PYP COMERCIAL SAS

C O T I Z A C I Ó N

COTIZACION NO. 711		DATOS DEL CLIENTE	
Fecha	23/04/2025	**Nombre**	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA
Nombre	PYP COMERCIAL SAS	**Sr(a).**	CENTRO METALMECANICO
Ciudad	BOGOTÁ D.C.	**Ciudad**	BOGOTÁ D.C.
Dirección	CARRERA 24 # 12 – 79 P2	**Dirección**	----------
Teléfono/fax	2371974	**E-mail**	----------
Celular	3154844669 / 3143589891	**Teléfono**	----------

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	RAYADORES Rayadores, Lapiz rayador con punta de carburo de tungsteno de 6 mm	UNIDAD	15	12,000	180,000
2	CENTRO PUNTO Centro punto, 1/4 x 4" de largo en acero cromo vanadio endurecidos y templados	UNIDAD	14	30,000	420,000
3	GRATA DE ALAMBRE Grata de Alambre Tipo Herramientas de rebaje Medidas mínima: 265mm Características: Herramienta manual rebaje, tipo cepillo grata, de mínimo: 1 1/2 (3,81 cm) largo de la cerda, con mango ergonómico para mayor agarre, liviano.Grata de Alambre	UNIDAD	11	21,300	234,300
4	BROCA Brocabroca para centrar 60° no. 2 tipo a m2	UNIDAD	33	6,600	217,800
5	BROCA Brocabroca para centrar 60° no. 3 tipo a m2	UNIDAD	73	7,350	536,550
6	PIEDRA ESMERIL EN OXIDO DE ALUMINIO Piedra para esmerilar en oxido de aluminio 10"X1-1/2"X1-1/2" A80	UNIDAD	11	491,500	5,406,500
7	PIEDRA ESMERIL EN CARBURO DE SILICIO Piedra para esmerilar en carburo de silicio 8" X 1" X 1.1/4" EJE	UNIDAD	11	120,000	1,320,000
8	ACEITE REFRIGERANTE Aceite refrigerante para maquinas Torno y Fresadora por 5 GALONES	GALON	21	551,600	11,583,600
9	ESCUADRA METALICA Escuadra metalica universal 3 piezas ,centros ,goniometro ,45 grados	UNIDAD	10	351,000	3,510,000
10	ACEITE DE CORTE Aceite de corte para trabajo de banco	GALON	9	180,000	1,620,000
11	PASTILLAS PARA PORTA INCERTOS Pastillas para porta incertos ya existentes referencia Inserto Cuadrado SECR42AFSN-M1 AKUMA, teniendo en cuenta que ya existen los insertos especificos a esa marca para el desarrollo de practicas en el programa de formacion de CNC	UNIDAD	2	97,600	195,200
12	MANDRIL Mandril porta brocas con capacidad de 5/8 espigo cilindrico	UNIDAD	5	98,000	490,000
13	BURIL PUNTA DE TUNGSTENO Buril punta de tungsteno de 1/2" AR8 P40 derecho	UNIDAD	125	27,000	3,375,000
14	BURIL PUNTA DE TUNGSTENO Buril punta de tungsteno de 3/8" AR8 P40 derecho	UNIDAD	170	16,800	2,856,000

15	BURIL PUNTA HSS Buril de hss de 3/8 por 4 M2. Buril cuadrado en acero rápido con 7% de wolframio y 5% de molibdeno, de 1/2" x 4" de longitud con contenido de cobalto 11%	UNIDAD	250	191,500	47,875,000
16	BURIL PUNTA HSS Buril punta de hss de 1/2 POR 4 PULG M2Buril cuadrado en acero rápido con 7% de wolframio y 5% de molibdeno, de 1/2" x 4" de longitud con contenido de cobalto 11%	UNIDAD	150	326,000	48,900,000
17	ACERO SAE Acero sae 1020 redondo de 1 1/2" X Tramos de 1 metroTramo de 1 metro	UNIDAD	20	104,500	2,090,000
18	ACERO SAE Acero sae 1020 redondo de 2" X Tramos de 1 metroTramo de 1 metro	UNIDAD	23	179,900	4,137,700
19	ACERO CUADRADO Acero cuadrado calibrado sae 1020 2 pulgadas X Tramo de 1 metro	UNIDAD	34	280,000	9,520,000
20	ACERO PLATA Acero Plata 6mm calibrado x Tramo de 1 metro	UNIDAD	10	5,000	50,000
21	ACERO CUADRADO Acero cuadrado calibrado sae 1020 de 1 1/2" cr X Tramo de 1 metro	UNIDAD	10	157,600	1,576,000
22	ACERO SAE Acero sae 1020 platina de 1/2" x 2" cr X Tramos de 1 metro	UNIDAD	30	42,600	1,278,000
23	DURALUMINIO RECTANGULAR Duraluminio 7075 rectangular 100 X 100 X 50 M/MTramo de 1 metro	UNIDAD	30	166,000	4,980,000
24	BARRA DE ALUMINIO BARRA DE ALUMINIO 7075 REDONDO MACIZO DE 2" DE DIAMETRO X METROTramo de 1 metro	UNIDAD	20	612,000	12,240,000
25	ESCARIADOR ESCARIADOR HSS DE 4 LABIOS DE DOS CORTES DIAMETRO 16 MM	UNIDAD	12	42,800	513,600
26	ESCARIADOR ESCARIADOR HSS DE 4 LABIOS DE DOS CORTES DIAMETRO 12 MM	UNIDAD	12	29,100	349,200
27	ESCARIADOR ESCARIADOR HSS DE 4 LABIOS DE DOS CORTES DIAMETRO 10 MM	UNIDAD	12	23,800	285,600
28	ESCARIADOR ESCARIADOR HSS DE 4 LABIOS DE DOS CORTES DIAMETRO 8 MM	UNIDAD	12	25,000	300,000
29	ESCARIADOR ESCARIADOR HSS DE 4 LABIOS DE DOS CORTES DIAMETRO 6 MM	UNIDAD	12	13,900	166,800
30	ESCARIADOR ESCARIADOR HSS DE 4 LABIOS DE DOS CORTES DIAMETRO 4 MM	UNIDAD	12	13,100	157,200
31	ESCARIADOR ESCARIADOR HSS DE 4 LABIOS DE DOS CORTES DIAMETRO 5/8"	UNIDAD	12	40,850	490,200
32	ESCARIADOR ESCARIADOR HSS DE 4 LABIOS DE DOS CORTES DIAMETRO 1/2"	UNIDAD	12	32,000	384,000
33	ESCARIADOR ESCARIADOR HSS DE 4 LABIOS DE DOS CORTES DIAMETRO 3/8"	UNIDAD	12	22,500	270,000
34	ESCARIADOR ESCARIADOR HSS DE 4 LABIOS DE DOS CORTES DIAMETRO 5/16"	UNIDAD	12	23,000	276,000
35	ESCARIADOR ESCARIADOR HSS DE 4 LABIOS DE DOS CORTES DIAMETRO 1/4"	UNIDAD	12	15,800	189,600

36	DURALUMINIO REDONDO DURALUMINIO REDONDO DE REFERENCIA 6065 DIAMETRO 1 1/2", x 1 metro de longitud	METRO	6	393,600	2,361,600
37	INSERTOS ISO PARA TORNEADO DE ACERO DESBASTE Inserto ISO WNMG080408 teniendo en cuenta que ya existen los insertos especificos a esa marca para el desarrollo de practicas en el programa de formacion de CNC	UNIDAD	10	49,000	490,000
38	PORTAHERRAMIENTA DE TORNEADO ISO PORTAHERRAMIENTA DE TORNEADO ISO MWLNR 2020 Portaherramienta de torneado ISO MWLNR 2020 teniendo en cuenta que ya existen los insertos especificos a esa marca para el desarrollo de practicas en el programa de formacion de CNC	UNIDAD	2	288,800	577,600
39	INSERTOS ISO TORNEADO DE ACERO ACABADO Inserto ISO VNMG160404 teniendo en cuenta que ya existen los insertos especificos a esa marca para el desarrollo de practicas en el programa de formacion de CNC	UNIDAD	10	64,000	640,000
40	INSERTOS ISO PARA TORNEADO DE ALUMINIO DESBASTE Inserto ISO WNMG080404 teniendo en cuenta que ya existen los insertos especificos a esa marca para el desarrollo de practicas en el programa de formacion de CNC	UNIDAD	10	55,200	552,000
41	PORTAHERRAMIENTA DE TORNEADO ISO PORTAHERRAMIENTA DE TORNEADO ISO MWLNR 2020. Portaherramienta de torneado ISO MWLNR 2020 teniendo en cuenta que ya existen los insertos especificos a esa marca para el desarrollo de practicas en el programa de formacion de CNC	UNIDAD	1	281,000	281,000
42	INSERTO ISO ROSCADO EXTERIOR Inserto ISO AG60 ER16 teniendo en cuenta que ya existen los insertos especificos a esa marca para el desarrollo de practicas en el programa de formacion de CNC	UNIDAD	10	89,900	899,000
43	PORTAHERRAMIENTA ROSCADO EXTERIOR ISO PORTAHERRAMIENTA DE ROSCADO EXTERIOR ISO Portaherramienta de roscado ISO SER 2020	UNIDAD	1	372,000	372,000
44	INSERTO RANURADO BIDIRECCIONAL Inserto ISO de ranurado MGMN 300 teniendo en cuenta que ya existen los insertos especificos a esa marca para el desarrollo de practicas en el programa de formacion de CNC	UNIDAD	2	96,600	193,200
45	PORTAHERRAMIENTA DE RANURADO Portaherramienta de ranurado ISO MGEHR 2020 3 teniendo en cuenta que ya existen los insertos especificos a esa marca para el desarrollo de practicas en el programa de formacion de CNC	UNIDAD	2	300,000	600,000
46	INSERTO DE TORNEADO ISO PARA ACABADO Inserto ISO DCMT11T304 para aceros teniendo en cuenta que ya existen los insertos especificos a esa marca para el desarrollo de practicas en el programa de formacion de CNC	UNIDAD	10	38,000	380,000
47	PORTAHERRAMIENTA DE TORNEDO INTERIOR ISO Portaherramienta de torneado interior ISO S16R SDUCR 11 teniendo en cuenta que ya existen los insertos especificos a esa marca para el desarrollo de practicas en el programa de formacion de CNC	UNIDAD	1	298,900	298,900

48	INSERTO DE TORNEADO ISO PARA ACABADO Inserto ISO DCMT11T304 para aluminios teniendo en cuenta que ya existen los insertos especificos a esa marca para el desarrollo de practicas en el programa de formacion de CNC	UNIDAD	10	51,100	511,000
49	INSERTO ISO PARA ROSCADO INTERIOR Inserto ISO para roscado interior AG60 IR16 teniendo en cuenta que ya existen los insertos especificos a esa marca para el desarrollo de practicas en el programa de formacion de CNC	UNIDAD	20	87,000	1,740,000
50	EMPACK REDONDO EMPACK REDONDO DE 50 MM LONGITUD 100 CM	METRO	6	76,000	456,000
51	EMPACK REDONDO Empack en barra Diámetro 32 mm Longitud 1000 mm (diámetro 1 1/4" pulgadas)	METRO	6	35,500	213,000
52	EMPACK REDONDO Empack en barra Diámetro 38 mm Longitud 1000 mm (diámetro 1 1/2" pulgadas)	METRO	6	47,800	286,800
53	BARRA DE ROSCADO INTERIOR ISO BARRA DE ROSCADO INTERIOR ISOS20Q STXNR 16 B BARRA DE ROSCADO DIAMETRO 16MM, PARA INSERTO LAYDOWN TAMAÑO 16	METRO	1	348,000	348,000
54	JUEGO LLAVES MIXTAS PUNTA BOLA Juego De 30 Llaves Bristol Mixtas Punta Bola	JUEGO	10	114,000	1,140,000
55	BURIL PUNTA DE TUNGSTENO Buril punta de tungsteno para interiores de 1/2" UFWTR P40 barra torneado interiores	UNIDAD	30	42,000	1,260,000
56	GONIOMETRO EN ACERO Goniometro Ficha Técnica: > Acero inoxidable de alta calidad, dureza no inferior a HRC30; > Escala métrica, girada 180 grados; > Graduación en relieve para una fácil lectura y durabilidad. goniometro en acero	UNIDAD	24	73,600	1,766,400
57	PALPADOR OPTICO PALPADOR OPTICO PARA MAQUINAS DE CNC Y CONVENCIONALSENSOR OPTICO PARA FRESADORA	UNIDAD	6	178,000	1,068,000
58	PASTILLAS PARA INCERTOS PASTILLAS PARA INCERTOS RPMT1204 GRADO YBG205 CAJA POR 10 UNIDADES teniendo en cuenta que ya existen los insertos especificos a esa marca para el desarrollo de practicas en el programa de formacion de CNC	UNIDAD	20	50,000	1,000,000
59	RACOR RAPIDO RECTO Racor rapido recto rosca exterior G-1/8" , para conexión a manguera flexible, diámetro exterior de 6 mm	UNIDAD	200	5,100	1,020,000
60	RACOR RAPIDO EN L Racor rapido en L roscado G-1/8" , para conexión a manguera flexible, diámetro exterior de 6 mm, puede orientarse 360 grados. La parte metálica puede girar respecto al cuerpo de material sintetico.	UNIDAD	200	6,950	1,390,000
61	RACOR RAPIDO EN T Racor rapido en T para conexión a manguera flexible diametro exterior de 6 mm	UNIDAD	100	5,500	550,000
62	RACOR RAPIDO ROSCADO EN L Racor rapido roscado el L , rosca exterior 5 mm, con hexagono exterior orientable, para diametro exterior de tubo flexible de 6 mm	UNIDAD	100	5,700	570,000

63	CONECTOR ENCHUFABLE REDUCTOR Conector enchufable reductor, diametro exterior del tubo flexible 6 mm, diámetro exterior del casquillo enchufable 4 mm	UNIDAD	50	9,850	492,500
64	PERNO DE CABEZA REDONDA Perno de cabeza redonda, diámetro de cabeza 15 mm, rosca M6 paso 0.75, longitud de roscado 15 mm	UNIDAD	200	9,300	1,860,000
65	SILENCIADOR EN U Silenciador en U, forma constructiva pequeña, ejecución en plástico (Polimero) rango de presion 0 a 10 bar Conexión rosca externa , conexión neumática G 1/8. para tubo flexible de 6 mm)	UNIDAD	300	20,000	6,000,000
66	VALVULA NEUMATICA Valvula neumatica 3 vias 2 posiciones, accionamiento neumático biestable, conexión normalmente cerrada, conexión G1/8 con racores de conexión instaldos y retornos (Silenciadores incorporados), para conexión tubo flexible de 6 mm	UNIDAD	5	349,600	1,748,000
67	VALVULA NEUMÁTICA Valvula neumática 3 vias 2 posiciones accionamiento manual por pulsador devolución por muelle conexión normalmente cerrada conexión G 1/8 con racores de conexión instalados y retornos (Silenciadores) incorporados, para conexión tubo flexible de 6 mm	UNIDAD	5	349,600	1,748,000
68	LUBRICADOR AUTOMATICO Lubricador Automatico de un solo punto accionado a gas Lubricador automático de un solo punto accionado a gas , para amplios rangos de temperatura y presiones extremas, Características: • Dosificación flexible de 1 a 12 meses. • homologación ATEX zona 0. • El recipiente de lubricante transparente permite la inspección visual de la dosificación. • Tamaño compacto, adecuado para áreas restringidas. • Confiabilidad mejorada y mantenimiento optimizado. • Cantidad de lubricante: 60 ml. • Fuente de alimentación: Celda de gas. • Grado de protección (IP): IP 68. • Longitud máxima de la línea de alimentación: 0.3 m. • Mecanismo de accionamiento: Celda de gas que produce gas inerte. • Presión máxima: 5 bar. • Rango de temperatura ambiente: -20.0 – 60.0 °C. • Rango de temperatura de operación del lubricante: –30 to +140 °C. • Roscas de conexión: R ¼. • Temperatura de almacenamiento recomendada: 20 °C. • Tiempo nominal de vaciado: Adjustable, 1–12 meses. • Vida útil: 2 años. Comoponentes del equipo: •	UNIDAD	3	480,000	1,440,000

69	LUBRICADOR AUTOMATICO ELECTROMECÁNICO Lubricador automático electromecánico de un solo punto de grasa Lubricador automático electromecánico de un solo punto, se llena de grasa para amplios rangos de temperatura y altas presiones, Características: • Dosificación flexible de 1 a 12 meses,• Presión máxima de descarga de 5 bar durante el período de dosificación,• Indicadores LED de estado,• Tamaño compacto que permite la instalación en zonas restringidas,• Adecuado tanto para instalación directa como remota. Propiedades: • Ajuste de dosificación más alto: 4.1 ml/d,• Ajuste de dosificación más bajo: 0.3 ml/d.• Batería: Battery pack, TLSD 1-BAT.• Cantidad de lubricante: 125 ml.• Capacidad de la batería: 2.7 A·h.• Fuente de alimentación: Paquete de baterías.• Grado de protección (IP): IP 65.• Indicador LED:- LED verde (cada 30 s) OK. - LED amarillo (cada 30 s): Preaviso de batería baja.- LED amarillo (cada 5 s): Preaviso de alta contrapresión. - LED rojo (cada 5 s): Advertencia, error de parada.- LED rojo (cada 2 s): Advertencia, cartucho vacío. • Longitud máxima de la línea de alimentación: 3 m.• Mecanismo de accionamiento: Electromecánico. • Presión máxima: 5 bar.• Rango de temperatura ambiente: 0.0 – 50.0 °C. • Rango de temperatura de operación del lubricante: –30 to +140 °C.• Roscas de conexión: G ¼. • Tiempo nominal de vaciado: User adjustable: 1, 2, 3, 4, 6, 8, 10 and 12 months.• Tipo de batería: Manganeso alcalino.• Voltaje de la batería: 4.5 V.Componentes del equipo: • Deposito de grasa 125 ml. • Kit de baterías TLSD 1-BAT	UNIDAD	1	574,500	574,500
70	SOLUCION DE CALIBRACIÓN Solucion de Calibracion Tecnica PH 4,01Solución de Calibración Técnica, pH 4.01, botella 500 mL	UNIDAD	1	281,500	281,500
71	SOLUCION DE CALIBRACIÓN Solucion de Calibracion Tecnica PH 10,00Solución de Calibración Técnica, pH 10,00, botella 500 mL	UNIDAD	1	186,000	186,000
72	KIT PARA ANÁLISIS DE GRASAS Kit para análisis de grasas. Equipo portátil de análisis de grasas para uso sobre el terreno. El kit debe contener :Compoenentes del equipo: • 1 Jeringa de muestreo,• 1 Tubo de muestreo. • 1 Rotulador permanente. • 10 Envase para muestras. • 20 Guantes desechables. • 1 Juego de espátulas desechables. • 1 Espátula de 250 mm. • 1 Espátula de 150 mm. • 1 Par de tijeras. • 1 Alojamiento. • 1 Peso. • 1 Máscara. • 4 Placas de vidrio. • 1 Calentador USB . • 1 Adaptador USB/220V/110V. • 1 Paquete de papel secante. • 1 Regla. • 1 Microscopio. • 1 Pilas de litio AAA LR03. • 1 CD. • 1 Maletín de transporte.	UNIDAD	1	179,800	179,800
73	SOPORTE O CHUMACERA Soporte o chumacera de Pedestal, Para eje de 1 pulgadaSoporte o chumacera de Flanche, Para eje de 1 pulgada	UNIDAD	16	29,000	464,000
74	RUEDA Ruedas o rodachina de 4 pulgadas, con freno 200 kgRuedas o rodachina de 4 pulgadas, con freno 200 kg, giro completo 360°	UNIDAD	16	99,500	1,592,000

75	BOTADORES Botadores, 6 piezas de 1/16,1/8,5/32,3/16,/1/4,5/16,en acero cromo vanadio endurecidos y templadosBotadores, 6 piezas de 1/16,1/8,5/32,3/16,/1/4,5/16	JUEGO	1	126,000	126,000
76	DISCO DE PULIR Disco de pulir 4- 1/2"x 1/4Disco de pulir	UNIDAD	3	8,500	25,500
77	ANTICORROSIVO Anticorrosivo para superficies metálicas, color verde. Superficie de aplicación: Hierro; Hierro fundido; Metal.Anticorrosivo para superficies metálicas, color verde.	GALON	1	146,000	146,000
78	KIT DE CEPILLOS DE ALABRE DE ACERO PARA TALADRO KIT Cepillos de alambre de acero para taladro el cual debe tener 4 Piezas . Características: El vástago de cada pieza debe ser de 6 mm. Incluye: 1 pz. cepillo circular, rizado: diámetro (d): 75 mm, longitud de la cerda : 16 mm, ancho (a): 10 mm, velocidad de rotación máx.: 4500 rpm, 1 pz. cepillo taza, rizado, diámetro (d): 75 mm, longitud de la cerda : 20 mm, velocidad de rotación máx.: 4500 rpm, 1 pz. cepillo cilíndrico, rizado, diámetro (d): 28 mm, longitud del cepillo (a): 60 mm, longitud total (l): 95 mm, cerdas de dos torceduras (espiral simple). 1 pz. cepillo final, rizado, diámetro (d): 25 mm, longitud de la cerda (a): 25 mm, vástago / longitud de copa (l): 45 mm, diámetro de corte (k): 24 mm, velocidad de rotación máx.: 4500 rpm.	UNIDAD	1	40,100	40,100
79	SET DE PIEDRA ABRASIVAS PARA MOTOR Set de Piedras abrasivas para motor tool Diametro bastago 1/4"	UNIDAD	1	36,500	36,500
80	LIMPIADOR DESENGRASANTE Limpiador desengrasante de trabajo semipesado de base solvente y diluible en agua, que remueve eficientemente lodo, grasas y aceites. No deteriora la mayoría de plásticos. Efectivo para ser usado en la mayoría de los metales. Baja evaporación para lograr mayor efecto de limpieza. Dilución máxima 1:5., No necesita enjuague. Aplicaciones: piezas y superficies metálicas, pisos,encauchetados, equipos industriales, bloques de motor con grasa, componentes mecánicos, equipos diésel, etc.LIMPIADOR DESENGRASANTE	GALON	1	43,800	43,800
81	ESMALTE SINTETICO Esmalte Sintético Color Azul Cielo, Anti moho Lavable, para aplicación en metales.Esmalte Sintético Color Azul Cielo, Acabado Brillante	GALON	1	141,000	141,000
82	ESMALTE SINTETICO Esmalte Sintético Color Blanco, Acabado Mate, Anti moho Lavable, para aplicación en metales.Esmalte Sintético blanco Acabado brillanbte	GALON	1	141,000	141,000
83	ESMALTE SINTETICO Esmalte Sintético Color Negro, Anti moho Lavable, para aplicación en metales.Esmalte Sintético blanco Acabado brillanbte	GALON	1	141,000	141,000
84	FILAMENTO Filamento ZORTRAX M300 Z-ULTRAT NEON ORANGE Diametro 1,75mm, Peso 800Gr, Presentación en carrete.	UNIDAD	1	365,800	365,800
85	PINTURA DE TRAFICO PESADO Pintura De trafico pesado; Base Agua, resina acrílica, cargas minerales especiales, Tipo Epóxicas, Terminación Semibrillante Contenido 1 galón, Lavabilidad Semilavable, Color Azul.	GALON	1	179,950	179,950

86	PINTURA DE TRAFICO PESADO Pintura De trafico pesado; Base Agua, resina acrílica, cargas minerales especiales, Tipo Epóxicas, Terminación Semibrillante Contenido 1 galón, Lavabilidad Semilavable, Color Blanco.	GALON	1	179,950	179,950
87	ESCARIADOR Escariador de metal duro punta plana Ø6mm cuatro filos con corte al centro. Recubrimiento TiAIN para aceros	UNIDAD	1	76,000	76,000
88	ESCARIADOR Escariador de metal duro punta plana Ø8mm cuatro filos con corte al centro. Recubrimiento TiAIN para aceros	UNIDAD	1	106,500	106,500
89	ELECTRODO PARA EQUIPO DE CORTE CON PLASMA ELECTRODO PARA EQUIPO DE CORTE CON PLASMA REF W03x0893-25 KP2844-1 PARA EQUIPO LINCOLN TOMAHAUCK 1000 y BOQUILLA PARAEQUIPO DE CORTE CON PLASMA REF. W03X0893-28A KP2844-3 PARA EQUIPO LINCOLN TOMAHAUCK 1000X 2 UNIDADES	UNIDAD	8	80,500	644,000
90	MATERIAL DE APORTE Material de aporte ER70s - 6 de 0.35 Micro alambre sólido de acero al c con mN y Si cubierto de una fina película de Cu PROPIEDADES MECÁNICAS SEGÚN A.W.S. Resist a Tensión 480 MPa (70 000 psi), Lím Elástico 400 MPa (58 000 psi), Elongación 22 %, Resist a impacto 27 J a -30 °C (20 lb ft a 20 °F) COMPOSICIÓN QUÍMICA SEGÚN AWS, % Máximo % Máximo, C 0,06 a 0,15 ;Mn 1,40 a 1,85;S 0,035; Si 0,80 a 1,15;P 0,025; Cu 0,50 total;Ní 0,15; Cr 0,15; Mo 0,15; x rollo de 15 kilos	ROLLOS	10	180,000	1,800,000
91	PLATINA DE ACERO Platina de acero HR de 4"x 1/4"x 6 metros	UNIDAD	50	205,000	10,250,000
92	PIEDRA PARA ESMERIL Piedra para esmeril 8" x 1" grano 60 oxido de aluminio	UNIDAD	16	55,000	880,000
93	CEPILLO EN ACERO cepillo en acero x 6 " con mango de madera	UNIDAD	40	5,450	218,000
94	PUNTAS DE CONTACTO PUNTAS DE CONTACTO EQUIPO MIG-MAG DE 0.035" REF KP2744-.0.35 PARA EQUIPO LINCOLN INVERTER V350PRO, teniendo en cuenta que se utiliza para los equipos ya existentes en el ambiente de formacion de soldadura	UNIDAD	40	10,500	420,000
95	ELECTRODO NIQUEL Electrodo Niquel 100 DE 1/8 DIAMETRO	KILOGRAMO	1	479,800	479,800
96	SENSORES DE PROXIMIDAD Sensores de proximidad Inductivo 24V enrasado, norma PNP, Rosca M10, diametro del sensor 10 mm,El sensor debe venir con sus correspondientes cables de conexión, en este caso de 3 hilos, plenamene identificados por colores. Contacto de salida normalmente abierto	UNIDAD	20	149,500	2,990,000
97	ALAMBRE DE ESTAÑO Alambre de estaño o aleación de estaño Carrete de 1 libra de soldadura de estaño 63/37.Fundente de núcleo de colofonia.Diámetro de 1 mm	KILOGRAMO	2	127,600	255,200

98	TEMPORIZADOR ELECTRONICO Temporizador electrónico ON DELAY 24voltios, La unidad contiene un relé temporizador con retardo a la conexión y uno con retardo a la desconexión. Ambos relés pueden ajustarse indefinidamente utilizando el botón giratorio del potenciómetro. • Juego de contactos: 2 abiertos, 2 cerrados • Carga de los contactos: Máximo 5 A • Carga de corte: Máximo 100 W • Retardo: 0,5 – 10 s ajustable • Opcionalmente con simbología según la norma IEC o NEMA, con base	JUEGO	5	176,000	880,000
99	PRESOTATO Presotato• Tensión de funcionamiento: 18 – 35 V DC • Salidas de conexión 2 x PNP máx. 1,2 A • Margen de medición y presión máxima admisible: 10 MPa (100 bar) • Salida analógica: 0 – 10 V • Indicación digital de 4 cifras orientable en dos ejes • Conexión eléctrica M12, de 5 polos en clavijas de seguridad de 4 mm • Acoplamientos autoobturadores con fuga de aceite reducida,. El presostato puede conectarse en cualquier momento y en cualquier punto para medir la presión y tiene dos salidas de conexión y una salida analógica.	UNIDAD	6	155,100	930,600
100	TEMPORIZADOR NEUMATICO Temporizador neumático ON DELAY F5-T2 - 30S; para montaje sobre contactor.; 1NA + 1NC ; Función de Temporización Analógica ; Rango de Temporización 0.1 → 30s ; Corriente Nominal de los Contactos 10 A; Tensión Nominal de los Contactos 690 V ; Tipo de Terminal Roscado; Montaje frontal ; Temperatura de Funcionamiento Máxima +60°C ; Temperatura de Funcionamiento Mínima -5°C	UNIDAD	10	102,000	1,020,000
101	TEMPORIZADOR Temporizador AT8SDNAlimentación: 100 - 240VAC / 24 - 240VDCModo de temporización: Estrella - triánguloTiempo mínimo: 0,5sTiempo máximo: 100sSalidas de control: 2 relé SPSTDimensiones: H 48 x W 48mmConexión a Base 8 pines.	UNIDAD	10	211,500	2,115,000
102	CONTACTORES GUARDAMOTOR Contactores Guardamotor con regulación de 9A a 14A, 3P. Control de arranque y parada con pulsador.	UNIDAD	15	289,600	4,344,000
103	BLOQUE DE CONTACTO Bloque de Contacto auxiliar para guardamotor	UNIDAD	15	64,600	969,000
104	CONECTORES DE CABLES ELÉCTRICOS Conectores de cables eléctricos Borne Conexion Tornillo para cable 22 AWG - 12 AWG, Aislamiento en Poliamida	UNIDAD	100	9,100	910,000
105	ALICATE TIPO PELACABLES Alicate tipo pelacables uso profeciona lPonchadora para pin hueco Aislado para cables con calibre de 28 a 10 AWG	UNIDAD	10	133,600	1,336,000
106	TERMINAL DE PIN Terminal de pin hueco para cable 18 AWG paquete x 100 und	PAQUETE	50	9,000	450,000
107	CABLE VEHICULAR Cable Vehicular 18 AWG; 600 V; 105°C, color negro. Rollo por 100 metros	UNIDAD	10	142,200	1,422,000
108	CABLE PARA VEHÍCULO Cable para vehículo #14 rollo por 100 metros conductor de cobre suave flexible, aislado en PVC para baja tensión en vehículos color rojo	UNIDAD	10	279,800	2,798,000

109	CLAVIJA PATA TRABADA Clavija pata trabada 20 A, 250 Vca fabricada en caucho y contactos en cobre. Características: flexible, ergonómica, con grapa de sujeción al conductor, para electrodomésticos o máquinas eléctricas de consumo medio.	UNIDAD	10	8,000	80,000
110	TOMA AEREA BIFASICA Toma aérea bifásica 20 A, 250 Vca fabricada en caucho y contactos en cobre. Características: herrajes en V para mejor conducción, grapa para sujeción del cable y abrazadera de seguridad, para máquinas eléctricas de consumo medio y trabajo pesado.	UNIDAD	10	10,850	108,500
111	TOMA AEREA CON POLO A TIERRA Toma aérea con polo a tierra 15 A. Fabricada en caucho y contactos en cobre. Características: herrajes dobles en V, resistente al impacto, abrazadera de seguridad para consumos medios.	UNIDAD	10	11,000	110,000
112	TOMA DOBLE CON POLO A TIERRA Toma doble con polo a tierra (2P+T) y protección de falla a tierra (GFCI), 20 A	UNIDAD	10	31,000	310,000
113	INTERRUPTOR Interruptor 110 V/250 V 15 A con Toma Corriente, 110/250 V 10 A	UNIDAD	20	13,100	262,000
114	INTERRUPTOR DOBLE Interruptor doble conmutable 10A; 110V/250VAC; 50/60Hz	UNIDAD	20	8,500	170,000
115	TOMA ELECTRICA DOBLE AISLADA BIPOLAR Toma Electrica Doble Aislada Bipolar 2P-15A/125V, en acero niquelado, hoja recta, grado de especificación hospitalario color naranja incluido face plate	UNIDAD	10	11,350	113,500
116	PANEL LED Panel Led 12W Cuadrado Sobreponer 17.5cm x 17.5 cm 6500K DL Luz Dia Blanco Iluminacion Residencial	UNIDAD	20	11,550	231,000
117	SENSOR DE MOVIMIENTO CON INTERUPTOR DE INCRUSTAR Sensor De Movimiento Con Interruptor de Incrustar 110V; 60 Hz; Rango de detección 180°C; Carga máxima 400W	UNIDAD	20	29,000	580,000
118	PLACA PROTOBOARD Placa Protoboard 840 puntos de inserción en total, 640 puntos con una separación entre puntos de 2.54 mm y 2 buses de 100 puntos cada uno. Con pestañas para juntarlas con otras placas. base adhesiva y placa metálica	UNIDAD	30	26,500	795,000
119	CALIBRADOR DE GALGAS, PULGADAS Y MILIMETROS Calibrador De Galgas Pulgadas Y Milímetros .002 - .025 231: Cada hoja de estar marcada con su espesor y debe separace una de otra.	UNIDAD	4	52,150	208,600
120	CALIBRADOR DE GALGAS Calibrador De Galgas (0.02 Hasta 1.00 Mm) X 23pzs Sata 09405:Cada hoja de estar marcada con su espesor y debe separace una de otra.	UNIDAD	4	51,000	204,000
121	COMPARADOR DE CARATULA ANALOGO Comparador De Caratula Analogo Reloj Indicador Dial 0-10mm: Escala en mm, Diámetro de la carátula 57mm, Capacidad de medida y resolución 10mm (0.001mm), Rango por revolución 0.2mm, Punta de contacto en Carburo de tunsteno rosca M2.5x0.45mm, Incluye certificado de Inspección, Funciones tipo ISO, 3 Sellado no permite entrada de agua o aceite	UNIDAD	8	283,000	2,264,000

122	COMPARADOR DE CARATULA DIAL, MAS BASE METALICA Comparador De Caratura Dial Mas Base Magnetica 0-10mm: CARACTERÍSTICAS Base Magnética: * Fuerza del Imán 60KG * Dimensiones de la base 5 x 5 x 7.5 cm * Largo vástago 17cm, Largo brazo 15.5cm * Peso 2 Kg CARACTERÍSTICAS Comparador: * Rango de medición: 0-10mm * Apreciación: 0.01mm * Norma DIN878 * Diámetro carátula 58mm, diámetro vástago: 8 mm.	UNIDAD	10	505,000	5,050,000
123	BASE MAGNETICA Base Magnética Ajustable Para Comparador De Caratula: CARACTERÍSTICAS Base Magnética: * Fuerza del Imán 60KG * Dimensiones de la base 5 x 5 x 7.5 cm * Largo vástago 17cm, Largo brazo 15.5cm * Peso 2 Kg	UNIDAD	10	232,400	2,324,000
124	PALPADOR DE CARATULA Palpador De Carátula D123 Palpador De Carátula 0.8 Mmx 0.01mmx37.5mm	UNIDAD	8	322,500	2,580,000
125	HERRAMIENTA DE SOPORTE Herramienta de soporte extractor de conexión de cadena de rodillos #60 #80 #100: en Acero al carbono, Ajustable: el pasador de empuje superior te permite apretar o aflojar el pasador del interruptor de cadena, ayudando a adaptarse a las cadenas #60 a las #100.	UNIDAD	4	179,850	719,400
126	PINZA PARA ANILLOS DE RETENCION Pinza para Anillos de Retención Las puntas jas están formadas con precisión y templadas por inducción para un calce preciso y un uso prolongado. Use la punta de mayor diámetro que calzará en el anillo de retención que se extrae o instala. Tamaño de la punta: 0,038 Angulo de la punta: 0º Longitud General (in)(L): 5-7/8 Diámetro del eje (in) (externo): 1/4 - 43/64 Diámetro del orificio (in) (interno): 3/8 - 9/16 Peso (lb): 0,15	UNIDAD	6	169,300	1,015,800
127	PINZAS SACA PINES Pinzas Saca Pines 7 Kit 4 Piezas Color Negro-JUEGO DE PINZAS DE 7" PARA PINESCARACTERÍSTICAS• Forjadas en acero al carbón• Totalmente endurecidos• Mecanismo accionado por resorte para mayor comodidad• Mango recubierto con doble plastisol anti-deslizante	UNIDAD	20	81,000	1,620,000
128	JUEGO DE SACABOCADOS Juego de sacabocados de 3 a 30mm, 16 piezas-Bordes rectificados que garantizan orificios de diámetro exacto Perforan lámina de acero de hasta 2 mm y de acero inoxidable de 1 5 mm Cuenta con rondana de bronce que reduce la fricción y permite hacer cortes más suaves	JUEGO	2	2,720,000	5,440,000
129	MARTILLO CON TAPAS PLASTICAS Martillo con tapas plásticas con mango de goma de 11-1/2", 11 oz	UNIDAD	6	129,400	776,400

130	JUEGO DE SIERRA COPA BIMETALICAS Juego de sierra copa bimetálicas, 13 piezas: acero inoxidable carburo de tunsteno. Dientes de acero alta velocidad. Ranura amplia para fácil extracción de residuos. Estuche con broches metálicos. Profundidad de corte: 50 mm. Invluye: 1 Estuche con broches metálicos, 2 Mandriles de 3/8" y 7/16" con adaptador de 7/16", 1 Sierra copa de 3/4", 1 Sierra copa de 7/8", 1 Sierra copa de 1", 1 Sierra copa de 1.1/8", 1 Sierra copa de 1.1/4", 1 Sierra copa de 1.3/8", 1 Sierra copa de 1.1/2", 1 Sierra copa de 1.3/4", 1 Sierra copa de 2", 1 Sierra copa de 2.1/4", 1 Sierra copa de 2.1/2".	JUEGO	2	356,000	712,000
131	RODAMIENTOS DE BOLAS Rodamientos de bolas ,6208 2Z C3	UNIDAD	12	75,400	904,800
132	RODAMIENTOS DE BOLAS Rodamientos de bolas 6203 2Z	UNIDAD	10	44,850	448,500
133	RODAMIENTOS DE BOLAS Rodamientos de bolas 6204 RS	UNIDAD	10	26,200	262,000
134	RODAMIENTOS DE BOLAS Rodamientos 6006 Z	UNIDAD	10	25,850	258,500
135	JUEGO DE LLAVES MIXTA Juego de llaves mixta-mm. Juego de 14 Llaves Combinadas Métricas- Llaves Combinadas 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 19, 21, 22 & 24 mm-Fabricadas en Acero Cromo Vanadio.-Presentación en bolsa de nylon- normas industriales ANSI B107.9	JUEGO	2	320,000	640,000
136	JUEGO DE LLAVES MIXTA Juego de llaves mixta-mm. Juego de 14 Llaves Combinadas Métricas- Llaves Combinadas 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 19, 21, 22 & 24 mm-Fabricadas en Acero Cromo Vanadio.-Presentación en bolsa de nylon- normas industriales ANSI B107.9	JUEGO	2	320,000	640,000
OBSERVACIONES:			**SUB TOTAL**		**271,193,350**
FORMA DE PAGO: TREINTA (30) DIAS			**IVA 19%**		**51,526,737**
VIGENCIA DE LA OFERTA: OCHO (08) DIAS			**TOTAL**		**322,720,087**

NOTA: POR FAVOR TENER EN CUENTA LA VIGENCIA DE LA OFERTA YA QUE EL PRECIO PUEDE VARIAR SEGÚN EXISTENCIAS

PYP COMERCIAL SAS
Cra 24 Nº 12 - 79 PISO 2 Bogotá D.C - Cel. 3154844669