





























SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE
REGIONAL SANTANDER
CENTRO INDUSTRIAL Y DEL DESARROLLO TECNOLÓGICO
SOLICITUD DE BIENES Y SERVICIOS

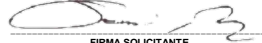
Fecha:	15/09/2025
Nombre solicitante	Samir Leonardo Tolosa Mariño
Celular y correo electrónico	3182574336 stolosa@sena.edu.co
OBJETO	Contratar la compra de herramientas para los ambientes de electricidad del Centro Industrial y del Desarrollo Tecnológico

Justificación de la adquisición del bien y/o servicio:
La industria actual enfrenta retos constantes y dinámicos, donde las competencias técnicas y el conocimiento actualizado son esenciales para mantener una operación eficiente, segura y competitiva. En este contexto, la adquisición de los bienes que permitan formaciones y certificaciones en los programas del área de electricidad, se convierte en una inversión estratégica.
Estos bienes serán herramientas fundamentales para llevar a cabo actividades prácticas que emulen situaciones reales en la industria en general, y en particular, en el ámbito de los programas de nivel técnico y tecnológico de la Red de conocimiento de energía eléctrica. Al proporcionar a los instructores la posibilidad de trabajar con materiales y herramientas de vanguardia, se promueve un aprendizaje más efectivo y contextualizado, que a su vez resulta en la formación de aprendices altamente capacitados y adaptados a las demandas del mercado.
La adquisición propuesta no solo representa una inversión, sino una apuesta al futuro de la industria local y nacional. Al capacitar a los aprendices con las herramientas más avanzadas y bajo estándares internacionales, estamos asegurando una formación de vanguardia que repercutirá positivamente en la calidad y eficiencia de los técnicos y tecnólogos formados y, por ende, en la competitividad y excelencia de nuestra industria.

ITEM	CLASIFICACION CODIGO UNSPSC	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL BIEN O SERVICIO	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	IMAGEN DE REFERENCIA	UNIDAD DE MEDIDA	CANT.
1	27112135	Alicate aislado punta larga (1000v)	Largo 8", seguros para trabajo en áreas de alto voltaje hasta 1000v de corriente alterna. Fabricado en acero cromo vanadium, tratado térmicamente para mayor durabilidad. Certificado bajo la Norma Alemana VDE, acorde a la norma IEC/EN 60900-2012. Acabado Fosfatado Negro resistente al oxido y corrosión		UN	18
2	27112135	Alicate aislado corte diagonal (1000v)	Largo 7", seguros para trabajo en áreas de alto voltaje hasta 1000v de corriente alterna. Certificado bajo la Norma Alemana VDE, acorde a la norma IEC/EN 60900-2012. Acabado Fosfatado Negro resistente al oxido y corrosión.		UN	18
3	27112135	Alicate aislado universal (1000v)	Largo 8", seguros para trabajo en áreas de alto voltaje hasta 1000v de corriente alterna. Certificado bajo la Norma Alemana VDE, acorde a la norma IEC/EN 60900-2012. Acabado Fosfatado Negro resistente al oxido y corrosión.		UN	18
4	27112100	Alicate prensa terminales aislados	Alicate o ponchadora de terminales Tipo Trinquete, Largo 9", peso 3.7Kg Aprox, terminales aislados rojos, azules y amarillos. Fabricado en Acero de alto contenido Carbono con mango en fibra de vidrio. Tiene botón de ajuste de presión de alta precisión para presionar ligeramente el terminal en el cable sin dañarlo. Peso (g) : 590.00 Longitud Total : 240		UN	18
5	27112151	Alicate pelacable automático con cortador	tamaño 6-1/2", peso 1.4Kg Aprox. Fabricado en acero aleado resistente con acabado en pintura electrostática. Tornillo para graduar la capacidad de abertura de las quijadas. Ideal para pelado de cable en longitudes de hasta 25 mm.		UN	18
6	27112151	Alicate pelacables	tamaño 7", peso 1.2Kg Aprox, rango de 10 a 20 AWG. Fabricado en Acero Templado de alta resistencia. Acabado Pavonado Negro Anticorrosivo Especificación ANSI : ANSI B107.37M		UN	18
7	27112100	Alicate prensa terminales de Pin Hueco o canutillo	Tipo Trinquete, cabeza redonda. Rango de cable 23 - 8 AWG. Longitud 175mm. Peso 0.35kg Aprox. Fabricado en Acero de alto contenido Carbono con mango en fibra de vidrio. Mecanismo de Fijación Ajustable fácilmente controlado desde el mango por presión/soltar.		UN	18
8	27111701	Destornillador aislado recto (1000v), con punta 2.5mm.	Punta de 2.5mmx75mm, largo 180mm, seguros para trabajo en áreas de alto voltaje hasta 1000v de corriente alterna. Permite trabajar en línea viva, Soporta altas torsiones. Mango Bi - material (PP / TPR) - Dos Colores D.ANSI B107.15, IEC 60900		UN	18
9	27111701	Destornillador aislado recto (1000v), con punta 5.5mm.	Punta de 5.5mmx125mm, largo 240mm, seguros para trabajo en áreas de alto voltaje hasta 1000v de corriente alterna. Permite trabajar en línea viva, Soporta altas torsiones. Mango Bi - material (PP / TPR) - Dos Colores D.ANSI B107.15, IEC 60900, * DIN 5264		UN	18
10	27111701	Destornillador doble cabeza	Punta PALA/PHILLIPS # 2x6mmx150mm, longitud 266mm.		UN	18
11	27111500	Bisturi profesional reforzado	Cuerpo hecho en aleación de zinc. Posee una gran cavidad, que permite almacenar 5 láminas. Centro de gravedad inclinado hacia adelante que hace su uso más fácil y seguro. Aumento de la Durabilidad en 30%. Corte más rápido.		UN	18
12	41113630	Multimetro digital profesional	Mide voltaje DC/AC, corriente DC/AC, resistencia, capacitancia, diodo, continuidad. Especificaciones: DC Voltage 400mV/4V/40V/400V/1000V ±(0.5%+5). AC Voltage 4V/40V/400V/750V ±(0.8%+3) DC Current 400µA/400µA/4mA/40mA/100mA ±(0.8%+3). AC Current 40mA/400mA/10A ±(1%+2) Resistance 400Ω/4KΩ/40KΩ/400KΩ/4MΩ/200MΩ ±(0.8%+2) Capacitance 4nF/40nF/400nF/200nF/4µF/40µF/400µF/4mF/10mF ±(4%+10) Funciones especiales !! Display count 4100, Auto range, Diode test, Continuity test, hFE, Data Hold, Relative Mode, Auto power off, Safety rating, CAT III 1000V/ CAT III 600V		UN	18

13	23241619	Escariador de tubos de acero inoxidable	Escariador de interiores/exteriores fabricado de acero templado incluye 45 bordes cortantes en el cono interno que permiten un escariado rápido y limpio del interior de tubos de acero inoxidable, la eliminación de sus rebabas exteriores y su biselado. Capacidad: 6 - 35 mm		UN	3
14	27111822	Transportador de ángulos analógico	Medidor de ángulo magnético, inclinómetro, medidor de nivel, portátil, analógico.		UN	6
15	27111820	Escuadra universal	Aluminio con acabado mate Nivel de burbuja incorporado Hoja de acero inoxidable de 10° Graduaciones métricas e imperiales en ambas caras Incorpora ángulos de 90° y 45°		UN	6
16	27111801	Cinta métrica anti-impacto de 5m	Longitud 5m, ancho 1", gancho doble con tresremaches, cinta de color amarillo, botón de bloqueo de activación rápida, sistema con amortiguador para impactos.		UN	18
17	41113710	Nivel Torpedo Magnético	Imán incorporado con ranura en V para nivelar tuberías y conductos. Los viales de burbujas lo ayudan a medir vertical, horizontal y 45 grados con precisión. La construcción resistente a los impactos, los rieles de aluminio duraderos y las tapas de goma en los extremos aseguran que este nivel magnético resista un uso intensivo. Construcción resistente a los impactos con rieles de aluminio duraderos. Tres viales de burbujas para nivelación vertical, horizontal y de 45 grados. Tapas de goma en los extremos para mayor protección. Material: ABS/Aluminio. Altura: 1-13/16 pulg. Longitud: 9 pulgadas.		UN	6
18	27113201	Juego de llaves boca fija	medidas en pulgadas, 9 piezas, pulido en espejo, material en acero aleado con molibdeno-vanadio de alta calidad y tratamiento térmico controlado. Medidas solicitadas: 1/2" x 9/16", 7/16" x 1/2", 9/16" x 5/8", 5/8" x 1 1/16", 3/4" x 7/8", 13/16" x 7/8", 1-1/16" x 1-1/8", dos llaves de 15/16" x 1".		JG	18
19	27111714	Llave expansiva de 8"	Acabado en cromo-níquel, mango ergonómico, longitud 8", apertura máxima 1", forjadas en acero alto carbono, con escala de apertura. Especificación ASME : ANSI B107.8M, y DIN : DIN 3117		UN	18
20	27111714	Llave expansiva de 12"	Acabado en cromo-níquel, mango ergonómico, longitud 12", apertura máxima 1-5/16", forjadas en acero alto carbono, con escala de apertura. Especificación ASME : ANSI B107.8M y DIN : DIN 3117		UN	18
21	27111749	Llave para tubo de 8"	Quijada fabricada en Cromo-vanadio Cr-V, quijada con resorte para mejor agarre y liberación rápida. Construcción de acero maleable uso industrial. Capacidad de tubería de 1 pulg. Longitud de 8 pulgadas. Especificación ASME : GGG-W-651 D		UN	18
22	27111749	Llave para tubo de 12"	Quijada fabricada en Cromo-vanadio Cr-V, quijada con resorte para mejor agarre y liberación rápida. Construcción de acero maleable uso industrial. Capacidad de tubería de 2 pulg. Longitud de 12 pulgadas. Especificación ASME : GGG-W-651 D		UN	18
23	27111508	Marco de sierra para metal (45 "90 °)	Arco para sierra fijo de alta tensión, con hojas de sierra reemplazables de 12 pulg, mango bimaterial para mejor agarre, cuerpo de aluminio, longitud 15-1/4".		UN	18
24	27111701	Juego de llaves bristol tipo navaja	Estuche tipo navaja bimaterial. 3 presentaciones de llaves: hexagonal métrica estuche color azul, hexagonal en pulgadas estuche color rojo y Torx color verde, 24 piezas. Forjadas con acero 8650 "Premium" y sometidas a tratamiento térmico de alta precisión para asegurar la máxima dureza.		JG	18
25	23241511	Juego combinado de cinceles, centro puntos y botadores	4 Cinceles de: 1/4" x 5", 3/8" x 5", 1/2" x 6" y 5/8" x 8". 3 Botadores de: 1/8" x 6", 3/16" x 6" y 1/4" x 6". 1 Centro punto para marcar 90°, 3/8" x 5". 1 Centro punto para barrenar 50°, 3/8" x 5". Incluye estuche.		JG	18
26	23241511	Juego de copas	8 Copas de 3/8" a 13/16" Rachet cuadrante de 1/2", largo 12" Extensión de 5"		JG	18

27	27112400	Remachadora de 8"	Mango ergonómico, 4 tornillos de fijación, incluye 4 boquillas para diferentes diámetros de remaches: 2.4mm (3/4"), 3.2mm (1/8"), 4mm (5/32"), 4.8mm (3/16"). Mango de la boquilla redondo con estrado para quitar sin necesidad de herramientas, poearemacho con autobloqueo.		UN	18
28	27111616	Martillo de bola	Cabeza maquinada, mango de fibra de vidrio, peso de la cabeza 12 oz, diámetro de la cabeza 1-3/16", longitud de la cabeza 3-3/4", longitud del cabo 13".		UN	18
29	27111617	Martillo de hule (goma)	Cabeza fabricada en hule de neopreno que transmite impactos fuertes sin dañar ni manchar la superficie, mango de madera de encino, 16 oz, diámetro de cabeza 2-3/16", longitud de la cabeza 3-3/4", logitud del cabo 14".		UN	18
30	271121600	Prensa tipo C	Cuerpo forjado y garganta profunda, apertura máxima 6", amplitud de garganta 3-5/8". Fabricado en material QT (Templado y Revenido) para mayor resistencia, tenacidad y durabilidad. Acabado en pintura electrostática.		UN	18
31	27111701	Juego de destornilladores combinados	6 piezas. Puntas Combinadas: Puntas de pala barra redonda: 1 punta de 1/4" longitud del vastago 4", longitud total 8" y 1 punta de 5/16" longitud del vastago 6", longitud total 10-3/8". Punta pala tipo cabinet barra redonda: 1 punta de 1/8" longitud del vastago 4", longitud total 6-3/8" y 1 punta de 3/16" longitud del vastago 4", longitud total 7-3/8". Punta estrella barra redonda: 1 punta de PH1, longitud del vastago 3", longitud total 6-3/8" y 1 punta de PH2, longitud del vastago 4", longitud total 8-1/4".		JG	18
32	271121600	Hombrosolo	Fabricada en acero al carbono, quijadas forjadas, recubrimiento de cromo, quijada recta, longitud 10". Especificación ANSI: ANSI B107.11M		UN	18
33	27111519	Tijera para latonero	Longitud de 8". Corta diferentes materiales principalmente láminas de acero al carbón y metales no ferrosos. Filos endurecidos por inducción HRC 58-60		UN	18
34	41111621	Calibrador Pie de Rey Vernier	nonio en milímetros y fracciones de pulgadas, resolución de 1/128" y 0.02mm, fabricado en acero inoxidable, cursor monobloque, capacidad de 0 a 6".		UN	18
35	27111900	Juego de limas	Incluye 4 piezas: 1 lima rectangular con mango, 1 lima redonda con mango, 1 lima media caña con mango y 1 lima plana con mango longitud de 8".		JG	18
36	27111700	Llave estructural de 1-1/16"	Llave estructural de estrias fosfatizada en pulgadas, 12 puntas, 1-1/16, alta resistencia a la torsión.		UN	18
37	24112401	Caja plástica para herramientas de 17"	Para uso pesado. Broches metálicos, asa metálica de 31cm, bisagra de 31.5 cm, color negra, largo 17", ancho 9-12", alto 8-12", capacidad de almacenaje 22.65 cc.		UN	18
38	24112401	Caja Para Herramientas Metalica Tipo Acordeon Roja de 19"	Fabricado en acero galvanizado con lamina de 0.9mm de espesor Tapa en forma escalonada para mejor control de inventario y accesibilidad Manija tubular longitudinal para mayor resistencia y ergonomia		UN	18


FIRMA SOLICITANTE

CERTIFICO QUE LA ADQUISICIÓN DE BIENES Y/O SERVICIOS SE ENCUENTRAN PROYECTADOS EN EL PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES 2025

Nombre Responsable: ELMER FAIR SANTANA ROJAS
Cargo: Subdirector (E) de Centro
Firma: 

Revisó PAA:
Norma Isabel Soto Feria
Contratista
Firma: 


CERTIFICO QUE NO EXISTE EN EL ALMACEN LOS BIENES CON LAS CARACTERISTICAS TECNICAS SOLICITADAS

Nombre Responsable: Diana Paez Mantilla
Cargo: Almacenista
Firma: 

Diligenciar marcando X, en caso de ir involucrados servicios:

El personal de planta es: Inexistente ____ NO es suficiente ____ X ____ Inexistente con el grado de especialización para este servicio ____


CRISTIAN FARID BARBOSA BARROS
Coordinador Académico


ELMER FAIR SANTANA ROJAS
Subdirector (E) de Centro