SOLICITUD DE PRECOTIZACIÓN

El Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios de la Regional Norte de Santander, de conformidad con los principios de transparencia y publicidad para la contratación estatal, convoca públicamente a todos los interesados a participar con sus PRECOTIZACIONES, como parte del siguiente estudio de mercado a registrar del proceso que tiene por objeto: **Contratar el suministro de materiales de formación en el área de ferretería (construcción, electricidad, soldadura, ebanistería y metalmecánica) por el sistema de proveeduría de precios unitarios fijos y monto agotable para los diferentes programas del Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios de la Regional Norte de Santander.**

Se solicita registrar sus precotizaciones a los siguientes contactos:

- Aplicativo SECOP II con el numero de la solicitud de información o identificación del proceso.
- De igual forma, si usted lo considera puede enviar su propuesta digitalizada por medio de correo electrónico: contratociesn@sena.edu.co, lumlopez@sena.edu.co, rdblanco@sena.edu.co, ajuribe@sena.edu.co
- Anexar archivo digital, este debe venir en formato PDF y Excel.

Podrán participar personas naturales, jurídicas, consorcios y/o uniones temporales, quienes deberán acreditar no encontrarse incursos en algunas de las causales e inhabilidades e incompatibilidades establecidas en la Constitución Política de Colombia y demás disposiciones legales vigentes.

FECHA LÍMITE DE RECEPCIÓN DE PRECOTIZACIONES: **3 días hábiles después de publicar el presente documento.**

Aclaración: Las cotizaciones solicitadas servirán de base para la elaboración de un estudio de mercado, y, por tanto, no constituyen en sí misma una oferta y consecuentemente no obliga a las partes.

Se presenta la siguiente información como referencia de consulta:

1. CÓDIGO ESTÁNDAR DE PRODUCTOS Y SERVICIOS DE NACIONES UNIDAS (UNSPSC):

De conformidad con el artículo 2.2.1.2.1.5.1 numeral 2, del Decreto 1082 de 2015, la descripción del objeto a contratar identificado en el cuarto nivel del clasificador de bienes y servicios UNSPSC con el código estándar de productos y servicios de las Naciones Unidas V. 14.0801:

UNSPSC - DECRETO 1082 DE 2015			
ITEM	**GRUPO**	**UNSPSC**	**DENOMINACIÓN**
1	B	11111600	Piedra
2	B	11111700	Arena
3	B	11121600	Madera
4	B	11122000	Productos de madera diseñados
5	B	14111500	Papel de imprenta y papel de escribir

SOLICITUD DE PRECOTIZACIÓN

UNSPSC - DECRETO 1082 DE 2015			
ITEM	**GRUPO**	**UNSPSC**	**DENOMINACIÓN**
6	B	15121800	Anticorrosivos
7	C	22101900	Maquinaria y accesorios de construcción de edificios
8	C	23151600	Maquinaria, equipo y suministros para la industria del cemento, cerámica y vidrio
9	C	23232000	Terminadoras de madera y accesorios
10	C	23241600	Herramientas cortadoras de metales
11	C	23271700	Accesorios para soldar, soldadura fuerte y soldadura débil
12	C	23271800	Suministros para soldar, soldadura fuerte y soldadura débil
13	C	24111800	Tanques y cilindros y sus accesorios
14	C	25173900	Componentes eléctricos
16	C	26101100	Motores eléctricos de corriente alterna AC
17	C	26111600	Generadores de potencia
18	C	26111700	Baterías, pilas y accesorios
19	C	26121500	Alambre eléctrico
20	C	26121600	Cables eléctricos y accesorios
21	C	26121800	Cable automotriz
22	C	27111500	Herramientas de corte y engarzado y punzones
23	C	27111700	Llaves inglesas y guías
24	C	27111800	Herramientas de medida y bocetaje
25	C	27111900	Herramientas gruesas y de acabado
26	C	27112000	Herramientas manuales de jardinería, agricultura y forestación
27	C	27112100	Herramientas de sujeción y fijación
28	C	27112200	Herramientas de albañilería y concreto
29	C	27112700	Herramientas mecánicas
30	C	27112800	Conexiones de herramientas y accesorios
31	C	27113200	Juegos de herramientas
32	D	30101500	Ángulos
33	D	30102300	Perfiles
34	D	30102400	Varillas
35	D	30111600	Cemento y cal
36	D	30131500	Bloques
37	D	30131600	Ladrillos
38	D	30151500	Material para tejados y techos
39	D	30151800	Materiales para revestimiento de paredes y exterior
40	D	30162300	Accesorios para gabinetes
41	D	30171500	Puertas
42	D	30264000	Láminas de acero al carbón
43	D	30264600	Láminas de acero inoxidable
44	D	31152200	Alambres no eléctricos de hierro y acero

SOLICITUD DE PRECOTIZACIÓN

UNSPSC - DECRETO 1082 DE 2015			
ITEM	**GRUPO**	**UNSPSC**	**DENOMINACIÓN**
45	D	31162400	Fijadores varios
46	D	31162800	Ferretería en general
47	D	31191500	Abrasivos y medios de abrasivo
48	D	31201500	Cinta adhesiva
49	D	31201600	Otros adhesivos y selladores
50	D	31211500	Pinturas y tapa poros
51	D	31211600	Aditivos para pinturas
52	D	31211900	Aplicadores de pintura y accesorios para pintar
53	D	31231200	Material en placas labrado
54	D	31231400	Suplementos
55	D	32101500	Conjuntos de circuitos y componentes de radiofrecuencia (RF)
56	D	32101600	Circuitos integrados
57	D	32121500	Capacitores
58	D	32121700	Componentes discretos
59	D	32131000	Accesorios, materias primas y piezas de componentes electrónicos
61	D	39111500	Iluminación de interiores y artefactos
62	D	39111800	Accesorios de iluminación
63	D	39112100	Iluminación óptica
65	D	39121000	Equipamiento para distribución y conversión de alimentación
66	D	39121100	Centros de control y distribución y accesorios
67	D	39121300	Cuadros, registros y menaje para electricidad
68	D	39121400	Lengüetas de conexión, conectadores y terminales
69	D	39121500	Conmutadores, controles y relés y accesorios
70	D	39121600	Dispositivos y accesorios para la protección de circuitos
71	D	39121700	Ferretería eléctrica y suministros
72	D	39122200	Interruptores eléctricos y accesorios
73	D	39122300	Relés eléctricos y accesorios
74	D	40101800	Equipo de calefacción y piezas y accesorios
75	D	40141700	Material de ferretería y accesorios
76	D	40161500	Filtros
77	D	40171600	Tubos y tuberías industriales
78	D	40173500	Tapones para tubos
79	D	41111600	Instrumentos de medida de longitud, espesor o distancia
80	D	41112200	Instrumentos de medida de temperatura y calor
81	D	41112400	Instrumentos de medida y control de la presión
82	D	41112900	Equipo e instrumentos de navegación
83	D	41113100	Analizadores y monitores de gas
84	D	41113600	Equipo de medición y comprobación eléctrica

SOLICITUD DE PRECOTIZACIÓN

UNSPSC - DECRETO 1082 DE 2015			
ITEM	**GRUPO**	**UNSPSC**	**DENOMINACIÓN**
85	D	41113700	Instrumentos de medición y comprobación de comunicación electrónica
86	D	41114400	Instrumentos meteorológicos
87	D	41115300	Equipo de generación y medición de luz y ondas
88	E	43223300	Dispositivos y equipos para instalación de conectividad de redes y Datacom
89	E	46161500	Control de tráfico
90	E	46181500	Ropa de seguridad
91	E	46181700	Protectores de cara y cabeza
92	E	46182300	Protección anti caída y equipo de rescate
93	E	47131800	Soluciones de limpieza y desinfección
94	E	60104700	Materiales de física de energía y electricidad
95	E	60104900	Materiales de física de electricidad

2. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A PRECOTIZAR:

Objeto: Contratar el suministro de materiales de formación en el área de ferretería (construcción, electricidad, soldadura, ebanistería y metalmecánica) por el sistema de proveeduría de precios unitarios fijos y monto agotable para los diferentes programas del Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios de la Regional Norte de Santander.

2.1 ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL OBJETO A CONTRATAR.

El oferente debe presentar su cotización con base en el criterio y número de bienes/servicios del presente proceso, según especificaciones que se anexa en la presente invitación a cotizar.

Al realizar la cotización se deberán tener en cuenta las siguientes condiciones:

a) Cotizar los productos bajo las características técnicas establecidas, conforme a las condiciones y cantidades previstas para tal efecto.
b) La ejecución del contrato se realizará en el municipio de Cúcuta.
c) Se anexa listado con el detalle de los artículos que se requieren cotizar. Es indispensable que los proveedores revisen las características y presentación comercial que se solicita, e informe en la cotización si hay alguna inconsistencia o las presentaciones comerciales que actualmente se comercializan, si son diferentes a las incluidas en el siguiente listado.

2.2 ESPECIFICACIONES MÍNIMAS REQUERIDAS:

ÍTEM	UNSPSC	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD
1	27112100	ALICATE EN ACERO DE CORTE FRÍO POR 8 PULGADAS – TRABAJO PESADO	1	UN
2	30101500	ANGULO EN ACERO AL CARBONO 1”X 1/8” LARGO 6MTS	1	UN

SOLICITUD DE PRECOTIZACIÓN

ÍTEM	UNSPSC	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD
3	31211500	BASE ANTICORROSIVA COLOR NEGRO GALON	1	UN
4	23271800	BOQUILLA POWER MAX 85A COMPATIBLE CON ANTORCHAS PMX/65/85HRT/HRTS PARA EQUIPO PLASMA HYPERTHERM	1	UN
5	46181700	MARCO METÁLICO PARA SEGUETA METÁLICO AJUSTABLE 12"	1	UN
6	27111900	CEPILLO ALAMBRE DE ACERO MANGO EN MADERA REF 4X19 HILERAS	1	UN
7	31191500	DISCO ABRASIVO CORTE METAL 4 1/2" (0.045 PULGADAS DE ESPESOR)	1	UN
8	31191500	DISCO ABRASIVO CORTE METAL 7" X 7/8" (1/16" PULGADAS DE ESPESOR)	1	UN
9	31191500	DISCO ABRASIVO DE CORTE STANDARD PARA METAL 14PULG X 3/32 CENTRO RECTO (PARA TRONZADORA)	1	UN
10	31191500	DISCO ABRASIVO DESBASTE METAL 4 1/2" (1/4 DE ESPESOR)	1	UN
11	31191500	DISCO ABRASIVO DESBASTE METAL 7" (1/4" DE ESPESOR)	1	UN
12	23271800	ELECTRODO ALAMBRE SOLIDO MIG / MAG (GMAW) ER70S-6 WA 86 X 0.9MM (0.035") ROLLO 15 KG	1	ROL
13	23271800	ELECTRODO ALAMBRE TUBULAR (FCAW) DUAL SHIELD AWS E-71T-1C X 1,2MM (0.045") ROLLO 15 KG	1	ROL
14	23271800	ELECTRODO DE TUNGSTENO AWS A5.12 EW CE-2 (2% CERIO) X 3/32"	1	UN
15	23271800	ELECTRODO POWER MAX 85A COMPATIBLE CON ANTORCHAS PMX/65/85HRT/HRTS PARA EQUIPO PLASMA HYPERTHERM	1	UN
16	23271800	ELECTRODO REVESTIDO AWS A.5.1 E - 6010 X 3,2 MM X 350 (1/8")	1	KG
17	23271800	ELECTRODO REVESTIDO AWS A.5.5 E- 7018 X 3,2 MM X 350 (1/8")	1	KG
18	23271800	ELECTRODO REVESTIDO AWS A.5.5 E- 7018 X 2,4 MM X 300 (3/32")	1	KG
19	23271800	ELECTRODO REVESTIDO AWS A5.1 E-6013 X 3,2 MM X 350 (1/8")	1	KG
20	23271800	ELECTRODO REVESTIDO AWS A5.1 E-6013 X 2,4 MM X 300 (3/32")	1	KG
21	27111800	ESCUADRA MAGNÉTICA DE 4" EN ACERO, ÁNGULOS DE TRABAJO 45° 90° Y 135° FUERZA DE TIRO 50 LIBRAS	1	UN
22	27111800	ESCUADRA PROFESIONAL 12 PULGADAS CARACTERÍSTICAS MANGO METÁLICO. ACABADO RESISTENTE A LA CORROSIÓN. ESCALA EN BAJO RELIEVE. ESCALA MÉTRICA Y EN PULGADAS.LARGO: 12 PULG. ANCHO 3,75 CM	1	UN
23	23271800	ESCUDO POWER MAX 85A COMPATIBLE CON ANTORCHAS PMX45XP/65/85HRT/HRTS PARA EQUIPO PLASMA HYPERTHERM	1	UN
24	41111600	FLEXÓMETRO CON FRENO Y PROTECCIÓN ANTIGOLPES POR 5M 3/4 PULGADAS	1	UN
25	46181500	GUANTE DE CARNAZA REFORZADO PARA SOLDADOR DE LARGO 14"	1	PAR
26	46181500	GUANTE VAQUETA INGENIERO REFORZADO LARGO 13"	1	PAR
27	30264000	HIERRO EN LAMINA ACERO AL CARBONO ASTM A-36 HR (DIMENSIOINES 2 M X 1 M DE ¼ DE ESPESOR)	1	UN
28	30264000	HIERRO EN LAMINA ACERO AL CARBONO ASTM A-36 HR (DIMENSIONES 2 M X 1 M DE 1/8" DE ESPESOR)	1	UN
29	27111500	HOJA DE SEGUETA BIMETALICA 18T X 12 UNIDADES	1	UN
30	27111500	HOJA DE SEGUETA BIMETALICA 24T X 18 UNIDADES	1	UN
31	27112100	HOMBRESOLO TIPO C GIRATORIO DE 9 PULGADAS, CARACTERÍSTICAS: HERRAMIENTA PARA TRABAJO PESADO ELABORADO EN ACERO AL CARBONO	1	UN
32	30264000	LAMINA ACERO AL CARBONO COLD ROLLED 0.90 MM 1000X2000 MM	1	UN
33	23232000	CARETA PARA SOLDAR CON FOTOCELDA (FOTOSENSIBLE) ESPECIFICACIONES: MATERIAL: PA/PP REGULACIÓN DE DIN: (4/9-13) FUNCIÓN PULIDORAS: DIN 4 MODO REGULACIÓN: EXTERIOR ALIMENTACIÓN: BATERÍA - SOLAR ÁREA DE VISIÓN DE ≥ 96 X 40 MM	1	UN

SOLICITUD DE PRECOTIZACIÓN

ÍTEM	UNSPSC	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD
		TAMAÑO FILTRO: ≥ 110 X 90 X 9 MM PESO: (0,62 KG - 0,82 KG) DIMENSIONES: ≥ 27CM ALTO X ≥ 23CM ANCHO X ≥ 27 CM LARGO Nº DE SENSORES: 4 TIEMPO DE RETARDO: ≤ 0.1 - 1S TIEMPO DE RESPUESTA: ≤ 1/30.000S – ≤ 1/20.000S – ≤ 1/10.000S PROCESOS: TIG, MIG, MMA		
34	46181500	PETO O DELANTAL EN VAQUETA PARA SOLDADOR	1	UN
35	31231400	PLATINA 1/4" ESPESOR X 4" ANCHO - 6 MTS LARGO EN ACERO ASTM -A36	1	UN
36	39121400	PORTA ELECTRODO DE 300A INDUSTRIAL TIPO AMERICANO CONEXIÓN A CABLE CALIBRE 1/0 – 2/0.	1	UN
37	23271700	PUNTAS DE CONTACTO 0.O30" (0,8MM - 250A - 350A) PARA ANTORCHA MIG-MAG MAGNUM PRO 350	1	UN
38	23271700	PUNTAS DE CONTACTO 0.O35" (0,9MM - 250A - 350A) PARA ANTORCHA MIG-MAG MAGNUM PRO 350	1	UN
39	23271700	PUNTAS DE CONTACTO 0.O45" (1,2MM - 250A - 350A) PARA ANTORCHA MIG-MAG MAGNUM PRO 350	1	UN
40	27112100	TIJERA DE AVIACIÓN RECTA MORDAZA DE ALEACIÓN DE CROMO MOLIBDENO	1	UN
41	30102300	TUBO EN ACERO AL CARBONO CUAD 1" ESPESOR 0.90 MM - LARGO 6.000 MTS	1	UN
42	30102300	TUBO EN ACERO AL CARBONO CUAD 1/2" ESPESOR 0.90 MM - LARGO 6.000 MTS	1	UN
43	30102300	TUBO EN ACERO AL CARBONO CUAD 3/4" ESPESOR 0.90 MM -LARGO 6.000 MTS	1	UN
44	23271800	VARILLA DE APORTE ACERO AL CARBONO PROCESO GTAW. AWS A5.2 ER70S-6 DE 3/32”	1	KG
45	31162800	TOBERA # 8 PARA ANTORCHAS WP9 Y 20 TIPO WELDCRAFT	1	UN
46	31162800	DIFUSOR DE GAS DE 3/32” (2.4 MM) PARA ANTORCHAS WP17/18/26 TIPO WELDCRAFT	1	UN
47	31162800	ESCOBILLAS PULIDORA 7` (MAKITA GA7020) 2400W 20AMP 8500RPM INDUSTRIAL	1	UN
48	31162800	TINNER LACA para selladores y fondos de nitrocelulosa; esmaltes alquídicos, etc. GALON	1	GAL
49	31162800	Grata circular entorchada 5 pulgadas, Máxima RPM 10000, Espesor aproximado 1.5 cm, Eje 5/8 pulgadas, N° de trenzas 24	1	UN
50	31162800	PORTA TUNGSTENO (COLLET BODY) DE 3/32” (2.4 MM) PARA ANTORCHAS WP17/18/26 TIPO WELDCRAFT	1	UN
51	31162800	HIERRO EN LAMINA ACERO AL CARBONO ASTM A-36 HR (DIMENSIOINES 2 M X 1 M DE 3/8 - 9MM DE ESPESOR)	1	UN
52	31162800	Aerografo de gravedad, Trabajo Profesional, Boquilla 1.5mm, Caudal 3.5 CFM, Presion min 25 Psi, Presion max 55 Psi	1	UN
53	32131009	AISLADOR LINE POST 23 KV ANSI 57.2	1	UN
54	32131009	AISLADOR SUSPENSION POLIMERICO SINTETICO 15 KV	1	UN
55	32131009	AISLADOR TIPO PIN POLIMERICO 15KV SIN ANILLO	1	UN
56	26121532	ALAMBRE DE COBRE AISLADO THHN O THW # 12 AWG NEGRO. ROLLO POR 100 METROS	1	ROL
57	26121500	ALAMBRE DE COBRE AISLADO THHN O THW # 14 AWG DIFERENTES COLORES ROLLO POR 100 METROS	1	ROL
58	26121507	ALAMBRE DE COBRE AISLADO THHN O THW # 2 AWG VERDE. ROLLO POR 100 METROS	1	ROL
59	32121500	ALAMBRE DE COBRE AISLADO THHN O THW # 4 AWG NEGRO. ROLLO POR 100 METROS	1	ROL
60	27112100	ALICATE DE CORTE DIAGONAL 7 PULGADAS (178 MM), MATERIAL ACERO CROMO NÍQUEL	1	UN
61	32101600	ALICATE DE ELECTRICISTA PROFESIONAL DE 8 PULGADAS MANGO DE PVC, HECHO EN ACERO AL CROMO VANADI.	1	UN
62	32121500	AMARRES PLÁSTICOS ABRAZADERA 2.5MM X 15 CM CORREAS X 100	1	UN
63	39121630	BASE PORTAFUSIBLE, 1000VDC, 25A	1	UN

SOLICITUD DE PRECOTIZACIÓN

ÍTEM	UNSPSC	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD
64	39121409	BOLSA TIPO CUBO DE CUERO Y LONA PORTA HERRAMIENTAS DE LINIERO BOCA AMPLIA Y FONDO DE CUERO 12 PULGADAS	1	UN
65	39121400	BORNA TERMINAL DE COBRE ESTAÑADO 1H NO 2 AWG	1	UN
66	39121400	BORNA TERMINAL DE COBRE ESTAÑADO 1H NO 4 AWG	1	UN
67	39121400	BORNA TERMINAL DE COBRE ESTAÑADO 1H NO 6 AWG	1	UN
68	39121400	BORNERA DE ENTRADA LATERAL DE 1,5-16MM2 PARA RIEL OMEGA	1	UN
69	39121400	BORNERA TIPO FRENO PARA RIEL OMEGA	1	UN
70	39121602	BREAKER TIPO RIEL 2 X 20A TERMOMAGNÉTICO	1	UN
71	31162800	BREAKERS DE 1X20 AMP ENCHUFABLE CON RETIE	1	UN
72	31162800	BREAKERS DE 1X30 AMP ENCHUFABLE CON RETIE	1	UN
73	31162800	BREAKERS DE 1X40 AMP ENCHUFABLE CON RETIE	1	UN
74	31162800	BREAKERS DE 2X20 AMP ENCHUFABLE CON RETIE	1	UN
75	31162800	BREAKERS DE 2X30 AMP ENCHUFABLE CON RETIE	1	UN
76	31162800	BREAKERS DE 2X40 AMP ENCHUFABLE CON RETIE	1	UN
77	31162800	BREAKERS DE RIEL DE 1X32 AMPERIOS	1	UN
78	31162800	BREAKERS DE RIEL DE 1X40 AMPERIOS	1	UN
79	31162800	BREAKERS DE RIEL DE 2X32 AMPERIOS	1	UN
80	31162800	BREAKERS DE RIEL DE 2X40 AMPERIOS	1	UN
81	31162800	BREAKERS DE RIEL DE 3X32 AMPERIOS	1	UN
82	31162800	BREAKERS DE RIEL DE 3X40 AMPERIOS	1	UN
83	41112900	BRUJULA DE CUBIERTA METALICA,DIAL LUMINOSO, ESCALA DE 0 A 360°	1	UN
84	60104912	CABLE CU SOLDADOR 105°C 600 V NO 6, CAPACIDAD DE I=95A	1	M
85	27111700	CABLE DE ALUMINIO ACSR 1/0 AWG RAVEN	1	M
86	26121600	CABLE DE COBRE AISLADO THHN # 14 AWG AMARILLO. ROLLO POR 100 METROS	1	ROL
87	26121600	CABLE DE COBRE AISLADO THHN # 14 AWG AZUL. ROLLO POR 100 METROS	1	ROL
88	26121600	CABLE DE COBRE AISLADO THHN # 14 AWG BLANCO. ROLLO POR 100 METROS	1	ROL
89	26121600	CABLE DE COBRE AISLADO THHN # 14 AWG NEGRO. ROLLO POR 100 METROS	1	ROL
90	26121600	CABLE DE COBRE AISLADO THHN # 14 AWG ROJO. ROLLO POR 100 METROS	1	ROL
91	26121634	CABLE DE COBRE ILUMINACION NO 18 AWG DIREFENTES COLORES. ROLLO DE 100 METROS	1	ROL
92	26121507	CABLE ENCAUCHETADO 3X12 AWG CON RETIE. POR METRO	1	M
93	26121507	CABLE NO. 8 THHW COLOR VERDE. ROLLO POR 100 METROS	1	ROL
94	31152200	CABLE GALVANIZADO CALIBRE #18 UNIDAD DE MEDIDA KILO CARACTERISTICA GALVANIZADOA	1	KG
95	27112100	CABLE MULTIPLEX TRIPLEX 2 X 50 MM + 50 MM AISLADO DE 2 X 1/0 + 1/0 ACSR	1	M
96	32101600	CABLE XLPE DE 15 KV NO 2 AWG ACSR PARA RED ECOLOGICA	1	M
97	39121700	CAJA METÁLICA GALVANIZADA OCTAGONAL CON RETIE	1	UN
98	26111704	Controlador de carga: Capacidad de corriente 20A, Tecnologia PWM, identificacion automatica de voltaje 12 o 24 VDc, pantalla LCD gráfica de matriz de puntos y una interfaz hombre-máquina con 2 teclas. Protecciòn de Sobrevoltaje 17.0V; ×2/24V; Carga de Ecualización de Voltaje 14.6V; ×2/24V; Aumento de Voltaje de Carga 14.4V; ×2/24V; Voltaje de Carga Flotante 13.8V; ×2/24V; Voltaje de recuperación de Carga 13.2V; ×2/24V; Voltaje de recuperación de Sobrecarga 12.6V; ×2/24V; Voltaje de Sobre - Descarga 11.1V; ×2/24V	1	UN
99	26111704	Controlador de carga: Capacidad de corriente 30A, Tecnologia PWM, identificacion automatica de voltaje 12 o 24 VDc, pantalla LCD gráfica de matriz de puntos y una interfaz hombre-máquina con 2 teclas. Protecciòn de Sobrevoltaje 17.0V; ×2/24V; Carga de Ecualización de Voltaje 14.6V; ×2/24V; Aumento de Voltaje de Carga 14.4V; ×2/24V; Voltaje de Carga Flotante 13.8V; ×2/24V; Voltaje de recuperación de Carga 13.2V; ×2/24V; Voltaje de recuperación de Sobrecarga 12.6V; ×2/24V; Voltaje de Sobre - Descarga 11.1V; ×2/24V	1	UN
100	23271818	Carrete de estaño para soldadura electrónica al 60% 250 Gr	1	ROL
101	31201502	CINTA AISLANTE DE VINILO EN COLOR AMARILLO DE 3/4. POR 20 METROS	1	UN
102	31201502	CINTA AISLANTE DE VINILO EN COLOR AZUL DE 3/4. POR 20 METROS	1	UN
103	31201500	CINTA AISLANTE DE VINILO EN COLOR BLANCO DE 3/4. POR 20 METROS	1	ROL
104	31201500	CINTA AISLANTE DE VINILO EN COLOR NEGRO DE 3/4. POR 20 METROS	1	ROL

SOLICITUD DE PRECOTIZACIÓN

ÍTEM	UNSPSC	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD
105	31201502	CINTA AISLANTE DE VINILO EN COLOR NEGRO DE 3/4. POR 20 MTS	1	ROL
106	31201502	CINTA AISLANTE DE VINILO EN COLOR ROJO DE 3/4. POR 20 METROS	1	UN
107	31201502	CINTA AISLANTE DE VINILO EN COLOR VERDE DE 3/4. POR 20 METROS	1	UN
108	26121800	CINTA BANDIT O ZUNCHO DE 5/8" - ROLLO 30 M	1	ROL
109	27112723	CIZALLA AISLADA PARA CORTAR CABLE HASTA 500 KCMIL. MANGOS REFORZADOS AISLADOS, DE FIBRA DE VIDRIO Y CON AGARRES DE VINILO PESADO ANTIDESLIZANTES.	1	UN
110	39122300	CLAVIJA INDUSTRIAL 32 AMP 3P-N-T 200-250V IP67 - 555436 (MACHO - HEMBRA)	1	UN
111	26121543	CONDUCTOR 4MM2 CU(FLEX), AISLAMIENTO POLIETILENO RETICULADO NEGRO, RESISTENTE A LOS RAYOS SOLARES (SR), PARA 90°C SITIOS SECOS Y MOJADOS, CHAQUETA DE CLORURO DE POLIVINILO (PVC), RESISTENTE A: RAYOS SOLARES , LA GASOLINA Y AL ACEITE, LA ABRASIÓN, AMBIENTES CORROSIVOS, AGENTES QUÍMICOS Y RETARDANTE A LA LLAMA, APTO PARA 90°C EN SITIOS SECOS Y MOJADOS. COLOR NEGRO	1	M
112	39121400	CONECTOR DE TORNILLO DE PERFORACION DE CHAQUETA AISLADA PRINCIPAL 6 A 4-0 - DERIVACION 8 A 6 CDP-70	1	UN
113	39121400	CONECTOR ELÉCTRICO AMARILLO TIPO RESORTE . PAQUETE X 20 UNIDADES	1	UN
114	39121448	CONECTOR PARA CABLE DE 4 MM2 Y 6 MM2,DIÁMETRO EXTERIOR DEL CABLE: 5,5 - 9 MM, CORRIENTE MÁXIMA: 30A, VOLTAJE MÁXIMO: 1000VCC, TEMPERATURA EXTERIOR: -40 ºC HASTA +90 ºC, PROTECCIÓN, ACOPLADO: IP67, SISTEMA DE CIERRE: SNAP-IN. MC4	1	UN
115	39121500	CONTACTOR TRIFASICO 110/220VAC 40 AMP	1	UN
116	43233418	CONTROL PID DE TEMPERATURA ON OFF TCN4S-24R	1	UN
117	31162800	CURVA METÁLICA EMT 1/2"	1	UN
118	46182300	DIFERENCIAL DE CADENA Y PALANCA 3/4 TONELADA	1	UN
119	31162800	FLEXOMETRO DE 5MTS	1	UN
120	39121327	FRENO TIPO RIEL OMEGA PARA FINAL BORNES	1	UN
121	32121500	FUENTE DE ALIMENTACIÓN OUTPUT 5VDC, 12VDC Y 24 VDC 5 AMPERIOS	1	UN
122	39121600	FUSIBLE CILINDRICO, 1000VDC, 15A	1	UN
123	39121627	FUSIBLE CILINDRICO, 1000VDC, 20A	1	UN
124	39121500	FUSIBLE HILO 20 AMPERIOS, 15 KILOVOLTIOS KV TIPO T	1	UN
125	39121500	FUSIBLE HILO 4 AMPERIOS, 15 KILOVOLTIOS KV TIPO H	1	UN
126	32131000	FUSIBLE HILO 5 AMPERIOS, 15 KILOVOLTIOS KV TIPO K	1	UN
127	23271806	FUSIBLE HILO 5.2 AMPERIOS, 15 KILOVOLTIOS KV TIPO DUAL	1	UN
128	26121600	GABINETE METALICO PARA CONTROL ELECTRICO CON DOBLE FONDO, MEDIDAS: 70*50*25 CM	1	UN
129	39122219	INTERRUPTOR DE NIVEL O FLOTADOR	1	UN
130	39111810	INTERRUPTOR DOBLE CONMUTABLE	1	UN
131	39122200	INTERRUPTOR TRIPLE CONMUTABLE	1	UN
132	39122211	INTERRUPTOR SELECTOR DE 3 POSICIONES/ 1SFA619210R1026 - C3SS1-10B-20/ PARA MONTAJE INCRUTADO EN CHASIS ROSCA DE 22MM	1	UN
133	39121000	INVERSOR ONDA MODIFICADA, VOLTAJE DE ENTRADA DE 12 VDC, POTENCIA DE SALIDA DE 500W, NIVEL DE TENSION 110 VAC.	1	UN
134	32121705	INVERSOR ONDA MODIFICADA, VOLTAJE DE ENTRADA DE 12 VDC, POTENCIA DE SALIDA DE 800W, NIVEL DE TENSION 110 VAC.	1	UN
135	32121705	INVERSOR ONDA PURA, VOLTAJE DE ENTRADA 24 VDC, POTENCIA CONTINUA DE 1000W, EFICIENCIA DEL 92%, VOLTAJE DE SALIDA 110 VAC +/- 5%	1	UN
136	27112800	JUEGO DE 6 DESTORNILLADORES DIELÉCTRICOS CON TESTER Y ESTUCHE. FABRICADOS EN ACERO AL CROMO VANADIO CON MANGO DE POLIPROPILENO/TPR Y PUNTAS MAGNETIZADAS. PROBADOR DE CORRIENTE FABRICADO EN AS CON PUNTA DE ACERO. RESISTEN HASTA 1.000 V.	1	UN
137	27112800	JUEGO DE 8 LLAVES MIXTAS CON RATCHET O MATRACA INCORPORADA - METRICAS	1	JG
138	39121100	JUEGO DE 8 LLAVES MIXTAS CON RATCHET O MATRACA INCORPORADA - PULGADAS	1	JG

SOLICITUD DE PRECOTIZACIÓN

ÍTEM	UNSPSC	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD
139	26121600	Juego De Sierra Copa 13 Piezas Borde de corte M3 HSS Incluye: estuche de plástico, Acero bimetálico, Máxima profundidad de corte: 38 mm Para agujeros en Acero. metales en general, madera, madera contrachapada , y placas de yeso - Maletin Plastico - Material: bimetálicas - 9 sierras - 3/4 " (19 mm) - 7/8 "(22 mm) - 1-1 / 8" (29 mm) - 1-3 / 8 "(35 mm) - 1-1 / 2" (38 mm) - 1-3 / 4 "(44 mm) - 2" (51 mm) - 2-1 / 4 "(57 mm) - 2-1 / 2" (64 mm) - 02 portadores con fresa piloto de sierra copa - adaptador de mandril 01 - 01 piloto de perforación 104 mm	1	UN
140	27113204	KIT HERRAMIENTAS PARA PREPARACION CABLE SOLAR - Kit de herramientas para engarzar cables de 2,5 a 6 mm y cortador de cables, llave multifuncional del conector solar. Características del conector solar: KIT DE CRIMPADO SOLAR: este kit incluye 1 engarzadora para cables de 2,5 a 6 mm, 1 cortador de alambre, 1 pelacables, 2 llaves solares especiales multifuncionales y 1 juego de conectores solares.	1	UN
141	60104702	KIT SOLAR INTEGRADO CON LUMINARIA LED DE ALTA EFICACIA, PANEL SOLAR FOTOVOLTAICO POLICRISTALINO 50 W, BATERÍA, BRAZO Y ACCESORIOS DE SOPORTE. 100% SOLAR 10 A 12 HORAS DE TRABAJO	1	UN
142	26121600	LUZ INDICADORA DE 24V DC PARA PILOTO, CONTROL ELECTRICO EN DIFERENTES COLORRES	1	UN
143	41113708	MEDIDOR BIDIRECCIONAL BIFASICO 120V	1	UN
144	26121500	MEDIDOR ELECTRÓNICO BIFÁSICO 5-100A LCD - CL 1 CALIBRADO	1	UN
145	39121602	MINI BREAKER 2P DC RIEL 550V TERMOMAGNETICO,25 A	1	UN
146	39121602	MINI BREAKER 4P DC RIEL 1000V TERMOMAGNETICO, 20 A	1	UN
147	26121600	MOLDE SOLDADURA EXOTÉRMICA EN GRAFITO PARA CABLE 2 AWG VARILLA EN T CON PINZA DE SUJECIÓN	1	UN
148	46181504	GUANTES ANTICORTE DE TRABAJO, HILAZA CON PUNTOS PVC POR 2 CARAS	1	PAR
149	31162800	PARARRAYOS POLIMERICO DPS 15 KV 10 KA	1	UN
150	41113600	PINZA AMPERIMETRICA MULTIMETRO CAT III AUTORANGO (INTENSIDAD DE CORRIENTE AC - DC, VOLTAJE AC - DC) FICHA TECNICA	1	UN
151	26121800	PLC LOGO! 230RCE	1	UN
152	46182300	PRETALES PARA ASCENSO EN POSTE X PAR	1	UN
153	39121634	PROTECTOR SOLAR CONTRA SOBRETENSIONES DE CC, CLASIFICACION TIPO II, UOC MAX (VDC) 1000 V, LN (8 /20)US: 20 (KA), LMA X (8 /20)US: 40 (KA)	1	UN
154	41113600	PULSADOR INDUSTRIAL N.A PULSADOR METALICO 22MM VERDE	1	UN
155	41113600	PULSADOR INDUSTRIAL N.C PULSADOR METALICO 22MM ROJO	1	UN
156	41113600	RELÉ - RELE INDUSTRIAL 110V AC 10A 8PINES LY2NJ DPDT JQX-13F + BASE	1	UN
157	41113600	RELE ELECTROMAGNÉTICO 220V / 10 A CON CONEXIÓN 8 PINES + BASE DE 8 PINES	1	UN
158	26121600	RELÉ TEMPORIZDOR PARA CONTROL ELECTRICO. REFERENCIA: RE17RCMU RELE TEMPORIZADO PARA PROPORCIONAR CONTROL DE TEMPORIZACION EN SISTEMAS DE AUTOMATIZACION INDUSTRIAL. ALIMENTACION: 24V DC - 24V-240V AC. CAPACIDAD DE CORRIENTE: 8A	1	UN
159	39122330	RELE TERMICO 12 A 18A P/MONTAJE S/B CONTACTOR NC1-9 A NC1-32	1	UN

SOLICITUD DE PRECOTIZACIÓN

ÍTEM	UNSPSC	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD
160	39122330	RELE TERMICO 5,5 A 8A P/MONTAJE S/B CONTACTOR NC1-9 A NC1-32	1	UN
161	39122327	RELÉ VIGILANTE DE TENSIÓN MONOFÁSICOS 110/220V. SALIDAS DE CONTROL: 1 RELÉ NANC (1 CONTACTO ABIERTO - 1 CONTACTO CERRADO). TIPO DE MONTAJE: RIEL DIN	1	UN
162	39121100	RIEL OMEGA PERFORADO DIN 1MTR. Fabricado en lámina de acero calibre 20 con tratamiento de galvanizado e irisado	1	UN
163	32131000	SOPLADORA Y ASPIRADORA 600W 0/16000 RPM	1	UN
164	39121306	TABLERO BIFASICO TIPO RIEL DE 12 CIRCUITOS CON BARRAJE PARA NEUTRO Y TIERRA	1	UN
165	39121306	TABLERO BIFASICO TIPO RIEL DE 6 CIRCUITOS CON BARRAJE PARA NEUTRO Y TIERRA	1	UN
166	39121100	TABLERO TRIFASICO 18 CIRCUITOS CON BARRAJE PARA NEUTRO, TIERRA Y ESPACIO PARA TOTALIZADOR.	1	UN
167	39121409	TERMINAL ELÉCTRICO AMARILLO TIPO OJO PARA CABLE #12. CAJA POR 100 UNIDADES	1	CXC
168	39121409	TERMINAL ELÉCTRICO AMARILLO TIPO PIN PARA CABLE #12. CAJA POR 100 UNIDADES	1	CXC
169	39121409	TERMINAL ELÉCTRICO AMARILLO TIPO U PARA CABLE #12. CAJA POR 100 UNIDADES	1	CXC
170	31162800	TERMINAL METÁLICO EMT 1/2"	1	UN
171	43223300	FUNDA TERMOENCOGIBLE 4 MM X 5 METROS	1	UN
172	39121308	TOMACORRIENTE DOBLE CON POLO A TIERRA DE INCRUSTAR 127V, 15 A CON OJOLUX, CON ENDIDURA PARA RETIRO DE PLACA, PLACA A PRESIÓN SIN TORNILLOS A LA VISTA DIMENSIONES, 80X125X35 MM	1	UN
173	39121300	TOMACORRIENTE DOBLE CON POLO A TIERRA TIPO GFCI	1	UN
174	40171600	TUBO METÁLICO EMT 1/2" X 3 METROS	1	UN
175	31162800	UNIÓN METÁLICA EMT 1/2"	1	UN
176	23241600	TALADRO INALÁMBRICO DE 9.5MM 60HZ 51W AMARILLO 127V + ACCESORIOS	1	UN
177	32101500	VARIADOR DE FRECUENCIA - POTENCIA 1HP / ALIMENTACIÓN BIFÁSICA 220VAC, SALIDA TRIFÁSICA. 4 ENTRADAS DIGITALES, 2 SALIDAS DIGITALES, 2 ENTRADAS ANÁLOGAS (0-10VDC / 4.20MA) Y 1 SALIDA ANÁLOGA (4.20MA). ALIMENTACIÓN DEL MODULO : 220 V AC ACOMETIDA BIFÁSICA. SALIDA DEL MODULO : TRIFÁSICA. PROTECCIÓN IP20	1	UN
178	39121700	CONTROLADOR DE TRANSFERENCIA AUTOMATICA REF ATS220	1	UN
179	41112200	Controlador de temperatura - Pirometro digital. Display: 4 Dígitos Tipos de entrada: Termocuplas: J-K, RTD: Pt-100 Modos de Control: ON-OFF, P, PI, PD, PID. Salida de Control:Relé + SSR - 1 Evento NA. Alarmas: AL1 Funciones: Autosintonizado, Set point Auxiliar, Rampa: Ascendente / Descendente 0 - 99 Min. Ajuste de Off-set Alimentación: 100-240VAC 50/60Hz tamaño: 1/16 DIn (48x48mm)	1	UN
180	41112200	KIT CONFORMADO: 3-PANEL SOLAR MONOCRISTALINO DE 36 CELDAS 100WP 2-BATERIA DE GEL 12V, 20AH, C10 10-PAREJA DE CONECTORES MC4 PARA CABLES 4MM 3-PAREJA DE CONECTORES MC4 Y PARA CABLES 4MM	1	UN
181	31162800	Medidor de energía trifasico tetrafilar electrónico con retie	1	UN
182	31162800	Cable de Cobre Aislado / THHN-THWN / No 12 AWG DIFERENTES COLORES.	1	UN
183	31162800	Cable de Cobre Aislado / THHN-THWN / No 10 AWG DIFERENTES COLORES. ROLLO DE 50 METROS	1	UN
184	31162800	CONDUCTOR 6MM2 CU(FLEX), AISLAMIENTO POLIETILENO RETICULADO NEGRO, RESISTENTE A LOS RAYOS SOLARES (SR), PARA 90°C SITIOS SECOS Y MOJADOS, CHAQUETA DE CLORURO DE POLIVINILO (PVC), RESISTENTE A: RAYOS SOLARES , LA GASOLINA Y AL ACEITE, LA ABRASIÓN, AMBIENTES CORROSIVOS, AGENTES QUÍMICOS Y RETARDANTE A LA LLAMA, APTO PARA 90°C EN SITIOS SECOS Y MOJADOS. COLOR NEGRO	1	UN
185	31162800	Canaleta Plastica Ranurada 40X60X200 mm	1	UN

SOLICITUD DE PRECOTIZACIÓN

ÍTEM	UNSPSC	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD
186	31162800	Electrobomba Periférica 0.5 Hp 110v / Pqm60	1	UN
187	31162800	LUZ PILOTO INDICADORA DE 120v-240v AC, CONTROL ELECTRICO EN DIFERENTES COLORRES	1	UN
188	31162800	RESISTENCIA DE CALENTAMIENTO TIPO CARTUCHO / MEDIDAS Ø10mmX230mm 700W / 230V / SALIDA CABLE CONEXION LONG 600MM	1	UN
189	31162800	TERMINAL ELÉCTRICO AMARILLO TIPO OJO PARA CABLE #18. CAJA POR 100 UNIDADES	1	UN
190	31162800	TERMINAL ELÉCTRICO AMARILLO TIPO PIN PARA CABLE #18. CAJA POR 100 UNIDADES	1	UN
191	31162800	TERMINAL ELÉCTRICO AMARILLO TIPO U PARA CABLE #18. CAJA POR 100 UNIDADES	1	UN
192	31162800	TABLERO MONOFÁSICO DE 4 O 6 CIRCUITOS CON TAPA PROTECCIÓN CONDENAMIENTO.	1	UN
193	31162800	Relé Controlador para transferencia automática de energía eléctrica/220VAC	1	UN
194	31162800	Capacete de 1", en aluminio	1	UN
195	31162800	Capacete de 3/4", en aluminio	1	UN
196	31162800	Cable concentrico para acometida 2*8+8 en Cobre, polietileno reticulado XLPE con chaqueta de policloruro de vinilo (PVC) resistente al calor, la abrasión y la humedad.	1	UN
197	31162800	Cable concentrico para acometida 8x1+8 en Cobre, polietileno reticulado XLPE con chaqueta de policloruro de vinilo (PVC) resistente al calor, la abrasión y la humedad.	1	UN
198	31162800	Percha tipo pesado de 1 puesto, En acero ASTM A-36, Acero desde SAE 1010 hasta SAE1020, acabado en galvanizado en caliente Norma NTC 2076	1	UN
199	31162800	Caja trifasica para medidor de energía antifraude con retie con espacio para pin de corte	1	UN
200	31162800	Caja octagonal plastica con retie	1	UN
201	31162800	Medidor Digital De Resistencia para puesta a tierra, probador digital de puesta a tierra 0-4KΩ, medida de voltaje de 200 V	1	UN
202	31162800	INTERRUPTOR DOBLE INTELIGENTE (SMART SWITCH) CONTROL WIFI-APP REMOTA O MANUAL	1	UN
203	31162800	Hebilla de acero inoxidable de 5/8" para cinta bandy	1	UN
204	31162800	Hebilla de acero inoxidable de 3/4" para cinta bandy	1	UN
205	31162800	Cinta bandit de acero inoxidable de 3/4" X 30.5 metros	1	UN
206	31162800	CAJA VERTICAL PARA DOS MEDIDORES TRIFÁSICOS - Dimensiones (ancho x alto x profundidad):300 mm x 1200 mm x 180 mm - Material en lámina de acero cold rolled calibre 18 - Grado de protección IK 10 / IP 44 - Resistencia a cámara salina 400 horas - Característica de la pintura Electrostática GRIS RAL 7032 - 400 psi de adherencia - Norma RETIE y ET 905-3	1	UN
207	31162800	Caja medidor Trifásica Vertical para 4 Medidor 112 cm x 54 cm x 18 cm con llave para apertura de puertas. Material en lámina de acero cold rolled calibre 18 Grado de protección IK 10 / IP 44 Resistencia a cámara salina 400 horas Característica de la pintura Electrostática GRIS RAL 7032 Norma RETIE y ET 906	1	UN
208	31162800	Varilla de cobre tipo copperweld 5/8" x 2.40 m 100% cobre con retie incluye conector de cobre	1	UN
209	31162800	Unión pvc 1" con retie	1	UN
210	31162800	Unión pvc 1/2" con retie	1	UN
211	31162800	Unión pvc 3/4" con retie	1	UN
212	31162800	FUNDENTE PARA SOLDADURA EXOTERMICA 90 gramosX 10	1	UN
213	31162800	PINZA PELACABLE AUTOMATICA 8 PULGADAS	1	UN
214	31162800	Destornillador Pala 1000v 6.5 Mm X 150 Mm	1	UN

SOLICITUD DE PRECOTIZACIÓN

ÍTEM	UNSPSC	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD
215	31162800	Destornillador Pala 3/16'' X 4'' 1000v	1	UN
216	31162800	Conduleta en T de 1” tipo EMT	1	UN
217	31162800	Conduleta en T de 1” TIPO PVC	1	UN
218	31162800	Adaptador Terminal coraza de 1" tipo recto con certificado Retie	1	UN
219	31162800	Coraza tipo americana de 1” por metro, con certificado Retie	1	UN
220	31162800	Conector Tipo cuña 1-0 - 1-0 x 2-0 - 2 AWG Con certificado Retie	1	UN
221	31162800	Cable duplex multifilamento en cobre calibre 14AWG rollo 100 m	1	UN
222	31162800	Cable galvanizado de 3/8¨'' por metro alta resistencia Deberá tener un recubrimiento de Zinc (galvanizado) clase A de acuerdo con la norma NTC 461 (ASTM B498)	1	UN
223	31162800	Cinta aislante de caucho siliconado autofundente 600V - La longitud de cada rollo debe ser 9.1 m. establecida en la norma ASTM D4388) , debe Soportar temperaturas de operación constante mínimo de 80 °C y temperatura de emergencia mínimo de 95 °C y ser autofundente , además debe contar con separador, de fácil remoción al momento de su aplicación El material de la cinta debe ser autoextinguible y retardante a la llama y garantizar dos años de vida útil de acuerdo con lo establecido en la norma ASTM D4388	1	UN
224	31162800	CAJA DE DERIVACION DE ACOMETIDA 2 FASES DE 8 SALIDAS 1 NEUTRO DE 8 SALIDAS BARRAJE DE 140A PERNADO - El material de fabricación de la caja y del aislamiento de la bornera garantiza como mínimo el nivel de auto extinción establecido en la norma NTC 2958,debe garantizar un grado de protección de encerramiento mínimo IP44 de acuerdo a la norma IEC 60529 Garantiza un grado de protección de impacto IK 09 de acuerdo a la norma NTC 2958 , La bornera debe ser tipo resorte o pernado Las cajas se deben suministrar con las perforaciones pretroqueladas con su respectiva prensaestopa instalada, para la alimentación y cada salida de acometida. Se debe suministrar grasa inhibidora para la corrosión.	1	UN
225	31162800	CAJA DE DERIVACION DE ACOMETIDA 3 FASES DE 9 SALIDAS 1 NEUTRO DE 9 SALIDAS BARRAJE DE 140A RESORTADO El material de fabricación de la caja y del aislamiento de la bornera garantiza como mínimo el nivel de auto extinción establecido en la norma NTC 2958, debe garantizar un grado de protección de encerramiento mínimo IP44 de acuerdo a la norma IEC 60529 Garantiza un grado de protección de impacto IK 09 de acuerdo a la norma NTC 2958 , La bornera debe ser tipo resorte o pernado Las cajas se deben suministrar con las perforaciones pretroqueladas con su respectiva prensaestopa instalada, para la alimentación y cada salida de acometida. Se debe suministrar grasa inhibidora para la corrosión.	1	UN
226	31162800	Zunchadora manual para cinta bandit Descripción: Hala y corta cintas de acero inoxidable con su respectiva hebilla. Ancho de cinta: 3/8" hasta 3/4" Máximo espesor de cinta:0,76 mm (0,03") Material zunchadora: Acero con tratamiento térmico.	1	UN
227	31162800	Pertiga Telescopica de 12 Mts (40 Ft), 9 Secciones. Pértiga telescópica 12 mts. De 9 secciones longitud extendida 12. 3mts (39’ 6”). Longitud retraída mts 1. 75 (69”) con acople tipo "universal" en fibra de vidrio.	1	UN
228	31162800	Cizalla para cables de cobre, aluminio y varilla de acero. Herramienta manual de corte y rebaje, tipo cizalla, con tornillo ajustable, mango ergonométrico, hoja de cromo molibdeno, capacidad de corte de 15 mm. de 24"	1	UN
229	31162800	Torquímetro Micrométrico Entrada 1/2”. Anillo micrométrico de bloqueo proporciona un mecanismo de bloqueo seguro. • Precisión en el sentido de las agujas del reloj +/- 3% arriba de 80% del rango. • Mango de elastómeros para mayor comodidad y resistencia a aceites. • Palanca reversible operable con un dedo. • Rango de Torque 20 - 250 ft/lbs	1	UN
230	31162800	Torquimetro Cuadrante De 1/4 200 Libras	1	UN
231	31162800	TORQUIMETRO 3/4, 50- 300 LBS	1	UN
232	31162800	Antenalla o comelón para Cable desnudo ACSR 4 AWG a 1/0, Ø mordaza 5.1 - 10.5 mm / Largo Mordaza 102 mm / Carga máxima 2040 kg	1	UN

SOLICITUD DE PRECOTIZACIÓN

ÍTEM	UNSPSC	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD
233	31162800	Terminales Premoldeadas para 15 KV-Uso Interior para Calibres de Cable entre 2-250-Juego x 3 Unidades	1	UN
234	31162800	Cortacircuito monopolar 100a 15kV con cámara 12kA. Con portacircuito. Debe tener una corriente nominal mínima de 100 A Nivel básico de aislamiento (BIL) 110 kV, Corriente de interrupción asimétrica 12 kA.Fabricación y pruebas de acuerdo con las normas NTC 2132, NTC 2133, ANSI/IEEE C37.41, ANSI/IEEE C37.42, ANSI/IEEE C37.43. ,El cortacircuito es de distribución tipo abierto, de caída automática (Dropout), equipado con el herraje que permita instalar el dispositivo para apertura con carga. Certificado de Conformidad del producto bajo RETIE.	1	UN
235	31162800	Caja Rectangular Rawelt - Caja Rectangular 5800 NEMA 3 a Prueba de Intemperie (2 * 4") 3/4" y 1/2" . 4 salidas en Aluminio inyectado a presión. Incluye tapones roscados y accesorios. Pintura electrostática epóxica/poliester polimerizada; Tornillo de tierra pasivado incluido; Dos orejas para montaje, tornillos y tapones incluidos; A prueba de intemperie cuando se usa tapa con empaque.; Rosca NPT para usarse con tubo conduit RÍGIDO e IMC.	1	UN
236	31162800	Caja Redonda Rawelt - Caja Redonda Metálica con 5 salidas de ¾" en Aluminio inyectado a presión. Pintura electrostática epóxica/poliéster polimerizada; a prueba de intemperie cuando se usa tapa con empaque. NEMA 4, 4X; rosca NPT para usarse con tubo conduit RÍGIDO e IMC; Se surte con 5 bocas roscadas y 4 tapones roscados; Medidas de bocas: 19.0 (3/4); Tornillo de tierra pasivado incluido.	1	UN
237	31162800	Caja Cuadrada 2400 Rawelt - Caja 2400 en Aluminio Inyectado a Presión - Cuadrada 4 Salidas de 3/4" y 1/2"; Pintura electrostática epóxica/poliester polimerizada. Dos tornillos, tornillo de PT incluido. A prueba de intemperie cuando se usa tapa con empaque. Rosca NPT para usarse con tubo conduit RÍGIDO e IMC.	1	UN
238	31162800	Sensores Pared - Sensores para automatización de la iluminación. Angulo de detección 180°. Capacidad Máxima 100W LED ó CFL. Tensión de operación 110-130 V 60 Hz. Retardo de apagado Ajustable entre 10 segundos a 7 minutos. Rango de luz ambiente Ajustable entre 10 luxes y 2000 luxes. Grado de protección IP IP20. Tipo de montaje Sobreponer. Temperatura de operación Ta 0°C ~ +35°C.	1	UN
239	31162800	Sensores Techo - Sensores para automatización de la iluminación. Angulo de detección 360°. Capacidad Máxima 100W LED ó CFL. Tensión de operación 110-130 V 60 Hz. Retardo de apagado Ajustable entre 10 segundos a 7 minutos. Rango de luz ambiente Ajustable entre 10 luxes y 2000 luxes. Grado de protección IP IP20. Tipo de montaje Sobreponer. Temperatura de operación Ta 0°C ~ +35°C.	1	UN
240	31162800	Panel Led Redondo Sobreponer - Potencia de entrada: 12 W. Tensión de operación: 100-240 V 50/60 Hz. Factor de potencia: 0.5. Grado de protección: IP IP20. Tipo de montaje: Sobreponer. Temperatura de operación Ta: -20°C ~ +50°C. Temperatura de color: 6500 K (DL). Flujo luminoso: 840 lm. Ángulo de apertura: 120°. Reproducción de color (IRC): >80. Vida útil: 25000 h L70. Eficacia: 70 lm/W.	1	UN
241	31162800	Coraza Flexible Liquid Tight 3/4" Tubería metálica flexible con revestimiento de PVC anti flama y filtro UV- Alma de hierro 3/4"	1	UN
242	31162800	Coraza Flexible Liquid Tight 1/2" x metro. Tubería metálica flexible con revestimiento de PVC anti flama y filtro UV- Alma de hierro 1/2"	1	UN
243	31162800	Tubería SCH40 - 1/2 - Tubería PVC rigido para tipo pesado Gris x 3 metros anti flama 1/2"	1	UN
244	31162800	Tubería SCH 40 - 3/4 Tubería PVC rigido para tipo pesado Gris x 3 metros anti flama 3/4"	1	UN
245	31162800	Conduflex 1/2 verde para tubería 50 mts .Diametros para tuberías de 1/2 " 25 mm verde D interno 17 mm	1	UN
246	31162800	Uniones SCH40 3/4 Union PVC tipo Pesado gris SCH40 de 3/4	1	UN
247	31162800	Uniones SCH40 1/2 Union PVC tipo Pesado gris SCH40 de 1/2	1	UN
248	31162800	Uniones Coraza 3/4 Union Metalica Galvanizada Roscada de 3/4 intemperie	1	UN

SOLICITUD DE PRECOTIZACIÓN

ÍTEM	UNSPSC	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD
249	31162800	Uniones Coraza 1/2 Union Metalica Galvanizada Roscada de 1/2 intemperie	1	UN
250	31162800	Terminales SCH40 3/4 Terminal PVC tipo Pesado gris SCH40 de 3/4	1	UN
251	31162800	Terminales Coraza 3/4 Terminal Metalica Galvanizada Roscada de 3/4 intemperie	1	UN
252	31162800	Terminales SCH40 1/2	1	UN
253	31162800	Terminales Coraza 1/2 Terminal Metalica Galvanizada Roscada de 1/2 intemperie	1	UN
254	31162800	Curvas Coraza 3/4 Curva Metalica Galvanizada Roscada de 3/4 intemperie	1	UN
255	31162800	Curvas Coraza 1/2 Curva Metalica Galvanizada Roscada de 1/2 intemperie	1	UN
256	31162800	Curvas SCH40 3/4 Curva PVC tipo Pesado gris	1	UN
257	31162800	Curvas SCH40 1/2 Curva PVC tipo Pesado gris	1	UN
258	31162800	Cinta de enmascarar Cinta papel mascarar 12mm x 40mts	1	UN
259	31162800	Bandeja porta cables Cablofil Bandeja CF54/200mm electrozincado metalica enmallada x 3 m	1	UN
260	31162800	Curva Bandeja portacables Curva Vertical Ascendente Interior Para Bandeja 90 60 x 8 cm	1	UN
261	31162800	Capacetes IMC 1 Acometida de 1 pulgada Capacete Roscado en Aluminio para Tuberia IMC intemperie 5 orificios	1	UN
262	31162800	Pomada soldadura crema hidratante soldadura electronica de estaño 8gr	1	UN
263	31162800	REMACHADORA CRIMPADORA - Acero de medio carbono con tratamiento térmico, mango de acero con agarre PP + TPR. Largo 20,8 cm	1	UN
264	31162800	Pilas AAA - Cantidad contenida en el empaque 4. Tiempo de recarga 2-3 horas, 1500 ciclos de recarga, con protección contra cortocircuitos y sobrecargas. Li-ion 690 mAh. Material Óxido de Co Mn de litio alrededor del 39%, Fluoruro de polivinilideno alrededor del 1,15%, Aluminio alrededor del 5,56%, Caucho de estireno-butadieno alrededor del 1,78%, Cobre alrededor del 9,8%. Hexafluorofosfato de litio alrededor del 15,35%. Polietileno aprox. 0,06%, Polipropileno aprox. 0,78%, Carbonato electrolítico aprox. 2,72%. Voltaje 3.7 V. Tamaño de la pila AAA. Pila Recargable.	1	UN
265	31162800	Pilas CR2032 - Pila Lithium. Modelo CR2032. Tamaño de la pila Ø20.0 X 3.2mm. Forma Botón. Paquete de 5 unidades	1	UN
266	31162800	Doblador de tubos 1/2"	1	UN
267	31162800	Doblador de tubos 3/4"	1	UN
268	31162800	Pistolas de calor. ESPECIFICACIONES: - Potencia: 1500W - Ajustes de calor: 400ºC y 540ºC (750°F y 1000°F) - Cable: 1,85m	1	UN
269	31162800	Parada de emergencia Parada de emergencia roja Ø22mm, Cabeza en forma de seta 40mm	1	UN
270	31162800	Interruptor final de carrera con actuador de varilla - Interruptor de posición Caja metálica de 40 mm según EN 50041 Conexión del dispositivo 1x (M20 x 1,5) 1 contactos de acción rápida NA / 1 NC Actuador de varilla de resorte 142,5 mm de longitud total con émbolo de plástico 50 mm	1	UN
271	31162800	Interruptor final de carrera de rodillo - Interruptor de posición Caja metálica de 40 mm según EN 50041 Conexión del dispositivo 1x (M20 x 1,5) 1 contactos de acción rápida NA / 1 NC Actuador giratorio a derecha / izquierda ajustable con longitud ajustable Palanca metálica de 100 mm de longitud y rodillo de plástico de 19 mm	1	UN
272	31162800	Sensor inductivo - Sensor de proximidad inductivo cilíndrico, 2 hilos, 1 NA, 12-24 V AC/DC 50/60 Hz, IP67, Distancia de detección nominal 8 mm, con led de estado	1	UN
273	31162800	Sensor capacitivo - Sensor de proximidad capacitivo cilíndrico, 2 hilos, 1 NA, 10-24 VDC 50/60 Hz, IP65, Distancia de detección 0 a 10 mm, con led de estado	1	UN
274	31162800	Sensor fotoeléctrico - Sensor fotoelélectrico de barrera unidireccional láser en carcasa M18, 24-240VCA, Distancia de detección 0 a 10 m	1	UN
275	31162800	Chispero Para Soldadura Exotérmica (Ground) - conector transversal TGC para varilla de 5/8"-#2 AWG	1	UN
276	31162800	Sensor de proximidad Juego Toma Y Clavija Industrial sobreponer 3p+n+t De 32 A 220 Vac, Ip44	1	UN

SOLICITUD DE PRECOTIZACIÓN

ÍTEM	UNSPSC	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD
277	31162800	Selector de maneta - Sensor de proximidad inductivo cilíndrico, 3 hilos, 1 NA, 24Vdc 50/60 Hz, IP67, Distancia de detección nominal 4 mm, pnp , 200mA.	1	UN
278	31162800	Potenciómetro - Selector de maneta, tres posiciones, diametro 22mm	1	UN
279	31162800	Cable de cobre Encauchetado 5 * 12AWG - Cable Suave Flexible encauchetado 5 x 12 AWG (3 Fases, neutro y tierra) libre de Halógenos. Tensión de Operación 600 V, Temperatura de Operación 90 Grados Celsius.	1	UN
280	39121700	CAJA METÁLICA GALVANIZADA 4X4 CON RETIE	1	UN
281	31162800	Timbre - Zumbador de timbre 120v para caja 2x4 color blanco para interiores	1	UN
282	31162800	Cinta led inteligente 5M, podrá ser controlada de manera remota a través de la aplicación ewelink, especial para escenas inteligentes, ambientación y tareas programadas. Comunicación wi-fi y control remoto infrarrojo, compatible con los asistentes de voz más populares del mercado, controla tu hogar desde cualquier parte del mundo, a través de la app ewelink, 30 leds por metro y más de 16 millones de colores, certificaciones rohs y fcc&ce, que garantizan una alta confianza, calidad y seguridad.	1	UN
283	39121700	CAJA METÁLICA GALVANIZADA DE 4" X 2" CON RETIE	1	UN
284	31162800	Unidad de Señalizador Tubular Vial o Colombina de 130 cm. Color: Naranja Material: Polietileno de alta densidad. Dos piezas: Base – Columna unisección con tope. Altura: 1.30 cm. Diámetro: 35 cm. Con 3 Franjas de 3” en Reflectivo: Grado Ingeniería. Base: Piramidal – Alto (32 cm) – Diámetro (35 cm). Columna: Alto (98 cm) y diámetro (7.5 cm).	1	UN
285	31162800	MICROINVERSOR TIPO YC600 BIFASICO CON CONECTOR TIPO Y3 Bus Cable - 4m	1	UN
286	31162800	Kit para Puesta a Tierra STV BT - 10 Secciones	1	UN
287	31162800	Varilla Anclaje de 5/8 X 1,8 M	1	UN
288	31162800	PERNO DE MAQUINA GALVANIZADO 5/8 x8"	1	UN
289	31162800	PINZA PARA SUJETAR ACOMETIDAS REF PAR 14	1	UN
290	31162800	ESPARRAGOS DE 5/8X 14 CON 4 TUERCAS	1	UN
291	31162800	VIGUETA DE CONCRETO PARA ANCLAJE DE 24x15x18.5 CMS	1	UN
292	31162800	GRAPA DE RETENCION EN ALUMINIO DE 6 - 2/0 AWG 3000 Kg.	1	UN
293	31162800	CONECTOR BIMETALICO ANDERSON 2 PERNO RANURAS PARAL. LC-66-XB	1	UN
294	31162800	Polea sencilla de reenvío roldana de 50mm. REF. 50-49	1	UN
295	31162800	DINAMOMETRO DIGITAL 1000 KILOS UNIDADES DE MEDIDA EN KILOGRAMOS, LIBRA, NEWTON, ACABADO GALVANIZADO	1	UN
296	31162800	Doblador de tubo conduit 3/4", 1", 1 1/4"	1	UN
297	31162800	Entenalla Antenalla 3ton 6.600lb (300 - 477mcm) Lgj150-240	1	UN
298	31162800	Aislador Carrete 3 3-16 ANSI 53-3	1	UN
299	31162800	Grapa de retención para red trenzada.	1	UN
300	31162800	Soporte en L para tensor de acometida.	1	UN
301	31162800	Tensor para acometida x 19 mm.	1	UN
302	31162800	Tornillo de Fijación Cabeza plana de 8X 1/2"	1	UN
303	31162800	Tornillo de placa de fibrocemento de 6x1" punta de broca. Paquete por 100 unidades	1	UN
304	31162800	Tornillo estructura de 8x1/2" punta de broca. Paquete por 100 unidades	1	UN
305	31162800	Segueta 24 dientes de 12"	1	UN
306	31162800	Estructura metalica tipo perfil riel canalizado de aluminio de 4.7 metros o 6 metros de largo	1	UN
307	31162800	Estructura metalica union riel canalizado de aluminio	1	UN
308	31162800	Conector MID CLAN en aluminio 35 mm para sujeción intermedio de paneles solares	1	UN
309	31162800	Conector END CLAN en aluminio 35 mm para sugecion finalo de paneles solares	1	UN
310	31162800	Conector Tipo L con tornillo autoperforante para fijación a riel #7R 250mm con las vigas.	1	UN
311	31162800	Conector Grapa Para Terminal A Tierra bimetalico.	1	UN

SOLICITUD DE PRECOTIZACIÓN

ÍTEM	UNSPSC	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD
312	31162800	Inversor ON GRID 1.5 KW monofasico 120 Volt AC - 60 HZ, entrada panels 200 Volt DC	1	UN
313	31162800	Bateria tipo GEL de 100 Amp/hora a 12 Volt DC	1	UN
314	31162800	Panel solar de 550 Watt de potencia	1	UN
315	31162800	Cinta de demarcacion en seguridad de peligro, rollo de aproximadamente 500 mts de longitud x 8 - 10 cm de ancho	1	UN
316	31162800	JUEGO 12 PCS RACHE DE 1/2` COPAS 10-24 MM AISLADAS VDE 1000V	1	UN
317	31162800	Juego de llaves Torx VDE Aisladas electricamente para trabajo hasta 1000V de medidas T10, T15, T20, T25, T27, T30, T40, T45, T50; que cumpla con la nomra IEC 60900: 2012. con empaque en caja plastica rigida	1	UN
318	31162800	alicates VDE con aislamiento electrico para el trabajo en tensiones de 1000V, 8 pulgadas, que cumpla con la nomra IEC 60900: 2012.	1	UN
319	31162800	cortafrios VDE con aislamiento electrico para el trabajo en tensiones de 1000V, 8 Pulgadas, que cumpla con la nomra IEC 60900: 2012.	1	UN
320	31162800	pinzas VDE con aislamiento electrico para el trabajo en tensiones de 1000V, que cumpla con la norma IEC 60900: 2012.	1	UN
321	31162800	Perdiga de salvamento con aislamiento electrico nominal 45kV	1	UN
322	31162800	Alfombra dielectrica inifuga clase 2 para tensiones de trabajo hasta de 17kV de 2m x 5m	1	UN
323	31162800	Juego de llaves allen exagonales VDE Aisladas electricamente para trabajo hasta 1000V de medidas 2.5, 3, 4, 5, 6, 8, 10 mm; que cumpla con la nomra IEC 60900: 2012. con empaque en caja plastica rigida	1	UN
324	31162800	Poste Separador Negro Con Cinta de Seguridad Amarilla y Negra. Alto 91 cm. Ancho 5 cm.Hechos en acero inoxidable y cromados.- Base plana con peso de 8kg aproximadamente.- Reata de tejido de alta calidad, con 2 metros de longitud y 4.3 centímetros de ancho.	1	UN
325	31162800	etiqueta de material plastico rigido, en forma de cubo de 20cm x 20cm o en forma de piramide de 15cm de alto, en donde se especifique riesgo electrico en color rojo y alto voltaje en color amarillo	1	UN
326	31162800	Flexómetro 8Mt X 1-Pulg Metálico	1	UN
327	31162800	CABLE ALUMINIO ACSR tipo PIGNUT calibre 2 AWG reforzado 1/0 -1/6 hilos con certificado retie POR METRO	1	UN
328	31162800	Tornillo de maquina cabeza hexagonal acero galvanizado 1/2" x 1 1/2"	1	UN
329	31162800	Tornillo de maquina cabeza hexagonal acero galvanizado 1/2" x 2 1/2"	1	UN
330	31162800	Tornillo de maquina cabeza hexagonal acero galvanizado 1/4" x 1 1/2"	1	UN
331	31162800	Tornillo de maquina cabeza hexagonal acero galvanizado 3/4" x 1 1/2"	1	UN
332	31162800	Tornillo de maquina cabeza hexagonal acero galvanizado 3/4" x 2 1/2"	1	UN
333	31162800	Tornillo de maquina cabeza hexagonal acero galvanizado 3/4" x 2"	1	UN
334	31162800	ARANDELA PRESION 1/2" GALVANIZADA	1	UN
335	31162800	ARANDELA PRESION 5/8" GALVANIZADA	1	UN
336	31162800	ARANDELA PRESION 3/4" GALVANIZADA	1	UN
337	31162800	ARANDELA PLANA REDONDA 3/8” GALVANIZADA	1	UN
338	31162800	ARANDELA PLANA REDONDA 1/2" GALVANIZADA	1	UN
339	31162800	ARANDELA PLANA REDONDA 5/8” GALVANIZADA	1	UN
340	31162800	ARANDELA PLANA REDONDA 3/4 GALVANIZADA	1	UN
341	31162800	Perno carriaje de 1/2 X 2 con tuerca galvanizados en caliente	1	UN
342	31162800	Perno carriaje de 5/8 X 3 con tuerca galvanizados en caliente	1	UN
343	31162800	Tornillo de maquina cabeza hexagonal acero galvanizado 3/4" x 3 3/4"	1	UN
344	31162800	Tornillo de maquina cabeza hexagonal acero galvanizado 3/8" x 1"	1	UN
345	31162800	Tornillo de maquina cabeza hexagonal acero galvanizado 1/2" x 2"	1	UN
346	31162800	Aislador tensor porcelana 145KVA- Ansi 54-4 Aislador tensor clase 54-4 de 171 mm de longitud y carga de rotura minima de 8900 daN	1	UN
347	31162800	Estribo Vertical AMPAC 2-0 - 1-0 AWG certificaado retie Estribo Vertical AMPAC 2-0 - 1-0 - 626224-1 - 600468	1	UN
348	31162800	Pararrayo Polimerico 15Kv 10KA	1	UN

SOLICITUD DE PRECOTIZACIÓN

ÍTEM	UNSPSC	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD
349	31162800	TORNILLO ESPACIADOR O pasante DE 5/8 X 12`` CON CUATRO TUERCAS Y CUATRO ARANDELAS	1	UN
350	31162800	GRAPA TERMINAL RECTA para cable 1/0	1	UN
351	31162800	Estribo Vertical 2-0-1-0. Conector eléctrico utilizado para realizar conexiones verticales seguras en cables de calibre 2-0 AWG hasta 1-0 AWG	1	UN
352	31162800	tablero plastico de riesgo electrico, tipo etiqueta o panel para colgar, dimensiones 30cm x 30cm con el respectivo aviso re riesgo electrico color rojo	1	UN
353	31162800	tablero plastico de riesgo electrico, tipo etiqueta o panel para colgar, dimensiones 30cm x 30cm con el respectivo aviso re riesgo electrico alto voltaje color amarillo	1	UN
354	31162800	Taladro percutor atornillador inalámbrico, Tamaño del mandril 13mm, velocidad máxima de rotación: 1750 rpm, voltaje 20V, incluye 2 baterias de 2.0 Ah, Potencia 340 W.	1	UN
355	31162800	Motor AC Monofásico 0.33HP 0.25kW - 1725rpm /120V	1	UN
356	31162800	Controlador Carga 60A ML4860 12/24/48 LCD	1	UN
357	31162800	ABOCINADOR PARA COBRE FLEXIBLE + REGLILLA (Abocinador Acampanador para Tubo Profesional 3/16 - 5/8"9	1	UN
358	31162800	ACEITERA BOQUILLA 3/4	1	UN
359	31162800	ADAPTADOR HEMBRA 3/4" DE PRESIÓN PULGADAS PVC	1	UN
360	31162800	ADAPTADOR 1/2" HEMBRA COBRE	1	UN
361	31162800	ADAPTADOR 1/2" MACHO COBRE	1	UN
362	31162800	ADAPTADOR 3/4" MACHO COBRE	1	UN
363	31162800	ADAPTADOR 3/4" HEMBRA COBRE	1	UN
364	31162800	ADAPTADOR HEMBRA 1" DE PRESIÓN PULGADAS PVC	1	UN
365	31162800	ADAPTADOR HEMBRA 1/2" DE PRESIÓN PULGADAS PVC	1	UN
366	31162800	ADAPTADOR MACHO 1" DE PRESIÓN PULGADAS PVC	1	UN
367	31162800	ADAPTADOR MACHO 1/2" DE PRESIÓN PULGADAS PVC	1	UN
368	31162800	ADAPTADOR MACHO 3/4" DE PRESIÓN PULGADAS PVC	1	UN
369	31162800	ADAPTADOR MACHO DE 2" PVC, PRESIÓN	1	UN
370	31162800	ADHESIVO EPÓXICO PARA UNIR CONCRETO FRESCO Y ENDURECIDO-KILO	1	UN
371	31162800	ADITIVO ACELERANTE PARA CONCRETO EN PRESENTACIÓN DE 5KG	1	UN
372	31162800	AISLADOR DE PASTA TIPO YOYO PARA PERCHA	1	UN
373	31162800	AISLANTE TÉRMICO DE 3 X 1/2" (15M X1,22)-ROLLO	1	UN
374	31162800	AISLANTE TÉRMICO DE 3 X 1/2" (3M X1,22)-ROLLO	1	UN
375	31162800	ALAMBRE DE COBRE AISLADO T.H.H.N # 12 RETIE X 100 MTS ESPESOR DEL AISLAMIENTO 0,38 MM CAPACIDAD DE CORRIENTE 30 A VOLTAJE MÁXIMO 600V TEMPERATURA MÁXIMA 90 °C-ROLLO	1	UN
376	31162800	ALAMBRE NEGRO CALIBRE N 18-KILO	1	UN
377	27111500	ALICATE DE 7"	1	UN
378	27111500	ALICATE DE CORTE DIAGONAL 5 PULGADAS (127 MM)	1	UN
379	27111500	ALICATE DE CORTE DIAGONAL 7 PULGADAS (178 MM)	1	UN
380	27111500	ALICATE DE PUNTA LARGA DE 6 PULGADAS CON CUCHILLA	1	UN
381	27111500	ALICATE UNIVERSAL 200MM (CORTE RECTO AISLADO)	1	UN
382	27111500	ALICATES TIPO CREESENT DE 8" AMARILLOS PARA ELECTRICISTA	1	UN
383	31162800	AMARRE PARA LAMINA DE ZINC	1	UN
384	31162800	ANCLAJE 1/4" X 1/4" CON TORNILLO NYLON X100UND	1	UN
385	15121800	ANTICORROSIVO -GALON GRIS	1	UN
386	15121800	ANTICORROSIVO BLANCO -GALON	1	UN
387	27111500	ARCO SIERRA PROFESIONAL 12 PULGADAS	1	UN
388	11111700	ARENA DE RÍO-M3	1	UN
389	11111700	ARENA FINA-M3	1	UN
390	11111700	ARENA GRUESA-M3	1	UN
391	31162800	AVELLANADOR TC0344 ACERO	1	UN
392	22101900	BALDE DE CONSTRUCCIÓN 8 LT	1	UN
393	22101900	BANDEJA PLÁSTICA PARA PINTURA 9 PULG	1	UN
394	27112000	BARRA AGRÍCOLA DE ACERO 16 PULG	1	UN

SOLICITUD DE PRECOTIZACIÓN

ÍTEM	UNSPSC	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD
395	31162800	BISTURÍ METÁLICO CON HOJA DE CORTE 18 MM	1	UN
396	30131500	BLOQUE DE ARCILLA No. 5 12x20x30 cm	1	UN
397	30131500	BLOQUE H10 O No. 4, EN ARCILLA.	1	UN
398	31162800	BOMBILLO LED MULTIVOLTAJE 30W ROSCA E27	1	UN
399	31162800	BOMBILLO LED ROSCA E27 14W MULTIVOLTAJE 110- 230 V	1	UN
400	31162800	BOMBILLO LED ROSCA E27 9W MULTIVOLTAJE 110- 230 V 800 LM	1	UN
401	31162800	BOQUILLA ANTORCHA DOBLE DE SOLDAR ESCUALIZABLE	1	UN
402	31162800	BOQUILLA DE LÁTEX PARA JUNTAS X 5KG X DIFERENTES COLORES-BOLSA	1	UN
403	31162800	BREACKERS DE 1X20 AMP ENCHUFABLE CON RETIE	1	UN
404	31162800	BREACKERS DE 1X30 AMP ENCHUFABLE CON RETIE	1	UN
405	31162800	BREACKERS DE 1X40 AMP ENCHUFABLE CON RETIE	1	UN
406	31162800	BREACKERS DE 2X20 AMP ENCHUFABLE CON RETIE	1	UN
407	31162800	BREACKERS DE 2X30 AMP ENCHUFABLE CON RETIE	1	UN
408	31162800	BREACKERS DE 2X40 AMP ENCHUFABLE CON RETIE	1	UN
409	31162800	BREACKERS DE RIEL DE 1X32 AMPERIOS	1	UN
410	31162800	BREACKERS DE RIEL DE 1X40 AMPERIOS	1	UN
411	31162800	BREACKERS DE RIEL DE 2X32 AMPERIOS	1	UN
412	31162800	BREACKERS DE RIEL DE 2X40 AMPERIOS	1	UN
413	31162800	BRIDA SANITARIA DE 4"	1	UN
414	31162800	BRIDA SANITARIA FLEXIBLE CORTA DE 4"	1	UN
415	31162800	BRIDA SANITARIA FLEXIBLE LARGA 4"	1	UN
416	31162800	BROCA 1/2" CONCRETO	1	UN
417	31162800	BROCA PARA METAL 1/2" HSS	1	UN
418	31162800	BROCA PARA METAL 3/8" HSS	1	UN
419	31162800	BROCA PUNTA CARBURO 1/2" MARTILLO ROTATIVO	1	UN
420	31162800	BROCA PUNTA CARBURO 1/4" MARTILLO ROTATIVO	1	UN
421	31162800	BROCA PUNTA CARBURO 3/4" MARTILLO ROTATIVO	1	UN
422	31162800	BROCA PUNTA CARBURO 3/8" MARTILLO ROTATIVO	1	UN
423	31162800	BROCA PUNTA CARBURO 5/16" MARTILLO ROTATIVO	1	UN
424	31162800	BROCA PUNTA CARBURO 5/8" MARTILLO ROTATIVO	1	UN
425	31162800	BROCA TUNGSTENO 1/2" SDS	1	UN
426	31162800	BROCA TUNGSTENO 1/4" SDS	1	UN
427	31162800	BROCA TUNGSTENO 3/8" SDS	1	UN
428	31211900	BROCHA 2"	1	UN
429	31211900	BROCHA 2" CERDA MONA PARA PINTAR	1	UN
430	31211900	BROCHA 3"	1	UN
431	31211900	BROCHA 3" CERDA MONA PARA PINTAR	1	UN
432	31211900	BROCHA 4"	1	UN
433	31211900	BROCHA 4" CERDA MONA PARA PINTAR	1	UN
434	31211900	BROCHA 5" CERDA MONA PARA PINTAR	1	UN
435	31211900	BROCHA DE 5"	1	UN
436	31211900	BROCHA MAESTRA 2 1/2"	1	UN
437	31162800	BUJE 1 A 3/4" PULGADAS HIDRÁULICA PVC	1	UN
438	31162800	BUJE 1/2 X 3/4 PULGADAS HIDRÁULICA PVC	1	UN
439	31162800	BUJE 2 X 1 1/2 PULGADAS SANITARIA PVC	1	UN
440	31162800	BUJE 2 X 1/2 PULGADAS SANITARIA PVC	1	UN
441	31162800	BUJE 3 X 2 PULGADAS SANITARIA PVC	1	UN
442	31162800	BUJE 4 X 2 PULGADAS SANITARIA PVC	1	UN
443	31162800	BUJE 4 X 3 PULGADAS SANITARIA PVC	1	UN
444	31162800	BUJE DE 1" A 1/2 PULGADAS HIDRÁULICA PVC	1	UN
445	31162800	BUSHING 1" X 1/2" GALVANIZADO	1	UN
446	31162800	BUSHING 1" X 3/4" GALVANIZADO	1	UN
447	31162800	BUSHING 1/2" X 3/8" GALVANIZADO	1	UN
448	31162800	BUSHING 3/4 X 1/2" COBRE	1	UN
449	31162800	BUSHING 3/4" X 1/2" GALVANIZADO	1	UN

SOLICITUD DE PRECOTIZACIÓN

ÍTEM	UNSPSC	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD
450	26121600	CABLE 7 HILOS AISLADO T.H.W. # 8 COLOR NEGRO, BLANCO Y VERDE, X 100 MTS CON RETIE-ROLLO	1	UN
451	26121600	CABLE CONCÉNTRICO 1X8+8 CON RETIE-METRO	1	UN
452	26121600	CABLE CONCÉNTRICO 2X8+8 CON RETIE-METRO	1	UN
453	26121600	CABLE ENCAUCHETADO 3X12 AWG CON RETIE-METRO	1	UN
454	39121700	CAJA BIFÁSICA PARA MEDIDOR DE ENERGÍA ANTIFRAUDE CON RETIE CON ESPACIO PARA PIN DE CORTE	1	UN
455	39121700	CAJA DE HERRAMIENTA NEGRA DE PLÁSTICA CON TAPA 20 PULGADAS	1	UN
456	39121700	CAJA DE INSPECCIÓN DE PUESTA A TIERRA, DE 25X25 CM, CON TAPA REGISTRO.	1	UN
457	39121700	CAJA HEXAGONAL PLÁSTICA CON RETIE	1	UN
458	39121634	CAJA METÁLICA GALVANIZADA 4X4 CON RETIE	1	UN
459	25173900	CAJA METÁLICA GALVANIZADA DE 4" X 2" CON RETIE	1	UN
460	39121700	CAJA METÁLICA GALVANIZADA HEXAGONAL CON RETIE	1	UN
461	39121700	CAJA MONOFÁSICA PARA MEDIDOR DE ENERGÍA ANTIFRAUDE CON RETIE CON ESPACIO PARA PIN DE CORTE	1	UN
462	39121700	CAJA PARA 1 MEDIDOR DE GAS CON REJILLA PUNZONADA METÁLICA	1	UN
463	39121700	CAJA PLÁSTICA 4X4 CON RETIE	1	UN
464	39121700	CAJA PLÁSTICA DE 4X 2" CON RETIE	1	UN
465	30111600	CAL HIDRATADA-BULTO 10 KG	1	UN
466	40101800	CALENTADOR 10LT GAS NATURAL TIRO NATURAL	1	UN
467	40101800	CALENTADOR 5.5LT GAS NATURAL TIRO NATURAL	1	UN
468	31162800	Candado De 45 Mm De Hierro Con Gancho Corto Y 2 Llaves	1	UN
469	31162800	CARRETA 11O LITROS LLANTA ANTIPINCHAZO 4 PULGADAS	1	UN
470	14111500	CARTÓN PAJA-PLIEGO	1	UN
471	30111600	CEMENTO BLANCO X 25 KG-BULTO	1	UN
472	30111600	CEMENTO PLÁSTICO TAPAGOTERAS POR 1/4 DE GALÓN	1	UN
473	30111600	CEMENTO PLÁSTICO TAPAGOTERAS POR CUÑETE	1	UN
474	30111600	CEMENTO PORTLAND TIPO I GRIS DE 42,5 KG-BULTO	1	UN
475	31162800	CEPILLO ACERO COBRIZ MANGO PLAST 265 MM	1	UN
476	31162800	CHAZO EXPANSIVO 5/16 PLÁSTICO	1	UN
477	31162800	CHAZO EXPANSIVO METÁLICO 5/16"	1	UN
478	31162800	CHAZO PLÁSTICO NARANJADO 1/2"	1	UN
479	31162800	CHAZO PLÁSTICO NARANJADO 1/4"	1	UN
480	31162800	CHAZO PLÁSTICO NARANJADO 5/16"	1	UN
481	31162800	CHAZOS 5/16" PLÁSTICOS CON TORNILLOS DE 1 1/2"	1	UN
482	31162800	CHIPA 1/4"-KILO	1	UN
483	24111800	CILINDRO GAS MAPP 14,1OZ (GAS BUTANO ROSCA 3/4")-CILINDRO	1	UN
484	27112200	CINCEL12 " CUÑA DE 1" ACERO TEMPLADO INCLUYE GRIP PROTECDTOR	1	UN
485	27112200	CINCEL 3/4" ACERO TEMPLADO	1	UN
486	27112200	CINCEL ACERO PUNTA AGUDA 16" SDS	1	UN
487	27112200	CINCEL ACERO PUNTA PLANA 12" X 24 MM MANGO PROTECTOR GOMA	1	UN
488	27112200	CINCEL DE TIPO PUNTERO LARGO 10" MANGO PVC	1	UN
489	31201500	CINTA AISLANTE NEGRA 3/4" MAX 600V X 5 M CON RETIE	1	UN
490	31162800	CINTA BANDY DE ACERO INOXIDABLE DE 1/2" X 30.5 METROS	1	UN
491	31162800	CINTA DE ENMASCARAR DE 1/2 PULGADA-ROLLO	1	UN
492	31162800	CINTA DE SEGURIDAD (SEÑALIZACIÓN) X 100 M-ROLLO	1	UN
493	31162800	CINTA DE SEGURIDAD (SEÑALIZACIÓN) X 500 M-ROLLO	1	UN
494	31162800	CINTA MALLA FIBRA DE VIDRIO DE 2" POR 90 MTS-ROLLO	1	UN
495	31162800	CINTA MALLA METALIZADA X 90 M-ROLLO	1	UN
496	31162800	CINTA MÉTRICA LONGITUD 30 M FIBRA DE VIDRIO	1	UN
497	31162800	CINTA PAPEL DE 2" X 150MTS	1	UN
498	31162800	CINTA PELIGRO X500 M	1	UN
499	31201500	CINTA TIRRO DE 1" -ROLLO	1	UN
500	31162800	CINTA VINILO COLORES BLANCO, ROJO, AMARILLO, AZUL Y VERDE 18 METROS, 3/4"	1	UN

SOLICITUD DE PRECOTIZACIÓN

ÍTEM	UNSPSC	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD
501	31162800	CLAVIJA AÉREAS 32 AMPERIOS TRIFÁSICA CON POLO A TIERRA	1	UN
502	31162800	CODO 1/2" GALVANIZADO	1	UN
503	31162800	CODO 3/4" 90° COBRE	1	UN
504	31162800	CODO 3/4" GALVANIZADO 90 GRADOS	1	UN
505	31162800	CODO 3/8" GALVANIZADO 90 GRADOS	1	UN
506	31162800	CODO CALLE 1/2" GALVANIZADO	1	UN
507	31162800	CODO DE 45° (SEMICODO), DIÁMETRO DE 4", PVC, SANITARIO	1	UN
508	31162800	CODO DE 90° DIÁMETRO DE 2", PVC, PRESIÓN	1	UN
509	31162800	CODO DE 90° DIÁMETRO DE 2", PVC, SANITARIO	1	UN
510	31162800	CODO DE 90° DIÁMETRO DE 3", PVC, PRESIÓN	1	UN
511	31162800	CODO DE 90° DIÁMETRO DE 3", PVC, SANITARIO	1	UN
512	31162800	CODO DE 90° DIÁMETRO DE 4", PVC, SANITARIO	1	UN
513	31162800	CODO HIDRÁULICO 1" DE PRESIÓN PULGADAS PVC	1	UN
514	31162800	CODO HIDRÁULICO 1/2" DE PRESIÓN PULGADAS PVC	1	UN
515	31162800	CODO HIDRÁULICO 3/4" DE PRESIÓN PULGADAS PVC	1	UN
516	31162800	CODOS COBRE 90 1/2 X50 UNIDADES	1	UN
517	31162800	COMBO SANITARIO 2 Piezas + Lavamanos Sin Pedestal + Grifería Sencilla Palanca Balta	1	UN
518	39121700	CONECTOR 100% DE COBRE PARA VARILLA DE 5/8"	1	UN
519	31162800	CONECTOR 1/2 X 3/8" EAG G120 FLARE MACHO FLEXIBLE GAS ACERO INOXIDABLE	1	UN
520	31162800	CONECTOR 1/2" X 3/8" AG2 D100 GAS FLEXO METÁLICO	1	UN
521	31162800	CONECTOR 1/2" X 3/8" AG2 D150 GAS FLEXO METÁLICO	1	UN
522	31162800	CONECTOR 1/2" X 3/8" FLEXIBLE GAS AMARILLO X1M	1	UN
523	31162800	CONECTOR 1/2" X 3/8" FLEXIBLE GAS PVC ACERO X1.00M	1	UN
524	31162800	CONECTOR AMARILLO GAS NATURAL T2 3/8 PULGADA X 200 CENTÍMETROS	1	UN
525	31162800	CONECTOR FLEXIBLE 1/2" X 3/8" GAS PVC ACERO X1.50M	1	UN
526	31162800	CONECTOR FLEXIBLE 1/2" X 3/8" X 1.2 M HOSE GAS AMARILLO	1	UN
527	31162800	CONECTOR MEDIDOR G 1.6. (CNX Ø 1/2" NPT MACHO)	1	UN
528	31162800	CONECTOR PVC, PRESIÓN, LISO, 3/4" DE DIÁMETRO.	1	UN
529	46161500	CONO DE SEÑALIZACIÓN DE 45-50 CM DE ALTO	1	UN
530	46161500	CONO DE TRÁFICO H= 70 cm	1	UN
531	31162800	COPA SIERRA DIAMANTADA PARA PERFORACIONES EN CERÁMICA 4"	1	UN
532	31162800	CORTA TUBO 1/8" 1 1/8"	1	UN
533	31162800	CORTA TUBOS 0 42 MM PVC TRABAJO PESADO	1	UN
534	31162800	CORTADOR DE TUBOS PVC HASTA 1 5/8"	1	UN
535	27111500	ALICATE DE CORTE DIAGONAL DE 7" (CORTAFRÍO) SIN MULTIPLICADOR	1	UN
536	31162800	COSTAL EN FIBRA	1	UN
537	31162800	CRUCETA SEPARADOR DE ENCHAPES 2 MM -BOLSA	1	UN
538	31162800	CUBIERTA ARQUITECTÓNICA 1M X6M CALIBRE 28	1	UN
539	31162800	CUERDA CORDINO 11M X 50 M	1	UN
540	31162800	CURVA CONDUIT PVC 1" TIPO PESADO CON RETIE	1	UN
541	31162800	CURVA CONDUIT PVC 1/2" TIPO PESADO CON RETIE	1	UN
542	31162800	CURVA CONDUIT PVC 3/4" TIPO PESADO CON RETIE	1	UN
543	31162800	CURVA METÁLICA EMT 1"	1	UN
544	31162800	CURVA METÁLICA EMT 3/4"	1	UN
545	27111700	DESTORNILLADOR ESTRELLA 100 MM #1 /PROFESIONAL	1	UN
546	27111700	DESTORNILLADOR ESTRELLA 150 MM #2	1	UN
547	27111700	DESTORNILLADOR ESTRELLA 200 MM #3	1	UN
548	27111700	DESTORNILLADOR FIJO CON 6 PUNTAS	1	UN
549	27111700	DESTORNILLADOR PALA 5 MM X 3 PULGADAS	1	UN
550	27111700	DESTORNILLADOR PLANO PUNTA ESTÁNDAR 1/4 PULG X 6 PULGADAS	1	UN
551	27111700	DESTORNILLADOR PLANO PUNTA ESTÁNDAR 3/16 PULG X 4 PULGADAS	1	UN
552	27111700	DESTORNILLADOR PUNTA 1/4 PULG X 4 PULG	1	UN
553	27111700	DESTORNILLADOR PUNTA 1/4 PULG X 6 PULG	1	UN
554	27111700	DESTORNILLADOR PUNTA 3/16 PULG X 6 PULG	1	UN

SOLICITUD DE PRECOTIZACIÓN

ÍTEM	UNSPSC	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD
555	41113100	DETECTOR DE GASES COMBUSTIBLES. INTERVALO DE LAS DETECCIONES 0 A 6400 PPM. SENSIBILIDAD DE LAS ALARMAS 40 PPM. CALIBRACIÓN AUTOMÁTICA. ALARMAS VISUALES, SONORAS, DE VIBRACIONES. FUENTE DE ALIMENTACIÓN 4 BATERÍAS AA. GASES DETECTADOS* METANO, HIDRÓGENO, PROPANO, ETILENO, ETANO, HEXANO, ISOBUTANO, BENCENO, ETANOL, ACETALDEHÍDO, TOLUENO, PARAXILENO, AMONÍACO, ÁCIDO SULFHÍDRICO.	1	UN
556	31191500	DISCO ABRASIVO 4½" X 3/64" X 7/8" CORTE METAL	1	UN
557	31191500	DISCO ABRASIVO CORTE METAL 4-1/2 X 1/16	1	UN
558	31162800	DISCO DE CORTE DIAMANTADO DE 4 1/2"	1	UN
559	31162800	DISCO DE CORTE DIAMANTADO DE 7"	1	UN
560	31162800	DISCO DE CORTE PARA METAL DE 4 1/2"	1	UN
561	31162800	DISCO DE CORTE PARA METAL MATERIAL ABRASIVO 4"	1	UN
562	31162800	DISCO DIAMANTADO CONTINUO 4-1/2 PULGADA	1	UN
563	31162800	DISCO DIAMANTADO DE CORTE PARA CONCRETO DE 4 1/2"	1	UN
564	31162800	DOBLADOR 1/2" - 1216 EXTERNA	1	UN
565	31162800	DOBLADOR 1/2" 1216 INTERNO	1	UN
566	31162800	DUCHA SENCILLA	1	UN
567	31162800	DUCTO 2.5PGX1M CALIBRE 26 ACERO INOX	1	UN
568	31162800	DUCTO 4" CALIBRE 26 GALVANIZADO X2M	1	UN
569	30151800	ENCHAPE CERÁMICO PARA PISO TAMAÑO 33 X 33 COLOR MARFIL- M2	1	UN
570	30151800	ENCHAPE PARA MURO COLOR BLANCO 20 X 20 CM	1	UN
571	31162800	ENGRASADORA	1	UN
572	31162800	ESCUADRA 12"	1	UN
573	31162800	ESPÁTULA DE 4 PULGADAS	1	UN
574	31162800	ESPÁTULA METÁLICA DE 5"	1	UN
575	31162800	ESPÁTULA PLÁSTICA DE 3"	1	UN
576	31162800	ESTUCHE DE HERRAMIENTAS MALETÍN BASE DURA 16"	1	UN
577	31162800	ESTUCO ACRÍLICO POR CUÑETE	1	UN
578	31162800	ESTUCO PLÁSTICO PROFESIONAL-CUÑETE	1	UN
579	31162800	ESTUCO PLÁSTICO PROFESIONAL-GALON	1	UN
580	39121700	EXTENSIÓN ELÉCTRICA TIPO PESADO	1	UN
581	40161500	FLEXÓMETRO 8MT X 1-PULG METÁLICO	1	UN
582	31162800	FLEXÓMETRO COBERTURA PLÁSTICA FRENO AUXILIAR Y CLIP DE ACERO X 5 MTS	1	UN
583	31211500	GALÓN DE VINILO TIPO I COLOR -GALON	1	UN
584	31162800	GORRO CHINO 2.5" CALIBRE 26 ACERO INOXIDABLE	1	UN
585	31162800	GRAPA 1/2 DOBLE OREJA X 10UND GALVANIZADA	1	UN
586	31162800	GRAPA 3/4 DOBLE OREJA X 10UND GALVANIZADA	1	UN
587	31162800	GRAPA GALVANIZADA DE 1"	1	UN
588	31162800	GRAPA GALVANIZADA DE 3/4"	1	UN
589	31162800	GRAPA PLÁSTICA CON PUNTILLA PARA CABLE DÚPLEX 2X12 AWG X 100	1	UN
590	31162800	GUAYA 3/8" GALVANIZADA X 50 M	1	UN
591	31162800	HEBILLA DE ACERO INOXIDABLE DE 1/2" PARA CINTA BANDY	1	UN
592	39121700	HIDROSOLTA-KILO	1	UN
593	31162800	HILO DE POLIÉSTER ENCERADO X 100 M-ROLLO	1	UN
594	31162800	HOJA DE SEGUETA 18 DIENTES	1	UN
595	31162800	IMPERMEABILIZANTE DE CINTA DE ALTA ADHERENCIA 10cm x 10metros	1	UN
596	31162800	IMPERMEABILIZANTE PARA MORTEROS Y CONCRETO-KILO	1	UN
597	39121700	INTERRUPTOR DOBLE CONMUTABLE DE INCRUSTAR EN CAJA, 127/250 V 10 A, CON OJOLUX, CON PLACA A PRESIÓN SIN TORNILLOS A LA VISTA, DIMENSIONES 80X125X35 MM	1	UN
598	39121700	INTERRUPTOR SENCILLO CONMUTABLE DE INCRUSTAR EN CAJA, 127/250 V 10 A, CON OJOLUX, CON PLACA A PRESIÓN SIN TORNILLOS A LA VISTA, DIMENSIONES 80X125X35 MM	1	UN
599	39121700	INTERRUPTOR TRIPLE CONMUTABLE DE INCRUSTAR EN CAJA, 127/250 V 10 A, CON OJOLUX, CON PLACA A PRESIÓN SIN TORNILLOS A LA VISTA, DIMENSIONES 80X125X35 MM	1	UN

SOLICITUD DE PRECOTIZACIÓN

ÍTEM	UNSPSC	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD
600	39121700	INTERRUPTOR DOBLE DE INCRUSTAR 127/250 V 10 A CON OJOLUX, CON HENDIDURA PARA RETIRO DE PLACA, PLACA A PRESIÓN SIN TORNILLOS A LA VISTA DIMENSIONES, 80X125X35 MM	1	UN
601	39121700	INTERRUPTOR SENCILLO DE INCRUSTAR 127/250 V 10 A CON OJOLUX, CON HENDIDURA PARA RETIRO DE PLACA, PLACA A PRESIÓN SIN TORNILLOS A LA VISTA DIMENSIONES, 80X125X35 MM	1	UN
602	39121700	INTERRUPTOR TRIPLE DE INCRUSTAR 127/250 V 10 A CON OJOLUX, CON HENDIDURA PARA RETIRO DE PLACA, PLACA A PRESIÓN SIN TORNILLOS A LA VISTA DIMENSIONES, 80X125X35 MM	1	UN
603	31162800	JUEGO DE BOQUILLAS O TUERCA Y CONTRATUERCA DE 1" PARA TUBO GALVANIZADO	1	UN
604	31162800	JUEGO DE BOQUILLAS O TUERCA Y CONTRATUERCA DE 3/4" PARA TUBO GALVANIZADO	1	UN
605	31162800	JUEGO DE BROCAS DIFERENTES TAMAÑOS PARA MURO SDS TUNGSTENO	1	UN
606	31162800	JUEGO DE PIEZAS DE PUNTAS PARA ATORNILLADOR DE IMPACTO (ESTRÍA Y PALA)	1	UN
607	39121700	KIT AVANZADO ARDUINO UNO R3 APRENDIZAJE ROBÓTICA Y PROYECTOS	1	UN
608	31162800	KIT DE INSTALACIÓN CALENTADOR	1	UN
609	46181500	JUEGO KIT DE TRABAJO EN ALTURAS	1	UN
610	30131600	LADRILLO ESTRUCTURAL TIPO REJILLA DE ARCILLA 6 X 12 X 24	1	UN
611	30131600	LADRILLO LIMPIO DE ARCILLA 6,5 X 12 X 24	1	UN
612	30131600	LADRILLO MACIZO COMÚN DE ARCILLA 6, X 10 X 20	1	UN
613	30131600	LADRILLO MULTIPERFORADO DE ARCILLA 9 X 12 X 24	1	UN
614	30131600	LADRILLO RECOCIDO COMÚN 20 X 10 X 6	1	UN
615	31162800	LAMINA CUBIERTA NO. 4 MEDIDAS 122X92 Cm, CON CLARABOYA	1	UN
616	31162800	LAMINA DE CUBIERTA NO. 8 MEDIDAS 244x92cm	1	UN
617	31162800	LAMINA DE PVC CIELO RASO 30 CM X 6M	1	UN
618	30264600	LÁMINA METALDECK 2" CALIBRE 22" L=6 METROS	1	UN
619	31162800	LAMINA TRASLUCIDA NO. 12 X 3.66 M	1	UN
620	39121700	LAMPARA LED DE SOBREPONER 18W CUADRADA 127V - 220V	1	UN
621	31162800	LIJA 360-PLIEGO	1	UN
622	31162800	LIJA EN PLIEGOS VARIA NUMERACIÓN -PLIEGO	1	UN
623	31162800	LIMA MEDIA CANA 6PG C/CABO	1	UN
624	31162800	LIMA PARA AFILAR MACHETE DE 6 PULGADA TRIANGULAR	1	UN
625	27111929	LIMA REDONDA 8 PULGADAS	1	UN
626	31162800	LIMPIADOR PVC X 1/4 GALÓN	1	UN
627	11121600	LISTONES DE MADERA DE 3X3 DE 3 METROS	1	UN
628	31162800	LLANA DE MADERA	1	UN
629	31162800	LLANA METÁLICA DE ACERO DE 48 CM DENTADA 12 X 12 MM CON MANGO PLÁSTICO	1	UN
630	31162800	LLANA METÁLICA DENTADA 10 X 10 MM CON MANGO PLÁSTICO	1	UN
631	31162800	LLANA METÁLICA LISA DE ACERO CON MANGO PLÁSTICO 28X13CM	1	UN
632	31162800	LLANA METÁLICA LISA EN ACERO 28X13 CM MANGO DE MADERA	1	UN
633	31162800	LLANA RATÓN RINCONERA	1	UN
634	27111700	LLAVE BOCA MIXTA 1/2 PULGADAS	1	UN
635	27111700	LLAVE BOCA MIXTA 18 MM	1	UN
636	27111700	LLAVE BOCA MIXTA 19 MM	1	UN
637	27111700	LLAVE BOCA MIXTA 3/8 PULGADAS	1	UN
638	31162800	LLAVE DE PASO 1" DE COMPUERTA ROSCABLE BRONCE	1	UN
639	31162800	LLAVE DE PASO DE 1/2" CROMADA METÁLICA	1	UN
640	31162800	LLAVE DE PASO EN PVC, DIÁMETRO DE 1"	1	UN
641	31162800	LLAVE DE PASO EN PVC, DIÁMETRO DE 1/2"	1	UN
642	27111700	LLAVE DE TUBO INDUSTRIAL 10	1	UN
643	27111700	LLAVE FRANCESA 10" ALTA RESISTENCIA CROMO VANADIO	1	UN
644	27111700	LLAVE FRANCESA 4" ALTA RESISTENCIA CROMO VANADIO	1	UN
645	27111700	LLAVE FRANCESA 6" ALTA RESISTENCIA CROMO VANADIO	1	UN

SOLICITUD DE PRECOTIZACIÓN

ÍTEM	UNSPSC	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD
646	27111700	LLAVE FRANCESA 8" ALTA RESISTENCIA CROMO VANADIO	1	UN
647	27111700	LLAVES DE 6 A 24 MM MIXTA CON ESTUCHE 14 PIEZAS	1	UN
648	31162800	LUMINARIA LED SYLVANIA AP 50W NW 220V ZD216 - REF: P27384-36 (CON BRAZO A POSTE)	1	UN
649	27112000	MACHETE DE 18 PULGADAS	1	UN
650	31162800	MALACATE DE MANIVELA 1100 KG	1	UN
651	31162800	Malla 1.8mt x 10mt Metal 2-1/4 x 2-1/4 2.5mm Eslabonada	1	UN
652	31162800	MALLA ELECTROSOLDADA 6M X 2,30 M (5 MM)	1	UN
653	31162800	MALLA ZARANDA ARENA 8X8 HUECOS/PULGADA 0,90 CM ESPESOR X 5 METROS LARGO	1	UN
654	31162800	MANGUERA DE NIVEL TRANSPARENTE DE 3/8"-METRO	1	UN
655	31162800	MANGUERA EN PVC, DIÁMETRO 1" POR 30 METROS DE LONGITUD	1	UN
656	31162800	MANGUERA EN PVC, DIÁMETRO 3/4" POR 60 METROS DE LONGITUD	1	UN
657	31162800	MANGUERA GAS 3/8" NARANJA X 1MT	1	UN
658	41112400	MANÓMETRO DE BAJA PRESIÓN 0 - 40 MBAR 1/4'' NPT. CALIBRABLE	1	UN
659	41112400	MANÓMETRO DE BAJA PRESIÓN 0 - 60 MBAR 1/4'' NPT. CALIBRABLE	1	UN
660	41112400	MANÓMETRO DE MEDIA PRESIÓN 0 - 100 PSI 1/4'' NPT. CALIBRABLE	1	UN
661	31162800	MANTO ASFÁLTICO 3MM (10 M X 1 M)	1	UN
662	31162800	MARCO SEGUETA 24 DIENTES DE 12"	1	UN
663	31162800	MARTILLO DE UÑA DE 16 ONZAS	1	UN
664	31162800	MARTILLO CARPINTERO 24ONZ ACERO/FIBRA DE VIDRIO	1	UN
665	31162800	MASILLA EN PASTA-CUÑETE DE 28KG	1	UN
666	31162800	MAZO CAUCHO MADERA X369G	1	UN
667	31162800	MAZO O PORRA DE 4 LIBRAS	1	UN
668	39121100	MEDIDOR DE ENERGÍA BIFÁSICO TRIFILAR ELECTRÓNICO CON RETIE	1	UN
669	39121100	MEDIDOR DE ENERGÍA MONOFÁSICO BIFILAR ELECTRÓNICO CON RETIE	1	UN
670	41112400	MEDIDOR TIPO DIAFRAGMA DERECHO G 1.6.	1	UN
671	31162800	MEZCLADOR DUCHA 2 LLAVES SIN SALIDA	1	UN
672	31162800	MOLDE SOLDADURA EXOTÉRMICA CABLE 4AWG TERMINAL A TOPE DE VARILLA 3/4	1	UN
673	31162800	NIPLE 1/2" GALVANIZADO X 5 CM	1	UN
674	31162800	NIPLE 1/2" X 10 CM GALVANIZADO	1	UN
675	31162800	NIPLE 1/2" X 15 CM GALVANIZADO	1	UN
676	31162800	NIPLE 1/2" X 7 CM GALVANIZADO	1	UN
677	31162800	NIPLE 3/4" X 10 CM GALVANIZADO	1	UN
678	31162800	NIPLE 3/4" X 5 CM GALVANIZADO	1	UN
679	31162800	NIVEL 8" TORPEDO PLÁSTICO	1	UN
680	31162800	NIVEL DE MANO DE 12 PULGADAS DE 3 GOTAS	1	UN
681	31162800	NIVEL DE MANO DE ALUMINIO 14"	1	UN
682	31162800	NIVEL DE MANO DE ALUMINIO 36"	1	UN
683	31162800	NIVEL DE MANO DE ALUMINIO 48"	1	UN
684	31162800	PALA HOYADORA PLANA CON CABO	1	UN
685	31162800	PALADRAGA CON CABO DE MADERA	1	UN
686	31162800	PALUSTRE 7"	1	UN
687	31162800	PAPEL DE LIJA # 100	1	UN
688	31162800	PAPEL DE LIJA # 120	1	UN
689	31162800	PAPEL DE LIJA # 180	1	UN
690	31162800	PAPEL DE LIJA # 360	1	UN
691	31162800	PAPEL DE LIJA # 80	1	UN
692	31162800	PASTA FUNDENTE ESTAÑO X1/2LB-GALON	1	UN
693	31162800	PASTA FUNDENTE SOLDADURA ESTAÑO TARRO X500G-GALON	1	UN
694	31162800	PEGO PARA ENCHAPE CERÁMICO BOLSA X 25 KG-BOLSA	1	UN
695	31162800	PERCHA METÁLICA TIPO LIVIANA	1	UN
696	31162800	PERFIL AGULO METÁLICO 1 * 1 * 6M	1	UN
697	31162800	PERFIL AGULO METÁLICO 1 1/2*1/8 6 M	1	UN

SOLICITUD DE PRECOTIZACIÓN

ÍTEM	UNSPSC	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD
698	31162800	PERFIL ANGULO GALVANIZADO 1/2" X244	1	UN
699	31162800	PERFIL CANAL GALVANIZADO BASE 6X244	1	UN
700	31162800	PERFIL CANAL GALVANIZADO BASE 9X244	1	UN
701	31162800	PERFIL OMEGA GALVANIZADO X244	1	UN
702	31162800	PERFIL PARAL GALVANIZADO BASE 6X244	1	UN
703	31162800	PERFIL PARAL GALVANIZADO BASE 9X244	1	UN
704	31162800	PERFIL VIGUETA GALVANIZADO X 2 ,44	1	UN
705	31162800	PERFIL PERIMETRAL CIELO RASO PVC 10MM X 6M	1	UN
706	31162800	PERRO PARA GUAYA GALVANIZADO DE 3/8"	1	UN
707	31211500	PINTURA ESMALTE BLANCO-GALON	1	UN
708	31211500	PINTURA ESMALTE NEGRO-GALON	1	UN
709	31211500	PINTURA VINILO ROJO-GALON	1	UN
710	31211500	PINTURA VINILO AMARILLO -GALON	1	UN
711	31211500	PINTURA VINILO AZUL-GALON	1	UN
712	31211500	PINTURA VINILO BLANCA TIPO I CON SELLO DE CALIDAD ICONTEC-CUÑETE	1	UN
713	31211500	PINTURA VINILO BLANCA TIPO I CON SELLO DE CALIDAD ICONTEC-GALON	1	UN
714	31211500	PINTURA VINILO NEGRO-GALON	1	UN
715	39121700	PINZA VOLTIAMPERIMETRICA MEDICIÓN DE VOLTAJE EN CORRIENTE CONTINUA Y CORRIENTE ALTERNA	1	UN
716	31211900	PISTOLA PARA PINTAR CON VASO SUPERIOR DE 600CC.	1	UN
717	31231200	PLACA DE YESO CARTÓN 1/2 244X122	1	UN
718	31231200	PLACA DE YESO CARTÓN 1/2 RH 244X122CM	1	UN
719	31231200	PLACA DE YESO CARTÓN 3/8 244X122CM	1	UN
720	31231200	PLACA PLANA - PLACA DE FIBROCEMENTO 14MM 244X122CM	1	UN
721	31231200	PLACA PLANA - PLACA DE FIBROCEMENTO 6MM 244X122CM	1	UN
722	31231200	PLACA PLANA - PLACA DE FIBROCEMENTO 8MM 244X122CM	1	UN
723	39121700	PLAFÓN ROSCADO E27 200W BLANCO DE NYLON	1	UN
724	23151600	PRENSA DE BANCO 6 PULGADAS	1	UN
725	30171500	PUERTA ENTAMBORADA DE MADERA 0,7M X 2M CON MARCO Y CERRADURA	1	UN
726	27112700	Pulidora eléctrica manual 4.1/2 570w 11000rpm	1	UN
727	31162800	PUNTA DE ESTRELLA DE 1" PARA TALADRO	1	UN
728	31162800	Punta Estriada Dobles Destornillador Para Taladro x 10 unds	1	UN
729	31162800	PUNTILLA GALVANIZADA 2" CON CABEZA-LIBRA	1	UN
730	31162800	PUNTILLA DE 1 PULGADA CON CABEZA PARA MADERA-LIBRA	1	UN
731	31162800	PUNTILLA DE ACERO 3" CON CABEZA -KILO	1	UN
732	31162800	PUNTILLA DE ACERO 1 1/2" CON CABEZA -LIBRA	1	UN
733	31162800	PUNTILLA DE ACERO 1" CON CABEZA-LIBRA	1	UN
734	31162800	PUNTILLA DE ACERO DE 1"-CAJA	1	UN
735	31162800	PUNTILLA GALVANIZADA 1 1/2" CON CABEZA -LIBRA	1	UN
736	31162800	PUNTILLA GALVANIZADA 2 1/2" CON CABEZA -LIBRA	1	UN
737	40141700	RACOR 1/2" 1216 HEMBRA	1	UN
738	40141700	RACOR 1/2" 1216 MACHO	1	UN
739	40141700	RACOR 1/2" REBORDE HEMBRA (PEALPE)	1	UN
740	40141700	RACOR MACHO 1/2" REBORDEADO ROSCA NPT	1	UN
741	40141700	REFLECTOR LED MULTIVOLTAJE 100W IP65	1	UN
742	40141700	REGULADOR CILINDRO GAS PROPANO X100LB	1	UN
743	40141700	REGULADOR GAS PROPANO R8	1	UN
744	40141700	REGULADOR R 20 GAS PROPANO	1	UN
745	40141700	REGULADOR R 20 GAS PROPANO CON MANGUERA X1.5M	1	UN
746	31162800	RODEL DE 6MM - BURIL CORTE DE CERÁMICA	1	UN
747	31162800	RODEL DE 8MM - BURIL CORTE DE CERÁMICA	1	UN
748	31162800	RODILLO FELPA 9" ANTIGOTEO	1	UN
749	31162800	RODILLO FELPA DE 10 CM	1	UN
750	31162800	ROLLO DE PIOLA PARA MARCAR EJES Y NIVELES-ROLLO	1	UN
751	31162800	RUEDA PARA CARRETA ANTIPINCHAZO	1	UN

SOLICITUD DE PRECOTIZACIÓN

ÍTEM	UNSPSC	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD
752	27111500	SEGUETA 18 DIENTES PAQUETE 10UNIDADES	1	UN
753	27111500	SEGUETA BI METAL 8PTO COBAL 12X1/2PG	1	UN
754	31201600	SELLADOR DE FISURAS EN SILICONA EN TUBO DE 300 ML	1	UN
755	31162800	SELLANTE CONEXIONES GAS FUERZA ALTA X10G	1	UN
756	31162800	SELLANTE CONEXIONES GAS FUERZA MEDIA X10G	1	UN
757	31162800	SEMI CODO SANITARIO 2 PULGADAS PVC	1	UN
758	31162800	SEMI CODO SANITARIO 4 PULGADAS PVC	1	UN
759	27111500	SERRUCHO	1	UN
760	31162800	SIFÓN SANITARIO DE DIÁMETRO DE 2" EN PVC	1	UN
761	31162800	SOLDADURA PVC 1/4 DE GALÓN	1	UN
762	31162800	SOLDADURA ESTAÑO PLATA 95/5 1/2 LIBRA	1	UN
763	31162800	SOLDADURA TECNOWELD EXOTÉRMICA 115GRS	1	UN
764	31162800	SOMBRERETE 4" GALVANIZADO	1	UN
765	39121700	SONDA PARA CABLEAR USO ELÉCTRICO 15 M	1	UN
766	31162800	SOPLETE A GAS 5 CM	1	UN
767	11121600	TABLA DE MADERA 3M X 0,3 M (PEGACHENTO)	1	UN
768	11121600	TABLA DE MADERA 3M X 25 CM (PEGACHENTO)	1	UN
769	39121100	TABLERO BIFÁSICO DE 6 CIRCUITOS CON BARRAJE PARA NEUTRO Y TIERRA	1	UN
770	39121100	TABLERO MONOFÁSICO DE 4 CIRCUITOS CON BARRAJE PARA NEUTRO Y TIERRA	1	UN
771	23241600	TALADRO INALÁMBRICO DE 9.5MM PRETUL TALI-12P 60HZ 51W AMARILLO 127V + ACCESORIOS	1	UN
772	31162800	TAPA 1/2" GALVANIZADO	1	UN
773	31162800	TAPA O SELLO PLÁSTICO COLOR BLANCO PARA CAJA 4X2" CON TORNILLOS	1	UN
774	31162800	TAPA O SELLO PLÁSTICO COLOR BLANCO PARA CAJA 4X4" CON TORNILLOS	1	UN
775	31162800	TAPA O SELLO PLÁSTICO COLOR BLANCO PARA CAJA HEXAGONAL" CON TORNILLOS	1	UN
776	31162800	TAPA SUPLEMENTO PARA CAJA 4X4	1	UN
777	40173500	TAPÓN 1 PULGADAS LISO PVC	1	UN
778	40173500	TAPÓN 1 PULGADAS ROSCADA PVC	1	UN
779	40173500	TAPÓN 1/2 PULGADAS LISO PVC	1	UN
780	40173500	TAPÓN 1/2 PULGADAS ROSCADO PVC	1	UN
781	40173500	TAPÓN 1/2" COBRE	1	UN
782	40173500	TAPÓN 1/2" GALVANIZADO	1	UN
783	40173500	TAPÓN 3/4 PULGADAS LISO PVC	1	UN
784	40173500	TAPÓN 3/4" COBRE	1	UN
785	40173500	TAPÓN 3/4" GALVANIZADO	1	UN
786	40173500	TAPÓN DE PRUEBA DE 2" PVC	1	UN
787	40173500	TAPÓN DE PRUEBA DE 3" PVC	1	UN
788	40173500	TAPÓN DE PRUEBA DE 4" PVC	1	UN
789	40173500	TAPÓN DE TUBERÍA EN PVC, DIÁMETRO DE 1 1/2", LISO, PRESIÓN	1	UN
790	40173500	TAPÓN DE TUBERÍA EN PVC, DIÁMETRO DE 2", LISO, SANITARIO	1	UN
791	40173500	TAPÓN DE TUBERÍA EN PVC, DIÁMETRO DE 3", LISO, SANITARIO	1	UN
792	40173500	TAPÓN DE TUBERÍA EN PVC, DIÁMETRO DE 4", LISO, SANITARIO	1	UN
793	31162800	TEE 1" GALVANIZADA	1	UN
794	31162800	TEE 1/2" COBRE	1	UN
795	31162800	TEE 1/2" GALVANIZADO	1	UN
796	31162800	TEE 2 X 1 1/2 PULGADAS SANITARIA PVC	1	UN
797	31162800	TEE 3/4 PULGADAS CON ROSCA INTERNA PVC	1	UN
798	31162800	TEE 3/4" COBRE	1	UN
799	31162800	TEE 3/4" GALVANIZADO	1	UN
800	31162800	TEE DIÁMETRO DE 2", PRESIÓN PVC	1	UN
801	31162800	TEE DIÁMETRO DE 2", SANITARIA PVC	1	UN
802	31162800	TEE DIÁMETRO DE 3/4", PRESIÓN PVC	1	UN
803	31162800	TEE DIÁMETRO DE 6", SANITARIA PVC	1	UN
804	31162800	TEE HIDRÁULICA 1 PULGADAS PVC	1	UN

SOLICITUD DE PRECOTIZACIÓN

ÍTEM	UNSPSC	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD
805	31162800	TEE HIDRÁULICA 1/2 PULGADAS PVC	1	UN
806	31162800	TEE REDUCCIÓN 3/4" X 1/2" GALVANIZADO	1	UN
807	31162800	TEFLON INDUSTRIAL X 10 METROS -ROLLO	1	UN
808	30151500	TEJA TRASLUCIDA PVC 1.52 X 0.92 M	1	UN
809	31162800	TERMINAL METÁLICO EMT 1"	1	UN
810	31162800	TERMINAL METÁLICO EMT 3/4"	1	UN
811	31162800	TERMINALES PVC 1" CON RETIE	1	UN
812	31162800	TERMINALES PVC 1/2" CON RETIE	1	UN
813	31162800	TERMINALES PVC 3/4" CON RETIE	1	UN
814	31211600	THINNER INDUSTRIAL-GALON	1	UN
815	31162800	TIJERA TUBO (CORTE DE TUBERÍA PEALPE)	1	UN
816	31162800	TIJERAS DE CORTE ESTRUCTURA GALVANIZADA	1	UN
817	39121700	TOMA AÉREA 15 AMPERIOS MONOFÁSICA CON POLO A TIERRA	1	UN
818	39121700	TOMACORRIENTE AÉREA 32 AMPERIOS TRIFÁSICA CON POLO A TIERRA	1	UN
819	39121700	TOMACORRIENTE BIFÁSICA TRIFILAR DE INCRUSTAR CON RETIE PATA TRABADA	1	UN
820	39121700	TOMACORRIENTE DOBLE CON POLO A TIERRA DE INCRUSTAR 127V, 15 A CON OJOLUX, CON HENDIDURA PARA RETIRO DE PLACA, PLACA A PRESIÓN SIN TORNILLOS A LA VISTA DIMENSIONES, 80X125X35 MM	1	UN
821	39121700	TOMACORRIENTE DOBLE GFCI CON POLO A TIERRA DE INCRUSTAR 127V, 15 A CON OJOLUX, CON HENDIDURA PARA RETIRO DE PLACA, PLACA A PRESIÓN SIN TORNILLOS A LA VISTA DIMENSIONES, 80X125X35 MM	1	UN
822	31162800	TORNILLO 6" X 1" X 1/4" DRYWALL ROSCA FINA	1	UN
823	31162800	TORNILLO CON CABEZA AVELLANADO DE 1"	1	UN
824	31162800	TORNILLO DE FIJACIÓN CABEZA PLANA DE 1/2"	1	UN
825	31162800	TORNILLO DE PLACA DE FIBROCEMENTO DE 6X1" PUNTA DE BROCA	1	UN
826	31162800	TORNILLO ESTRUCTURA DE 8X1/2" PUNTA DE BROCA	1	UN
827	31162800	TORNILLO ESTRUCTURAL GALVANIZADO 1/2"*1"	1	UN
828	31162800	TORNILLO TIPO DRYWALL DE 1 PULGADA -CAJA DE 500 UNIDADES	1	UN
829	31162800	TORNILLO TIPO FIXSER PARA CUBIERTA CON ARANDELA PLÁSTICA Y METÁLICA AUTOPERFORANTE X BOLSA DE 50 UNIDADES-BOLSA	1	UN
830	11111600	TRITURADO 1" PARA DESPACHO X BULTO – 40 KG	1	UN
831	11111600	TRITURADO 1/2" PARA DESPACHO X BULTO - POR M3	1	UN
832	11111600	TRITURADO 3/4" PARA DESPACHO X BULTO - POR M3	1	UN
833	40171600	TUBERÍA ESTRUCTURAL DE HIERRO DE 3 1/2 X6MTS CALIBRE 18	1	UN
834	40171600	TUBERÍA FLEXIBLE 1/2 DE COBRE ROLLO X 15 MTS	1	UN
835	40171600	TUBO LED 40W 100-277 VAC LUZ BLANCA 96"	1	UN
836	40171600	TUBO 1/2" CONDUGAS BLANCO X 1MT CONFORME A LA NORMA TÉCNICA COLOMBIANA	1	UN
837	40171600	TUBO 1/2PG 1216 NTC2505 AMARILLO X1MT CONFORME A LA NORMA TÉCNICA COLOMBIANA	1	UN
838	40171600	TUBO COBRE TIPO L 1/2" X 6 METROS	1	UN
839	40171600	TUBO COBRE TIPO L 3/4 " X 6 M	1	UN
840	40171600	TUBO DE 1 1/2" DE DIÁMETRO X 6 METROS DE LONGITUD, PVC PRESIÓN, RDE 21.-ROLLO	1	UN
841	40171600	TUBO DE 1" DE DIÁMETRO X 6 METROS DE LONGITUD, PVC PRESIÓN, RDE 21.	1	UN
842	40171600	TUBO DE 6" DE DIÁMETRO X 6 METROS DE LONGITUD, PVC SANITARIO.	1	UN
843	40171600	TUBO DE CERRAMIENTO GALVANIZADO EN 2 1/2 * 6M	1	UN
844	40171600	TUBO DE PRESIÓN 1/2" L= 6M (HIDRÁULICO) PVC	1	UN
845	40171600	TUBO DE PRESIÓN 3/4" L= 6M (HIDRÁULICO) PVC	1	UN
846	40171600	TUBO GALVANIZADO PARA GAS 1/2" X 6M IPAC CONFORME A LA NORMA TÉCNICA COLOMBIANA	1	UN
847	40171600	TUBO GALVANIZADO PARA GAS 3/4" X 6M IPAC CONFORME A LA NORMA TÉCNICA COLOMBIANA	1	UN
848	40171600	TUBO IMC GALVANIZADO DE 3/4" X 3 METROS	1	UN
849	40171600	TUBO IMC GALVANIZADO DE 1" X 3 METROS	1	UN

SOLICITUD DE PRECOTIZACIÓN

ÍTEM	UNSPSC	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD
850	40171600	TUBO METÁLICO EMT 1" X 3 METROS	1	UN
851	40171600	TUBO METÁLICO EMT 3/4" X 3 METROS	1	UN
852	40171600	TUBO PEXALPEX 1/2" 1216 95C CONFORME A LA NORMA TÉCNICA COLOMBIANA, ROLLO DE 200 MT	1	UN
853	40171600	TUBO PVC 1" X 3MTS ELÉCTRICO TIPO PESADO	1	UN
854	40171600	TUBO PVC 1/2" X 3MTS ELÉCTRICO TIPO PESADO	1	UN
855	40171600	TUBO PVC 3/4" X 3MTS ELÉCTRICO TIPO PESADO	1	UN
856	40171600	TUBO RECTANGULAR DE 1"X1" CALIBRE 18 X 6 MT	1	UN
857	40171600	TUBO RECTANGULAR DE 2"X1" CALIBRE 18 X 6 MT	1	UN
858	40171600	TUBO RECTANGULAR DE 3"X1 1/2" CALIBRE 18 X 6 MT	1	UN
859	40171600	TUBO RECTANGULAR DE 3"X1" CALIBRE 18 X 6 MT	1	UN
860	40171600	TUBO SANITARIO TIPO PESADO 1 1/2" L= 6M PVC	1	UN
861	40171600	TUBO SANITARIO TIPO PESADO 2" L= 6M PVC	1	UN
862	40171600	TUBO SANITARIO TIPO PESADO 3" L= 6M PVC	1	UN
863	40171600	TUBO SANITARIO TIPO PESADO 4" L= 6M PVC	1	UN
864	31162800	UNIÓN 1/2 PULGADAS HIDRÁULICA PVC	1	UN
865	31162800	UNIÓN 1/2" GALVANIZADO	1	UN
866	31162800	UNIÓN 3/4 PULGADAS HIDRÁULICA PVC	1	UN
867	31162800	UNIÓN 3/4" GALVANIZADO	1	UN
868	31162800	UNIÓN DE TUBERÍA PVC, LISA, PRESIÓN DIÁMETRO DE 1 1/2"-ROLLO	1	UN
869	31162800	UNIÓN DE TUBERÍA PVC, LISA, PRESIÓN DIÁMETRO DE 1"	1	UN
870	31162800	UNIÓN DE TUBERÍA PVC, LISA, SANITARIA DIÁMETRO DE 2"	1	UN
871	31162800	UNIÓN DE TUBERÍA PVC, LISA, SANITARIA DIÁMETRO DE 3"	1	UN
872	31162800	UNIÓN DE TUBERÍA PVC, LISA, SANITARIA DIÁMETRO DE 4"	1	UN
873	31162800	UNIÓN DESLIZABLE 1" PULGADAS HIDRÁULICA PVC	1	UN
874	31162800	UNIÓN DESLIZABLE 1/2" PULGADAS HIDRÁULICA PVC	1	UN
875	31162800	UNIÓN METÁLICA EMT 1"	1	UN
876	31162800	UNIÓN METÁLICA EMT 3/4"	1	UN
877	31162800	UNIÓN PARA CIELO RASO PVC	1	UN
878	31162800	UNIÓN UNIVERSAL DE 1" PULGADAS HIDRÁULICA PVC	1	UN
879	31162800	UNIÓN UNIVERSAL DE 1/2" PULGADAS HIDRÁULICA PVC	1	UN
880	31162800	UNIVERSAL 1/2" GALVANIZADO	1	UN
881	31162800	VÁLVULA 1/2" HEMBRA HEMBRA GAS	1	UN
882	31162800	VÁLVULA BOLA 1/2" ANTIFLUJO GAS	1	UN
883	31162800	VÁLVULA BOLA 1/2" GAS BRONCE	1	UN
884	31162800	VÁLVULA DE BOLA EN PVC, PRESIÓN, 1" DE DIÁMETRO	1	UN
885	31162800	VÁLVULA DE BOLA EN PVC, PRESIÓN, 2" DE DIÁMETRO	1	UN
886	31162800	VÁLVULA MARIPOSA 1/2" GAS	1	UN
887	31162800	VÁLVULA SOPLETE GAS BUTANO PARA CILINDRO GAS MAPP 16,9OZ (GAS BUTANO ROSCA 3/4")	1	UN
888	30102400	VARILLA 5/8" X 2.40 M 100% COBRE CON RETIE INCLUYE CONECTOR DE COBRE	1	UN
889	30102400	VARILLA CORRUGADA W60 1/2" L=6M	1	UN
890	30102400	VARILLA CORRUGADA W60 3/8" L=6M	1	UN
891	47131800	VARSOL-GALON	1	UN
892	31162800	YEE 2" SANITARIA PVC	1	UN
893	31162800	YEE 3" SANITARIA PVC	1	UN
894	31162800	YEE 4" SANITARIA PVC	1	UN
895	31162800	YEE REDUCCIÓN DE 3" A 2" SANITARIA PVC	1	UN
896	31162800	YEE REDUCCIÓN DE 4" A 2" SANITARIA PVC	1	UN
897	31162800	YEE REDUCCIÓN DE 4" A 3" SANITARIA PVC	1	UN
898	31162800	YEE SANITARIA, DIÁMETRO DE 2", PVC-PLIEGO	1	UN
899	31162800	YEE SANITARIA, DIÁMETRO DE 4", PVC	1	UN
900	31162800	YEE SANITARIA, DIÁMETRO DE 6", PVC	1	UN
901	23271806	CAUTIN DE 25 WATT	1	UN
902	31162800	BREACKERS DE RIEL DE 3X32 AMPERIOS	1	UN

SOLICITUD DE PRECOTIZACIÓN

ÍTEM	UNSPSC	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD
903	31162800	BREACKERS DE RIEL DE 3X40 AMPERIOS	1	UN
904	26121500	ALAMBRE DE COBRE AISLADO THHN O THW # 14 AWG DIFERENTES COLORES ROLLO POR 100 METROS-ROLLO	1	UN
905	39121409	TERMINAL ELÉCTRICO AMARILLO TIPO PIN PARA CABLE #12. CAJA POR 100 UNIDADES-CAJA	1	UN
906	39121409	TERMINAL ELÉCTRICO AMARILLO TIPO OJO PARA CABLE #12. CAJA POR 100 UNIDADES-CAJA	1	UN
907	39121409	TERMINAL ELÉCTRICO AMARILLO TIPO U PARA CABLE #12. CAJA POR 100 UNIDADES-CAJA	1	UN
908	31162800	PLASTICO NOMBRE AMARRES PAQUETE X 100 UNIDADES-PAQUETE	1	UN
909	26100000	FUENTE DE ALIMENTACIÓN OUTPUT 5VDC, 12VDC Y 24 VDC	1	UN
910	39111527	REFLECTOR SOLAR DE 100W	1	UN
911	39121700	INTERRUPTOR SENCILLO INTELIGENTE (SMART SWITCH) CONTROL WIFI-APP REMOTA O MANUAL	1	UN
912	39121700	INTERRUPTOR CONMUTABLE 4 VIAS	1	UN
913	39121700	TOMACORRIENTE INTELIGENTE DOBLE CON POLO A TIERRA- CON CONEXIÓN WIFI- Y ACTIVACIÓN REMOTA DESDE APP	1	UN
914	39121700	FOTOCELDA CON BASE, PARA CONTROL DE ALUMBRADO - POTENCIA 600 W.	1	UN
915	39121700	BOMBILLO LED WIFI INTELIGENTE CONTROL REMOTO POR APP	1	UN
916	39121700	SENSOR DE MOVIMIENTO PARA TECHO, 360 GRADOS	1	UN
917	39121100	TABLERO TRIFÁSICO CON PUERTA DE 12 CIRCUITOS	1	UN
918	39121100	TABLERO TRIFÁSICO CON PUERTA DE 18 CIRCUITOS	1	UN
919	26111607	PANEL SOLAR FOTOVOLTAICO 100 W POTENCIA	1	UN
920	26101100	MOTOR AC MONOFÁSICO 0.33HP 0.25KW - 1500RPM	1	UN
921	26111711	BATERIA DE CICLO PROFUNDO 100 AH C10	1	UN
922	26111711	BATERIA DE CICLO PROFUNDO 55 AH C10	1	UN
923	26111711	CARRETO DE ESTAÑO PARA SOLDADURA.-ROLLO	1	UN
924	23271818	DETECTOR PROBADOR VOLTAJE AC SIN CONTACTO	1	UN
925	27111738	MEDIDOR BIDIRECCIONAL MONOFÁSICO 120V	1	UN
926	41113708	MEDIDOR DE CONSUMO DE ENERGÍA, POTENCIA, VOLTAJE, CORRIENTE 110V-150V AC 0 A - 13 A 60HZ	1	UN
927	41113680	MEDIDOR DIGITAL LUXÓMETRO	1	UN
928	41115309	ANEMÓMETRO DIGITAL VELOCIDAD Y TEMPERATURA	1	UN
929	41114401	PRENSA ESTOPA DE 1/2	1	UN
930	39120000	PERFIL DE ALUMINIO PARA CINTA LED x 1 Metro	1	UN
931	39000000	CINTA LED DIRECTA 120V METRO	1	UN
932	39000000	CABLE ENCAUCHETADO 3X18 AWG	1	UN
933	26121600	LAMINA EN MDF 8MM 1.83X2.44 METROS	1	UN
934	11121606	LAMINA EN MDF 12MM 1.83X2.44 METROS	1	UN
935	11121606	CAJA MEDIDOR TRIFÁSICA VERTICAL PARA 4 MEDIDOR 112 CM X 54 CM X 18 CM CON LLAVE PARA APERTURA DE PUERTAS. MATERIAL EN LÁMINA DE ACERO COLD ROLLED CALIBRE 18 GRADO DE PROTECCIÓN IK 10 / IP 44 RESISTENCIA A CÁMARA SALINA 400 HORAS CARACTERÍSTICA DE LA PINTURA ELECTROSTÁTICA GRIS RAL 7032 NORMA RETIE Y ET 906	1	UN
936	39121330	CAJA MEDIDOR TRIFÁSICA VERTICAL PARA 3 MEDIDOR 155 CM X 30 CM X 18 CM CON LLAVE PARA APERTURA DE PUERTAS. MATERIAL EN LÁMINA DE ACERO COLD ROLLED CALIBRE 18 GRADO DE PROTECCIÓN IK 10 / IP 44 RESISTENCIA A CÁMARA SALINA 400 HORAS CARACTERÍSTICA DE LA PINTURA ELECTROSTÁTICA GRIS RAL 7032 NORMA RETIE Y ET 906	1	UN
937	39121330	CINTA LED ARQUITECTÓNICA 11W/M: TIPO DE LED: SMD 2835, VOLTAJE DE ENTRADA: AC120V, TEMPERATURA DE TRABAJO: 3000K / 6500K / AZUL / ROJO / VERDE, POTENCIA: 11 W/MTS, TEMPERATURA DE COLOR (K): 3000K / 6500K, FLUJO LUMINOSO (LM): 550 LM/M, DIMERIZABLE: NO DIMERIZABLE, CANTIDAD DE LEDS: 180 X MTS, CRI: 80RA, DIMENSIONES (MM): 13×8 MM, ÁNGULO DE	1	UN

SOLICITUD DE PRECOTIZACIÓN

ÍTEM	UNSPSC	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD
		APERTURA: 120º, GRADO DE PROTECCIÓN: IP20, HORAS DE VIDA ÚTIL: 25.000 HORAS		
938	39112102	BORNA TERMINAL DE COBRE ESTAÑADO 1H NO 8 AWG	1	UN
939	39121400	BOLSA TIPO CUBO DE CUERO Y LONA PORTA HERRAMIENTAS DE BOCA AMPLIA Y FONDO DE CUERO 12"	1	UN
940	39121409	JUEGO DE 6 DESTORNILLADORES DIELÉCTRICOS CON TESTER Y ESTUCHE. FABRICADOS EN ACERO AL CROMO VANADIO CON MANGO DE POLIPROPILENO/TPR Y PUNTAS MAGNETIZADAS. PROBADOR DE CORRIENTE FABRICADO EN AS CON PUNTA DE ACERO. RESISTEN HASTA 1.000 V.	1	UN
941	26121600	PONCHADORA HIDRAULICA PARA TERMINALES ELECTRICOS CON SIETE PARES DE MUELAS PARA PONCHAR DIFERENTES CALIBRES DE CABLE.	1	UN
942	26121600	TERMOENCOGIBLE FUNDA TERMO ENCOGIBLE 4 MM X 5 METROS	1	UN
943	43223300	TABLERO MDP CEDRO RH VESTO 15MM 2,15X2,44 MTS.	1	UN
944	11122000	TABLERO MDP BLANCO RH VESTO 15MM 2.15X2.44 METROS	1	UN
945	11122000	MANILLAS PARA MUEBLES COCINA 96 MM	1	UN
946	30162300	CORREDERAS TELESCÓPICAS 3 TAMAÑOS (50 CM X 1 PAR PARA CAJÓN)	1	UN
947	31162800	TRIPLEX 3.2MM 1.22X2.44 METROS	1	UN
948	11122000	TRIPLEX 6.5MM 1.22X2.44 METROS	1	UN
949	11122000	TRIPLEX 9MM 1.22X2.44 METROS	1	UN
950	11122000	TRIPLEX DE 12 MM X 1.22 X 2.44 METROS	1	UN
951	11122000	TRIPLEX DE 15MM 1.22X2.44 METROS	1	UN
952	11122000	TABLERO MDF DE 1,83X2,44M ESPESOR 3MM	1	UN
953	11122000	TABLERO MDF DE 1,83X2,44M ESPESOR 5.5MM	1	UN
954	11122000	TABLERO MDF DE 1,83X2,44M ESPESOR 9MM	1	UN
955	11122000	TABLERO MDF DE 1,83X2,44M ESPESOR 12MM	1	UN
956	11122000	MACHIMBRE NATURAL 0,6 X 6CM X 3,05MTS	1	UN
957	11122000	BISAGRA MIGNON 76MM FIXSER X UNIDAD	1	UN
958	31162400	PISTON A GAS PUERTA SUPERIOR 120N	1	UN
959	31162800	TABLERO ALISTONADO PINO NATURAL 230X122X1.8CM TIPO B/C TRAMONTINA	1	UN
960	11122000	ACEITERA MANUAL DE 500 ML PUNTA FLEXIBLE.	1	UN
961	31162800	ACERO 1020 1" 1/4" DE DIAMETRO PARA EJES	1	UN
962	31162800	ACERO 1020 1" 1/2" DE DIAMETRO PARA EJES	1	UN
963	31162800	ACERO 1020 DE 50.8 mm DIAMETRO PARA EJES POR METRO	1	UN
964	31162800	Acero SAE/AISI 1020 de diámetro 63.5 mm por un metro de longitud .	1	UN
965	31162800	Acero SAE/AISI 1020 de diámetro 76,2 mm (3") por un metro de longitud con referencia y certificado de calidad.	1	UN
966	31162800	ACERO SAE/AISI 1020 DE DIÁMETRO 101,6 MM (4") POR UN METRO DE LONGITUD CON REFERENCIA Y CERTIFICADO DE CALIDAD.	1	UN
967	31162800	ACERO 1045 1" 1/4" DE DIAMETRO PARA EJES POR METRO	1	UN
968	31162800	ACERO 1045 1" 1/2" DE DIAMETRO PARA EJES POR METRO	1	UN
969	31162800	ACERO 1045 DE 50.8 mm DIAMETRO PARA EJES POR METRO	1	UN
970	31162800	Acero SAE/AISI 1045 de diámetro 63.5 mm por un metro de longitud .	1	UN
971	31162800	ACERO SAE/AISI 1045 DE DIÁMETRO 76,2 MM (3") POR UN METRO DE LONGITUD CON REFERENCIA Y CERTIFICADO DE CALIDAD.	1	UN
972	31162800	ACERO SAE/AISI 1045 CUADRADA 101.6 MM LONGITUD CON REFERENCIA Y CERTIFICADO DE CALIDAD.	1	UN
973	31162800	ACERO SAE/AISI 4140 DE DIÁMETRO 63.5 MM POR UN METRO DE LONGITUD .	1	UN
974	31162800	ACERO SAE/AISI 4140 DE DIÁMETRO 76,2 MM (3") POR UN METRO DE LONGITUD CON REFERENCIA Y CERTIFICADO DE CALIDAD.	1	UN
975	31162800	ACERO SAE/AISI 4140 CUADRADA 101.6 MM LONGITUD CON REFERENCIA Y CERTIFICADO DE CALIDAD.	1	UN
976	31162800	ACERO D6 DE PLACA RECTANGULAR DE 30 CM X 2.54 CM X 13 MM	1	UN
977	31162800	ACERO SAE/AISI 8620 DE DIÁMETRO 76.2 MM POR UN METRO DE LONGITUD CON REFERENCIA Y CERTIFICADO DE CALIDAD.	1	UN

SOLICITUD DE PRECOTIZACIÓN

ÍTEM	UNSPSC	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD
978	31162800	BROCA DE CENTRO HSS, #3, CALIDAD M2	1	UN
979	31162800	BROCA DE CENTRO HSS, #4,CALIDAD M2	1	UN
980	31162800	BROCA DE CENTRO HSS, #5, CALIDAD M2	1	UN
981	31162800	BROCA DE CENTRO, #5, HSS CON COBALTO 8% O CO8	1	UN
982	31162800	BROCHAS DE 4"	1	UN
983	31162800	ALUMINIO TIPO DURALUMINIO DE DIÁMETRO 50,8 MM POR METRO DE LONGITUD , CON REFERENCIA Y CERTIFICADO DE CALIDAD.	1	UN
984	31162800	MICROMETRO DE INTERIORES RANGO: 25 -50 MM / 1" - 2" RESOLUCIÓN: 0.001MM / 0,00005 " ERROR DE INDICACIÓN: ±.0003PULG	1	UN
985	31162800	BURIL PARA TORNEADO DE HSS, DIMENSIONES SECCIÓN TRANSVERSAL DE 1/2 X 6".	1	UN
986	31162800	BURIL DE TORNEADO EXTERNO, MATERIAL TUNGSTENO P40 DE 1/2 INX 4 IN, DERECHO.	1	UN
987	31162800	BURIL PUNTA DE TUNGSTENO PARA ROSCA INTERNA DE 1/2 IN X 6 IN, DERECHO.	1	UN
988	31162800	CALIBRADOR DIAL DE AGUJA O CARÁTULA (CALIPER DIAL) , 0 - 8"/ 0 - 200MM, RESOLUCIÓN DE 0,01 MM, 1 MM POR UNA REVOLUCIÓN DEL INDICIADOR, EXACTITUD (ACCURCY)+/-0.03MM, ANCHO DEL CUERPO REGLA FIJA DE 16 MM APROXIMADOS, LONGITUD PUNTA DE EXTERIORES DE 50 MM CON RESPECTO A LA REGLA FIJA, LONGITUD PUNTA DE INTERIORES 24,5 MM APROXIMADOS CON RESPECTO A LA REGLA FIJA, LONGITUD TOTAL DE 288 MM APROXIMADOS CON PUNTAS CERRADAS, MASA APROXIMADA DE 185 G. CERTIFICADO DE CONFORMIDAD O CALIBRACIÓN Y ESTUCHE.	1	UN
989	31162800	CALIBRADOR DE VERNIER O PIE DE REY, ALCANCE DE 6 IN /150 MM, LONGITUD DE LAS PATAS 50 MM ALTURA DE LA GUÍA 16MM GROSOR DE LA GUÍA 4MM, TEMPERATURA AMBIENTE 0-40°C, TEMPERATURA DE ALMACENAMIENTO -20/+70°C, CON CALIBRE DE PROFUNDIDAD, GUÍA Y CORREDERA DE ACERO INOXIDABLE, REGLA Y NONIO EN CROMADO MATE, RESOLUCIÓN DE 0.02MM Y 0.001 IN. CERTIFICADO DE CONFORMIDAD, PRECISIÓN DIN 862, PESO 180 GRAMOS, CON ESTUCHE.	1	UN
990	31162800	CALIBRADOR PIE DE REY, DE 0 - 8 IN /200 MM, RESOLUCION 0.05 MM/ 1/128 IN LONGITUD DE LAS PATAS 50 MM ALTURA DE LA GUÍA 16MM GROSOR DE LA GUÍA 4MM, TEMPERATURA AMBIENTE 0-40°C, TEMPERATURA DE ALMACENAMIENTO -20/+70°C, CON CALIBRE DE PROFUNDIDAD, GUÍA Y CORREDERA DE ACERO INOXIDABLE, REGLA Y NONIO EN CROMADO MATE. CERTIFICADO DE CONFORMIDAD, PRECISIÓN DIN 862, PESO 180 GRAMOS. ESTUCHE.	1	UN
991	31162800	COMPARADOR DE CARACTULA CON BASE MAGNETICA, RESOLUCION 0.01 MM, TEMPERATURA AMBIENTE 0 - 40 , DATOS DE LA BASE MAGNETICA FUERZA: DE 750 N, TAMAÑO DE LA BASE (60 X 50 X 55) MM, AGUJERO DE AMARRE 8MM, VUELTA DE INDICADOR 1MM, ESTUCHE.	1	UN
992	31162800	EXTRACTOR DE POLEAS 3 PATAS, PLATEADO.	1	UN
993	31162800	EXTRACTOR DE TORNILLO DE 5 PIEZAS PARA REMOVER TORNILLOS QUEBRADIZOS CON SU RESPECTIVO ESTUCHE.78-023.	1	UN
994	31162800	FRESA DE CUERPO RÍGIDO PUNTA PLANA DE VÁSTAGO CILÍNDRICO DE 3 MM, CON RECUBRIMIENTO DE MATERIAL, DIÁMETRO DE CORTE 3 MM, 4 FILOS DE CORTE, MATERIAL TUNGSTENO, LONGITUD DE CORTE MAYOR O IGUAL A 38 MM, LONGITUD TOTAL MAYOR O IGUAL A 100 MM, VELOCIDAD DE AVANCE PERMITIDA EN MM POR DIENTE MAYOR O GUAL A 0,038 MM PARA ACEROS SERIE P, VELOCIDAD DE CORTE PERMITIDA DESDE 65 M/ MIN HASTA 275 M/MIN O MAYOR PARA ACEROS SERIE P.	1	UN
995	31162800	FRESA DE CUERPO RÍGIDO PUNTA PLANA DE VÁSTAGO CILÍNDRICO DE 4 MM, CON RECUBRIMIENTO DE MATERIAL, DIÁMETRO DE CORTE 4 MM, 4 FILOS DE CORTE, MATERIAL TUNGSTENO, LONGITUD DE CORTE MAYOR O IGUAL A 38 MM, LONGITUD TOTAL MAYOR O IGUAL A 100 MM, VELOCIDAD DE AVANCE PERMITIDA EN MM POR DIENTE MAYOR O GUAL A 0,038 MM PARA ACEROS SERIE P, VELOCIDAD DE CORTE PERMITIDA DESDE 65 M/ MIN HASTA 275 M/MIN O MAYOR PARA ACEROS SERIE P.	1	UN

SOLICITUD DE PRECOTIZACIÓN

ÍTEM	UNSPSC	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD
996	31162800	FRESA DE CUERPO RÍGIDO PUNTA PLANA DE VÁSTAGO CILÍNDRICO DE 5 MM, CON RECUBRIMIENTO DE MATERIAL, DIÁMETRO DE CORTE 5 MM, 4 FILOS DE CORTE, MATERIAL TUNGSTENO, LONGITUD DE CORTE MAYOR O IGUAL A 38 MM, LONGITUD TOTAL MAYOR O IGUAL A 100 MM, VELOCIDAD DE AVANCE PERMITIDA EN MM POR DIENTE MAYOR O GUAL A 0,038 MM PARA ACEROS SERIE P, VELOCIDAD DE CORTE PERMITIDA DESDE 65 M/ MIN HASTA 275 M/MIN O MAYOR PARA ACEROS SERIE P.	1	UN
997	31162800	FRESA DE CUERPO RÍGIDO PUNTA PLANA DE VÁSTAGO CILÍNDRICO DE 6 MM, CON RECUBRIMIENTO DE MATERIAL, DIÁMETRO DE CORTE 6 MM, 4 FILOS DE CORTE, MATERIAL TUNGSTENO, LONGITUD DE CORTE MAYOR O IGUAL A 38 MM, LONGITUD TOTAL MAYOR O IGUAL A 100 MM, VELOCIDAD DE AVANCE PERMITIDA EN MM POR DIENTE MAYOR O GUAL A 0,038 MM PARA ACEROS SERIE P, VELOCIDAD DE CORTE PERMITIDA DESDE 65 M/ MIN HASTA 275 M/MIN O MAYOR PARA ACEROS SERIE P.	1	UN
998	31162800	FRESA DE CUERPO RÍGIDO PUNTA PLANA DE VÁSTAGO CILÍNDRICO DE DIAMETRO 14 MM, CON RECUBRIMIENTO DE MATERIAL, 4 FILOS DE MATERIAL TUNGSTENO, LONGITUD DE CORTE MAYOR O IGUAL A 38 MM, LONGITUD TOTAL MAYOR O IGUAL A 100 MM, VELOCIDAD DE AVANCE PERMITIDA EN MM POR DIENTE MAYOR O GUAL A 0,038 MM PARA ACEROS SERIE P, VELOCIDAD DE CORTE PERMITIDA DESDE 65 M/ MIN HASTA 275 M/MIN O MAYOR PARA ACEROS SERIE P.	1	UN
999	31162800	FRESA DE CUERPO RÍGIDO PUNTA PLANA DE VÁSTAGO CILÍNDRICO DE 8 MM, CON RECUBRIMIENTO DE MATERIAL, DIÁMETRO DE CORTE 8 MM, 4 FILOS DE MATERIAL TUNGSTENO, LONGITUD DE CORTE MAYOR O IGUAL A 38 MM, LONGITUD TOTAL MAYOR O IGUAL A 100 MM, VELOCIDAD DE AVANCE PERMITIDA EN MM POR DIENTE MAYOR O GUAL A 0,038 MM PARA ACEROS SERIE P, VELOCIDAD DE CORTE PERMITIDA DESDE 65 M/ MIN HASTA 275 M/MIN O MAYOR PARA ACEROS SERIE P.	1	UN
1000	31162800	FRESA DE CUERPO RÍGIDO PUNTA PLANA DE VÁSTAGO CILÍNDRICO CON RECUBRIMIENTO, DIÁMETRO DE CORTE 10 MM, 4 FILOS DE CORTE, MATERIAL TUNGSTENO, LONGITUD DE CORTE MAYOR O IGUAL A 20 MM, LONGITUD TOTAL MAYOR O IGUAL A 75 MM, VELOCIDAD DE AVANCE PERMITIDA EN MM POR DIENTE MAYOR O GUAL A 0,018 PARA ACEROS SERIE P, VELOCIDAD DE CORTE PERMITIDA DESDE 65 M/ MIN HASTA 275 M/MIN O MAYOR PARA ACEROS SERIE P.	1	UN
1001	31162800	FRESA DE CUERPO RÍGIDO PUNTA PLANA DE VÁSTAGO CILÍNDRICO DE 12 MM CON RECUBRIMIENTO, DIÁMETRO DE CORTE 12 MM, 5 FILOS DE CORTE, MATERIAL TUNGSTENO, LONGITUD DE CORTE MAYOR O IGUAL A 25 MM, LONGITUD TOTAL MAYOR O IGUAL A 75 MM, VELOCIDAD DE AVANCE PERMITIDA EN MM POR DIENTE MAYOR O GUAL A 0,03 PARA ACEROS SERIE P, VELOCIDAD DE CORTE PERMITIDA DESDE 65 M/ MIN HASTA 275 M/MIN O MAYOR PARA ACEROS SERIE P.	1	UN
1002	31162800	FRESA PUNTA PLANA DIÁMETRO DE CORTE 10 MM, MATERIAL HSS AL COBALTO DE CO8 Y 4 FILOS DE CORTE CON RECUBRIMIENTO DE ALTIN.	1	UN
1003	31162800	FRESA PUNTA PLANA DIÁMETRO DE CORTE 12 MM, MATERIAL HSS AL COBALTO DE CO8 Y 4 FILOS DE CORTE CON RECUBRIMIENTO DE ALTIN.	1	UN
1004	31162800	FRESA PUNTA PLANA DIÁMETRO DE CORTE 3 MM, MATERIAL HSS AL COBALTO DE CO8 Y 4 FILOS DE CORTE CON RECUBRIMIENTO DE ALTIN.	1	UN
1005	31162800	FRESA PUNTA PLANA DIÁMETRO DE CORTE 4 MM, MATERIAL HSS AL COBALTO DE CO8 Y 4 FILOS DE CORTE CON RECUBRIMIENTO DE ALTIN.	1	UN
1006	31162800	FRESA PUNTA PLANA DIÁMETRO DE CORTE 5 MM, MATERIAL HSS AL COBALTO DE CO8 Y 4 FILOS DE CORTE CON RECUBRIMIENTO DE ALTIN.	1	UN
1007	31162800	FRESA PUNTA PLANA DIÁMETRO DE CORTE 6 MM, MATERIAL HSS AL COBALTO DE CO8 Y 4 FILOS DE CORTE CON RECUBRIMIENTO DE ALTIN.	1	UN
1008	31162800	FRESA PUNTA PLANA DIÁMETRO DE CORTE 7 MM, MATERIAL HSS AL COBALTO DE CO8 Y 4 FILOS DE CORTE CON RECUBRIMIENTO DE ALTIN.	1	UN

SOLICITUD DE PRECOTIZACIÓN

ÍTEM	UNSPSC	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD
1009	31162800	FRESA PUNTA PLANA DIÁMETRO DE CORTE 8 MM, MATERIAL HSS AL COBALTO DE CO8 Y 4 FILOS DE CORTE CON RECUBRIMIENTO DE ALTIN.	1	UN
1010	31162800	FRESA PUNTA PLANA DIÁMETRO DE CORTE 9 MM, MATERIAL HSS AL COBALTO DE CO8 Y 4 FILOS DE CORTE CON RECUBRIMIENTO DE ALTIN.	1	UN
1011	31162800	FRESA DE CUERPO RÍGIDO PUNTA PLANA DE VÁSTAGO CILÍNDRICO DE 13 MM CON RECUBRIMIENTO ALTIN, DIÁMETRO DE CORTE 12 MM, 5 FILOS DE CORTE, MATERIAL TUNGSTENO, LONGITUD DE CORTE MAYOR O IGUAL A 25 MM, LONGITUD TOTAL MAYOR O IGUAL A 75 MM, VELOCIDAD DE AVANCE PERMITIDA EN MM POR DIENTE MAYOR O GUAL A 0,03 PARA ACEROS SERIE P, VELOCIDAD DE CORTE PERMITIDA DESDE 65 M/ MIN HASTA 275 M/MIN O MAYOR PARA ACEROS SERIE P.	1	UN
1012	31162800	GALGA DE ROSCAR O PEINE DE ROSCAR SISTEMA MÉTRICO 60 GRADO PASO ISO DE 0,25 MM HASTA 6 MM Y SISTEMA UNIFICADO 60 GRADOS AMERICANO DE 62 HASTA 4 HILOS POR PULGADAS	1	UN
1013	31162800	FRESA DE CUERPO RÍGIDO PUNTA PLANA DE VÁSTAGO CILÍNDRICO DE 14 MM CON RECUBRIMIENTO ALTIN, DIÁMETRO DE CORTE 12 MM, 5 FILOS DE CORTE, MATERIAL TUNGSTENO, LONGITUD DE CORTE MAYOR O IGUAL A 25 MM, LONGITUD TOTAL MAYOR O IGUAL A 75 MM, VELOCIDAD DE AVANCE PERMITIDA EN MM POR DIENTE MAYOR O GUAL A 0,03 PARA ACEROS SERIE P, VELOCIDAD DE CORTE PERMITIDA DESDE 65 M/ MIN HASTA 275 M/MIN O MAYOR PARA ACEROS SERIE P.	1	UN
1014	31162800	FRESA DE CUERPO RÍGIDO PUNTA PLANA DE VÁSTAGO CILÍNDRICO DE 15 MM CON RECUBRIMIENTO ALTIN, DIÁMETRO DE CORTE 12 MM, 5 FILOS DE CORTE, MATERIAL TUNGSTENO, LONGITUD DE CORTE MAYOR O IGUAL A 25 MM, LONGITUD TOTAL MAYOR O IGUAL A 75 MM, VELOCIDAD DE AVANCE PERMITIDA EN MM POR DIENTE MAYOR O GUAL A 0,03 PARA ACEROS SERIE P, VELOCIDAD DE CORTE PERMITIDA DESDE 65 M/ MIN HASTA 275 M/MIN O MAYOR PARA ACEROS SERIE P.	1	UN
1015	31162800	FRESA DE CUERPO RÍGIDO PUNTA PLANA DE VÁSTAGO CILÍNDRICO DE 16 MM CON RECUBRIMIENTO ALTIN, DIÁMETRO DE CORTE 12 MM, 5 FILOS DE CORTE, MATERIAL TUNGSTENO, LONGITUD DE CORTE MAYOR O IGUAL A 25 MM, LONGITUD TOTAL MAYOR O IGUAL A 75 MM, VELOCIDAD DE AVANCE PERMITIDA EN MM POR DIENTE MAYOR O GUAL A 0,03 PARA ACEROS SERIE P, VELOCIDAD DE CORTE PERMITIDA DESDE 65 M/ MIN HASTA 275 M/MIN O MAYOR PARA ACEROS SERIE P.	1	UN
1016	31162800	BROCA DE HSS - CO DIAMETRO EXTERNO DE 14 MM.	1	UN
1017	31162800	BROCA DE HSS - CO DIAMETRO EXTERNO DE 15 MM.	1	UN
1018	31162800	BROCA DE HSS - CO DIAMETRO EXTERNO DE 16 MM.	1	UN
1019	31162800	BROCA DE HSS - CO DIAMETRO EXTERNO DE 17 MM.	1	UN
1020	31162800	BROCA DE HSS - CO DIAMETRO EXTERNO DE 18 MM.	1	UN
1021	31162800	BROCA DE HSS - CO DIAMETRO EXTERNO DE 19 MM.	1	UN
1022	31162800	BROCA DE HSS - CO DIAMETRO EXTERNO DE 20 MM.	1	UN
1023	31162800	BROCA DE HSS - CO DIAMETRO EXTERNO DE 21 MM.	1	UN
1024	31162800	BROCA DE HSS - CO DIAMETRO EXTERNO DE 22 MM.	1	UN
1025	31162800	BROCA DE HSS - CO DIAMETRO EXTERNO DE 23 MM.	1	UN
1026	31162800	BROCA DE HSS - CO DIAMETRO EXTERNO DE 24 MM.	1	UN
1027	31162800	BROCA DE HSS - CO DIAMETRO EXTERNO DE 25 MM.	1	UN
1028	31162800	BROCA DE HSS - CO DIAMETRO EXTERNO DE 30 MM.	1	UN
1029	31162800	JUEGO DE MACHUELO DE ROSCAR M14X 2 DE ALTA VELOCIDAD	1	UN
1030	31162800	HOJA DE SEGUETA LONGITUD DE 12", MATERIAL DE CORTE BIMETAL, PASO DE 18 HILO POR PULGADA.	1	UN
1031	31162800	PORTAINSERTO 16ER2.0 TR EY 101 MULTIPORPOSITO	1	UN
1032	31162800	INSERTO DE TORNEADO 16ER2.0 TR EY 101 MULTIPROPOSITO	1	UN
1033	31162800	PORTAINSERO 16ER3.0 TR EY 1001 MULTIPROPOSITO	1	UN
1034	31162800	INSERTO 16ER3.0 TR EY 101 MULTIPORPOSITO	1	UN
1035	31162800	PORTAINSERTO 16ER4.0 TR EY 101 MULTIPORPOSITO	1	UN

SOLICITUD DE PRECOTIZACIÓN

ÍTEM	UNSPSC	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD
1036	31162800	INSERTO 16ER4.0 TR EY 101 MULTIPORPOSITO	1	UN
1037	31162800	PORTAINSERTO 16ER5.0 TR EY 101 MULTIPORPOSITO	1	UN
1038	31162800	PORTAINSERTO 16ER6.0 TR EY 101 MULTIPORPOSITO	1	UN
1039	31162800	INSERTO DCMT 11T304EN-SM	1	UN
1040	31162800	PORTAINSERTO DE TORNEADO A16R-PSSNR1616N12, CALIDAD PARA ACERO AL CARBONO Y ALEADO P.	1	UN
1041	31162800	INSERTO DE TORNEADO CNMG 09T304 , CALIDAD PARA ACERO ALEADO.	1	UN
1042	31162800	CAMA PARA UN DCLNR1616H09	1	UN
1043	31162800	INSERTOS CNMG090308-E	1	UN
1044	31162800	PORTAINSERTO DCLNR1616H09	1	UN
1045	31162800	CAMA PARA UN DDJNR1616H11	1	UN
1046	31162800	INSERTO DE TORNEADO VCMT080204-HQ , CALIDAD PARA ACERO ALEADO.	1	UN
1047	31162800	INSERTO DE TORNEADO CCMT060204, CALIDAD PARA ACERO AL CARBONO Y ALEADO P.	1	UN
1048	31162800	PORTAINSERTO SSSCR2020K09	1	UN
1049	31162800	PORTAINSERTO S20Q-SCLCR09	1	UN
1050	31162800	PORTAINSERTO MTENN2525M22	1	UN
1051	31162800	INSERTO DE TORNEADO SNMG090308-E, CALIDAD PARA ACERO AL CARBONO Y ALEADO P.	1	UN
1052	31162800	PORTAINSERTO A20QPSKNR09	1	UN
1053	31162800	TORNILLO SUJETADOR DE INSERTO PARA UN PORTA INSERTO S16SCLCR09	1	UN
1054	31162800	INSERTO DE TORNEADO CNMG090308-SMF, CALIDAD PARA ACERO AL CARBONO Y ALEADO P.	1	UN
1055	31162800	PORTAINSERTO S16QSCLCR09	1	UN
1056	31162800	INSERTO DE TORNEADO CCMT09T308-TM, CALIDAD PARA ACERO AL CARBONO Y ALEADO P.	1	UN
1057	31162800	INSERTO DE TORNEADO CCGT R/L-FF INSERTO DE TORNEADO CCGT 040101 L-FF PLAQUITAS RÓMBICAS DE 80° CON RECTIFICADO POSITIVO Y FORMADOR DE VIRUTA RECTIFICADO PARA MECANIZADO DE ACABADO A MEDIO DE COMPONENTES PEQUEÑOS Y ALEADO P.	1	UN
1058	31162800	INSERTO DE TORNEADO VCMT160408-OPC, CALIDAD PARA ACERO AL CARBONO Y ALEADO P.	1	UN
1059	31162800	INSERTO DE TORNEADO CNMG120408-MM CALIDAD PARA ACERO AL CARBONO Y ALEADO P.	1	UN
1060	31162800	PORTAINSERTO MCLNR1616K12	1	UN
1061	31162800	TORNILLO SUJETADOR DE INSERTO CABEZA GIRATORIA PARA UN PORTA INSERTO MCLNR1616K12	1	UN
1062	31162800	CAMAS PARA UN PORTAINSERTO MCLNR1616K12	1	UN
1063	31162800	PORTAINSERTO C20SSDUCR11	1	UN
1064	31162800	PORTAINSERTO SXZCR1616H15	1	UN
1065	31162800	INSERTO DE TORNEADO XCMT150304-SVX, CALIDAD PARA ACERO AL CARBONO	1	UN
1066	31162800	PORTAINSERTO DDJNR1616H11	1	UN
1067	31162800	CAMA PARA UN PORTAINSERTO DDJNR1616H11	1	UN
1068	31162800	PORTAINSERTOS SRDCN2525M-12	1	UN
1069	31162800	INSERTO DE TORNEADO RCMT-14, PARA PORTA INSERTO SRDCN2525M-12	1	UN
1070	31162800	LAMA 1F, SPB 326, (ESPESOR DE 3MM Y ALTURA DE 26 MM), PARA INSERTO SP 300.	1	UN
1071	31162800	LAMA 2F,-SMGB 326 PARA MGMN - 300.	1	UN
1072	31162800	INSERTO PARA LAMA SPB 326, (ESPESOR DE 3MM Y ALTURA DE 26 MM),	1	UN
1073	31162800	INSERTO PARA LAMA SMGB 326 PARA MGMN - 300.	1	UN
1074	31162800	FRESA CON INSERTO MULTIFUNCIONAL DE 3 FILOS APX3000R202SA20SA	1	UN
1075	31162800	FRESA CON INSERTO MULTIFUNCIONAL DE 3 FILOS APX3000R253SA25SA CON BOQUILLA DE 25 MM	1	UN
1076	31162800	PORTAINSERTO WMLNR/L1616-H08	1	UN
1077	31162800	INSERTO WNMG0804-1616-H08	1	UN
1078	31162800	PORTAINSERTO MCLNR/L1616-H12	1	UN

SOLICITUD DE PRECOTIZACIÓN

ÍTEM	UNSPSC	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD
1079	31162800	INSERTO CNMG1204-1616H12	1	UN
1080	31162800	PORTAINSERTO WTJNR/L1616-K16	1	UN
1081	31162800	INSERTO TNMG1604-K16	1	UN
1082	31162800	MICRÓMETRO DE EXTERIORES DE RANGO DE MEDICIÓN 0-25 MM, RESOLUCIÓN 0,01 MM, TEMPERATURA AMBIENTE 0-40°C, TEMPERATURA DE ALMACENAMIENTO -20/+70°C . ESCALA: TAMBOR Y CASQUILLO CON ESCALA CROMADO MATE. HUSILLO: 6.35 MM, . PASO DE ROSCA 0,5 MM CON BLOQUEO. CONTACTOS: DE METAL DURO RECTIFICADO Y FINAMENTE LAPEADOS ARCO: ACERO FORJADO CROMADO MATE, FUERZA DE MEDICIÓN: 5 - 10N INCLUIDO ESTUCHE, LLAVE DE AJUSTE. PESO 175 GRAMOS, DIN 863, CERTIFICADO DE CONFORMIDAD Y ESTUCHE.	1	UN
1083	31162800	MICRÓMETRO DE EXTERIORES DE RANGO DE MEDICIÓN 25- 50 MM, RESOLUCIÓN 0,01 MM, TEMPERATURA AMBIENTE 0-40°C, TEMPERATURA DE ALMACENAMIENTO -20/+70°C, . ESCALA: TAMBOR Y CASQUILLO CON ESCALA CROMADO MATE. HUSILLO: 6.35 MM . PASO DE ROSCA 0,5 MM CON BLOQUEO. CONTACTOS: DE METAL DURO RECTIFICADO Y FINAMENTE LAPEADOS ARCO: ACERO FORJADO CROMADO MATE, FUERZA DE MEDICIÓN: 5 - 10N INCLUIDO ESTUCHE, LLAVE DE AJUSTE. PESO 175 GRAMOS, DIN 863, CERTIFICADO DE CONFORMIDAD, ESTUCHE.	1	UN
1084	31162800	TELA ESMERIL PARA LIJAR METAL X1MTS 4" NO.120 (LIJA DE TRAPO).	1	UN
1085	31162800	TELA ESMERIL PARA LIJAR METAL X1MTS 4" NO.220 (LIJA DE TRAPO)	1	UN
1086	31162800	TELA ESMERIL PARA LIJAR METAL X1MTS 4" NO.180 (LIJA DE TRAPO)	1	UN
1087	31162800	PLACA DURALUMINIO 7075 DIMENSIONES (150 X 100 X 25)MM	1	UN
1088	31162800	PLACA DURALUMINIO 7075 DIMENSIONES (100 X 100 X 25)MM	1	UN
1089	31162800	PLACA DE ACERO 1045 DIMENSIONES (100 X 100 X 38.1) MM	1	UN
1090	31162800	PLACA DE ACERO 1045 DIMENSIONES (150 X 100 X 38.1) MM	1	UN
1091	31162800	CINTA HORIZONTAL DE DIMENSIONES 3300 MM X 27 MM X0.9MM (130"X0.035"X1"), MATERIAL BIMETAL CON DIENTES DE ACERO RÁPIDO HSS CON 8% EN COBALTO Y 10% MOLIBDENO O APROXIMADO,	1	UN
1092	31162800	PIEDRA DE RECTIFICADORA DE SUPERFICIES PLANAS DE DIMENSIONES (406 X 50 X 127)MM, GRANO DE LA PIEDRA O NOMENCLATURA AA46J5V	1	UN
1093	31162800	RUEDA DE ESMERIL DE CARBURO DE SILICIO DE 8" X 1" X 1 1/4" GRIS PARA ACERO	1	UN
1094	31162800	RUEDA DE ESMERIL DE OXIDO DE ALUMINIO DE 8" X 1" X 1 1/4" VERDE PARA TUNGSTENO GRANO A36	1	UN
1095	31162800	MARCO PARA SEGUETA DE TRABAJO PESADO, REFORZADO, AJUSTABLE PARA HOJAS HASTA DE 12'', PARA CORTE DE METAL TIPO PROFESIONAL, CON MANGO DE AGARRE ERGONÓMICO CON GOMA, PUÑO CERRADO PARA MAYOR RESISTENCIA Y CONTROL, POSICIONAMIENTO DE LA HOJA DE SEGUETA A 90° Y 55°. PROFUNDIDAD DEL MARCO DE 4", DE LARGO 39 CM, ANCHO 25 CM Y ALTO 16 CM, PESO 0,69 KG.	1	UN
1096	31162800	MICROMETRO DE EXTERIORES RANGO: 50-75MM. RESOLUCIÓN: 0.01MM ERROR DE INDICACIÓN:±2µM. PESO:215 G. PLANITUD: 0,6 µM. PARALELISMO: (2+L/100) µM (MM), L = MAX. RANGO SUPERFICIES DE MEDICIÓN:ACABADO MICRO-LAP CON PUNTA DE CARBURO ANALÓGICO ESCALA:DEDAL Y MANGUITO ACABADO CROMADO SATINADO, Ø18 MM HUSILLO DE MEDICIÓN: CON BLOQUEO DEL EJE, Ø6,35 MM, PASO DEL EJE. 0,5 MM OBSERVACIONES:PARADA CON TRINQUETE. FUERZA DE MEDICIÓN:5 - 10 N ENTREGADO:INCLUYENDO CAJA, LLAVE, BARRA PATRÓN Y CERTIFICADO DE INSPECCIÓN	1	UN
1097	31162800	MICROMETRO PARA PROFUNDIDADES ANALOGO BAJO NORMA DIN 863-2, CONNGRADUACIÓN DE 0,01MM, PRECISIÓN DE CABEZA DE +/-3µM, PRECISIÓN DE BARRAS +/-(2+L/75)µM, VARILLAS EXTENSORAS CON EXTREMO PLANO, CON TRINQUETE, CON SISTEMA DE AJUSTE PARA PATRONAJE EN EXTERMO DE VARILLAS EXTENSORAS; CON RANGO DE 0 - 300MM POR MEDIO DE 12 VARILLAS EXTENSORAS, DIAMTERO DE LAS VARILLAS 4,5MM	1	UN

SOLICITUD DE PRECOTIZACIÓN

ÍTEM	UNSPSC	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD
1098	31162800	JUEGO DE CALIBRES TELESCOPICOS. AUTOCENTRANTES EN ESTUCHE; PRESIÓN CONSTANTE DEL RESORTE SOBRE LA SUPERFICIE DE MEDICIÓN. BLOQUEO POR TORNILLO DE FIJACIÓN. CAPACIDAD MM: 8 – 12,7; 12,7– 19; 19 – 32; 32 – 54; 54 – 90; 90 –150.	1	UN
1099	31162800	JUEGO DE LLAVES ALLEN O LLAVES BRISTOL, LARGAS CON PUNTA REDONDA MÉTRICAS FABRICADAS EN ACERO CROMO-VANADIO, PERMITE EL ACOPLE EN ÁNGULOS DE HASTA 25°, ESTUCHE PLÁSTICO, TAMAÑOS 1.5, 2.0, 2.5, 3.0, 4.0, 5.0, 6.0, 8.0 & 10.0 MM, JUEGO DE NUEVE (9) PIEZAS.	1	UN
1100	31162800	JUEGO DE LLAVES ALLEN O LLAVES BRISTOL, LARGAS CON PUNTA REDONDA EN PULGADAS, FABRICADAS EN ACERO CROMO-VANADIO, PERMITE EL ACOPLE EN ÁNGULOS DE HASTA 25°, ESTUCHE PLÁSTICO, TAMAÑOS 1/16, 5/64, 3/32, 7/64, 1/8, 9/64, 5/32, 3/16, 7/32, 1/4, 5/16, 3/8 PULGADAS, JUEGO DE DOCE (12) PIEZAS.	1	UN
1101	31162800	JUEGO DE BROCA CILINDIRCIA HSS - CO, DIAMETRO DE 1 A 13 MM	1	UN
1102	31162800	JUEGO DE BROCAS DE HSS PARA CORTE DE METAL DE USO GENERAL, CALIDAD M2, DIÁMETRO DESDE 1 MM HASTA 13 MM, (1, 1.5, 2, 2.5, 3, 3.5, 4, 4.5, 5, 5.5, 6, 6.5, 7, 7.5, 8, 8.5, 9, 9.5, 10, 10.5, 11, 11.5, 12, 12.5, 13) 25 BROCAS EN TOTAL NO REPETIDAS EN MEDIDAS DEL DIÁMETRO CON ESTUCHE METÁLICO PARA ORGANIZAR LAS HERRAMIENTAS,ÁNGULO DE PUNTA 118°.	1	UN
1103	31162800	JUEGO DE BROCAS PARA METAL DE TUNGSTENO O METAL DURO, DIÁMETRO DESDE 1 MM HASTA 13 MM, 25 BROCAS EN TOTAL NO REPETIDAS EN MEDIDAS DEL DIÁMETRO CON ESTUCHE METÁLICO PARA ORGANIZAR LAS HERRAMIENTAS, ÁNGULO DE PUNTA 115°- 130°	1	UN
1104	31162800	JUEGO DE PINZA R8 DE 11 PIEZAS MILIMETRICAS.	1	UN
1105	31162800	BOMBA MANUAL EN POLIPROPILENO PARA TRANSVASE DE QUÍMICOS ADAPTABLE A TAMBOR DE 55 GLS A 5 GLS.	1	UN
1106	31162800	HERRAMIENTA NIVEL BORBUJA , ALEACION DE ALUMINIO, RESOLUCION 0.1 Y PRECISION DE 0.5	1	UN
1107	31162800	PLANEADORA INSERTO WNMU080608 DE 63 MM, MFWN900-63-22-5T	1	UN
1108	31162800	INSERTO PARA PLANEADORA WNMU080608 GM YBG205	1	UN
1109	31162800	NIVEL DE PRECISION SENSIBILIDAD: 0.02MM/M (=0.001°) MEDIDAS 200 X 42 X 47MM	1	UN
1110	31162800	GALGA DE ESPESORES 0.02 - 1.0MM DE 23 HOJAS.	1	UN
1111	31162800	FRESA DE ROSCAR DE METAL INSERTO DE FRESADO DE ROSCAS UFO (PERFIL COMPLETO) - 3T	1	UN
1112	31162800	MANDRIL PORTA BROCA DE LLAVE DE 1 - 19 MM JT3-JT4	1	UN
1113	31162800	CONO - MORSE PARA PORTA MANDRIL JT3 - JT4	1	UN
1114	31162800	CAMISA MORSE REDUCTORA MT4 - MT5	1	UN
1115	31162800	PUNTO GIRATORIO TRABAJO PSADO NORMAL CONO MORSE MT4 - MT5 RPM 2500, GRADOS 60, DE 5 TONELADAS.	1	UN
1116	31162800	PUNTO GIIRATORIA PARA TUBERIA CONO MORSE MT4 - MT5.	1	UN
1117	31162800	FRESA COPIADORA DE 8 MM, 4R - 130 - 1T	1	UN
1118	31162800	FRESADORA COPIADORA 12 MM T- 6R - 150	1	UN
1119	31162800	INSERTO D12 PARA FRESA COPIADORA 12 MM T - 6R - 150.	1	UN
1120	31162800	KIT DE SUJETACIÓN PARA FRESADORA CNC	1	UN
1121	31162800	JUEGO DE MACHUELO M10 X 1.0 DE ALTA VELOCIDAD Y DUREZA	1	UN
1122	31162800	JUEGO DE MACHUELO M10 X 1.25 DE ALTA VELOCIDAD Y DUREZA	1	UN
1123	31162800	JUEGO DE MACHUELO M10 X 1.5 DE ALTA VELOCIDAD Y DUREZA	1	UN
1124	31162800	JUEGO DE MACHUELO M10 X 0.75 DE ALTA VELOCIDAD Y DUREZA	1	UN
1125	31162800	JUEGO DE MACHUELO M6 X 0.75 DE ALTA VELOCIDAD Y DUREZA	1	UN
1126	31162800	JUEGO DE MACHUELO M6 X 1.0 DE ALTA VELOCIDAD Y DUREZA	1	UN
1127	31162800	JUEGO DE MACHUELO M7 X 1.0 DE ALTA VELOCIDAD Y DUREZA	1	UN
1128	31162800	JUEGO DE MACHUELO M8 X 1.25 DE ALTA VELOCIDAD Y DUREZA	1	UN
1129	31162800	JUEGO DE MACHUELO M8 X 1.0 DE ALTA VELOCIDAD Y DUREZA	1	UN
1130	31162800	JUEGO DE MACHUELO M9 X 1.0 DE ALTA VELOCIDAD Y DUREZA	1	UN
1131	31162800	JUEGO DE MACHUELO M9 X 1.25 DE ALTA VELOCIDAD Y DUREZA	1	UN

SOLICITUD DE PRECOTIZACIÓN

ÍTEM	UNSPSC	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD
1132	31162800	JUEGO DE MACHUELO M12 X 1.0 DE ALTA VELOCIDAD Y DUREZA	1	UN
1133	31162800	JUEGO DE MACHUELO M12 X 1.25 DE ALTA VELOCIDAD Y DUREZA	1	UN
1134	31162800	JUEGO DE MACHUELO M12 X 1.5 DE ALTA VELOCIDAD Y DUREZA	1	UN
1135	31162800	JUEGO DE MACHUELO M12 X 1.75 DE ALTA VELOCIDAD Y DUREZA	1	UN
1136	31162800	JUEGO DE MACHUELO M14 X 1.5 DE ALTA VELOCIDAD Y DUREZA	1	UN
1137	31162800	JUEGO DE MACHUELO M16 X 1.5 DE ALTA VELOCIDAD Y DUREZA	1	UN
1138	31162800	JUEGO DE MACHUELO M16 X 2.0 DE ALTA VELOCIDAD Y DUREZA	1	UN
1139	31162800	JUEGO DE MACHUELO 1/2 - UNF - DE ALTA VELOCIDAD.	1	UN
1140	31162800	JUEGO DE MACHUELO 1/2 - UNC DE ALTA VELOCIDAD.	1	UN
1141	31162800	JUEGO DE MACHUELO 7/16 UNF- DE ALTA VELOCIDAD.	1	UN
1142	31162800	JUEGO DE MACHUELO 7/16 UNC DE ALTA VELOCIDAD.	1	UN
1143	31162800	JUEGO DE MACHUELO 3/8 UNC DE ALTA VELOCIDAD.	1	UN
1144	31162800	JUEGO DE MACHUELO 3/8 UNF DE ALTA VELOCIDAD.	1	UN
1145	31162800	JUEGO DE MACHUELO 5/16 UNF DE ALTA VELOCIDAD.	1	UN
1146	31162800	JUEGO DE MACHUELO 5/16 UNC DE ALTA VELOCIDAD.	1	UN
1147	31162800	JUEGO DE MACHUELO 1/4 UNF DE ALTA VELOCIDAD.	1	UN
1148	31162800	JUEGO DE MACHUELO 1/4 UNC DE ALTA VELOCIDAD	1	UN
1149	31162800	JUEGO DE MACHUELO 9/16 UNF DE ALTA VELOCIDAD	1	UN
1150	31162800	JUEGO DE MACHUELO 9/16 UNC DE ALTA VELOCIDAD	1	UN
1151	31162800	JUEGO DE MACHUELO 5/8 UNF DE ALTA VELOCIDAD.	1	UN
1152	31162800	JUEGO DE MACHUELO 5/8 UNC DE ALTA VELOCIDAD.	1	UN
1153	31162800	JUEGO DE MACHUELO 3/4 UNF DE ALTA VELOCIDAD.	1	UN
1154	31162800	JUEGO DE MACHUELO 3/4 UNC DE ALTA VELOCIDAD.	1	UN
1155	31162800	BROCHAS MANTENIMIENTO KIT (JUEGO DE BROCHAS DE 1/2,1,2,3 DOS BROCHAS POR MEDIDA)	1	UN
1156	31162800	BISTURI NAVAJA RETRACTIL 6-3/8" REF:ST10-175	1	UN
1157	31162800	PAQUETE DE 10 HOJAS PARA BISTURI RETRACTIL DE 6-3/8"	1	UN
1158	31162800	TORNILLO ESTRUCTURA,PUNTA BROCA, CABEZA DE LENTEJA (PERFORANTE DE LAMINA), 8 X 1/2 PAQUETE DE 100 UNIDADES	1	UN
1159	31162800	PUNTA PARA TALADRO #2 2 PULGADAS	1	UN
1160	31162800	CHAZOS(TARUGO IMPACTO EN NYLON, 1/4 " X 1 1/4", INCLUYE TORNILLO)	1	UN
1161	31162800	CORTAFRIO DIAGONAL PULIDO (7")	1	UN
1162	31162800	DESTORNILLADOR ESTRELLA 100 MM #1 /PROFESIO REF 69-141	1	UN
1163	31162800	DESTORNILLADOR PALA 75 MM #5 /PROFESIONAL REF 69-109	1	UN
1164	31162800	HOJA X 2 SEGUETA BIMETÁLICA NICHOLSON NF1218 NF 1218R X2	1	UN
1165	31162800	JUEGO 12 LLAVES COMBINADAS 7-19 MM REF 71-607	1	UN
1166	31162800	CAJA ORGANIZADORA ALTA RESISTENCIA RUEDAS Y MANIJA 145 LITROS NEGRO	1	UN
1167	31162800	CAJA ORGANIZADORA 40X31X66 CM 61 LT TRANSPARENTE	1	UN
1168	31162800	MARTILLO UNA 24 ONZAS MANGO FIBRA 15C8241	1	UN
1169	31162800	FLEXOMETRO GLOBAL 5M 3/4 PULGADAS REF 30-615LA	1	UN
1170	31162800	ESCUADRA FIJA 12PG 300MM	1	UN
1171	31162800	DISCO ABRASIVO CORTE METAL 4 1/2" (0.045 PULGADAS DE ESPESOR)	1	UN
1172	31162800	PULIDORA 4 1/2PULGADAS 900W 12000RPM	1	UN
1173	31162800	KIT ARMADO FIBRA OPTICA TIPO DROP STRIPPER PELA CABLE FTTH, INCLUYE STRIPPING, PELACABLES DE FIBRA ÓPTICA Y HERRAMIENTA DE FIBRA ÓPTICA DE LONGITUD FIJA	1	UN
1174	31162800	CAJONERO 5 NIVELES NEGRO MODELO 328-NEG. CAJONES: ALTO (CENTÍMETROS) 25.5. ANCHO (CENTÍMETROS) 17.4. FONDO (CENTÍMETROS) 20.6.	1	UN
1175	31162800	SET DE ALICATE, CORTA FRIO Y PINZA. HECHO DE ACERO CON ALTO CONTENIDO DE CARBONO ENDURECIDO, TEMPLADO Y MOLDEADO. CORTA FRIO DE 6", ALICATE COMBINADO DE 8" Y PINZA PUNTA LARGA DE 6"	1	UN
1176	31162800	ACRILICO PARA LA VENTANA DE FRESADORA, MEDIDAS: 73,5CM ALTO, 44,5 ANCHO, Y ESPESOR 6MM	1	UN
1177	31162800	JUEGO DE FRESAS MODULARES #2	1	UN
1178	31162800	Martillo Escoriador 12 pulgadas	1	UN

SOLICITUD DE PRECOTIZACIÓN

ÍTEM	UNSPSC	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD
1179	31162800	Regulador Argon Flujómetro Incorporado	1	UN
1180	31162800	Alambre MIG ER70S-6 0.030 Pulgadas 15 kg x Caja	1	UN
1181	31162800	Boquilla Corte Propano Número 1	1	UN
1182	31162800	LIMA 12 PLANA PUNTA BASTARDA NICHOLSON	1	UN
1183	31162800	Llave Expansion 15 Pulgadas	1	UN
1184	31162800	Cabezal Antorcha TIG con Válvula Wp26v	1	UN
1185	31162800	Fundente de Aluminio 1/2 Lib Weld Allo	1	UN
1186	31162800	Regulador Oxígeno Cga 540 con Blister	1	UN
1187	31162800	Regulador Propano G	1	UN
1188	31162800	Arrestador de Llama para Regulador Kit Oxígeno y Acetileno	1	UN
1189	31162800	Manguera Cuata Reforzada Oxiacetileno 6mx1/4''	1	UN
1190	31162800	HOMBRESOLO / ALICATE CAIMAN UYUSTOOLS 10"	1	UN
1191	31162800	Juego de Alicates Aislados 3 Piezas Combinado 8" Punta Larga 6" y Corte Diagonal 6" 1000V	1	UN
1192	31162800	BREAKER DE 2X40 AMP ENCHUFABLE CON RETIE	1	UN
1193	31162800	Breaker Enchufable Tripolar 3 X 20 AMP 6/10 KA Proteccion Termomagnetica TP349333 CON RETIE	1	UN
1194	31162800	BREAKER DE 3X30 AMP ENCHUFABLE CON RETIE	1	UN
1195	31162800	BRUJULA DE CUBIERTA METALICA,DIAL LUMINOSO, ESCALA DE 0 A 360°	1	UN
1196	31162800	CABLE ALUMINIO ACSR tipo PIGNUT calibre 2 AWG reforzado 1/0 -1/6 hilos con certificado retie POR METRO	1	UN
1197	31162800	Cable concentrico para acometida 2*8+8 en Cobre, polietileno reticulado XLPE con chaqueta de policloruro de vinilo (PVC) resistente al calor, la abrasión y la humedad por metro	1	UN
1198	31162800	CABLE 7 HILOS AISLADO T.H.W. # 8 COLOR NEGRO, ROJO, AZUL, AMARILLO, BLANCO Y VERDE, X 100 MTS CON RETIE-METRO	1	UN
1199	31162800	CABLE ENCAUCHETADO 3X12 AWG CON RETIE POR ROLLO	1	UN
1200	31162800	CINTA AISLANTE DE VINILO EN COLOR NEGRO DE 3/4. POR 20 METROS	1	UN
1201	31162800	CINTA AISLANTE DE VINILO EN COLOR NEGRO DE 3/4. POR 20 MTS	1	UN
1202	31162800	CINTA BANDY DE ACERO INOXIDABLE DE 1/2" X 30.5 METROS	1	UN
1203	31162800	CONECTOR PARA CABLE DE 4 MM2 Y 6 MM2,DIÁMETRO EXTERIOR DEL CABLE: 5,5 - 9 MM, CORRIENTE MÁXIMA: 30A, VOLTAJE MÁXIMO: 1000VCC, TEMPERATURA EXTERIOR: -40 ºC HASTA +90 ºC, PROTECCIÓN, ACOPLADO: IP67, SISTEMA DE CIERRE: SNAP-IN. MC4	1	UN
1204	31162800	CONTACTOR TRIFASICO 110/220VAC 9 AMP	1	UN
1205	31162800	CONTACTOR TRIFASICO 110/220VAC 16 AMP	1	UN
1206	31162800	CONTACTOR TRIFASICO 110/220VAC 25 AMP	1	UN
1207	31162800	Controlador Carga MPPT 40A ML2440 12/24V LCD SRNE TIPO MPPT	1	UN
1208	31162800	Conduleta en T de 3/4” tipo EMT	1	UN
1209	31162800	CONECTOR MID EN ALUMINIO 30 mm	1	UN
1210	31162800	Triangulo para placa L1100 EPR-TR-L1100	1	UN
1211	31162800	BASE DELANTERA AJUSTABLE 10 A 15 GRADOS	1	UN
1212	31162800	CAJA METÁLICA GALVANIZADA tipo Octogonal CON RETIE	1	UN
1213	31162800	DIFERENCIAL DE CADENA Y PALANCA 3/4 TONELADA	1	UN
1214	31162800	FLEXOMETRO DE 5MTS	1	UN
1215	31162800	FUSIBLE CILINDRICO, 1000VDC, 15A	1	UN
1216	31162800	FUSIBLE CILINDRICO, 1000VDC, 20A	1	UN
1217	31162800	FUSIBLE HILO 20 AMPERIOS, 15 KILOVOLTIOS KV TIPO T	1	UN
1218	31162800	FUSIBLE HILO 4 AMPERIOS, 15 KILOVOLTIOS KV TIPO H	1	UN

SOLICITUD DE PRECOTIZACIÓN

ÍTEM	UNSPSC	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD
1219	31162800	GABINETE METALICO PARA CONTROL ELECTRICO CON DOBLE FONDO, MEDIDAS: 70*50*25 CM	1	UN
1220	31162800	INVERSOR ONDA SENOSOIDAL PURA, VOLTAJE DE ENTRADA DE 24 VDC, POTENCIA DE SALIDA DE 800W, NIVEL DE TENSION 110 VAC.	1	UN
1221	31162800	Inversor HIBRIDO 1kW, 60 HZ, 24V MPPT Solar	1	UN
1222	31162800	Inversor HIBRIDO 2kW, 60 HZ, 24V MPPT Solar	1	UN
1223	31162800	BATERIA 20 AH CICLO PROFUNDO C10	1	UN

2.3 IMPACTO SOCIAL, ECONÓMICO Y AMBIENTAL DE LA CONTRATACIÓN, LICENCIAS, PERMISOS, AUTORIZACIONES Y DISEÑOS.

"De conformidad con lo establecido en el Manual de Contratación con código GCCON-M-001 y el Anexo de Verificación de Criterios de Contratación con código GCCON-AN-001 del SENA, el contratista deberá dar cumplimiento a los Requisitos Legales Ambientales, de Eficiencia Energética y de Seguridad y Salud en el Trabajo aplicables, los cuales se identificarán de acuerdo con los aspectos e impactos ambientales efectivamente generados, el desempeño energético y peligros y riesgos presentes en la actividad¨

CRITERIOS AMBIENTALES:

CRITERIOS AMBIENTALES	SOPORTE/ EVIDENCIA	ETAPA
Entregar las fichas de datos de seguridad físicas suministradas por el fabricante, comercializador o importador acorde con lo definido en el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos Nota: Las Fichas de datos de seguridad deben ser en idioma español, contener los 16 ítems que establece la Resolución 773 de 2021 y estar actualizadas (fechas no superiores a los 5 años)	Entregar las fichas de datos de seguridad físicas suministradas por el fabricante, comercializador o importador acorde con lo definido en el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos para los siguientes productos: 1 Anticorrosivo 2 Anticorrosivo blanco 3 Cemento blanco x 25 KG 4 Cemento plástico tapagoteras por 1/4 de galón 5 Cemento plástico tapagoteras por cuñete 6 Cemento Portland Tipo I gris de 42,5 KG 7 Estuco Acrílico por Cuñete 7 Estuco Plástico profesional 8 Galón de vinilo tipo i color 9 Pasta Fundente Estaño X1/2Lb 10 Pasta Fundente Soldadura Estaño Tarro X500G 11 Pintura esmalte blanco 12 Pintura esmalte negro 13 Pintura vilo rojo 14 Pintura vinilo amarillo 15 Pintura vinilo azul 16 Pintura Vinilo Blanca Tipo I con sello de calidad Icontec 17 Pintura vinilo negro 18 Thinner industrial	CONTRACTUAL

SOLICITUD DE PRECOTIZACIÓN

CRITERIOS AMBIENTALES	SOPORTE/ EVIDENCIA	ETAPA
	19 Varsol	
Entregar los productos debidamente etiquetados acorde con lo establecido en el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos. Nota: Productos químicos que no estén con los pictogramas de peligrosidad acorde con el SGA, serán devueltos hasta que cumplan con la norma de etiquetado. Nota: - Para la entrega de los productos químicos, El SENA verificará el cumplimiento de los requisitos establecidos para el transporte de sustancias peligrosas, teniendo en cuenta las NTC 4702-2 y NTC 2880 específicas para el Transporte de Gases.	Entregar los productos debidamente etiquetados acorde con lo establecido en el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos para los siguientes productos químicos: 1 Anticorrosivo 2 Anticorrosivo blanco 3 Cemento blanco x 25 KG 4 Cemento plástico tapagoteras por 1/4 de galón 5 Cemento plástico tapagoteras por cuñete 6 Cemento Portland Tipo I gris de 42,5 KG 7 Estuco Acrílico por Cuñete 7 Estuco Plástico profesional 8 Galón de vinilo tipo i color 9 Pasta Fundente Estaño X1/2Lb 10 Pasta Fundente Soldadura Estaño Tarro X500G 11 Pintura esmalte blanco 12 Pintura esmalte negro 13 Pintura vilo rojo 14 Pintura vinilo amarillo 15 Pintura vinilo azul 16 Pintura Vinilo Blanca Tipo I con sello de calidad Icontec 17 Pintura vinilo negro 18 Thinner industrial 19 Varsol **Nota:** Productos químicos que no estén con los pictogramas de peligrosidad acorde con el SGA, serán devueltos hasta que cumplan con la norma de etiquetado.	CONTRACTUAL
Cuando las sustancias a comprar sean sustancias controladas, el proveedor y transportador deberá presentar el Certificado de Carencia de Informes por Tráfico de Estupefacientes (CCITE) o Autorización Extraordinaria emitida por el Ministerio de Justicia. Nota 1: Ver el listado de sustancias controladas en la Resolución 01 de 2015. Nota 2: Tener en cuenta la aplicabilidad de la norma conforme a las cantidades mínimas sobre las cuales recae el control y demás excepciones establecidas en la norma.	El proveedor deberá presentar el Certificado de Carencia de Informes por Tráfico de Estupefacientes (CCITE) o Autorización Extraordinaria emitida por el Ministerio de Justicia debido a que se hará compra de los siguientes productos y la norma aplica para estos en cualquier cantidad. 1. Cemento blanco x 25 KG 2. Thinner industrial	PRECONTRACTUAL

SOLICITUD DE PRECOTIZACIÓN

CRITERIOS AMBIENTALES	SOPORTE/ EVIDENCIA	ETAPA
ACLARACIÓN: El Certificado de Carencia aplica tanto a la persona (natural o jurídica) que realiza la compra de sustancias químicas controladas como al proveedor de las mismas. El SENA como entidad pública esta exenta de dicha Certificación, la entidad realizará la compra mediante autorización expresa y escrita de su Director o Subdirector. Decreto 2150 1995 Articulo 87.		
Se prohiben las sustancias químicas o mezclas que contengan las sustancias controladas en los Guías A, B, C, E y F del Protocolo de Montreal.	El proponente deberá certificar bajo la gravedad que no hará entrega de ningun tipo de sustancia química o mezclas que contengan las sustancias controladas en los Guías A, B, C, E y F del Protocolo de Montreal.	PRECONTRACTUAL
Entregar informe de cumplimiento del Decreto 1079 de 2015 para el transporte de sustancias peligrosas; notificación del listado de equipo completo de carretera y copia de documentos vigentes del vehículo: SOAT, revisión técnico-mecánica de gases.	El proponente deberá entregar informe de cumplimiento del Decreto 1079 de 2015 para el transporte de sustancias peligrosas; notificación del listado de equipo completo de carretera y copia de documentos vigentes del vehículo: SOAT, revisión técnico-mecánica de gases.	CONTRACTUAL
Entregar copia del plan de contingencias para el transporte de sustancias peligrosas y copia del radicado donde conste la presentación del mismo a la autoridad ambiental.. Nota: en caso de que se presente una contingencia ambiental durante el transporte de los químicos, se deberá reportar dicho evento a la autoridad ambiental a través del formato único que se encuentra en la ventanilla integral de trámites ambientales en Línea VITAL	El proponente deberá entregar copia del plan de contingencias para el transporte de sustancias peligrosas y copia del radicado donde conste la presentación del mismo a la autoridad ambiental.. Nota: El radicado debe ser del PDC presentado ante la autoridad ambiental CORPONOR Norte de Santander, en dado caso, el contratista se encuentre en otro departamento, podrá enviar durante la etapa precontractual el radicado del PDC ante la autoridad ambiental en el departamento donde se encuentre, pero deberá enviar durante la etapa contractual el radicado de la presentación del PDC ante CORPONOR.	PRECONTRACTUAL
Presentar soportes del curso básico certificado de 60 horas de los conductores que se designen para transportar las Sustancias peligrosas Nota: El certificado tendrá una validez de 2 años, vencido este término; deberá presentar actualización anual del curso con una intensidad de 20 horas.	El proponente deberá presentar soportes del curso básico certificado de 60 horas vigente de los conductores que se designen para transportar las Sustancias peligrosas. Nota: El certificado tendrá una validez de 2 años, vencido este término; deberá presentar actualización anual del curso con una intensidad de 20 horas vigente.	CONTRACTUAL
Previo al descargue de las sustancias peligrosas, el SENA verificará: - Que el vehículo cuente con elementos	El proponente deberá demostrar en el momento de la entrega de los insumos que: - Que el vehículo cuente con elementos básicos de	CONTRACTUAL

CRITERIOS AMBIENTALES	SOPORTE/ EVIDENCIA	ETAPA
básicos de atención de emergencias: Ropa protectora, Linterna, Botiquín de primeros auxilios, kit de derrames y mínimo 2 extintores tipo multipropósito. - La instalación de rótulos de identificación reflectivos y las placas de identificación del número de las Naciones Unidas UN de la mercancía peligrosa transportada	atención de emergencias: Ropa protectora, Linterna, Botiquín de primeros auxilios, kit de derrames y mínimo 2 extintores tipo multipropósito. - La instalación de rótulos de identificación reflectivos y las placas de identificación del número de las Naciones Unidas UN de la mercancía peligrosa transportada	
El proveedor, fabricante o comercializador debe entregar para todas las luminarias su correspondiente certificado de producto RETILAP vigente, el cual debe estar expedido por un organismo acreditado. Dicho certificado deberá entregarse con los correspondientes Guías: Ficha técnica de la luminaria, curva fotométrica de la luminaria, manual de instalación, política de garantía y política posconsumo.	El proponente deberá entregar para todas las luminarias su correspondiente certificado de producto RETILAP vigente, el cual debe estar expedido por un organismo acreditado. Dicho certificado deberá entregarse con los correspondientes Guías: Ficha técnica de la luminaria, curva fotométrica de la luminaria, manual de instalación, política de garantía y política posconsumo.	CONTRACTUAL
Las luminarias LED dependiendo de su utilización deben garantizar el cumplimiento de un DISEÑO DETALLADO sección 210.2.3 GENERALIDADES DEL DISEÑO DE ILUMINACIÓN, del Guía GENERAL DEL RETILAP, dado que es obligatorio para, alumbrado público, iluminación industrial, iluminación comercial con espacios de mayores a 500 m2 y en general en los lugares donde se tengan más de 10 puestos de trabajo, iluminación de salones donde se imparta enseñanza, o lugares con alta concentración de personas en un mismo salón (50 o mas), durante periodos mayores a dos horas.	El proponente deberá garantizar el cumplimiento de un DISEÑO DETALLADO sección 210.2.3 GENERALIDADES DEL DISEÑO DE ILUMINACIÓN, del Guía GENERAL DEL RETILAP, dado que es obligatorio para, alumbrado público, iluminación industrial, iluminación comercial con espacios de mayores a 500 m2 y en general en los lugares donde se tengan más de 10 puestos de trabajo, iluminación de salones donde se imparta enseñanza, o lugares con alta concentración de personas en un mismo salón (50 o mas), durante periodos mayores a dos horas.	CONTRACTUAL
Las luminarias LED utilizadas deben cumplir con las características generales de los capítulos 3, 4 y 5 del Guía general del RETILAP, destacando: ILUMINACIÓN INTERIOR: numerales 320.1.1 y 320.1.2 ALUMBRADO PÚBLICO: deben cumplir requisitos adicionales del numeral 320.3 que son los requisitos particulares de luminarias para alumbrado público. LUMINARIAS EXTERIOR: numerales	El proponente garantizar que la entrega las luminarias a adquirir cumplan con las carácterisitas generales de acuerdo con la Guían general del RETILAP: 1 LUMINARIA LED SYLVANIA AP 50W NW 220V ZD216 - REF: P27384-36 (CON BRAZO A POSTE) 2 Luminaria Led SYLVANIA Ap 50W Nw 220V Zd216 - Ref: P27384-36 (Con Brazo a poste) 3 BOMBILLO DE LED 40W E27 LUZ BLANCA 4 Sensores Pared - Sensores para automatización de la iluminación. Angulo de detección 180°. Capacidad	CONTRACTUAL

SOLICITUD DE PRECOTIZACIÓN

CRITERIOS AMBIENTALES	SOPORTE/ EVIDENCIA	ETAPA
320.1.1 y 320.1.2 y adicional 320.3	Máxima 100W LED ó CFL. Tensión de operación 110-130 V 60 Hz. Retardo de apagado Ajustable entre 10 segundos a 7 minutos. Rango de luz ambiente Ajustable entre 10 luxes y 2000 luxes. Grado de protección IP IP20. Tipo de montaje Sobreponer. Temperatura de operación Ta 0°C ~ +35°C. 5 Sensores Techo - Sensores para automatización de la iluminación. Angulo de detección 360°. Capacidad Máxima 100W LED ó CFL. Tensión de operación 110-130 V 60 Hz. Retardo de apagado Ajustable entre 10 segundos a 7 minutos. Rango de luz ambiente Ajustable entre 10 luxes y 2000 luxes. Grado de protección IP IP20. Tipo de montaje Sobreponer. Temperatura de operación Ta 0°C ~ +35°C. 6 KIT SOLAR INTEGRADO CON LUMINARIA LED DE ALTA EFICACIA, PANEL SOLAR FOTOVOLTAICO POLICRISTALINO 50 W, BATERÍA, BRAZO Y ACCESORIOS DE SOPORTE. 100% SOLAR 10 A 12 HORAS DE TRABAJO 7 BOMBILLO LED MULTIVOLTAJE 30W ROSCA E27 8 BOMBILLO LED ROSCA E27 14W MULTIVOLTAJE 110-230 V 9 BOMBILLO LED ROSCA E27 9W MULTIVOLTAJE 110-230 V 10 REFLECTOR LED MULTIVOLTAJE 100W IP65	
Toda luminaria debe acompañarse de los siguientes documentos: ILUMINACIÓN INTERIOR: documentos fotométricos LUMINARIAS EXTERIOR: documentos fotométricos + valor de Flujo Hemisférico Superior(FHS) - nivel de contaminación lumínica.	El proponente deberá suministrar las luminarias LED con los siguientes documentos: ILUMINACIÓN INTERIOR: documentos fotométricos LUMINARIAS EXTERIOR: documentos fotométricos + valor de Flujo Hemisférico Superior(FHS) - nivel de contaminación lumínica.	CONTRACTUAL
La garantía de fábrica de las luminarias debe ser: Bombillas LED y balas led mínimo de veinticuatro meses (24) meses, a partir de la entrega. Tubos LED mínimo de sesenta (60) meses, a partir de la entrega. Luminarias para Iluminación Interior de treinta y seis (36) meses, a partir de la entrega. Luminarias para Iluminación Industrial mínimo de sesenta (60) meses, a partir de la entrega. Luminarias para Iluminación Exterior y Alumbrado Público mínimo de sesenta (60) meses, a partir de la entrega.	El proponente debera suministrar la garantía de fábrica de las luminarias de acuerdo con lo siguiente: Bombillas LED y balas led mínimo de veinticuatro meses (24) meses, a partir de la entrega. Tubos LED mínimo de sesenta (60) meses, a partir de la entrega. Luminarias para Iluminación Interior de treinta y seis (36) meses, a partir de la entrega. Luminarias para Iluminación Industrial mínimo de sesenta (60) meses, a partir de la entrega. Luminarias para Iluminación Exterior y Alumbrado Público mínimo de sesenta (60) meses, a partir de la entrega.	CONTRACTUAL

SOLICITUD DE PRECOTIZACIÓN

CRITERIOS AMBIENTALES	SOPORTE/ EVIDENCIA	ETAPA
Dentro de la ficha técnica o en la información del fabricante o comercializador se debe verificar que las luminarias cumplan con los siguientes requisitos mínimos: Condiciones eléctricas definidas por la Red Eléctrica: Tensión (V), Frecuencia (Hz). Factor de potencia 0.9 V o superior. Temperatura de color mínimo entre 3000 y 6500 Kelvin (K). Eficacia luminosa de la luminaria debe ser mínimo de 85 lm/w para iluminación interior. Eficacia luminosa de la luminaria debe ser mínimo de 110 lm/w para iluminación industrial. Eficacia luminosa de la luminaria debe ser mínimo de 115 lm/w para iluminación exterior y alumbrado público. Índice de Reproducción Cromática mínimo >80 en Iluminación Interior. Índice de Reproducción Cromática mínimo >70 en Iluminación Industrial. Índice de Reproducción Cromática mínimo >70 en Iluminación Exterior y Alumbrado Público. Grado IP mínimo IP65 para iluminación industrial. Grado IP mínimo IP66 para iluminación exterior y alumbrado público. Carcasa en Aluminio para Alumbrado Exterior y Alumbrado Público.	El proponente deberá suministrar las fichas técnicas de las luminarias en donde se pueda evidenciar que cumplan con los siguientes requisitos mínimos: Condiciones eléctricas definidas por la Red Eléctrica: Tensión (V), Frecuencia (Hz). Factor de potencia 0.9 V o superior. Temperatura de color mínimo entre 3000 y 6500 Kelvin (K). Eficacia luminosa de la luminaria debe ser mínimo de 85 lm/w para iluminación interior. Eficacia luminosa de la luminaria debe ser mínimo de 110 lm/w para iluminación industrial. Eficacia luminosa de la luminaria debe ser mínimo de 115 lm/w para iluminación exterior y alumbrado público. Índice de Reproducción Cromática mínimo >80 en Iluminación Interior. Índice de Reproducción Cromática mínimo >70 en Iluminación Industrial. Índice de Reproducción Cromática mínimo >70 en Iluminación Exterior y Alumbrado Público. Grado IP mínimo IP65 para iluminación industrial. Grado IP mínimo IP66 para iluminación exterior y alumbrado público. Carcasa en Aluminio para Alumbrado Exterior y Alumbrado Público.	PRECONTRACTUAL
Luminarias Led de Emergencia: Dentro de la ficha técnica o en la información del fabricante o comercializador se debe verificar que las luminarias de emergencia a nivel general cumplan con los siguientes requisitos: El factor de potencia debe ser 0.8 V o superior. Temperatura de color mínimo entre 3000 y 6500 Kelvin (K).	El proponente deberá garantizar que dentrod e las fichas técnicas de las luminarias de emergencia (Led emergencia aplique P26848 4W 6000K 306 lm) a nivel general cumplan con los siguientes requisitos: El factor de potencia debe ser 0.8 V o superior. Temperatura de color mínimo entre 3000 y 6500 Kelvin (K). La eficacia luminosa de fuente debe ser mínimo de 85 lm/w.	PRECONTRACTUAL

SOLICITUD DE PRECOTIZACIÓN

CRITERIOS AMBIENTALES	SOPORTE/ EVIDENCIA	ETAPA
La eficacia luminosa de fuente debe ser mínimo de 85 lm/w.		
Se prohíbe la adquisición de luminarias compuesto de mercurio.	El proponente deberá enviar una certificación bajo la gravedad de juramento que no hará suministro de luminarias compuestas de mercurio.	PRECONTRACTUAL
Para el diseño, suministro y construcción de instalaciones eléctricas, se deberá presentar las certificaciones correspondientes al Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE. En el caso de solo requerir elementos que hacen parte de cualquier instalación eléctrica se deberán presentar los certificados de conformidad de producto.	El proponente deberá suminsitrar las certificaciones correspondientes al Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE. En el caso de solo requerir elementos que hacen parte de cualquier instalación eléctrica se deberán presentar los certificados de conformidad de producto, para los siguientes elementos: 1 BREAKERS DE 1X20 AMP ENCHUFABLE CON RETIE 2 BREAKERS DE 1X30 AMP ENCHUFABLE CON RETIE 3 BREAKERS DE 1X40 AMP ENCHUFABLE CON RETIE 4 BREAKERS DE 2X20 AMP ENCHUFABLE CON RETIE 5 BREAKERS DE 2X30 AMP ENCHUFABLE CON RETIE 6 BREAKERS DE 2X40 AMP ENCHUFABLE CON RETIE 7 CABLE ENCAUCHETADO 3X12 AWG CON RETIE. POR METRO 8 ALAMBRE DE COBRE AISLADO T.H.H.N # 9 RETIE X 100 MTS ESPESOR DEL AISLAMIENTO 0,38 MM CAPACIDAD DE CORRIENTE 30 A VOLTAJE MÁXIMO 600V TEMPERATURA MÁXIMA 90 °C-ROLLO 10 CABLE 7 HILOS AISLADO T.H.W. # 8 COLOR NEGRO, BLANCO Y VERDE, X 100 MTS CON RETIE-ROLLO 11 CABLE CONCÉNTRICO 1X8+8 CON RETIE-METRO 12 CABLE CONCÉNTRICO 2X8+8 CON RETIE-METRO 13 CABLE ENCAUCHETADO 3X12 AWG CON RETIE-METRO 14 CAJA BIFÁSICA PARA MEDIDOR DE ENERGÍA ANTIFRAUDE CON RETIE CON ESPACIO PARA PIN DE CORTE 15 CAJA HEXAGONAL PLÁSTICA CON RETIE 16 CAJA METÁLICA GALVANIZADA 4X4 CON RETIE 17 CAJA METÁLICA GALVANIZADA DE 4" X 2" CON RETIE 18 CAJA METÁLICA GALVANIZADA HEXAGONAL CON RETIE 19 CAJA MONOFÁSICA PARA MEDIDOR DE ENERGÍA ANTIFRAUDE CON RETIE CON ESPACIO PARA PIN DE CORTE 20 CAJA PLÁSTICA 4X4 CON RETIE 21 CAJA PLÁSTICA DE 4X 2" CON RETIE 22 CINTA AISLANTE NEGRA 3/4" MAX 600V X 4 M CON RETIE	

CRITERIOS AMBIENTALES	SOPORTE/ EVIDENCIA	ETAPA
	23 CURVA CONDUIT PVC 1" TIPO PESADO CON RETIE 24 CURVA CONDUIT PVC 1/2" TIPO PESADO CON RETIE 25 CURVA CONDUIT PVC 3/4" TIPO PESADO CON RETIE 26 MEDIDOR DE ENERGÍA BIFÁSICO TRIFILAR ELECTRÓNICO CON RETIE 27 MEDIDOR DE ENERGÍA MONOFÁSICO BIFILAR ELECTRÓNICO CON RETIE 28 TERMINALES PVC 1" CON RETIE 29 TERMINALES PVC 1/2" CON RETIE 30 TERMINALES PVC 3/4" CON RETIE 31 TOMACORRIENTE BIFÁSICA TRIFILAR DE INCRUSTAR CON RETIE PATA TRABADA 32 VARILLA 5/8" X 2.40 M 100% COBRE CON RETIE INCLUYE CONECTOR DE COBRE 33 CAJA MEDIDOR TRIFÁSICA VERTICAL PARA 4 MEDIDOR 112 CM X 54 CM X 18 CM CON LLAVE PARA APERTURA DE PUERTAS. MATERIAL EN LÁMINA DE ACERO COLD ROLLED CALIBRE 18 GRADO DE PROTECCIÓN IK 10 / IP 44 RESISTENCIA A CÁMARA SALINA 400 HORAS CARACTERÍSTICA DE LA PINTURA ELECTROSTÁTICA GRIS RAL 7032 NORMA RETIE Y ET 906 34 CAJA MEDIDOR TRIFÁSICA VERTICAL PARA 3 MEDIDOR 155 CM X 30 CM X 18 CM CON LLAVE PARA APERTURA DE PUERTAS. MATERIAL EN LÁMINA DE ACERO COLD ROLLED CALIBRE 18 GRADO DE PROTECCIÓN IK 10 / IP 44 RESISTENCIA A CÁMARA SALINA 400 HORAS CARACTERÍSTICA DE LA PINTURA ELECTROSTÁTICA GRIS RAL 7032 NORMA RETIE Y ET 906 35 Medidor de energía trifasico tetrafilar electrónico con retie 36 Caja monofásica para medidor de energía antifraude con retie con espacio para pin de corte 37 Caja bifasica para medidor de energía antifraude con retie con espacio para pin de corte 38 Caja medidor Trifásica Vertical para 3 Medidor 155 cm x 30 cm x 18 cm con llave para apertura de puertas. Material en lámina de acero cold rolled calibre 18 Grado de protección IK 10 / IP 44 Resistencia a cámara salina 400 horas Característica de la pintura Electrostática GRIS RAL 7032 Norma RETIE y ET 906	
Evaluar e Informar a los proveedores sobre la preferencia de adquisición de equipos de uso final de energía que tengan la etiqueta de eficiencia energética o su equivalente, deberá ser	**Precontractual:** El proponente deberá allegar una certificación mediante declaración juramentada con firma del representante legal y por parte del fabricante o comercializador, en la que se indique bajo consumo energético, en su defecto componente o valores de	PRECONTRACTUAL / CONTRACTUAL

CRITERIOS AMBIENTALES	SOPORTE/ EVIDENCIA	ETAPA
A o B, con el fin de que se encuentre dentro del rango de menor consumo de energía eléctrica: * RETIQ tipo B o inferior * EU tipo B o inferior * Energy Star o equivalente Los equipos que deben tener algún tipo de etiquetado de eficiencia energética o demostrar con certificaciones de fabricante o comercializador que son los mas eficientes del mercado son: *Acondicionadores de aire para recintos y unitarios (Se podrán adquirir los equipos de etiqueta tipo A, B, C o D, según la mayor eficiencia disponible en el mercado). *Equipos de cómputo. *Refrigeradores y/o congeladores de uso doméstico y comercial. * Lavavajillas. * Lavadoras y lavadoras-secadoras. * Frigoríficos, incluidos frigoríficos para vinos. * Lámparas. * Pantallas electrónicas, incluidas televisores, los monitores y las pantallas digitales de señalización. * Balastos electromagnéticos y electrónicos para iluminación. * Motores eléctricos monofásicos desde 0.18 kW hasta 373 kW. * Motores eléctricos trifásicos desde 0.18 kW hasta 373 kW. * Lavadoras de ropa eléctrica de uso doméstico. * Calentadores de agua eléctricos tipo acumulador. * Gasodomésticos para cocción. * Calentadores a gas de paso. Nota1: Si se requiere adquirir algún otro aparato de consumo de energía que no este relacionado en el presente documento, se debe pedir una certificación por parte del fabricante o comercializador, en la que se indique bajo consumo energético, en su defecto componente o valores de eficiencia energética.	eficiencia energética. Contractual: El proponente adjudicado deberá hacer entrega de las fichas técnicas de los equipos que tengan la etiqueta de eficiencia energética o su equivalente, con el fin de que se encuentre dentro del rango de menor consumo de energía eléctrica. (Según Aplique).	

SOLICITUD DE PRECOTIZACIÓN

CRITERIOS AMBIENTALES	SOPORTE/ EVIDENCIA	ETAPA
También se puede evidenciar a través de valores de bajo consumo o eficiencia energética indicados en la ficha técnica. Nota 2: (De acuerdo con las excepciones del RETIE): Se excluyen los motores eléctricos que cumplan una o más de las siguientes condiciones: * Motores con tensión nominal superior a 1000 voltios. * Monofásicos y trifásicos con potencia nominal menor a 180 W. * Los motores eléctricos que se importen o fabriquen exclusivamente por el productor nacional como repuesto para: electrodomésticos, gasodomésticos, máquinas y herramientas. * En general los motores eléctricos que se importen o fabriquen por productor nacional para incorporarlos exclusivamente como parte integral de electrodomésticos, automotores, navíos, aeronaves, equipos de electromedicina. * Motores fabricados y comercializados exclusivamente para operación con convertidores. * Los motores que se importen o fabriquen para incorporarse como parte integral de máquinas y herramientas, siempre y cuando no sean los productores principales de fuerza motriz generada o, no representen el mayor consumo de energía eléctrica en las mismas. * Para la adquisición de los equipos de uso significativo de energía que no estén dentro del anterior listado, se informará al proveedor que se optará por elegir a aquellos de mejor eficiencia energética en el mercado. * En cuanto a los motores monofásicos y trifásicos de capacidad desde 0.18 kW hasta 373 kW, la recomendación es adquirirlos con etiqueta de eficiencia energética RETIQ tipo A o B, o en su defecto con eficiencia premium IE4 o IE3.		

SOLICITUD DE PRECOTIZACIÓN

CRITERIOS AMBIENTALES	SOPORTE/ EVIDENCIA	ETAPA
Certificar que, aceptará la devolución sin costo alguno de un Aparato Eléctrico Electrónico - AEE de tipo equivalente que haya realizado las mismas funciones que el aparato que se adquiere.	El proponente deberá certificar bajo la gravedad de juramento que, en caso de resultar adjudicatario, aceptará la devolución sin costo alguno de un aparato eléctrico electrónico de tipo equivalente que haya realizado las mismas funciones que el aparato que se adquiere (equivalente) que se puedan generar por parte del SENA sin costo alguno.	PRECONTRACTUAL
Presentar el Registro de Productor o Comercializador de Aparatos Eléctricos y Electrónicos – RPCAEE ante el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. Nota: De conformidad con la Resolución 480 de 2020, el registro aplicará siempre y cuando: - La persona (natural o jurídica) sea productor o comercializador; - Los Aparatos Eléctricos y Electrónicos que se vayan a adquirir se encuentren identificados dentro del Guía 1 de la Resolución; - Las cantidades de Aparatos Eléctricos y Electrónicos superen el umbral anual definido en el Guía 1 de la Resolución (según se indique)	El proponente deberá presentar el Registro de Productor o Comercializador de Aparatos Eléctricos y Electrónicos – RPCAEE ante el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. Nota: De conformidad con la Resolución 480 de 2020, el registro aplicará siempre y cuando: - La persona (natural o jurídica) sea productor o comercializador; - Los Aparatos Eléctricos y Electrónicos que se vayan a adquirir se encuentren identificados dentro del Anexo 1 de la Resolución; - Las cantidades de Aparatos Eléctricos y Electrónicos superen el umbral anual definido en el Anexo 1 de la Resolución (según se indique)	PRECONTRACTUAL

CRITERIOS DE SG-SST.

CRITERIOS SEGURIDAD YSALUD EN EL TRABAJO	SOPORTE/ EVIDENCIA	OBSERVACIÓN
Opción 1: 1. Certificado de implementación del SG-SST firmada por el Representante Legal y responsable del SG-SST 2. Fotocopia de cédula, Certificado Vigente Curso de SG-SST de 50 Horas o su actualización y/o Curso de 20 Horas y licencia de seguridad y salud en el trabajo del profesional del responsable del SG-SST.	Certificación firmada. Fotocopia de cedula y licencia de seguridad y salud en el trabajo del profesional que evalúa los estándares mínimos y fotocopia del curso de 50 horas o su actualización de 20 horas.	**PRECONTRATUAL**

3. Certificación de autoevaluación de estándares mínimos emitido por ARL. Opción 2: 1. Certificado de implementación del SG-SST firmada por el Representante Legal y responsable del SG-SST 2. Fotocopia de cédula, Certificado Vigente Curso de SG-SST de 50 Horas o su actualización y/o Curso de 20 Horas y licencia de seguridad y salud en el trabajo del profesional del Responsable del SG-SST. 3. Certificación de autoevaluación emitida por Ministerio de Trabajo del año inmediatamente anterior - Dec. 1072/2015(2.2.4.6.1) y Res 0312-2019. **Nota: Para las opciones 1 y 2 incluir el respectivo plan de mejora de acuerdo con la autoevaluación de estándares mínimos aplicables; si el puntaje obtenido es menor al 85%	Formato de estándares mínimos (Vigente).	
Personas Independientes: Certificación Firmada por el representante legal donde indique que es persona natural que no tiene trabajadores a cargo y no está obligada a implementar el Sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo. **Nota: De acuerdo con la resolución 0312 de 2019 en el *Parágrafo 2*. No están obligados a implementar los Estándares Mínimos los trabajadores independientes con afiliación voluntaria al Sistema General de Riesgos Laborales de que trata la Sección 5 del Capítulo 2 del Título 4 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1072 de 2015, Único Reglamentario del Sector Trabajo.	Aplica únicamente para las personas independientes emitir una certificación Firmada por el representante legal donde indique que es persona natural que no tiene trabajadores a cargo y no está obligada a implementar el Sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo de acuerdo con el Parágrafo 2 de la resolución 0312 de 2019.	**PRECONTRACTUAL**
Certificación firmada por el representante legal en donde se manifieste que la	Presentar Certificación firmada por el	

empresa cuenta con un Plan Estratégico de Seguridad vial PESV implementado acorde con lo establecido en la resolución 40595 de 2022 y posteriores y en donde en el desarrollo de cualquiera de los procesos contractuales podrán verificarse los ítems correspondientes que permitan su verificación. En caso de que al proveedor no le aplique el requisito, deberá presentar la justificación respectiva.	representante legal en donde se manifieste que la empresa cuenta con un Plan Estratégico de Seguridad vial PESV implementado acorde con lo establecido en la resolución 40595 de 2022 y posteriores y en donde en el desarrollo de cualquiera de los procesos contractuales podrán verificarse los ítems correspondientes que permitan su verificación. En caso de que al proveedor no le aplique el requisito, deberá presentar la justificación respectiva.	**PRECONTRACTUAL**
Previo al cargue de las sustancias peligrosas, asegurar la disponibilidad y uso de elementos de protección personal. NOTA: El SENA deberá verificar el cumplimiento de lo establecido durante el transporte de las sustancias.	Previo al cargue de las sustancias peligrosas, asegurar la disponibilidad y uso de elementos de protección personal. NOTA: El SENA deberá verificar el cumplimiento de lo establecido durante el transporte de las sustancias.	**CONTRACTUAL**
Relación del personal que ingresa a las instalaciones con su respectivo pago de seguridad social, certificados de afiliación a EPS, AFP y ARL. Nota: Aplicable únicamente cuando se requiere ingreso de personal externo a la entidad para el cumplimiento de contrato.	Pago de seguridad social, certificados de afiliación a EPS, AFP y ARL. Nota: Aplicable únicamente cuando se requiere ingreso de personal externo a la entidad para el cumplimiento de contrato.	**CONTRACTUAL**

SOLICITUD DE PRECOTIZACIÓN

3. PRESENTACION DE LA PRECOTIZACION:

El oferente debe presentar su cotización con base en el criterio y número de bienes/servicios del presente proceso, según especificaciones que se anexa en la presente invitación a cotizar.

Al realizar la cotización se deberán tener en cuenta las siguientes condiciones:

a) Cotizar los productos bajo las características técnicas establecidas, conforme a las condiciones y cantidades previstas para tal efecto.
b) La ejecución del contrato se realizará en el municipio de Cúcuta.
c) Se anexa listado con el detalle de los artículos que se requieren cotizar. Es indispensable que los proveedores revisen las características y presentación comercial que se solicita, e informe en la cotización si hay alguna inconsistencia o las presentaciones comerciales que actualmente se comercializan, si son diferentes a las incluidas en el siguiente listado.

La PRECOTIZACIÓN a presentar debe referir ítem por ítem, la descripción, la cantidad, unidad, características técnicas, el valor unitario, el IVA y el valor total pre cotizado.

ITEM	DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO Y/O ELEMENTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL IVA incluido

A los interesados en cotizar se les recomienda que antes de elaborar y presentar sus cotizaciones leer cuidadosamente el documento y tener en cuenta los siguientes requisitos, siempre que correspondan:

a) Incluir el valor del IVA en el valor unitario de cada artículo; En el evento en que los valores cotizados tengan centavos, el proponente deberá aproximarla al peso, ya sea por exceso o por defecto, si la suma es mayor o menor a 0.50 centavos, después del cálculo del IVA para el valor unitario final.
b) En lo posible, indicar la marca o referencia del producto cotizado.
c) La validez de la oferta debe ser de 90 días o Superior.
d) Considerar los costos adicionales en que deberá incurrir para el proceso contractual como por ejemplo las garantías – pólizas de seguros, transporte, etc.

4. GARANTÍAS:

Señale con una “X” los amparos a exigir:	
	SERIEDAD DE LA OFERTA: Por el **DIEZ POR CIENTO (10%)** del valor de la oferta, vigente desde la presentación de la oferta y hasta la aprobación de la garantía de cumplimiento del contrato.

X	**CUMPLIMIENTO:** Por el **DIEZ POR CIENTO (10%)** del valor del contrato, vigente por el plazo del contrato y cuatro (4) meses más, contados a partir de la aprobación de la garantía, a la cual podrá imputarse tanto el valor de la cláusula penal pecuniaria como las multas o los perjuicios derivados de la declaratoria de caducidad.
X	**CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES SUMINISTRADOS:** Por el **DIEZ POR CIENTO (10%)** del valor del contrato, vigente por el plazo de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más.
X	**Póliza de Responsabilidad extracontractual:** por un valor asegurado de 200 SMLMV, con una vigencia igual al plazo de ejecución del contrato.

5. FORMA DE PAGO:

El SENA pagará el valor del contrato, mediante único pago, treinta (30) días después de recibido el servicio o bien a satisfacción, previa presentación de facturas y certificación del supervisor donde conste el cumplimiento a satisfacción del objeto contractual, durante el período correspondiente.

En todo caso el contratista deberá atender lo establecido en la Resolución No. 000042 del 5 de mayo de 2020, y sus Resoluciones modificatorias, expedida por la DIAN "Por la cual se desarrollan los sistemas de facturación, los proveedores tecnológicos, el registro de la factura electrónica de venta como título valor, se expide el anexo técnico de factura electrónica de venta y se dictan otras disposiciones en materia de sistemas de facturación".

El pago se realizará dentro de los treinta (30) días calendarios siguientes a adjuntar la factura en SECOP II, con la certificación de recibo a satisfacción por parte del supervisor donde conste el cumplimiento del objeto contractual de los servicios a adquirir, durante el período correspondiente.

La siguiente es la forma de adjuntar los documentos, mediante el instructivo de Colombia Compra Eficiente.

GESTIÓN FINANCIERA			
ITEM	**DESCRIPCIÓN**	**OBSERVACIÓN**	**GF_NIT_ RP_MES_AÑO.pdf**
1	**CARTA DE PRESENTACIÓN**	Carta de presentación con número de radicación, la cual debe mencionar los documentos a adjuntar.	**CONTRATISTA (Guardar en un archivo PDF)**
2	**FACTURA DE VENTA o documento equivalente en original cumpliendo con todos los requisitos de Ley.**	Se adjunta el documento en el caso cuando el proveedor no sea responsable de IVA. Para el caso de la adquisición de bienes, esta factura o documento equivalente requiere el detalle del costo de adquisición de los elementos y todas las erogaciones necesarias para poner en condiciones de uso el bien. (Cuando aplique)	
3	**PAGO DE APORTES PARAFISCALES**	***Personas Jurídicas** deberán anexar Certificación del pago de los aportes parafiscales no mayores a 30 días, firmada por el Revisor	

		Fiscal o Representante Legal. *__Personas Naturales__ deberán garantizar el pago de la seguridad social para el mes inmediatamente anterior.	
4	**RUT**	Con fecha de impresión o generación no mayor a 180 días. (Para el primer pago).	
5	**CERTIFICACIÓN BANCARIA**	*Certificación cuenta bancaria del beneficiario del pago no mayor a 30 días, únicamente en el primer desembolso o cuando se presenten solicitudes de cambio de cuenta por parte del contratista con el otro sí respectivo. *Para los contratos que requieran constitución de fiducia, se adjunta certificación bancaria de la misma no mayor a 30 días, únicamente para el primer pago.	
FACTURA DE VENTA			
ITEM	**DESCRIPCIÓN**	**OBSERVACIÓN**	**FV_N° Factura_NIT_ RP_MES_AÑO.pdf**
6	**FACTURA DE VENTA o documento equivalente en original cumpliendo con todos los requisitos de Ley.**	Si el contratista o proveedor es clasificado como Responsable de IVA, entregará factura de venta o documento equivalente, siempre que cumpla con lo establecido en el artículo 617 del Estatuto Tributario. Para el caso de la adquisición de bienes, esta factura o documento equivalente requiere el detalle del costo de adquisición de los elementos y todas las erogaciones necesarias para poner en condiciones de uso el bien. (Cuando aplique)	**CONTRATISTA (Guardar en un archivo PDF)**

Para la realización del respectivo pago, el contratista favorecido con la adjudicación del contrato deberá allegar la(s) certificación(es) expedida(s) por el(los) revisor(es) fiscal(es) si el(los) mismo(s) se requiere(n) legalmente o por el representante legal, según corresponda, en la(s) que conste que el contratista o sus integrantes si es un consorcio o unión temporal durante el periodo de ejecución contractual respectivo ha(n) efectuado el pago de aportes al Sistema General de Seguridad Social (salud, pensiones, riesgos profesionales) y parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, ICBF Y SENA), de acuerdo con lo establecido en el Artículo 50 de la Ley 789 de 2002, modificado por la Ley 828 de 2003 y lo establecido en el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007.

El SENA hará las retenciones de Ley como:

- Retención en la fuente.
- Rete IVA
- Estampilla ProDesarrollo 2%
- Rete ICA - aplica para el contribuyente que se encuentre domiciliado en la ciudad de San José de Cúcuta.

Los datos obligatorios se encuentran en el Artículo 617 del Estatuto Tributario, es importante que los conozcas para comprobar si las facturas que emites o el proveedor de facturación que contrataste cumple con la legalidad que exige la DIAN.

SOLICITUD DE PRECOTIZACIÓN

FACTURA DE VENTA ELECTRÓNICA	
1	Apellidos y nombre o razón social: SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE “SENA” NIT: 899999034-1 Dirección: Calle 2N con Avenidas 4 y 5 Barrio Pescadero -Cúcuta
2	Correo electrónico del Supervisor.
3	Número del contrato.
4	Numero de la unidad ejecutora.
5	Apellidos, nombres o razón social, número de NIT (Número de Identificación Tributaria) de quien venda el bien o preste el servicio.
6	Fecha y hora en que se generó y expidió la factura electrónica.
7	Valor total de la operación.
8	Forma de pago.
9	Debe contar con una descripción de los bienes vendidos o los servicios prestados.
10	Tener el título de factura de venta electrónica.
11	Debe discriminar los impuestos de la transacción.
12	Incluir la respectiva numeración consecutiva con la Resolución de facturación y su fecha de vencimiento.
13	Debe indicar la calidad de retenedor del impuesto sobre las ventas.
14	Debe indicar el nombre del Proveedor tecnológico con su respectivo NIT, el software contable de facturación.
15	Debes utilizar el formato electrónico de generación XML estándar que fue establecido por la DIAN.
16	Las facturas electrónicas deben incluir la numeración consecutiva o Resolución de Facturación debidamente autorizada por la DIAN.
17	Es muy importante que incluya el código CUFE (Código Único de Factura Electrónica).

Por regla general, cuando se emita la factura el proveedor o contratista deberá registrar en las notas u observaciones la identificación presupuestal de la entidad adquiriente, el número del contrato y el correo del aprobador de la siguiente manera:

1) Diligenciar en la sección de la factura Datos del Emisor, en el campo “correo” su dirección electrónica como proveedor, en donde le será notificado en caso de existir fallas en la validación del correo.
2) Diligenciar en la sección interna de la factura de venta, específicamente

en la parte de Notas u observaciones, lo siguiente: #$ luego el código de identificación de la Regional o Centro de Formación con la cual se suscribió el contrato, número del contrato, y correo del supervisor, finalizando con #$, debidamente separados por punto y coma, según el siguiente ejemplo:

#$Identificación de la entidad; Contrato número; Nombre del supervisor@dominio de la entidad #$

SOLICITUD DE PRECOTIZACIÓN

#$36-02-00-XXX-XXXXXX;Contrato No XX;PedroPerez@sena.edu.co#$

CODIGO REGIONAL

NUMERO DEL CONTRATO

CORREO ELECTRONICO SUPERVISOR

NOTA: En el número de contrato no colocar la palabra contrato ni el numeral, solamente el número tal como aparece en SECOP. Este número se debe indicar completo y si este es alfanumérico, se deberá reflejar de la misma forma. El número máximo de caracteres en este parte del número de contrato es de veinte (20). Después de cada punto y coma debe ir un espacio, en los demás datos no deben ir espacios.

El código de identificación de la Regional o Centro de Formación (unidad ejecutora) con la cual se suscribió el contrato es el que figura en el certificado de registro presupuestal.

3) Registrar en la sección de la factura Datos del Adquiriente en el campo “Correo”, el buzón electrónico siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co dispuesto por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, con el fin que, una vez generada la factura electrónica a través del medio seleccionado, éste la envíe automáticamente.
4) Generar factura obteniendo el contenedor electrónico -Documento zip (PDF, XML).
5) La identificación de la entidad es la siguiente: 36-02-00-054-953710
6) Cuando el proveedor o contratista decida hacer el envío de la factura de forma manual, deberá remitir el correo adjuntando el pdf y el xml en archivo comprimido zip, a la dirección electrónica: siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co. En este caso adicionalmente debe definir el asunto del correo remisorio. En dicho asunto del correo debe registrar los siguientes datos: el código de identificación de la Regional o Centro de Formación con el cual suscribió el contrato, número del contrato y correo del supervisor, debidamente separados por punto y coma, según el siguiente ejemplo:

36-02-00-XXX-XXXXXX; Contrato # XX; supervisor@sena.edu.co

Tenga en cuenta que en este asunto del correo no debe ir el signo $ ni tampoco el signo #, dado que estos símbolos son requeridos únicamente en las notas internas de la factura de venta. Tampoco se deberán registrar más o menos datos de los solicitados en este punto. Esto es importante de lo contrario la factura no podrá ser procesada para el cargue en la plataforma SIIF NACION. En el número de contrato no colocar la palabra contrato ni el numeral, solamente el número tal como aparece en SECOP II. Este número se debe indicar completo y si este es alfanumérico, se deberá reflejar de la misma forma. El número máximo de caracteres en este parte del número de contrato es de veinte (20). Después de cada punto y coma debe ir un espacio, en los demás datos no deben ir espacios.

El código de identificación de la Regional o Centro de Formación (unidad ejecutora) con la cual se suscribió el contrato es el que figura en el certificado de registro presupuestal

El archivo XML de la factura electrónica de venta que debe remitir el proveedor es el que ya se encuentra validado y firmado por la DIAN, dado otra causal de rechazo muy común es que remiten el XML en estado previo. Para identificar el XML validado tenga en cuenta que en su contenido inicia con la frase “AttachedDocument”.

De no darse el envío automático por parte del proveedor o contratista desde el operador tecnológico autorizado, solución gratuita de la DIAN o software propio, descrito en el numeral 4, el proveedor podrá remitir directamente la factura al buzón indicado para tal fin, según las indicaciones dadas en este numeral 6.

Cualquier inconveniente o error generado en el envío de la factura electrónica, el proveedor deberá canalizarlo directamente con el supervisor de contrato, para que esta persona verifique y realice las gestiones pertinentes al interior de la entidad, con él profesional contable de cada Regional o Centro de Formación donde se presente la novedad

a) ASUNTO DEL CORREO ELECTRONICO:
siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co

b) AL CORREO ELECTRONICO SE LE DEBE ANEXAR:
- Los archivos xlm y pdf comprimidos en zip
- Antes de enviar verificar que se encuentre firmada, archivo xml “attacheddocument”
- Archivo en pdf
- Si lo comprime en .rar no lo permite ya que genera error y debe ser en zip

6. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO.

El plazo de ejecución del contrato será hasta el 30 de octubre, sin superar la vigencia en mención, contados a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato, establecidos en el artículo 41 de la Ley 80 de 1993 y los demás que se señale al efecto en el estudio previo y hasta agotar el monto presupuestal.

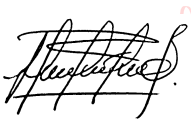
7. LUGAR DEL SERVICIO - REFERIDO:

El lugar de ejecución del contrato será en las instalaciones del Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios -CIES- del Servicio Nacional de Aprendizaje -SENA-, ubicado en la Calle 2N con avenidas 4 y 5, Barrio Pescadero Cúcuta, y en la sede del municipio de Ocaña, Norte de Santander; cumpliendo con las condiciones establecidas por la entidad contratante en los Estudios Previos y Anexo a la Invitación Pública.

PARAGRAFO: Para todos los efectos contractuales se tendrán como domicilio la ciudad de San José de Cúcuta, Norte de Santander, Colombia.

8. **TIPO DE CONTRATO:** Suministro.

Atentamente,



Firmado digitalmente por Hugo Leon Taborda Ocampo
Fecha: 2025.12.23 15:20:05 -05'00'

HUGO LEON TABORDA OCAMPO
Subdirector (E) CIES

Proyectó: Rosell Daniel Blanco Colmenares, Contratista CIES Rosell Blanco