



**PROCESO DE GESTIÓN CONTRACTUAL
ETAPA PRECONTRACTUAL
FORMATO ESTUDIOS PREVIOS**

1. IDENTIFICACIÓN DE LA DEPENDENCIA REQUIRENTE

FECHA DE ELABORACIÓN:	15/05/2024
DEPENDENCIA REQUIRENTE EN CONTRATACIÓN:	CENTRO METALMECÁNICO
ORDENADOR DEL GASTO:	ALICIA LARA AHUMADA
OBJETO:	Contratar la compra de materiales de formación para las áreas académicas del centro metalmecánico - regional distrito capital..

2. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD.

Justificación y Análisis de conveniencia	<p>"El SENA es un establecimiento público del orden nacional adscrito al Ministerio del Trabajo, encargado de cumplir la función que corresponde al Estado de invertir en el desarrollo social y técnico de los trabajadores colombianos, ofreciendo y ejecutando la formación profesional integral, para la incorporación y el desarrollo de las personas en actividades productivas que contribuyan al desarrollo social, económico y tecnológico del país, como lo establece la Ley 119 de 1994 en cumplimiento de sus acciones de formación profesional integral, y según la resolución 1399 de 2021, "Contribuir a la formación integral de los aprendices propiciando condiciones y posibilidades que favorezcan su desarrollo humano en las distintas dimensiones y al mejoramiento de su calidad de vida como individuos y como grupo institucional; la participación de los aprendices como miembros activos de la comunidad educativa del Servicio Nacional de Aprendizaje, SENA; así mismo, contribuir en la consolidación de los conocimientos y las competencias adquiridas durante el proceso de aprendizaje, con acciones formativas y servicios que complementen la integralidad de la Formación Profesional".</p> <p>Tratándose de actividades en las que prima el intelecto y la calidad de nuestros aprendices, es necesario contar con los materiales de formación para el desarrollo de las guías de aprendizaje en los programas del área de Mecanizado del centro, estipuladas en la planeación pedagógica de los proyectos formativos. Por este motivo, es necesario adquirir material de formación, que facilite el desarrollo de las prácticas pedagógicas por parte de los aprendices, como la manipulación y manejo de los elementos en sus procesos formativos, lo cual redundará en el desempeño laboral aplicado a la industria resaltando así el sentido de pertenencia y calidad del aprendizaje, en el que se fortalece el uso y entrenamiento adecuado de los elementos e instrumentos que se utilizan en los ambientes de formación, los cuales también se encuentran en entornos industriales. Este valor agregado hace que los sectores productivos del país se interesen en nuestros aprendices que se diferencian por su dominio y habilidad técnica.</p>
---	---



<p>La necesidad del Centro Metalmeccánico para la adquisición de los materiales de formación para el área de mecanizado es mayor, sin embargo, debido a la asignación presupuestal y a la distribución del presupuesto por áreas se determinó adelantarlos bajo esta ficha técnica y en las cantidades ajustadas. En consecuencia, en caso de quedar algún saldo del presente proceso se procederá adicionar el contrato con el fin de satisfacer las necesidades reales de los materiales, en aras de cumplir con la misión y metas de la formación profesional.</p> <p>En cumplimiento de lo anterior y en obligación con las demandas de capacitación de los sectores productivos el Centro Metalmeccánico, requiere realizar la compra de materiales de formación profesional para los aprendices y ambientes de formación del área de Mecanizado del Centro Metalmeccánico - Regional Distrito Capital".</p> <p>El presente proceso de compra de materiales va encaminado al Diseño de elementos mecánicos para su fabricación con máquinas herramientas CNC; Modelado 3D para la industria; Mecanizado en torno y fresadora convencional; producción de componentes mecánicos con máquinas de control numérico; y Procesos de manufactura para más de 700 aprendices del Centro Metalmeccánico</p>
--

3. PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES AL QUE CORRESPONDE LA PRESENTE NECESIDAD.

Código UNSPSC (cada código separado por ;)	Descripción	Valor total estimado	Nombre del responsable	Dirección
24121802;30102404; 31231402;23271813; 31162107	11_9214_0518 Contratar la compra de materiales de formación para las áreas académicas del centro metalmeccánico - regional distrito capital	\$62.500.000	Alicia Lara Ahumada	gamedina@sena.edu.co

4. CÓDIGO ESTÁNDAR DE PRODUCTOS Y SERVICIOS DE NACIONES UNIDAS (UNSPSC): El objeto contractual se clasifica en el(los) siguiente(s) código(s) del Clasificador de Bienes y Servicios:

UNSPSC – Decreto 1082 de 2015						
TEM	GRUPO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	DESCRIPCIÓN
1	Materias primas	11000000	11100000	11101700	11101704	Acero



2	Maquinaria, herramientas y equipo industrial	27000000	27110000	27111900	27111910	Buriles
3	Maquinaria, herramientas y equipo industrial	27000000	27110000	27112800	27112803	Fresadoras con mango
4	Maquinaria, herramientas y equipo industrial	27000000	27110000	27112800	27112806	Machos de Roscado
5	Maquinaria, herramientas y equipo industrial	23000000	23270000	23271800	23271803	deslizador de trenza

5. MADURACIÓN DEL PROYECTO

NO APLICA

6. OBJETO

Contratar la compra de materiales de formación para las áreas académicas del centro metalmecánico - regional distrito capital.

7. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL OBJETO A CONTRATAR.

Para desarrollar el objeto contractual el proveedor debe entregar los elementos y bienes con las siguientes características técnicas, así:



ITEM	DESCRIPCIÓN TÉCNICA	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
1	ACEITE, ACEITE ISO 68 O FLUDINE PARA APLICACIONES EN EQUIPOS HIDRAULICOS, CON EXCELENTE PROTECCIÓN A LA BOMBA Y DEMAS COMPONENTES DEL SISTEMA HIDRAULICO,EXCELENTE FILTRABILIDAD, ALTA RESISTENCIA AL CORTE ,RESISTENCIA A LOS ESFUERZOS MECANICOS,CON ADITIVO ANTIDESGASTE,RESISTENTE A LA FORMACION DE ACIDOS Y LODOS,ADITIVOS INHIBIDORES DE LA CORROSION Y RAPIDA LIBERACIÓN DE AIRE ATRAPADO SIN FORMACIÓN DE ESPUMA.	GALON	55
2	ADAPTADOR MACHO PVC 1 1/2" PARA USO INDUSTRIAL	UNIDAD	5
3	ADAPTADOR MACHO PVC 1 " PARA USO INDUSTRIAL	UNIDAD	5
4	ADAPTADOR MACHO PVC 1/2 " PARA USO INDUSTRIAL	UNIDAD	5
5	ADAPTADOR MACHO PVC 2" PARA USO INDUSTRIAL	UNIDAD	5
6	ADAPTADOR HEMBRA PVC 1 1/2" PARA USO INDUSTRIAL	UNIDAD	5
7	ADAPTADOR HEMBRA PVC 1" PARA USO INDUSTRIAL	UNIDAD	5
8	ADAPTADOR HEMBRA PVC 1/2 " PARA USO INDUSTRIAL	UNIDAD	5
9	ADAPTADOR HEMBRA PVC 2" PARA USO INDUSTRIAL	UNIDAD	5
10	ALICATE DE PRESIÓN RECTO HOMBRESOLO 10 PULGADAS CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES: - PALANCA DE AFLOJE RÁPIDO. - MORDAZAS RECTAS PARA SUJETAR PIEZAS PLANAS, CUADRADAS Y HEXAGONALES. - FABRICADAS EN ACERO CROMO VANADIO.	UNIDAD	4
11	ALICATE UNIVERSAL PARA ELECTRICISTA RECUBRIMIENTO AISLANTE, TENSIÓN MÁXIMA 1000V. 8 PULGADAS. CON RECUBRIMIENTO QUE EVITE CORROSIÓN Y OXIDACIÓN POR CONTACTO CON LÍQUIDOS Y ACEITES.	UNIDAD	10
12	ALICATES PUNTA FINA 4"	UNIDAD	20
13	ANGULO DE 1 (UNA) PULGADA POR 1/8 POR 6 METROS.	UNIDAD	20



14	ANGULO DE 1 (UNA) PULGADA POR 3/16 (1" X 3/16" - LONGITUD DE 6 M - NTC 1920 - GRADO 36 - RESISTENCIA A LA TRACCIÓN MÍNIMA 400 MPA	UNIDAD	5
15	ANTICORROSIVO PARA SUPERFICIES METÁLICAS, COLOR GRIS	GALON	4
16	BROCHA 1 1/2" FABRICADA CON CERDAS NATURALES, MA	UNIDAD	12
17	BROCHA 1" FABRICADA CON CERDAS NATURALES, MANGO PL	UNIDAD	12
18	BROCHA 2", FABRICADA CON CERDAS NATURALES, MANGO P	UNIDAD	13
19	BROCHAS CERDA MONA 100% DE 2"	UNIDAD	25
20	CARETA DE SOLDADURA DE ALTA CALIDAD CON LENTE DE AUTO OSCURECIMIENTO CON SOMBRA AJUSTABLE DE 9 - 13. CUMPLE CON LOS ESTÁNDARES ANSI Z 87.1. MATERIAL POLICARBONATO. CUENTA CON UN VISOR AUTOMÁTICO CON CELDAS FOTOSENSIBLES.- CONTIENE CELDAS SOLARES QUE NO NECESITAN BATERÍA.-SU ÁREA DE VISIBILIDAD ES DE 98 X 43 MM. SU TAMAÑO DE CARTUCHO ES DE 110 X 90 X 9 MM.	UNIDAD	12
21	CAUTIN PARA SOLDADURA 110V-40W CON PORTA CAUTIN	UNIDAD	16
22	CEPILLO DE ALAMBRE HERRAMIENTAS DE REBAJE CARACTERÍSTICAS ACCESORIOS HERRAMIENTAS, HERRAMIENTAS MANUAL, CORTE Y REBAJE, TIPO CEPILLO DE ALAMBRE, MANGO LARGO, LIVIANA.	UNIDAD	12
23	CINCEL 3/4" X 8" FORJADO EN ACERO CROMO VANADIO, ENDURECIDO Y TEMPLADO	UNIDAD	5
24	CODO PVC DE 1 1/2" PARA USO INDUSTRIAL	UNIDAD	8
25	CODO PVC DE 1" PARA USO INDUSTRIAL	UNIDAD	2
26	DESTORNILLADOR DE PALA O PUNTA PLANA 3/16" AISLADO PARA ELECTRICISTA / CON COMPLETA AISLAMIENTO / TIPO INDUSTRIAL / TENSIÓN NOMINAL MÁXIMA 1000V. FUNDA PROTECTORA AISLANTE DE POLIAMIDA HASTA UNA TEMPERATURA DE -25°C, QUE ASEGURE RESISTENCIA A LA CORROSIÓN Y MINIMICE EL RIESGO DE ABSORCIÓN DE HUMEDAD.	UNIDAD	20



27	DISCO ABRASIVO DE CORTE FINO, OFRECE ALTO NIVEL DE DESEMPEÑO Y VIDA ÚTIL EN CUALQUIER APLICACIÓN. GRANO DE ÓXIDO DE ALUMINIO DE ALTO RENDIMIENTO PARA UNA LARGA VIDA ÚTIL Y UN CORTE RÁPIDO. ALTA CONCENTRACIÓN DE GRANO PARA UNA ACCIÓN DE CORTE AGRESIVA Y RUEDAS MÁS SUAVES. LA MEZCLA DE MATERIALES PATENTADA GARANTIZA RUEDAS DURADERAS Y DURADERAS. HOJAS COMPLETAS DE FIBRA DE VIDRIO PARA MAYOR DURABILIDAD Y SEGURIDAD. MEDIDAS 14 PULGADAS X 7/64 X 1 PULG	UNIDAD	5
28	GONIOMETRO FICHA TÉCNICA: > ACERO INOXIDABLE DE ALTA CALIDAD, DUREZA NO INFERIOR A HRC30; > ESCALA MÉTRICA, GIRADA 180 GRADOS; > GRADUACIÓN EN RELIEVE PARA UNA FÁCIL LECTURA Y DURABILIDAD.	UNIDAD	14
29	MARCO PARA SEGUETA TRABAJO PESADO EMPUÑADURA EN GOMA ARCO DE SIERRA DE ALTA TENSIÓN PRO -12 PUL LARGO-HOJA (305 MM) - 300 LBS (136 KG) TENSIÓN DE LA HOJA. - 45° PARA CORTES AL RAS. - EMPUÑADURA DE GOMA. - PERILLA COMODA PARA AJUSTAR LA TENSIÓN DE LA HOJA. - PROFUNDIDAD DEL ARCO 4-1/4" (108 MM). - MARCO METÁLICO DE ALTA RESISTENCIA. - APLICACIONES :CORTE DE TUBOS, VIGAS Y METALES.	UNIDAD	52
30	ENGRASADORA INDUSTRIAL CON UNA CAPACIDAD DE 14 ONZAS, CON UNA MAXIMA PRESION DE TRABAJO DE 10000 PSI, FABRICADA LA CABEZA EN ALUMINIO REFORZADA Y EL CILINDRO DE ACERO ESTRIADO, CON MANGO CON CUBIERTA ANTIDERRAPANTE PARA UN MEJOR AGARRE, DEBE DE INCLUIR EXTENSIÓN RÍGIDA Y FLEXIBLE ASI COMO VALVULA DE PURGA	UNIDAD	3
31	ESMALTE SINTÉTICO COLOR AZUL CIELO, ACABADO MATE,	GALON	5



32	<p>ESMERIL DE BANCO DE 6 PULGADAS CARACTERÍSTICAS:MOTOR DE 373W, ACEPTA DISCOS PARA PULIR Y DE ALAMBRE,- BASE DE ACERO ROBUSTA CON MONTURAS DE GOMA, - POTENCIA 373W,- VELOCIDAD SIN CARGA 38450/MIN (RPM), - MANDRIL 6" (152MM) INCLUYE (1) DISCO DE 6" (152MM) GRANO GRUESO</p>	UNIDAD	1
33	<p>ESTOPA PARA LIMPIEZA, BOLSA DE 1 KG - FABRICADA EN ALGODÓN / POLIÉSTER - SUAVE Y FÁCIL DE CORTAR -</p>	UNIDAD	10
34	<p>FUNDENTE DE SOLDADURA,POMADA FUNDENTE PARA SOLDADURA DE ESTAÑO</p>	UNIDAD	1
35	<p>GAFAS DE SEGURIDAD - CUBRIMIENTO LATERAL PARA MAYOR VISIBILIDAD PROTECCIÓN FRENTE A IMPACTO DE PARTÍCULAS DE ALTA VELOCIDAD PROTECCIÓN CONTRA LA RADIACIÓN UV. TRATAMIENTO ANTI-RAYADURA PARA UNA MAYOR DURACIÓN DE LOS LENTES. LENTES EN POLICARBONATO, ALTAMENTE RESISTENTES AL IMPACTO</p>	UNIDAD	5
36	<p>GRASA COMPLEJO DE LITIO NLGI 2 PROTECCIÓN DE SERVICIO PESADO ,ALTA TEMPERATURA,COMPLEJO DE LITIO MINERAL, EP, ADITIVO EP ALTO NIVEL DE ESTABILIDAD QUÍMICA Y OFRECEN EXCELENTE PROTECCIÓN CONTRA LA HERRUMBRE Y LA CORROSIÓN. PRESENTAN ALTOS PUNTOS DE GOTEO Y TEMPERATURA MÁXIMA DE OPERACIÓN RECOMENDADA DE 140° C (284°F).</p>	UNIDAD	1
37	<p>GUANTES NITRILO PARA USO INDUSTRIAL CAJA POR 100 UNIDADES TALLA L</p>	UNIDAD	2
38	<p>GUANTES NITRILO PARA USO INDUSTRIAL CAJA POR 100 UNIDADES TALLA M</p>	UNIDAD	2
39	<p>GUANTES NITRILO PARA USO INDUSTRIAL CAJA POR 100 UNIDADES TALLA S</p>	UNIDAD	2
40	<p>HOMBRESOLO RECTO DE 10", ACERO AL CROMO-VANADIO, TORNILLO PARA AJUSTE MILIMÉTRICO, CON PALANCA DE LIBERACIÓN DE PRESIÓN, RECUBIERTO PARA EVITAR OXIDACIÓN.</p>	UNIDAD	5
41	<p>JUEGO DE ALICATES AISLADOS A 1000VAC, SEGÚN NORMA DE 3 PIEZAS:</p>	UNIDAD	5



	<ul style="list-style-type: none"> • UN ALICATE CORTE FRONTAL, UN ALICATE CORTAFRÍO DE 6", UN ALICATE PUNTA LARGA DE 8". 		
42	<p>LIMPIADOR DESENGRASANTE DE TRABAJO SEMIPESADO DE BASE SOLVENTE Y DILUIBLE EN AGUA, QUE REMUEVE EFICIENTEMENTE LODO, GRASAS Y ACEITES. NO DETERIORA LA MAYORÍA DE LOS PLÁSTICOS. EFECTIVO PARA SER USADO EN LA MAYORÍA DE LOS METALES. BAJA EVAPORACIÓN PARA LOGRAR MAYOR EFECTO DE LIMPIEZA. DILUCIÓN MÁXIMA 1:5. NO NECESITA ENJUAGUE. APLICACIONES: PIEZAS Y SUPERFICIES METÁLICAS, PISOS, ENCAUCHETADOS, EQUIPOS INDUSTRIALES, BLOQUES DE MOTOR CON GRASA, COMPONENTES MECÁNICOS, EQUIPOS DIÉSEL, ETC.</p>	GALON	1
43	<p>PINTURA EPÓXICA (AMINA) BASE SOLVENTE DE DOS COMPONENTES DE MAXIMA ADHERENCIA Y FLEXIBILIDAD, RESISTENTE A DERIVADOS DEL PETRÓLEO, ÁCIDOS DÉBILES, SALES Y ÁLCALIS, RESISTENTE EN EXTERIORES A TEMPERATURAS DE 120°C EN SECO Y 70°C EN INMERSIÓN, COLOR AZUL DE ACUERDO CON MUESTRA.</p>	GALON	8
44	<p>PINTURA EPÓXICA (AMINA) BASE SOLVENTE DE DOS COMPONENTES DE MAXIMA ADHERENCIA Y FLEXIBILIDAD, RESISTENTE A DERIVADOS DEL PETRÓLEO, ÁCIDOS DÉBILES, SALES Y ÁLCALIS, RESISTENTE EN EXTERIORES A TEMPERATURAS DE 120°C EN SECO Y 70°C EN INMERSIÓN, COLOR BLANCO DE ACUERDO CON MUESTRA. CON CATALIZADOR (1 GL)</p>	GALON	2



45	PINZA PORTA ELECTRODO DE 300 AMPERIOS TIPO JACKSON PINZAS COMPACTAS QUE SE UTILIZAN PARA SUJETAR EL ELECTRODO EN PROCESOS DE SOLDADURA CON ARCO ELÉCTRICO (ELECTRODO REVESTIDO). ESTOS ARTÍCULOS CUENTAN CON UN CONECTOR DE CABLE TIPO TORNILLO QUE PROPORCIONA UNA CONEXIÓN MUY FUERTE, TIENEN RANURAS INTEGRADAS PARA UN SOPORTE ANGULADO, EJES Y RESORTES COMPLETAMENTE AISLADOS PARA UNA MÁXIMA INTEGRIDAD DIELECTRICA, ENVOLTURA METÁLICA (COBRE O LATÓN) QUE ASEGURA UNA MÁXIMA CONDUCTIVIDAD, RANURAS INTEGRALES QUE PERMITEN UNA EFICIENTE DISIPACIÓN DEL CALOR, MANGO ALARGADO CON CANALES INTEGRALES QUE ACTÚAN COMO UN SISTEMA DE SOPORTE PARA EL CABLE, ELIMINACIÓN DE SOLTURAS Y REDUCCIÓN DEL DESGASTE. LARGO 25 CMS,PESO 520 GRAMOS CALIBRE DE CABLE 2/0AWG(70MM2)	UNIDAD	12
46	PISTOLA PARA PINTAR DE GRAVEDAD LVMP (BAJO VOLUMEN MEDIA PRESIÓN) 400 ML, BOQUILLA 1.4 MM	UNIDAD	1
47	PULIDORA ANGULAR 4-1/2 PUIG, 820W, 6 AMPERIOS, MANGO AUXILIAR AJUSTABLE A 3 POSICIONES PARA MAYOR CONTROL	UNIDAD	1
48	REMOVEDOR DE PINTURA, REMOCIÓN EN PINTURAS TALES COMO: LACAS ACRÍLICAS, NITROCELULÓSICAS, BARNICES, PINTURAS ALQUÍDICAS, EPOXIPOLIAMIDA, ETC.TIPO REMOVEDORES,SUPERFICIE DE APLICACIÓN ACERO; ACERO INOXIDABLE;ALUMINIO;HIERRO;HORMIGÓN	GALON	3
49	SELLO MECANICO TIPO 16 RESORTE CORTO DE 1/2" CARBON/CERAMICO/NITRILO	UNIDAD	2
50	SOLDADURA ESTAÑO 60/40 PROFESIONAL 450GR , ESPESOR 1 MM	ROLLO	3
51	THINNER	GALON	10
52	TUBOS PVC DE PRESION 1" X 6M	UNIDAD	5
53	TUBOS PVC DE PRESION 1/2" X 6M	UNIDAD	5
54	TUBOS PVC DE PRESION 3/4 X 6M	UNIDAD	2
55	TUBOS PVC DE PRESION 2" X 6M	UNIDAD	5
56	UNION UNIVERSAL EN PVC DE 1"	UNIDAD	3



57	UNION UNIVERSAL EN PVC DE 1/2	UNIDAD	3
58	VALVULA PVC DE 1,1/2" LISA SOLDABLE 235 PSI DE BOLA	UNIDAD	6
59	VALVULA PVC DE 1/2" LISA SOLDABLE 235 PSI DE BOLA	UNIDAD	6
60	VALVULA PVC DE 1/2" ROSCADA 253 PSI DE BOLA	UNIDAD	2
61	VALVULA PVC DE 2" LISA SOLDABLE 2 35 PSI DE BOLA	UNIDAD	2
62	VALVULA PVC DE 1/2" ROSCADA 253 PSI DE BOLA	UNIDAD	8
63	VALVULA PVC DE 2" ROSCADA 235 PSI DE BOLA	UNIDAD	2
64	VAR SOL BIODEGRADABLE, LIMPIADOR MULTIUSOS. RECICLA	GALON	10
65	JUEGO DE BROCAS PARA METAL, HSS .ESTUCHE CON 19 BROCAS, DIÁMETRO 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 MM.	JUEGO	2
66	CINTA MÉTRICA GLOBAL PLUS FLEXÓMETRO CINTA MÉTRICA CON BOTÓN DE TRANCA DE 5 M (16') DE LARGO CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES - GANCHO CERO ABSOLUTO PERMITE MAYOR PRECISIÓN. - RESORTE TRATADO A CALOR PARA UNA VIDA ÚTIL MAYOR. - CINTA RECUBIERTA CON NYLON. - CAJA ABS DE ALTO IMPACTO CON CUBIERTA DE GOMA CÓMODA Y RESISTENTE A IMPACTOS.	UNIDAD	15
67	PINZA AMPERIMÉTRICA DIGITAL RMS 400-600A AUTORANGO MIDE VOLTAJE AC/ DC, CORRIENTE AC, RESISTENCIA, CAPACITANCIA FRECUENCIA, DIODO, CONTINUIDAD. CON TRUE RMS.	UNIDAD	2
68	BATERÍA 9V RECARGABLE	UNIDAD	8
69	PELACABLE AUTOAJUSTABLE, COLOR AMARILLO. INCLUYE PONCHADORA PARA TERMINALES AISLADOS, MANGO ERGONÓMICO ANTIDESLIZANTE.	UNIDAD	2
70	PILOTO INDUSTRIAL 22 MM VERDE 220V AC	UNIDAD	20
71	PILOTO INDUSTRIAL 22 MM ROJO 220V AC	UNIDAD	20



72	CONTACTOR 3 POLOS NO, 4A, BOBINA DE 220 VAC, CONTACTOS AUXILIARES 1 NO + 1 NC PAQUET BASICO ELECTRONICA	UNIDAD	2
73	FUENTE DE VOLTAJE CONMUTADA DE 24V PARA MONTAJE EN RIEL DIN. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS: VOLTAJE DE ENTRADA 100-240 V AC. VOLTAJE DE SALIDA 24 V DC / 4 A. CORRIENTE NOMINAL: 4 AMPERIOS. LED DE SEÑALIZACIÓN.	UNIDAD	2
74	CAJA PLASTICA 3 HUECOS, PARA PULSADOR INDUSTRIAL DE 22 MM.	UNIDAD	10
75	CAJA PLASTICA 2 HUECOS, PARA PULSADOR INDUSTRIAL DE 22 MM.	UNIDAD	10
76	CALENTADOR DE AGUA PORTÁTIL 110V/1000W	UNIDAD	2
77	CARRETE DE 1 LIBRA DE SOLDADURA DE ESTAÑO LIBRE DE PLOMO FUNDENTE DE NÚCLEO DE COLOFONIA. DIÁMETRO DE 1 MM PUNTO DE FUSIÓN DE 217° C. 96.5% ESTAÑO, 3.0% PLATA, 0.5% COBRE 500G	UNIDAD	7
78	AMARRES PLÁSTICOS DE 150MM DE LONGITUD, BOLSA DE 100 UND	UNIDAD	10
79	RELE DE ESTADO SOLIDO TRIPOLAR 25 A, 24 - 380V AC	UNIDAD	17
80	CINTA AISLANTE PARA USO ELÉCTRICO, COLOR NEGRO X 20 METROS	UNIDAD	5
81	JUEGO DE 29 BROCAS DE 1/64" - 1/2" RECUBIERTAS NITRURO DE TITANIO	UNIDAD	5
82	LIMA PLANA BASTARDA DE 12 PULGADAS CON CABO	UNIDAD	30
83	LIMA PLANA DE 6" BASTARDA	UNIDAD	10
84	LIMA PLANA DE 6" FINA	UNIDAD	10
85	LIMA PLANA DE 8" PARA METAL SEMIFINA CON MANGO PLASTICO	UNIDAD	2
86	LLAVES ALLEN, JUEGO DE 13 PIEZAS MEDIDAS EN MILIMETROS 1MM. A 12 MM. LARGAS, EN CROMO VANADIO	UNIDAD	20



87	PRENSA DE BANCO 5" , USO PROFESIONAL, FABRICADAS CON HIERRO NODULAR DE ALTA RESISTENCIA PARA TRABAJO PESADO, BASE GIRATORIA PARA AJUSTE, MORDAZA DE ACERO MOLETEADAS PARA MEJORAR AGARRE, MORDAZAS INFERIORES REDONDAS. MORDAZAS DE ACERO MOLETEADAS PARA MEJORAR EL AGARRE. MORDAZAS INFERIORES REDONDAS, PARA SUJETAR TUBOS SIN DAÑARLOS. FUNDIDOS EN HIERRO NODULAR DE LATA RESISTENCIA PARA TRABAJO PESADO. BASES GIRATORIAS DE 360° PARA AJUSTAR LA MULTI-POSICIÓN DEL TORNILLO.	UNIDAD	4
----	---	--------	---

8. ANÁLISIS DEL SECTOR

Se anexa el análisis de sector como documento integral del estudio previo, elaborado de acuerdo con los lineamientos del Manual de Contratación y la Guía de Colombia Compra Eficiente. Ver el anexo No. 1 ANÁLISIS DEL SECTOR.

9. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO.

Como resultado del estudio de mercado se estima que el valor del contrato a celebrarse será hasta por la suma de **SESENTA Y DOS MILLONES DOSCIENTOS NOVENTA MIL CUATROSCIENTOS TREINTA Y CUATRO PESOS M/CTE (\$62.290.434)**. incluido todos los impuestos a que haya lugar, así como todos los gastos u costos en que incurra el oferente aceptado para el cumplimiento de la oferta.

El Centro de Metalmecánico cuenta con los recursos bajo el rubro C-3603-1300-15-20305C-3603025-02 ADQUIS. DE BYS - SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL - FORTALECIMIENTO DEL SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL DEL SENA NACIONAL, amparado en el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 3424 del 02 de mayo de 2024.

NOTA 1: El presupuesto asignado a esta contratación comprende todos los costos que se puedan generar. Por lo tanto, el proponente deberá proyectar todos los costos directos e indirectos en que pudiera incurrir durante la ejecución del contrato.

9.1 ANÁLISIS DEL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y PRESUPUESTO OFICIAL.

A efectos de estimar el presupuesto del presente proceso de selección, el Centro de Metalmecánico de la Regional Distrito Capital del SENA adelantó un estudio de mercado, en donde se estimó que el valor es de **SESENTA Y DOS MILLONES DOSCIENTOS NOVENTA MIL CUATROSCIENTOS TREINTA Y CUATRO PESOS M/CTE (\$62.290.434)**. incluido IVA, así como todos los gastos y



costos en que incurra el contratista para la legalización y cumplimiento del contrato, pago de los impuestos y descuentos de ley a que haya lugar tal como se evidencia en el documento anexo ESTUDIO de MERCADO o de SECTOR, el cual forma parte integral del presente documento.

10. ASPECTOS PRESUPUESTALES.

RUBRO: C-3603-1300-14-0-3603025-02			
PRESUPUESTO		RUBRO	VALOR
Inversión	X	C-3603-1300-15-20305C-3603025-02	\$ 63.000.000
Funcionamiento			

Nro. de CDP	Fecha de CDP	Fecha de vencimiento del CDP	Dependencia	Posición Catálogo de Gasto	Fuente	Valor en Letras	Valor en Números
3624	22/05/2024	31/12/2024	921410 CENTRO METALMECÁNICO	C-3603-1300-15-20305C-3603025-02ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS - SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL - MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL DEL SENA NACIONAL	Nación	Sesenta y tres millones	\$ 63.000.000

11. JUSTIFICACIÓN DE LA MODALIDAD DE SELECCIÓN.

Mínima cuantía

12. MODALIDAD DE SELECCIÓN:

Teniendo en cuenta los componentes del objeto del proceso que se pretende adelantar, y el presupuesto estimado para ejecutar el objeto, a este proceso de selección de mínima cuantía por tienda virtual, y al contrato que de él se derive, le son aplicables los principios y normas de la Constitución Política, la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, artículo 30 de la Ley 2069 de 2020, numeral 7 del artículo 3 del Decreto



Nacional 4170 de 2011, artículo 1 del Decreto Nacional 399 de 2021 y del Decreto 310 de 2021, así como lo reglado en el artículo 2 del Decreto 1860 de 2021 y demás normas concordantes o complementarias.

Para aquellos aspectos no regulados en las normas anteriormente señaladas, se aplicarán las normas comerciales y civiles pertinentes, así como las reglas previstas en la invitación.

La Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente definirá en un plazo no mayor a tres (3) meses contados a partir de la publicación de este decreto, las reglas para la creación y utilización de los catálogos de bienes o servicios derivados de instrumentos de agregación de demanda con Mipyme, así como con grandes almacenes, en la Tienda Virtual del Estado Colombiano, a los cuales podrán acudir las Entidades Estatales para celebrar contratos hasta por el monto de la mínima cuantía. Se efectuó la verificación en la plataforma de Colombia Compra ubicada en el sitio web: <https://www.colombiacompra.gov.co/tienda-virtual-del-estado-colombiano/acuerdos-marco/acuerdos-marco>, encontrando que existe un mecanismo de agregación de demanda de las Entidades Estatales, donde los grandes almacenes registrados en la Superintendencia de Industria y Comercio se encuentran vinculados a la Tienda Virtual del Estado Colombiano para ofrecer a las Entidades Estatales el catálogo del gran almacén. <https://www.colombiacompra.gov.co/tienda-virtual-del-estado-colombiano/grandes-superficies>.

De igual forma, el Sena Centro Metalmeccánico realizó un estudio de mercado el cual arrojó que la adquisición de estos elementos resulta más beneficiosa su adquisición teniendo como punto de análisis el valor final de estos elementos, a través de grandes superficies. Teniendo en cuenta que los bienes objeto de la contratación se pueden adquirir a través de grandes superficies, se dará aplicación al artículo 2.2.1.2.1.5.3. del Decreto 1082 de 2015. “Adquisición en Grandes Superficies”.

En atención al contrato que se va a celebrar, cuyas condiciones están establecidas en el Artículo 2.2.1.2.1.5.3. Adquisición en Grandes Superficies cuando se trate de mínima cuantía. Las Entidades Estatales de la Rama Ejecutiva del Poder Público del orden nacional, obligadas a aplicar la Ley 80 de 1993 y la Ley 1150 de 2007, o las normas que las modifiquen, aclaren, adicionen o sustituyan, están obligadas a adquirir Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes a través de los Acuerdos Marco de Precios vigentes, y Adquisición en Grandes Superficies cuando se trate de mínima cuantía, la propuesta más favorable corresponde a aquella que ofrezca el menor precio siempre y cuando cumpla con la totalidad de las especificaciones y cantidades requeridas y los requisitos habilitantes establecidos.

La selección del contratista se realizará a través de la modalidad de Mínima Cuantía por Grandes Superficies, con fundamento en lo dispuesto por el numeral 5 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 y lo reglamentado en el artículo 2 del Decreto Nacional 1860 de 2021, así como lo establecido en el Núm. X de los “...Términos y Condiciones de Uso de la Tienda Virtual del Estado Colombiano...” visible en la página web <https://www.colombiacompra.gov.co/tienda-virtual-del-estado-colombiano> así:

(...) “X. Procesos y reglas de Contratación con Gran Almacén en la TVEC

A. Selección de Mínima Cuantía Colombia Compra Eficiente invitó a los Grandes Almacenes registrados en la Superintendencia de Industria y Comercio a vincularse a la TVEC para ofrecer a las Entidades Estatales el Catálogo del Gran Almacén para sus Procesos de Contratación de Mínima Cuantía. Los manuales de contratación de las Entidades Estatales de régimen especial pueden incluir un límite distinto en función de la cuantía.

B. Catálogo del Gran Almacén



- a) El Gran Almacén interesado en ofrecer sus productos en la TVEC debe solicitar a Colombia Compra Eficiente la asignación de un Usuario y firmar y aceptar los Términos y Condiciones de Uso contenidos en el presente documento.
- b) El Gran Almacén debe publicar su Catálogo en la TVEC utilizando el formato definido por Colombia Compra Eficiente. Cada Gran Almacén debe publicar un único Catálogo del Gran Almacén.
- c) El Gran Almacén es responsable de actualizar su Catálogo del Gran Almacén para: (i) actualizar precios; (ii) actualizar la descripción, especificaciones técnicas del bien, inclusión de armado o instalación para los bienes que lo requieran (iv) incluir nuevos bienes; (v) eliminar bienes; y (vi) incluir o eliminar ciudades o municipios en los que ofrezca su Catálogo.
- d) El Gran Almacén puede actualizar el Catálogo del Gran Almacén en cualquier momento.
- e) Colombia Compra Eficiente aprueba semanalmente el Catálogo del Gran Almacén en la TVEC.
- f) Colombia Compra Eficiente puede rechazar la inclusión de bienes nuevos en el Catálogo del Gran Almacén si: (i) este no siguió los parámetros del Clasificador de Bienes y Servicios; (ii) identifica que el precio del bien no es competitivo en el mercado; (iii) las especificaciones del bien no son claras o no son completas.
- g) Los costos y gastos en que incurra el Gran Almacén con ocasión de las siguientes actividades son exclusivamente de su cargo: (i) la vinculación a la TVEC; (ii) la publicación del Catálogo del Gran Almacén; y (iii) la actualización del Catálogo del Gran Almacén.
- h) Colombia Compra Eficiente no garantiza a los Grandes Almacenes la colocación de Órdenes de Compra a su favor en la TVEC.

C. Cotización de nuevos productos

- a) La Entidad Compradora que requiere productos no incluidos en los Catálogos de los Grandes Almacenes en la TVEC, debe solicitar la inclusión según el procedimiento establecido por Colombia Compra Eficiente describiendo las características técnicas detalladas del bien y la identificación del bien al cuarto nivel del Clasificador de Bienes y Servicios.
- b) La Entidad Compradora debe consultar a los Grandes Almacenes activos en la TVEC y estos deben responder sobre la disponibilidad del bien a incluir, y si lo ofrecen indicar su precio e incluirlo en su Catálogo dentro de los siguientes cinco (5) días hábiles siguientes al recibo de la solicitud de inclusión.
- c) Los Grandes Almacenes que no respondan a tres (3) solicitudes de inclusión serán inactivados de la TVEC por el término de cinco (5) días hábiles a partir del aviso por parte de Colombia Compra Eficiente.



- d) Las Entidades Compradoras y los Grandes Almacenes que acuerden directamente la inclusión de bienes en el Catálogo del Gran Almacén sin ejecutar el procedimiento X.C.(a), pueden ser inactivadas de la TVEC por el término de cinco (5) días hábiles a partir del aviso por parte de Colombia Compra Eficiente.

D. Proceso de Contratación en Gran Almacén

- a. La Entidad Compradora debe diligenciar el formato de estudios previos en la TVEC y revisar los precios del Catálogo para cada uno de los bienes que pretende adquirir para seleccionar el o los Grandes Almacenes que ofrecen el menor precio de cada uno de los bienes requeridos. Cuando distintos Grandes Almacenes ofrecen el menor precio para algunos de los bienes requeridos, la Entidad Compradora debe generar una Orden de Compra para cada uno de los Grandes Almacenes que los ofrezca, caso en el cual la sumatoria de los bienes requeridos no debe superar el valor de la mínima cuantía de la respectiva Entidad Compradora
- b. Únicamente para la primera compra a cada Gran Almacén, la Entidad Compradora debe anexar en la solicitud de compra el formulario para creación de la Entidad Compradora en el Gran Almacén y los documentos que allí se relacionen.
- c. Si hay dudas en relación con la determinación del valor de la mínima cuantía de la Entidad Compradora, esta debe consultar en la página web de Colombia Compra Eficiente el Manual de la Modalidad de Selección de Mínima Cuantía.
- d. Los precios de los bienes y servicios incluidos en el Catálogo del Gran Almacén incluyen (a) IVA; y (b) impuesto al consumo aplicable.
- e. La Entidad Compradora debe informar al Gran Almacén e incluir en el valor de su Orden de Compra las estampillas, impuestos, tasas y contribuciones del orden territorial aplicables a sus Procesos de Contratación, en los términos previstos en el numeral VI.
- f. y adicionalmente debe informar la forma de recaudo de las mismas.
- g. El valor mínimo de las transacciones realizadas en la TVEC entre Entidades Compradoras y el Gran Almacén debe ser de un (1) SMMLV. Es potestad del Gran Almacén ejecutar la Orden de Compra que reciba con un valor inferior a este. En caso de decidir no ejecutarla debe informarle a la Entidad Compradora durante el día hábil siguiente al recibo de la Orden de Compra para cancelar la Orden de Compra.
- h. El valor máximo de las transacciones realizadas en la TVEC entre Entidades Compradoras y el Gran Almacén debe ser el valor de la mínima cuantía de la respectiva Entidad Compradora. Para las Entidades Compradoras de régimen especial el valor máximo será el que haya definido en su manual de contratación.

E. Entrega



- a. El Gran Almacén debe entregar a las Entidades Compradoras los bienes objeto de los Procesos de Contratación en Gran Almacén en la TVEC, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la colocación de la Orden de Compra en los lugares donde tenga disponible el Catálogo del Gran Almacén, a menos que la Entidad Estatal Compradora establezca un plazo mayor en la Orden de Compra. Sin embargo, el plazo de entrega del bien o bienes objeto del primer Proceso de Contratación es de diez (10) días hábiles después de la colocación de la Orden de Compra, a menos que la Entidad Compradora establezca un plazo mayor en la Orden de Compra.
- b. Si la Entidad Compradora no suministra la información o la documentación necesaria en el proceso de compra debe ampliar el término descrito en la sección X.E.(a)
- c. Si la Entidad Compradora requiere entregas parciales de los bienes debe acordarlas con el Gran Almacén. El precio de estos bienes es el establecido al momento de la compra. El Gran Almacén no está obligado a generar entregas parciales de los bienes si estas no fueron acordadas al momento de la compra.
- d. Si la Entidad Compradora no manifiesta inconformidades con los bienes entregados dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la entrega, el Gran Almacén debe entender que la Entidad Compradora recibió los bienes a satisfacción.
- e. Si el Gran Almacén no tiene en su inventario el bien objeto de una Orden de Compra, debe informarlo a la Entidad Compradora el día hábil siguiente al recibo de la Orden de Compra y solicitar a la Entidad Compradora cancelar o modificar la Orden de Compra.

Si la Entidad Compradora comete errores en una Orden de Compra, el Gran Almacén que la recibe debe informar la existencia de tales errores a Colombia Compra Eficiente y a la Entidad Compradora para que la Entidad Compradora corrija la Orden de Compra. Si la Entidad Compradora se da cuenta del error debe informar de inmediato a Colombia Compra Eficiente y al Gran Almacén para hacer la corrección a que haya lugar. El plazo para comunicar el error en cualquiera de los dos casos vence el día hábil siguiente a la expedición o al recibo de la Orden de Compra, según corresponda...”

otra

Mínima Cuantía - *ADQUISICIÓN EN GRANDES SUPERFICIES*

13. INFORMACIÓN DEL CONTRATO:

13.1 Tipología contractual:

COMPRAVENTA

14. OBLIGACIONES DE LAS PARTES:

14.1 Obligaciones del contratista:



14.1.1. Obligaciones generales del contratista:

Además de las condiciones inherentes a la naturaleza del contrato y a las derivadas de las disposiciones legales vigentes sobre la materia, las obligaciones generales del contratista entre otras son las siguientes:

1. Ejecutar el objeto del Contrato en las condiciones de calidad, oportunidad, y obligaciones definidas en los Documentos del Proceso de contratación
2. Cumplir con las especificaciones técnicas del objeto presentadas en la oferta.
3. Dar a conocer al SENA cualquier reclamación, petición, orden o similar de terceros que indirecta o directamente pueda tener algún efecto sobre la ejecución de la orden de compra o sobre sus obligaciones.
4. Obrar con lealtad y buena fe en el desarrollo del contrato.
5. Pagar todos los gastos, derechos, impuestos, tasas, contribuciones y similares que se causen por razón del perfeccionamiento del contrato, y aquellos que se deriven de su ejecución, de conformidad con la Ley Colombiana. El proponente debe haber estudiado los costos y riesgos tributarios durante la etapa previa de la propuesta y que en consecuencia están incorporados en el precio ofrecido
6. Asumir bajo su absoluta responsabilidad laboral la totalidad de la Carga Salarial y Prestacional de acuerdo con las normas legales vigentes, del personal que se requiera para la prestación de este servicio de mantenimiento.
7. Cancelar cumplidamente los salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales de ley, al personal que ocupe dentro de la ejecución del Contrato.
8. Asumir todos los gastos e impuestos, tasas y contribuciones derivados de la celebración, ejecución y liquidación del Contrato, así como el valor de la prima de la Garantía Única y sus modificaciones.
9. El capítulo VI. Normatividad aplicable y reglas y condiciones del documento "Términos y Condiciones de Uso de la Tienda Virtual del Estado Colombiano", refiere consideraciones de aplicación en manejo de este mecanismo de la TVEC; así mismo el capítulo XI identifica la Obligaciones de Colombia Compra Eficiente.
10. Las demás que se estimen de acuerdo con la naturaleza de la contratación.

14.1.2. Obligaciones específicas del contratista

1. Cumplir con el objeto contractual de conformidad con las especificaciones, calidades y condiciones de ejecución a partir de los requerimientos esenciales y puntuales establecidos en los estudios previos y la propuesta presentada por el contratista.
2. Cumplir en su integridad con las condiciones enunciadas en el contrato, dentro de los plazos y lugares determinados en el mismo atendiendo las especificaciones esenciales y puntuales exigidas.
3. El contratista está obligado a cumplir con todo lo establecido en el marco legal vigente en riesgos laborales. De acuerdo con el Manual de Contratación Administrativa del Servicio Nacional de Aprendizaje-SENA, Código: GCCON-M-001, versión 05, los contratistas, deberán atender lo contenido en el Decreto 1072 de 2015, Libro 2 Parte 2, título 4, capítulos 1,2,3 y 6; artículos 2.24.1.3, 2.2.4.6.1, 2.2.4.6.4, 2.2.4.6.8, los cuales se relacionan con las temáticas de adopción, implementación y obligación de los contratistas frente al desarrollo del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el



Trabajo.

4. Mantener los precios establecidos en la oferta, respecto a la gestión y planificación de las actividades operativas.
5. Entregar los elementos dentro del plazo y las condiciones establecidas.
6. Asumir todos los gastos e impuestos, tasas y contribuciones derivados de la celebración, ejecución y liquidación de la orden de compra.
7. Garantizar que todas y cada una de las obligaciones derivadas de la orden de compra sean cumplidas con plena y total observancia de los requisitos exigidos por la Ley, respecto del servicio contratado.
8. Dar cumplimiento a sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral y Parafiscales para lo cual deberá realizar los aportes a que se refiere el Artículo 50º la Ley 789 de 2002 y el Artículo 23º de la Ley 1150 de 2007, en lo relacionado con los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las cajas de compensación familiar, SENA e ICBF, cuando haya lugar a ello, de conformidad con las normas y reglamentos que rigen la materia, por cuanto el cumplimiento de esta obligación es requisito indispensable para la realización de cualquier pago.
9. Suministrar al supervisor de la Orden de Compra toda la información que le sea solicitada para verificar el correcto y oportuno cumplimiento de las obligaciones que contrae, de acuerdo con los Artículos 4 y 5 de la Ley 80 de 1993.
10. Presentar oportunamente las facturas o cuenta de cobro, los soportes correspondientes y demás documentos necesarios para el pago.
11. Responder ante las autoridades competentes por los actos u omisiones que ejecute en desarrollo del contrato, cuando en ellos se cause perjuicio a la administración o a terceros en los términos del Artículo 52º de la Ley 80 de 1993.
12. Pagar al SENA todas las sumas y costos que la misma deba asumir, por razón de la acción que contra ella inicien terceros que hayan sufrido daños por causa del contratista, durante la ejecución del contrato.
13. Reparar los daños e indemnizar los perjuicios que cause al SENA por el incumplimiento de la orden de compra.
14. Se consideran imputables al contratista todas las acciones y omisiones de su personal, subcontratistas y proveedores, así como del personal al servicio de estos últimos. En caso de que se intente una acción o se presente una reclamación contra el SENA por la cual deba responder el contratista, aquel procederá a notificarle a la mayor brevedad para que el contratista adopte bajo su propia costa todas las medidas necesarias para resolver el conflicto y evitar perjuicios al SENA. Si el contratista no logra resolver la controversia en el plazo que fije el SENA, éste podrá hacerla directamente y el contratista asumirá todos los costos en que se incurra por tal motivo.
15. Atender las indicaciones que realice el supervisor de la orden de compra para el cumplimiento del objeto.
16. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones y trabas. En general, la obligación de cumplir cabalmente con las condiciones y modalidades previstas contractualmente para la ejecución y desarrollo de la orden de compra, para lo cual el contratista deberá actuar razonablemente en el marco de sus obligaciones contractuales.
17. En el caso que, durante el tiempo de ejecución del contrato, surja una situación de fuerza mayor o caso fortuito que afecte a cualquiera de las partes, se deberá informar inmediatamente por escrito a la contraparte correspondiente con el fin de definir la



solución de mutuo acuerdo.

18. Todas aquellas obligaciones inherentes en la orden de compra y necesarias para la correcta ejecución del objeto de este.

14.2. OBLIGACIONES DEL SENA – Centro Metalmecánico:

Igualmente, además de las condiciones inherentes a la naturaleza del contrato y a las derivadas de las disposiciones legales vigentes sobre la materia, las obligaciones generales del contratante entre otras son las siguientes:

1. Contar con el certificado de registro presupuestal antes de iniciar la Orden de Compra.
2. Cargar el Registro Presupuestal de la Orden de Compra.
3. Si los Procesos de Contratación de la Entidad Compradora están sujetos a gravámenes adicionales (estampillas), la Entidad Compradora debe indicarlos en la Solicitud de Cotización y en la solicitud de Orden de Compra, señalando el porcentaje y forma de cálculo de estos, de tal manera que sea claro para los Proveedores.
4. Adelantar oportunamente el trámite para registrar al Proveedor en sus sistemas de pago, si la Entidad Compradora no es usuaria del SIIF.
5. Hacer entrega al Proveedor de la totalidad de información, formatos aplicables, tiempos de radicación, nombre de supervisor, ordenador del gasto, etc., para el trámite de las facturas ante la Entidad Compradora y la persona que servirá de enlace.
6. Designar un supervisor para las Órdenes de Compra expedidas y ejecutadas bajo el Acuerdo Marco. El supervisor designado para la Orden de Compra deberá ejercer el seguimiento, vigilancia y control de esta, de acuerdo con lo establecido en la Ley 1474 de 2011 y los manuales de cada Entidad Compradora.
7. Publicar en la Tienda Virtual del Estado Colombiano la garantía de cumplimiento a favor de las Entidades Compradoras debidamente aprobada por cada Orden de Compra generada.
8. Una vez aprobado los documentos para la ejecución de la Orden de Compra, el supervisor, debe suscribir la orden de inicio con el Proveedor y realizar la respectiva modificación de los tiempos de la Orden de Compra en la Tienda Virtual del Estado Colombiano.
9. Todas aquellas obligaciones inherentes a la orden de compra y necesarias para la correcta ejecución del objeto contratado, las cuales se establecen en el capítulo VI. Normatividad aplicable y reglas y condiciones del documento “Términos y Condiciones de Uso de la Tienda Virtual del Estado Colombiano”, refiere consideraciones de aplicación en manejo de este mecanismo de la TVEC; así mismo el capítulo XI identifica la Obligaciones de Colombia Compra Eficiente.

15. PRODUCTOS POR ENTREGAR POR EL CONTRATISTA.

Los PRODUCTOS por entregar por el contratista son los indicados en las especificaciones técnicas del presente documento.

15.1. Procesos y reglas de Contratación con Gran Almacén en la TVEC



E. Entrega

(a) El Gran Almacén debe entregar a las Entidades Compradoras los bienes objeto de los Procesos de Contratación en Gran Almacén en la TVEC, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la colocación de la Orden de Compra en los lugares donde tenga disponible el Catálogo del Gran Almacén, a menos que la Entidad Estatal Compradora establezca un plazo mayor en la Orden de Compra. Sin embargo, el plazo de entrega del bien o bienes objeto del primer Proceso de Contratación es de diez (10) días hábiles después de la colocación de la Orden de Compra, a menos que la Entidad Compradora establezca un plazo mayor en la Orden de Compra.

(b) Si la Entidad Compradora no suministra la información o la documentación necesaria en el proceso de compra debe ampliar el término descrito en la sección X.E.(a)

(c) Si la Entidad Compradora requiere entregas parciales de los bienes debe acordarlas con el Gran Almacén. El precio de estos bienes es el establecido al momento de la compra. El Gran Almacén no está obligado a generar entregas parciales de los bienes si estas no fueron acordadas al momento de la compra.

(d) Si la Entidad Compradora no manifiesta inconformidades con los bienes entregados dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la entrega, el Gran Almacén debe entender que la Entidad Compradora recibió los bienes a satisfacción.

(e) Si el Gran Almacén no tiene en su inventario el bien objeto de una Orden de Compra, debe informarlo a la Entidad Compradora el día hábil siguiente al recibo de la Orden de Compra y solicitar a la Entidad Compradora cancelar o modificar la Orden de Compra.

(f) Si la Entidad Compradora comete errores en una Orden de Compra, el Gran Almacén que la recibe debe informar la existencia de tales errores a Colombia Compra Eficiente y a la Entidad Compradora para que la Entidad Compradora corrija la Orden de Compra. Si la Entidad Compradora se da cuenta del error debe informar de inmediato a Colombia Compra Eficiente y al Gran Almacén para hacer la corrección a que haya lugar. El plazo para comunicar el error en cualquiera de los dos casos vence el día hábil siguiente a la expedición o al recibo de la Orden de Compra, según corresponda.

H. Política de Cambios

a.) La Entidad Compradora puede devolver un bien y solicitar su cambio exclusivamente en los siguientes casos: (i) el bien entregado no es el solicitado por la Entidad Compradora lo cual se entiende cuando el bien no cumple con las especificaciones y características técnicas dispuestas en el Catálogo del Gran Almacén; (ii) el bien tiene defectos visibles; o (iii) el bien tiene defectos de funcionamiento.

b.) La Entidad Compradora debe solicitar el cambio y realizar la devolución en los casos (i) y (ii) anteriores en cualquier fecha entre la recepción del bien y el recibo a satisfacción del mismo. En estos casos, el Gran Almacén tiene tres (3) días hábiles para reponer el bien.



En el caso anterior, la Entidad Compradora debe comunicarse con el Gran Almacén dentro del término establecido en el artículo 8 de la Ley 1480 de 2011 y el artículo 2 del Decreto 735 de 2013, el Gran Almacén debe dar inicio al trámite a la garantía del bien dentro de los tres (3) días hábiles siguientes al reclamo realizado por la Entidad Compradora. Si el Gran Almacén no tiene disponibilidad del bien sujeto al cambio dentro del tiempo establecido para su reposición, el Gran Almacén debe sustituir el bien por uno con características y especificaciones técnicas similares o superiores y la Entidad Compradora debe modificar la Orden de Compra si se generan cambios en la referencia del bien sustituido. El Gran Almacén no debe hacer el cambio si demuestra que el defecto fue causado por: (i) fuerza mayor o caso fortuito con posterioridad a la entrega del bien; (ii) acciones de un tercero o instalación; (iii) uso inadecuado del bien; o (iv) productos que no son sujetos a cambio por disposición legal como medicamentos, ropa interior y licores. Para que el cambio proceda el bien debe estar en el estado en que se recibió y en su empaque original.

16. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO.

El contrato tendrá un plazo de ejecución de 30 días , contados a partir de la generación de la orden de compra en la Tienda Virtual del Estado Colombiano, previo registro presupuestal, sin sobrepasar el 15 de diciembre de 2024.

De conformidad con el Lit. E ordinal (a) de los Términos y Condiciones de Uso de la Tienda Virtual del Estado Colombiano, visible en la página web <https://www.colombiacompra.gov.co/tienda-virtual-del-estado-colombiano> se precisa que:

“.... El Gran Almacén debe entregar a las Entidades Compradoras los bienes objeto de los Procesos de Contratación en Gran Almacén en la TVEC, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la colocación de la Orden de Compra en los lugares donde tenga disponible el Catálogo del Gran Almacén, a menos que la Entidad Estatal Compradora establezca un plazo mayor en la Orden de Compra. Sin embargo, el plazo de entrega del bien o bienes objeto del primer Proceso de Contratación es de diez (10) días hábiles después de la colocación de la Orden de Compra, a menos que la Entidad Compradora establezca un plazo mayor en la Orden de Compra...”

16.1. Lugar de ejecución del contrato:

El lugar de ejecución del contrato será en la ciudad de Bogotá, D.C – Colombia - Centro Metalmeccánico – SENA, ubicado en la Cra. 30 #17B-25 Sur.

16.2. Forma de pago o plan de pago:



Forma de pago:	<p>El valor de la Orden de Compra (Contrato) de pagará de conformidad con el Lit. G de los Términos y Condiciones de Uso de la Tienda Virtual del Estado Colombiano. visible en la página web https://www.colombiacompra.gov.co/tienda-virtual-del-estado-colombiano en donde se indica que: ... (a) La Entidad Compradora es responsable de verificar al momento del pago si el Gran Almacén es auto-retenedor y una vez realizado el pago debe remitir al Gran Almacén el respectivo certificado o soporte de pago que indique las retenciones si así las hizo, dentro de los 30 días calendario siguientes al pago. (b) La Entidad Compradora es responsable de pagar las facturas al Gran Almacén dentro de los treinta (30) días calendario siguientes de la presentación de la factura. (c) El Gran Almacén debe informar a Colombia Compra Eficiente las demoras en el pago de sus facturas. (d) Colombia Compra Eficiente tiene la facultad de suspender el registro en la TVEC de las Entidades Compradoras en las siguientes circunstancias, pues tal incumplimiento afecta la confianza de los Usuarios en la TVEC: (i) cuando estén mora en el pago de al menos una factura por treinta (30) días calendario o más; o (ii) cuando hayan presentado mora en el pago de sus facturas en cuatro (4) oportunidades en un mismo año. Por tanto: El Servicio Nacional de Aprendizaje-SENA- Regional Distrito Capital realizara un único pago dentro de los (30) días calendario siguientes a la radicación de la factura por parte del Contratista a la entidad a través del supervisor del contrato, a la cual se deberá anexar los siguientes documentos, sin los cuales no se dará trámite al pago: a) Certificado de paz y salvo suscrito por el revisor fiscal (cuando se disponga de este servicio) y/o el representante legal, donde acredite el cumplimiento de aportes al sistema de seguridad social, (Planilla Integrada - EPS, Pensiones y ARL). b) Soporte de pago al sistema de Seguridad Social sea Persona Natural o Persona Jurídica (Cuando Aplique). c) Cámara de Comercio vigente no superior a 3 meses (En los casos que se requiera).d) Número de la cuenta y banco del contratista beneficiario. e) Recibo a satisfacción de los bienes o servicios facturados firmados por la entidad a través del supervisor asignado por el Director de la Regional Distrito Capital. f) Orden de Pago impartida por el Ordenador del gasto, hecho que se realizará al interior de la Entidad En todo caso, los pagos antes previstos se sujetarán a los montos aprobados en el programa anual mensualizado de caja (PAC), de conformidad con lo dispuesto en los Arts. 73 y 74 del Decreto 111 de 1996 y a la verificación de lo dispuesto en el Art. 50 de la Ley de Reforma Laboral (Ley 789 de 2002). Nota: Si la factura no ha sido correctamente elaborada o no se acompañan los documentos requeridos para el pago, el término para este sólo efecto, empezará a contarse desde la fecha en que se haya aportado el último de los documentos. Las demoras que se presenten por estos conceptos serán responsabilidad del contratista y no tendrá por ello derecho al pago de intereses o compensación alguna, los proveedores deberán presentar la factura a la Entidad Compradora con la entrega de los bienes solicitados. Las Entidades Compradoras deben: (i) aprobar o rechazar las facturas dentro de los 10 días calendario siguientes a la radicación por parte del Proveedor, y (ii) pagar las facturas dentro delos 30 días calendario siguientes a la fecha de aprobación Si la factura no cumple con las normas aplicables o la Entidad Compradora solicita correcciones a la misma, el termino</p>
----------------	---



de 30 días calendario empezara a contar a partir de la aprobación de la nueva factura. El proveedor deberá anexar los siguientes documentos, sin los cuales no se dará trámite al pago: -Certificado de paz y salvo suscrito por el revisor fiscal (cuando se disponga de este servicio) y/o el representante legal, donde acredite el cumplimiento de aportes al sistema de seguridad social, (Planilla Integrada - EPS, Pensiones y ARL). -Soporte de pago al sistema de Seguridad Social sea Persona Natural o Persona Jurídica. - Cámara de Comercio vigente no superior a 3 meses (En los casos que se requiera). -Certificación Bancaria.- Recibo a satisfacción de los bienes o servicios facturados firmados por la entidad a través del supervisor asignado por el Director Regional Distrito Capital.-Orden de Pago impartida por el Ordenador del gasto, hecho que se realizará al interior de la Entidad. Así mismo se debe dar cumplimiento del Instructivo de Documentos Requeridos para Registro de Obligaciones y Trámite de pagos (GRF-I-002) expedido por el Servicio Nacional de Aprendizaje- SENA, el Supervisor del contrato adjuntará la documentación que se encuentre en la entidad estatal y verificará que la misma reúna las condiciones establecidas en dicho instructivo para el trámite del pago se efectuará mediante el escaneo de tres (3) archivos así: Gestión financiera: Este archivo debe ir el Pdf nombrado así: GF-NIT-# registro-MES-AÑO, en el cual se incluirán los siguientes documentos: Registro presupuestal, RUT con fecha de impresión o generación no mayor a 180 días*, certificación de pago de parafiscales no mayor a 30 días, firmada por el Revisor Fiscal o Representante Legal, certificación de la cuenta bancaria (la que se anexa a la propuesta) no mayor a 30 días*, factura cumpliendo con todos los requisitos de Ley, para el caso de factura electrónica se requiere que esta incluya el código QR.Gestión Contractual: Este archivo debe ir el Pdf nombrado así: GC-NIT-# registro-MES-AÑO, en el cual se incluirán los siguientes documentos: Certificado de recibo a satisfacción debidamente firmada por el supervisor, copia del contrato* o de las modificaciones o adiciones que se realicen. Factura: Este archivo debe ir el Pdf nombrado así: FV-No factura-NIT-# registro-MES-AÑO, en el cual se incluirán los siguientes documentos: factura cumpliendo con todos los requisitos de Ley, para el caso de factura electrónica se requiere que esta incluya el código QR. Este documento debe estar dirigido al SENA Nit.: 899.999.034-1 Nota: los documentos con el * únicamente serán adjuntados para el primer pago.

Así mismo, se debe dar cumplimiento a la Circular 3-2021-000055 del SENA que establece nuevos Lineamientos y requisitos para la recepción de facturación electrónica expedida por contratistas y proveedores, En primer lugar es preciso señalar que las entidades ejecutoras del Presupuesto General de la Nación, al realizar el registro de la obligación, el sistema identificará si el tercero beneficiario de la misma es sujeto obligado a facturar electrónicamente, y al verificarlo solicitará la consulta y vinculación de la(s) factura(s) electrónica(s) de venta en estado "Aprobada" (s) por el supervisor y/o tácitamente, según lo define la norma, para continuar con el proceso de pago. Es de anotar, que la información tributaria de los terceros (Proveedor o Contratista) creados en el SIIF Nación se actualizará con base en los datos de la DIAN mediante un Servicio Web, por lo cual el sistema validará de forma automática la responsabilidad 52 – Facturador electrónico que se encuentra en el RUT, en



	<p>consecuencia cualquier tercero que tenga este tipo de responsabilidad en el RUT, deberá de forma obligatoria suministrar factura de venta electrónica por cualquier tipo de operación que lleve a cabo con el SENA</p> <p>“En caso de que el proveedor se encuentra obligado a facturar electrónicamente deberá aportar factura electrónica de acuerdo con lo establecido por la DIAN, el cual será un requisito para el pago del respectivo contrato. Todas las facturas electrónicas para su reconocimiento tributario deberán ser validadas previo a su expedición, por la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN) o por un proveedor autorizado por esta. La factura electrónica solo se entenderá expedida cuando sea validada por el proveedor autorizado.</p> <p>Procedimiento para el cargue de facturas al SECOP II: Aprobados los anteriores documentos por parte del Supervisor, el contratista efectuará el procedimiento para cargar la facturación en el SECOP II. Para cargar la factura al SECOP</p>
--	--

16.3. Pago de anticipos:

Se requieren anticipos:	SI:		NO:	X	
--------------------------------	------------	--	------------	---	--

17. CONTROL Y VIGILANCIA DEL CONTRATO:

El Contrato requiere interventoría:	SI:	
	NO:	X

Supervisión:	<p>Quien realice la supervisión del contrato deberá dar cumplimiento a las responsabilidades, establecidas en el Manual de Supervisión e Interventoría V.5, Código GCCON-M-002 de noviembre de 2020.</p> <p>La Supervisión del contrato será ejercida por el funcionario que designe el Subdirector del Centro de Metalmecánico del Servicio Nacional de Aprendizaje-SENA- Regional Distrito Capital, quien para el momento de suscribir el contrato deberá tener en cuenta lo establecido en el Art. 4 de la Ley 80 de 1993, la ley 1150 de 2007, los Arts. 44, 83, 84, 86 y 118 de la ley 1474 de 2011, y la Parte 2, Título 1, Capítulo 1, Sección 1, Subsección 2 – Art. 2.2.1.1.1.2.1 Numeral 5 del Decreto 1082 de 2015. Concomitante debe cumplir con las funciones señaladas en la Guía para el ejercicio de las funciones de supervisión e interventoría de los contratos suscritos por las Entidades Estatales versión - G-EFSICE-02 expedida por Agencia Nacional para las Compras Públicas-Colombia Compra Eficiente visible en https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_documents/cce_guia_supervision_interventoria.pdf y en la Circular No 3-2018-000083 de 2018 por la cual</p>
---------------------	---



	<p>se establece y actualiza el Manual de Supervisión del Servicio Nacional de Aprendizaje- SENA- Código: GCCON-M-002 Versión 5 del 30 de noviembre del 2020.</p> <p>(http://compromiso.sena.edu.co/documentos/vista/descarga.php?id=1749) y en consecuencia atenderá los lineamientos de la Circular 1-0010-3-2017- 000038 que trata la Supervisión e Interventoría de los Contratos suscritos por el SENA.</p> <p>El supervisor es el líder de Bienestar al Aprendiz del Centro de Metalmecánico, Rolando Plazas Vidal o quien haga sus veces.</p>
<p>El supervisor (a) al momento de suscribir la aceptación de la oferta o el contrato según la modalidad de contratación deberá tener en cuenta lo establecido en el Artículo 4 de la ley 80 de 1993, la ley 1150 de 2007, los Artículos 44, 83, 84, 86 y 118 de la ley 1474 de 2011, y la Parte 2, Título 1, Capítulo 1, Sección 1, Subsección 2 - Artículo 2.2.1.1.1.2.1 numeral 5 del Decreto 1082 de 2015, concomitantemente debe cumplir con las funciones señaladas en el Manual de Supervisión del Servicio Nacional de Aprendizaje- SENA.</p>	

18. FORMA DE ADJUDICACIÓN.

Se adjudicará la orden de compra de acuerdo con la oferta del proveedor que sea más favorable para la entidad. Teniendo en cuenta que los proveedores ya han sido preseleccionados por Colombia Compra Eficiente, se tendrá en cuenta el valor de la oferta que se ajuste al presupuesto vigente y apropiado.

Además de lo establecido en el numeral 11.

Procesos y reglas de Contratación con Gran Almacén en la TVEC ANALISIS DE RIESGOS

D. Proceso de Contratación en Gran Almacén

- a) La Entidad Compradora debe diligenciar el formato de estudios previos en la TVEC y revisar los precios del Catálogo para cada uno de los bienes que pretende adquirir para seleccionar el o los Grandes Almacenes que ofrecen el menor precio de cada uno de los bienes requeridos. Cuando distintos Grandes Almacenes ofrecen el menor precio para algunos de los bienes requeridos, la Entidad Compradora debe generar una Orden de Compra para cada uno de los Grandes Almacenes que los ofrezca, caso en el cual la sumatoria de los bienes requeridos no debe superar el valor de la mínima cuantía de la respectiva Entidad Compradora.
- b) Únicamente para la primera compra a cada Gran Almacén, la Entidad Compradora debe anexar en la solicitud de compra el formulario para creación de la Entidad Compradora en el Gran Almacén y los documentos que allí se relacionen.
- c) Si hay dudas en relación con la determinación del valor de la mínima cuantía de la Entidad Compradora, esta debe consultar en la página web de Colombia



- Compra Eficiente el Manual de la Modalidad de Selección de Mínima Cuantía.
- d) Los precios de los bienes y servicios incluidos en el Catálogo del Gran Almacén incluyen (a) IVA; y (b) impuesto al consumo aplicable.
 - e) La Entidad Compradora debe informar al Gran Almacén e incluir en el valor de su Orden de Compra las estampillas, impuestos, tasas y contribuciones del orden territorial aplicables a sus Procesos de Contratación, en los términos previstos en el numeral VI.(g), y adicionalmente debe informar la forma de recaudo de las mismas.
 - f) El valor mínimo de las transacciones realizadas en la TVEC entre Entidades Compradoras y el Gran Almacén debe ser de un (1) SMMLV. Es potestad del Gran Almacén ejecutar la Orden de Compra que reciba con un valor inferior a este. En caso de decidir no ejecutarla debe informarle a la Entidad Compradora durante el día hábil siguiente al recibo de la Orden de Compra para cancelar la Orden de Compra.
 - g) El valor máximo de las transacciones realizadas en la TVEC entre Entidades Compradoras y el Gran Almacén debe ser el valor de la mínima cuantía de la respectiva Entidad Compradora. Para las Entidades Compradoras de régimen especial el valor máximo será el que haya definido en su manual de contratación.

18.1 Clasificación de la adjudicación

La adjudicación es total por el valor de la oferta

Conforme a lo establecido en el Artículo 2.2.1.2.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015 Las Entidades Estatales deben aplicar las siguientes reglas para adquirir bienes hasta por el monto de su mínima cuantía en Grandes Superficies:

1. La invitación debe estar dirigida a por lo menos dos (2) Grandes Superficies y debe contener: a) la descripción técnica, detallada y completa del bien, identificado con el cuarto nivel del Clasificador de Bienes y Servicios; b) la forma de pago; c) el lugar de entrega; d) el plazo para la entrega de la cotización que debe ser de un (1) día hábil; e) la forma y el lugar de presentación de la cotización, y e) la disponibilidad presupuestal.
2. La Entidad Estatal debe evaluar las cotizaciones presentadas y seleccionar a quien, con las condiciones requeridas, ofrezca el menor precio del mercado y aceptar la mejor oferta.
3. En caso de empate, la Entidad Estatal aceptará la oferta que haya sido presentada primero en el tiempo.
4. La oferta y su aceptación constituyen el contrato.

18.2 Lotes

N/A.



1. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLES

Cotización de nuevos productos

- a) La Entidad Compradora que requiere productos no incluidos en los Catálogos de los Grandes Almacenes en la TVEC, debe solicitar la inclusión según el procedimiento establecido por Colombia Compra Eficiente describiendo las características técnicas detalladas del bien y la identificación del bien al cuarto nivel del Clasificador de Bienes y Servicios.
- b) La Entidad Compradora debe consultar a los Grandes Almacenes activos en la TVEC y estos deben responder sobre la disponibilidad del bien a incluir, y si lo ofrecen indicar su precio e incluirlo en su Catálogo dentro de los siguientes cinco (5) días hábiles siguientes al recibo de la solicitud de inclusión.
- c) Los Grandes Almacenes que no respondan a tres (3) solicitudes de inclusión serán inactivados de la TVEC por el término de cinco (5) días hábiles a partir del aviso por parte de Colombia Compra Eficiente.
- d) Las Entidades Compradoras y los Grandes Almacenes que acuerden directamente la inclusión de bienes en el Catálogo del Gran Almacén sin ejecutar el procedimiento X.C.(a), pueden ser inactivadas de la TVEC por el término de cinco (5) días hábiles a partir del aviso por parte de Colombia Compra Eficiente.

18.1. Clasificación de la adjudicación:

La adjudicación será por el valor de la oferta económica, teniendo en cuenta que el objeto del contrato no se puede fraccionar.

18.2. Lotes

No aplica.

19. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLES:

Los criterios que se definen a continuación son los aplicables para los procesos públicos de selección.

19.1. REQUISITOS HABILITANTES

La entrega de los bienes debe cumplir con las condiciones establecidas en el Anexo Técnico, en concordancia con los documentos del proceso, sus anexos y la orden de Compra.



19.1.1. REQUISITOS HABILITANTES TÉCNICOS

- Las especificaciones técnicas descritas en el numeral 7 y 7.1, del presente estudio previo, se deberán garantizar a través de un documento de cumplimiento suscrito por el representante legal en caso de presentarse como persona jurídica o suscrito por el oferente que se presente como persona natural. Diligenciar formato técnico económico.
- Los oferentes deberán presentar oferta por la totalidad de los ítems, para los efectos deberán cumplir las especificaciones técnicas.

19.1.3. REQUISITOS HABILITANTES ECONÓMICOS – PROPUESTA ECONÓMICA

19.1.4. CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

No aplica

19.2. REQUISITOS PONDERABLES

No aplica

20. ANALISIS DE RIESGOS

Se asignan a la presente contratación se encuentran consignados en la matriz de riesgos y el cubrimiento de estos se realizará con las garantías exigidas y con el seguimiento que realice el supervisor respecto del cumplimiento de los factores técnicos planteados, además se espera que la probabilidad y ocurrencia de estos sea mínima de acuerdo las pautas técnicas exigidas.

En cumplimiento de lo establecido por el decreto 1082 de 2015, los riesgos previsibles que ha estimado la Entidad durante la ejecución del contrato a celebrar.

En todo caso las garantías y sus efectos se registrarán por lo establecido en el Decreto 1082 de 2015. Las garantías requeridas deberán constituirse dentro de los tres (3) días hábiles siguientes al registro presupuestal del contrato. En caso de prórroga el contrato, el CONTRATISTA deberá a su vez prorrogar la vigencia de la garantía. El CONTRATISTA a reponer las garantías aquí previstas, cuando por razón de las modificaciones, multas impuestas o siniestros ocurridos, éstas se disminuyeren o agotaren. Para tal efecto, EL CONTRATISTA deberá solicitar a la compañía aseguradora el certificado de modificación respectivo al SENA dentro de los cinco (5) días calendario, siguientes a la firma del acta.

Probabilidad del riesgo:

	CATEGORÍA	VALORACIÓN
PROBABILIDAD	RARO (PUEDE OCURRIR EXCEPCIONALMENTE)	1
	IMPROBABLE (PUEDE OCURRIR OCASIONALMENTE)	2
	POSIBLE (PUEDE OCURRIR EN CUALQUIER MOMENTO FUTURO)	3



	PROBABLE (PROBABLEMENTE VA A OCURIR)	4
	CASI CIERTO (OCURRE EN LA MAYORIA DE LAS CIRCUNSTACIAS)	5

1. Impacto del riesgo:

IMPACTO DEL RIESGO						
CALIFICACIÓN CUALITATIVA		Obstruye la ejecución del contrato de manera intrascendente	Dificulta la ejecución del contrato de manera baja. Aplicando mediadas mínimas se puede lograr el objeto contractual.	Afecta la ejecución del contrato sin afectar el beneficio para las partes	Obstruye la ejecución del contrato sustancialmente pero aún así permite la ejecución del objeto contractual	perturba la ejecución del contrato de manera grave imposibilitando la consecución del objeto contractual
CALIFICACIÓN MONETARIA		Los sobrecostos no representan más del uno por ciento (1%) del valor del contrato	Los sobrecostos no representan más del cinco por ciento (5%) del valor del contrato	Genera un impacto sobre el valor del contrato entre el cinco (5%) y el quince por ciento (15%)	Incrementa el valor del contrato entre el quince por ciento (15%) y el treinta (30%) y	Impacto sobre el valor del contrato más del treinta por ciento (30%)
CATEGORIA	VALORACIÓN	Insignificante	Menor	Moderado	Mayor	Catastrófico
		1	2	3	4	5

2. Categoría del riesgo:

VALORACIÓN DEL RIESGO
IMPACTO



CALIFICACIÓN CUALITATIVA		Obstruye la ejecución del contrato de manera intrascendente	Dificulta la ejecución del contrato de manera baja. Aplicando mediadas mínimas se puede lograr el objeto contractual	Afecta la ejecución del contrato sin afectar el beneficio para las partes	Obstruye la ejecución del contrato sustancialmente pero aún así permite la ejecución del objeto contractual	perturba la ejecución del contrato de manera grave imposibilitando la consecución del objeto contractual
		Los sobrecostos no representan más del uno por ciento (1%) del valor del contrato	Los sobrecostos no representan más del cinco por ciento (5%) del valor del contrato	Genera un impacto sobre el valor del contrato entre el cinco (5%) y el quince por ciento (15%)	Incrementa el valor del contrato entre el quince por ciento (15%) y el treinta (30%)	Impacto sobre el valor del contrato más del treinta por ciento (30%)
CALIFICACIÓN MONETARIA						
CATEGORIA	VALORACIÓN	Insignificante	Menor	Moderado	Mayor	Catastrófico
		1	2	3	4	5
Raro (puede ocurrir excepcionalmente)	1	2	3	4	5	6
Improbable (puede ocurrir ocasionalmente)	2	3	4	5	6	7
Posible (puede ocurrir en cualquier momento futuro)	3	4	5	6	7	8
Probable (Probablemente va a ocurrir)	4	5	6	7	8	9



casi cierto (ocurre en la mayoría de las circunstancias)	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	----

21. ACUERDOS COMERCIALES:

El presente proceso de contratación no se encuentra sujeto a Acuerdos Comerciales, Trato nacional y/o Acuerdo Marco de Precios, de acuerdo con lo establecido en los artículos 2.2.1.2.1.2.7., 2.2.1.2.4.1.1. Y siguientes del Decreto 1082 de 2015.

Indique si el proceso está cobijado por Acuerdos Comerciales		Entidad Estatal cubierta	Valor del Proceso de Contratación superior al umbral del Acuerdo Comercial	Excepción Aplicable al Proceso de Contratación	Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial
		SI/NO	SI/NO	SI/NO	SI/NO
Alianza Pacífico	Chile	SI	NO	NO	NO
	México	NO	NO	NO	NO
	Perú	SI	NO	NO	NO
Canadá		SI	NO	NO	NO
Chile		SI	NO	NO	NO
Corea		SI	NO	NO	NO
Costa Rica		SI	NO	NO	NO
Estados Unidos		SI	NO	NO	NO
Estados AELC		SI	NO	NO	SI
México		NO	NO	NO	NO
Triángulo Norte	El Salvador	NO	SI	NO	NO
	Guatemala	NO	SI	NO	NO
	Honduras	NO	SI	NO	NO
Unión Europea		SI	NO	NO	NO
Israel		SI	NO	NO	NO



Indique si el proceso está cobijado por Acuerdos Comerciales	Entidad Estatal cubierta	Valor del Proceso de Contratación superior al umbral del Acuerdo Comercial	Excepción Aplicable al Proceso de Contratación	Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial
Reino Unido e Irlanda del Norte	SI	NO	NO	NO
Comunidad Andina	SI	SI	NO	SI

22. OTROS ASPECTOS:

VISITA PROGRAMADA.	SI:		NO:	X
Si sí se requiere determine la fecha, hora, lugar y duración:	No Aplica			
MUESTRA	SI:		NO:	X
VERIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN.	SI:		NO:	X

23. IMPACTO SOCIAL, ECONÓMICO DE LA CONTRATACIÓN, LICENCIAS, PERMISOS, AUTORIZACIONES Y DISEÑOS:

25.1 Documentos del sistema Ambiental

26 Proceso Gestión Contractual					
DESCRIPCIÓN DEL CRITERIO	ETAPA	CUMPLIMIENTO			OBSERVACIONES (Indique aquí el documento que soporta su respuesta o la razón de que no aplique la disposición)
		SI	NO	N/A	
Criterios para compra de sustancias químicas					



<p>Entregar los productos debidamente etiquetados acorde con lo establecido en el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos ,para los ítems 1, 15, 30, 42,43,44,48,51 y 64.</p>	<p>Contractual</p>				
<p>Criterios para el transporte de sustancias peligrosas</p>					
<p>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.</p>	<p>Contractual</p>				
<p>Entregar copia del radicado donde conste la presentación del plan de contingencias a la autoridad ambiental.</p> <p>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</p>	<p>contractual</p>				
<p>Presentar soportes del curso básico certificado de 60 horas de los conductores que se designen para transportar las Sustancias peligrosas</p> <p>Nota: El certificado tendrá una validez de 2 años, vencido este término; deberá presentar actualización anual del curso con una intensidad de 20 horas.</p>	<p>Contractual</p>				



<p>Previo al cargue de las sustancias peligrosas, asegurar la disponibilidad y uso de elementos de protección personal.</p> <p>NOTA: El SENA deberá verificar el cumplimiento de lo establecido durante el transporte de las sustancias.</p>	Contractual				
Copia de póliza vigente de seguro de responsabilidad civil extracontractual	Contractual				
<p>Previo al descargue de las sustancias peligrosas, el SENA verificará:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Que el vehículo cuente con elementos 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 	Contractual				



CONCEPTO TÉCNICO OFICINA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA: (Anexo)

No aplica

CONCEPTO TÉCNICO DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA: (Anexo)

No Aplica

ANEXOS:

ANEXO 1. ESTUDIO DE MERCADO.

ANEXO 2. CDP.

ANEXO 7. PANTALLAZO PAA

ALICIA LARA AHUMA
Subdirectora CENTRO METALMECÁNICO
SENA – Regional Distrito Capital

Verificó: Marilyn Cano Bonilla – Abogada - CMM.

Apoyo SGA: Katerin Guzmán Santofimio, Dinamizadora Ambiental y Energética – CMM

1015246789



Certificado de Disponibilidad Presupuestal – Comprobante.

Usuario Solicitante: MHIcrueda LAURA CRISTINA RUEDA MARIN
Unidad ó Subunidad Ejecutora Solicitante: 36-02-00-011-921410 CENTRO METALMECANICO-BTA D C
Fecha y Hora Sistema: 22/05/2024 12:00:00 p. m.

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

El suscrito Jefe de Presupuesto CERTIFICA que existe apropiación presupuestal disponible y libre de afectación en los siguientes "Ítems de afectación de gastos"

Table with 10 columns: Numero, Fecha Registro, Unidad / Subunidad ejecutora, Vigencia Presupuestal, Estado, Tipo, Gasto, Uso Caja Menor, Valor Inicial, Valor Total Operaciones, Valor Actual, Saldo x Comprometer, Vr. Bloqueado.

SOLICITUD DE CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

AUTORIZACION DE ADQUISICION DE BIENES Y SERVICIOS

Table with 10 columns: Número, Fecha Registro, Número, Modalidad de contratación, Tipo de contrato.

ITEM PARA AFECTACION DE GASTO

Table with 11 columns: DEPENDENCIA, POSICION CATALOGO DE GASTO, FUENTE, RECURSO RECURSO, SITUAC., FECHA OPERACION, VALOR INICIAL, VALOR OPERACION, VALOR ACTUAL, SALDO X COMPROMETER, VALOR BLOQUEADO.

Objeto: MATERIALES PARA LA FORMACION:Contratar materiales de formación para las diferentes áreas académicas del Centro Metalmecánico.

Firmado digitalmente por Monica Cuadros Sierra Firma Responsable



Versión: 02

Código: GIL-F-073

Proceso Gestión de Infraestructura y Logística

Formato Consulta de Existencia de Bienes en Kárdex

FECHA: 23/05/20224 CIUDAD/MUNICIPIO: BOGOTA
COD REGIONAL: 11 REGIONAL DISTRITO CAPITAL
CENTRO DE COSTO: METALMECANICO
COD CENTRO DE COSTO: 921410


Una vez consultados y validados los saldos del kárdex del sistema de administración y control de bienes (SACB) de centro Metalmeccanico de los bienes solicitados por el área o dependencia de contratación se infoma las siguientes existencias en almacén:

CONSECUTIVO SACB	NOMBRE	DESCRIPCION U OBSERVACIONES	TIPO DE ELEMENTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD DE BIENES EN KARDEX
Información generada del aplicativo SACB de fecha:			23 de Mayo de 2024		

Relacione los elementos de los cuales no se tiene existencias en kardex de acuerdo a la solicitud .

Aceite	ACEITE ISO 68 o fluidine para aplicaciones en equipos hidraulicos, con excelente protección a la bomba y demas componentes del sistema hidraulico,excelente filtrabilidad, alta resistencia al corte ,resistencia a los esfuerzos mecanicos,con aditivo antidesgaste,resistente a la formacion de acidos y lodos,aditivos inhibidores de la corrosion y
Adaptador	macho pvc 1 1/2" para uso industrial
Adaptador	macho pvc 1 " para uso industrial
Adaptador	macho pvc 1/2 " para uso industrial
Adaptador	macho pvc 2" para uso industrial
Adaptador	hembra pvc 1 1/2" para uso industrial
Adaptador	hembra pvc 1" para uso industrial
Adaptador	hembra pvc 1/2 " para uso industrial
Adaptador	hembra pvc 2" para uso industrial
ALICATE	DE PRESIÓN RECTO HOMBRESOLO 10 PULGADAS
Alicate	Universal para electricista Recubrimiento aislante, tensión máxima 1000V. 8 pulgadas. Con recubrimiento que evite corrosión y oxidación por contacto con líquidos y aceites.
Alicates	punta fina 4"
Angulo	de 1 (UNA) pulgada por 1/8 por 6 metros.
Angulo	De 1 (UNA) pulgada por 3/16 (1" X 3/16" - Longitud de 6 m - NTC 1920 - Grado 36 - Resistencia a la Tracción mínima 400 MPa
Anticorrosivo	para superficies metálicas, color GRIS
Brocha	1 1/2" fabricada con cerdas naturales, ma
Brocha	1" fabricada con cerdas naturales, mango pl
Brocha	2", fabricada con cerdas naturales, mango p
brochas	cerda mona 100% de 2"
Careta de soldadura	de alta calidad con lente de auto oscurecimiento con sombra ajustable de 9 - 13. Cumple con los estándares ANSI Z 87.1. material policarbonato. Cuenta con un visor automático con celdas fotosensibles.-Contiene celdas solares que no necesitan batería.-Su área de visibilidad es de 98 x 43 mm. Su tamaño de cartucho es de 110 x 90 x 9
Cautin	para soldadura 110V-40W con porta cautin
Cepillo de Alambre	Herramientas de rebaje Características
Cinzel	3/4" X 8" Forjado en acero Cromo Vanadio,endurecido y templado
CODO	PVC DE 1 1/2" PARA USO INDUSTRIAL
CODO	PVC DE 1" PARA USO INDUSTRIAL
Destornillador	de pala o punta plana 3/16" aislado Para electricista / con completa aislamiento / tipo industrial / tensión nominal máxima 1000v. Funda protectora aislante de Poliamida hasta una temperatura de -25°C, que asegure resistencia a la corrosión y minimice el riesgo de absorción de humedad.

Disco	abrasivo de corte fino, ofrece alto nivel de desempeño y vida útil en cualquier aplicación. Grano de óxido de aluminio de alto rendimiento para una larga vida útil y un corte rápido. Alta concentración de grano para una acción de corte agresiva y ruedas más suaves. La mezcla de materiales patentada garantiza ruedas duraderas y duraderas. Hojas completas de fibra de vidrio para mayor durabilidad y seguridad. medidas 14 pulgadas X 7/64 X 1 Pulg
Goniometro	Acero inoxidable de alta calidad, dureza no inferior a HRC30;> Escala métrica, girada 180 grados;> Graduación en relieve para una fácil lectura y durabilidad.
Marco para segueta	rabajo pesado empuñadura en goma Arco de Sierra de Alta Tensión Pro -12 pul Largo-Hoja (305 mm)- 300 lbs (136 kg) Tensión de la Hoja.- 45° Para Cortes al Ras. - Empuñadura de goma.- Perilla comoda para ajustar la tensión de la hoja.- Profundidad del arco 4-1/4" (108 mm).- Marco metálico de alta resistencia. - Aplicaciones :Corte de tubos, vigas y metales
Engrasadora	industrial con una capacidad de 14 onzas, con una maxima presion de trabajo de 10000 psi, fabricada la cabeza en aluminio reforzada y el cilindro de acero estriado,con mango con cubierta antiderrapante para un mejor agarre,debe de incluir extensión rígida y flexible asi como valvula de purga
Esmalte	Sintético Color Azul Cielo, Acabado Mate,
Esmeril	de Banco de 6 pulgadas Características:Motor de 373W, Acepta Discos para Pulir y de Alambre,- Base de Acero Robusta con Monturas de Goma, - Potencia 373W,- Velocidad sin carga 38450/min (rpm),- Mandril 6" (152mm) incluye (1) Disco de 6" (152mm) Grano Grueso
Estopa para limpieza	, Bolsa de 1 kg - Fabricada en algodón / poliéster - Suave y fácil de cortar
Fundente de soldadura	, Pomada fundente para soldadura de estaño
Gafas de seguridad -	Cubrimiento lateral para mayor visibilidad Protección frente a impacto de partículas de alta velocidad Protección contra la radiación UV. Tratamiento anti-rayadura para una mayor duración de los lentes. Lentes en policarbonato, altamente resistentes al impacto
GRASA	COMPLEJO DE LITIO NLGI 2 Protección de servicio pesado, Alta temperatura, Complejo de litio mineral, EP, aditivo EP Alto nivel de estabilidad química y ofrecen excelente protección contra la herrumbre y la corrosión. Presentan altos puntos de goteo y temperatura máxima de operación recomendada de 140° C (284°F).
Guantes Nitrilo	Para Uso Industrial Caja por 100 Unidades Talla L
Guantes Nitrilo	Para Uso Industrial Caja por 100 Unidades Talla M
Guantes Nitrilo	Para Uso Industrial Caja por 100 Unidades Talla S
Hombresolo	recto de 10", acero al cromo-vanadio, tornillo para ajuste milimétrico, con palanca de liberación de presión, recubierto para evitar oxidación.
Juego de alicates	aislados a 1000VAC, según norma de 3 piezas: • Un Alicata Corte Frontal, Un Alicata Cortafrío de 6", Un Alicata Punta Larga de 8".
Limpiador	desengrasante de trabajo semipesado de base solvente y diluible en agua, que remueve eficientemente lodo, grasas y aceites. No deteriora la mayoría de plásticos. Efectivo para ser usado en la mayoría de los metales. Baja evaporación para lograr mayor efecto de limpieza. Dilución máxima 1:5. No necesita enjuague. Aplicaciones: piezas y superficies metálicas, pisos, encauchados, equipos industriales, bloques de motor con grasa, componentes mecánicos, equipos diésel, etc.
Pintura epóxica (amina)	base solvente de dos componentes de maxima adherencia y flexibilidad, resistente a derivados del petróleo, ácidos débiles, sales y álcalis, resistente en exteriores a temperaturas de 120°C en seco y 70°C en inmersión, color azul de acuerdo a muestra.
Pintura	epóxica (amina) base solvente de dos componentes de maxima adherencia y flexibilidad, resistente a derivados del petróleo, ácidos débiles, sales y álcalis, resistente en exteriores a temperaturas de 120°C en seco y 70°C en inmersión, color blanco de acuerdo a muestra. con catalizador (1 gl)
Pinza	porta electrodo de 300 amperios tipo Jackson pinzas compactas que se utilizan para sujetar el electrodo en procesos de soldadura con arco eléctrico (Electrodo Revestido). Estos artículos cuentan con un conector de cable tipo tornillo que proporciona una conexión muy fuerte, tienen ranuras integradas para un soporte angulado, ejes y resortes completamente aislados para una máxima integridad dieléctrica, envoltura metálica (cobre o latón) que asegura una máxima conductividad, ranuras integrales que permiten una eficiente disipación del calor, mango alargado con canales integrales que actúan como un sistema de soporte para el cable, eliminación de solturas y
Pistola Para Pintar	De Gravedad Lvmp (bajo volumen media presión) 400 Ml, Boquilla 1.4 Mm
Pulidora	Angular 4-1/2 Puig, 820W, 6 amperios, Mango auxiliar ajustable a 3 posiciones para mayor control
Removedor	de Pintura, remoción en pinturas tales como: lacas acrílicas, Nitrocelulósicas, barnices, pinturas alquídicas, epoxipoliámidas, etc. Tipo Removedores, Superficie de aplicación Acero; Acero inoxidable; Aluminio; Hierro; Hormigón
Sello	mecanico tipo 16 RESORTE CORTO DE 1/2" CARBON/CERAMICO/NITRILLO
Soldadura E	staño 60/40 Profesional 450gr, Espesor 1 mm
Thinner	Thinner
TUBOS	PVC DE PRESION 1" X 6m
TUBOS	PVC DE PRESION 1/2" X 6m
TUBOS	PVC DE PRESION 3/4 X 6m
TUBOS	PVC DE PRESION 2" X 6m
Union	universal en PVC DE 1"
Union	universal en PVC DE 1/2"
Valvula	pvc de 1,1/2" lisa soldable 235 psi DE BOLA
Valvula	pvc de 1/2" lisa soldable 235 psi DE BOLA
Valvula	pvc de 1/2" roscada 253 psi DE BOLA
Valvula	pvc de 2" lisa soldable 235 psi DE BOLA
Valvula	pvc de 1/2" roscada 253 psi DE BOLA
Valvula	pvc de 2" roscada 235 psi DE BOLA
Varsol	Biodegradable, limpiador multiusos. Recicla
JUEGO DE BROCAS	PARA METAL, HSS. ESTUCHE CON 19 BROCAS, DIÁMETRO 1/1.5/2.5/3/3.5/4/4.5/5/5.5/6/6.5/7/7.5/8/8.5/9/ 9.5/10 MM.
CINTA MÉTRICA	GLOBAL PLUS FLEXÓMETRO Cinta métrica con botón de tranca de 5 m (16') de largo CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES - Gancho Cero Absoluto permite mayor precisión.- Resorte tratado a calor para una vida útil mayor. - Cinta recubierta con Nylon. - Caja ABS de alto impacto con cubierta de goma cómoda y resistente a impactos.

Pinza amperimétrica d	igital RMS 400-600A autorango Mide voltaje AC/ DC, corriente AC, resistencia, capacitancia frecuencia, diodo, continuidad. Con true RMS.
Batería	9v RECARGABLE
Pelacable	autoajustable, color amarillo. Incluye ponchadora para terminales aislados, mango ergonómico antideslizante.
Piloto industrial	22 mm verde 220V AC
Piloto industrial	22 mm rojo 220V AC
Contactador 3 polos	NO, 4A, Bobina de 220 VAC, contactos auxiliares 1 NO + 1 NC PAQIET BASICO ELECTRONICA
Fuente de voltaje c	onmutada de 24V para montaje en riel DIN. Características técnicas: Voltaje de entrada 100-240 V AC. Voltaje de salida 24 V DC / 4 A. Corriente nominal: 4 Amperios. LED de señalización.
Caja Plastica	3 Huecos, para pulsador industrial de 22 mm.
Caja Plastica	2 Huecos, para pulsador industrial de 22 mm.
Calentador	De Agua Portátil 110v/1000w
Carrete	de 1 libra de soldadura de estaño libre de plomo Fundente de núcleo de colofonia. Diámetro de 1 mm Punto de fusión de 217° C. 96.5% Estaño, 3.0% Plata, 0.5% Cobre 500g
Amarres plásticos	de 150mm de longitud, bolsa de 100 und
Rele	de estado sólido tripolar 25 A, 24 -380V AC
Cinta	aislante para uso eléctrico, color negro X 20 metros
Juego	de 29 brocas de 1/64" - 1/2" recubiertas Nitruro de Titanio
Lima	plana bastarda de 12 pulgadas con cabo
Lima	plana de 6" bastarda
Lima	plana de 6" fina
LIMA	PLANA DE 8" PARA METAL SEMIFINA CON MANGO PLASTICO
Llaves allen	„JUEGO DE 13 PIEZAS MEDIDAS EN MILIMETROS 1mm. a 12 mm. largas, en cromo vanadio
Prensa De Banco 5",	uso profesional, fabricadas con hierro nodular de alta resistencia para trabajo pesado, base giratoria para ajuste, mordaza de acero moleteadas para mejorar agarre, mordazas inferiores redondas. Mordazas de acero moleteadas para mejorar el agarre. Mordazas inferiores redondas, para sujetar tubos sin dañarlos. Fundidos en hierro nodular de lata resistencia para trabajo pesado.Bases giratorias de 360° para ajustar la multi-posición del tornillo.
FIRMA ALMACENISTA	
NOMBRE COMPLETO	FRANCY LORENA SANDOVAL SANTOS
N° DE IDENTIFICACIÓN	1030524798
CORREO INSTITUCIONAL	fsandoval@sena.edu.co

ITEM	DESCRIPCIÓN TÉCNICA	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	TIENDA VIRTUAL	TIENDA VIRTUAL
				VALOR UNIDAD	VALOR TOTAL
1	Aceite, ACEITE ISO 68 o fluidine para aplicaciones en equipos hidráulicos, con excelente protección a la bomba y demás componentes del sistema hidráulico, excelente filtrabilidad, alta resistencia al corte, resistencia a los esfuerzos mecánicos, con aditivo antidesgaste, resistente a la formación de ácidos y lodos, aditivos inhibidores de la corrosión y rápida liberación de aire atrapado sin formación de espuma.	GALON	55	\$ 414.286	\$ 22.785.730
2	Adaptador macho pvc 1 1/2" para uso industrial	UNIDAD	5	\$ 3.259	\$ 16.295
3	Adaptador macho pvc 1" para uso industrial	UNIDAD	5	\$ 3.333	\$ 16.665
4	Adaptador macho pvc 1/2" para uso industrial	UNIDAD	5	\$ 959	\$ 4.795
5	Adaptador macho pvc 2" para uso industrial	UNIDAD	5	\$ 4.909	\$ 24.545
6	Adaptador hembra pvc 1 1/2" para uso industrial	UNIDAD	5	\$ 4.615	\$ 23.075
7	Adaptador hembra pvc 1" para uso industrial	UNIDAD	5	\$ 1.648	\$ 8.240
8	Adaptador hembra pvc 1/2" para uso industrial	UNIDAD	5	\$ 419	\$ 2.095
9	Adaptador hembra pvc 2" para uso industrial	UNIDAD	5	\$ 8.272	\$ 41.360
10	ALICATE DE PRESIÓN RECTO HOMBRESOLO 10 PULGADAS CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES: - Palanca de afloje rápido. - Mordazas rectas para sujetar piezas planas, cuadradas y hexagonales. - Fabricadas en acero Cromo Vanadio.	UNIDAD	4	\$ 49.604	\$ 198.416
11	Alicate Universal para electricista Recubrimiento aislante, tensión máxima 1000V. 8 pulgadas. Con recubrimiento que evite corrosión y oxidación por contacto con líquidos y aceites.	UNIDAD	10	\$ 23.800	\$ 238.000
12	Alicates punta fina 4"	UNIDAD	20	\$ 14.300	\$ 286.000
13	Angulo de 1 (UNA) pulgada por 1/8 por 6 metros.	UNIDAD	20	\$ 53.519	\$ 1.070.380
14	Angulo de 1 (UNA) pulgada por 3/16 (1" X 3/16" - Longitud de 6 m - NTC 1920 - Grado 36 - Resistencia a la Tracción mínima 400 MPa	UNIDAD	5	\$ 101.973	\$ 509.865
15	Anticorrosivo para superficies metálicas, color GRIS	GALON	4	\$ 21.900	\$ 87.600
16	Brocha 1 1/2" fabricada con cerdas naturales, ma	UNIDAD	12	\$ 3.565	\$ 42.780
17	Brocha 1" fabricada con cerdas naturales, mango pl	UNIDAD	12	\$ 7.070	\$ 84.840
18	Brocha 2" fabricada con cerdas naturales, mango p	UNIDAD	13	\$ 13.090	\$ 170.170
19	brochas cerda mona 100% de 2"	UNIDAD	25	\$ 6.069	\$ 151.725
20	Careta de soldadura de alta calidad con lente de auto oscurecimiento con sombra ajustable de 9 - 13. Cumple con los estándares ANSI Z 87.1. material policarbonato. Cuenta con un visor automático con celdas fotosensibles.-Contiene celdas solares que no necesitan batería.-Su área de visibilidad es de 98 x 43 mm. Su tamaño de cartucho es de 110 x 90 x 9 mm.	UNIDAD	12	\$ 77.900	\$ 934.800
21	Cautin para soldadura 110V-40W con porta cautin	UNIDAD	16	\$ 52.614	\$ 841.824
22	Cepillo de Alambre Herramientas de rebaje Características Accesorios herramientas, herramientas manual, corte y rebaje, tipo cepillo de alambre, mango largo, liviana	UNIDAD	12	\$ 28.824	\$ 345.888
23	Cinzel 3/4" x 8" Forjado en acero Cromo Vanadio, endurecido y templado	UNIDAD	5	\$ 8.867	\$ 44.335
24	CODO PVC DE 1 1/2" PARA USO INDUSTRIAL	UNIDAD	8	\$ 6.467	\$ 51.736
25	CODO PVC DE 1" PARA USO INDUSTRIAL	UNIDAD	2	\$ 1.585	\$ 3.170
26	Destornillador de pala o punta plana 3/16" aislado Para electricista / con completa aislamiento / tipo industrial / tensión nominal máxima 1000v. Funda protectora aislante de Poliamida hasta una temperatura de -25°C, que asegure resistencia a la corrosión y minimice el riesgo de absorción de humedad.	UNIDAD	20	\$ 5.474	\$ 109.480
27	Disco abrasivo de corte fino, ofrece alto nivel de desempeño y vida útil en cualquier aplicación. Grano de óxido de aluminio de alto rendimiento para una larga vida útil y un corte rápido. Alta concentración de grano para una acción de corte agresiva y ruedas más suaves. La mezcla de materiales patentada garantiza ruedas duraderas y duraderas. Hojas completas de fibra de vidrio para mayor durabilidad y seguridad. medidas 14 pulgadas X 7/64 X 1 Pulg	UNIDAD	5	\$ 91.888	\$ 459.440
28	Goniometro Ficha Técnica: > Acero inoxidable de alta calidad, dureza no inferior a HRC30; > Escala métrica, girada 180 grados; > Graduación en relieve para una fácil lectura y durabilidad.	UNIDAD	14	\$ 177.905	\$ 2.490.670
29	Marco para seguetta trabajo pesado empuñadura en goma Arco de Sierra de Alta Tensión Pro -12 pul Largo-Hoja (305 mm) - 300 lbs (136 kg) Tensión de la Hoja. - 45° Para Cortes al Ras. - Empuñadura de goma. - Perilla comoda para ajustar la tensión de la hoja. - Profundidad del arco 4-1/4" (108 mm). - Marco metálico de alta resistencia. - Aplicaciones -Corte de tubos, vigas y metales.	UNIDAD	52	\$ 34.629	\$ 1.800.708
30	Engrasadora Industrial con una capacidad de 14 onzas, con una máxima presión de trabajo de 10000 psi, fabricada la cabeza en aluminio reforzada y el cilindro de acero estriado, con mango con cubierta antiderrapante para un mejor agarre, debe de incluir extensión rígida y flexible así como valvula de purga	GALON	3	\$ 71.463	\$ 214.389
31	Esmalte Sintético Color Azul Cielo, Acabado Mate,	UNIDAD	5	\$ 108.700	\$ 543.500
32	Esmeril de Banco de 6 pulgadas Características: Motor de 373W, Acepta Discos para Pulir y de Alambre, Base de Acero Robusta con Monturas de Goma, Potencia 373W, Velocidad sin carga 38450/min (rpm), Mandril 6" (152mm) Incluye (1) Disco de 6" (152mm) Grano Grueso	UNIDAD	1	\$ 579.900	\$ 579.900
33	Estopa para limpieza, Bolsa de 1 kg - Fabricada en algodón / poliéster - Suave y fácil de cortar -	UNIDAD	10	\$ 22.960	\$ 229.600

34	Fundente de soldadura, Pomada fundente para soldadura de estaño	UNIDAD	1	\$ 8.900	\$ 8.900
35	Gafas de seguridad - Cubrimiento lateral para mayor visibilidad Protección frente a impacto de partículas de alta velocidad Protección contra la radiación UV. Tratamiento anti-rayadura para una mayor duración de los lentes. Lentes en policarbonato, altamente resistentes al impacto	UNIDAD	5	\$ 14.900	\$ 74.500
36	GRASA COMPLEJO DE LITIO NLGI 2 Protección de servicio pesado Alta temperatura, Complejo de litio mineral, EP, aditivo EP Alto nivel de estabilidad química y ofrecen excelente protección contra la herrumbre y la corrosión. Presentan altos puntos de goteo y temperatura máxima de operación recomendada de 140° C (284°F).	UNIDAD	1	\$ 25.500	\$ 25.500
37	Guantes Nitrilo Para Uso Industrial Caja por 100 Unidades Talla L	UNIDAD	2	\$ 49.100	\$ 98.200
38	Guantes Nitrilo Para Uso Industrial Caja por 100 Unidades Talla M	UNIDAD	2	\$ 22.942	\$ 45.884
39	Guantes Nitrilo Para Uso Industrial Caja por 100 Unidades Talla S	UNIDAD	2	\$ 35.000	\$ 70.000
40	Hombrosolo recto de 10", acero al cromo-vanadio, tornillo para ajuste milimétrico, con palanca de liberación de presión, recubierto para evitar oxidación.	UNIDAD	5	\$ 30.515	\$ 152.575
41	Juego de alicates aislados a 1000VAC, según norma de 3 piezas: • Un Alicata Corte Frontal, Un Alicata Cortafío de 6", Un Alicata Punta Larga de 8".	UNIDAD	5	\$ 42.679	\$ 213.395
42	Limpiador desengrasante de trabajo semipesado de base solvente y diluible en agua, que remueve eficientemente lodo, grasas y aceites. No deteriora la mayoría de plásticos. Efectivo para ser usado en la mayoría de los metales. Baja evaporación para lograr mayor efecto de limpieza. Dilución máxima 1:5. No necesita enjuague. Aplicaciones: piezas y superficies metálicas, pisos, encauchetados, equipos industriales, bloques de motor con grasa, componentes mecánicos, equipos diésel, etc.	GALON	1	\$ 289.719	\$ 289.719
43	Pintura epóxica (amina) base solvente de dos componentes de máxima adherencia y flexibilidad, resistente a derivados del petróleo, ácidos débiles, sales y álcalis, resistente en exteriores a temperaturas de 120°C en seco y 70°C en inmersión, color azul de acuerdo a muestra.	GALON	8	\$ 192.000	\$ 1.536.000
44	Pintura epóxica (amina) base solvente de dos componentes de máxima adherencia y flexibilidad, resistente a derivados del petróleo, ácidos débiles, sales y álcalis, resistente en exteriores a temperaturas de 120°C en seco y 70°C en inmersión, color blanco de acuerdo a muestra. con catalizador (1 gl)	GALON	2	\$ 192.000	\$ 384.000
45	Pinza porta electrodo de 300 amperios tipo Jackson pinzas compactas que se utilizan para sujetar el electrodo en procesos de soldadura con arco eléctrico (Electrodo Revestido). Estos artículos cuentan con un conector de cable tipo tornillo que proporciona una conexión muy fuerte, tienen ranuras integradas para un soporte angulado, ejes y resortes completamente aislados para una máxima integridad dieléctrica, envoltura metálica (cobre o latón) que asegura una máxima conductividad, ranuras integrales que permiten una eficiente disipación del calor, mango alargado con canales integrales que actúan como un sistema de soporte para el cable, eliminación de solturas y reducción del desgaste. LARGO 25 CMS, PESO 520 GRAMOS calibre de cable 2/0awg(70mm2)	UNIDAD	12	\$ 34.600	\$ 415.200
46	Pistola Para Pintar De Gravedad Lvm (bajo volumen media presión) 400 MI, Boquilla 1.4 Mm	UNIDAD	1	\$ 626.661	\$ 626.661
47	Pulidora Angular 4-1/2 Pulg. 820W, 6 amperios, Mango auxiliar ajustable a 3 posiciones para mayor control	UNIDAD	1	\$ 300.067	\$ 300.067
48	Removedor de Pintura, remoción en pinturas tales como: lacas acrílicas, Nitrocelulósicas, barnices, pinturas alquídicas, epoxipoliámidas, etc. Tipo Removedores, Superficie de aplicación Acero; Acero inoxidable; Aluminio; Hierro; Hormigón	GALON	3	\$ 42.827	\$ 128.481
49	Sello mecánico tipo 16 RESORTE CORTO DE 1/2" CARBON/CERAMICO/NITRILLO	UNIDAD	2	\$ 197.421	\$ 394.842
50	Soldadura Estaño 60/40 Profesional 450gr, Espesor 1 mm	ROLLO	3	\$ 109.820	\$ 329.460
51	Thinner	GALON	10	\$ 82.040	\$ 820.400
52	TUBOS PVC DE PRESION 1" X 6m	UNIDAD	5	\$ 23.964	\$ 119.820
53	TUBOS PVC DE PRESION 1/2" X 6m	UNIDAD	5	\$ 29.878	\$ 149.390
54	TUBOS PVC DE PRESION 3/4 X 6m	UNIDAD	2	\$ 39.273	\$ 78.546
55	TUBOS PVC DE PRESION 2" X 6m	UNIDAD	5	\$ 64.433	\$ 322.165
56	Union universal en PVC DE 1"	UNIDAD	3	\$ 2.266	\$ 7.098
57	Union universal en PVC DE 1/2"	UNIDAD	3	\$ 2.989	\$ 8.967
58	Valvula pvc de 1,1/2" lisa soldable 235 psi DE BOLA	UNIDAD DE MEDIDA	6	\$ 12.844	\$ 77.064
59	Valvula pvc de 1/2" lisa soldable 235 psi DE BOLA	UNIDAD	6	\$ 14.844	\$ 89.064
60	Valvula pvc de 1/2" roscada 253 psi DE BOLA	UNIDAD	2	\$ 2.663	\$ 5.326
61	Valvula pvc de 2" lisa soldable 2 35 psi DE BOLA	UNIDAD	2	\$ 21.302	\$ 42.604
62	Valvula pvc de 1/2" roscada 253 psi DE BOLA	UNIDAD	8	\$ 29.888	\$ 239.104
63	Valvula pvc de 2" roscada 235 psi DE BOLA	UNIDAD	2	\$ 56.184	\$ 112.368
64	Varsol Biodegradable, limpiador multiusos. Recicla	GALON	10	\$ 24.900	\$ 249.000
65	JUEGO DE BROCAS PARA METAL, HSS. ESTUCHE CON 19 BROCAS, DIÁMETRO 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 MM.	JUEGO	2	\$ 38.912	\$ 77.824
66	CINTA MÉTRICA GLOBAL PLUS FLEXÓMETRO Cinta métrica con botón de tranca de 5 m (16') de largo CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES - Gancho Cero Absoluto permite mayor precisión.	UNIDAD	15	\$ 25.900	\$ 388.500
67	Pinza amperimétrica digital RMS 400-600A autorango Mide voltaje AC/ DC, corriente AC, resistencia, capacitancia frecuencia, diodo, continuidad. Con true RMS.	UNIDAD	2	\$ 433.823	\$ 867.646

68	Batería 9v RECARGABLE	UNIDAD	8	\$ 157.069	\$ 1.256.552
69	Pelacable autoajustable, color amarillo. Incluye ponchadora para terminales aislados, mango ergonómico antideslizante.	UNIDAD	2	\$ 92.701	\$ 185.402
70	Piloto industrial 22 mm verde 220V AC	UNIDAD	20	\$ 80.089	\$ 1.601.780
71	Piloto industrial 22 mm rojo 220V AC	UNIDAD	20	\$ 73.837	\$ 1.476.740
72	Contacto 3 polos NO, 4A, Bobina de 220 VAC, contactos auxiliares 1 NO + 1 NC PAQUET BASICO ELECTRONICA	UNIDAD	2	\$ 358.314	\$ 716.628
73	Fuente de voltaje conmutada de 24V para montaje en riel DIN. Características técnicas: Voltaje de entrada 100-240 V AC. Voltaje de salida 24 V DC / 4 A. Corriente nominal: 4 Amperios. LED de señalización.	UNIDAD	2	\$ 526.773	\$ 1.053.546
74	Caja Plástica 3 Huecos, para pulsador industrial de 22 mm.	UNIDAD	10	\$ 4.218	\$ 42.180
75	Caja Plástica 2 Huecos, para pulsador industrial de 22 mm.	UNIDAD	10	\$ 9.940	\$ 99.400
76	Calentador De Agua Portátil 110v/1000w	UNIDAD	2	\$ 167.433	\$ 334.866
77	Carrete de 1 libra de soldadura de estaño libre de plomo Fundente de núcleo de colofonia. Diámetro de 1 mm Punto de fusión de 217° C. 96.5% Estaño, 3.0% Plata, 0.5% Cobre 500g	UNIDAD	7	\$ 109.820	\$ 768.740
78	Amarres plásticos de 150mm de longitud, bolsa de 100 und	UNIDAD	10	\$ 3.222	\$ 32.220
79	Rele de estado sólido tripolar 25 A, 24 -380V AC	UNIDAD	17	\$ 272.895	\$ 4.639.215
80	Cinta aislante para uso eléctrico, color negro X 20 metros	UNIDAD	5	\$ 12.583	\$ 62.915
81	Juego de 29 brocas de 1/64" - 1/2" recubiertas Nitruro de Titanio	UNIDAD	5	\$ 560.950	\$ 2.804.750
82	Lima plana bastarda de 12 pulgadas con cabo	UNIDAD	30	\$ 33.126	\$ 993.780
83	Lima plana de 6" bastarda	UNIDAD	10	\$ 22.610	\$ 226.100
84	Lima plana de 6" fina	UNIDAD	10	\$ 18.999	\$ 189.990
85	LIMA PLANA DE 8" PARA METAL SEMIFINA CON MANGO PLASTICO	UNIDAD	2	\$ 16.900	\$ 33.800
86	Llaves allen, JUEGO DE 13 PIEZAS MEDIDAS EN MILIMETROS 1mm. a 12 mm. largas, en cromo vanadio	UNIDAD	20	\$ 5.245	\$ 104.900
87	Prensa De Banco 5", uso profesional, fabricadas con hierro nodular de alta resistencia para trabajo pesado, base giratoria para ajuste, mordaza de acero moleteadas para mejorar agarre, mordazas inferiores redondas. Mordazas de acero moleteadas para mejorar el agarre. Mordazas inferiores redondas, para sujetar tubos sin dañarlos. Fundidos en hierro nodular de alta resistencia para trabajo pesado. Bases giratorias de 360° para ajustar la multi-posición del tornillo.	UNIDAD	4	626661	\$ 2.506.644
	total				\$ 62.290.434