SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA

ESTUDIO DE MERCADO

OBJETO: "COMPRA DE MATERIALES DE FORMACIÓN DE MECÁNICA Y SOLDADURA DEL CENTRO AGROINDUSTRIAL Y DE FORTALECIMIENTO EMPRESARIAL DE CASANARE Y SUBSEDES MANARE Y TÚA"

				VALOR UNITARIO			
ITEM	DESCRIPCIÓN TECNICA	UNIDAD MEDIDA	CANTIDAD	Cotización 1 XPERTOS GROUP S.A.S BIC Nit.901.852.067-7	Cotización 2 JECOL GROUP SAS Nit. 901.837.326-7	PROMEDIO VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR TOTAL
1	SOLDADURA APORTE PARA TIG ACERO AL CARBÓN 3/32" PRESENTACION: CAJA X 5 KILOS	UNIDAD	5	149.000,00	153.470,00	151.235,00	756.175,00
2	KIT COMPROBADOR DE PRUEBA DE FUGAS CO2 PARA MAQUINARIA PESADA, 8 PIEZAS	UNIDAD	1	327.000,00	336.810,00	331.905,00	331.905,00
3	ABRAZADERA CREMALLERA 10-16 13/16 - 1 1/2	UNIDAD	5	4.900,00	5.047,00	4.973,50	24.867,50
4	ABRAZADERA CREMALLERA 30-08 3/4 - 1	UNIDAD	5	3.000,00	3.090,00	3.045,00	15.225,00
5	ABRAZADERA CREMALLERA 10-04 - 5/8	UNIDAD	5	1.200,00	1.236,00	1.218,00	6.090,00
6	ABRAZADERAS O AMARRE PLÁSTICO: LARGO 40 CM, ANCHO 4.8 MM. PRESENTACIÓN: PAQUETE X 100 UNIDADES	UNIDAD	2	70.000,00	72.100,00	71.050,00	142.100,00
7	ACEITE HIDRÁULICO PARA MÁQUINAS DE COMPRESIÓN Y MAQUINARIA PESADA. PRESENTACIÓN: CUÑETE X 5 GALONES	UNIDAD	9	625.000,00	617.750,00	621.375,00	5.592.375,00
8	ACEITE PARA MOTOR DEO 15W40, MAQUINARIA PESADA. PRESENTACIÓN: GARRAFA X 5 GALONES	UNIDAD	1	790.000,00	804.600,00	797.300,00	797.300,00
9	AFLOJA TODO AEROSOL MULTIPROPÓSITO PRESENTACIÓN: FRASCO X 11 OZ.	UNIDAD	2	55.000,00	56.650,00	55.825,00	111.650,00
10	Antorcha Soldar Tig Conexion Directa 10/25 de 4 metros de largo	UNIDAD	1	520.000,00	535.600,00	527.800,00	527.800,00
11	ANTORCHA MIG DE 250 AMPERIOS COMPATIBLE CON LINCOLN/TWECO de 5 metros de largo.	UNIDAD	1	1.175.000,00	1.210.250,00	1.192.625,00	1.192.625,00
12	BATERIA AUTO 750 / 36 Polaridad Derecha, VOLTAJE 12 V, Arranque en frío 470, con dimensiones Largo : 242 mm Ancho : 17.5 cm Alto : 17.5 cm	UNIDAD	2	640.000,00	629.500,00	634.750,00	1.269.500,00
13	BOMBILLO FAROLA H4 60/55W 12V	UNIDAD	2	26.500,00	27.295,00	26.897,50	53.795,00
14	BOMBILLOS GRANDES 2 FILAMENTO BOMBILLO H4 130/100W PARA VEHÍCULO PARA REVERSA O DIRECCIONAL. PRESENTACIÓN: CAJA X 10 UNIDADES	UNIDAD	1	71.500,00	73.645,00	72.572,50	72.572,50
15	BOMBILLOS PEQUEÑO 1 FILAMENTO 12V/5W 17171. BOMBILLO AUTOMOTRIZ PARA DIRECCIONAL O REVERSA. PRESENTACIÓN: CAJA X 10 UNIDADES	UNIDAD	1	17.500,00	18.025,00	17.762,50	17.762,50
16	Cámara 8mm endoscopio LCD Doble lente, Pantalla 4.3", Lente diámetro 8mm, Longitud de sonda de 5 metros, Rotación monitor 180° Resolución video 1920x1080, Zoom digital: 4X, Angulo cámara 70° Profundidad de campo 60-80mm, Luz de 6 LEDs ajustables en intensidad Duración batería 2600mAh, 2-3 horas autonomía, Uso automotríz, inspección áreas de difícil acceso, exploración, ciencia, etc. Liviano y portable	UNIDAD	1	480.000,00	494.400,00	487.200,00	487.200,00
17	CALIBRADOR DE GALGAS AUTOMOTRIZ, HOJAS DE ACERO ENDURECIDO Y TEMPLADO, CADA HOJA ESTÁ MARCADA CON MEDIDAS SAE Y MÉTRICAS, TUERCA DE SEGURIDAD MANTIENE LAS HOJAS EN LA POSICIÓN DESEADA, Incluye (32) Hojas Magnéticas 0.038, 0.051, 0.063, 0.076, 0.102, 0.127, 0.152, 0.178, 0.203, 0.229, 0.254, 0.279, 0.305, 0.330, 0.356, 0.381, 0.406, 0.432, 0.457, 0.483, 0.508, 0.559, 0.580, 0.610, 0.635, 0.711, 0.762, 0.813 0.889 mmNo Magnética.254 mm	UNIDAD	2	69.800,00	71.894,00	70.847,00	141.694,00
18	CALIBRADOR DE INTERIORES TELESCÒPICO, MATERIAL: ACERO PRESENTACIÓN: JUEGO X 6 UNIDADES	UNIDAD	2	189.000,00	194.670,00	191.835,00	383.670,00
19	CALIBRADOR PIE DE REY DE 8 PULGADAS PROFESIONAL, 200mm, incluye estuche para almacenaje, calibre de escala dual (mm/pulgada).	UNIDAD	2	137.000,00	141.110,00	139.055,00	278.110,00
20	CANDADO TIPO ITALIANO 110 - 40MM , Gancho en acero endurecido – protector contra filtraciones de agua – doble bloqueo – anti-segueta.	UNIDAD	8	58.000,00	59.740,00	58.870,00	470.960,00
21	Cinta Termoencogible Para Recubrimiento Y Aislamiento De Cable X 6 Mm Dediametro Y Longitud 1 Metro	UNIDAD	6	3.000,00	3.090,00	3.045,00	18.270,00
22	Juego de Compresor Prensa Resortes Retenes De Válvula, presentación: Juego X 10 Piezas con caja, que incluye : 1 Prensa para resortes de válvulas ° 3 Tornillos ajustables ° 1 Palanca para giro, ° 5 Adaptadores (16mm - 19mm - 23mm - 25mm - 30mm) y Caja de transporte plástica	UNIDAD	1	270.000,00	278.100,00	274.050,00	274.050,00
23	CONECTOR BASE PARA RELÉ DE 5 PINES AUTOMOTRIZ	UNIDAD	7	21.500,00	22.145,00	21.822,50	152.757,50

24	CREMA LIMPIAMANOS PARA TALLER. PRESENTACIÓN: GALÓN X 4000 G	UNIDAD	6	68.000,00	70.040,00	69.020,00	414.120,00
25	Cuchilla Corta Tubo , De 4 Pulgadas	UNIDAD	1	134.000,00	138.020,00	136.010,00	136.010,00
26	ELECTRODO PARA SOLDADURA E 6010 1/8" PRESENTACIÓN: CAJA X 5 KILOS	UNIDAD	9	127.000,00	130.810,00	128.905,00	1.160.145,00
27	ELECTRODO PARA SOLDADURA E 6013 1/8" PRESENTACIÓN: CAJA X 5 KILOS	UNIDAD	6	127.000,00	130.810,00	128.905,00	773.430,00
28	ELECTRODO PARA SOLDADURA E 6013 3/32" PRESENTACIÓN: CAJA X 20 KILOS	UNIDAD	1	559.000,00	575.770,00	567.385,00	567.385,00
29	ELECTRODO PARA SOLDADURA E 7018 1/8" PRESENTACIÓN: CAJA X 20 KILOS	UNIDAD	23	625.000,00	643.750,00	634.375,00	14.590.625,00
30	ELECTRODO PARA SOLDADURA TUGSTENO 3/32" AZUL PRESENTACIÓN: CAJA X 10 UNIDADES	UNIDAD	4	210.000,00	216.300,00	213.150,00	852.600,00
31	Embudo Plástico con Filtro 14cm	UNIDAD	1	17.900,00	18.437,00	18.168,50	18.168,50
32	ESCUADRA METÁLICA DE 12 " En Acero Inoxidable, Mango 100% de aluminio , Diseño con medición en ángulos de 45° y 90°, Graduación inversa a partir del borde del mango para fácil lectura en sistema métrico y pulgadas.	UNIDAD	4	45.000,00	46.350,00	45.675,00	182.700,00
33	EXTRACTORES DE RODAMIENTO MULTIUSO DE TRES GARRAS, DESMONTAJE DE RODAMIENTOS INTERNOS	UNIDAD	1	69.000,00	71.070,00	70.035,00	70.035,00
34	JUEGO DE EXTRACTORES DE TORNILLOS ROTOS de 1 a 5 MP PRESENTACIÓN: JUEGO X 5 PIEZAS	UNIDAD	1	75.340,00	77.600,00	76.470,00	76.470,00
35	FLASHER DIRECCIONAL 4 PATAS 12V ELECTRONICO	UNIDAD	2	67.700,00	62.800,00	65.250,00	130.500,00
36	FRESAS PARA METAL TUNGSTENO 1/4'' X 5/16'', Tamaño de la cabeza: 8 mm. PRESENTACIÓN: JUEGO X 5 UNIDADES DE Forma cilíndrica, forma de árbol, forma cilíndrica, forma de bola, forma de llama	UNIDAD	1	244.000,00	251.320,00	247.660,00	247.660,00
37	Pasta con flux para soldadura de estaño PRESENTACIÓN: LATA X 55 GR	UNIDAD	5	22.000,00	22.660,00	22.330,00	111.650,00
38	Grasa De Litio multipropósito Presentación: Balde X 16 KG	UNIDAD	4	693.000,00	688.000,00	690.500,00	2.762.000,00
39	Compresor para Resorte de Valvulas con tres Cabeza	UNIDAD	1	254.000,00	258.100,00	256.050,00	256.050,00
40	HERRAMIENTA EXTRACTOR DE JUNTA UNIVERSAL (TRICETAS Y JUNTAS HOMOCINETICAS) CV DE 8 ORIFICIOS.	UNIDAD	1	255.000,00	236.940,00	245.970,00	245.970,00
41	HIDROMETRO PARA MEDIR CARGA DE BATERIA. Funciona con todos los sistemas de 6V, 12V y 24V.	UNIDAD	1	70.500,00	72.615,00	71.557,50	71.557,50
42	HIERRO PLATINA 1/4" x 2" PRESENTACIÓN: UNIDAD X 6 METROS	UNIDAD	10	155.000,00	159.650,00	157.325,00	1.573.250,00
43	HIERRO PLATINA 2 1/2" X 3/8" PRESENTACIÓN: UNIDAD X 6 MT	UNIDAD	15	223.000,00	227.000,00	225.000,00	3.375.000,00
44	HOMBRESOLO 10 PULGADAS DE ANCHO 4.8 CM LARGO 18.7 CM , Material del mango acero	UNIDAD	2	59.000,00	60.770,00	59.885,00	119.770,00
45	INTERRUPTOR DE 3 POSICIONES, Terminales: 6 pines (ON - OFF - ON), Tensión nominal: ca 250V 15a CA 125V 20A	UNIDAD	6	12.000,00	12.360,00	12.180,00	73.080,00
46	INTERRUPTOR DE CODILLO DE 3 POSICIONES, Conmutación ON-OFF-ON, 1 polo, Capacidad de los contactos con carga 15A/250V AC	UNIDAD	6	19.000,00	19.570,00	19.285,00	115.710,00
47	Set compuesto de 7 anillos y pinza para la compresión y posicionamiento del pistón DESDE 4-3/8" HASTA 1-3/8" O 11,11 CM A 3,49 CM DE DIÁMETRO. Set Incluye: 7 anillos contramarcados con apertura mínima y máxima en Pulg, Caja plástica robusta con moldeo de las herramientas para mayor facilidad al momento de guardar las piezas , Pinza fabricada en acero con bloqueo dentado para facilidad en la postura del anillo. Mecanismo de bloqueo para mantener la pinza cerrada.	UNIDAD	1	380.000,00	391.000,00	385.500,00	385.500,00
48	JUEGO DE LLAVES COMBINADAS EN PULGADAS (3/8", 7/16", 1/2", 9/16", 5/8", 11/16", 3/4", 13/16", 7/8", 15/16", 1", 1-1/16", 1-1/8" & 1-1/4") EN ACERO CROMO VANADIO HECHAS PARA SOBREPASAR LARGAMENTE LAS NORMAS INDUSTRIALES ANSI PRESENTACIÓN: JUEGO X 14 UNIDADES	UNIDAD	1	482.700,00	497.181,00	489.940,50	489.940,50
49	Juego de Brocas 29 Piezas para Metal HSS. PRESENTACIÓN: JUEGO X 29 UNIDADES que incluye: 1 Broca 3/32", 1 Broca 7/64", 1 Broca 1/16", 1 Broca 5/64", 1 Broca 1/8", 1 Broca 3/16", 1 Broca 7/32", 1 Broca 1/4", 1 Broca 9/32", 1 Broca 5/16", 1 Broca 11/32", 1 Broca 9/64" - 1 Broca 21/64", 1 Broca 13/64" - 1 Broca 23/64", 1 Broca 15/64" - 1 Broca 1/2", 1 Broca 17/64" - 1 Brcoa 19/64", 1 Broca 3/8" - 1 Broca 25/64", 1 Broca 13/32" - 1 Broca 27/64", 1 Broca 7/16" - 1 Broca 29/64", 1 Broca 15/32" - 1 Broca 31/64", 1 Estuche Organizador	UNIDAD	1	262.000,00	269.860,00	265.930,00	265.930,00

50	JUEGO DE COPAS DE 108 PIEZAS DE 1/2 - 1/4 MECANICA PESADA EN MATERIAL ACERO CROMADO . EL jUEGO CONTIENE: 5 COPAS LARGAS HEXAGONALES MILIMÉTRICAS CUADRANTE DE 1/2 14-15-17-19-22. 17 COPAS CORTAS HEXAGONALES MILIMÉTRICAS CUADRANTE DE 1/2 10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-24-27-30-32. 8 COPAS CORTAS TORX CUADRANTE DE 1/2. E10 - E11 - E12 - E14 - E16 - E18 - E20 - E24. 2 COPAS PARA BUJÍA HEXAGONALES 16MM (5/8) - 21MM (13/16). 8 COPAS LARGAS HEXAGONALES MILIMÉTRICAS CUADRANTE DE 1/4 6-7-8-9-10-11-12-13. 13 COPAS CORTAS HEXAGONALES MILIMÉTRICAS CUADRANTE DE 1/44 - 4.5 - 5 - 5.5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14. 5 COPAS CORTAS TORX CUADRANTE DE 1/4E4 - E5 - E6 - E7 - E8. 1 ACOPLE CUADRANTE DE 1/2 A 3/8. 18 PUNTAS COPA CUADRANTE DE 3/8 PH 1-2 PZ 1-2 BRISTOL 3-4-5-6 SL 4- 5.5 - 6.5 TORX 8-10-15-20-25-27-30. 1 ACOPLE PARA PUNTAS DE CUADRANTE DE 1/2 A 5/16. 17 PUNTAS (PALA, ESTRELLA, BRISTOL Y TORR) CUADRANTE DE 1/2 1 DESTORNILLADOR DE 1/4. 1 BORRACHO DE 1/4. 1 BORRACHO DE 1/2. 1 RATCHET DE 1/4. 1 RATCHET DE 1/2. 1 EXTENSOR BARRA CORREDIZA DE 1/4. 1 EXTENSOR DE 3" CUADRANTE DE 1/4. 1 EXTENSOR BARRA CORREDIZA DE 1/2. 1 EXTENSOR DE 5" CUADRANTE DE 1/2. CAJA PLÁSTICA DE TRANSPORTE.	UNIDAD	1	382.000,00	373.000,00	377.500,00	377.500,00
51	JUEGO DE HERRAMIENTAS PARA COMPRESOR DE PISTON DE CALIPER DE FRENO DE DISCO. PRESENTACIÓN: JUEGO X 24 PIEZAS	UNIDAD	2	347.100,00	357.513,00	352.306,50	704.613,00
52	JUEGO DE LLAVES BRISTOL Y TORX EN T PARA FUERZA. INCLUYE 14 LLAVES EN T NEGRAS PARA FUERZA 7 LLAVES BRISTOL EN MILÍMETROS: 2MM - 2.5MM - 3MM - 4MM - 5MM - 6MM - 8MM Y 7 LLAVES TORX NEGRAS DE SEGURIDAD T10 - T15 - T20 - T25 - T27 - T30 - T40	UNIDAD	2	135.000,00	139.050,00	137.025,00	274.050,00
53	JUEGO DE TRES PIEZAS DE PROTECTORES MAGNÉTICOS DE GUARDABARROS PARA INTERVENCIONES MECÁNICAS PRESENTACIÓN: JUEGO	UNIDAD	1	205.000,00	200.500,00	202.750,00	202.750,00
54	Kit Reparador De Roscas Incluye: 5 Brocas 5.2mm - 6.2mm - 8.3mm - 10.3mm - 12.4mm , 5 Machuelos 5x0.8 - 6 x1 - 8 x1.25 - 10 x 1.25 - 12 x 1.75, 5 Herramientas para roptura de diferentes medidas, 25 inserciones M5 - 25 Inserciones M6 - 25 Inserciones M8 - 25 inserciones M10 10 inserciones M12 Incluye estuche metalico para transporte.	UNIDAD	1	288.000,00	296.640,00	292.320,00	292.320,00
55	KIT DE BARRA DE PALANCA DE ACERO PARA DESMONTAJE DE PANELES DE PUERTA DE VEHÍCULO Y AUDIO, MÍNIMO 6 PIEZAS DESDE 5.16 PULGADA A 9.45 PULGADAS. PRESENTACIÓN : KIT	UNIDAD	1	215.000,00	221.450,00	218.225,00	218.225,00
56	Kit De Bomba Vació Y Manómetro Para Purga De Frenos, Con Adaptadores Múltiples Con Mínimo 16 Piezas. Kit Incluye: 1 x bomba de vacío manual , 1 recipiente con depósito y 2 tapas 1 Conector de manguera "T", 1 Conector de manguera recta, 1 Adaptador de taza universal, 2 adaptadores de manguera cónicos, 2 mangueras de vacío de 3", 2 mangueras de vacío de 24" , 3 adaptadores de válvula de purga de freno	UNIDAD	1	209.000,00	217.450,00	213.225,00	213.225,00
57	KIT DE MEDIDOR DE FUGAS DE CILINDROS PARA MOTORES A GASOLINA DE 0 A 100 PSI . Presentación : Kit X 4 piezas	UNIDAD	1	294.000,00	300.000,00	297.000,00	297.000,00
58	Kit De Oring O Juntas Tóricas Universal Presentación: X Juego de 382 piezas	UNIDAD	1	167.000,00	172.010,00	169.505,00	169.505,00
59	KIT DE PRUEBA DE FUGAS CO2 PARA MAQUINARIA PESADA, 8 PIEZAS. Presentación : Kit	UNIDAD	1	636.800,00	614.000,00	625.400,00	625.400,00
60	Kit De Prueba De Presión De Combustible, Tres Tamaños De Adaptadores, Conexión Rápida Para Motores De Combustión Interna Rango De 0-140 Psi Presentación : Kit	UNIDAD	1	279.000,00	287.370,00	283.185,00	283.185,00
61	Multiplicador de Fuerza Torque 1:68 con 2 Copas. Presentación X unidad	UNIDAD	1	412.000,00	426.960,00	419.480,00	419.480,00
62	Kit Extractor E Instalador De Sello De Arbol De Levas Y Cigüeñal, Mínimo De 21 Piezas. Presentación : Kit	UNIDAD	1	273.500,00	290.650,00	282.075,00	282.075,00
63	Set Avellanador Prensa Cortatubo para Cobre 3 Piezas. Avellanado: 45°., Ajustable: 3/16 - 5/8"., Ideal para usar con aluminio, cobre y latón.,Uso profesional.	UNIDAD	1	245.000,00	269.250,00	257.125,00	257.125,00
64	KIT PARA PRUEBAS DE FUGAS EN CILINDROS DE MOTOR MEDIDOR PRESIÓN 2-1/2" Incluye Manómetro. Presentación : Kit	UNIDAD	1	509.000,00	529.650,00	519.325,00	519.325,00
65	KIT PROFESIONAL DE COMPRESOR DE RESORTES DE VÁLVULA DE ACERO. X 10 PIEZAS UNIVERSAL INCLUYE: 1 Prensa para resortes de válvulas ° 3 Tornillos ajustables ° 1 Palanca para giro ° 5 Adaptadores (16mm - 19mm - 23mm - 25mm - 30mm)	UNIDAD	1	268.000,00	276.040,00	272.020,00	272.020,00
66	Lamina De Acero De 1/4 De 1.22 X 2.44 M Presentación: X Unidad	UNIDAD	2	745.000,00	767.350,00	756.175,00	1.512.350,00
67	Lamina de acero de calibre 1/8 de 1.22 x 2.44 m Presentación: X Unidad	UNIDAD	10	431.000,00	453.000,00	442.000,00	4.420.000,00

68	Lamina De Acero De 3/8 De 1.20 X 2.44 M Presentación: X Unidad	UNIDAD	2	1.074.000,00	1.129.220,00	1.101.610,00	2.203.220,00
69	LIMA PLANA BASTARDA 12 PULGADAS PRESENTACIÓN: PAQUETE X 6 UNIDAD	UNIDAD	1	201.000,00	222.130,00	211.565,00	211.565,00
70	LIMPIADOR CONTACTOS ELECTRÓNICOS PRESENTACIÓN: FRASCO X 300 ML	UNIDAD	4	61.000,00	65.430,00	63.215,00	252.860,00
71	LIMPIADOR DE CARBURADOR PRESENTACIÓN: FRASCO X 10 OZ (283G)	UNIDAD	4	56.000,00	60.770,00	58.385,00	233.540,00
72	TERCERA MANO GRANDE CON LUPA ILUMINADA CON LEDS, BASE PARA SOLDADURA Y CAUTÍN.	UNIDAD	1	245.000,00	252.350,00	248.675,00	248.675,00
73	MACHUELO JUEGO 3 PIEZAS NP 1/4 PULGADAS PRESENTACIÓN: JUEGO X 3 UNIDADES	UNIDAD	1	53.000,00	54.590,00	53.795,00	53.795,00
74	MÁQUINA DE HUMO AUTOMOTRIZ - Probador de fugas al vacío Tecnología HyperSmoke: crea humo visible grueso para una fácil prueba de fugas. Presión ajustable. Humo infinito. Calentamiento instantáneo. Motor de compresor de aire incorporado. Fluido de humo aprobado por OEM.	UNIDAD	1	590.000,00	607.700,00	598.850,00	598.850,00
75	MASILLA EPOXICA PARA REPARAR Y RECONSTRUIR PRESENTACIÓN: TUBO X 100GR	UNIDAD	3	21.000,00	21.630,00	21.315,00	63.945,00
76	MINI FUSIBLES AUTOMOTRICES 10 AMPERIOS, COLOR ROJO	UNIDAD	7	1.350,00	1.391,00	1.370,50	9.593,50
77	MINI FUSIBLES AUTOMOTRICES 15 AMPERIOS, COLOR AZUL.	UNIDAD	7	1.350,00	1.391,00	1.370,50	9.593,50
78	MINI FUSIBLES AUTOMOTRICES 20 AMPERIOS, COLOR AMARILLO	UNIDAD	7	1.350,00	1.391,00	1.370,50	9.593,50
79	MINI FUSIBLES AUTOMOTRICES 25 AMPERIOS, COLOR TRANSPARENTE	UNIDAD	7	1.350,00	1.391,00	1.370,50	9.593,50
80	MINI FUSIBLES AUTOMOTRICES 30 AMPERIOS, COLOR VERDE	UNIDAD	7	1.350,00	1.391,00	1.370,50	9.593,50
81	MINI FUSIBLES AUTOMOTRICES 40 AMPERIOS, COLOR ROSADO	UNIDAD	7	1.350,00	1.391,00	1.370,50	9.593,50
82	MINI FUSIBLES AUTOMOTRICES 5 AMPERIOS, COLOR NARANJA	UNIDAD	7	1.350,00	1.391,00	1.370,50	9.593,50
83	MOTOTOOL DE 150 W DE 1/8" con cable de alimentación de 2,5 MT, VELOCIDAD VARIABLE DE 10.000 – 36.000 rpm; Incluye 201 Accesorios: 3 Discos de corte con refuerzo de fibra devidrio, 30 Discos de corte, 41 Discos de desbaste, 2 Puntas montadas de carburo de silicio (verdes), 3 Puntas montadas de óxido de aluminio, 4 Ruedas abrasivas de carburo de silicio, 4 Ruedas abrasivas de óxido de aluminio, 6 Fresas diamantadas, 4 Fresas de carburo de tungsteno, 22 Tambores de lija, 1 Ruedas flap, 2 Ejes porta-tambor, 45 Discos de lija, 6 Brocas de acero de alta velocidad (HSS), 5 Ruedas de fieltro para pulido, 1 Ruedas de goma, 1 Piedra para asentar, 1 Punta de fieltro, 1 Disco de tela, 1 Cepillo de acero inoxidable, 3 Cepillo de cobre, 3 Cepillo de cerdas de nylon, 1 Pasta de pulido, 1 Llave, 4 Ejes porta-discos, 4 Collets, 1 Extensión tipo lápiz con collet	UNIDAD	1	396.000,00	407.880,00	401.940,00	401.940,00
84	MULTÍMETRO DIGITAL, FUNCIÓN DE OSCILOSCOPIO, GENERADOR DE SEÑAL,3 en 1, 2 CANALES, ANCHO DE BANDA DE 10 MHZ, FRECUENCIA DE MUESTREO DE 50 Msa/s, 10000 cuentas , prueba de diodos.	UNIDAD	1	601.000,00	618.250,00	609.625,00	609.625,00
85	Multitester Diagnostico Líquido De Frenos Digital	UNIDAD	1	201.000,00	203.000,00	202.000,00	202.000,00
86	NIVEL DE ALUMINIO DE 24 PULGADAS . ESPECIFICACIONES • Dimensiones 38 × 28 × 29 cm	UNIDAD	1	52.400,00	53.972,00	53.186,00	53.186,00
87	KIT OSCILOSCOPIO DIGITAL 8 CANALES FUNCIÓN DE DIAGNÓSTICO AUTOMOTRIZ OSCILOSCOPIO Modelo 1008C . Incluye: 1 Osciloscopio 1008c, 1 Sonda alta tension para la bobina de enciendido, 8 Conectores BNC tipo caiman, 1 Cable USB, 1 Estuche para cargar, 1 CD de instalación	UNIDAD	1	849.000,00	826.100,00	837.550,00	837.550,00
88	PACHAS PARA CONEXIÓN ELÉCTRICA ¼, DE 1 PUERTO AUTOMOTRIZ	UNIDAD	2	4.800,00	4.944,00	4.872,00	9.744,00
89	PACHAS PARA CONEXIÓN ELÉCTRICA ¼, DE 2 PUERTOS AUTOMOTRIZ	UNIDAD	2	6.500,00	6.695,00	6.597,50	13.195,00
90	PACHAS PARA CONEXIÓN ELÉCTRICA ¼, DE 3 PUERTOS AUTOMOTRIZ	UNIDAD	2	9.100,00	9.373,00	9.236,50	18.473,00
91	PACHAS PARA CONEXIÓN ELÉCTRICA ¼, DE 4 PUERTOS AUTOMOTRIZ	UNIDAD	2	10.400,00	10.712,00	10.556,00	21.112,00
92	LAMINA DE PAPEL HUMEDO ESPESOR 1/32 DE PULGADA PRESENTACIÓN: ROLLO X 1 METRO	UNIDAD	1	74.300,00	69.800,00	72.050,00	72.050,00
93	Papel Plumaginado 1/32 De Pulgada Presentación: X Metro	UNIDAD	1	130.650,00	135.470,00	133.060,00	133.060,00
94	PEGAMENTO PARA JUNTAS DE EMPAQUES PRESENTACIÓN: FRASCO X 2 OZ.	UNIDAD	2	27.000,00	27.810,00	27.405,00	54.810,00

95	PEGANTE ADHESIVOS DE CONTACTO Y NEOPRENO. PRESENTACIÓN: GALÓN DE 5000 ML	UNIDAD	1	181.000,00	186.430,00	183.715,00	183.715,00
96	PEGANTE ADHESIVOS DE CONTACTO Y NEOPRENO PRESENTACIÓN: FRASCO DE 750 ML	UNIDAD	1	37.000,00	38.110,00	37.555,00	37.555,00
97	POMADA ESMERIL PRESENTACIÓN: FRASCO X 75 GRAMOS	UNIDAD	1	40.400,00	41.612,00	41.006,00	41.006,00
98	PRENSA DE BANCO UNIVERSAL PORTÁTIL TRABAJO, Material: Hierro fundido, Medidas: 235x115x135mm, Dimensión: 3", Apertura: 60-75mm, Fuerza de sujeción: 450kg	UNIDAD	1	289.800,00	298.494,00	294.147,00	294.147,00
99	PULIDORA INDUSTRIAL 4 ½ PULGADAS 900W VELOCIDAD 12000RPM Incluye 1 Pulidora angular - 1 Guarda -1 Llave - 1 Mango Lateral	UNIDAD	3	559.000,00	575.770,00	567.385,00	1.702.155,00
100	PULIDORA PROFESIONAL DE 7 PULGADAS 2200W CON VELOCIDAD DE 8500 RPM	UNIDAD	2	754.000,00	776.620,00	765.310,00	1.530.620,00
101	RACHET CUADRANTE 1/4 PULGADA, RECUBRIMIENTO EN CROMO-NIQUEL PARA EVITAR LA OXIDACIÓN CON BLOQUEO CABEZA DE PERA CON MANGO EN CAUCHO	UNIDAD	1	83.300,00	85.799,00	84.549,50	84.549,50
102	RAYADOR DE ACERO PARA METAL DOBLE PUNTA CUERPO EN ACERO 190 MM	UNIDAD	1	45.500,00	47.465,00	46.482,50	46.482,50
103	REATA ESLINGA 3 METROS POSICIONAMIENTO GRADUABLE CON GANCHOS DE SEGURIDAD EN ACERO DE 20 MM DE APERTURA EN LOS EXTREMOS	UNIDAD	1	240.000,00	217.800,00	228.900,00	228.900,00
104	RECOGEDOR MAGNETICO TELESCOPICO DE 1,2 cm DE ALTO	UNIDAD	1	57.000,00	49.280,00	53.140,00	53.140,00
105	RELEVADOR DE CORRIENTE AUTOMOTRIZ 12V 4 PINES	UNIDAD	4	15.000,00	15.450,00	15.225,00	60.900,00
106	RELEVADOR DE CORRIENTE AUTOMOTRIZ 12V 5 PINES	UNIDAD	4	17.000,00	17.510,00	17.255,00	69.020,00
107	SILICONA GRIS ULTRA GREY PRESENTACIÓN: TUBO X70 ML	UNIDAD	4	35.500,00	36.565,00	36.032,50	144.130,00
108	SILICONA ROJA ALTA TEMPERATURA PRESENTACIÓN: TUBO X 70 ML	UNIDAD	4	20.000,00	20.600,00	20.300,00	81.200,00
109	SOCKET DE BAYONETA METÁLICO PARA BOMBILLOS DE DOS FILAMENTOS	UNIDAD	13	11.900,00	12.257,00	12.078,50	157.020,50
110	SOCKET DE BAYONETA METÁLICO PARA BOMBILLOS DE UN FILAMENTO	UNIDAD	25	11.900,00	12.257,00	12.078,50	301.962,50
111	SOLDADURA DE ESTAÑO DIÁMETRO 1 MM. PRESENTACIÓN: ROLLO X 100GR	UNIDAD	1	58.000,00	59.740,00	58.870,00	58.870,00
112	SOLDADURA PARA MIG DE 0,9MM EN PRESENTACIÓN: ROLLO X 15 KILOS	UNIDAD	3	214.000,00	220.420,00	217.210,00	651.630,00
113	INTERRUPTOR DE LLAVE DE ENCENDIDO DE 4 POSICIONES PARA MOTOR UNIVERSAL CON 2 LLAVES.	UNIDAD	2	125.000,00	114.000,00	119.500,00	239.000,00
114	TALADRO PERCUTOR Y ATORNILLADOR INALÁMBRICO 1/2"CON BATERÍA IONES DE LITIO DE 18 VOLTIOS CON CARGADOR, TIPO INDUSTRIAL	UNIDAD	1	645.000,00	602.500,00	623.750,00	623.750,00
115	THINER PRESENTACIÓN: GALÓN	UNIDAD	2	36.000,00	37.080,00	36.540,00	73.080,00
116	TIJERA DE 12" PROFESIONAL MULTIUSO CORTA ACERO	UNIDAD	2	178.000,00	183.340,00	180.670,00	361.340,00
117	TIRA DE PLASTIGAGE PL-001 COLOR VERDE	UNIDAD	4	21.500,00	22.145,00	21.822,50	87.290,00
118	TIRA DE PLASTIGAGE PL-002 COLOR ROJO	UNIDAD	4	21.500,00	22.145,00	21.822,50	87.290,00
119	TIZA INDUSTRIAL PARA METAL 15 X15 X10 CM PRESENTACIÓN: CAJA X 144 UNIDADES	UNIDAD	1	131.000,00	134.930,00	132.965,00	132.965,00
120	TUBO CERRAMIENTO GALVANIDADO DE 2" X 2,50 MM PRESENTACIÓN: DE 6 METROS	UNIDAD	4	256.000,00	283.000,00	269.500,00	1.078.000,00
121	TUBO CUADRADO ESTRUCTURAL 1 1/2" HIERRO CAL 16 PRESENTACIÓN: DE 6 METROS	UNIDAD	5	85.000,00	81.000,00	83.000,00	415.000,00
122	TUBO CUADRADO ESTRUCTURAL 1 X 1" x 1.2mm LAMINADO CAL 18 PRESENTACIÓN: DE 6 METROS	UNIDAD	4	53.000,00	54.590,00	53.795,00	215.180,00
123	TUBO PVC VENTILACION 2" PRESENTACIÓN: DE 6 METROS	UNIDAD	5	65.000,00	66.950,00	65.975,00	329.875,00
124	TUBO PVC VENTILACION 4" PRESENTACIÓN: DE 6 METROS	UNIDAD	5	123.000,00	126.690,00	124.845,00	624.225,00
125	TUBO RECTANGULAR 4X8 CMS CAL.18 PRESENTACIÓN: DE 6 METROS	UNIDAD	4	98.000,00	100.940,00	99.470,00	397.880,00
126	VALVULINA S2 A 80W 90 PRESENTACIÓN: GARRAFA X 5 GALONES	UNIDAD	5	734.000,00	726.320,00	730.160,00	3.650.800,00
PRESUPUESTO OFICIAL: SETENTA Y TRES MILLONES NOVECIENTOS VEINTISÉIS MIL OCHOCIENTOS OCHENTA Y SEIS PESOS M/CTE							**73.926.886,00**

Nota 1: Con Certificado de Disponibilidad Presupuestal -CDP 6526 DEL 15 DE ENERO DEL 2026

Nota 2: El análisis de mercado se realizó con base en la Solicitud de Pre-cotización No.063, publicada en el Sistema Electrónico para la Contratación Pública – SECOP II, en respuesta a la cual se recibieron dos cotizaciones. Se deja constancia de la recepción de dichas cotizaciones a través del correo electrónico correspondiente. Asimismo, se revisó y analizó la idoneidad de los proveedores seleccionados, verificando que su actividad económica, codificación CIIU y objeto social se ajustan a los requerimientos del proceso.

Se firma, el 21 de abril del 2026.

Reviso y Aprobó: Levis Cerpa Ruiz- Coordinador de Formación Profesional Integral

Reviso y Aprobó: Raquel Suarez Benitez- Coordinadora Académica.

Revisión componente técnico: Johan Sebastian Chaparro/ Apoyo cordinacion de formacion Profesional Integral

Revisión componente técnico: Ingrid Tatiana Burgos Díaz/ Apoyo cordinacion de formacion Profesional Integral

Lider del proceso: Lady Estefanía Rojas Cárdenas/ Profesional Contratada

Consolidó: Yuly Maryvel Herrera Rey / Profesional Contratada