SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA

CENTRO DE SERVICIOS DE SALUD

ANÁLISIS DEL SECTOR

1. OBJETO DEL CONTRATO

5_9401_831 prestar el servicio de mantenimiento preventivo y/o correctivo calibración con suministro e instalación de repuestos partes y accesorios para los equipos utilizados en el área de farmacia y vacunación del Centro de Servicios Salud Sena Regional Antioquia

1.1. Alcance del Objeto

El cumplimiento del objeto contractual comprende el mantenimiento preventivo, correctivo y calibración de los equipos biomédicos, ya que a la luz de la norma en el decreto 4725 de 2005 en el artículo 38. Menciona que “El tenedor será responsable del correcto funcionamiento del dispositivo medico considerado equipo biomédico, el cual deberá garantizarlo de manera directa o contratando los servicios del fabricante o el importador o con un tercero”, equipos utilizados en la ejecución de proyectos, prestación de servicios tecnológicos, y las formaciones de las especialidades Tecnología en Regencia de Farmacia, Técnico en Enfermería, Técnico en Salud Pública y Técnico en Servicios Farmacéuticos del SENA Regional Antioquia, con el fin de incrementar la disponibilidad de equipos requeridos en los procesos mencionados y la vida útil de los mismos; mejorando la utilización de los recursos para las prácticas y desarrollo normal de la formación de los Programas.

El proponente adjudicatario deberá mantener durante la vigencia del contrato y hasta su liquidación, los precios unitarios ofertados, inclusive, por cambio de vigencia.

El SENA contratará el servicio en mención con personas naturales o jurídicas especializadas en la materia, objeto del contrato que provean personal con experiencia e idoneidad y que estén catalogadas con el código de bienes y servicios establecido por el clasificador de Colombia compra eficiente, (http://www.colombiacompra.gov.co/es/Clasificacion.) bienes y servicios usando el sistema de Codificación Estándar de Productos y Servicios de Naciones Unidas (UNSPSC) y demás códigos CIIU, establecidos por la normatividad Nacional.

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	NOMBRE
72000000 Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	72150000 Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	72151200 Servicios de construcción y mantenimiento de HVAC calefacción y enfriamiento y aire acondicionado	72151207 Servicio de instalación y mantenimiento acondicionamiento del aire, enfriamiento y calefacción hvac	Servicio de instalación y mantenimiento acondicionamiento del aire, enfriamiento y calefacción hvac
72000000 Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	72150000 Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	72154000 Servicios de edificios especializados y comercios	72154066 Mantenimiento general de equipos de oficina	Mantenimiento general de equipos de oficina

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	NOMBRE
72000000 Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	72150000 Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	72154300 Servicios de mantenimiento y reparación de equipo motivo y generación de energía eléctrica	72154302 Servicio de instalación y mantenimiento de motores	Servicio de instalación y mantenimiento de motores
81000000 Servicios basados en ingeniería, investigación y tecnología.	81100000 Servicios Servicios profesionales de ingeniería.	81101700 Ingeniería eléctrica y electrónica	81101706 Mantenimiento de equipos de laboratorio	Mantenimiento de equipos de laboratorio

1.2 Justificación de la necesidad a contratar

Los equipos biomédicos empleados en las áreas de vacunación y farmacia son fundamentales para garantizar la correcta conservación de los medicamentos y vacunas, así como para asegurar la efectividad y seguridad en la atención a los pacientes. Estos dispositivos, que incluyen refrigeradores, congeladores entre otros, requieren un mantenimiento constante y especializado para evitar fallas que puedan comprometer la calidad de los insumos y la salud pública.

La contratación de un servicio profesional de mantenimiento preventivo y correctivo es necesaria para:

- **Garantizar la operatividad continua** de los equipos, minimizando tiempos de inactividad que puedan afectar la cadena de frío y la disponibilidad de medicamentos y vacunas.

- **Prevenir fallas y prolongar la vida útil** de los equipos biomédicos, asegurando su correcto funcionamiento conforme a las especificaciones técnicas.

- **Cumplir con normativas y estándares sanitarios**, evitando riesgos asociados a la manipulación y almacenamiento inadecuado de productos farmacéuticos.

- **Reducir costos asociados a reparaciones mayores** o reemplazos prematuros, mediante el mantenimiento preventivo y diagnóstico oportuno.

- **Asegurar la calidad y seguridad del servicio de salud** brindado a la comunidad, evitando que fallos técnicos puedan afectar la salud de los usuarios.

Por lo tanto, la contratación de un servicio especializado de mantenimiento para estos equipos es una inversión necesaria para garantizar la eficiencia, seguridad y calidad en las áreas de vacunación y farmacia.

2. ANALISIS DEL SECTOR

2.1 Generalidades

Según el Banco de la República, la actividad económica está dividida en sectores económicos, y cada uno de ellos agrupa actividades económicas cuyos elementos tienen características comunes, guardan una unidad y se diferencian de otras agrupaciones. Su división se realiza de acuerdo con los procesos de producción que ocurren al interior de cada uno de ellos.

Según la división de la economía clásica, los sectores de la economía son los siguientes:

Sector primario o sector agropecuario: Es el sector que obtiene el producto de sus actividades directamente de la naturaleza, sin ningún proceso de transformación. Dentro de este sector se encuentran la agricultura, la ganadería, la silvicultura, la caza y la pesca. No se incluyen dentro de este sector a la minería y a la extracción de petróleo, las cuales se consideran parte del sector industrial.

Sector secundario o sector Industrial: Comprende todas las actividades económicas de un país relacionadas con la transformación industrial de los alimentos y otros tipos de bienes o mercancías, los cuales se utilizan como base para la fabricación de nuevos productos.

Se divide en dos sub-sectores: industrial extractivo e industrial de transformación:

Industrial extractivo: extracción minera y de petróleo.
Industrial de transformación: envasado de legumbres y frutas, embotellado de refrescos, fabricación de abonos y fertilizantes, vehículos, cementos, aparatos electrodomésticos, etc.

- **Sector terciario o sector de servicios:** Incluye todas aquellas actividades que no producen una mercancía en sí, pero que son necesarias para el funcionamiento de la economía. Como ejemplos de ello tenemos el comercio, los restaurantes, los hoteles, el transporte, los servicios financieros, las comunicaciones, los servicios de educación, los servicios profesionales, el Gobierno, etc. Es indispensable aclarar que los dos primeros sectores producen bienes tangibles, por lo cual son considerados como sectores productivos.

El tercer sector se considera no productivo, puesto que no produce bienes tangibles, pero, sin embargo, contribuye a la formación del ingreso nacional y del producto nacional.

En este caso se contratará un servicio de mantenimiento para los equipos biomédicos utilizados en las áreas de vacunación y farmacia del Centro de Servicios de Salud de la Regional Antioquia, que corresponde al sector terciario de la economía.

2.2 Sector Perteneciente al Objeto Contractual

El Sector al que pertenece y requiere el objeto contractual del Centro de Servicios de Salud es: Sector Terciario o de Servicios.

SECTOR ECONÓMICO
Sector terciario o de servicios

2.3 Estudio de la Oferta

En el mercado colombiano son diversas las empresas dedicadas a la prestación de este tipo de servicios de mantenimiento de equipos biomédicos, ya que cuentan con la aprobación de las entidades gubernamentales quienes expiden las licencias de funcionamiento emitidas por la seccional de salud del Departamento donde estas operen.

Teniendo en cuenta la información y el análisis de precios efectuados en el presente estudio, se determina que el valor estimado de la contratación se proyecta tomando como referencia el promedio de las cotizaciones.

3. ANÁLISIS TÉCNICO ECONÓMICO

El presente análisis se realizó con base en cotizaciones solicitadas a empresas especializadas en la materia, que cuentan con reconocimiento en este mercado por su calidad y cumplimiento.

3.1 Tienda Virtual del Estado Colombiano

Conforme a la revisión efectuada en la página https://www.colombiacompra.gov.co/TIENDA-VIRTUAL-DEL-ESTADO-COLOMBIANO TIENDA VIRTUAL DEL ESTADO COLOMBIANO, a la fecha de proyección del presente

estudio previo, no existe Acuerdo de Marco vigente que aplique a la necesidad requerida por el centro para el Centro de Servicios de Salud, Regional Antioquia.

3.2 Distintos medios y plataformas de comunicación

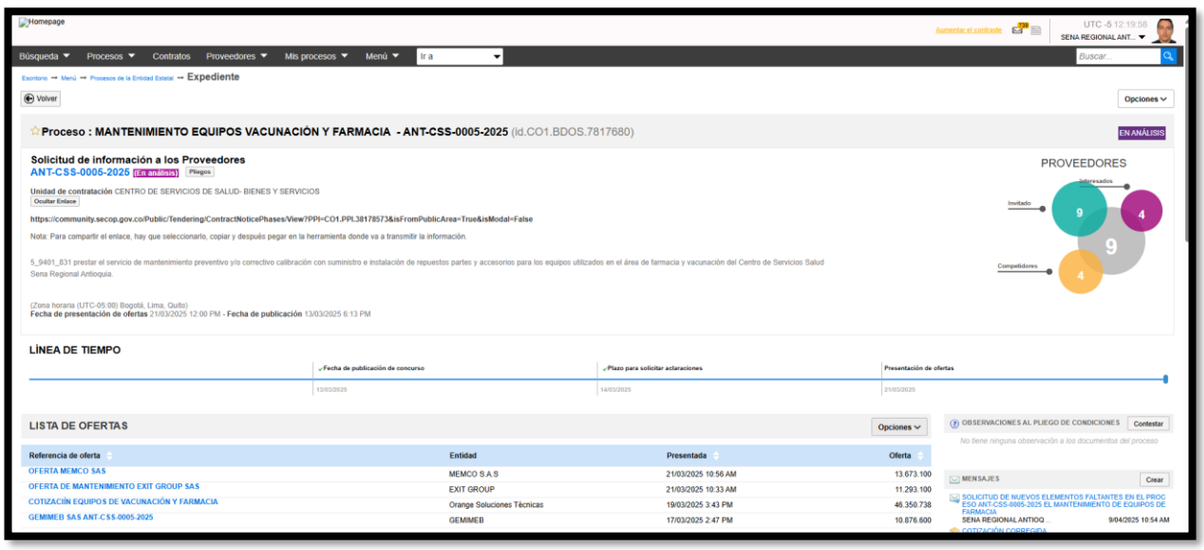
El Grupo de Contratación del Centro de Servicios de Salud, una vez establecidas las especificaciones técnicas y condiciones del objeto a contratar, implementó mecanismos de convocatoria para determinar los precios de referencia soportes para adelantar el proceso de contratación, haciendo uso de la plataforma pública SECOP II y mediante herramienta de comunicación institucional, para cumplir con el principio de Publicidad y garantizar una amplia participación que tendría como consecuencia la pluralidad de oferentes, como se logra evidenciar en los siguientes links:

- **Publicación realizada en el SECOP II**

Servicio de Mantenimiento Equipos de Vacunación y Farmacia.

https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.7833757&isFromPublicArea=True&isModal=False

Evidencia:

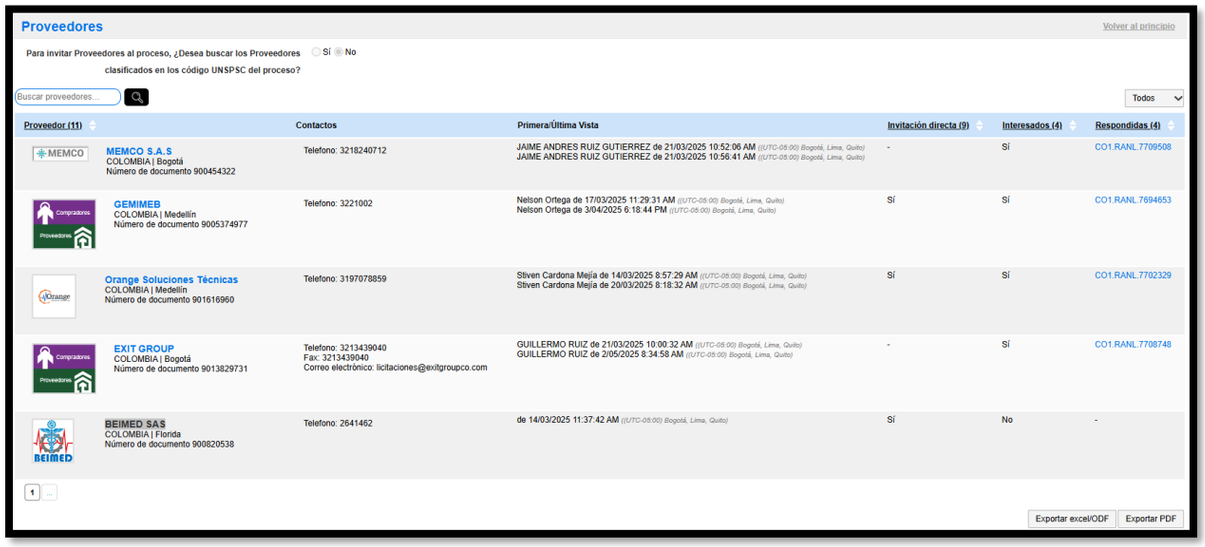


3.3 Evidencia de solicitudes de invitaciones realizadas por plataforma, correo electrónico y/o contacto telefónico con proveedores del sector que prestan este servicio.

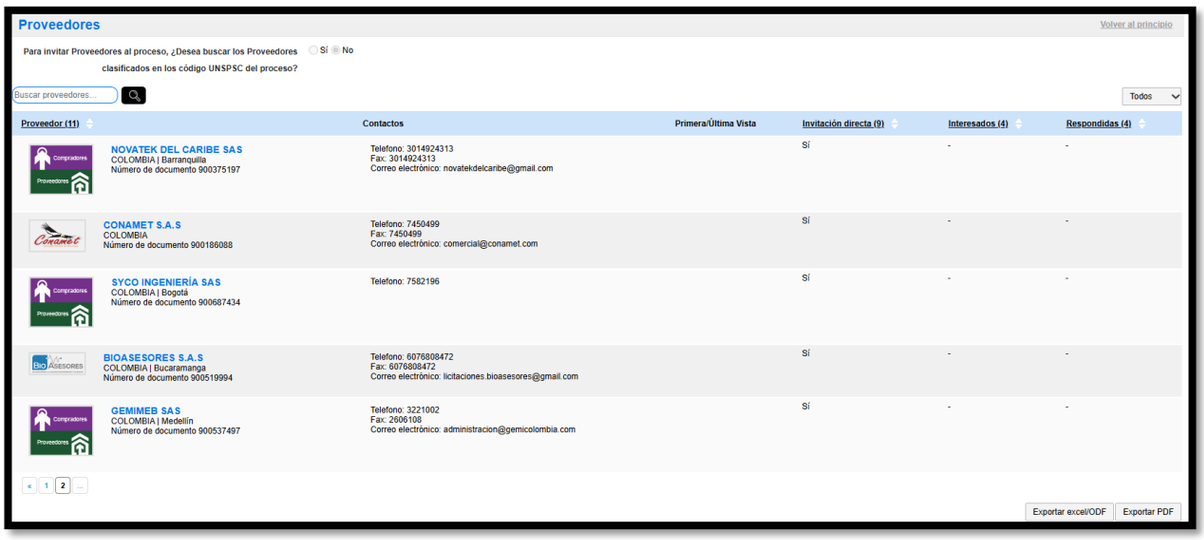
Tabla No. 1 Servicio de Mantenimiento Equipos de Vacunación y Farmacia.

PROVEEDORES	
1	MEMCO S.A.S
2	GEMIMEB S.A.S
3	ORANGE SOLUCIONES TÉCNICAS S.A.S
4	EXIT GROUP
5	BEIMED S.A.S
6	NOVATEK DEL CARIBE S.A.S
7	CONAMET S.A.S
8	SYCO INGENIERÍA S.A.S
9	BIOASESORES S.A.S
10	BMOLINE S.A.S

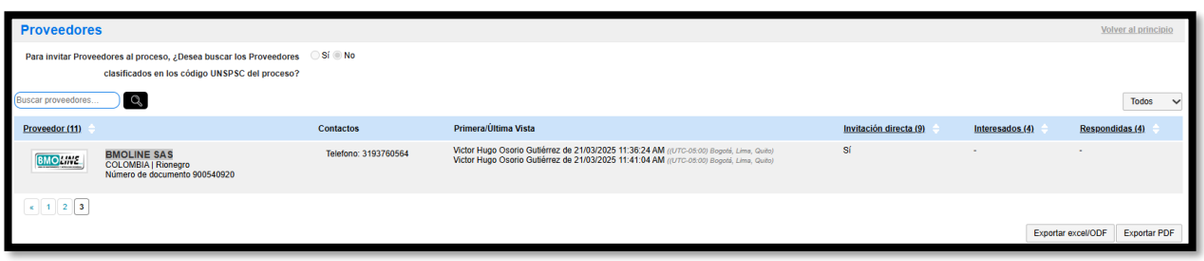
Evidencia Servicio Mantenimiento Equipos de Vacunación y Farmacia:



Evidencia Servicio Mantenimiento Equipos de Vacunación y Farmacia:



Evidencia Servicio Mantenimiento Equipos de Vacunación y Farmacia:



4. ANÁLISIS ECONÓMICO – EQUIPOS DE VACUNACIÓN

Una vez realizada la convocatoria para el Servicio de mantenimiento equipos de vacunación, recibimos un total de cinco (5) cotizaciones, de las empresas **GEMIMEB S.A.S, MEMCO S.A.S, EXIT GROUP, BMO LINE S.A.S y ORANGE SOLUCIONES TECNICAS S.A.S** sin embargo, dentro de estas se evidencian valores atípicos por lo que se realiza análisis estadístico para definir el precio techo de la necesidad; identificando que la cotización de ORANGE SOLUCIONES TECNICAS S.A.S se encuentra por encima del precio máximo aceptable teniendo en cuenta la desviación estándar, por lo anterior, esta cotización se excluye del promedio, adicionalmente se trabajó con históricos indexados de las vigencias 2022, 2023 y 2024.

ANÁLISIS ECONÓMICO – EQUIPOS DE FARMACIA

Una vez realizada la convocatoria para el Servicio de mantenimiento equipos de farmacia, recibimos 5 cotizaciones de las empresas **GEMIMEB S.A.S, MEMCO S.A.S, EXIT GROUP, BMO LINE S.A.S y ORANGE SOLUCIONES TECNICAS S.A.S**, sin embargo, dentro de estas se evidencian valores atípicos por lo que se realiza análisis estadístico para definir el precio techo de la necesidad; identificando que la cotización de **GEMIMEB S.A.S** se encuentra por debajo del precio mínimo aceptable y que la cotización de **ORANGE SOLUCIONES TECNICAS S.A.S** se encuentra por encima del precio máximo aceptable teniendo en cuenta la desviación estándar, por lo anterior, estas cotizaciones se excluyen del promedio, adicionalmente se trabajó con históricos indexados de las vigencias 2022, 2023 y 2024.

Para mayor detalle, se anexan las siguientes imágenes del estudio de mercado.

ESPACIO EN BLANCO

ESPACIO EN BLANCO

ESPACIO EN BLANCO

ESPACIO EN BLANCO

Estudio de mercado Equipos de Vacunación

5_9401_831 prestar el servicio de mantenimiento preventivo y/o correctivo calibración con suministro e instalación de repuestos partes y accesorios para los equipos utilizados en el área de farmacia y vacunación del Centro de Servicios Salud Sena Regional Antioquia.						COTIZACIONES 2025 ANALIZADAS CON ESTADISTICA DESCRIPTIVA E IDENTIFICACIÓN DE DATOS ATÍPICOS														
						GEMIMEB S.A.S			MEMCO S.A.S			EXIT GROUP			BMO LINE S.A.S			ORANGE SOLUCIONES TECNICAS S.A.S		
ÍTEMS	EQUIPO	EQUIPOS	N° MTTO	MTTO	OBSERVACIONES TÉCNICAS	VALOR UNITARIO	IVA UNITARIO	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO	IVA UNITARIO	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO	IVA UNITARIO	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO	IVA UNITARIO	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO	IVA UNITARIO	VALOR TOTAL
1	CONGELADOR HORIZONTAL PLACA SENA: 94011018216; MARCA: ELECTROLUX - SERIAL: 93503497; MODELO: EFCC32C3HQW	1	2	PREVENTIVO	Verificar el alcance del mantenimiento preventivo según se relaciona al final de la tabla.	$ 550.000	$ 104.500	$ 1.309.000	$ 950.000	$ 180.500	$ 2.261.000	$ 750.000	$ 142.500	$ 1.785.000	$ 780.000	$ 148.200	$ 1.856.400	$ 202.500	$ 38.475	$ 481.950
2	NEVERA HORIZONTAL PLACA SENA: 94011018214; MARCA: HAIER; SERIE: N/A; MODELO: HBC-150	1	1	PREVENTIVO - CALIBRACIÓN	Realizar calificación al equipo que permita verificar funcionalidad completa. Verificar el alcance del mantenimiento preventivo según se relaciona al final de la tabla.	$ 550.000	$ 104.500	$ 654.500	$ 750.000	$ 142.500	$ 892.500	$ 550.000	$ 104.500	$ 654.500	$ 1.630.000	$ 309.700	$ 1.939.700	$ 2.169.450	$ 412.196	$ 2.581.646
3	NEVERA HORIZONTAL PLACA SENA: 94011018214; MARCA: HAIER; SERIE: N/A; MODELO: HBC-150	1	1	PREVENTIVO	Verificar el alcance del mantenimiento preventivo según se relaciona al final de la tabla.	$ 440.000	$ 83.600	$ 523.600	$ 750.000	$ 142.500	$ 892.500	$ 550.000	$ 104.500	$ 654.500	$ 780.000	$ 148.200	$ 928.200	$ 405.000	$ 76.950	$ 481.950

Estudio de mercado Equipos de Vacunación

5_9401_831 prestar el servicio de mantenimiento preventivo y/o correctivo calibración con suministro e instalación de repuestos partes y accesorios para los equipos utilizados en el área de farmacia y vacunación del Centro de Servicios Salud Sena Regional Antioquia.						COTIZACIONES 2025 ANALIZADAS CON ESTADISTICA DESCRIPTIVA E IDENTIFICACIÓN DE DATOS ATÍPICOS														
						GEMIMEB S.A.S			MEMCO S.A.S			EXIT GROUP			BMO LINE S.A.S			ORANGE SOLUCIONES TECNICAS S.A.S		
ÍTEMS	EQUIPO	EQUIPOS	N° MTTO	MTTO	OBSERVACIONES TÉCNICAS	VALOR UNITARIO	IVA UNITARIO	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO	IVA UNITARIO	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO	IVA UNITARIO	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO	IVA UNITARIO	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO	IVA UNITARIO	VALOR TOTAL
4	PLANTA ELECTRICA PLACA SENA: 94011018219 MARCA: ECO POWER –FUNCIONA CON ACEITE PARA MOTORES DIESEL VISCOSIDAD SAE 15W40, GRADO API CF 4 –SISTEMA DE REFRIGERACION: UTILIZAR LIQUIDO REFRIGERANTE A BASE DE GLICOL (ANTICONGELANTE) PARA MOTORES DIESEL	1	1	CORRECTIVO	Requiere Diesel 12 GAL; Requiere cambio Filtro ACPM, Filtro aceite y Filtro de aire; Requiere suministro e instalación de aceite de motor; Requiere suministro e instalación liquido refrigerante; Requiere suministro e instalación de toma para cargador y cargador de batería, Requiere suministro e instalación tablero de transferencia automática de cargas. Verificar el alcance del mantenimiento.	$ 11.600.000	$ 2.204.000	$ 13.804.000	$ 1.850.000	$ 351.500	$ 2.201.500	$ 1.650.000	$ 313.500	$ 1.963.500	$ 4.800.000	$ 912.000	$ 5.712.000	$ 20.000.000	$ 3.800.000	$ 23.800.000
5	PLANTA ELECTRICA PLACA SENA: 94011018219 MARCA: ECO POWER –FUNCIONA CON ACEITE PARA MOTORES DIESEL VISCOSIDAD SAE 15W40, GRADO API CF 4 –SISTEMA DE REFRIGERACION: UTILIZAR LIQUIDO REFRIGERANTE A BASE DE GLICOL (ANTICONGELANTE) PARA MOTORES DIESEL	1	1	PREVENTIVO	Requiere Diesel 12 GAL; Requiere suministro e instalación de aceite de motor; Requiere suministro e instalación liquido refrigerante, Verificar el alcance del mantenimiento preventivo según se relaciona al final de la tabla.	$ 1.200.000	$ 228.000	$ 1.428.000	$ 1.850.000	$ 351.500	$ 2.201.500	$ 1.650.000	$ 313.500	$ 1.963.500	$ 3.200.000	$ 608.000	$ 3.808.000	$ 2.700.000	$ 513.000	$ 3.213.000
								$ 17.719.100			**$ 8.449.000**			**$ 7.021.000**			**$ 14.244.300**			**$ 30.558.546**

Estudio de mercado Equipos de Vacunación y Precio Techo por Ítem

5_9401_831 prestar el servicio de mantenimiento preventivo y/o correctivo calibración con suministro e instalación de repuestos partes y accesorios para los equipos utilizados en el área de farmacia y vacunación del Centro de Servicios Salud Sena Regional Antioquia.						VALORES MONETARIOS HISTÓRICOS									PRECIO TECHO
						CRR SOLUCIONES INTEGRALES S.A.S (2022)			ORANGE SOLUCIONES TECNICAS S.A.S (2023)			ORANGE SOLUCIONES TECNICAS S.A.S (2024)			
ÍTEMS	EQUIPO	EQUIPOS	N° MTTO	MTTO	OBSERVACIONES TÉCNICAS	PRECIO - IVA INCLUIDO	INDEXACIÓN CON IPC	VALOR TOTAL	PRECIO - IVA INCLUIDO	INDEXACIÓN CON IPC	VALOR TOTAL	PRECIO - IVA INCLUIDO	INDEXACIÓN CON IPC	VALOR TOTAL	
1	CONGELADOR HORIZONTAL PLACA SENA: 94011018216; MARCA: ELECTROLUX - SERIAL: 93503497; MODELO: EFCC32C3HQW	1	2	PREVENTIVO	Verificar el alcance del mantenimiento preventivo según se relaciona al final de la tabla.	$ 454.230	$ 590.706	$ 1.181.413	$ 380.800	$ 437.777	$ 875.555	$ 209.440	$ 220.331	$ 440.662	$ 1.387.004
2	NEVERA HORIZONTAL PLACA SENA: 94011018214; MARCA: HAIER; SERIE: N/A; MODELO: HBC – 150	1	1	PREVENTIVO - CALIBRACIÓN	Realizar calificación al equipo que permita verificar funcionalidad completa. Verificar el alcance del mantenimiento preventivo según se relaciona al final de la tabla.	$ 493.430	$ 641.684	$ 641.684	$ 499.800	$ 574.583	$ 574.583	$ 641.410	$ 674.763	$ 674.763	$ 861.747
3	NEVERA HORIZONTAL PLACA SENA: 94011018214; MARCA: HAIER; SERIE: N/A; MODELO: HBC – 150	1	1	PREVENTIVO	Verificar el alcance del mantenimiento preventivo según se relaciona al final de la tabla.						$ -			$ -	$ 749.700

Estudio de mercado Equipos de Vacunación y Precio Techo por Ítem

5_9401_831 prestar el servicio de mantenimiento preventivo y/o correctivo calibración con suministro e instalación de repuestos partes y accesorios para los equipos utilizados en el área de farmacia y vacunación del Centro de Servicios Salud Sena Regional Antioquia.						VALORES MONETARIOS HISTÓRICOS									PRECIO TECHO
						CRR SOLUCIONES INTEGRALES S.A.S (2022)			ORANGE SOLUCIONES TECNICAS S.A.S (2023)			ORANGE SOLUCIONES TECNICAS S.A.S (2024)			
ÍTEMS	EQUIPO	EQUIPOS	N° MTTO	MTTO	OBSERVACIONES TÉCNICAS	PRECIO - IVA INCLUIDO	INDEXACIÓN CON IPC	VALOR TOTAL	PRECIO - IVA INCLUIDO	INDEXACIÓN CON IPC	VALOR TOTAL	PRECIO - IVA INCLUIDO	INDEXACIÓN CON IPC	VALOR TOTAL	
4	PLANTA ELECTRICA PLACA SENA: 94011018219 MARCA: ECO POWER –FUNCIONA CON ACEITE PARA MOTORES DIESEL VISCOSIDAD SAE 15W40, GRADO API CF 4 –SISTEMA DE REFRIGERACION: UTILIZAR LIQUIDO REFRIGERANTE A BASE DE GLICOL (ANTICONGELANTE) PARA MOTORES DIESEL	1	1	CORRECTIVO	Requiere Diesel 12 GAL; Requiere cambio Filtro ACPM, Filtro aceite y Filtro de aire; Requiere suministro e instalación de aceite de motor; Requiere suministro e instalación liquido refrigerante; Requiere suministro e instalación de toma para cargador y cargador de batería, Requiere suministro e instalación tablero de transferencia automática de cargas. Verificar el alcance del mantenimiento.						$ -			$ -	$ 5.920.250
5	PLANTA ELECTRICA PLACA SENA: 94011018219 MARCA: ECO POWER –FUNCIONA CON ACEITE PARA MOTORES DIESEL VISCOSIDAD SAE 15W40, GRADO API CF 4 –SISTEMA DE REFRIGERACION: UTILIZAR LIQUIDO REFRIGERANTE A BASE DE GLICOL (ANTICONGELANTE) PARA MOTORES DIESEL	1	1	PREVENTIVO	Requiere Diesel 12 GAL; Requiere suministro e instalación de aceite de motor; Requiere suministro e instalación liquido refrigerante, Verificar el alcance del mantenimiento preventivo según se relaciona al final de la tabla.				$ 1.094.800	$ 1.258.610	$ 1.258.610			$ -	$ 2.131.922
							TOTAL	$ 1.823.097		TOTAL	$ 2.708.748		TOTAL	$ 1.115.425	$ 11.050.623

Estudio de mercado Equipos de Farmacia

5_9401_831 prestar el servicio de mantenimiento preventivo y/o correctivo calibración con suministro e instalación de repuestos partes y accesorios para los equipos utilizados en el área de farmacia y vacunación del Centro de Servicios Salud Sena Regional Antioquia.						COTIZACIONES 2025 ANALIZADAS CON ESTADISTICA DESCRIPTIVA E IDENTIFICACIÓN DE DATOS ATÍPICOS														
						GEMIMEB S.A.S			MEMCO S.A.S			EXIT GROUP			BMO LINE S.A.S			ORANGE SOLUCIONES TECNICAS S.A.S		
ÍTEMS	EQUIPO	CANTIDAD DE EQUIPOS	Nº MTTO POR EQUIPO	TIPO DE MTTO	OBSERVACIONES TÉCNICAS	VALOR UNITARIO	IVA UNITARIO	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO	IVA UNITARIO	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO	IVA UNITARIO	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO	IVA UNITARIO	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO	IVA UNITARIO	VALOR TOTAL
6	NEVERA DE DOS PUERTAS Placa Sena: 94011646 Serie: No identificado Marca Tecnosalud Modelo: 348 litros. referencia macro, compresor ¼ HP TECUMSEH brasileiro, voltaje 110 V / 60 HZ, relay 1/4 , térmico ¼ capacitador de arranque 180-260 microfaradios.	1	1	PREVENTIVO - CALIBRACIÓN	Realizar calificación al equipo que permita verificar funcionalidad completa. Verificar el alcance del mantenimiento preventivo según se relaciona al final de la tabla.	$ 450.000	$ 85.500	$ 535.500	$ 950.000	$ 180.500	$ 1.130.500	$ 850.000	$ 161.500	$ 1.011.500	$ 1.630.000	$ 309.700	$ 1.939.700	$ 2.120.850	$ 402.962	$ 2.523.812
7	NEVERA DE DOS PUERTAS Placa Sena: 94011646 Serie: No identificado Marca Tecnosalud Modelo: 348 litros. referencia macro, compresor ¼ HP TECUMSEH brasileiro, voltaje 110 V / 60 HZ, relay 1/4 , térmico ¼ capacitador de arranque 180-260 microfaradios.	1	1	PREVENTIVO	Verificar el alcance del mantenimiento preventivo según se relaciona al final de la tabla.	$ 450.000	$ 85.500	$ 535.500	$ 950.000	$ 180.500	$ 1.130.500	$ 850.000	$ 161.500	$ 1.011.500	$ 780.000	$ 148.200	$ 928.200	$ 356.400	$ 67.716	$ 424.116
								$ 1.071.000			**$ 2.261.000**			**$ 2.023.000**			**$ 2.867.900**			**$ 2.947.928**

Estudio de mercado Equipos de Farmacia y Precio Techo por Ítem

5_9401_831 prestar el servicio de mantenimiento preventivo y/o correctivo calibración con suministro e instalación de repuestos partes y accesorios para los equipos utilizados en el área de farmacia y vacunación del Centro de Servicios Salud Sena Regional Antioquia.						VALORES MONETARIOS HISTÓRICOS									PRECIO TECHO
						IGS INGENIERÍA Y SUMINISTROS S.A.S (2022)			BMO LINE S.A.S (2023)			ORANGE SOLUCIONES TECNICAS S.A.S (2024)			
ÍTEMS	EQUIPO	CANTIDAD DE EQUIPOS	N° MTTO POR EQUIPO	TIPO DE MTTO	OBSERVACIONES TÉCNICAS	PRECIO - IVA INCLUIDO	INDEXACIÓN CON IPC	VALOR TOTAL	PRECIO - IVA INCLUIDO	INDEXACIÓN CON IPC	VALOR TOTAL	PRECIO - IVA INCLUIDO	INDEXACIÓN CON IPC	VALOR TOTAL	
6	NEVERA DE DOS PUERTAS Placa Sena: 94011646 Serie: No identificado Marca Tecnosalud Modelo: 348 litros. referencia macro, compresor ¼ HP TECUMSEH brasileiro, voltaje 110 V / 60 HZ, relay 1/4 , térmico ¼ capacitador de arranque 180-260 microfaradios.	1	1	PREVENTIVO - CALIBRACIÓN	Realizar calificación al equipo que permita verificar funcionalidad completa. Verificar el alcance del mantenimiento preventivo según se relaciona al final de la tabla.	$ 632.604	$ 822.674	$ 822.674	$ 1.011.500	$ 1.162.846	$ 1.162.846	$ 1.309.000	$ 1.377.068	$ 1.377.068	$ 1.240.715
7	NEVERA DE DOS PUERTAS Placa Sena: 94011646 Serie: No identificado Marca Tecnosalud Modelo: 348 litros. referencia macro, compresor ¼ HP TECUMSEH brasileiro, voltaje 110 V / 60 HZ, relay 1/4 , térmico ¼ capacitador de arranque 180-260 microfaradios.	1	1	PREVENTIVO	Verificar el alcance del mantenimiento preventivo según se relaciona al final de la tabla.										$ 1.023.400
							TOTAL	$ 822.674		TOTAL	$ 1.162.846		TOTAL	$ 1.377.068	$ 2.264.115

5. CONCLUSIÓN

Teniendo en cuenta el análisis realizado según el servicio requerido para el mantenimiento de los equipos de las áreas de Vacunación y Farmacia, se estima que el valor de la presente contratación será de hasta **TRECE MILLONES TRESCIENTOS CATORCE MIL SETECIENTOS TREINTA Y OCHO PESOS M/CTE** (**$ 13.314.738,00**), Moneda Legal, incluido IVA, retenciones, impuestos, tasas, contribuciones y todo costo directo e indirecto que la ejecución conlleve, en el rubro de **MANTENIMIENTO DE BIENES MUEBLES, ENSERES, MAQUINARIA, EQUIPO, TRANSPORTE Y SOFTWARE**; soportado mediante el Certificado de Disponibilidad Presupuestal CDP Nº 8525 del 03 de julio de 2025.

El presente documento se suscribe el 03 de octubre de 2025

Firmado digitalmente por NORA LUZ SALAZAR MARULANDA
Fecha: 2025.10.03 15:19:48 -05'00'

NORA LUZ SALAZAR MARULANDA
Subdirectora
CENTRO DE SERVICIOS DE SALUD SENA.

Proyectó: Alex Hernando Tapias Zuleta –Contratación Bienes y Servicios CSS

Revisó Componente Técnico: Carlos Dario Jimenez Baloco – Coordinador Académico

Revisó Componente Técnico: Carlos Alberto Castaño Clavijo – Ingeniero Biomédico CSS

Revisó Componente Económico: Lizeth Carolina Guzman Giraldo - Contratación Bienes y Servicios CSS

Vo.Bo.: Ana María Jaramillo Mesa – Jurídica CSS