REGIONAL SANTANDER
CENTRO INDUSTRIAL Y DEL DESARROLLO TECNOÓLGICO
FORMATO SOLICITUD DE BIENES Y SERVICIOS

Fecha:	14/3/2023
Solicitantes:	**Hector Alcides Contreras - Julia Edith López Romero**
Correo electrónico y No. Celular:	hacontreras@sena.edu.co (3003585326) - jelopezr@sena.edu.co
Progama de Formación y No. ficha:	Análisis de Muestras Químicas - Ficha 2672889
Objeto:	Contratar el suministro de materiales de formación para los diferentes programas y áreas que adelanta el CIDTB vigencia 2023.. Química

JUSTIFICACIÓN DE LA ADQUISICIÓN DEL BIEN

TITULADA: Los materiales de formación son solicitados para la ejecución de los proyectos formativos de las redes de conocimiento de Química Aplicada, principalmente, así como de Hidrocarburos. Ambiental, Soldadura y Hotelería y Turismo. En la red de Química Aplicada se encuentran la técnica Análisis de Muestras Químicas, ficha 2672889 y en la red de Hidrocarburos la Tecnología Operación de Planta Petroquímicas, fichas 2481737 y 2650354. Los materiales serán utilizados en las prácticas de laboratorio de análisis químico que permite a la población beneficiada adquirir las competencias para desempeñarse laboralmente como técnicos de análisis químico o de operadores de plantas petroquímicas. Las competencias por desarrollar incluyen las operaciones de alistamiento, muestreo, análisis químico y operación de plantas químicas y petroquímicas. Las prácticas propuestas conducen al aprendiz al análisis químico, lo que incluye el análisis cualitativo, cuantitativo e instrumental sobre las matrices de aguas superficiales, de consumo humano, residuales e industriales.

ARTICULACION: El programa de Articualción con la Media brinda a los jóvenes formación profesional integral con calidad, que les permita continuar su proceso formativo y aportar al desarrollo económico y social del país, asi mismo permite a los estudiantes graduarse con dos títulos: el primero que los acredita como bachilleres y el segundo como técnicos del SENA. En ese orden de ideas, los materiales de formación, tienen como objetivo el desarrollar las actividades de análisis de laboratorio químico cualitativo y cuantitativo, que corresponden a las competencias del programa en las Instituciones Educativas Jose Prudencio Padilla y colegio Castillo ubicados en Barrancabermeja. Además de desarrollar las actividades del proyecto de formación: ANALISIS DE MUESTREO EN LOS PROCESOS DE PRODUCCION EN LAS EMPRESAS DE LA INDUSTRIA QUIMICA DEL SECTOR INDUSTRIAL. Las ficha que se atenderan son2472320 y 2472328. Los materiales seran utilizados en las prácticas de laboratorio de química orgánica, inorgánica, análisis cualitativo, desarrollo de operaciones basicas de laboratorio para alcanzar los resultados de aprendizaje establecidos en el Programa y el Proyecto Formativo, asi como sirven de base para desarrollar los proyectos de aula que se presentran en el marco de la etapa productiva de los aprendices del programa. La población atendida se encuentra en un rango de 15 a 18 años de los grados decimo y once de dichas instituciones. Los resultados de aprendizaje adquiridos le permiten al aprendiz desarrollarse laboralmente como analistas quimicos y poder desempeñar activiades en la caracteriación de muestras, control de calidad de aguas, suelo, alimentos, petroleo, productos innovadores.

ITEM	DENOMINACION TECNICA DEL BIEN O SERVICIO	IDENTIFICACION ADICIONAL REQUERIDA	UNIDAD DE MEDIDA	PRESENTACIÓN	CLASIF. CODIGO UNSPSC	CALIDAD MÍNIMA	PATRONES DESEMPEÑO MINIMOS	TITULADA	ARTICULAC.	DESPLAZADOS	CANT TOTAL
1	Extractor soxhlet 100 ml	Extractor soxhlet con dos esmerilados normalizados. Capacidad de 100 mL. Tamaño de enchufe macho: NS 24/29. Tamaño de enchufe hembra: NS 45/40. Fabricado en borosilicato 3.3.	UN	Unidad	41104806	N/A	N/A		X		1
2	Extractor soxhlet 250ml	Extractor soxhlet con dos esmerilados normalizados. Capacidad de 250 mL. Tamaño de enchufe macho: NS 24/29. Tamaño de enchufe hembra: NS 45/40. Fabricado en borosilicato 3.3.	UN	Unidad	41104806	N/A	N/A		X		1
3	Tubos de ensayo de uso general o multipropositos	Tubos de ensayo de uso general o multipropositos	UN	Unidad	41121701	N/A	N/A		X		1
4	Termometro de vidrio de mercurio 100°C	Termometro de vidrio de mercurio. Rango (-10°C a 110°C). División de escala 1°C. Longitud 30 cm	UN	Unidad	41112239	N/A	N/A		X		1
5	Vaso de precipitados 10 ml forma baja	Vaso de precipitados de forma baja. Capacidad de 10 ml. Con graduación y pico. Diámetro 26 mm y altura 35 mm. Conforme la norma DIN 12331 o ISO 3819. Fabircado en vidrio borosilicato 3.3 tipo Duran	UN	Unidad	41112239	N/A	DIN 12331 o ISO 3819	X			1
6	Vaso de precipitados 25 ml forma baja	Vaso de precipitados de forma baja. Capacidad de 2000 ml . Con graduación y pico. Diámetro 132 mm y altura de 185 mm. Vidrio borosilicato 3.3 tipo Duran	UN	Unidad	41121803	N/A	DIN 12331 o ISO 3819	X			1
7	Vaso de precipitados 2000 ml forma baja	Vaso de precipitados de forma baja. Capacidad de 2000 ml . Con graduación y pico. Diámetro 132 mm y altura de 185 mm. Vidrio borosilicato 3.3 tipo Duran	UN	Unidad	41121803	N/A	N/A		X		1
8	Bureta 25 ml Tipo B	Bureta llave recta franja Schellbach de 25 mL. Clase B. Ajuste Ex. Tolerancia ±0,05 mL. División 0,05 mL. Cumple con la norma ISO 385. Llave de teflón. Material borosilicato 3.3. Certificado de conformidad o certificado de calibración del lote. Debidamente rotulada. Sin metodo de construcción tipo compacta o modular.	UN	Unidad	41121808	N/A	DIN 12700 o ISO 385	X	X		1
9	Tiras de pH	Indicador de pH. Tirilla de rango 0-14. Caja x 100 Tirillas	PAC	Paquete por 100 tirillas	41113034	N/A	N/A		X		1
10	Chucará Espátula	Cuchará - espatula multiuso. En un extremo una cuchara y en el otro extremo espatula. Longitud 180 mm mínimo. Capacidad de mínimo de 10 mL. Material de acero inoxidable de la serie 300.	UN	Unidad	41122403	N/A	N/A		X		1
11	Vidrio reloj 50 mm	Vidrio reloj diametro 50 mm, borde requemado.	UN	Unidad	41121817	N/A	N/A		X		1
12	Frasco de tres bocas angulares 500 ml	Frasco de tres bocas angulares. Capacidad de 500 ml. Cumple con DIN 12394. Tamaño de enchufe central 29/32. Tamaño de encuche de los lados 29/32. Elaborado en borosilicato 3.3 de alta resitencia térmica.	UN	Unidad	41121801	N/A	N/A		X		1

13	Densimetro de busquedad 0,700 a 1,000 g/ml	Densimetro de busquedad. Rango de medición 0,700 a 1,000 g/ml. División de escala 0,005 g/ml. Temperatura de referencia a 20 °C. Sin termometro. Longitud entre 260 a 300 mm.	UN	Unidad	41103320	N/A	N/A	X			1
14	Densimetro de busquedad 1,000 a 1,500 g/ml	Densimetro de busquedad. Rango de medición 1,000 a 1,500 g/ml. División de escala 0,005 g/ml. Temperatura de referencia a 20 °C. Sin termometro. Longitud entre 260 a 300 mm.	UN	Unidad	41103320	N/A	N/A	X			1
15	Densimetro estándar 0,600 a 0,660 g/ml	Densimetro estándar. Rango de medición 0,600 a 0,660 g/ml. División de escala 0,001 g/ml. Temperatura de referencia a 20 °C. Sin termometro. Longitud 160 mm.	UN	Unidad	41103320	N/A	N/A	X			1
16	Densimetro estándar 0,650 a 0,710 g/ml	Densimetro estándar. Rango de medición 0,650 a 0,710 g/ml. División de escala 0,001 g/ml. Temperatura de referencia a 20 °C. Sin termometro. Longitud 160 mm.	UN	Unidad	41103320	N/A	N/A	X			1
17	Densimetro estándar 0,700 a 0,760 g/ml	Densimetro estándar. Rango de medición 0,700 a 0,760 g/ml. División de escala 0,001 g/ml. Temperatura de referencia a 20 °C. Sin termometro. Longitud 160 mm.	UN	Unidad	41103320	N/A	N/A	X			1
18	Densimetro estándar 0,760 a 0,820 g/ml	Densimetro estándar. Rango de medición 0,760 a 0,820 g/ml. División de escala 0,001 g/ml. Temperatura de referencia a 20 °C. Sin termometro. Longitud 160 mm.	UN	Unidad	41103320	N/A	N/A	X			1
19	Densimetro estándar 0,960 a 1,000 g/ml	Densimetro estándar. Rango de medición 0,960 a 1,000 g/ml. División de escala 0,001 g/ml. Temperatura de referencia a 20 °C. Sin termometro. Longitud 160 mm.	UN	Unidad	41103320	N/A	N/A	X			1
20	Densimetro estándar 1,000 a 1,060 g/ml	Densimetro estándar. Rango de medición 1,000 a 1,060 g/ml. División de escala 0,001 g/ml. Temperatura de referencia a 20 °C. Sin termometro. Longitud 160 mm.	UN	Unidad	41103320	N/A	N/A	X			1
21	Alcolómetros según Richter & Trailler	Densimetro alcholómetro. Rango de medición 0 a 100 % (peso/vol). División de escala 1% en peso y 1% en volumen. Temperatura de referencia a 20 °C. Sin termometro. Longitud 250 mm.	UN	Unidad	41103320	N/A	N/A	X			1
22	Alcolómetros según Gay-Lassac & Cartier	Densimetro alcholómetro. Rango de medición 0 a 100 % vol, 10 a 45° Cartier. División de escala 1% en vol y 0,5° Cartier. Temperatura de referencia a 15 °C. Sin termometro. Longitud 250 mm.	UN	Unidad	41103320	N/A	N/A	X			1
23	Densimetros API	Densimetro API. Rango de medición -1 a 11 °API. División de escala 0,1 °API. Limete de error ±0,1°API, Temperatura de referencia a 60 °CF Sin termometro. Longitud 330 mm.	UN	Unidad	41103320	N/A	N/A	X			1

NOMBRE Y FIRMA SOLICITANTES:

Hector A Contreras

NOMBRE: Hector Alcides Contreras
ÁREA: Titulada

NOMBRE: Julia Edith López Romero
ÁREA: Articulación con la media

NOMBRE:
ÁREA:

CERTIFICO QUE LA ADQUISICIÓN DE BIENES Y/O SERVICIOS SE ENCUENTRAN PROYECTADOS EN EL PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES 2023	**CERTIFICO QUE NO EXISTE BIEN CON LAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS SOLICITADAS EN LA VIGENCIA 2023**
NOMBRE: **EDGAR ALFONSO NAVAS ROJAS** CARGO: **SUBDIRECTOR DE CENTRO (E)** FIRMA : Revisó PAA: Norma Isabel Soto Feria Apoyo contratacion Norma Soto Feria	NOMBRE RESPONSABLE: **DIANA PAEZ MANTILLA** CARGO: **ALMACENISTA** FIRMA RESPONSABLE

En caso de ir involucrados servicios marque con una X.

EL PERSONAL DE PLANTA ES: INEXISTENTE _____ INSUFICIENTE_____ INEXISTENTE CON EL GRADO DE ESPECIALIZACION PARA ESTE SERVICIO _____

RICARDO ALEXIS RINCON VEGA
COORDINADOR ACADÉMICO

CRISTIAN FARID BARBOSA BARROS
COORDINADOR ACADEMICO PROGRAMAS ESPECIALES

EDGAR ALFONSO NAVAS ROJAS
Subdirector de Centro (E)