



ESTUDIO Y ANÁLISIS ECONOMICO DEL SECTOR

(CAPITULO 1, SISTEMA DE COMPRAS Y CONTRATACIÓN PUBLICA Artículo 2.2.1.1.1.6.1. *Deber de análisis de las Entidades Estatales del Decreto 1082 de 2015*)

OBJETO: Contratar la adquisición de equipos para el mantenimiento de los aires acondicionados del CIDT.

En cumplimiento al **Artículo 2.2.1.1.2.1.1. Estudios previos para la contratación de mínima cuantía del Decreto 1082 de 2015**, entre otros requisitos, se hace la descripción sucinta de la necesidad que pretende satisfacer, con la descripción del objeto a contratar identificado con el cuarto nivel del Clasificador de Bienes y Servicios, para lo cual **Centro Industrial y del Desarrollo Tecnológico de Barrancabermeja del SENA Regional Santander**, procede a consultar el Clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas Versión (14) en la página <http://www.colombiacompra.gov.co/clasificacion>

Los bienes /servicios que la entidad pretende adquirir se encuentran debidamente identificados a través del clasificador de bienes y servicios y el sector al cual pertenecen, con los códigos descritos a continuación:

UNSPSC – Decreto 1082 de 2015 (o norma vigente)			
ÍTEM	GRUPO	CÓDIGO	DENOMINACIÓN (Clase o producto)
1,2,3	D- Componentes y suministros	40151502	Bombas de Vacío
4	D- Componentes y suministros	40151600	Compresores
5	C- Maquinaria, Herramientas, Equipo Industrial y Vehículos	27112006	Motor AC de lavadora a presión

En atención a lo dispuesto por el Artículo 2.2.1.1.1.6.1. Del Decreto 1082 de 2015, se procede a establecer el contexto del proceso de contratación desde los ámbitos legal, comercial, financiero, organizacional y técnico, con el fin de identificar algunos riesgos y determinar los requisitos habilitantes, para lo cual se plasma el siguiente análisis:

1. ANALISIS DEL MERCADO

1.1 ASPECTOS PARTICULARES

Regional Santander/ Centro Industrial y del Desarrollo Tecnológico
Cra. 28 No. 56-10 Barrio Galán, Barrancabermeja - PBX 607 6222932



El adecuado funcionamiento de los sistemas de aire acondicionado es fundamental para garantizar condiciones óptimas de confort térmico, conservación de equipos tecnológicos y bienestar del personal en el Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico del SENA. Este centro alberga laboratorios, servidores, equipos especializados y espacios de formación que requieren un control térmico constante y eficiente.

Actualmente, se ha encontrado que existen equipos que presentan signos de desgaste, bajo rendimiento y que requieren mantenimientos preventivos regulares, lo que incrementa el riesgo de fallas técnicas, interrupciones en los procesos de investigación, formación y de labores administrativas, y un aumento innecesario en el consumo energético. Además, el mantenimiento correctivo sin planificación genera mayores costos y tiempos de inactividad.

Es por esto, que implementar un proyecto de mantenimiento técnico integral (preventivo y correctivo) para los sistemas de aire acondicionado permite:

- Prolongar la vida útil de los equipos.
- Mejorar la eficiencia energética, reduciendo el consumo eléctrico y los costos operativos.
- Prevenir fallas inesperadas que afecten el desarrollo de actividades académicas, investigativas y administrativas.
- Asegurar un ambiente controlado para el buen funcionamiento de equipos electrónicos sensibles.
- Cumplir con normativas técnicas y ambientales vigentes relacionadas con el uso responsable de sistemas de refrigeración.

Igualmente, esta alineado con la misión del SENA de ofrecer ambientes de aprendizaje de alta calidad, apoyar el desarrollo tecnológico del país y promover una gestión institucional eficiente y sostenible y poder garantizar con ello, las condiciones mínimas de climatización en los diferentes ambientes y oficinas administrativas del CIDT.

El Centro Industrial y del Desarrollo Tecnológico requiere mantener sus instalaciones en las máximas condiciones de presentación, propendiendo con el embellecimiento y ornato constante de las mismas, garantizando a los usuarios un entorno agradable que contribuya a la consecución de los procesos institucionales; por lo anterior se requiere contratar la compra de equipos para realizar el mantenimiento a los equipos de climatización del Centro de formación.

Regional Santander/ Centro Industrial y del Desarrollo Tecnológico
Cra. 28 No. 56-10 Barrio Galán, Barrancabermeja - PBX 607 6222932



VALOR DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN: **VEINTIUN MILLÓN VEINTISEIS MIL CUATROCIENTOS OCHO PESOS MCTE (\$ 21.026.408).**

RUBRO PRESUPUESTAL: 954027- C-3603-1300-20-20305C-3603024-02

Naturaleza del objeto a contratar: “Contratar la adquisición de equipos para el mantenimiento de los aires acondicionados del CIDT.”. Dada la cuantía del proceso se adelantará por la modalidad de mínima cuantía, esto en aplicabilidad a la circular **3-2025-000005** que determinó las cuantías aplicables al SENA en la vigencia 2025.

Tipo de contrato: Compraventa

Riesgos identificados para el Proceso de Contratación: Dicha información, se encuentra plasmada en el documento denominado “ANÁLISIS DE RIESGO EN EL PROCESO DE CONTRATACION” acompañado de su respectiva matriz de riesgos.

1.2 SECTOR ECONOMICO

Sector secundario de la economía

En este sector se ubican las actividades relacionadas con la industria. El sector industrial, en donde se obtienen las materias primas, se caracteriza por ejecutar procedimientos industriales para transformar dichas materias primas, bienes o mercancías, en bienes de equipo o productos que puedan ser consumidos.

El sector secundario se puede dividir en dos subsectores: el sector industrial extractivo y el de transformación.

El primero se centra en la obtención, recolección y extracción de materias primas relacionadas con la minería y el [petróleo](#). Estas dos actividades no se consideran pertenecientes al sector primario, a pesar de tratarse de procesos en los que en un primer momento no se transforma el producto.

El segundo, abarca actividades como fabricación de electrodomésticos, embotellado de gaseosas y refrescos, fabricación y ensamblaje de vehículos, construcción, artesanía, obtención de energía, entre otros.

Se consideran parte del sector secundario todas aquellas industrias relacionadas con la manufactura de productos y mercancías. Manufacturar una [materia](#) prima significa convertirla en un producto con valor agregado. Se trata, también, de un proceso de transformación.

Existen empresas que manufacturan una parte del producto y que suman su labor a una gran cadena, que da como resultado la mercancía, el bien o el producto finalizado. Un ejemplo de esta cadena sería el ensamblaje de automóviles o vehículos.

**Regional Santander/ Centro Industrial y del Desarrollo Tecnológico
Cra. 28 No. 56-10 Barrio Galán, Barrancabermeja - PBX 607 6222932**

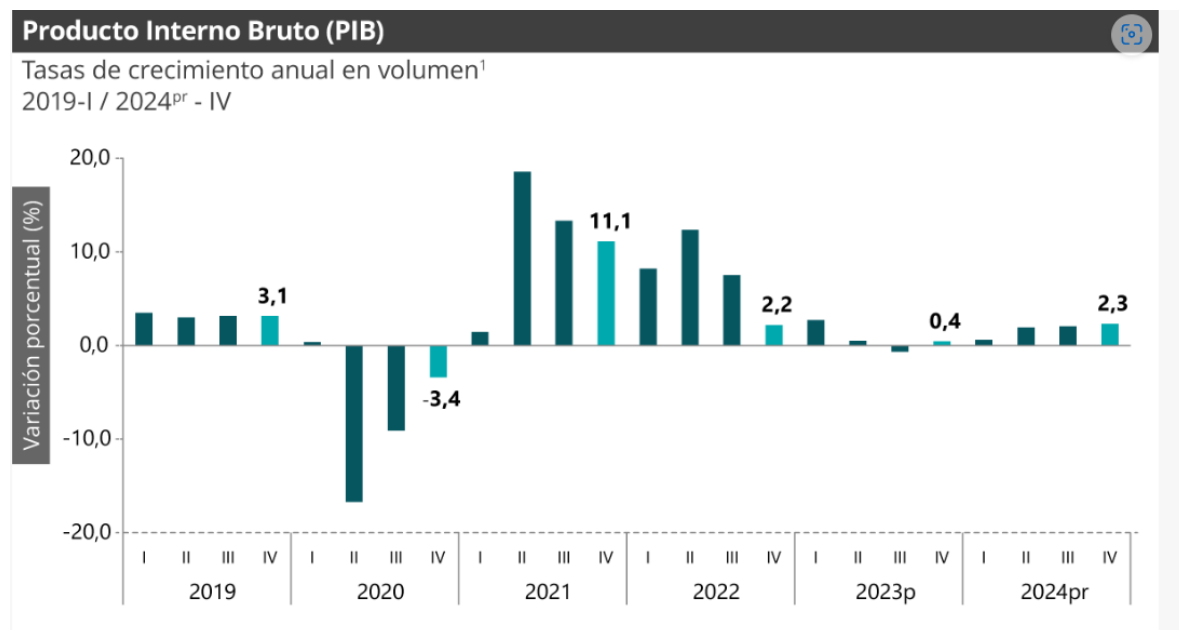


Según la Cámara Colombiana de la Construcción (Camacol), Colombia ha cerrado los años más recientes con una inversión positiva en materia de construcción. Esto se debe, en gran parte, a los proyectos de vivienda gratuita que ha implementado el Estado durante los últimos mandatos y que ha tenido como resultado la construcción y entrega de alrededor de más de 100.000 viviendas.

Sumado a esto, el sector de la construcción ha crecido gracias a la implementación de proyectos de construcción de nuevas autopistas e infraestructura portuaria. Asimismo, la construcción forma parte de uno de los tipos de industrias más importantes.

Participación en el PIB

En el cuarto trimestre de 2024pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, decrece 2.0% respecto al mismo periodo de 2023pr.



Fuente: DANE, PIB_T

¹: Series originales encadenadas de volumen con año de referencia 2015

pr: preliminar

p: provisional

Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 8,1% (contribuye 0,8 puntos porcentuales a la variación anual).

Regional Santander/ Centro Industrial y del Desarrollo Tecnológico
Cra. 28 No. 56-10 Barrio Galán, Barrancabermeja - PBX 607 6222932



- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 4,2% (contribuye 0,7 puntos porcentuales a la variación anual).
- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 8,1% (contribuye 0,3 puntos porcentuales a la variación anual).

En el cuarto trimestre de 2024^{pr}, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 2,3% respecto al mismo periodo de 2023^p. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 4,4% (contribuye 1,0 puntos porcentuales a la variación anual).
- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 4,0% (contribuye 0,7 puntos porcentuales a la variación anual).
- Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 6,5% (contribuye 0,6 puntos porcentuales a la variación anual).

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 0,6%. Cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 3,2%.
- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 1,3%.
- Industrias manufactureras crece 1,1%.

Fuente: [DANE - PIB Información técnica](#)

1.3 ESTUDIO DE MERCADO Y VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

El Centro Industrial y del Desarrollo Tecnológico del SENA, dando cumplimiento con la normatividad vigente, procede a realizar estudio de mercado de conformidad con los lineamientos establecidos en el Manual de Contratación del SENA, el cual en su numeral 2.4 análisis del sector:

Regional Santander/ Centro Industrial y del Desarrollo Tecnológico
Cra. 28 No. 56-10 Barrio Galán, Barrancabermeja - PBX 607 6222932



...

- 1) *Solicitud de cotizaciones: Se deberá realizar a través de la plataforma SECOP II mediante el módulo de solicitud de información a proveedores. En virtud de los principios de publicidad y transparencia, la plataforma SECOP II facilita los procesos de solicitud de cotizaciones y aunque no sea la única metodología, ni obligatorio su uso, se recomienda tenerla como una opción preferente. Sin perjuicio de lo anterior, la no participación de proponentes en la solicitud de cotización puede ser razón para no dar inicio al proceso de selección, lo cual deberá evaluarlo cada unidad de contratación.*

No obstante, si debido a situaciones de orden logístico, técnico o administrativo, no se pudiere publicar dicha solicitud a través del SECOP II, esta podrá tramitarse por medio de la página web del SENA¹⁴.

- 2) *Históricos: El área que presenta la necesidad podrá hacer uso de la información histórica que el SENA tenga respecto a la contratación del objeto contractual, cuantía, modalidad y condiciones, así como de la información que pueda ser consultada de otras entidades. La información debe ser comparable y actualizada teniendo en cuenta el movimiento de los datos de conformidad con el mercado y la variación del IPC y no podrá superar los tres (3) años anteriores a la fecha del respectivo estudio de mercado.*
- 3) *Tarifas Reguladas: Verificar la existencia de tarifas reguladas por el gobierno nacional (ejemplo: vigilancia, combustible) respecto del bien y/o servicio a contratar. En caso de ser aplicable, bastará con referir las mismas.*
- 4) *Base de datos especializadas: Datos de calidad e idoneidad tratada y recopilada por una fuente especializada de confianza, información que debe guarda relación con la necesidad de compra.*

Teniendo en cuenta lo anterior, se tiene que el Centro de información dándole cumplimiento a lo establecido en el Manual de Contratación, procedió a solicitar a través de la plataforma Secop II, la solicitud de cotizaciones por parte de los proveedores que estuvieran interesados en una eventual participación en el proceso; y no se recibió cotización por parte de las empresas, así las cosas, se procederá a aplicar el método de fijación de precios, en el que la Entidad, tomará en cuenta las cotizaciones recibidas a través de consulta directa, correo electrónico a empresas del sector para adelantar el proceso.

ITEM	DESCRIPCIÓN DETALLADA ELEMENTO O SERVICIO A ADQUIRIR	CODIGO UNSPSC	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	21° GRADOS, CLIMATIZACION Y REFRIGERACION DE SANTANDER S.A.S.	HERRAMIENTAS INDUSTRIALES S.A.S	FERRE TOOLS S.A.S.	VR. UNITARIO PROMEDIO INCLUIDO IVA
					IVA 19% INCLUIDO	IVA 19% INCLUIDO	IVA 19% INCLUIDO	

Regional Santander/ Centro Industrial y del Desarrollo Tecnológico
Cra. 28 No. 56-10 Barrio Galán, Barrancabermeja - PBX 607 6222932



1	Bomba de vacio 3 CFM 2 etapas voltaje dual, máximo a vacio 15 micrones, motor 1/4 HP, velocidad bomba 3440 RPM, especificaciones electricas 110/v 220v 50/60 Hz, cable eléctrico 110V cable (US Standard), peso embarque 10.7 Kg, dimensiones en CM 35X14.3X26.6.	40151502	UN	1	\$ 4.341.120,00	\$ 3.788.166,66	\$ 3.863.930,00	\$ 3.997.739
2	Bomba de vacio 2,5 CFM 2 etapas digital 100 V - 120 V. Partiel pressure (pa) 2, Total pressure (Micrones) 150, Power (PH) 1/4, Rotating speed 220V - 240V 1440, 100V - 120V 1720, capacidad de aceite (ml) 250, Dimensiones (mn) 249X121X230.	40151502	UN	1	\$ 803.964,00	\$ 1.116.616,66	\$ 1.138.947,81	\$ 1.019.843
3	Bomba de vacio 1.2 CFM 2 etapas voltaje dual 110/v - 120/v. Partiel pressure (pa) 2, Total pressure (Micrones) 150, Power (PH) 1/6, Rotating speed 220V - 240V 1440, 100V - 120V 1720, capacidad de aceite (ml) 160, Dimensiones (mn) 240X115X230.	40151502	UN	1	824524,82 Valor bajo	\$ 3.768.333,34	\$ 3.843.700,00	\$ 3.806.017
4	Recuperadora Recicladora de refrigerante ultima generacion, diseño de ventilador de alto volumen,	40151600	UN	1	\$ 8.568.000,00	\$ 10.958.531,50	\$ 11.177.702,13	\$ 10.234.745

Regional Santander/ Centro Industrial y del Desarrollo Tecnológico
Cra. 28 No. 56-10 Barrio Galán, Barrancabermeja - PBX 607 6222932



	interruptor de apagado automatico de baja presión, sistema de liquido compatible de la valvula principal, interruptor de apagado de seguridad de alta presión, estuche de plastico duro, compresor sin aceite de alto desempeñ 1/2 HP 115V - 60 Hz) todo en uno dimensiones, vapor directo hasta 12 Kg/h, liquido directo hasta 71 Kg/h, impulso succión hasta 326 Kg/h, gama de temperaturas de funcionamiento 0 a 50°C (32 a 122°F), Peso 16 Kg (38 lbs), dimensiones: 432 mm largo X 254 mm de ancho X 305 mm alto, refrigerantes: CFC's, HCFC's, HFC's.							
5	Hidrolavadora PW1450TDL-B3 Tipo 1, 120V - 60Hz 1400W, 5,5 l/min Max 7.1 l/min, 7 Mpa (70 bar) Max. 10.5 (105 bar), Max 50°C 5.4 Kg IPX5, Black & Decker (U.S) Inc., Towson, MD 21286 U.S.A	26101111	UN	1	\$ 1.713.171,60	\$ 2.074.765,00	\$ 2.116.256,73	\$ 1.968.064
								\$ 21.026.408

PRESUPUESTO OFICIAL: VEINTIUN MILLÓN VEINTISEIS MIL CUATROCIENTOS OCHO PESOS MCTE (\$ 21.026.408), Este valor incluye impuestos, así como todos los gastos de seguros y demás costos en el que incurra el contratista para la legalización y cumplimiento del contrato en condiciones de

**Regional Santander/ Centro Industrial y del Desarrollo Tecnológico
Cra. 28 No. 56-10 Barrio Galàn, Barrancabermeja - PBX 607 6222932**



seguridad y calidad, y descuentos de ley a que haya lugar. No se podrán pagar por ningún concepto valores por debajo de lo establecido en las leyes aplicables a la materia. Así mismo deben contemplar y discriminar el impuesto.

1.4 ANALISIS LEGAL

El presente estudio se realiza en cumplimiento de lo señalado en el Artículo 2.2.1.1.1.6.1. Deber de análisis de las Entidades Estatales del Decreto 1082 de 2015 y el proceso a adelantar se desarrollará conforme a lo establecido en el mismo decreto para adelantar procesos a través de la Modalidad de mínima cuantía artículos 2.2.1.2.1.5.1 al 2.2.1.2.1.5.4 del decreto 1082 de 2015 del 84 al 87.

Los contratos Estatales son definidos en el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, Ley 80 de 1993, como todo acto jurídico generador de obligaciones en el que una de las partes sea una entidad pública, cuya descripción o tipificación se encuentre en las normas civiles, comerciales, especiales o las previstas en el mismo cuerpo normativo.

Se aplicará la ley 80 de 1993, ley 1150 de 2007, la ley 1882 de 2018, Decreto 1082 de 2015 y demás decretos reglamentarios.

El procedimiento de selección del contratista se rige por los principios de transparencia, selección objetiva e igualdad de derechos y oportunidades de los que se deriva la obligación de someter a todos los oferentes a las mismas condiciones definidas en la ley y en la invitación pública, siendo este último la fuente de derechos y obligaciones de las partes y elemento fundamental para su interpretación e integración, pues contiene la voluntad de la administración a la que se someten los proponentes y el futuro contratista.

1.5 ANALISIS TÉCNICO:

Del análisis realizado a través del método de consulta y encuesta y una vez verificada la idoneidad de los posibles proveedores, se evidencia que existe en el mercado nacional suficientes proveedores que cumplan con la capacidad técnica, operativa, que puedan suministrar los elementos y/o servicio, en las condiciones de oportunidad, calidad y cantidad que la entidad requiere adquirir.

2. ANALISIS DE LA DEMANDA:

Para realizar el análisis de la demanda, la entidad tuvo como referencia el comportamiento de procesos contractuales desarrollados por esta entidad y aquellos procesos publicados y adjudicados por otra entidad en diferentes vigencias, teniendo como resultado los siguientes aspectos:

**Regional Santander/ Centro Industrial y del Desarrollo Tecnológico
Cra. 28 No. 56-10 Barrio Galán, Barrancabermeja - PBX 607 6222932**



ANTECEDENTE DE LA ENTIDAD																																																					
MC-STD-CASA-00136-2024 ACEPTACION OFERTA No. CO1.PCCNTR.7133138 de 2024, CELEBRADO ENTRE EL Representaciones Ganaderas Limitada Repregan Ltda y SENA REGIONAL SANTANDER Grupo de Apoyo Administrativo Mixto																																																					
-Modalidad de selección del contratista.	Mínima Cuantía																																																				
- Objeto del contrato.	CONTRATAR LA ADQUISICIÓN DE EQUIPOS Y HERRAMIENTAS PARA EL CASA SENA REGIONAL SANTANDER																																																				
- Cantidad del bien o servicio.	<table><tr><th>Descripción</th><th>Cantidad</th><th>Unidad</th><th>Precio unitario estimado</th><th>Precio unitario</th><th>P</th></tr><tr><td>Hidrolavadora 1740psi Máx. 6.3 Lt/Min 1600W SW19-B3, manguera mayor a igual a 8 metros, potencia 1600W, presión 1740 PSI, ruedas de 175 mm de Diámetro, bomba en aluminio, Caudal 8,3 por minuto, garantía mayor a 24 meses</td><td>4,00</td><td>UN</td><td>1.789.023,00</td><td>1.600.000,00</td><td></td></tr><tr><td>Guadañadora Guadaña A Gasolina TIPO B450r Eje Giratorio 41 Cc 2.3 Hp 2 Tiempos, Motor, tubo externo, protector de objetos despididos, manillar, arnés, cubierta de la cuchilla, juego de herramientas (llave Allen M5, llave Allen M6, cinta de llave de buja x 2, llave de tuercas), Mango ergonómico que permite mayor comodidad y seguridad, Motor de alto rendimiento que representa la tecnología líder en motores de 2 ciclos, Estructura liviana, pero con una potencia excepcional. Cuenta con interruptor de encendido, gatillo del acelerador, buja, filtro del aire, depósito de combustible, protección del depósito, arnés de hombro, manillar, tubo externo, protector del accesorio de corte, caja de engranajes. Capacidad del tanque 0,76 litros.</td><td>5,00</td><td>UN</td><td>2.855.473,00</td><td>2.550.000,00</td><td></td></tr><tr><td>Motocultor Motoazada Diesel 12hp 4,00 Potenciado con: Motor diesel 12hp @ 600rpm MD438 Tipo Inyección directa, monocilíndrico 4 Tiempos CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS: Modo Refrigeración: Por aire, cilindro vertical Tipo de Camisa de Cilindro Camisa de acero Diámetro x Carrera mm 88 X 72, Cilindrada cc 438, Potencia neta hp, Consumo a potencia nominal l/h Velocidades Dos adelante y una hacia atrás. Con multiplicador para baja L y alta H, Ancho de trabajo cm, Profundidad de trabajo cm 15 30, Garantía, Peso kg, Dimensiones Largo x Ancho x Alto cm 150 180 X 135 X 85 Log. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS: Relación de compresión 18:1 1 Tipo de arranque Manual retráctil 2.2 Capacidad de aceite 1 Aceite recomendado 1.85 SAE 15W-40 API CH-4 Capacidad tanque combustible l 5,5 Rendimiento m2/h 550 1200 140 1 Año</td><td>4,00</td><td>UN</td><td>8.795.967,00</td><td>6.000.000,00</td><td></td></tr><tr><td>Manguera para Jardín Flex Verde 100 m, 100 m de largo, recomendada para situaciones de uso con presión de agua hasta 10 bar [145 psi] y temperatura hasta 50 °C, para mayor resistencia, tiene cuatro capas distintas: interna de PVC, intermedia de hilo de poliéster trenzado y dos capas externas de PVC., diámetro 15mm, 6 media pulgada, Granta 3 meses.</td><td>4,00</td><td>UN</td><td>640.500,00</td><td>450.000,00</td><td></td></tr><tr><td>Planta Eléctrica Cabinada 24 Kva Trifásica, Diesel 1800 Rpm Tablero Digital, diesel 1800 rpm tablero digital, una salida nominal de 25KVA y una carga para trabajos con un alto consumo eléctrico, Autonomía 10 h, Nivel de Ruido 76 DB, Fases 3, Refrigeración Agua, Regulador de Voltaje AVR, Voltaje 127 / 220 V, Combustible Diesel, Garantía 12 Meses, Largo 170 cm, Peso Kg 700 Kg</td><td>1,00</td><td>UN</td><td>38.824.975,00</td><td>33.000.000,00</td><td></td></tr><tr><td>Motobomba Alta Presión 2"x 2" Motor Diésel MINIMO 6 Hp Motobomba versátil para las necesidades del campo y la industria en general. Motor de suave encendido. Motobomba indicada para aguas limpias, Motobomba Tipo: Presión Carcaza: Hierro Caudal Máximo: 520 l/min Conexiones: 2" x 2" Altura máxima: 80 m.c.a. Motor Potencia máxima: 6 hp Autonomía: 2.5 horas aproximadamente Cap</td><td>4,00</td><td>UN</td><td>4.580.000,00</td><td>2.400.000,00</td><td></td></tr><tr><td>Ventilador tipo Piso 3 Velocidades de 45.72 Cm Negro, de 3 aspas construido en metal. Alto 18 pulgadas, Ancho 18 pulgadas</td><td>26,00</td><td>UN</td><td>531.250,00</td><td>450.000,00</td><td></td></tr></table>					Descripción	Cantidad	Unidad	Precio unitario estimado	Precio unitario	P	Hidrolavadora 1740psi Máx. 6.3 Lt/Min 1600W SW19-B3, manguera mayor a igual a 8 metros, potencia 1600W, presión 1740 PSI, ruedas de 175 mm de Diámetro, bomba en aluminio, Caudal 8,3 por minuto, garantía mayor a 24 meses	4,00	UN	1.789.023,00	1.600.000,00		Guadañadora Guadaña A Gasolina TIPO B450r Eje Giratorio 41 Cc 2.3 Hp 2 Tiempos, Motor, tubo externo, protector de objetos despididos, manillar, arnés, cubierta de la cuchilla, juego de herramientas (llave Allen M5, llave Allen M6, cinta de llave de buja x 2, llave de tuercas), Mango ergonómico que permite mayor comodidad y seguridad, Motor de alto rendimiento que representa la tecnología líder en motores de 2 ciclos, Estructura liviana, pero con una potencia excepcional. Cuenta con interruptor de encendido, gatillo del acelerador, buja, filtro del aire, depósito de combustible, protección del depósito, arnés de hombro, manillar, tubo externo, protector del accesorio de corte, caja de engranajes. Capacidad del tanque 0,76 litros.	5,00	UN	2.855.473,00	2.550.000,00		Motocultor Motoazada Diesel 12hp 4,00 Potenciado con: Motor diesel 12hp @ 600rpm MD438 Tipo Inyección directa, monocilíndrico 4 Tiempos CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS: Modo Refrigeración: Por aire, cilindro vertical Tipo de Camisa de Cilindro Camisa de acero Diámetro x Carrera mm 88 X 72, Cilindrada cc 438, Potencia neta hp, Consumo a potencia nominal l/h Velocidades Dos adelante y una hacia atrás. Con multiplicador para baja L y alta H, Ancho de trabajo cm, Profundidad de trabajo cm 15 30, Garantía, Peso kg, Dimensiones Largo x Ancho x Alto cm 150 180 X 135 X 85 Log. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS: Relación de compresión 18:1 1 Tipo de arranque Manual retráctil 2.2 Capacidad de aceite 1 Aceite recomendado 1.85 SAE 15W-40 API CH-4 Capacidad tanque combustible l 5,5 Rendimiento m2/h 550 1200 140 1 Año	4,00	UN	8.795.967,00	6.000.000,00		Manguera para Jardín Flex Verde 100 m, 100 m de largo, recomendada para situaciones de uso con presión de agua hasta 10 bar [145 psi] y temperatura hasta 50 °C, para mayor resistencia, tiene cuatro capas distintas: interna de PVC, intermedia de hilo de poliéster trenzado y dos capas externas de PVC., diámetro 15mm, 6 media pulgada, Granta 3 meses.	4,00	UN	640.500,00	450.000,00		Planta Eléctrica Cabinada 24 Kva Trifásica, Diesel 1800 Rpm Tablero Digital, diesel 1800 rpm tablero digital, una salida nominal de 25KVA y una carga para trabajos con un alto consumo eléctrico, Autonomía 10 h, Nivel de Ruido 76 DB, Fases 3, Refrigeración Agua, Regulador de Voltaje AVR, Voltaje 127 / 220 V, Combustible Diesel, Garantía 12 Meses, Largo 170 cm, Peso Kg 700 Kg	1,00	UN	38.824.975,00	33.000.000,00		Motobomba Alta Presión 2"x 2" Motor Diésel MINIMO 6 Hp Motobomba versátil para las necesidades del campo y la industria en general. Motor de suave encendido. Motobomba indicada para aguas limpias, Motobomba Tipo: Presión Carcaza: Hierro Caudal Máximo: 520 l/min Conexiones: 2" x 2" Altura máxima: 80 m.c.a. Motor Potencia máxima: 6 hp Autonomía: 2.5 horas aproximadamente Cap	4,00	UN	4.580.000,00	2.400.000,00		Ventilador tipo Piso 3 Velocidades de 45.72 Cm Negro, de 3 aspas construido en metal. Alto 18 pulgadas, Ancho 18 pulgadas	26,00	UN	531.250,00	450.000,00	
Descripción	Cantidad	Unidad	Precio unitario estimado	Precio unitario	P																																																
Hidrolavadora 1740psi Máx. 6.3 Lt/Min 1600W SW19-B3, manguera mayor a igual a 8 metros, potencia 1600W, presión 1740 PSI, ruedas de 175 mm de Diámetro, bomba en aluminio, Caudal 8,3 por minuto, garantía mayor a 24 meses	4,00	UN	1.789.023,00	1.600.000,00																																																	
Guadañadora Guadaña A Gasolina TIPO B450r Eje Giratorio 41 Cc 2.3 Hp 2 Tiempos, Motor, tubo externo, protector de objetos despididos, manillar, arnés, cubierta de la cuchilla, juego de herramientas (llave Allen M5, llave Allen M6, cinta de llave de buja x 2, llave de tuercas), Mango ergonómico que permite mayor comodidad y seguridad, Motor de alto rendimiento que representa la tecnología líder en motores de 2 ciclos, Estructura liviana, pero con una potencia excepcional. Cuenta con interruptor de encendido, gatillo del acelerador, buja, filtro del aire, depósito de combustible, protección del depósito, arnés de hombro, manillar, tubo externo, protector del accesorio de corte, caja de engranajes. Capacidad del tanque 0,76 litros.	5,00	UN	2.855.473,00	2.550.000,00																																																	
Motocultor Motoazada Diesel 12hp 4,00 Potenciado con: Motor diesel 12hp @ 600rpm MD438 Tipo Inyección directa, monocilíndrico 4 Tiempos CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS: Modo Refrigeración: Por aire, cilindro vertical Tipo de Camisa de Cilindro Camisa de acero Diámetro x Carrera mm 88 X 72, Cilindrada cc 438, Potencia neta hp, Consumo a potencia nominal l/h Velocidades Dos adelante y una hacia atrás. Con multiplicador para baja L y alta H, Ancho de trabajo cm, Profundidad de trabajo cm 15 30, Garantía, Peso kg, Dimensiones Largo x Ancho x Alto cm 150 180 X 135 X 85 Log. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS: Relación de compresión 18:1 1 Tipo de arranque Manual retráctil 2.2 Capacidad de aceite 1 Aceite recomendado 1.85 SAE 15W-40 API CH-4 Capacidad tanque combustible l 5,5 Rendimiento m2/h 550 1200 140 1 Año	4,00	UN	8.795.967,00	6.000.000,00																																																	
Manguera para Jardín Flex Verde 100 m, 100 m de largo, recomendada para situaciones de uso con presión de agua hasta 10 bar [145 psi] y temperatura hasta 50 °C, para mayor resistencia, tiene cuatro capas distintas: interna de PVC, intermedia de hilo de poliéster trenzado y dos capas externas de PVC., diámetro 15mm, 6 media pulgada, Granta 3 meses.	4,00	UN	640.500,00	450.000,00																																																	
Planta Eléctrica Cabinada 24 Kva Trifásica, Diesel 1800 Rpm Tablero Digital, diesel 1800 rpm tablero digital, una salida nominal de 25KVA y una carga para trabajos con un alto consumo eléctrico, Autonomía 10 h, Nivel de Ruido 76 DB, Fases 3, Refrigeración Agua, Regulador de Voltaje AVR, Voltaje 127 / 220 V, Combustible Diesel, Garantía 12 Meses, Largo 170 cm, Peso Kg 700 Kg	1,00	UN	38.824.975,00	33.000.000,00																																																	
Motobomba Alta Presión 2"x 2" Motor Diésel MINIMO 6 Hp Motobomba versátil para las necesidades del campo y la industria en general. Motor de suave encendido. Motobomba indicada para aguas limpias, Motobomba Tipo: Presión Carcaza: Hierro Caudal Máximo: 520 l/min Conexiones: 2" x 2" Altura máxima: 80 m.c.a. Motor Potencia máxima: 6 hp Autonomía: 2.5 horas aproximadamente Cap	4,00	UN	4.580.000,00	2.400.000,00																																																	
Ventilador tipo Piso 3 Velocidades de 45.72 Cm Negro, de 3 aspas construido en metal. Alto 18 pulgadas, Ancho 18 pulgadas	26,00	UN	531.250,00	450.000,00																																																	

Regional Santander/ Centro Industrial y del Desarrollo Tecnológico
Cra. 28 No. 56-10 Barrio Galán, Barrancabermeja - PBX 607 6222932



-Las autorizaciones, permisos y licencias requeridas para su ejecución, y cuando el contrato incluye diseño y construcción, los documentos técnicos para el desarrollo del proyecto.	Cumple																
- Valor de los contratos y forma de pago.	Valor contrato: 99.250.000,00 FORMA DE PAGO: único pago																
- Número de contratos suscritos para el efecto y vigencias de los mismos.	No. contratos: 1 Vigencia: 2024																
- Vigencia de los contratos.	Plazo: 15 días Calendario Fecha de inicio del contrato: 17/12/2024 12:00:00 PM ((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito) Fecha de terminación del contrato: 31/12/2024 12:00:00 PM ((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)																
- Presupuesto con cargo al cual han sido ejecutados los contratos (inversión o funcionamiento) y si ha habido lugar a vigencias futuras.	<table><tr><th>Nro. de CDP o Vigencia Futura</th><th>Fecha de CDP o Vigencia Futura</th><th>Fecha de vencimiento del CDP</th><th>Dependencia</th><th>Posición Catálogo de Gasto</th><th>Fuente</th><th>Valor en Letras</th><th>Valor en Números.</th></tr><tr><td>10424</td><td>20/11/2024</td><td>31/12/2024</td><td>912227</td><td>C-3603-1300-15-20305C-3603024-02</td><td>NACION</td><td>CIENTO TREINTA MILLONES DE PESOS</td><td>\$130.000.000</td></tr></table>	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.	10424	20/11/2024	31/12/2024	912227	C-3603-1300-15-20305C-3603024-02	NACION	CIENTO TREINTA MILLONES DE PESOS	\$130.000.000
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.										
10424	20/11/2024	31/12/2024	912227	C-3603-1300-15-20305C-3603024-02	NACION	CIENTO TREINTA MILLONES DE PESOS	\$130.000.000										

- Oferentes que han participado en los procesos de selección y contratistas.	
--	--

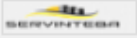
Regional Santander/ Centro Industrial y del Desarrollo Tecnológico
Cra. 28 No. 56-10 Barrio Galán, Barrancabermeja - PBX 607 6222932



	<p>2/12/2024 9:29:05 PM ((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)</p>		<p>FERRETOOLS SAS</p> <p>COLOMBIA, Bucaramanga</p> <p>★★★★★</p>
	<p>3/12/2024 11:50:01 AM ((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)</p>		<p>VALENTUS SAS</p> <p>★★★★★</p>
	<p>3/12/2024 8:40:38 PM ((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)</p>		<p>LA BODEGA ELECTRICA SAS</p> <p>COLOMBIA, Bucaramanga</p> <p>★★★★★</p>
	<p>3/12/2024 9:41:54 PM ((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)</p>		<p>MMIMPORTADORES</p> <p>★★★★★</p>
	<p>3/12/2024 11:50:30 PM ((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)</p>		<p>TECNOSOLUCIONES A&K SAS</p> <p>COLOMBIA, Barranquilla</p> <p>★★★★★</p>

Regional Santander/ Centro Industrial y del Desarrollo Tecnológico
Cra. 28 No. 56-10 Barrio Galán, Barrancabermeja - PBX 607 6222932



Fecha y hora de llegada		Proveedor	
4/12/2024 1:06:00 AM (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)		Biodegradables Colombia	COLOMBIA, Cali ★★★★★
4/12/2024 7:35:31 AM (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)		SERVINTEBA SAS	COLOMBIA, Bucaramanga ★★★★★
4/12/2024 9:13:09 AM (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)		CENTRAL DE HERRAMIENTAS DE COLOMBIA SAS	★★★★★
4/12/2024 9:52:25 AM (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)		NESTOR BRAVO S.A.S Herramientas de mano	COLOMBIA, Pereira ★★★★★
4/12/2024 10:44:09 AM (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)		INGENIERIA Y SUMINISTROS SGV	COLOMBIA, Bogotá ★★★★★
4/12/2024 10:45:20 AM (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)		AGROINDUSTRIAL DEL CAFE S.A.S	COLOMBIA, Manizales ★★★★★
6/12/2024 7:55:49 AM (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)		GRAN COMERCIALIZADORA DE SANTANDER SAS	COLOMBIA, Bucaramanga ★★★★★
6/12/2024 8:21:48 AM (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)		HERRAMIENTAS INDUSTRIALES S.A.S.	COLOMBIA, Bucaramanga ★★★★★
6/12/2024 9:57:39 AM (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)		Representaciones Ganaderas Limitada Repregan Ltda	★★★★★

Regional Santander/ Centro Industrial y del Desarrollo Tecnológico
Cra. 28 No. 56-10 Barrio Galàn, Barrancabermeja - PBX 607 6222932



- Comportamiento de los contratistas, imposición de sanciones.	No hubo imposición de sanciones
- Condiciones de pago establecidas en los contratos anteriores.	N/A
- Cronograma del Proceso de Contratación, teniendo en cuenta tiempos y lugar de entrega luego de la firma del contrato.	<p><u>Cronograma</u></p> <p>Zona horaria: (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito</p> <p>Plazo de validez de las ofertas: 45 (Días)</p> <p>Publicación de la invitación 11/12/2024 3:00:00 PM ((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)</p> <p>Publicación de estudios previos 11/12/2024 3:00:00 PM ((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)</p> <p>Plazo para recepción de observaciones 12/12/2024 6:00:00 PM ((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)</p> <p>Plazo para manifestación de interés de limitar la convocatoria a MiPymes 12/12/2024 6:00:00 PM ((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)</p> <p>Respuesta a las observaciones a la invitación 13/12/2024 6:00:00 PM ((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)</p> <p>Publicación del aviso de limitación a MiPymes o si podrá participar cualquier interesado 13/12/2024 6:00:00 PM ((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)</p> <p>Plazo máximo para expedir adendas 13/12/2024 6:00:00 PM ((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)</p> <p>Presentación de Ofertas 16/12/2024 11:00:00 AM ((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)</p> <p>Apertura de sobres 16/12/2024 11:15:00 AM ((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)</p> <p>Informe de presentación de ofertas 17/12/2024 3:30:00 PM ((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)</p> <p>Publicación del informe de evaluación de las Ofertas 17/12/2024 6:00:00 PM ((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)</p> <p>Presentación de observaciones al informe de verificación o evaluación 18/12/2024 6:00:00 PM ((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)</p> <p>Aceptación de ofertas 19/12/2024 5:00:00 PM ((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)</p> <p>Entrega de las garantías de ejecución del contrato 20/12/2024 6:00:00 PM ((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)</p> <p>Aprobación de las garantías de ejecución del contrato 20/12/2024 6:00:00 PM ((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)</p> <p>Fecha de publicación 11/12/2024 4:25:37 PM ((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)</p> <p>CENTRO DE DESARROLLO AGROPECUARIO</p>
Garantías exigidas en los Proceso de Contratación y siniestros	<ul style="list-style-type: none"> • Cumplimiento • Calidad del bien
Observaciones	N/A

Regional Santander/ Centro Industrial y del Desarrollo Tecnológico
Cra. 28 No. 56-10 Barrio Galàn, Barrancabermeja - PBX 607 6222932



ANTECEDENTE DE OTRA ENTIDAD												
Proceso 20240219 Contrato celebrado entre EDUARDO VICENTE JIMENEZ ORDOÑEZ y E.S.E CENTRO HOSPITAL LUIS ANTONIO MONTERO												
-Modalidad de selección del contratista.	Contratación régimen especial											
- Objeto del contrato.	COMPRAVENTA COMPRESOR MARCA SCHULZ DE 1HP CON 2 UNIDADES MSV6 DE 120 LITROS, PARA LA E.S.E CENTRO HOSPITAL LUIS ANTONIO MONTERO DEL MUNICIPIO DE POTOSI											
- Cantidad del bien o servicio.	<table><tr><th>Descripción</th><th>Cantidad</th><th>Unidad</th><th>Precio unitario estimado</th></tr><tr><td>COMPRAVENTA COMPRESOR MARCA SCHULZ DE 1HP CON 2 UNIDADES MSV6 DE 120 LITROS, PARA LA E.S.E CENTRO HOSPITAL LUIS ANTONIO MONTERO DEL MUNICIPIO DE POTOSI</td><td>1,00</td><td>UN</td><td>7.000.000,00</td></tr></table>				Descripción	Cantidad	Unidad	Precio unitario estimado	COMPRAVENTA COMPRESOR MARCA SCHULZ DE 1HP CON 2 UNIDADES MSV6 DE 120 LITROS, PARA LA E.S.E CENTRO HOSPITAL LUIS ANTONIO MONTERO DEL MUNICIPIO DE POTOSI	1,00	UN	7.000.000,00
Descripción	Cantidad	Unidad	Precio unitario estimado									
COMPRAVENTA COMPRESOR MARCA SCHULZ DE 1HP CON 2 UNIDADES MSV6 DE 120 LITROS, PARA LA E.S.E CENTRO HOSPITAL LUIS ANTONIO MONTERO DEL MUNICIPIO DE POTOSI	1,00	UN	7.000.000,00									
-Las autorizaciones, permisos y licencias requeridas para su ejecución, y cuando el contrato incluye diseño y construcción, los documentos técnicos para el desarrollo del proyecto.	Cumple											
- Valor de los contratos y forma de pago.	VALOR: 7.000.000 COP Forma de pago: único pago											
- Número de contratos suscritos para el efecto y vigencias de los mismos.	No. contratos: 1 Vigencia: 2024											
- Vigencia de los contratos.	Fecha de inicio de liquidación 22/04/2024 12:00:00 PM ((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito) Fecha de liquidación 22/06/2024 12:00:00 PM ((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)											

Regional Santander/ Centro Industrial y del Desarrollo Tecnológico
Cra. 28 No. 56-10 Barrio Galán, Barrancabermeja - PBX 607 6222932



- Presupuesto con cargo al cual han sido ejecutados los contratos (inversión o funcionamiento) y si ha habido lugar a vigencias futuras.	CDP: 2024257 por valor de 7.000.000
- Oferentes que han participado en los procesos de Selección y contratistas.	Unico oferente
- Comportamiento de los contratistas, imposición de sanciones.	No hubo imposición de sanciones

- Condiciones de pago establecidas en los contratos anteriores.	N/A
- Cronograma del Proceso de contratación, teniendo en cuenta tiempos y lugar de entrega luego de la firma del contrato.	<p><u>Cronograma</u></p> <p>Zona horaria: (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito</p> <p>Fecha de Firma del Contrato 22/03/2024 1:00:00 AM ((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)</p> <p>Fecha de inicio de ejecución del contrato 22/03/2024 1:00:00 AM ((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)</p> <p>Plazo de ejecución del contrato 25/03/2024 12:00:00 PM ((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)</p> <p>Fecha de publicación 22/03/2024 10:29:57 PM ((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)</p>
Garantías exigidas en los Proceso de Contratación y siniestros	<p>Definir Plan de Pagos? No</p> <p>¿Solicitud de garantías? No</p>
Observaciones	N/A

3. ANALISIS DE LA OFERTA

Potenciales proveedores

En una revisión de procesos anteriores publicados por diferentes entidades, encontramos que existen empresas legalmente constituidas en el mercado nacional y local que ofrecen los servicios

Regional Santander/ Centro Industrial y del Desarrollo Tecnológico
Cra. 28 No. 56-10 Barrio Galàn, Barrancabermeja - PBX 607 6222932



requeridos. En ese orden se toma una muestra de las empresas que posiblemente pueden acudir al proceso de selección:

No.	PROVEEDOR
1	21°
2	HERRAMIENTAS INDUSTRIALES
3	FERRETOOL

Para realizar el análisis de la oferta la entidad tiene como referencia la siguiente información:

Proveedores (Identificar posibles proveedores en el mercado nacional y/o local)		P1	P2	P3
		21°	Herramientas Industriales	Ferretool
Ubicación	Local			
	Nacional	x	x	x
Proceso de producción de bienes o servicios	Materia Prima/ transformación – producción /distribución			
	Compra / bodegaje/distribución			
	Importación/distribución			
Forma de distribución y Entrega de bienes o servicios	Directo: del productor al usuario	x	x	x
	Indirecto: del productor a distribuidores y de estos al usuario			
Costos asociados	Se tiene como referencia los costos adicionales asociados para garantizar la efectiva entrega del bien/ servicio, <u>(costos de manipulación, transporte, personal, elementos, equipos, etc.)</u>	SI	SI	SI
Los proveedores se encuentran en las siguientes clasificaciones.	Materias primas			
	Fabricante			
	Importador			
	Ensamblador			
	Distribuidor mayorista			
	Distribuidor Minorista			
	Intermediario			
	Transportador			

Regional Santander/ Centro Industrial y del Desarrollo Tecnológico
Cra. 28 No. 56-10 Barrio Galán, Barrancabermeja - PBX 607 6222932



De los anteriores oferentes existentes en el mercado colombiano, se realizó solicitud de cotización de conformidad a necesidad de la entidad. En el documento de apoyo RESULTADO DE ESTUDIO DE MERCADO se observa el respectivo análisis de precios, el cual hace parte integral del presente proceso de selección.

Dado en Barrancabermeja, 02 de septiembre de 2025


ELMER FAJR SANTANA ROJAS
Subdirector de Centro (E)

Proyectò: Sandra Patricia Acosta Correa: Cargo: Profesional G1- Contratación

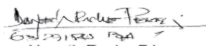
Revisó aspectos jurídicos: Diana Marcela Meneses I. Abogada – Contratista.

Revisó aspectos técnicos: Yord Miler Ramirez Lambraño- Operario de mantenimiento

Revisó aspectos SST: Janny Baños S.- Apoyo SST

Revisó aspectos ambientales: Andry Yulieth Diaz Arrieta- Dinamizadora ambiental y energética

Aprobó: Lucy Yaneth Rache P- Coord. Grupo apoyo Adm.





Regional Santander/ Centro Industrial y del Desarrollo Tecnológico
Cra. 28 No. 56-10 Barrio Galàn, Barrancabermeja - PBX 607 6222932