



**SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA**  
**SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN**  
**Procedimiento Gestión de Contratación**  
**INVITACIÓN A PARTICIPAR PRE-COTIZACIÓN**

Versión: 01

Fecha: 24/02/2014

Código:F005-PO02-GCCON

El servicio Nacional de Aprendizaje Sena, de conformidad con el principio de publicidad, transparencia y selección objetiva de la contratación, y a la Circular Jurídica Lineamientos emitida por la Dirección Jurídica de la Dirección General del SENA, convoca públicamente a todos los interesados a participar en el siguiente **PRE COTIZACIÓN**

**ADVERTENCIA**

La cotización solicitada servirá de base para la elaboración de un estudio de mercado, y por lo tanto, no constituyen en sí misma una oferta y consecuentemente no obliga a las partes.

**OBJETO**

**contratar el suministro de materiales de formación para los programas del área Industrial del Centro de Desarrollo Agroempresarial**

**VALIDEZ DE LA PRE COTIZACIÓN**

Hasta el 30 de diciembre de 2014

**PLAZO PARA PRESENTAR LA PRE COTIZACIÓN**

**HASTA EL 16 DE JULIO DE 2014 A LAS 05:30 P.M**

**LUGAR PARA PRESENTAR LA PRE COTIZACIÓN**

**TODAS LAS PRE COTIZACIONES SE DEBERAN PRESENTAR EN LA CARRERA 9 No. 11-34 CHÍA (CUNDINAMARCA), O AL CORREO ELECTRONICO [contratacion.chia@sena.edu.co](mailto:contratacion.chia@sena.edu.co)**

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL BIEN O SERVICIO**

ITEM	ELEMENTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANT
1	Accite para motor Super SAE 15W50 Multigrado para Motores Diesel	Galón	6
2	Accite para motor Super SAE 20W50 Multigrado para Motores a Gasolina	Galón	12
3	Adaptadores terminales de 3/4", PVC	Unidad	360
4	Aerosol antisalpicaduras para soldadura MIG frasco de 525 gr	Unidad	15
5	Alambre de Cobre Aislado THHN 10AWG; Chaqueta externa de poliamida (nylon) (No Importa color) Rollo x100m	Unidad	12
6	Alambre de Cobre Aislado THHN 12AWG Chaqueta externa de poliamida (nylon) (No Importa color) Rollo x100m	Unidad	12
7	Alambre de Cobre Aislado THHN 14AWG Chaqueta externa de poliamida (nylon) (No Importa color) Rollo x100m	Unidad	12
8	Alambre de Cobre Desnudo 12AWG Rollo x100m	Unidad	12
9	Alambre de Cobre Desnudo 14AWG Rollo x100m	Unidad	12
10	Alambre Mig para acero al carbono ER7056 de 0.35mm de diametro	Rollo	9
11	Alcohol Industrial	Litros	60
12	Angulo de 1" x 1/8" x 6 mts	Tira x 6m	110
13	Angulo de hierro 1 1/2" x 3/16" x 6 metros	Tira x 6m	10
14	Angulo de hierro 2" x 3/16" x 6 metros	Tira x 6m	6

Ministerio de Trabajo  
**SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE**  
**Regional Cundinamarca- Centro de Desarrollo Agroempresarial**

**Carrera 9 No. 11-34 Chía - 5950060**

**www.sena.edu.co - Línea gratuita nacional: 01 8000 9 10 270**



**SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA**  
**SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN**  
**Procedimiento Gestión de Contratación**  
**INVITACIÓN A PARTICIPAR PRE-COTIZACIÓN**

Versión: 01

Fecha: 24/02/2014

Código:F005-PO02-GCCON

15	Angulo de hierro de 1 1/2" x 1/8x 6 Mts	Tira x 6m	5
16	Angulo de hierro de 2" x 1/8x 6 Mts	Tira x 6m	5
17	Angulo de hierro de 2" x 3/16" x 6 metros	Tira x 6m	6
18	Balasto electroico para tubo Fluorescentes T8 BAL-2x32T8 120V	Unidad	24
19	Bombillo ahorrador en Espiral Casquillo: E27 Voltaje: 120V POTENCIA 40W Dimerizable: No	Unidad	72
20	Bombillos incandescente Forma: Estándar Casquillo: E27 Voltaje: 120 V POTENCIA 100W	Unidad	72
21	Borna portafusible para montaje en riel omega, Capacidad de conexión: 2,5 mm2 Voltaje: 250V Intensidad: 10A	Unidad	48
22	Bornes de conexión (clemas) por tornillo cubiertos de conductor de fase, neutro y puesta a tierra de material aislante poliamida, para conexión simple de cable flexible hasta 2,5mm2 montaje en riel omega	Unidad	96
23	Bornes de conexión (clemas) por tornillo cubiertos de conductor de fase, neutro y puesta a tierra de material aislante poliamida, para conexión simple de cable flexible hasta 4mm2 montaje en riel omega	Unidad	96
24	Brochas 2"	Unidad	6
25	Cable aislado de cobre Duplex 2 x 16AWG; aislamiento de PVC autoextinguible, dispuestos en paralelo	Rollo x 100m	12
26	Caja Metelica Galvanizada 10x10(Ref: Doble Fondo) para Tomas Trifasicas.	Unidad	55
27	CAJA PLÁSTICA ELÉCTRICA 2" X 4" (5800) Diseño rectangular para uso en conexiones eléctricas. Elaborada en plástico NO TOXICO. Uso general. Recomendada en construcciones con climas de alta oxidación	Unidad	48
28	CAJA PLÁSTICA ELÉCTRICA 4" X 4" Diseño cuadrado para instalaciones eléctricas. Elaborada en plástico NO TOXICO. Uso general. Recomendada en construcciones con climas de alta oxidación. Su diseño le permite ser empleada en diversos estándares de Tomas y Placas (múltiples puntos de sujeción)	Unidad	144
29	CAJA PLÁSTICA OCTAGONAL Diseño para uso en conexiones eléctricas de paso ó plafones. Elaborada en plástico NO TOXICO, con propiedades que RETARDAN LA LLAMA y la combustión. Uso general. Recomendada en construcciones con climas de alta oxidación	Unidad	48
30	Careta para soldar, portavidrio levantable y doble lente - transparente y opaco # 10	Unidad	25
31	Cable aislado de cobre 14AWG, Chaqueta externa de poliamida (nylon)	Rollo x 100m	15
32	Cilindro Recarga de argon (Bala x 10m3)	Unidad	2
33	Cilindro Recarga de oxigeno (Bala x 10m3)	Unidad	4
34	Cilindro Recarga de acetileno (Bala x 10m3)	Unidad	2
35	Cilindro Recarga de dióxido de carbono (Bala x 10m3)	Unidad	5
36	Cinta de PVC 600V, en color negro retardante de llamas y resistente a la intemperie	Rollo	30
37	Cinta de enmascarar 1 1/2" rollo x 20m	Unidad	20
38	Combinacion de toma corriente tipo americano (250V 10 A) E INTERRUPTOR SENCILLO (127V 15 A)	Unidad	24
39	CURVAS DE 90° CONDUIT PVC CAMPANA X ESPIGO 3/4"	Unidad	120
40	Dimmer giratorio sencillo 300W, incandescente/halógeno	Unidad	12
41	Disco grata pulidora 4" 1/2"	Unidad	45
42	Disco para corte pulidora de 4" 1/2"	Unidad	60
43	Disco para tronzadora de 14"	Unidad	60
44	Discos grata para pulidora de 7"	Unidad	30
45	Discos para pulidora de corte de 7"	Unidad	60
46	Discos para pulidora flap de 7"	Unidad	45
47	Discos para pulidora de desvaste de 4"	Unidad	90



**SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA**  
**SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN**  
**Procedimiento Gestión de Contratación**  
**INVITACIÓN A PARTICIPAR PRE-COTIZACIÓN**

Versión: 01

Fecha: 24/02/2014

Código:F005-PO02-GCCON

48	Discos para pulidora de desvaste de 7"	Unidad	90
49	Electrodos para soldadura de arco E 6010 de 1/8"	Kilogramo	100
50	Electrodos para soldadura de arco E 7018 de 1/8"	Kilogramo	110
51	Electrodos para soldadura de arco 6013 de 1/8"	Kilogramo	26
52	Electrodos para soldadura de arco 6013 de 3/32	Kilogramo	30
53	Fotocelda Multi voltaje, 15 AMP 120V 1000W, Con base	Unidad	24
54	Grata manual con cerdas metalicas 10", cabo plastico o de madera	Unidad	90
55	Guantes de carnaza para soldar	Unidad	86
56	Hojas para segueta manual 12 X18	Unidad	100
57	Interruptor de cuatro vias sencillo con luz piloto.	Unidad	12
58	Interruptor diferencial 16A de sensibilidad 30 mA para montaje en riel omega	Unidad	12
59	Interruptores conmutables (tres vias) 10A, 250V	Unidad	48
60	Interruptor DOBLE conmutable (tres vias) 10A, 250V	Unidad	48
61	Interruptor DOBLE para una función (on-off) 10A, 250V	Unidad	49
62	Interruptor sencillo para una función (on-off) 10 A, 250 V	Unidad	48
63	Interruptor TRIPLE conmutable (tres vias) 10 A, 250 V	Unidad	48
64	Interruptor TRIPLE para una función (on-off) 10 A, 250 V	Unidad	48
65	Lamina de acero cold rolled calibre 18 de 1 mts x 1.80mts	Unidad	70
66	Lamina de acero cold rolled calibre 18 de 12 cm x 20 cm	Unidad	300
67	Lamina de acero cold rolled 1.20 x 2.40 calibre 14	Unidad	4
68	Lámina de alfajor cal 16 de 2m x 1.20m	Unidad	2
69	Papel de Lija No 120	Pliego	240
70	Papel de Lija No 240	Pliego	240
71	Papel de Lija No 80	Pliego	240
72	Lima plana bastarda de 10" con mango	Unidad	30
73	Lima redonda bastarda de 10" con mango	Unidad	30
74	Limas bastardas cola de rata de 5/16" con mango	Unidad	60
75	Limas bastardas media caña de 10" con mango	Unidad	60
76	Líquido para frenos DOT 3	Galón	6
77	Líquido refrigerante y/o anticongelante	Galón	6
78	Luz piloto 22mm, Amarillo, IP65, 220V, con anillo de fijación	Unidad	12
79	Luz piloto 22mm, Rojo IP65, 220V, con anillo de fijación	Unidad	12
80	Luz piloto 22mm, Verde IP65, 220V, con anillo de fijación	Unidad	12
81	Marcos de segueta manual	Unidad	36
82	Medidor estático monofásico de energía activa simple tarifa con visualizador LCD	Unidad	12
83	Breaker tripolar de 10A, Montaje en riel Omega	Unidad	12
84	Petos para soldadura en carnaza	Unidad	86
85	Piedras para esmeril de 7" grano fino	Unidad	18
86	Pintura en vinilo Blanco	Galón	10
87	Pintura en Aceite Verde	Galón	15
88	Pintura esmalte color azul	Galón	4
89	Pintura esmalte color gris Maquina	Galón	4
90	Pintura para tráfico de color amarillo	Galón	15



**SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA**  
**SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN**  
**Procedimiento Gestión de Contratación**  
**INVITACIÓN A PARTICIPAR PRE-COTIZACIÓN**

Versión: 01

Fecha: 24/02/2014

Código: F005-POD2-GCCON

91	Pintura para tráfico de color Azul	Galón	20
92	Pintura para tráfico color amarillo	Galón	15
93	Pintura para tráfico color verde	Galón	15
94	Pinzas de masa para equipo de soldadura de 300 amperios	Unidad	4
95	Platina CR de 3"x 1/4" x 6 mts	Unidad	45
96	Platina CR de 3"x 3/8" x 6 mts	Unidad	45
97	Portaelectrodos para equipo de soldadura 300 amperios	Unidad	4
98	Prensas en "c"	Unidad	15
99	Prensa de banco No5	Unidad	15
100	Horometro digital, para montaje superficial	Unidad	12
101	Pulsador doble Para timbre : 10A/260V	Unidad	24
102	Pulsador sencillo Para timbre : 10A/260V	Unidad	24
103	Remaches pop de 3 mm	Unidad	200
104	Riel omega perforado para tablero electrico	Metro	12
105	Rodachin de Nylon de 4" Pulgadas de diametro base giratoria para 100Kg	Unidad	20
106	Roseta o Plafón de NYLON para instalar con tornillos. Especial para instalar bombillos con rosca estandar o E-27	Unidad	72
107	Soldadura de estaño aleacion 60/40 carrete 0,5Kg + pomada	Kilogramo	4
108	Suplemento para caja pastica electrica 10x10	Unidad	10
109	Switch de pared para encender lamparas con sensor de movimiento, 120 VAC, 60 Hz / carga máxima: 500 WATTS	Unidad	36
110	Tablero Trifasico con Puerta de 12 Circuitos con Barraje de 225A-Barra Neutro y Barra Tierra	Metro	12
111	Rollo de Teflon	Unidad	12
112	Thiner	Galón	35
113	Timbre 120V 50-60 Hz	Unidad	24
114	Timbre zumbador ( chicharra ), 120 V, sonoridad 60dB a 1 metro.	Unidad	12
115	Medidor estático trifasico de energia activa simple tarifa con visualizador LCD	Unidad	12
116	Toma Doble con polo a tierra 2P+T (127V 15 A)	Unidad	60
117	Toma de corriente GFCI(ICFT) falla a tierra GFCI (ICFT) 15A - 127V	Unidad	48
118	Tornillos galvanizado, cabeza exagonal, con tuerca, rosca ordinaria 1 1/2" x 1/2"	Unidad	60
119	Tuberia Conduflex con Cable Guía 3/4"	Metro	36
120	Tubo aguas negras de 4" x 6 mts de 4mm de espesor	Unidad	15
121	Tubo conduit PVC de 3/4" x3m trabajo pesado	Unidad	36
122	Union para Tubo Conduit 3/4"	Unidad	360
123	Valvulina 90	Galón	6
124	Varsol	Galón	5
125	Vidrios oscuros para careta de soldadura # 11 de 5cmx10,5cm	Unidad	30
126	Vidrios transparentes para careta de soldadura de 5cmx10,5cm	Unidad	100
127	Alicate Multi-Us0 9-1/2 pulgadas	Unidad	50
128	Alicate Universal Mango Negro 8"	Unidad	65
129	Alicate Corte Diagonal 6"	Unidad	50
130	Alicate Punta Larga Cortante 5"	Unidad	50
131	Juego de destornilladores combinados	Unidad	25



**SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA**  
**SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN**  
**Procedimiento Gestión de Contratación**  
**INVITACIÓN A PARTICIPAR PRE-COTIZACIÓN**

Versión: 01

Fecha: 24/02/2014

Código: F005-PO02-GCCON

132	Pelacables automático	Unidad	25
133	Cinta métrica 30 metros fibra vidrio	Unidad	20
134	CONTACTOR TRIPOLAR 10A AC3, BOBINA 220V MONTAJE RIEL DIN	Unidad	14
135	CONTACTOR TRIPOLAR 10A AC3, BOBINA 110V MONTAJE RIEL DIN	Unidad	14
136	RELE TERMICO 16-24A	Unidad	2
137	RELE DE ESTADO SOLIDO 30 VDC	Unidad	2
138	SENSOR INDUCTIVO DE PROXIMIDAD 24VDC	Unidad	1
139	SENSOR CAPACITIVO DE PROXIMIDAD 12-24VDC	Unidad	8
140	SENSOR CAPACITIVO DE PROXIMIDAD 24 a 240 VAC	Unidad	1
141	SENSOR INDUCTIVO DE PROXIMIDAD 24 A 240 VAC	Unidad	6
142	SENSOR FOTO ELECTRICO REFLEX 24-240VAC	Unidad	11
143	SENSOR FOTO ELECTRICO REFLEX 12-24 VDC	Unidad	7
144	SENSOR FOTO ELECTRICO AUTO REFLEX 12-24 VDC	Unidad	9
145	BLOQUE DE CONTACTOS AUXILIAR OFF DELAY	Unidad	7
146	BLOQUE DE CONTACTOS AUXILIAR ON DELAY	Unidad	7
147	RELE 11 PINES 120V, CON BASE PARA MONTAJE EN RIEL DIN	Unidad	1
148	RELE 8 PINES 24VDC, CON BASE PARA MONTAJE EN RIEL DIN	Unidad	1
149	FINALES DE CARRERA 100/240 VAC	Unidad	6
150	Clavija caucho trifilar 50A 250V trifásica certificada	Unidad	9
151	Cable multifilar encauchetado de 3 x12 AWG que cumpla con normas ASTM, con UL 62, NTC 2356, NTC 5521, NTC 2050 (un solo tramo)	Metro	350
152	CANALETA PLASTICA RANURADA 60X40 mm	Unidad	10
153	PULSADOR COLOR ROJO CON CONTACTOR NC	Unidad	36
154	BANANAS HEMBRAS ROJAS	Unidad	200
155	CAJA DE HERRAMIENTAS - GRANDE CON RUEDAS ACERO INOX	Unidad	12
156	Bandeja portacable tipo malla de 100x200mmx 3m	Unidad	25
157	Unión atornillada reforzada para bandeja tipo malla de 100x200mm	Unidad	215
158	Cuelga universal para bandeja portacable tipo malla de 100x200mm	Unidad	27
159	Platina de ensamble curvas para bandeja portacable tipo malla de 100x200mm	Unidad	25
160	Platina union para bandeja portacable tipo malla de 100x200mm	Unidad	55
161	Soporte repisa galvanizada de 226mm para bandeja portacable tipo malla de 100x200mm	Unidad	54
162	Sujeccion a soporte peldaño para bandeja portacable tipo malla de 100x200mm	Unidad	108
163	Conector para sujetar cable de puesta a tierra para bandeja portacable tipo malla de 100x200mm	Unidad	75
164	Sujetador sencillo para tubo MT de 3/4" en bandeja portacable tipo malla de 100x200mm	Unidad	8
165	Sujetador para caja electrica 4x4 en bandeja portacable tipo malla de 100x200mm	Unidad	12
166	Toma industrial trifasica 32 A, 460V 3P + T tipo P17 de sobreponer color rojo	Unidad	12
167	Clavija industrial trifásica 3P + T tipo P17 de 32 A, 460V Color rojo, IP 44.	Unidad	12
168	Cable multifilar encauchetado de 4 x12 AWG que cumpla con normas ASTM, con UL 62, NTC 2356, NTC 5521, NTC 2050	Metro	300
169	Tomacorriente de 15A, 120V *tomacorriente doble con puesta a tierra, normalizada con NTC 2050 Y RETIE*	Unidad	8



**SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA**  
**SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN**  
**Procedimiento Gestión de Contratación**  
**INVITACIÓN A PARTICIPAR PRE-COTIZACIÓN**

Versión: 01

Fecha: 24/02/2014

Código:F005-PO02-GCCON

170	BREAKER MONOPOLAR TERMOMAGNETICO ENCHUFABLE 15A Interruptor termomagnético enchufable, Conforme con los requisitos de norma UL 489, Aplicable como seleccionador (6.000 ciclos de operación con carga). Capacidad interruptiva 10 kA 120/240V, Tensión de aislamiento 600V, que cumpla con las normas IEC 898 y NTC 2116. Marcación de características eléctricas. Marcación de posición disparado "TRIP" > Marcación de terminales de entrada y carga. Debe cumplir RETIE.	Unidad	5
171	Lámpara fluorescente de 2x32W con balasto electrónico, con arranque instantáneo multitensión con FP de 0.98 y bajo nivel de armónicos	Unidad	24
172	Breaker Tripolar Enchufable de 3x30A Termomagnético. Disparo Simultáneo. Capacidad de Ruptura 10KA	Unidad	12
173	*Cinta aislante de poli-cloruro de vinilo (PVC), color Amarillo, 19 mm x 0,18mm x 20 m, con excelente memoria elástica, resistente a la abrasión, humedad, álcalis, ácidos, corrosión de cobre, a altas y bajas temperaturas (-7°C a 90°C), a rayos UV*	Unidad	5
174	Amarre plástico transparente o Blanco 10" (x100 unidades)	Paquete x100	2
175	Tubo MT de 3/4" X3m que cumpla con NTC 105 Y UL 797	Unidad	34
176	Curva de 90 grados para tubo MT 3/4"	Unidad	8
177	Unionde 3/4" para tubo MT	Unidad	8
178	Terminal de 3/4" para tubo MT	Unidad	60
179	Caja rectangular MT	Unidad	8
180	Caja cuadrada MT	Unidad	2
181	Cable 7 hilos 12AWG, NEGRO, con diámetro de 2.05 mm en conformidad con el RETIE, con aislamiento THW en conformidad con las normas IEC 332-1, UL 83 y NTC 1332, Tensión 600V 75°C,	Metro	100
182	Cable 7 hilos 12AWG, BLANCO, con diámetro de 2.05 mm en conformidad con el RETIE, con aislamiento THW, en conformidad con las normas IEC 332-1, UL 83 y NTC 1332, Tensión 600V 75°C,	Metro	100
183	Cable 7 hilos AWG 12, VERDE, con diámetro de 2.05 mm en conformidad con el RETIE, con aislamiento THW en conformidad con las normas IEC 332-1, UL 83 y NTC 1332, Tensión 600V 75°C,	Metro	100
184	Abrazadera galvanizada para tubo MT de 3/4", Doble oreja, trabajo pesado	Unidad	50
185	Caja octogonal MT	Unidad	24
186	Chazo plástico de 5/16" con tornillo	Unidad	100
187	CANALETA METALICA DE 10cmX4cmX2,40 m *Canaleta metálica en lámina cold rolled calibre 20 para cableado estructurado en tramo recto de 10cmx4cm x 2,40m de largo. Provisos de una división metálica longitudinal para separar los circuitos, sometido a tratamiento químico contra la oxidación, el acabado final es un recubrimiento de pintura en polvo color beige duna texturizado poliéster (ral 7032) de aplicación electrostática*	Unidad	45
188	TROQUEL SENCILLO PARA PUNTO ELECTRICO*Troquel sencillo para punto eléctrico en Cold Roll calibre 20 de excelente calidad, terminados con pintura electrostática en polvo; para anclar en canaleta de 10cmx4 cmx 2,40cm*	Unidad	60
189	TROQUEL SENCILLO PARA PUNTO DE DATOS*Troquel sencillo para punto de datos en Cold Roll calibre 20 de excelente calidad, terminados con pintura electrostática en polvo; para anclar en canaleta de 10cmx4cm x 2,40m*	Unidad	60
190	TOMAS CON TIERRA AISLADA COLOR NARANJA DE 15 A / 125V*toma con tierra aislada color naranja de 15A / 120V con cumplimiento de RETIE para adaptar a Troquel sencillo para punto eléctrico en Cold Roll calibre 20*.	Unidad	60
191	FACE PLATE SENCILLO COLOR BLANCO PARA TOMA RJ-45 TIPO JACK*	Unidad	60
192	PATCH PANEL 24 PUERTOS CATEGORIA 5E	Unidad	1
193	CONECTOR JACK RJ45 CAT-5 T110 *Conector Jack RJ45 Hembra categoría 6 tipo 110 (T110) color gris Nexxt AW120NXT11. Se necesita herramienta de impacto Viene con terminales de conexión de bronce fosforoso*	Unidad	60
194	PATCH CORD UTP CATEGORIA 6 DE 3 FT COLOR AZUL	Unidad	60
195	PATCH CORD UTP CATEGORIA 6 DE 10 FT COLOR AZUL	Unidad	60



**SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA**  
**SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN**  
**Procedimiento Gestión de Contratación**  
**INVITACIÓN A PARTICIPAR PRE-COTIZACIÓN**

Versión: 01

Fecha: 24/02/2014

Código: F005-PO02-GCCON

196	GABINETE DE PARED • ANDES III x 12 RU	Unidad	1
197	ORGANIZADOR HORIZONTAL DE CABLES UTP 2U * Capacidad de cables: 60	Unidad	1
198	SWITCH DE 24 PUERTOS A 10/100MBPS CON 2 PUERTOS GIGABIT TEG-S224 *Switch de 24 puertos a 10/100Mbps con 2 puertos Gigabit: TEG-S2242 x 10/100/1000Mbps Auto-Negotiation and Auto-MDIX Gigabit Ports 24 x 10/100Mbps Auto-Negotiation, Auto-MDIX Fast Ethernet Ports Plug and Play with 8.8 Gbps switching capacity*	Unidad	1
199	MULTITOMAS HORIZONTALES*Chasis metálico fabricado en lámina Cold Rolled C22, montaje Horizontal en Rack - 1 UR, Interconexiones internas de acuerdo con lo establecido por el RETIE, numerall7.13; protección eléctrica con fusible en vidrio de 10 A (portafusible adosado al chasis), interruptor con piloto indicador rojo, para energizados de la multitoma. Tomas atornilladas al chasis (disponible en toma Naranja polo a tierra aislado). Extensión de 2metros en cable encauchetado 3x12 THW, acabado: pintura electrostática colores negro*	Unidad	1
200	BREAKER MONOPOLAR TERMOMAGNETICO ENCHUFABLE* Interruptor termomagnético enchufable, Conforme con los requisitos de norma UL 489. Aplicable como seleccionador (6.000 ciclos de operación con carga). Capacidad interruptiva 10 kA 120/240V, Tensión de aislamiento 600V, que cumpla con las normas IEC 898 y NTC 2116, en un polo y amperaje nominal de 15A . Marcación de características eléctricas. Marcación de posición disparado"TRIP"> Marcación de terminales de entrada y carga. Debe cumplir RETIE.	Unidad	12
201	Tablero Trifásico con Puerta y Espacio para Totalizador de 12 Circuitos con Barraje de 225A-Barra Neutro-Barra Tierra-Chapa y Llave	Unidad	1
202	CABLE DE COBRE AISLADO THHN TRIPLEX 12AWG ROJO, VERDE, BLANCO PARA RED REGULADA 120VAC CON CERTIFICACION RETIE	Metro	300
203	CABLE UTP CATEGORIA 6A X300 METROS	Paquete x300	4
204	CHAZO CON TORNILLO DE 1/4" BOLSA POR 100	Paquete x100	3
205	TORNILLO AUTOPERFORANTE PARA CANALETA METALICA BOLSA DE 100 und	Paquete x100	3
206	AMARRE PLASTICO 6"	Paquete x100	3
207	BROCAS PUNTA DE TUNGSTENO DE 1/4"	Unidad	6
208	BROCAS ACERO RAPIDO DE 1/16"	Unidad	5
209	PATCH PANEL 48 PUERTOS CATEGORIA 6A	Unidad	1
210	SWITCH DE 48 PUERTOS A 10/100MBPS CON 2 PUERTOS GIGABIT TEG-S224 *Switch de 48 puertos a 10/100Mbps con 2 puertos Gigabit: TEG-S2242 x 10/100/1000Mbps Auto-Negotiation and Auto-MDIX Gigabit Ports 48 x 10/100Mbps Auto-Negotiation, Auto-MDIX Fast Ethernet Ports Plug and Play with 8.8 Gbps switching capacity*	Unidad	1
211	Chazo expansivo 5/16" (0,7 cm de ancho)	Unidad	4
212	Breaker Industrial 60A (Caja Moldeada) Formula A1A 60 - 10 KA.	Unidad	1
213	ACEITE PARA TRANSMISION, CAJAS DE TORNOS Y FRESADORAS, NO TOXICO, NO CONTAMINAN EL MEDIO AMBIENTE PRESENTACION GARRAFA X 5 GALONES SAE 90 - 100	x 5 Galones	3
214	ACEITE REFRIGERANTE SINTETICO PARA CORTE Y MECANIZADO DE FERROSOS,PROTEGE DE LA CORROSION TANTO A LA MAQUINA COMO A LAS PIEZAS,NO ES TOXICO,NO CONTAMINA EL MEDIO AMBIENTE PRESENTACION GARRAFA X 5 GALONES	x 5 Galones	3
215	ACEITE TONNA T32 PRESENTACION POR 5 GALONES ESPECIAL PARA LUBRICACION BANCADAS CENTRO DE MECANIZADO	x 5 Galones	3
216	Angulo Hr de 1x1" x 1/8" x 6 mts	Tira x 6m	25
217	Acero AISI 1045 de 2" de diametro, calibrado, longitud 3m	Tira x 3m	2
218	Acero AISI 1045 de 3" de diametro, calibrado, longitud 3m	Tira x 3m	2
219	AEROGRAFO COMPLETO	Unidad	2
220	Aerosol antisalpicaduras para soldadura MIG frasco de 525 gr	Unidad	15



**SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA**  
**SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN**  
**Procedimiento Gestión de Contratación**  
**INVITACIÓN A PARTICIPAR PRE-COTIZACIÓN**

Versión: 01

Fecha: 24/02/2014

Código:F005-PO02-GCCON

221	ALUMINIO REDONDO DE 2 PULGADAS DE DIAMETRO CALIBRADO X 6 METROS	Unidad	2
222	ANGULO DE 1"X1" X 3/16 ESPESOR X 6MTS	Tira x 6m	15
223	Angulo de hierro de 1 1/2 x 1 1/2 X 3/16 x 6 Mts	Tira x 6m	15
224	Angulo de hierro de 2" x 2" X 1/4 x 6 Mts	Tira x 6m	15
225	JUEGO LLAVES BRISTOL (13 UNIDADES ALLEN) DESDE 1.5 mm A 10 mm, Con estuche	Unidad	10
226	JUEGO LLAVES BRISTOL (13 UNIDADES ALLEN) DESDE 3/64" A 3/8", Con estuche	Unidad	10
227	JUEGO DE BROCAS DE 1/8 A 3/8" PARA MURO CON PUNTA DE TUNGSTENO CANTIDAD POR JUEGO 8 UNIDADES	Unidad	10
228	LAMINA PERFORADA HIR (PERFORACION DE DIAMETRO 5 mm ) CALIBRE 20 DE 1,2m x 2,4 m	Unidad	10
229	BROCHAS DE 3"	Unidad	15
230	BROQUEROS EN MM CON ESTUCHE METALICO HSS DE 1 A 13mm ACERO RAPIDO CONTIENE 25 PIEZAS	Unidad	10
231	BROQUEROS EN PULGADAS CON ESTUCHE METALICO HSS DE 1/16" A 1/2" , ACERO RAPIDO CONTIENE 29 PIEZAS	Unidad	10
232	BURIL CUADRADO DE ACERO RAPIDO ( HSS ) DE 3/8 X 3"	Unidad	50
233	BURIL CUADRADO DE ACERO RAPIDO DE 1/2 X 4" (HSS)	Unidad	50
234	BURIL CUADRADO PUNTA DE TUNGSTENO DE 1/2" DERECHO	Unidad	50
235	BURIL CUADRADO PUNTA DE TUNGSTENO DE 1/2" IZQUIERDO	Unidad	50
236	BURIL CUADRADO PUNTA DE TUNGSTENO DE 3/8 DERECHO	Unidad	50
237	BURIL CUADRADO PUNTA DE TUNGSTENO DE 3/8 IZQUIERDO	Unidad	50
238	CUCHILLA ACERO CROMO VANADIUM 200x25x3MM - 8"	Unidad	50
239	TOMA TRIFÁSICA 3X50A, PARA MONTAJE EN CAJA 10 X 10	Unidad	6
240	CHAZOS DE EXPANSION 5/16 X 1-1/2"	Unidad	100
241	CHAZOS DE EXPANSION 3/8 X 1"	Unidad	100
242	Escariador de 1/2" de diametro 4 labios de corte	Unidad	20
243	Escariador de 10 mm de diametro 4 labios de corte	Unidad	20
244	Escariador de 12 mm de diametro 4 labios de corte	Unidad	20
245	Escariador de 3/8" de diametro 4 labios de corte	Unidad	20
246	Escariador de 5/16" de diametro 4 labios de corte	Unidad	20
247	Escariador de 8 mm de diametro 4 labios de corte	Unidad	20
248	Estopa por bultos x 50 kilos	Unidad	3
249	Flexometro, 5 metros de longitud y 3/4" de ancho.	Unidad	20
250	FRESA PARA ENGRANAJES, MODULO 1,5 DIAMETRO 60 mm. HUECO 22mm	Unidad	5
251	FRESA PARA ENGRANAJES, MODULO 2,5 DIAMETRO 60 mm. HUECO 22mm	Unidad	5
252	FRESA PARA ENGRANAJES, MODULO 3 DIAMETRO 60 mm. HUECO 27mm	Unidad	5
253	FRESA PARA ENGRANAJES, MODULO 4 DIAMETRO 60 mm. HUECO 27mm	Unidad	5
254	FRESA RADIAL CONVEXA, DIAMETRO 63 mm, ANCHO 6mm, HUECO 22mm x 27 dientes modulo 2 de 26-34	Unidad	5
255	FRESA RADIAL CONVEXA, DIAMETRO 63 mm, ANCHO 9mm, HUECO 22mm 27 dientes modulo 1	Unidad	5
256	FRESA RADIAL CONVEXA, DIAMETRO 80 mm, ANCHO 12mm, HUECO 27mm modulo 3	Unidad	5
257	FRESA RADIAL CONVEXA, DIAMETRO 80 mm, ANCHO 16mm, HUECO 27mm modulo 3	Unidad	5
258	ACERO 1020 CUADRADO DE 2" X 3MTS	Unidad	3
259	ACERO 1020 CUADRADO DE 3/4" X 3MTS	Unidad	3
260	ACERO 1040 CUADRADO DE 1" X 3MTS.	Unidad	3

Ministerio de Trabajo  
**SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE**  
**Regional Cundinamarca- Centro de Desarrollo Agroempresarial**  
**Carrera 9 No. 11-34 Chía - 5950060**  
[www.sena.edu.co](http://www.sena.edu.co) - Línea gratuita nacional: 01 8000 9 10 270





**SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA**  
**SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN**  
**Procedimiento Gestión de Contratación**  
**INVITACIÓN A PARTICIPAR PRE-COTIZACIÓN**

Versión: 01

Fecha: 24/02/2014

Código: F005-PO02-GCCON

261	ACERO 1040 REDONDO DE 1" 1/2 X 6 MTS.	Unidad	3
262	BROCA PARA CENTRO No. 3	Unidad	20
263	BROCA PARA CENTRO No. 4	Unidad	20
264	PIEDRA DE ESMERIL CARBURO DE SILICIO O CARBURO DE TUGSTENO COLOR VERDE DE 7" X 1" X 1" 1/4 PARA AFILAR TUGSTENO	Unidad	10
265	PIEDRA DE ESMERIL DE OXIDO DE ALUMINIO GRANO MEDIO DE 7" X 1" X 1" 1/4 PARA AFILAR ACEROS RAPIDOS	Unidad	10
266	TORNILLO BRISTOL PRISIONERO DE 3/8 UNC X 1/2"	Unidad	50
267	TORNILLO BRISTOL PRISIONERO DE 5/16 UNC X 1/2"	Unidad	50
268	tornillos para ensamble golosos de 1/4 x 1"	Unidad	100
269	tornillos para ensamble golosos de 3/16 x 1"	Unidad	100
270	TUBO CUADRADO 1 1/2 pulgada CALIBRE 18 X 6 M DE LONGITUD	Tira x 6m	10
271	TUBO CUADRADO 1 pulgada CALIBRE 18 X 6 M DE LONGITUD	Tira x 6m	10
272	TUBO CUADRADO DE 1/2" X 1/2" CAL 18 X 6 METROS	Tira x 6m	10
273	TUBO CUADRADO DE 3/4" X 3/4" CAL 18 X 6 METROS	Tira x 6m	10
274	VARILLA CUADRADA LISA HIERRO COLD ROLLED 1" X 6MTS	Tira x 6m	10
275	VARILLA CUADRADA DE 3/4" X 6 METROS calibrada	Tira x 6m	10
276	VARILLA REDONDA DE 1/2" X 6 METROS calibrada	Tira x 6m	5
277	PLATINA LISA HIERRO COLD ROLLED 1/2" X 2" calibrada X 6MTS	Tira x 6m	5
278	Juego completo de copas en pulgadas desde 1/4" a 1" como minimo	Juego	15
279	Hombre solo o Alicates de Presion 8"	Unidad	60
280	llaves de tubos 18"	Unidad	60
281	LLAVES BRISTOL EN M.M. Minimo 10pz	Juego	15
282	LLAVES BRISTOL EN PULGADAS Minimo 10pz	Juego	15

**PARA TENER EN CUENTA EN LA PRECOTIZACION**

**VALOR OFRECIDO:** El cotizante deberá tener en cuenta todos los gastos en los que incurra por la suscripción, legalización y ejecución del contrato, como impuestos, publicaciones, constitución garantía única, transporte, operarios, etc.

Adicionalmente:

- 1). Todo el suministro requerido por el SENA, debe ser de óptima calidad y conforme a lo solicitado en el cuadro anterior.
- 2). La gestión para la ejecución debe ser en condiciones de eficiencia y calidad, y de acuerdo a las especificaciones exigidas por el SENA.
- 3). Se debe tener en cuenta que el suministro objeto de un posible contrato, debe realizarse durante la vigencia 2014, sin excederse del 30 de diciembre de 2014. Empezará a contar a partir de la aprobación de la póliza.
- 4). Informar al SENA dentro de las veinticuatro (24) horas siguientes al conocimiento del hecho o circunstancia que puedan incidir en la no oportuna o debida ejecución de un posible contrato o que puedan poner en peligro los intereses legítimos del SENA.
- 5). Reemplazar los bienes que resulten defectuosos o de mala calidad. El CONTRATISTA deberá restituir a su costa,



**SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA**  
**SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN**  
**Procedimiento Gestión de Contratación**  
**INVITACIÓN A PARTICIPAR PRE-COTIZACIÓN**

Versión: 01

Fecha: 24/02/2014

Código: F005-PO02-GCCON

sin que implique modificación al plazo de entrega, los bienes defectuosos o de especificaciones diferentes o inferiores a los requeridos. Si el CONTRATISTA no restituye los bienes defectuosos dentro del término señalado por el SENA, éste podrá proceder a declarar el siniestro de incumplimiento y/o a solicitar el pago de las multas señaladas en el contrato.

6). Informar al SENA, dentro del día hábil siguiente a conocida su existencia, la causal de incompatibilidad o inhabilidad sobreviniente.

7). El Posible CONTRATISTA es el único responsable por la vinculación de su personal y la celebración de subcontratos todo lo cual debe realizar en su propio nombre y por su propia cuenta y riesgo sin que el SENA adquiera responsabilidad ni solidaridad alguna por dichos actos.

8). El proveedor debe estar ubicado dentro del perímetro urbano del Municipio de Chia Cundinamarca.

**FORMA DE PAGO:** El SENA pagará al contratista el valor del contrato, con pagos parciales abiertos, de acuerdo a lo requerido por el SENA, previa presentación de la factura o cuenta de cobro aprobada por el supervisor del contrato.

**OBSERVACIONES:** Los cotizantes deben certificar que su actividad principal debe estar relacionada con el objeto del presente contrato, contar con existencias que le permitan satisfacer el objeto del presente contrato. La entidad podrá hacer una visita con el fin de identificar la existencia del establecimiento, su operatividad y las existencias en físico o en inventarios.

Chía, 10 de julio de 2014

**MARTA CECILIA GÓMEZ MONTOYA**  
Subdirectora Centro De Desarrollo Agroempresarial

Proyecto: Nicolás R.   
Vo. Bo. Mireya Parra Pinto - Coordinadora Administrativa