PROCESO					
GESTIÓN CONTRACTUAL					
NOMBRE DEL FORMATO					
ESTUDIOS PREVIOS DE NECESIDAD – BIENES Y SERVICIOS					
CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN					
Pública	**X**	Pública Clasificada		Pública Reservada	

ESTUDIOS PREVIOS DE NECESIDAD

1) DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

1.1 IDENTIFICACIÓN DE LA DEPENDENCIA REQUIRENTE

ÁREA DE LA NECESIDAD	Coordinación académica sector industria
ORDENADOR DEL GASTO	Subdirección Centro Internacional de Producción Limpia Lope – SENA Regional Nariño
OBJETO	Adquisición de materiales, insumos y equipos de formación destinados al fortalecimiento de las competencias técnicas en las áreas de Carpintería, Construcción e Infraestructura, Electricidad, Mecatrónica (prototipado) y Energías Renovables (sistemas solares fotovoltaicos), requeridos para la ejecución de acciones y proyectos formativos durante la vigencia 2026 en el Centro Internacional de Producción Limpia LOPE del SENA Regional Nariño.

1.2 JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD Y ANÁLISIS DE CONVENIENCIA

El servicio Nacional de Aprendizaje – SENA es una Entidad adscrita al Ministerio de Trabajo cuya responsabilidad de conformidad con lo establecido en la ley 119 de 1994, es cumplir con su misión de inversión en el desarrollo social y técnico de los trabajadores colombianos, ofreciendo y ejecutando la Formación Profesional Integral gratuita, para la incorporación y el desarrollo de las personas en actividades productivas que contribuyan al desarrollo social, económico y tecnológico del país, las cuales se deben ajustar a los objetivos trazados por el Gobierno Nacional.

La Entidad formula sus aportes estratégicos y compromisos que generan retos institucionales, fundamentados en la estrecha relación que existe entre formación profesional integral, trabajo decente, desarrollo productivo y el desafío que esto implica respecto a las transformaciones institucionales para aportar a la productividad y competitividad del país, los cuales se traducen en el aumento de personas colocadas en el mercado laboral, inclusión y movilidad social. Por lo anterior, se ratifica que la actividad misional del SENA estimula: La productividad de las empresas, la generación de ingresos, fuerza laboral innovadora a las empresas y las regiones, integralidad de sus egresados y vocación de servicio, calidad, estándares internacionales y la incorporación de tecnologías de última generación.

El Servicio Nacional de Aprendizaje compromete sus capacidades y esfuerzos en: mejorar la calidad en su proceso formativo, fortalecer la pertinencia (sectorial, territorial y poblacional) de todos sus programas y servicios, aumentar la tasa de retención del aprendiz, aumentar la confianza de los empresarios, conectar a los aprendices con el trabajo decente y apoyar con sus servicios a las poblaciones en sus diferentes condiciones.

En este sentido, el SENA, trabaja para brindar una oferta de servicios en integración con el territorio que permita el desarrollo económico incluyente del país, contribuyendo a mejorar la productividad empresarial y a potenciar las competencias laborales y las oportunidades de vinculación al trabajo; incidiendo en la generación de ingresos de la población a través de la formación profesional integral, la certificación de competencias laborales, la vinculación a un empleo decente, el fomento al emprendimiento y la consolidación de proyectos productivos inclusivos.

La Entidad en cumplimiento a sus fines, normal funcionamiento, logrando sus objetivos de ofrecer un excelente servicio; y teniendo en cuenta que la presente solicitud se desarrolla en el marco de la misión institucional del SENA, definida por la Ley 119 de 1994 como el compromiso estatal de promover el desarrollo social, económico y tecnológico de los trabajadores colombianos mediante procesos de Formación Profesional Integral. En cumplimiento de este mandato, el Centro Internacional de Producción Limpia LOPE orienta sus acciones a garantizar ambientes de formación pertinentes, articulados con los objetivos del Plan Nacional de Desarrollo 2023–2027 “Colombia Potencia Mundial de la Vida” y los planes operativos institucionales y regionales, que priorizan la transformación productiva, la sostenibilidad ambiental y la cualificación del talento humano.

En este contexto, el Centro LOPE ha identificado para la vigencia 2026 la necesidad de fortalecer los ambientes de aprendizaje mediante la adquisición de materiales, herramientas e insumos esenciales para el desarrollo de competencias técnicas en los sectores de construcción, carpintería, electricidad, energías renovables, mecatrónica y prototipado. Esta necesidad surge del análisis de la demanda formativa y de las metas establecidas en los planes operativos del Centro, que buscan asegurar la pertinencia curricular, el cumplimiento de los resultados de aprendizaje y la continuidad de los proyectos de formación–producción que soportan el modelo pedagógico institucional.

La adquisición proyectada se inscribe dentro de la planeación estratégica del Centro, con impacto directo en programas de formación como Construcciones Livianas Industrializadas en Seco, Mantenimiento de Edificaciones, Construcción de Vías, Carpintería y Transformación de la Madera, Instalaciones Eléctricas, Sistemas Solares Fotovoltaicos y Mecatrónica, entre otros. Estos programas requieren dotaciones actualizadas que permitan la simulación y ejecución de prácticas reales en ambientes seguros, técnicamente adecuados y alineados con las regulaciones y estándares técnicos aplicables a cada sector productivo. La inversión contribuye además a promover prácticas sostenibles de producción limpia, eficiencia energética y reducción del impacto ambiental, en concordancia con las políticas nacionales de transición energética y desarrollo sostenible.

El fortalecimiento de estos ambientes de formación está orientado a alcanzar objetivos y metas institucionales vinculadas con la cualificación del talento humano, la mejora de la empleabilidad y la promoción del emprendimiento, particularmente en sectores estratégicos para el desarrollo de la región de Nariño. Los recursos solicitados permiten ejecutar actividades prácticas indispensables para el

aprendizaje por proyectos (APP), metodología que exige la disponibilidad de insumos, equipos y herramientas que faciliten la resolución de problemas reales, la construcción de prototipos y la experimentación técnica. Con ello, se garantiza que los aprendices adquieran habilidades pertinentes, actualizadas y transferibles al mercado laboral.

La población beneficiaria de esta adquisición está conformada por los aprendices de los niveles tecnólogo, técnico, operario, auxiliar y formación complementaria matriculados en los programas adscritos a las líneas tecnológicas antes mencionadas. A través de estos recursos, los aprendices acceden a experiencias formativas de alta calidad que mejoran su desempeño académico y fortalecen sus capacidades para insertarse en sectores productivos claves para la competitividad departamental y nacional.

La necesidad se encuentra incorporada en la planeación de adquisiciones del Centro para la vigencia, atendiendo a la programación anual de formación y a las proyecciones de uso de los ambientes correspondientes. Su adecuada ejecución garantiza el cumplimiento de las funciones misionales del Centro LOPE, contribuyendo al fortalecimiento de la formación profesional integral y al desarrollo económico y social de la región, bajo criterios de sostenibilidad, calidad educativa y responsabilidad institucional.

En síntesis, la adquisición de estos materiales e insumos resulta esencial para cumplir con la misión del SENA, garantizar la pertinencia de los programas del Centro Internacional de Producción Limpia LOPE, mejorar la calidad de los ambientes de formación y asegurar que los aprendices desarrollen competencias acordes con los retos actuales de la industria, la innovación y la sostenibilidad en Colombia.

Para lo cual la Entidad requiere llevar a cabo un proceso de contratación para la adquisición de materiales, insumos y equipos de formación destinados al fortalecimiento de las competencias técnicas en las áreas de Carpintería, Construcción e Infraestructura, Electricidad, Mecatrónica (prototipado) y Energías Renovables (sistemas solares fotovoltaicos), requeridos para la ejecución de acciones y proyectos formativos durante la vigencia 2026 en el Centro Internacional de Producción Limpia LOPE del SENA Regional Nariño, toda vez que en el almacén del Centro Lope no existen los bienes con las características técnicas que se pretenden adquirir. De conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.4.1., y s.s., del Decreto 1082 de 2015, la necesidad que se pretende satisfacer con la contratación se encuentra incluida en el Plan Anual de Adquisiciones de la vigencia 2026.

1.3 EVIDENCIA DE LA LÍNEA O NUMERAL DEL PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES

Adquisiciones planeadas (1)

Código UNSPSC	Descripción	Fecha estimada de inicio de proceso de selección	Fecha estimada de presentación de ofertas	Duración del contrato	Modalidad de selección	Fuente de los recursos	Valor total estimado	Valor estimado en la vigencia actual	Se requieren vigencias futuras	Estado de solicitud de vigencias futuras	Unidad de contratación	Ubicación
31162800	52_9536_624 Adquirir materiales, insumos y equipos de formación para fortalecer las competencias técnicas en las áreas de Carpintería, Construcción e Infraestructura, Electricidad, Mecatrónica (Prototipado) y Energías Renovables (Sistemas Solares Fotovoltaicos), destinados a la ejecución de las acciones formativas y proyectos de formación de la vigencia 2026 en el Centro Internacional de Producción Limpia	Febrero	Marzo	3 Mes (s)	Mínima cuantía	Presupuesto de entidad nacional	140.000.000 COP	140.000.000 COP	No	NA	-	N

1.4 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:

LOTE NO. 1 PROTOTIPADO

UNSPSC – Decreto 1082 de 2015 (o norma vigente)			
ÍTEM	**GRUPO**	**CÓDIGO**	**DENOMINACIÓN (Clase o producto)**
1	[C] Maquinaria, Herramientas, Equipo Industrial y Vehículos	27112740	Lija de banca
2	[D] Componentes y Suministros	31201610	Pegamentos
3	[B] Materias Primas	11151504	Fibras de Acrílico
4	[D] Componentes y Suministros	30103603	Maderas para marcos
5	[D] Componentes y Suministros	31201503	Cinta de enmascarar
6	[D] Componentes y Suministros	31201512	Cinta transparente
7	[C] Maquinaria, Herramientas, Equipo Industrial y Vehículos	24141501	Película elástica para envoltura
8	[C] Maquinaria, Herramientas, Equipo Industrial y Vehículos	27111503	Cuchillos de diversas aplicaciones
9	[C] Maquinaria, Herramientas, Equipo Industrial y Vehículos	27111517	Dispensadores o juegos de hojas de cuchilla
10	[D] Componentes y Suministros	31201610	Pegamentos
11	[E]Productos de Uso Final	52151606	Tabla de corte
12	[B] Materias Primas	12352130	Intermedios de acrilato o metacrilato
13	[D] Componentes y Suministros	31201605	Masillas
14	[E]Productos de Uso Final	42152418	Yeso
15	[B] Materias Primas	13101501	Caucho latex
16	[E]Productos de Uso Final	52151504	Tazas o vasos o tapas desechables para uso doméstico
17	[D] Componentes y Suministros	42152400	Materiales dentales
18	[D] Componentes y Suministros	31201600	Otros adhesivos y selladores
19	[B] Materias Primas	12191600	Solventes oxigenados
20	[D] Componentes y Suministros	31201507	Pinturas en aerosol
21	[B] Materias Primas	11121502	Resina
22	[D] Componentes y Suministros	30141500	Aislamiento térmico
23	[D] Componentes y Suministros	31211800	Disolventes y diluyentes para pintura
24	[D] Componentes y Suministros	31211904	Brochas
25	[D] Componentes y Suministros	30103800	Fibras y filamentos mecánicos
26	[E]Productos de Uso Final	42142609	Jeringas con agujas para uso médico
27	[E]Productos de Uso Final	52141520	Mezcladoras para uso doméstico
28	[D] Componentes y Suministros	41111604	Reglas
29	[C] Maquinaria, Herramientas, Equipo Industrial y Vehículos	27112700	Herramientas mecánicas
30	[C] Maquinaria, Herramientas, Equipo Industrial y Vehículos	27111701	Destornilladores

31	[C] Maquinaria, Herramientas, Equipo Industrial y Vehículos	27111702	Llaves para tuercas
32	[B] Materias Primas	15121519	Aceites de lubricación
33	[C] Maquinaria, Herramientas, Equipo Industrial y Vehículos	20111614	Brocas industriales
34	[D] Componentes y Suministros	31161501	Tornillos
35	[D] Componentes y Suministros	31161700	Tuercas
36	[D] Componentes y Suministros	31241501	Lentes
37	[D] Componentes y Suministros	31241705	Espejos para láser
38	[E]Productos de Uso Final	44101700	Accesorios para impresoras, fotocopiadoras aparatos de fax

LOTE NO. 2 CONSTRUCCIÓN

ÍTEM	GRUPO	CÓDIGO	DENOMINACIÓN (Clase o producto)
39	[B] Materias Primas	11101704	Acero
40	[D] Componentes y Suministros	40171708	Adaptador de tubo plástico pvc
41	[C] Maquinaria, Herramientas, Equipo Industrial y Vehículos	26121538	Conjunto de alambre
42	[D] Componentes y Suministros	30151500	Material para tejados y techos
43	[D] Componentes y Suministros	30101504	Ángulos de acero
44	[B] Materias Primas	11111701	Arena de Sílice
45	[D] Componentes y Suministros	30102404	Varillas de acero
46	[C] Maquinaria, Herramientas, Equipo Industrial y Vehículos	27111517	Dispensadores o juegos de hojas de cuchilla
47	[D] Componentes y Suministros	30151500	Material para tejados y techos
48	[D] Componentes y Suministros	30111601	Cemento
49	[D] Componentes y Suministros	31162000	Clavos
50	[C] Maquinaria, Herramientas, Equipo Industrial y Vehículos	27121705	[C] Maquinaria, Herramientas, Equipo Industrial y Vehículos
51	[D] Componentes y Suministros	40172808	Codos de tubos
52	[C] Maquinaria, Herramientas, Equipo Industrial y Vehículos	21101513	Discos
53	[C] Maquinaria, Herramientas, Equipo Industrial y Vehículos	23271810	Electrodo de soldadura
54	[D] Componentes y Suministros	30151805	Recubrimiento
55	[D] Componentes y Suministros	31162614	Gancho
56	[D] Componentes y Suministros	30131602	Ladrillo
57	[D] Componentes y Suministros	31201605	Masillas
58	[D] Componentes y Suministros	30102310	Perfiles de latón
59	[D] Componentes y Suministros	30161503	Drywall
60	[D] Componentes y Suministros	30121700	Materiales de construcción de caminos y carrileras

61	[D] Componentes y Suministros	30103605	Tablones de madera
62	[D] Componentes y Suministros	30131704	Losas o baldosas de cerámica
63	[D] Componentes y Suministros	40174608	T para tubos de plástico pvc
64	[D] Componentes y Suministros	30151500	Material para tejados y techos
65	[D] Componentes y Suministros	31161509	Tornillos para drywall
66	[B] Materias Primas	11111611	Gravilla
67	[D] Componentes y Suministros	39131706	Conducto eléctrico
68	[D] Componentes y Suministros	40172906	Uniones de extensión para tubos de plástico pvc
69	[B] Materias Primas	11122006	Madera tratada
70	[D] Componentes y Suministros	30171700	Productos de cristal
71	[D] Componentes y Suministros	40172608	Acoples de tubos de plástico pvc

LOTE NO. 3 FOTOVOLTAICOS

ÍTEM	GRUPO	CÓDIGO	DENOMINACIÓN (Clase o producto)
72	[C] Maquinaria, herramientas, equipo industrial y vehículos	26121649	Kit de unión de cable de alto voltaje
73	[C] Maquinaria, herramientas, equipo industrial y vehículos	26121634	Cable de cobre
74	[C] Maquinaria, herramientas, equipo industrial y vehículos	27111700	Llaves inglesas y guias
75	[C] Maquinaria, herramientas, equipo industrial y vehículos	26121649	Kit de unión de cable de alto voltaje
76	[D] Componentes y suministros	31331201	Ensambles estructurales atornillados de aluminio
77	[D] Componentes y suministro	39121640	Breaker de circuito eléctrico
78	[C] Maquinaria, herramientas, equipo industrial y vehículos	23151513	Moldes de extrusión de caucho o plástico
79	[C] Maquinaria, herramientas, equipo industrial y vehículos	27113200	Juegos de herramientas
80	[D] Componentes y suministros	41113600	Equipos de medición y comprobación eléctrica
81	[D] Componentes y suministros	31331201	Ensambles estructurales atornillados de aluminio
82	[D] Componentes y suministros	39121640	Breaker de circuito eléctrico

LOTE NO. 4 ELECTRICIDAD

ÍTEM	GRUPO	CÓDIGO	DENOMINACIÓN (Clase o producto)
83	[D] Componentes y suministros	39131713	Dispositivos y accesorios de ducto de cableado

84	[D] Componentes y suministros	39121600	Dispositivos y accesorios para la protección de circuitos
85	[D] Componentes y suministros	39131709	Cableado eléctrico o conducto de cables
86	[D] Componentes y suministros	31201502	Cinta aislante eléctrica
87	[D] Componentes y suministros	39131711	Dispositivos y accesorios de cableado eléctrico
88	[D] Componentes y suministros	39122200	Interruptores eléctricos y accesorios
89	[D] Componentes y suministros	39111521	Plafones
90	[D] Componentes y suministros	39121400	lengüetas de conexión, conectores y terminales
91	[D] Componentes y suministros	39131712	Ductos de cableado

LOTE NO. 5 MADERAS

ÍTEM	GRUPO	CÓDIGO	DENOMINACIÓN (Clase o producto)
92	[A] Materias Primas	11122005	Madera laminada engomada
93	[B] Materias Primas	11122004	Enchapes de madera
94	[B] Materias Primas	11122001	Tríplex
95	[B] Materias Primas	11121600	Madera
96	[E] Productos de uso final	60121300	Producto de corte de manualidades y arte
97	[D] Componentes y suministros	31201503	Cinta de enmascarar
98	[B] Materias Primas	11121503	Laca
99	[B] Materias Primas	11121502	Resinas
100	[D] Componentes y suministros	31211803	Diluyentes para pinturas y barnices
101	[D] Componentes y suministros	31211700	Acabados en general
102	[D] Componentes y suministros	31201600	Otros adhesivos y selladores
103	[D] Componentes y suministros	31211908	Pistolas de Pintar
104	[D] Componentes y suministros	31161509	Tornillos para drywall
105	[D] Componentes y suministros	31161510	Tornillo cautivo
106	[C] Maquinaria, herramientas, equipo industrial y vehículos	27112814	Brocas para destornillador
107	[C] Maquinaria, herramientas, equipo industrial y vehículos	27112818	Lija manual
108	[D] Componentes y suministros	30103100	Rieles
109	[D] Componentes y suministros	31162403	Goznes o bisagras
110	[D] Componentes y suministros	31162801	Chapas o pomos
111	[D] Componentes y suministros	31171500	Rodamientos
112	[C] Maquinaria, herramientas, equipo industrial y vehículos	27111538	Broca Forstner
113	[D] Componentes y suministros	31162800	Ferretería en general
114	[D] Componentes y suministros	31201623	Adhesivo de contacto

115	[C] Maquinaria, herramientas, equipo industrial y vehículos	27111903	Cepillo de carpintero
116	[C] Maquinaria, herramientas, equipo industrial y vehículos	27112838	Disco de corte
117	[C] Maquinaria, herramientas, equipo industrial y vehículos	27111500	Herramientas de corte
118	[C] Maquinaria, herramientas, equipo industrial y vehículos	23151607	Prensas
119	[C] Maquinaria, herramientas, equipo industrial y vehículos	27111538	Broca forsther
120	[C] Maquinaria, herramientas, equipo industrial y vehículos	27111800	Herramientas de medida y bocetaje
121	[C] Maquinaria, herramientas, equipo industrial y vehículos	27111801	Cintas métricas
122	[C] Maquinaria, herramientas, equipo industrial y vehículos	27112135	Alicates aislados
123	[C] Maquinaria, herramientas, equipo industrial y vehículos	31162800	Ferretería en general
124	[E] Productos de uso final	52152202	Escurridor de platos
125	[E] Productos de uso final	52151700	Cubertería y cuchillería de uso domestico
126	[D] Componentes y suministros	31162402	Cerraduras
127	[D] Componentes y suministros	31162801	Chapas o pomos
128	[C] Maquinaria, herramientas, equipo industrial y vehículos	27111701	Destornilladores
129	[C] Maquinaria, herramientas, equipo industrial y vehículos	27111508	Sierras
130	[C] Maquinaria, herramientas, equipo industrial y vehículos	27112812	Avellanadores

1.5 MADURACIÓN DEL PROYECTO

N/A.

2) OBJETO

Adquisición de materiales, insumos y equipos de formación destinados al fortalecimiento de las competencias técnicas en las áreas de Carpintería, Construcción e Infraestructura, Electricidad, Mecatrónica (prototipado) y Energías Renovables (sistemas solares fotovoltaicos), requeridos para la ejecución de acciones y proyectos formativos durante la vigencia 2026 en el Centro Internacional de Producción Limpia LOPE del SENA Regional Nariño.

2.1 ALCANCE DEL OBJETO

N/A.

2.2 TIPOLOGÍA CONTRACTUAL

Contrato de Compraventa	
Otro:	Describa cual.

2.3 LICENCIAS, PERMISOS, AUTORIZACIONES, CONSULTAS O DISEÑOS.

No aplica.

2.4 CONCEPTO TÉCNICO OFICINA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA (Anexo)

No aplica.

2.5 CONCEPTO TÉCNICO DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA (Anexo)

No aplica.

2.6 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL OBJETO A CONTRATAR

LOTE NO. 1 PROTOTIPADO

ITEM	CODIGO UNSPSC	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	PRECIO UNITARIO ESTIMADO (INCLUIDO IVA)
1	27112740	pliego de lija roja para madera # 80 (CAJA POR 50 UNIDADES)	1	UNIDAD	135.700,00
2	27112740	pliego de lija roja para madera # 150 (CAJA POR 50 UNIDADES)	1	UNIDAD	138.000,00
3	27112740	pliego de lija roja para madera# 220 (CAJA POR 50 UNIDADES)	1	UNIDAD	135.700,00
4	27112740	pliego de lija roja para madera # 600 (CAJA POR 50 UNIDADES)	1	UNIDAD	139.500,00
5	31201610	Adhesivo Spray Pegante Reposicionable 600 ML. Adhesivo en spray de fácil aplicación y uso multipropósito. Su fórmula especializada permite adherir temporalmente una amplia variedad de materiales como papel, tela, cuero, plástico, metal, madera, cartón, espuma y más. Además, potencia la fuerza adhesiva de vinilos autoadhesivos sin dejar residuos ni dañar superficies sensibles.	2	UNIDAD	25.850,00

6	31201610	Pegante Para Madera DOS COMPONENTE (spray y pegante liquido) TIPO Pegadit Kit, Es un sistema adhesivo de dos componentes diseñado para acelerar y mejorar la unión de sustratos. caracteristicas: Alta fuerza adhesiva. Mayor velocidad de curado, comparado con otros adhesivos a base cianoacrilato. Ideal en sustratos difíciles de pegar, que tienen superficie porosa e irregular. Evita la penetración del adhesivo en materiales porosos, efecto de la velocidad de curado.	2	PAQUETE	43.050,00
7	31201610	pegante instantaneo: superadhesivo, tipo cojin , tapa aguja vertical, acrílico instantaneo, topex super instantaneo, 3gr. CARTON POR 14 UNIDADES	15	UNIDAD	14.500,00
8	31201610	pegante para madera COLOR ROSADO con APLICADOR alta resistencia, base de poliaceto de vinilo en una alta concentración 1KG , tipo colbon	5	UNIDAD	48.550,00
9	11151504	lamina de acrilico 2 mm COLOR (AZUL CLARO, NEGRO) lisa por 122cm *244cm (La lamina cortada cortada en 6 piezas de 60cm*80cm)	2	UNIDAD	299.000,00
10	11151504	lamina de acrilico transparente lisa 3 mm por 122cm *244cm (La lamina cortada cortada en 6 piezas de 60cm*80cm)	2	UNIDAD	417.000,00
11	11151504	lamina de Madera MDF CLARO espesor: 2.7mm *183cm *244 cm (cortada en 9 piezas de 61cm *81cm)	8	UNIDAD	75.650,00
12	11151504	lamina de Madera MDF espesor: 4mm *183cm *244 cm (cortada en 9 piezas de 61cm *81cm)	2	UNIDAD	98.500,00
13	11151504	lamina de Madera melamina TIPO MDF (no aglomerado) TEXTURA MADERA COLOR GRIS espesor: 5.5mm 183cm *244 cm (cortada en 9 piezas de 61cm *81cm)	1	UNIDAD	277.000,00
14	11151504	Cinta de enmascarar profesional, AMARILLA tipo automotriz,Resistentes a la humedad, solventes, pintura y agentes químicos (No de color crema) de 1/2 pulgada	5	ROLLO	10.400,00
15	11151504	Cinta de enmascarar profesional, AMARILLA tipo automotriz Resistentes a la humedad, solventes, pintura y agentes químicos (No de color crema) de 3/4 pulgada	6	ROLLO	13.250,00
16	11151504	Cinta de enmascarar COLOR CREMA 2 Pulgadas Resistentes a la humedad, solventes, pintura y agentes químicos	6	ROLLO	26.150,00
17	11151504	Cinta de trasparente de 2 pulgada	2	ROLLO	19.000,00
18	11162100	Rollo Plastico Film Para Envolver Transparente 15 cm x 300 metros	1	UNIDAD	20.800,00
19	11162100	Rollo Plastico Film Para Envolver Transparente 30 cm x 300 metros	1	ROLLO	32.500,00
20	44121600	bisturi industrial METALICO Insdustrial CON MANGO ERGONOMICO, en aluminio retráctil con guía metálica. Cuchilla 18 mm,Estructura metálica robusta para mayor durabilidad, Mecanismo de bloqueo de cuchilla para	20	UNIDAD	14.300,00

		seguridad durante el uso, (Materiales del mango METALICO)			
21	44121600	bisturi punta de lanza + cuchillas adicionales	8	UNIDAD	13.650,00
22	22101703	Cuchillas de repuesto para bisturí grande. Contiene 10 piezas, Ancho 18mm, largo 100mm. Espesor 0.5mm	10	CAJA	10.900,00
23	31201500	pegante xl	2	Libra	30.000,00
24	52151606	tabla de corte de 45 cm * 30 cm para corte con bisturí	1	UNIDAD	74.350,00
25	12352130	Cloruro de Metileno botella 500ml (pegante para acrilico)	4	UNIDAD	13.000,00
26	31201605	masilla fina catalizada + catalizdor * 1/8 galon	4	UNIDAD	29.750,00
27	42152418	yeso tipo 3 (odontologico) bulto * 25 kilos	2	UNIDAD	140.300,00
28	13101501	latex liquido 500gr	4	UNIDAD	21.300,00
29	52151504	copas plasticas desechables pequeñas de 1 onza. paquete por 50 unidades	10	PAQUETE	6.225,00
30	52151504	vasos desechables de CARTON 7 onzas - paquete por 50 unidades	3	PAQUETE	25.700,00
31	52151504	vasos desechables trasparente de 16 onzas - paquete por 50 unidades	2	PAQUETE	37.100,00
32	52151504	vasos desechables trasparente de 9 onzas - paquete por 50 unidades	4	PAQUETE	22.800,00
33	52151504	vasos desechables trasparente de 7 onzas - paquete por 50 unidades	4	PAQUETE	21.400,00
34	31201610	alginato reactivo de color odontologico x libra	6	UNIDAD	56.800,00
35	31411905	caucho siliconado economico para moldes * libra +catalizador	4	UNIDAD	70.350,00
36	31411905	caucho siliconado fino para moldes * libra +catalizador	4	UNIDAD	112.700,00
37	31411905	Estireno monomero 750cc	2	UNIDAD	34.400,00
38	31411905	Plastilina Industrial Para Moldes Y Modelismo X 500 Gr	4	UNIDAD	25.450,00
39	31211500	Pintura Aerosol Multisuperficie Transparente Mate, presentación en Lata x 400 mililitros	3	LATA	23.635,00
40	31211500	Pintura Aerosol Lata por 400ml color PLATEADO	4	LATA	23.635,00
41	31211500	Pintura Aerosol Lata por 400ml color NEGRO MATE	4	LATA	23.635,00
42	11121502	resina poliéster preacelerada (rosada cristal) por 1/2 galon	3	UNIDAD	92.800,00
43	11121502	Resina epoxica GEMELOS, componentes A y B por 1 Kg	3	UNIDAD	107.100,00
44	11121502	Espuma De Poliuretano Bi Componente A Y B por dos galones(GALON DE CADA UNO)	1	UNIDAD	488.550,00
45	12352104	tinner corriente	2	GALON	44.700,00
46	31211904	brocha de cerda natural mona de 1 pulgada de ancho, mango de madera	10	UNIDAD	5.550,00
47	13102001	Filamento 1,75mm PLA + (PLA MAS TEMPERATURA 205 A 225 grados como minimo) Diametro 1,75mm - largo 340 metro; Peso: 1.4 Kg (1.000 gr peso neto de filamento) NO TRASPARENTE * COLOR: Light Blue,	3	UNIDAD	123.500,00
48	13102001	Filamento 1,75mm PLA + (PLA MAS TEMPERATURA 205 A 225 grados como minimo) Diametro 1,75mm - largo 340 metro; Peso: 1.4 Kg (1.000 gr peso neto de filamento) NO TRASPARENTE * COLOR: VERDE FLUORESCENTE	3	UNIDAD	123.501,00

49	13102001	Filamento 1,75mm PLA + (PLA MAS TEMPERATURA 205 A 225 grados como minimo) Diametro 1,75mm - largo 340 metro; Peso: 1.4 Kg (1.000 gr peso neto de filamento) NO TRASPARENTE * COLOR:AMARILLO	3	UNIDAD	123.501,00
50	13102001	Filamento 1,75mm PLA + (PLA MAS TEMPERATURA 205 A 225 grados como minimo) Diametro 1,75mm - largo 340 metro; Peso: 1.4 Kg (1.000 gr peso neto de filamento) NO TRASPARENTE * COLOR: BLANCO	3	UNIDAD	123.502,00
51	13102001	Filamento 1,75mm PLA + (PLA MAS TEMPERATURA 205 A 225 grados como minimo) Diametro 1,75mm - largo 340 metro; Peso: 1.4 Kg (1.000 gr peso neto de filamento) NO TRASPARENTE * COLOR: NEGRO	4	UNIDAD	123.503,00
52	13102001	Filamento 2,85mm PLA + (PLA MAS TEMPERATURA 205 A 225 grados como minimo) diametroa 2,85mm Impresión 3d Compatible Con maquina Ultimaker POR 1Kg, (NO TRASPARENTE) COLOR: Light Blue	1	UNIDAD	130.003,00
53	13102001	Filamento 2,85mm PLA + (PLA MAS TEMPERATURA 205 A 225 grados como minimo) diametroa 2,85mm Impresión 3d Compatible Con maquina Ultimaker POR 1Kg, (NO TRASPARENTE), COLOR: METALIZADO VARIADO:	1	UNIDAD	130.004,00
54	13102001	Filamento 2,85mm PLA + (PLA MAS TEMPERATURA 205 A 225 grados como minimo) diametroa 2,85mm Impresión 3d Compatible Con maquina Ultimaker POR 1Kg, NO TRASPARENTE, COLOR:VERDE FLUORESCENTE	1	UNIDAD	130.005,00
55	13102001	Filamento 2,85mm PLA + (PLA MAS TEMPERATURA 205 A 225 grados como minimo) diametroa 2,85mm Impresión 3d Compatible Con maquina Ultimaker POR 1Kg, NO TRASPARENTE, COLOR: AMARILLO	1	UNIDAD	130.005,00
56	13102001	Filamento 2,85mm PLA + (PLA MAS TEMPERATURA 205 A 225 grados como minimo) diametroa 2,85mm Impresión 3d Compatible Con maquina Ultimaker POR 1Kg,(NO TRASPARENTE), COLOR: metalizado dorado y plata	1	UNIDAD	130.006,00
57	13102001	Filamento 2,85mm PLA + (PLA MAS TEMPERATURA 205 A 225 grados como minimo) diametroa 2,85mm Impresión 3d Compatible Con maquina Ultimaker POR 1Kg,(NO TRASPARENTE), COLOR: MULTICOLOR	1	UNIDAD	130.007,00
58	11121502	Resina para impresora UNIZ por 500ML	1	UNIDAD	297.550,00
59	42142609	Jeringa 10 ml CAJA 100 UNIDADES	1	CAJA	58.500,00
60	42142609	Jeringa 20 ml CAJA 100 UNIDADES	1	CAJA	78.000,00
61	52141520	palos de paleta punta redonda por 100 unidades	2	PAQUETE	8.100,00
62	41111604	Regla Metálica De Precisión De Acero Inoxidable 40cm	6	UNIDAD	25.500,00
63	27112717	Pinza dobladora de acrilico DELGADA 39W en adelante. Tamaño del artículo: 300 * 50 mm,	2	UNIDAD	206.550,00
64	27111701	Juego de 8 Destornilladores Mango Bimaterial 1 Destornillador pala de 3/16" x 3", 1 Destornillador pala de 1/4" x 4", 1 Destornillador pala de 3/16" x 6", 1 Destornillador cabinet de 3/16" x 4", 1 Destornillador estrella de 1/4" x 4", 1 Destornillador estrella de 1/4" x	1	UNIDAD	85.400,00

		6", 1 Destornillador torx T-10 x 4", 1 Destornillador torx T-15 x 4".			
65	27111701	Juego de Destornilladores de Presición 6 Piezas en Estuche, 1 destornillador punta plana 3.0 mm, 1 destornillador punta plana 2.0 mm, 1 destornillador punta plana 2.4 mm, 1 destornillador punta plana 1.4 mm, 1 destornillador punta phillips #0, 1 destornillador punta phillips #1, Estuche	1	UNIDAD	64.200,00
66	27111702	Juego de Llaves Mixtas 11 Piezas 1/4" hasta 7/8" en Estuche 1 Estuche, 1 Llave de 1/4", 1 Llave de 5/16", 1 Llave de 3/8", 1 Llave de 7/16", 1 Llave de 1/2", 1 Llave de 9/16", 1 Llave de 5/8", 1 Llave de 11/16", 1 Llave de 3/4", 1 Llave de 13/16", 1 Llave de 7/8".	1	UNIDAD	107.800,00
67	27111702	Juego de Llaves Mixtas 11 Piezas 6 mm hasta 16 mm en Estuche	1	UNIDAD	97.500,00
68	27111702	Juego de llaves ALEN con mango en T (6 piezas) METRICO para tornillos hexagonales. Hexagonales: 3, 4, 5, 6, 8 y 10 mm.	1	UNIDAD	119.250,00
69	27111702	Juego de llaves ALEN con mango en T (10 piezas) PULGADAS para tornillos hexagonales. Hexagonales: Dimensiones: 3/32 a 3/8"(PULGADAS)	1	UNIDAD	126.400,00
70	15121519	Lubricante EN ESPLAY 458 ml - 13.2oz Lubricante multiusos para la industria, sector automotríz, la aviación, ferreteria,hogar,construcción, agricultura, equipos nauticos,etc. Desplaza la humedad para prevenir el óxido y proteger sistemas eléctricos y electronicos, penetra piezas oxidadas,libera tornillos y uniones pegadas u oxidadas, lubrica eficazmente formando una película protectora, que reduce la fricción de piezas moviles, limpia a través del agua,suciedad, grasas y aceites, protege las superficies de metal contra el óxido y la corrosión, fácil de usar	2	UNIDAD	56.350,00
71	20111614	BROCAS 3/32, BROCAS ACERO RÁPIDO Brocas helicoidales H.S.S (high speed steel). Excelente resistencia al desgaste. Alta precisión y afilado con angulación perfecta. Terminado dorado y negro. Acero M2, el cual garantiza la homogeneidad del grano bajo un microscopio, sin impurezas o micro inclusiones de otros materiales. Esto significa una calidad uniforme. Las brocas Barracuda de Incolma cuentan con nuestro exclusivo diseño centro-punto. Este permite trabajar con precisión en el punto exacto donde se necesita perforar	5	UNIDAD	4.150,00
72	20111615	BROCAS 1/8, BROCAS ACERO RÁPIDO Brocas helicoidales H.S.S (high speed steel). Excelente resistencia al desgaste. Alta precisión y afilado con angulación perfecta. Terminado dorado y negro. Acero M2, el cual garantiza la homogeneidad del grano bajo un microscopio, sin impurezas o micro inclusiones de otros materiales. Esto significa una calidad uniforme. Las	5	UNIDAD	5.850,00

		brocas Barracuda de Incolma cuentan con nuestro exclusivo diseño centro-punto. Este permite trabajar con precisión en el punto exacto donde se necesita perforar			
73	20111616	BROCAS 5/32, BROCAS ACERO RÁPIDO Brocas helicoidales H.S.S (high speed steel). Excelente resistencia al desgaste. Alta precisión y afilado con angulación perfecta. Terminado dorado y negro. Acero M2, el cual garantiza la homogeneidad del grano bajo un microscopio, sin impurezas o micro inclusiones de otros materiales. Esto significa una calidad uniforme. Las brocas Barracuda de Incolma cuentan con nuestro exclusivo diseño centro-punto. Este permite trabajar con precisión en el punto exacto donde se necesita perforar	5	UNIDAD	6.930,00
74	20111617	BROCAS 3/16, BROCAS ACERO RÁPIDO Brocas helicoidales H.S.S (high speed steel). Excelente resistencia al desgaste. Alta precisión y afilado con angulación perfecta. Terminado dorado y negro. Acero M2, el cual garantiza la homogeneidad del grano bajo un microscopio, sin impurezas o micro inclusiones de otros materiales. Esto significa una calidad uniforme. Las brocas Barracuda de Incolma cuentan con nuestro exclusivo diseño centro-punto. Este permite trabajar con precisión en el punto exacto donde se necesita perforar	4	UNIDAD	8.300,00
75	20111618	BROCAS 1/4, BROCAS ACERO RÁPIDO Brocas helicoidales H.S.S (high speed steel). Excelente resistencia al desgaste. Alta precisión y afilado con angulación perfecta. Terminado dorado y negro. Acero M2, el cual garantiza la homogeneidad del grano bajo un microscopio, sin impurezas o micro inclusiones de otros materiales. Esto significa una calidad uniforme. Las brocas Barracuda de Incolma cuentan con nuestro exclusivo diseño centro-punto. Este permite trabajar con precisión en el punto exacto donde se necesita perforar	4	UNIDAD	11.800,00
76	31161501	juego de Tornillos Cabeza Hexagonal Pernos Tuercas 500 tornillos y tuercas (M3, M4, M5) hexagonales de acero inoxidable de alta calidad con cabeza de botón, tornillos y tuercas. Los tornillos con tapa hueca están hechos de acero inoxidable 304 de alta calidad, conocido por su resistencia rígida y confiable, así como por su calidad resistente a la corrosión. Este tipo de acero es capaz de soportar cambios drásticos de clima y	1	UNIDAD	143.000,00
77	31161501	Tornillo Con Cabeza Hexagonal interna M4x25 (caja por 100 Unidades)Acero zincado galvanizado	1	UNIDAD	104.000,00
78	31161501	Tornillo Con Cabeza Hexagonal interna M4x10 (caja por 100 Unidades)Acero zincado galvanizado	1	UNIDAD	78.000,00
79	31161501	Tornillo Con Cabeza Hexagonal interna M4x30 (caja por 100 Unidades)Acero zincado galvanizado	1	UNIDAD	117.000,00
80	31161501	tuercas M4 Acero zincado o galvanizado (caja por 100 Unidades)Acero zincado o galvanizado	1	UNIDAD	78.500,00

81	31241501	lente Maquina Laser Co2 Diámetro 18mm Distancia Focal 50.8mm	4	UNIDAD	140.000,00
82	31241501	Espejo Laser Co2 Cloudray 25mm Molibdeno X 3 Unidades	2	UNIDAD	137.100,00
83	44101700	Etiqueta Engomada Calefactada Azul Para Impresoras 3d Flashforge, Etiqueta engomada azul de impresion de cama calentada para placa de construccion/superficie Flashforge Guider II 2S IIS 3D Impresora 12.008 x 10.433 in (cantidad. 2) Descripcion Pegatinas de superficie de construccion originales para impresoras 3D Flashforge. Proporciona una excelente union para impresiones 3D y tambien una facil eliminacion de impresiones terminadas. Facil de aplicar Retire cualquier pegamento residual y/o superficies de construccion viejas de la placa de construccion de la impresora 3D. luego simplemente retira el papel de la cubierta posterior y pegalo a la superficie de construccion. Gran material Hecho de 3M 9080A, estos tienen una gran adherencia del modelo mientras que permiten una facil liberacion del modelo una vez enfriado. Facil de instalar. Material de superficie de construccion original. Excelente vinculacion. -Facil de instalar. ,-Material de superficie de construccion original. ,-Excelente vinculacion. ,-Facil extraccion de impresion. ,-Gran material.	1	UNIDAD	362.800,00

LOTE NO. 2 CONSTRUCCIÓN

ITEM	CODIGO UNSPSC	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	PRECIO UNITARIO ESTIMADO (INCLUIDO IVA)
1	27121705	Adaptador roscado macho de PVC presion de 1/2"	35	Unidad	400,00
2	31151901	Amarra para teja de fc	1500	Unidad	400,00
3	30101500	Angulo de acero de 6m x 11/2 x 1/8 pulg	12	Unidad	75.800,00
4	30102404	Barra Corrugada G 60 1/2" X 6M - Fy = 420 Mpa	60	Unidad	35.800,00
5	27112602	BISTURI RETRACTIL 5 7/8-Cuerpo metalico	10	Unidad	7.500,00
6	27121705	Codo de PVC presion de 1/2"	80	Unidad	600,00
7	40183000	Codo PVC sanitaria 45 grados c xc de 2" conforme a la Norma Técnica Colombiana	10	Unidad	3.800,00
8	40183000	Codo PVC sanitaria 45 grados c xc de 3" conforme a la Norma Técnica Colombiana	10	Unidad	7.800,00
9	40183000	Codo PVC sanitaria 45 grados c xc de 4" conforme a la Norma Técnica Colombiana	10	Unidad	10.500,00
10	40183000	Codo PVC sanitaria 90 grados c xc de 2" conforme a la Norma Técnica Colombiana	25	Unidad	3.000,00

11	40183000	Codo PVC sanitaria 90 grados c xc de 3" conforme a la Norma Técnica Colombiana	12	Unidad	7.000,00
12	40183000	Codo PVC sanitaria 90 grados c xc de 4" conforme a la Norma Técnica Colombiana	12	Unidad	12.000,00
13	40183000	Codo sifón en P PVC sanitaria de 2" conforme a la Norma Técnica Colombiana	18	Unidad	5.500,00
14	40183000	Codo sifón en P PVC sanitaria de 3" conforme a la Norma Técnica Colombiana	20	Unidad	9.500,00
15	23271810	Electrodo 6011 x 1/8"	10	Kg	23.600,00
16	31151901	Ganchos metalico para teja de fc y cercha en perfil	1400	Unidad	900,00
17	30102304	Perfil PHR en C de 120x 60 mm x 6 m, espesor = 3 mm	84	Unidad	264.300,00
18	30103605	Tabla ordinaria canteada y cepillada longitud 2,30 m ancho= 0,25 m	60	Unidad	25.800,00
19	30103605	Tablon ordinario cepillado de longitud 2,30 m ancho= 0,25 m	15	Unidad	47.200,00
20	27121705	Tee de PVC presion de 1/2"	55	Unidad	900,00
21	40183000	Tee PVC sanitaria de 2" conforme a la Norma Técnica Colombiana	20	Unidad	6.200,00
22	40183000	Tee PVC sanitaria de 3" conforme a la Norma Técnica Colombiana	15	Unidad	7.800,00
23	40183000	Tee PVC sanitaria de 4" conforme a la Norma Técnica Colombiana	8	Unidad	13.500,00
24	30151503	Teja claraboya de fibrocemento No 6 perfil 7	8	Unidad	112.900,00
25	30151503	Teja de fibrocemento No 6 perfil 7	30	Unidad	55.800,00
26	39131706	Tuberia conduflex para ductos electricos de 1/2" conforme a la Norma Técnica Colombiana, rollos de 100 m	26	rollo	191.500,00
27	39131706	Tuberia conduflex para ductos electricos de 3/4" conforme a la Norma Técnica Colombiana, rollos de 100 m	16	rollo	335.800,00
28	40183000	Unión PVC sanitaria de 2" conforme a la Norma Técnica Colombiana	20	Unidad	2.500,00
29	40183000	Unión PVC sanitaria de 3" conforme a la Norma Técnica Colombiana	10	Unidad	3.600,00
30	40183000	Unión PVC sanitaria de 4" conforme a la Norma Técnica Colombiana	10	Unidad	6.000,00
31	40183000	Unión PVC sanitaria de 6" conforme a la Norma Técnica Colombiana	5	Unidad	32.600,00
32	30103605	varenga de madera comun 4cm x 4cm longitud = 2,40m	30	Unidad	8.000,00
33	31201605	Vidrio comun de 4 mm, instalado en ventanas	53	m2	96.200,00
34	40183000	Yee PVC sanitaria de 2" conforme a la Norma Técnica Colombiana	8	Unidad	6.900,00
35	40183000	Yee PVC sanitaria de 3" conforme a la Norma Técnica Colombiana	12	Unidad	12.900,00
36	40183000	Yee PVC sanitaria de 4" conforme a la Norma Técnica Colombiana	10	Unidad	18.900,00

LOTE NO. 3 FOTOVOLTAICOS

ITEM	CODIGO UNSPSC	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	PRECIO UNITARIO ESTIMADO (INCLUIDO IVA)
1	26121649	Juego de Conectores MC4 (Conector hembra + conector macho) Características: Tensión nominal: 1500V Tensión nominal de impulso: 1000V Voltaje de prueba: 6kV (50Hz, 1 min) Adecuado para cables: 10, 12, 14 AWG (2.5mm2 / 4mm2 / 6mm2) Corriente nominal: 35A - 14 AWG (2.5mm2;), 40A - 12 y 10 AWG (4mm2; y 6mm 2;) Resistencia de contacto: menor o igual que 0,35 Megaohmios Sistema de bloqueo: a presión Grado de protección: IP68 Clase de seguridad: II Material de contacto: cobre estañado Material de aislamiento: PPO/PC Temperatura de funcionamiento: -40 °C + 90 °C Cumplimineto norma: IEC62852/UL6703	20	JUEGO	14.898,00
2	26121649	Conector porta fusible MC4 (Con fusible 15 A 10 x 38 mm) Características: Tensión nominal: 1500V Tensión nominal de impulso: 1000V Voltaje de prueba: 6kV (50Hz, 1 min) Adecuado para cables: 10, 12, 14 AWG (2.5mm2 / 4mm2 / 6mm2) Corriente nominal: 1A - 45A Resistencia de contacto: menor o igual que 0,35 Megaohmios Sistema de bloqueo: a presión Grado de protección: IP68 Clase de seguridad: II Material de contacto: cobre estañado Material de aislamiento: PPO/PC Temperatura de funcionamiento: -40 °C + 90 °C Cumplimineto norma: IEC62852/UL6703	20	UNIDAD	77.084,00
3	26121649	Juego de Conectores pareja MC4 en "Y" 2 a 1 (Conector hembra + conector macho) Características: Tensión nominal: 1500V Tensión nominal de impulso: 1000V Voltaje de prueba: 6kV (50Hz, 1 min) Adecuado para cables: 10, 12, 14 AWG (2.5mm2 / 4mm2 / 6mm2) Corriente nominal: 35A - 14 AWG (2.5mm2;), 40A - 12 y 10 AWG (4mm2; y 6mm 2;) Resistencia de contacto: menor o igual que 0,35	20	JUEGO	96.023,00

		Megaohmios Sistema de bloqueo: a presión Grado de protección: IP68 Clase de seguridad: II Material de contacto: cobre estañado Material de aislamiento: PPO/PC Temperatura de funcionamiento: -40 °C + 90 °C Cumplimineto norma: IEC62852/UL6703			
4	26121649	Juego de terminales tipo pin(Hembra + macho) para inserción en conector MC4, Características: Tensión nominal: 1500V Tensión nominal de impulso: 1000V Voltaje de prueba: 6kV (50Hz, 1 min) Adecuado para cables: 10, 12, 14 AWG (2.5mm2 / 4mm2 / 6mm2) Corriente nominal: 35A - 14 AWG (2.5mm2;), 40A - 12 y 10 AWG (4mm2; y 6mm 2;) Sistema de bloqueo: a presión Material de contacto: metal-plateado Material de aislamiento: PPO/PC Temperatura de funcionamiento: -40 °C + 90 °C Compatible con conectort MC$	20	JUEGO	10.917,00
5	26121634	Cable Solar 6mm 6mm2 Fotovoltaico Metro color negro Capacidad de corriente: 58A -Tensión Nominal: 1.8 kV -Peso: 99 kg/km -Resistencia máxima del conductor: 3.3 ohm/km -Cable solar con certificación RETIE.	50	METRO	18.950,00
6	26121649	Juego de llave Para Conector Mc4 Sistema De Energia Solar	10	JUEGO	17.994,00
7	26121649	Kit herramientas de crimpado solar, incluye herramienta de prensado, pelacables, 25 pares de conectores solares, maleta 2 llaves para conector MC4.	2	KIT	211.575,00
8	39121640	Breaker Solar DC 2X16A 600V Tensión nominal. 1250V Corriente nominal del marco. 16A Número de polos. 2P Capacidad de interrupción del corto circuito. 6KA	4	UNIDAD	167.633,00
9	39121640	DPS Solar 600 VDC 2P 20-40 KA Tensión nominal. 600 V Certificaciones. CE, IEC, CB, TUV, RETIE Protecciones. IP40, IP20 Método de instalación. DIN	4	UNIDAD	252.000,00
10	23151513	Molde en grafito para soldadura exotérmica, tipo cable a cable pasante horizontal en “X”, para cable desnudo CU calibre 4 AWG en el principal y cable desnudo CU calibre 4 AWG en derivación.	1	UNIDAD	731.363,00
11	23151513	Molde en grafito para soldadura exotérmica, tipo T para cable pasante con extremo a varilla de 5/8”. Cable pasante horizontal para cable desnudo CU calibre 6 AWG en el	1	UNIDAD	804.375,00

		principal y cable desnudo CU calibre 6 AWG en derivación.			
12	23151513	Molde en grafito para soldadura exotérmica, tipo X para cable pasante con extremo a varilla de 5/8". Cable pasante horizontal para cable desnudo CU calibre 6 AWG en el principal y cable desnudo CU calibre 6 AWG en derivación en X.	1	UNIDAD	1.098.563,00
13	23151513	Soldadura exotérmica para conexiones eléctricas de puestas a tierra, en la caja vienen las unidades de soldadura en cartucho plástico hermetico, junto con los discos e iniciadores correspondientes (1 disco y 1 iniciador por cada unidad de soldadura)., SOLDADURA EXOTÉRMICA #250/CAJA POR 12 UNIDADES.	1	UNIDAD	1.155.525,00
14	27113200	Juego destornilladores dieléctricos (1000V) 7 Piezas 4Pala 2Cruz 1Tester	3	UNIDAD	165.506,00
15	41113600	Pinza Amperimétrica Digital400ah Ac/dc Truerms ESPECIFICACIONES TECNICAS: - Modelo UT 203+ - Corriente AC 400A - Corriente DC 400A - Voltaje AC 600V - Voltaje DC 600V - Frecuencia Hz 10HZ - 60KHZ - Resistencia 40 Mohm - Display count 4000 - Autorango - Tamaño de la pinza 22cm - True RMS - Diodo test - Continuidad test - NCV - Cantidad de baterías 2 - Voltaje de la batería 1.5V	3	UNIDAD	346.500,00
16	31331201	Estructura de piso 15 - 30 grados 2 panel La Estructura Suelo 15 - 30 grados 2 Panel otorga a los paneles una inclinación de 30º respecto a la superficie a la que se instala la estructura. Sus patas son triángulos premontados y cerrados con una gran superficie de apoyo que los permite anclar a las correas metálicas. Caracteristicas: 2 x Riel de 2.5m Aluminio Anodizado: Riel de 2.5m para estructuras de paneles solares. 2 x M Clamp falcat (Intermedio): Abrazadera intermedia de sujeción de paneles. 4 x F Clamp falcat (Final): Abrazadera final de sujeción de paneles. 2 x Estructura de Piso Soporte Superior: Soporte superior	1	UNIDAD	1.870.680,00

		para colocar estructuras de piso para panel solar. 2 x Estructura de Piso Soporte Inferior: Soporte inferior para colocar estructuras de piso para panel solar. 2 x Conector de Tierra para Estructura:			
17	39121640	Breaker Solar DC 2X32A 800V Peso. 0.12Kg Tensión nominal. 1250V Tensión nominal de funcionamiento.800V Corriente nominal del marco. 63A Número de polos. 2P Vida mecánica. 20000 tiempos Capacidad de interrupción del corto circuito. 6KA Certificaciones. CE, IEC, CB, TUV Protecciones. IP40, IP20 Método de instalación. DIN	4	UNIDAD	162.049,00
18	39121640	Breaker Solar DC 2X25A 800V, Peso. 0.12Kg, Tensión nominal. 1250V, Tensión nominal de funcionamiento .800V, Corriente nominal del marco. 63A, Número de polos. 2P, Vida mecánica. 20000 tiempos Capacidad de interrupción del corto circuito. 6KA, Certificaciones. CE, IEC, CB, TUV, Protecciones. IP40, IP20 Método de instalación. DIN	4	UNIDAD	190.080,00

LOTE NO. 4 ELECTRICIDAD

ITEM	CODIGO UNSPSC	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	PRECIO UNITARIO ESTIMADO (INCLUIDO IVA)
1	39131713	Adaptadores terminales 1 /2 " EMT Certificado RETIE	50	metro	2.000,00
2	39131713	adaptadores terminales 1" EMT Certificado RETIE	25	unidad	3.300,00
3	39131713	adaptadores terminales 3/4" EMT Certificado RETIE	25	Unidad	2.300,00
4	39121601	Breaker electrico monopolar 15 Amperios tipo enchufable	10	Unidad	18.750,00
5	39121601	Breacker electrico monopolar de 15 Amperios tipo riel	10	Unidad	15.750,00
6	39121601	Breacker electrico monopolar de 20 Amperios tipo enchufable	10	Unidad	23.250,00
7	39121601	Breacker electrico x 110 v de 20 Amperios tipo riel	10	Unidad	14.500,00
8	39121601	Breacker electrico x 110 v de 30 Amperios tipo enchufable	10	Unidad	21.750,00
9	39121601	Breacker electrico x 110 v de 30 Amperios tipo riel	10	Unidad	13.250,00
10	39121601	Breacker electrico x 110 v de 40 Amperios tipo enchufable	5	Unidad	21.750,00
11	39121601	Breacker electrico x 110 v de 40 Amperios tipo riel	5	Unidad	14.750,00
12	39131709	cable # 12 awg cu libre de halogenos color azul certificado retie ROLLO 100 m	2	Unidad	294.000,00
13	39131709	cable # 12 awg cu libre de halogenos color rojo certificado retie ROLLO 100 m	2	Unidad	294.000,00

14	39131709	cable # 12 awg cu libre de halogenoscolor amarillo certificado retie ROLLO 100 m	2	Unidad	294.000,00
15	39131709	cable # 12 awg cu libre de halogenoscolor verde certificado retie ROLLO 100 m	2	Unidad	326.500,00
16	39131709	cable # 12 awg cu libre de halogenos color blanco certificado retie ROLLO 100 m	2	unidad	326.500,00
17	39131709	cable # 14 awg cu libre de halogenos color rojo certificado retie ROLLO 100 m	2	Unidad	223.500,00
18	39131709	cable # 14 awg cu libre de halogenoscolor amarillo certificado retie ROLLO 100 m	2	Unidad	223.500,00
19	39131709	cable # 14 awg cu libre de halogenoscolor azul certificado retie ROLLO 100 m	2	Unidad	227.000,00
20	39131709	cable # 14 awg cu libre de halogenoscolor verde certificado retie ROLLO 100 m	2	Unidad	227.000,00
21	39131709	cable # 14 awg cu libre de halogenoscolor blanco certificado retie ROLLO 100 m	2	Unidad	223.500,00
22	39131709	cable # 10 awg cu libre de halogenos color blanco certificado retie ROLLO 100 m	2	unidad	476.500,00
23	39131709	cable # 10 awg cu libre de halogenos color negro certificado retie ROLLO 100 m	2	Unidad	488.000,00
24	39131709	Cable Guaya En Acero Galvanizada De 1/16 Yute 6x7 x 100 m	1	rollo	122.595,00
25	39131713	caja 2x4 Aluminio 5800 2 salidas 1/2 Certificado RETIE	10	Unidad	12.200,00
26	39131713	CAJA 4X4 Aluminio 2400 3 salidas 3/4 certificada RETIE	10	unidad	19.750,00
27	31201502	Cinta aislante de PVC, color amarillo rollo 19 mm x 18,3 m 600V 90°	10	rollo	7.500,00
28	31201502	Cinta aislante de PVC, color azul 19 mm x 18,3 m 600V 90°	10	rollo	7.500,00
29	31201502	Cinta aislante de PVC, color blanco 19 mm x 18,3 m 600V 90°	10	rollo	7.500,00
30	31201502	Cinta aislante de PVC, color negro 19 mm x 18,3 m 600V 90°	10	rollo	7.700,00
31	31201502	Cinta aislante de PVC, color rojo 19 mm x 18,3 m 600V 90°	10	rollo	7.500,00
32	31201502	Cinta aislante de PVC, color verde 19 mm x 18,3 m 600V 90°	10	rollo	7.500,00
33	39131711	Conector tubular # 6 ESTAÑADO PAQUETE X 10 UNIDADES	10	unidad	20.000,00
34	39131711	Conector tubular # 8 ESTAÑADO PAQUETE X 10 UNIDADES	10	unidad	13.620,00
35	39131711	Conector tubular 12/10 awg THHN 2.5 MM CU PAQUETE X 10 UNIDADES	10	unidad	2.450,00

36	39131711	Conector tubular 16/14 awg THHN 2.5 MM CU PAQUETE X 10 UNIDADES	10	UNIDAD	3.100,00
37	39122214	Interruptor conmutable sencillo	10	Unidad	7.350,00
38	39122214	Interruptor doble conmutable	10	Unidad	11.350,00
39	39122214	Interruptor triple	10	Unidad	13.250,00
40	39122214	Interruptor sencillo con sensor de movimiento	10	Unidad	18.500,00
41	39122214	Interruptor triple conmutable	10	Unidad	20.150,00
42	39111521	Panel Led 120 x 30 cm 40 w certificado RETILAP	20	Unidad	109.300,00
43	39111521	Panel Led 60 x 60 cm 40 w certificado RETILAP	20	Unidad	69.800,00
44	39111521	Plafon roseta plástico	20	Unidad	2.550,00
45	39131711	Sonda de nylon con carcaza resistente al impacto para cable eléctrico 15 m	1	Unidad	24.950,00
46	39131711	Sonda de nylon con carcaza resistente al impacto para cable eléctrico 30 m	1	Unidad	33.950,00
47	39121116	Tablero de distribucion para empotrar bifásico de 8 circuitos tipo enchufable Certificado RETIE	4	Unidad	172.000,00
48	39121116	Tablero de distribucion para empotrar de 6 circuitos tipo riel	6	Unidad	29.400,00
49	39121406	Tomacorriente doble 2P + T	120	Unidad	7.850,00
50	39121406	Tomacorriente doble con falla a tierra GFCI Certificado RETIE	15	Unidad	29.900,00
51	39131712	Tubo EMT de 1/2" certificado retie	15	Unidad	29.000,00
52	39131712	Tubo EMT de 3/4" certificado retie	15	Unidad	43.700,00
53	39131712	Tubo EMT 1" certificado retie	15	unidad	62.750,00

LOTE NO. 5 MADERAS

ITEM	CODIGO UNSPSC	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	PRECIO UNITARIO ESTIMADO (INCLUIDO IVA)
1	11122005	Tablero aglomerado melamina RH (resistente a la humedad)color POSITANO de 2440 mm x 2150 mm x 6 mm	1	lamina	461.600,00
2	11122005	Tablero aglomerado melamina RH (resistente a la humedad)color POSITANO de 2440 mm x 2150 mm x 15 mm	2	lamina	836.500,00
3	11122005	Tablero aglomerado melamina RH (resistente a la humedad)color CARTAGENA de 2440 mm x 2150 mm x 6 mm	1	lamina	461.600,00
4	11122005	Tablero aglomerado melamina RH (resistente a la humedad)color CARTAGENA de 2440 mm x 2150 mm x 15 mm	2	lamina	836.500,00
5	11122005	Tablero aglomerado melamina RH (resistente a la humedad)color FRESNO EUROPEO de 2440 mm x 2150 mm x 6 mm	1	lamina	461.600,00

6	11122005	Tablero aglomerado melamina RH (resistente a la humedad)color FRESNO EUROPEO de 2440 mm x 2150 mm x 15 mm	1	lamina	836.500,00
7	11122005	Tablero aglomerado melamina RH (resistente a la humedad)color BLANCO MATE de 2440 mm x 2150 mm x 15 mm	6	lamina	376.100,00
8	11122000	tapa canto flexible FRESNO EUROPEO de 19 x 0,45 mm	50	metros	1.967,00
9	11122000	tapa canto flexible FRESNO EUROPEO de 44 x 0,45 mm	25	metros	4.333,00
10	11122000	tapa canto flexible BLANCO MATE de 19 x 0,45 mm	300	metros	1.100,00
11	11122000	tapa canto flexible POSITANO de 19 x 0,45 mm	100	metros	2.567,00
12	11122000	tapa canto flexible POSITANO de 44 x 0,45 mm	25	metros	6.700,00
13	11122000	tapa canto flexible CARTAGENA de 19 x 0,45 mm	100	metros	1.967,00
14	11122000	tapa canto flexible CARTAGENA de 44 x 0,45 mm	25	metros	4.333,00
15	11122000	mdf de 2440 mm x 1830 mm x 3 mm de grueso	3	lamina	214.200,00
16	11122000	mdf de 2440 mm x 1830 mm x 4 mm de grueso	6	lamina	173.500,00
17	11122000	mdf de 2440 mm x 1830 mm x 5,5 mm de grueso	3	lamina	185.900,00
18	11122000	mdf de 2440 mm x 1830 mm x 12 mm de grueso	2	lamina	309.700,00
19	11122000	mdf de 2440 mm x 1830 mm x 15 mm de grueso	4	lamina	383.000,00
20	11121600	tabla de madera de CEDRO sin cepillar seco de primera de 270 cm de largo x 24 cm de ancho x 2,5 cm de grueso medidas minimas en bruto	4	unidad	69.000,00
21	11121600	tajillo de madera de CEDRO sin cepillar seco de primera de 270 cm de largo x 24 cm de ancho x 3,5 cm de grueso medidas minimas en bruto	2	unidad	79.000,00
22	11121600	tajo de madera de CEDRO sin cepillar seco de primera de 270 cm de largo x 24 cm de ancho x 4,5 cm de grueso medidas minimas en bruto	3	unidad	98.000,00
23	11121600	cuadrado de madera de CEDRO cepillado seco de primera de 270 cm de largo x 8 cm x 8 cm de grueso	2	unidad	68.500,00
24	11121600	cuadrado de madera de CEDRO cepillado seco de primera de 270 cm de largo x 10 cm x 10 cm de grueso	2	unidad	98.500,00
25	11121600	cuadrado de madera de CEDRO cepillado seco de primera de 270 cm de largo x 12 cm x 12 cm de grueso	1	unidad	125.000,00
26	11121600	chapilla de diferentes especies de maderas hoja de 60 cm de ancho por 2,50 metros de largo (2 hojas de cada especie)	15	hoja	164.200,00
27	60121300	bisturi industrial metalico, largo 4", ancho = 1"	3	unidad	25.933,00
28	60121300	bisturi punta de lanza	6	unidad	15.533,00
29	31201503	rollo de cinta de enmascarar de 2" de ancho por 40 metros	10	rollo	15.500,00
30	31201503	rollo de cinta de enmascarar de 1" de ancho por 40 metros	20	rollo	8.750,00
31	31201503	rollo de cinta de enmascarar de 1/2" de ancho por 40 metros	30	rollo	6.533,00
32	31211703	galon de laca catalizada transparente brillante	2	galon	73.000,00
33	31211703	galon de laca catalizada transparente semibrillante	2	galon	73.000,00
34	31211703	galon de laca catalizada transparente mate	2	galon	73.000,00
35	31211703	galon de sellador catalizado	4	galon	66.800,00

36	31211703	galon de sellador nitrocelulosico	2	galon	85.000,00
37	31211803	cuñete por 5 galones de thinner corriente	2	cuñete	150.000,00
38	31211908	pistola aerógrafo de gravedad para trabajo industrial vaso de 600cc en aluminio	1	unidad	68.000,00
39	31211908	pistola aerógrafo de gravedad para trabajo industrial vaso de 400cc en aluminio	1	unidad	65.000,00
40	31211908	Pistola De Pintura Alta Presion 1.8mm Vaso 1000cc Color Plateado	1	unidad	74.000,00
41	31161509	Tornillo especializado Autofix 6 x 3/4"	500	unidad	200,00
42	31161509	Tornillo especializado Autofix 6 x 1"	1000	unidad	117,00
43	31161509	Tornillo especializado Autofix 6 x 1 1/2"	1000	unidad	200,00
44	31161509	Tornillo especializado Autofix 6 x 2"	1000	unidad	300,00
45	31161509	tornillo perno carriaje zincado 2 1/2" x 5/16 con tuerca y arandela	60	unidad	700,00
46	31161509	tornillo perno carriaje zincado 3 1/2" x 5/16 con tuerca y arandela	60	unidad	900,00
47	31161510	puntas dobles atornillador de estrella para taladro inalambrico	8	unidad	3.550,00
48	27111918	lija premier roja para madera # 80	40	pliego	2.733,00
49	27111918	lija premier roja para madera # 120	40	pliego	2.600,00
50	27111918	lija premier roja para madera # 150	40	pliego	2.533,00
51	27111918	lija premier roja para madera # 320	40	pliego	2.633,00
52	27111918	lija premier roja para madera # 600	40	pliego	2.767,00
53	27111918	lija premier roja para madera # 1000	40	pliego	2.733,00
54	27111918	lija premier roja para madera # 1500	40	pliego	2.600,00
55	27111918	lija tela flexible ancho por 30 cm # 100	3	metros	22.567,00
56	27111918	lija tela flexible ancho por 30 cm # 150	3	metros	26.567,00
57	27111918	lija tela flexible ancho por 30 cm # 220	3	metros	30.467,00
58	30103100	juego de riel de extension completa PESADO de 40 cm de push to open	6	juego	45.100,00
59	30103100	juego de riel de extension completa PESADO de 45 cm de push to open	6	juego	51.967,00
60	30103100	juego de riel de extension completa PESADO de 50 cm de push to open	6	juego	54.800,00
61	30103100	juego de riel de extension completa PESADO de 40 cm	12	juego	19.667,00
62	30103100	juego de riel de extension completa PESADO de 45 cm	12	juego	22.200,00
63	30103100	juego de riel de extension completa PESADO de 50 cm	12	juego	26.533,00
64	31162403	bisagras de cazoleta (de parche)semiacodada cierre lento	30	par	6.100,00
65	31162403	bisagras de cazoleta (de parche) recta cierre lento	30	par	6.100,00
66	31162403	bisagras de cazoleta (de parche) acodada cierre lento	30	par	6.100,00
67	31162403	Bisagra Esquina Puerta Plegable 135 grados	4	par	17.500,00
68	31162403	Bisagra Esquina Parche 165 Grados	4	par	26.033,00
69	31162801	chapa para mueble y gaveta referencia 1550	5	unidad	22.200,00
70	31162801	Cerradura chapa pomo estándar cilíndrica puerta de paso con llave	8	unidad	18.100,00
71	31162801	Cerradura chapa pomo estándar cilíndrica puerta de baño	5	unidad	17.200,00

72	31171500	Rodachines Giratorios 2 Pulgadas Con Freno - Kit 4 Unidades	4	juego	27.900,00
73	31171500	Rodachines Giratorios 3 Pulgadas Con Freno - Kit 4 Unidades	2	juego	72.800,00
74	27111538	Broca Forstner con vástago de diámetro 8mm- Para madera, tableros de aglomerado y MDF Diámetro de la broca 35 mm para instalacion de bisagras de cazoleta	1	unidad	95.000,00
75	31162800	soporte de montaje escuadras metalicas de 90° de 1"	100	unidad	1.400,00
76	31162800	Manija en aluminio color negra de incrustar largo 160 mm	10	unidad	12.500,00
77	31162800	PERALM32 PERFIL MANIJA MINIJOTA 32 PARA TABLERO 15 MM	2	unidad	72.800,00
78	31162800	Perfil manija c no ranura para tablero 15mm x 3 metros	2	unidad	100.400,00
79	31162800	Manija en acero pintada color negra largo 160 mm	10	unidad	15.533,00
80	31162800	Pegante imperial plus 70 lata por 4.5gl	3	lata	100.700,00
81	31162800	Brazo Hidráulico Para Gabinete De Cocina 60n	6	unidad	7.000,00
82	31162800	Brazo Hidráulico Para Gabinete De Cocina 80n	6	unidad	7.000,00
83	27111903	cepillo de carpintero para madera No. 3	1	unidad	241.200,00
84	27111903	cepillo de carpintero para madera No. 4	1	unidad	251.000,00
85	27111903	cepillo de carpintero para madera No. 5	1	unidad	254.000,00
86	27111507	rollo cinta sierra sin fin de 1/4" x 30 metros dinte una de gato corte para madera	1	rollo	867.100,00
87	27112109	Prensa Esquinera Profesional 3'' metálica ref 17690	4	unidad	64.200,00
88	27111509	Juego De Brocas, 29 Piezas Brocas de Acero de Alta Velocidad desde 1/16" a 1/2"	1	juego	645.500,00
89	27111538	JUEGO DE BROCAS PARA CONCRETO / INDUSTRIAL X 5PZS	1	juego	47.100,00
90	41111614	Calibrador Pie De Rey Metálico Con Estuche En Madera	3	unidad	54.200,00
91	41111616	Flexómetro por 5 Metros ref. 30 615 Negro Con Amarillo	4	unidad	35.700,00
92	41111611	Nivel Metálico 40 Pulgadas 3 Burbujas Magnético	1	unidad	67.100,00
93	41111611	NIVEL DE BURBUJA (40CM)	1	unidad	35.700,00
94	27112104	Juego De Alicates Aislados X 3 Pzs Industrial	2	juego	135.700,00
95	39111510	Perfil led de incrustar con difusor x 3m ref. PERALM119	3	unidad	35.700,00
96	39111510	Perfil Aluminio X 1mt Incrustar Cubierta Opalizada Luz Led x 3m	2	unidad	30.700,00
97	39111510	Cinta LED Luz Fría x 5 mt Ip20	2	unidad	78.500,00
98	52141503	Platero en acero 201 para módulo de 600 mm	1	juego	103.400,00
99	52141505	Cubiertero organizador plástico gris serie A2 530X480X50 mm	1	unidad	92.800,00
100	30171503	Cerradura trampa cajón ref. HCM288-06	4	juego	23.300,00
101	30171503	Chapa para puerta corrediza plus closet ref. HCP001-04	1	unidad	137.400,00
102	30102306	Tubo aluminio ovalado x 3m	2	unidad	31.133,00
103	30171509	Riel U Puerta Corrediza Closet + Rod P-814 Metálica 4 Ruedas	1	juego	121.400,00
104	30171509	Riel sistema colgante para puerta de closet x 2m	2	unidad	56.900,00
105	30171509	Kit rodamientos sistema colgante para 2 hojas (puertas)	2	kit	35.700,00

106	27111701	Juego Destornilladores ref. Stmt66676-840	1	juego	83.000,00
107	27111507	Sierra copa instalacion Cerraduras Jg 3 Pzs copa de 2.1/8" y Broca espada 7/8"	1	juego	52.800,00
108	27111507	JUEGO SIERRA COPAS PARA MADERA 15 UND ref. 120754	1	juego	92.800,00
109	27111509	avelllanador y atornillador # 8 para madera ref Dw2701 con broca centro	1	unidad	78.500,00

EL PROPONENTE NO PODRÁ PRESENTAR PRECIOS UNITARIOS (INCLUIDO IVA) SUPERIORES AL CONSIGNADO ÍTEM POR ÍTEM EN EL RESPECTIVO LOTE O LOTES DEL CUADRO ANTERIOR, NI SOBREPASAR EL VALOR TOTAL DEL PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO POR LA ENTIDAD. SI LO HICIERE SERÁ CAUSAL DE RECHAZO.

La evaluación y escogencia se hará de manera global por la totalidad de los ítems de cada lote o lotes, atendiendo las especificaciones esenciales (Cuadros de solicitud de elementos) con el precio más bajo, siempre que se encuentre en condiciones de mercado, satisfaga las necesidades de la entidad y aquella que no supere el presupuesto oficial, no tenga un precio artificialmente bajo, cumpla las especificaciones técnicas y de calidad requeridas, conforme a lo contenido en el presente Estudio Previo.

2.7 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ADICIONALES QUE DEBEN CUMPLIR LOS BIENES

- La oferta presentada por el proponente debe determinar la calidad de los bienes cotizados, ofertando marcas que disponga en el momento, que cumplan con las condiciones técnicas solicitadas, el valor unitario de cada uno de los ítems que conforman el respectivo lote o lotes deberá ser concordante con el valor comercial o mercantil para cada uno. LOS ELEMENTOS DEBEN SER DE MARCAS RECONOCIDAS EN COLOMBIA.

2.8 OBLIGACIONES DE LAS PARTES

2.8.1 Obligaciones generales del contratista

1) Ejecutar el objeto del contrato bajo las condiciones de calidad, oportunidad y obligaciones definidas en el proceso de contratación.
2) Cumplir con las especificaciones técnicas del objeto presentadas en la oferta.
3) Entregar, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la suscrición del negocio jurídico, la(s) garantía(s) exigida en los estudios previos en los términos establecidos.
4) Mantener, durante toda la vigencia del contrato, los precios incluidos en su oferta.
5) Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones.
6) Cuando se encuentre obligado, EL CONTRATISTA deberá presentar la facturación electrónica, previamente validada por la DIAN, como requisito para el pago de los bienes y/o servicios contratados, conforme con las disposiciones legales vigentes. Las facturas o cuentas de cobro correspondientes deberán ser presentadas según la periodicidad establecida.

7) Responder en los plazos establezca la entidad, los requerimientos de aclaración o de información que le sean formulados.
8) Cumplir cabalmente con sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, SENA e ICBF). En el evento de no estar obligada al pago de aportes parafiscales o contratación de aprendices, el contratista aportará certificación suscrita por el Representante legal o la persona natural. **El cumplimiento de esta obligación es requisito indispensable para efectuar cualquier pago.**
9) Controlar la ejecución del contrato, a fin de evitar la sobre ejecución del mismo.
10) Guardar la confidencialidad de toda la información que le sea entregada y que se encuentre bajo su custodia o que por cualquier otra circunstancia deba conocer o manipular. El desconocimiento de esta obligación acarreará consecuencias de índole civil, penal y/o disciplinariamente por los perjuicios de su divulgación y/o utilización indebida que por sí o por un tercero se cause a la entidad.
11) Informar, por escrito y dentro de los 3 días hábiles siguientes a su materialización, cualquier eventualidad de fuerza mayor o caso fortuito que afecte la normal y correcta ejecución del contrato.
12) Dar a conocer al SENA cualquier reclamación, petición, orden o similar de terceros que indirecta o directamente pueda tener algún efecto sobre la ejecución del contrato o sobre sus obligaciones.
13) No acceder a peticiones o amenazas de quienes actuando por fuera de la ley pretendan obligarlo a hacer u omitir algún acto o hecho. El contratista deberá informar de tal evento al SENA, dentro de los 3 días hábiles siguientes a su ocurrencia, y a las autoridades competentes para que se adopten las medidas necesarias.
14) El (la) contratista se obliga a conocer y cumplir el protocolo SENA para la prevención de las violencias basadas en género, orientación sexual y otros tipos de violencia, para prevenir, atender y adoptar medidas de protección frente a todas las formas de violencia contra las mujeres, las basadas en género, por orientación sexual, identidad de género, condición diversa y frente al acoso sexual en el ámbito laboral, contractual y de formación para el trabajo en el SENA
15) Restituir al SENA, al finalizar el contrato, los elementos que haya colocado a su disposición para el desarrollo del objeto contractual, en caso que se hayan suministrado.
16) Las demás que se estimen de acuerdo con la naturaleza de la contratación.

2.8.2 Obligaciones específicas del contratista

1) El contratista deberá entregar debidamente embalados los elementos o insumos según las normas requeridas.
2) Los empaques, etiquetas y embalajes de cada uno de los elementos deben estar completamente sellados sin evidencia de alteraciones o de utilización.
3) El contratista deberá reemplazar el o los elementos si estos se encuentran en malas condiciones o presentan algún tipo de alteración.
4) El contratista deberá presentar para el lote No. 3 ítem No. 5 certificación RETIE.
5) Cuando para la ejecución del contrato se requiera subcontratar bienes, obras, o servicios dentro de la cadena de provisión, el contratista deberá priorizar la contratación de personas naturales con

discapacidad y/o emprendimientos y empresas de personas con discapacidad, conforme a los criterios definidos en el artículo 2.2.1.2.4.2.6. del Decreto 287 de 2026.
Nota: La Entidad a través del supervisor del contrato, verificará durante la ejecución contractual el cumplimiento de esta obligación. Para tal efecto, el contratista deberá presentar la documentación correspondiente con cada solicitud de pago, o justificar con los respectivos soportes la existencia de fuerza mayor o caso fortuito que impida su cumplimiento. El incumplimiento injustificado podrá constituir causal de incumplimiento contractual, de conformidad con la normatividad aplicable.

6) El contratista deberá presentar la factura electrónica validada previamente por la DIAN, como requisito necesario para el pago de los bienes y/o servicios contratados.

7) Las demás que se estimen de acuerdo con el objeto y ejecución del contrato.

2.8.3 Obligaciones de seguridad y salud en el trabajo

1) El Contratista deberá presentar para el pago el soporte o recibo de cancelación de las obligaciones al Sistema de Seguridad Social (EPS, AFP y ARL) del Representante y de los trabajadores que tenga a su cargo y sean objeto del cumplimiento del contrato, desde el inicio del contrato hasta el periodo de pago.

2) Una vez formalizado el contrato, El Contratista deberá programar en conjunto con el equipo HySI del Centro Internacional de Producción Limpia LOPE, la inducción sobre generalidades del SG-SST SENA Regional Nariño obteniendo como soporte acta de participación con listado de asistencia la cual se puede realizar de manera presencial o virtual. Los soportes de inducción se requerirán para el trámite del pago.

2.8.4 Obligaciones ambientales del contratista

1) El contratista deberá entregar para los lotes No. 1, 2 y 5 las fichas de datos de seguridad suministrada por el fabricante, comercializador o importador acorde con lo definido en el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos. **Nota:** Las Fichas de datos de seguridad deben ser en idioma español, contener los 16 ítems que establece la Resolución 773 de 2021 y estar actualizadas (fechas no superiores a los 5 años).

2) El contratista deberá entregar para los lotes No. 1, 2 y 5 los productos debidamente etiquetados acorde con lo establecido en el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos.

3) Para el lote No. 4 el contratista para el suministro deberá presentar las certificaciones correspondientes al Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE. En el caso de solo requerir elementos que hacen parte de cualquier instalación eléctrica se deberán presentar los certificados de conformidad de producto.

4) Para el lote No. 4 el contratista deberá presentar certificación por parte del fabricante o comercializador, en la que se indique bajo consumo energético de los aparatos electrónicos.

5) Para el lote No. 4 el contratista, fabricante o comercializador debe entregar para todas las luminarias su correspondiente certificado de producto RETILAP vigente, el cual debe estar expedido por un organismo acreditado. Dicho certificado deberá entregarse con los correspondientes Guías: Ficha técnica de la luminaria, curva fotométrica de la luminaria, manual de instalación, política de garantía y política posconsumo.

6) El contratista deberá abstenerse de utilizar productos plásticos de un solo uso para el transporte y disposición de objetos y mercancías suministradas a la entidad, para ello deberán adjuntar registro fotográfico.

2.8.5 Obligaciones del SENA

1) Exigir al contratista la ejecución idónea y oportuna de las obligaciones del presente contrato.
2) Rechazar los bienes y/o servicios cuando estos no cumplan con los requerimientos técnicos exigidos.
3) Pagar la contraprestación a la que tiene derecho el contratista, con ocasión de la correcta ejecución del negocio jurídico suscrito.
4) Suministrar la información que previamente requiera el contratista en relación con el objeto del presente contrato.
5) Suscribir conjuntamente con el contratista y/o la Interventoría las actas y los demás documentos necesarios para la ejecución y liquidación de este contrato.
6) Adelantar las gestiones necesarias para el reconocimiento y cobro de las sanciones pecuniarias y garantías a que hubiere lugar. Para tal efecto, el Supervisor dará aviso oportuno al ordenador del gasto o a su delegado, sobre la ocurrencia de hecho constitutivo incumplimiento o mora de las prestaciones contratadas.
7) Informar al proveedor la forma como se deben presentar las facturas o documento equivalente.
8) Las demás que se estimen de acuerdo con la naturaleza de la contratación.

2.9 PLAZO DE EJECUCIÓN

El término de ejecución del negocio jurídico será de treinta (30) días calendario. El plazo se contabilizará a partir del cumplimiento de los requisitos de ejecución del contrato.

2.10 LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El lugar de ejecución del contrato será: El Centro Internacional de Producción Limpia LOPE del SENA Regional Nariño, Ubicado en la Calle 22 No. 11E – 05 Vía Oriente de la ciudad de San Juan de Pasto Nariño, en horario de lunes a viernes de 08:00 – 12:00 y de 14:00 – 18:00. Con entrega en el Almacén del Centro de Formación y con la participación del Supervisor del contrato.

2.11 DOMICILIO CONTRACTUAL

Para todos los efectos contractuales se tendrán como domicilio La Ciudad de San Juan de Pasto (N).

2.12 FORMA DE PAGO O PLAN DE PAGO

Pagos que se realizarán durante el contrato	Determine el porcentaje que cada pago representa frente al valor total del contrato	Requisito para el pago
ÚNICO PAGO	100%	El SENA pagará el valor del contrato al ciento 100% a la presentación de la factura por parte del contratista (cuando esta se deba expedir), previa recepción de los elementos a satisfacción por parte de la SUPERVISIÓN, lo cual deberá quedar soportado en la respectiva acta de Supervisión o Interventoría. Para la realización de cualquier pago el contratista deberá acreditar previamente encontrarse al día en el pago de aportes al sistema de seguridad social integral y parafiscal. Si las facturas no han sido bien elaboradas o no se acompañan de los documentos que la respalden los términos anteriores solo empezaran a contarse desde la fecha en que quede corregida la cuenta o factura o desde aquella en que se aporten efectivamente los documentos. Todas las demoras que se presenten por estos conceptos serán de responsabilidad del proveedor, quien no tendrá por ello derecho al pago de intereses o compensación de ninguna naturaleza. El SENA efectuará al CONTRATISTA las retenciones que, en materia tributaria tenga establecida la Ley y respecto de las cuales sea su obligación efectuar la retención. En los demás casos, el contratista deberá cumplir con el pago de los impuestos, tasas o contribuciones que se deriven de la presente contratación. El pago se hará dentro de los 30 días siguientes al cumplimiento total de los requisitos y estará sujeto al cupo del Programa Anual de Caja (PAC) disponible.

NOTA: Si el contratista es responsable de IVA, entregará la factura de venta discriminando en cada ITEM los porcentajes de IVA que aplica a cada uno de ellos, los cuales deben corresponder a la tarifa establecida

en el Estatuto Tributario Vigente. En caso de que los porcentajes de IVA plasmados en la factura no estén acordes a la norma, deberá realizar las modificaciones a las que haya lugar.

2.13 PAGO DE ANTICIPOS

Se requieren anticipos:	**SI:**		**NO:**	**X**	

2.14 CONTROL Y VIGILANCIA DEL CONTRATO

El Contrato requiere interventoría: (Indique si el contrato requiere o no interventoría marcando "X")	**SI:**	
	NO:	**X**

De no requerir interventoría, o que la misma no sea integral (jurídica, técnica, financiera, contable y administrativa), indique las condiciones de idoneidad que debe cumplir quién realizaría la supervisión:	Haga clic o pulse aquí para escribir texto.
La Supervisión del Contrato será ejercida por el funcionario que designe la Subdirectora (E) del Centro Internacional de Producción Limpia Lope, quién verificará la correcta y oportuna ejecución del objeto contractual y actuará de conformidad con lo determinado por el Manual de Supervisión e Interventoría de la entidad.	

3) MODALIDAD DE SELECCIÓN

Mínima Cuantía

3.1 JUSTIFICACIÓN DE LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

Por tratarse de un contrato inferior al 10% de la menor cuantía, de conformidad con el numeral 5 del artículo 2 de la ley 1150 de 2007 y el artículo 274 de la ley 1450 de 2011 y en concordancia con los artículos 94 de la ley 1474 de 2011, 2.2.1.2.1.5.1 y 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015 se contratará mediante una invitación pública en la modalidad de mínima cuantía, teniendo en cuenta como factor de selección además de los requisitos habilitantes, el menor precio de las propuestas.

Una vez efectuada la apertura de las propuestas, La Entidad procederá a realizar el análisis jurídico y técnico de los documentos que las integran, con el fin de verificar el cumplimiento de los requisitos para participar y asignarles la respectiva habilitación.

3.2 LIMITACIÓN A LAS MIPYMES

La posibilidad de limitar un proceso a Mipymes solo será procedente cuando el presupuesto sea inferior a USD 125.000.

El Proceso de selección es inferior a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (USD 125.000)	SI	X	NO	

Según el Ministerio de Comercio Industria y Turismo MINCIT y la Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente el valor en pesos colombianos del Umbral de las MIPYMES para el año 2026 es el siguiente:

UMBRAL MIPYMES 2026	
US$	125.000
COP$	511.708.497

La información del umbral para convocatorias limitadas a Mipyme se encuentra en la sección *"ACUERDOS COMERCIALES Y TRATO NACIONAL POR RECIPROCIDAD"* de la página web de Colombia Compra Eficiente, en el siguiente link:

https://www.colombiacompra.gov.co/compradores/acuerdos-comerciales-y-trato-nacional-por-reciprocidad

Teniendo en cuenta lo establecido en el artículo 2.2.1.2.4.2.2., 2.2.1.2.4.2.3., y 2.2.1.2.4.2.4. del Decreto 1860 de 2021, el Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA podrá limitar a Mipyme nacional / Mipyme departamental / Mipyme municipal colombiana con mínimo un (1) año de existencia el presente proceso de selección, toda vez que el valor del Proceso de contratación no es mayor a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US$125.000,00), liquidados con la tasa de cambio que para el efecto determina cada dos años el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.

3.2.1 Forma de acreditación

Para que proceda la limitación se deberán recibir como mínimo dos (2) manifestaciones de interés en participar. Las manifestaciones deberán ser presentadas en el SECOP II mediante mensaje público.

El interesado deberá acreditar que tiene el tamaño empresarial establecido por la ley de la siguiente manera:

a) Las personas naturales mediante certificación expedida por ellos y un contador público, adjuntando copia del registro mercantil.

b) Las personas jurídicas mediante certificación expedida por el Representante Legal y el Contador o Revisor Fiscal, si están obligados a tenerlo, a la cual se adjuntará copia del Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio o por la autoridad competente.

Para la acreditación deberán observarse los rangos de clasificación empresarial establecidos de conformidad con la Ley 590 de 2000 y el Decreto 1074 de 2015, o las normas que lo modifiquen, sustituyan o complementen.

En todo caso, las Mipyme también podrán acreditar esta condición con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

Para efectos de la limitación a Mipyme, los proponentes aportarán la copia del Registro Mercantil, del Certificado de Existencia y Representación Legal o del Registro Único de Proponentes, según corresponda conforme a las reglas precedentes, con una fecha de máximo de sesenta (60) días calendario anteriores a la prevista en el cronograma del Proceso de Contratación para el inicio del plazo para solicitar la convocatoria limitada.

NOTA. El SENA publicará un aviso mediante mensaje público dentro del proceso de selección para informar si el mismo no será limitado a Mipymes. Lo anterior, para conocimiento de todos los interesados.

4) VALOR ESTIMADO DEL (DE LOS) CONTRATO(S)

El valor estimado del (de los) contrato(s) será hasta por la suma de CIENTO VEINTINUEVE MILLONES CIENTO SETENTA Y SIETE MIL SETECIENTOS DIECISÉIS PESOS ($. 129.177.716) MDA/CTE IVA incluido, cuando a ello hubiere lugar, y demás impuestos, costos directos e indirectos, tasas, contribuciones de carácter nacional y/o municipal o de carácter legal.

4.1 ANÁLISIS DEL SECTOR

Para conocer el estudio del sector realizado por la entidad para el presente proceso, remítase al anexo titulado ***"Análisis y estudio del sector".***

A efectos de estimar el presupuesto del presente proceso de selección, **El Centro Internacional de Producción Limpia Lope – SENA Regional Nariño,** adelantó un estudio de mercado, en donde se estimó que el valor para Adquisición de materiales, insumos y equipos de formación destinados al fortalecimiento de las competencias técnicas en las áreas de Carpintería, Construcción e Infraestructura, Electricidad, Mecatrónica (prototipado) y Energías Renovables (sistemas solares fotovoltaicos), requeridos para la

ejecución de acciones y proyectos formativos durante la vigencia 2026 en el Centro Internacional de Producción Limpia LOPE del SENA Regional Nariño, en cinco lotes, de la siguiente manera: LOTE NO. 1 PROTOTIPADO por valor de CATORCE MILLONES SETECIENTOS OCHO MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y NUEVE PESOS ($. 14.708.489) MDA/CTE, LOTE NO. 2 CONSTRUCCIÓN por valor de CUARENTA Y NUEVE MILLONES NOVECIENTOS TREINTA Y CUATRO MIL NOVECIENTOS PESOS ($. 49.934.900) MDA/CTE, LOTE NO. 3 FOTOVOLTAICOS por valor de QUINCE MILLONES OCHOCIENTOS DOCE MIL SEISCIENTOS DOS PESOS ($. 15.812.602) MDA/CTE, LOTE NO. 4 ELECTRICIDAD por valor de DIECIOCHO MILLONES SETECIENTOS TRECE MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y CINCO PESOS ($. 18.713.345) MDA/CTE y LOTE NO. 5 MADERAS por valor de TREINTA MILLONES OCHO MIL TRESCIENTOS OCHENTA PESOS ($. 30.008.380) MDA/CTE, tal como se evidencia en el documento anexo **ESTUDIO Y ANALISIS ECONÓMICO DEL SECTOR** el cual forma parte integral del presente documento.

NOTA. Las variables utilizadas para calcular el presupuesto y los rubros que lo componen se encuentran descritas en el Análisis del sector.

4.2 ASPECTOS PRESUPUESTALES

RUBRO			
PRESUPUESTO		**RUBRO**	**VALOR**
Inversión	**X**	**C-3603-1300-20-20305C-3603025-02 ADQUIS. DE BYS - SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL - FORTALECIMIENTO DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL Y EL RECONOCIMIENTO DE SABERES PREVIOS CON ÉNFASIS EN POBLACIONES CAMPESINAS Y POPULARES EN COLOMBIA NACIONAL.**	**$ 129.177.716**
Funcionamiento			

Nro. de CDP o Vigencia Futura	Fecha de CDP o Vigencia Futura	Fecha de vencimiento del CDP	Dependencia	Posición Catálogo de Gasto	Fuente	Valor en Letras	Valor en Números
12126	03/02/2026	31/12/2026	953645	C-3603-1300-20-20305C-3603025-02 ADQUIS. DE BYS - SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONA	Nación	DOSCIENTOS SETENTA Y SEIS MILLONES NOVECIENTOS CUARENTA Y SIETE MIL SEISCIENTOS VEINTISIETE PESOS.	$ 276.947.627

Nro. de CDP o Vigencia Futura	Fecha de CDP o Vigencia Futura	Fecha de vencimiento del CDP	Dependencia	Posición Catálogo de Gasto	Fuente	Valor en Letras	Valor en Números
				L INTEGRAL - FORTALECIMIENTO DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL Y EL RECONOCIMIENTO DE SABERES PREVIOS CON ÉNFASIS EN POBLACIONES CAMPESINAS Y POPULARES EN COLOMBIA NACIONAL			

5) CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE

5.1 FORMA DE ADJUDICACIÓN

La adjudicación del contrato es parcial, según al lote o lotes que se presente cada interesado, los mismos se encuentran previamente definidos en este documento.

5.1.1 Lotes

El proceso se va a adjudicar por lotes, teniendo en cuenta la siguiente información:

GRUPO	DENOMINACIÓN	VALOR TOTAL
Lote No. 1	PROTOTIPADO	$ 14.708.489,00
Lote No. 2	CONSTRUCCIÓN	$ 49.934.900,00
Lote No. 3	FOTOVOLTAICOS	$ 15.812.602,00
Lote No. 4	ELECTRICIDAD	$ 18.713.345,00
Lote No. 5	MADERAS	$ 30.008.380,00
TOTAL, LOTE NO. 1, 2, 3, 4 y 5 INCLUIDO IVA		**$ 129.177.716,00**

5.2 REQUISITOS HABILITANTES

5.2.1 De capacidad jurídica

Podrán participar en el proceso de selección todas las personas naturales y jurídicas nacionales o extranjeras, individualmente o en forma conjunta bajo la modalidad de Consorcio o Unión Temporal, cuya actividad comercial u objeto social esté relacionado con el objeto a contratar en el proceso de selección de conformidad con lo establecido en el artículo 99 del Código de Comercio, que estén legalmente constituidas (personas jurídicas), que cumplan con todos los requisitos exigidos en el presente documento y que no se encuentren dentro de las inhabilidades e incompatibilidades previstas en la Constitución Política de Colombia y en la Ley. **Este último hecho se debe expresar bajo la gravedad de juramento, en la carta de presentación de la propuesta.**

El oferente podrá presentar oferta de las siguientes maneras:

1) De manera singular.
2) De manera plural bajo las modalidades de Consorcio o Unión temporal.

NOTA 1. El proponente singular o el proponente plural deberán cumplir con todos los requerimientos establecidos en el proceso de selección.

NOTA 2. El proponente singular o el proponente plural deberá presentar propuesta para la totalidad de los bienes que conforman el objeto, por lo cual, si la propuesta se presenta bajo alguna de estas dos formas (singular o plural) no se aceptará la presentación de propuestas parciales.

Propuesta de Personas jurídicas extranjeras

En caso de que el proponente sea una persona jurídica extranjera o que el consorcio o unión temporal esté conformada por una o varias personas jurídicas extranjeras, esta(s) deberá(n) acreditar su existencia y representación legal de conformidad con lo establecido en el Código Civil y el Código de Comercio, en concordancia con el Estatuto General de Contratación.

De acuerdo con lo establecido en el artículo 50 del Decreto 019 de 2012, las personas jurídicas extranjeras de derecho privado y las organizaciones no gubernamentales extranjeras sin ánimo de lucro con domicilio en el exterior, que establezcan negocios permanentes o deseen desarrollar su objeto social en Colombia, deberán constituir en el lugar donde tengan tales negocios o en el lugar de su domicilio principal en el país, apoderados con capacidad para representarlas judicialmente.

Con tal fin se protocolizará en la notaría del respectivo circuito prueba idónea de la existencia y representación de dichas personas jurídicas y del correspondiente poder. Un extracto de los documentos protocolizados se inscribirá en el registro de la respectiva Cámara de Comercio del lugar. Para este caso, los proponentes deberán presentar con las propuestas el documento que acredite tal situación.

Las personas jurídicas extranjeras sin sucursal o domicilio en Colombia, bien sea como interesados individuales o integrantes de consorcio, unión temporal, acreditarán su existencia y representación legal, mediante el certificado equivalente al que expiden las cámaras de comercio colombianas, emitido por organismo o autoridad competente del país de origen de la persona jurídica extranjera, con una fecha de expedición no superior a tres (3) meses antes de la fecha límite de recepción de propuestas.

Así mismo, deberán presentar sus propuestas a través de apoderado facultado para tal fin, con arreglo a las disposiciones legales que rigen la materia, anexando el respectivo poder con su propuesta. Dicho apoderado podrá ser el mismo apoderado único para el caso de personas extranjeras que participen en Consorcio o Unión Temporal y, en tal caso, bastará para todos los efectos, la presentación del poder común otorgado por todos los participantes del Consorcio o Unión Temporal con los requisitos señalados en el Pliego relacionados con documentos extranjeros, particularmente con lo exigido en el Código de Comercio de Colombia. El poder a que se refiere este párrafo podrá otorgarse en el mismo acto de constitución del Consorcio o Unión Temporal.

Para el caso de extranjeros, se aplicará el principio de reciprocidad, de conformidad con lo establecido en la Ley 80 de 1993.

5.2.1.1 Formato – Carta de presentación de la oferta (Formato Nº. 2)

El proponente debe suscribir la Carta de presentación de la oferta mediante la cual, de forma expresa, hace entrega de una propuesta para participar en el presente proceso de selección y en donde se compromete a suscribir el contrato y a ejecutarlo en el evento que le sea adjudicado, para lo cual los proponentes deberán suscribir el formato suministrado.

Esta carta deberá estar firmada por el proponente: persona natural, representante legal para personas jurídicas, persona designada para representarlo en caso de consorcio o unión temporal o apoderado debidamente constituido, evento en el cual se debe anexar el poder autenticado donde se especifique si se otorga poder para presentar la oferta, participar en todo el proceso de selección y suscribir el contrato en caso de resultar seleccionado.

Si la oferta es presentada por un Consorcio o una Unión temporal, en la carta de presentación se debe indicar el nombre del consorcio o unión temporal. Antecediendo a la firma, se debe indicar en forma clara el nombre de la persona que suscribe la oferta.

NOTA. La Carta de presentación de la oferta incluye la acreditación de socios que conforman la sociedad, el Acuerdo de confidencialidad, el Compromiso anticorrupción, la declaratoria de inhabilidades e incompatibilidades, el Pacto de transparencia, la autorización de notificación electrónica al que se obliga el proponente, entre otros. **Por tal razón se debe utilizar el formato establecido por la entidad.**

5.2.1.2 Documento de identificación

El proponente debe anexar fotocopia de la cédula de ciudadanía o de extranjería. Si se trata de un proponente extranjero deberá cumplir con los mismos requisitos, procedimientos, permisos y licencias previstos para el oferente colombiano y acreditar su plena capacidad para contratar y obligarse conforme a la legislación de su país.

NOTA. Si se trata de consorcio o unión temporal se deben anexar los mismos documentos de cada uno de sus integrantes y del representante del mismo.

5.2.1.3 Documento que acredite la situación militar definida

Cuando se trate de oferentes en su calidad de personas naturales y los representantes legales de personas jurídicas que sean varones entre 18 y 50 años, deberán anexar fotocopia de libreta militar o el certificado mediante el cual acredite su situación militar definida.

Los proponentes podrán acreditar su situación militar de la siguiente manera: **i)** copia de la libreta militar; o **ii)** certificación provisional en línea la cual acreditará que su situación militar se encuentra en trámite; o **iii)** declaración juramentada, en la que el ciudadano manifiesta que ha realizado las actuaciones tendientes a definir su situación militar esta puede materializarse en virtud del principio constitucional de buena fe a través de cualquier documento que allegue el ciudadano con la respectiva declaración; o **iv)** cualquier otro medio de prueba que resulte conducente para demostrar que la persona con la que se va a suscribir el contrato es beneficiario de la prerrogativa establecida en el artículo 42 de la Ley 1861 de 2017 y ha adelantado actuaciones tendientes a definir su situación militar.

No están obligados a cumplir con esta acreditación las personas naturales mayores de 50 años.

Tratándose de proponentes plurales cada uno de sus integrantes debe acreditar el anterior requisito.

5.2.1.4 Certificado de existencia y representación legal

Si la oferta es presentada por una persona jurídica singular o plural

Se debe adjuntar el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio de su jurisdicción, con una expedición no mayor a un (1) mes, contado de manera previa a la fecha de cierre del proceso de selección, y deberá estar matriculada con un año (1) de antelación al proceso de selección. En el certificado deberá constar quién ejerce la representación legal, las facultades del mismo, el objeto social relacionado o con actividades afines al proceso, la duración de la sociedad, la cual deberá

ser como mínimo igual al término de ejecución del contrato y un año más, tamaño de la empresa y domicilio social.

En el evento en que el contenido del certificado expedido por la Cámara de Comercio se haga la remisión a los estatutos de la sociedad para establecer las facultades del Representante legal, el oferente deberá anexar copia de la parte pertinente de dichos estatutos y si de estos se desprende que hay limitación para presentar la propuesta en cuanto a su monto, el oferente deberá anexar la correspondiente autorización, previamente impartida por la Junta de Socios o su equivalente, en donde se otorgue esta función y lo faculte específicamente para presentar la propuesta en el presente proceso de selección y celebrar el contrato respectivo, en caso de resultar seleccionado.

Cuando el monto de la propuesta fuere superior al límite autorizado al Representante Legal, el oferente deberá allegar con la oferta la correspondiente autorización emitida en forma previa a la presentación de la propuesta por la junta de socios o el órgano de la sociedad que tenga esa función.

Si se trata de apoderado, el proponente deberá anexar el poder respectivo con las formalidades que establece la ley para este tipo de documentos, es decir, debidamente autenticado y con presentación personal, en el cual cuente con amplias facultades para actuar dentro del proceso. Si se trata de un poder general, además de las formalidades de ley, deberá acreditar la vigencia del mismo a través del correspondiente certificado expedido por la Notaría donde se otorgó tal poder.

NOTA 1. La responsabilidad de todos los integrantes de la forma asociativa es solidaria, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 7 de la Ley 80 de 1993 y en los artículos 1568 y 1571 del Código Civil.

NOTA 2. La forma asociativa, una vez adjudicado el proceso de selección, deberá presentar el NIT y la certificación bancaria donde se consignarán los valores del contrato.

Si la propuesta es presentada por persona natural

Tratándose de personas naturales que por disposición legal deban inscribirse en el Registro Mercantil, deberá allegar el certificado de inscripción con una expedición no mayor a un (1) mes, contado de manera previa a la fecha de cierre del proceso, deberá estar matriculada con un año (1) de antelación al proceso de selección y en donde conste la determinación de su actividad la cual deberá estar relacionada al objeto del proceso de contratación.

Si la oferta es presentada por persona jurídica extranjera

En caso de que el proponente singular o plural sea una persona jurídica extranjera o esté conformada por una o varias personas jurídicas extranjeras, esta(s) deberá(n) acreditar su existencia y representación legal

de conformidad con lo establecido en el Código Civil, el Código de Comercio, en concordancia con el Estatuto General de Contratación Pública.

5.2.1.5 Documento de constitución del consorcio o la unión temporal (Formato Nº. 7)

En caso de consorcio o unión temporal, los proponentes indicarán dicha calidad, los términos y extensión de la participación, la designación de la persona que lo representará y señalarán las reglas básicas de la relación entre ellos y su responsabilidad, conforme el parágrafo 1 del artículo 7 de la Ley 80 de 1993.

Igualmente deberá anexare el respectivo documento de constitución de consorcio o unión temporal. La omisión de este documento o la de alguna(s) de sus firmas dará lugar a la subsanación correspondiente.

Cuando el proponente sea un consorcio o una unión temporal deberá presentar el acta de constitución en donde conste, como mínimo, lo siguiente:

a) El nombre del consorcio o unión temporal.
b) Identificación de los integrantes del consorcio o unión temporal.
c) Indicar en forma expresa si su participación es a título de consorcio o de unión temporal.
d) Indicar la participación porcentual de cada uno de los integrantes en la forma asociativa correspondiente.
e) Designar la persona que para todos los efectos representará al consorcio o la unión temporal, así como a su suplente.
f) Señalamiento de las reglas básicas que regulen las relaciones entre los miembros del consorcio o la unión temporal y sus respectivas responsabilidades.
g) Si se trata de una Unión temporal, señalar en forma clara y precisa los términos y extensión de la participación de cada uno de los integrantes en la propuesta y en su ejecución, y las obligaciones y responsabilidades de cada uno en la ejecución del contrato (Actividades), los cuales no podrán ser modificados sin el consentimiento previo de la entidad.
h) Señalar la duración del consorcio o de la unión temporal, que en todo caso no deberá ser inferior al término de validez de la oferta más el término de ejecución del contrato y un (1) año más.
i) Deberá indicar que este no podrá ser disuelto ni liquidado y, en ningún caso, podrá haber cesión del contrato entre quienes integran el consorcio o la unión temporal, ni a terceros, sin la autorización de la entidad.
j) El documento de constitución debe suscribirse por todos sus integrantes y el representante del mismo.
k) Se anexarán los documentos de constitución y representación legal de cada uno de sus integrantes y de sus representantes legales, de conformidad con los términos establecidos en el presente estudio previo.

NOTA 1. Para estos efectos, se sugiere diligenciar el modelo del **FORMATO Nº. 7 CONSTITUCIÓN CONSORCIO O UT** que se publica con el proceso.

NOTA 2. En el evento de presentarse inhabilidades sobrevinientes para los miembros de la unión temporal o consorcio, el representante legal tendrá la obligación de informarlo por escrito a la entidad dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la ocurrencia o conocimiento de los hechos que dieron lugar a ella.

5.2.1.6 Registro Único de Proponentes (RUP)

Np Aplica.

5.2.1.7 Registro Único Tributario (RUT)

El proponente persona natural o jurídica y cada uno de los integrantes del consorcio o unión temporal debe allegar con su oferta copia del Registro Único Tributario – RUT.

5.2.1.8 Certificación de pago a seguridad social y aportes parafiscales

De conformidad con lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y el artículo 23 de Ley 1150 de 2007, a la fecha de la presentación de la propuesta el proponente deberá aportar certificaciones del cumplimiento de sus obligaciones y pago de aportes de sus empleados a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje, cuando a ello haya lugar. **Este requisito se acreditará mediante certificación expedida por el revisor fiscal, cuando este se encuentre inscrito en el Certificado de existencia y representación legal o, en su defecto, por el representante legal,** el cual, en todo caso, acreditará el cumplimiento de la obligación como mínimo en los seis (6) meses anteriores a la presentación de la oferta.

En el evento en que la sociedad no tenga más de seis (6) meses de constituida, esta deberá acreditar los pagos a partir de la fecha de su constitución.

En el caso que las sociedades (y asimiladas) colombianas que sean contribuyentes declarantes del impuesto de renta y que se encuentren exoneradas del pago de Salud, SENA e ICBF respecto de los empleados que devenguen menos de 10 SMLMV en los términos del artículo 65 de la ley 1819 de 2016 que modificó el artículo 114-1 del Estatuto Tributario, deberán ponerlo de presente por medio de un documento emanado por el representante legal y revisor fiscal.

Personas jurídicas singular o plural

El proponente, persona jurídica singular o plural, debe presentar la información establecida en el **FORMATO Nº. 3 CERTIFICACIÓN APORTES PARAFISCALES PERSONA JURÍDICA suscrito por el revisor fiscal, de acuerdo con los requerimientos de ley o por el representante legal, bajo la gravedad del juramento, cuando no se requiera revisor fiscal.** En el documento deberá constar el pago de los aportes de sus empleados a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, al Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, al Servicio Nacional de Aprendizaje y al Fondo Nacional de Formación Profesional para la Industria de Construcción, cuando a ello haya lugar.

Cuando la persona jurídica está exonerada en los términos previstos en el artículo 65 de la Ley 1819 de 2016 debe indicarlo en el **FORMATO Nº. 3 CERTIFICACIÓN APORTES PARAFISCALES PERSONA JURÍDICA**. Esta misma previsión aplica para las personas jurídicas extranjeras con domicilio o sucursal en Colombia, las cuales deben acreditar este requisito respecto del personal vinculado en el país.

La entidad no exigirá las planillas de pago, ya que bastará el certificado suscrito por el revisor fiscal, en los casos requeridos por la ley, o por el representante legal.

En caso de que la certificación deba ser suscrita por el revisor fiscal se deberán allegar los siguientes documentos: i) Documento de identificación del RF; ii) Tarjeta profesional del RF; iii) Antecedentes Junta Central de Contadores del RF.

Personas naturales

El proponente persona natural debe acreditar la afiliación al Sistema de seguridad social en salud y pensiones, aportando los certificados de afiliación respectivos. Los referidos certificados se deben presentar con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario, anteriores a la fecha del cierre del proceso de contratación. En caso de modificarse dicha fecha, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia de los certificados de afiliación la fecha originalmente establecida en el pliego de condiciones definitivo.

Cuando la persona natural tenga personal a cargo, el requisito se acredita con la correspondiente planilla de pago del mes anterior al cierre del proceso.

Adicional a lo anterior el proponente persona natural deberá diligenciar la información establecida en el **FORMATO Nº. 4 CERTIFICACIÓN APORTES PARAFISCALES PERSONA NATURAL.**

La persona natural que reúna los requisitos para acceder a la pensión de vejez o se pensione por invalidez o anticipadamente, presentará el certificado que lo acredite y, además, la afiliación al sistema de salud. Esta misma previsión aplica para las personas naturales extranjeras con domicilio en Colombia las cuales deberán acreditar este requisito respecto del personal vinculado.

5.2.1.9 Garantía de seriedad de la oferta

No Aplica.

5.2.1.10 Certificado de antecedentes fiscales – CGR

El proponente (persona natural, representante legal de la persona jurídica, integrante de la figura asociativa o promesa de sociedad futura) con la presentación de su oferta **AUTORIZA** a la entidad a consultar o generar el certificado aquí señalado.

En caso de que el proponente o alguno de los integrantes del Consorcio o Unión temporal se encuentre incluido en el boletín y/o inhabilitado no podrá contratar con la entidad, salvo que acredite que tiene un acuerdo de pago vigente y que está cumpliendo con el mismo.

En el proceso de verificación, la entidad podrá solicitar las aclaraciones que considere pertinentes y el proponente deberá presentarlas en el término establecido para el efecto.

5.2.1.11 Certificado de antecedentes disciplinarios – PGN

El proponente (persona natural, representante legal de la persona jurídica, integrante de la figura asociativa o promesa de sociedad futura) con la presentación de su oferta **AUTORIZA** a la entidad a consultar o generar el certificado aquí señalado.

En caso de que el proponente o alguno de los integrantes del Consorcio o Unión temporal se encuentre incluido en el boletín y/o inhabilitado no podrá contratar con la entidad.

En el proceso de verificación, la entidad podrá solicitar las aclaraciones que considere pertinentes y el proponente deberá presentarlas en el término establecido para el efecto.

5.2.1.12 Certificado de antecedentes judiciales

El proponente (persona natural, representante legal de la persona jurídica, integrante de la figura asociativa o promesa de sociedad futura) con la presentación de su oferta **AUTORIZA** a la entidad a consultar o generar el certificado aquí señalado.

En el proceso de verificación, la entidad podrá solicitar las aclaraciones que considere pertinentes y el proponente deberá presentarlas en el término establecido para el efecto.

5.2.1.13 Certificado del Registro nacional de medidas correctivas

El proponente (persona natural, representante legal de la persona jurídica, integrante de la figura asociativa o promesa de sociedad futura) con la presentación de su oferta **AUTORIZA** a la entidad a consultar o generar el certificado aquí señalado.

En el proceso de verificación, la entidad podrá solicitar las aclaraciones que considere pertinentes y el proponente deberá presentarlas en el término establecido para el efecto.

5.2.1.14 Certificado de Registro de inhabilidades por delitos sexuales

El proponente (persona natural, representante legal de la persona jurídica, integrante de la figura asociativa o promesa de sociedad futura) con la presentación de su oferta **AUTORIZA** a la entidad a consultar o generar el certificado aquí señalado.

En el proceso de verificación, la entidad podrá solicitar las aclaraciones que considere pertinentes y el proponente deberá presentarlas en el término establecido para el efecto.

5.2.1.15 Certificado Registro de Deudores Alimentarios Morosos – REDAM

El proponente (persona natural, representante legal de la persona jurídica, integrante de la figura asociativa o promesa de sociedad futura) deberá aportar junto con su oferta el certificado señalado por Ley 2097 de 2021 a su nombre.

Para obtener el certificado, el proponente deberá seguir las instrucciones señaladas en la página web: https://www.redam.gov.co

En el proceso de verificación, la entidad podrá solicitar las aclaraciones que considere pertinentes y el proponente deberá presentarlas en el término establecido para el efecto.

5.2.1.16 Certificación Bancaria

Certificación de la cuenta bancaria habilitada, emitida por el banco con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario contados de manera previa a la fecha de cierre del proceso de selección.

5.2.1.17 Experiencia

El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, requiere que los oferentes acrediten experiencia en contratos que hayan terminado o liquidado durante los últimos cuatro (04) años, contados a partir del cierre del presente proceso de contratación, cuyo objeto tenga relación con el objeto del proceso contractual, presentando dos (02) contratos por cada Lote o Lotes, cuya sumatoria de valores sea igual o superior al presupuesto oficial. Esto se acreditará de la siguiente manera:

a) Tratándose de contratos ejecutados con Entidades Públicas el proponente deberá presentar Certificación de cada uno de los Contratos y/o copia de los contratos.

b) Para los contratos ejecutados con empresas privadas o personas naturales, el proponente deberá presentar certificación de cada uno de los contratos y/o copia de los contratos. Adicionalmente, en todos los casos, deberá allegar copia de la factura o documento equivalente, según corresponda.

- **CONSIDERACIONES PARA LA VALIDEZ DE LA EXPERIENCIA REQUERIDA:**

La Entidad tendrá en cuenta los siguientes aspectos para la verificación y validación de la experiencia acreditada, a efectos de que esta sea considerada como experiencia habilitante:

A. DOCUMENTOS VÁLIDOS PARA LA ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA REQUERIDA

I. Las certificaciones deberán ser expedidas por:

a) Para contratos ejecutados con entidades públicas: el ordenador del gasto de la entidad contratante o el funcionario competente.
b) Para contratos privados suscritos con personas jurídicas: el representante legal de la entidad contratante o la persona debidamente facultada para ello.
c) Para contratos privados suscritos con personas naturales: la persona natural contratante.

II. El oferente deberá aportar certificación expedida por el contratante, suscrita por el funcionario o persona competente de conformidad con lo establecido anteriormente, en la cual se acrediten, como mínimo, los siguientes requisitos:

- Objeto del contrato.
- Plazo de ejecución.
- Número del contrato.
- Identificación del contratante (nombre o razón social, NIT, teléfono y dirección).
- Nombre del contratista. En caso de haberse ejecutado mediante unión temporal o consorcio, se deberán identificar sus integrantes y el porcentaje de participación de cada uno.
- Fecha de inicio.
- Fecha de terminación.
- Valor final del contrato.
- Estado del contrato (ejecutado o en ejecución).
- Calificación del servicio (cuando aplique).
- Fecha de expedición de la certificación (día, mes y año).
- Nombre, cargo y firma de quien expide la certificación, quien deberá ser competente para ello.

III. Las certificaciones o documentos expedidos en el exterior deberán presentarse debidamente legalizados o apostillados, de conformidad con las normas vigentes sobre la materia.

IV. En relación con la experiencia y los documentos aportados en la oferta, la Entidad se reserva el derecho de solicitar información adicional con el fin de verificar el cumplimiento de los requisitos exigidos.

V. No se aceptarán autocertificaciones de contratos.

B. PARA SUBCONTRATOS

Para acreditar la experiencia de subcontratos, el Proponente deberá aportar los documentos que se enlistan a continuación:

a) Certificación del subcontrato. Certificación expedida con posterioridad a la fecha de terminación del subcontrato, la cual deberá estar suscrita por el representante legal del contratista del contrato principal, del Concesionario, o del EPC o Consorcio Constructor. Así mismo, debe contener la información requerida en el Pliego de Condiciones para efectos de la acreditación de la experiencia.

b) Certificación expedida por la Entidad Estatal del contrato principal del cual se derivó el subcontrato. Esta certificación debe contener la información básica del contrato principal la siguiente:

I. Alcance de las obras ejecutadas en el contrato principal.

II. Información en la cual se evidencie que la figura de la subcontratación es permitida en el marco del contrato principal. En caso de que no requiera autorización para subcontratar, el Proponente podrá aportar con su propuesta alguno de los siguientes documentos que den cuenta de esa circunstancia: i) copia del contrato o ii) certificación emitida por la Entidad Estatal, donde acredite que para subcontratar no se requería autorización.

La información solicitada en el literal B únicamente se exige en relación con el contrato principal suscrito con la Entidad Estatal.

Cuando el contratista directo y el subcontratista presenten ofertas en un mismo Proceso de Contratación, la experiencia derivada de las actividades subcontratadas solo pertenecerá al subcontratista. En este contexto, el contratista directo no podrá acreditar dichas actividades, por lo que no serán tenidas en cuenta para la verificación de la experiencia.

Los Proponentes deberán advertir a la Entidad cuando en otros procesos el contratista directo hubiera certificado que, dentro de su contrato, se llevó a cabo la subcontratación, por cuanto tales actividades no serán tenidas en cuenta para efectos de acreditación de experiencia del contratista directo. Para tal fin,

deberán informar a la Entidad, mediante comunicación escrita, indicando el proceso en el cual el contratista certificó la respectiva subcontratación.

La obligación de informar las situaciones de subcontratación estará en cabeza de los Proponentes y de ninguna manera dicha carga será de la Entidad. En aquellos casos en los que el Proponente no advierta tal situación, la Entidad no tendrá responsabilidad alguna por cuanto no fue avisada. En ese caso, el contrato se contabilizará como un todo y no se tendrá en cuenta lo relacionado con la subcontratación.

C. CONVERSIÓN A SALARIOS MÍNIMOS MENSUALES LEGALES VIGENTES (SMMLV)

Cuando se deba convertir valores a Salarios Mínimos Mensuales Legales Vigentes (SMMLV), la Entidad realizará la conversión conforme a las siguientes reglas:

a) Los valores expresados en pesos colombianos, o previamente convertidos a esta moneda, se convertirán a SMMLV utilizando el salario mínimo vigente para el año de terminación del contrato, conforme a los valores históricos certificados por el Banco de la República.

b) El resultado de la conversión se aproximará al número entero más cercano, redondeando hacia arriba cuando la fracción sea mayor o igual a 0,5 y hacia abajo cuando sea menor a 0,5.

5.2.1.18 De seguridad y salud en el trabajo

Los requisitos solicitados deben ser entregados junto con la oferta como requisito habilitante:

DESCRIPCIÓN DEL CRITERIO	ENTREGABLE JUNTO CON LA OFERTA
CERTIFICACIÓN ARL	**Opción 1:** Certificación expedida por ARL del Nivel de Riesgo al cual pertenece de acuerdo con la actividad que desarrolla NO superior a 30 días calendario. **Opción 2:** Certificado expedido por la ARL, mediante el cual se indique que el proponente es aportante voluntario independiente Decreto 1563 de 2016, NO superior a 30 días calendario. **Nota:** Para cualquier de las dos opciones, el certificado debe encontrarse vigente y en estado ACTIVO dentro del sistema de la ARL correspondiente.
CERTIFICADO DE IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	**Opción 1:** **1.** Certificado de implementación del SG-SST firmada por el Representante Legal. **Formato No. 5 Certificado de Implementación SG-SST.** **2.** Fotocopia de cédula legible del profesional SST.

	3. Licencia de seguridad y salud en el trabajo del profesional responsable del SG-SST. (Vigente) **4.** Certificado Vigente Curso de SG-SST de 50 Horas o su actualización y/o Curso de 20 Horas (Vigente Resolución 4927 de 2016 y Circular No.0063 de 2020). **5.** Certificación de autoevaluación de estándares mínimos emitido por ARL o certificación de autoevaluación emitida por Ministerio de Trabajo del año inmediatamente anterior - Decreto. 1072/2015(2.2.4.6.1) y Res 0312-2019. **Nota:** Incluir el respectivo plan de mejora de acuerdo con la autoevaluación de estándares mínimos aplicables; si el puntaje obtenido es menor al 85% **Opción 2:** **Personas Independientes:** **1.** Certificación Firmada por el proponente donde indique que es persona natural que no tiene trabajadores a cargo y no está obligada a implementar el Sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo. **Formato No. 6 Certificación PN No Obligada SG-SST.** **Anexar:** Certificado expedido por ARL, mediante el cual se indique que el proponente es trabajador aportante voluntario independiente, no superior a 30 días calendario. ***Nota:*** *De acuerdo con la resolución 0312 de 2019 en el Parágrafo 2. No están obligados a implementar los Estándares Mínimos los trabajadores independientes con afiliación voluntaria al Sistema General de Riesgos Laborales de que trata la Sección 5 del Capítulo 2 del Título 4 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1072 de 2015, Único Reglamentario del Sector Trabajo.*

5.2.1.19 <u>De gestión ambiental</u>

DESCRIPCIÓN DEL CRITERIO	ETAPA	OBSERVACIONES (Indique aquí el documento que soporta su respuesta o la razón de que no aplique la disposición)
Allegar una declaración expedida por el Representante Legal en la cual se certifique que la madera, guadua y/o bambú que se oferta proviene de un aprovechamiento debidamente legalizado, mediante permiso de aprovechamiento forestal o	Precontractual	Lote 2 ítem 18 Lote 5

plantaciones forestales productoras, registradas ante el ICA.		
Para los productos de primer grado de transformación Entregar copia del permiso vigente de aprovechamiento forestal correspondiente. (Aplica para los proveedores que realicen la extracción, transformación de productos forestales en primer grado de transformación) y libro de operaciones. Nota: Cuando las plantaciones son productoras y están registradas ante el ICA, no se exige el permiso de aprovechamiento forestal.	Precontractual	Lote 5
Para el caso de comercializadores o distribuidores, deben acreditar mediante certificación el reconocimiento de la empresa productora con la que tenga convenio o acuerdo comercial o con la empresa que el proveedor o distribuidor de la madera tenga convenio o acuerdo comercial.	Precontractual	Lote 2 ítem 18 Lote 5
Para la movilización de los productos forestales en primer grado de transformación se deberá entregar soportes de salvoconducto único de movilización, removilización o renovación.	Precontractual	Lote 2 ítem 18 Lote 5
Para productos de segundo grado de transformación se deberá suministrar copia del registro del Libro de Operaciones ante la autoridad ambiental.	Precontractual	Lote 1 ítem 11, 12 y 13 y Lote 5

5.2.2 Requisitos de Carácter Técnico (Formato Nº. 1 – Anexo Técnico)

a) El proponente debe diligenciar por lote o lotes el **FORMATO Nº. 1 – ANEXO TÉCNICO,** de acuerdo con el modelo establecido por la Entidad en el proceso publicado para tales fines en el SECOP II, en el cual deberá detallar una relación de los elementos que ofrece con todas las especificaciones técnicas de cada uno de los ítems requeridos en cada lote o lotes solicitados por la entidad, sin valores, y registrar allí las marcas del mercado colombiano que pretende ofertar en caso de salir favorecido con el proceso de contratación, lo anterior con el fin de fijar pautas que pueda realizar una correcta supervisión y de verificar si los mismos se ajustan a las necesidad solicitadas por la entidad, so pretexto del rechazo de la misma.

b) El análisis de los documentos técnicos solicitados en el **FORMATO Nº. 1 – ANEXO TÉCNICO** determinará si el proponente tiene la capacidad técnica y puede ser habilitado.

c) La oferta técnica presentada por el proponente debe determinar la calidad de los bienes cotizados, ofertando marcas que disponga en el momento, que cumplan con las condiciones técnicas solicitadas. **LOS ELEMENTOS DEBEN SER DE MARCAS RECONOCIDAS EN COLOMBIA.**

d) El SENA verificará que el proponente tenga capacidad técnica para contratar el objeto del presente proceso. Esta verificación no será objeto de calificación, pero si del resultado de esta se desprende que el proponente no tiene la capacidad técnica exigida para contratar; es decir, que no cumple con alguna de las especificaciones técnicas, **LA OFERTA SERÁ RECHAZADA.**

5.2.2.1 Oferta Económica

La oferta económica debe ser clara y verificable matemáticamente, en ella se deben establecer por separado los precios para cada ítem ofrecido en el por lote o lotes (sin que estos sobrepasen los valores unitarios incluido IVA establecidos por la Entidad). Todos los impuestos, retenciones y gastos que se causen por razón de la legalización o ejecución del contrato, incluidas la constitución de la garantía única de cumplimiento en caso de que se requiera, son a cargo exclusivo del CONTRATISTA. Por lo tanto, los precios que se presenten deberán considerar tales conceptos.

El proponente debe tener en cuenta los siguientes aspectos:

a) Para la presentación de la propuesta económica por el lote o lotes, diligenciar el FORMULARIO DE LA PLATAFORMA SECOP II. Este debe diligenciarse en forma clara y completa, indicando el valor de cada ITEM (incluido IVA) **los cuales no deben sobrepasar los precios unitarios establecidos por la Entidad dentro del presente proceso so pena de rechazo.**

b) El oferente deberá tener en cuenta dentro de su oferta económica por el lote o lotes, todos los impuestos, tasas y contribuciones establecidos que estarán a su cargo, así como los gastos directos o indirectos que ocasione la ejecución del objeto contractual.

c) En el evento en que la propuesta económica por el lote o lotes tenga centavos, el proponente deberá aproximarla al peso, ya sea por exceso o por defecto, de manera que si los centavos son menores a 50 se supriman los centavos y los pesos permanezcan idénticos, y si los centavos son iguales o mayores a 50, se suprimen los centavos y el último peso se aumenta al peso inmediatamente superior. **NO DEBE SOBREPASAR PRECIOS ESTIMADOS POR LA ENTIDAD.**

La única información válida para efectos de la evaluación económica de las propuestas presentadas por el lote o lotes será la diligenciada en la Plataforma SECOP II del presente proceso, denominado cuestionario de propuesta económica formato SECOP II.

Así mismo, el oferente deberá considerar al momento de elaborar su propuesta por el lote o lotes, la variación de la TRM durante el plazo de ejecución contractual, toda vez que la fluctuación del dólar será entendida como un riesgo a cargo del contratista.

5.2.3 De carácter financiero

No Aplica.

5.3 REQUISITOS PONDERABLES

No Aplica.

6) OTROS ASPECTOS

VISITA PROGRAMADA. [Indique si se requiere visita del personal de la Entidad o no, a los lugares o zona objeto del contrato.]	**SI**		**NO**	X
Incluya la información adicional requerida: fecha, hora, lugar y duración:				
MUESTRA [Indique si se requiere o no presentación de muestra]	**SI**		**NO**	X
VERIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN. [Indique si requiere o no una visita para verificación de información a las sedes o instalaciones del proponente.]	**SI**		**NO**	X

7) ANÁLISIS DE RIESGOS

El análisis de riesgos se encuentra establecido en el **ANEXO – MATRIZ DE RIESGOS**, el cual fue elaborado con base en lo establecido por Colombia Compra Eficiente.

8) GARANTÍAS

Señale con una "X" los amparos a exigir:	
	Seriedad de la oferta: Por el 10% del valor del presupuesto, la vigencia será de noventa (90) días calendario, contados a partir de la fecha de cierre del presente proceso. En todo caso deberá permanecer vigente hasta la aprobación de la garantía de cumplimiento.
	Buen manejo y correcta inversión del anticipo: por el (100%) del monto del anticipo, vigente por el plazo del contrato.
	Pago anticipado: por el (100%) del monto del pago anticipado, vigente por el plazo del contrato y seis (06) meses más.
X	**Cumplimiento:** Por medio de este amparo la Entidad precave contra los perjuicios derivados del incumplimiento imputable al contratista, de las obligaciones contraídas. Equivalente al diez por ciento 10% del valor total del contrato, con una vigencia igual al término de duración del contrato y seis (6) meses más, a la cual podrá imputarse tanto el valor de la cláusula penal pecuniaria como las multas o los perjuicios derivados de la declaratoria de caducidad.
	Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales: El valor de la garantía es de cinco por ciento (5%) del valor total del contrato y deberá extenderse por el plazo del contrato y tres (3) años más, contados a partir de su perfeccionamiento. (Art. 2.2.1.2.3.1.13 decreto 1082 del 26 de marzo de 2015).
X	**Calidad y correcto funcionamiento de los bienes y equipos suministrados:** Este amparo se exige, con el propósito de proteger a la Entidad en la calidad del producto; y será equivalente al veinte por ciento 20% del valor total del contrato. La duración será durante la vigencia del contrato y de seis (6) meses más, a la cual podrá imputarse tanto el valor de la cláusula penal pecuniaria como las multas o los perjuicios derivados de la declaratoria de caducidad.

	Calidad del servicio: El valor de esta garantía es del veinte por ciento (20%) del valor total del contrato, la duración será durante la vigencia del contrato y de seis (6) meses más.
	Protección de los bienes: por el % del valor del contrato, vigente durante el plazo de ejecución del contrato
	Póliza de Responsabilidad extracontractual: Derivada de la ejecución del contrato, a través de un amparo autónomo, contenido en una póliza anexa y en una cuantía equivalente a DOSCIENTOS SALARIOS MIINIMOS LEGALES MENSUALES VIGENTES (200 SMLMV) y con una vigencia igual a la duración del mismo, contados a partir de su perfeccionamiento. (Art. 2.2.1.2.3.1.17 Decreto 1082 del 26 de marzo de 2015).

NOTA 1: La fecha de expedición debe ser concordante con las fechas de las vigencias de las garantías.

LAS GARANTIAS EXIGIDAS DEBERAN PROPONERSE DE LA SIGUIENTE MANERA:

a. **BENEFICIARIO:** A Nombre del **CENTRO INTERNACIONAL DE PRODUCCIÓN LIMPIA LOPE – SENA REGIONAL NARIÑO.** NIT 899.999.034-1.
b. **AFIANZADO:** A Nombre del oferente, en caso de ser una Unión Temporal o consorcio el beneficiario/afianzado se hará a nombre de los integrantes de la Unión temporal o del Consorcio.
c. **VIGENCIA:** La vigencia será como quedo establecida en cada amparo días calendario a partir del cierre de la presentación de la oferta hasta la aprobación de la garantía del contrato.
d. **CUANTIA**: La garantía deberá ser constituida como quedo establecida en cada amparo por ciento del valor total del presupuesto disponible.

9) ACUERDOS COMERCIALES

[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	SI	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	NO
México		SI	NO	NO	NO
Triángulo Norte	El Salvador	SI	NO	NO	NO
	Guatemala	SI	NO	NO	NO
	Honduras	SI	NO	NO	NO
Unión Europea		SI	NO	NO	NO
Comunidad Andina		**N/A**	N/A	NO	NO

10) ANEXOS

- ✓ Estudio y Análisis del Sector
- ✓ Estudio del Mercado
- ✓ CDP
- ✓ Matriz de Riesgos
- ✓ Anexo a la invitación
- ✓ Plan Anual de Adquisiciones
- ✓ Formatos y anexos.

El presente documento se suscribe el tres (03) de julio de dos mil veintiséis (2026).

Firmado digitalmente por Monica Elizabeth Bolaños Montero
Fecha: 2026.07.07 09:49:38 -05'00'

Mónica Elizabeth Bolaños Montero
Subdirectora (E) Centro Internacional de Producción Limpia Lope
SENA – Regional Nariño

Elaboró: Carmen E. Leon - Contratista Bienes y Servicios
Revisó: Angela Betancourth Pantoja - Abogada CIPLL
Revisó componente SST: Erika Alexandra Ruano Guerrero – Profesional HYSI
Revisó componente Ambiental: Angie Tatiana Santander Muñoz – Dinamizadora Ambiental CIPLL