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

Octubre de 2025

Sistema Integrado de Gestión y Autocontrol

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	CENTRO DE PROCESOS INDUSTRIALES Y CONSTRUCCIÓN COORDINACIÓN ACADEMICA DE PROGRAMAS ESPECIALES Y REGULAR.
ORDENADOR DEL GASTO	DIEGO ANDRES SERNA VELÁSQUEZ, SUBDIRECTOR (E) DEL CENTRO DE PROCESOS INDUSTRIALES Y CONSTRUCCIÓN
OBJETO	ADQUIRIR MATERIALES DE FORMACIÓN PARA LOS DIFERENTES PROGRAMAS Y ESPECIALIDADES DEL CENTRO DE PROCESOS INDUSTRIALES Y CONSTRUCIÓN DEL SENA REGIONAL CALDAS (CONSTRUCCIÓN, DIBUJO Y ELECTRICIDAD).

1.2 JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD Y ANÁLISIS DE CONVENIENCIA

El Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA es un establecimiento público del orden nacional, con personería jurídica, autonomía administrativa y patrimonio propio, adscrito al Ministerio del Trabajo, de acuerdo con lo previsto en el artículo 1 de la Ley 119 de 1994.

Conforme con lo dispuesto por el artículo 38 de la Ley 489 de 1998, el SENA, dada su naturaleza jurídica, forma parte de la rama ejecutiva del poder público del orden nacional en el nivel descentralizado.

Por su parte, el artículo 2 de la Ley 80 de 19933 establece que el régimen jurídico de contratación aplicable al SENA es el consagrado en la Ley 80 de 1993, incluyendo sus reformas, modificaciones o adiciones, sus decretos reglamentarios, así como las disposiciones civiles y comerciales que sean aplicables: los lineamentos, guías, circulares y/o Manuales adoptados mediante acto administrativo expedidos por Colombia Compra Eficiente, los lineamientos internos emitidos por el SENA y el Sistema Integrado de Gestión y Autocontrol de la entidad, así como las demás normas complementarias en materia contractual.

En el marco del Plan de Acción adoptado para la vigencia 2026, el Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA ha definido metas de formación para cada uno de sus Centros de Formación, orientadas al desarrollo de procesos de formación profesional integral, con el propósito de transferir conocimientos y tecnologías de aplicación inmediata al sector productivo.
En cumplimiento de lo anterior, los Centros de Formación deben garantizar el desarrollo de actividades académicas y prácticas requeridas en los diferentes programas de formación, lo cual implica la adquisición

oportuna de bienes y servicios necesarios para la ejecución de los procesos formativos. Dentro de estos, se encuentran los materiales de formación, entendidos como sustancias, insumos y materias primas de carácter fungible, clasificados en el inventario institucional como elementos de consumo, indispensables para el desarrollo de las competencias de los aprendices.

Para la vigencia 2026, fueron asignados recursos económicos al Centro de Procesos Industriales y Construcción – CPIC, con destinación específica para la adquisición de materiales de formación FIC, formación regular y programas especiales. En este sentido, se hace necesario adelantar un proceso de contratación que permita garantizar el suministro oportuno de dichos materiales, asegurando la continuidad y calidad de la formación impartida.

Los materiales requeridos están dirigidos a atender las necesidades de los programas de formación del área de construcción, dibujo y electricidad, entre los cuales se encuentran: operarios en construcción industrializada en seco, técnicos en construcción de edificaciones, mantenimiento y reparación de edificaciones, instalaciones eléctricas residenciales, dibujo arquitectónico, técnicos electricistas industriales, técnicos en instalación de sistemas eléctricos residenciales y comerciales, técnicos en redes de distribución de energía eléctrica en media y baja tensión, así como los programas tecnólogos en dibujo y modelado arquitectónico y de ingeniería, construcción en edificaciones, supervisión de obras de infraestructura vial, levantamientos topográficos y georreferenciación y tecnólogos en electricidad industrial.

En particular, los programas de formación titulada de la especialidad de electricidad requieren de materiales, herramientas e insumos específicos para el desarrollo de prácticas y proyectos formativos que permitan a los aprendices alcanzar las competencias propias de cada programa. Al realizar la verificación del Kardex del almacén del CPIC, se evidenció la inexistencia o insuficiencia de estos materiales, lo cual hace necesaria su adquisición para garantizar la adecuada ejecución de los procesos formativos.

El SENA, a través de sus programas de formación, ofrece una formación integral que incorpora elementos técnicos, sociales, tecnológicos y culturales, mediante metodologías innovadoras, acceso a tecnologías de última generación y enfoques centrados en el aprendizaje desde el hacer, promoviendo el desarrollo de competencias técnicas, cognitivas y actitudinales en los aprendices, en concordancia con las necesidades del sector productivo y el desarrollo del país.

De igual forma, la entidad desarrolla programas complementarios, formación virtual, bilingüismo, servicios tecnológicos, investigación aplicada, certificación de competencias laborales e integración con la educación media, así como estrategias institucionales como CAMPESENA, orientada a fortalecer la economía campesina y ampliar la cobertura de los servicios del SENA con enfoque de equidad social, ambiental y económica.
Los aprendices que participan en estos programas adquieren conocimientos en diversas áreas tecnológicas como mecánica, hidráulica, neumática, electricidad y electrónica, lo cual exige la disponibilidad de materiales adecuados para el desarrollo de prácticas formativas.

La adquisición de estos insumos resulta fundamental para el desarrollo de los proyectos formativos y la ejecución de las prácticas académicas, permitiendo a los aprendices alcanzar las competencias establecidas en los diseños curriculares de cada programa, en condiciones de calidad, pertinencia y oportunidad.

Teniendo en cuenta La necesidad del centro de formación , en la consecución de los materiales para el desarrollo de las actividades misionales de la entidad y con el fin de priorizar las especializades que han presentado sus necesidades en el desarrollo del primer trimestre, se procede con la publicación del proceso de contratación, agrupando los materiales de formación por afinidad, con el fin de optimizar los principios constitucionales, la ejecución contractual y contribuir con la pluralidad de oferentes especializados y garantizar mayor eficiencia en la adquisición de los insumos.

Así mismo, el equipo de instructores de las especialidades determinó las fichas técnicas de los materiales requeridos, procurando realizar descripciones precisas de los bienes, incluyendo dimensiones, presentación, material, peso y demás características relevantes, sin hacer referencia a marcas comerciales, en cumplimiento de los principios de selección objetiva y pluralidad de oferentes.

Para el desarrollo del análisis del mercado, se realizó en primera instancia la revisión de la Tienda Virtual del Estado Colombiano administrada por Colombia Compra Eficiente, en las categorías relacionadas con la naturaleza de los materiales requeridos. Como resultado de dicha revisión, se evidenció que varios de los ítems necesarios no se encuentran disponibles dentro de los Acuerdos Marco de Precios vigentes.

De igual forma, se revisó el catálogo de materiales de construcción y ferretería vigente, encontrando únicamente algunos productos que guardan relación con la necesidad, los cuales presentan precios superiores a los identificados en el estudio del mercado local, lo cual afecta el principio de economía.

En particular, para los insumos requeridos por la especialidad de dibujo y modelado arquitectónico, se efectuó una búsqueda detallada en los catálogos disponibles sin obtener coincidencias técnicas, evidenciando la no disponibilidad de elementos específicos requeridos para el desarrollo de las prácticas formativas.

Dado que esta situación se presenta en varios de los ítems que componen la necesidad, se concluye que los Acuerdos Marco de Precios no garantizan la cobertura integral ni la correspondencia técnica de los materiales requeridos, razón por la cual no resulta procedente su utilización para satisfacer la necesidad institucional.

El área de construcción y el área de electricidad presentan una estrecha relación funcional y técnica, dado que ambas hacen parte integral de los procesos de edificación, adecuación y mantenimiento de infraestructuras. En el desarrollo de proyectos constructivos, las actividades eléctricas no son independientes, sino complementarias a las obras civiles, lo que genera una articulación permanente entre ambas disciplinas.

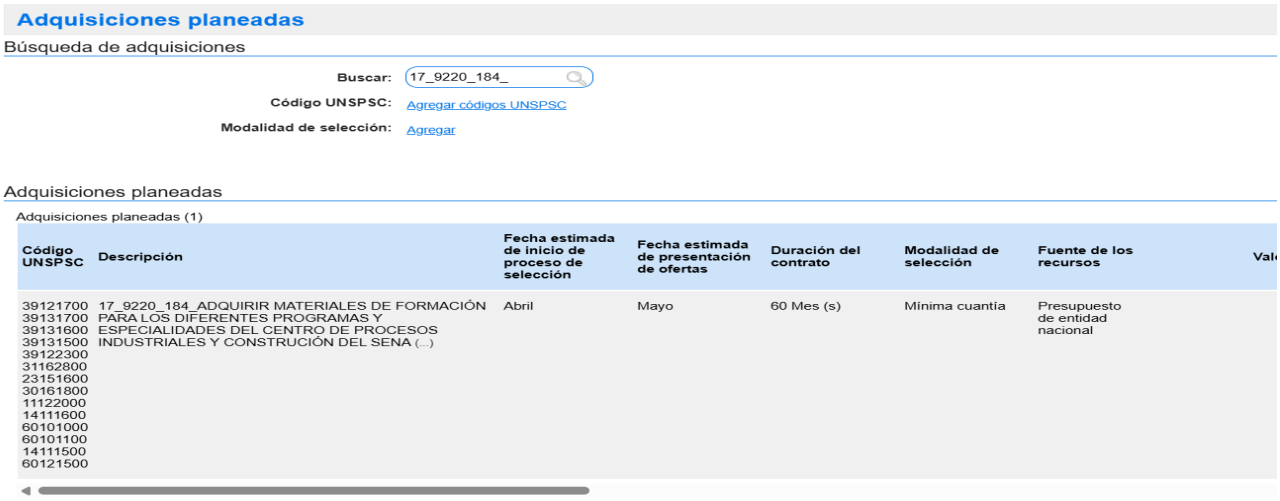
En este sentido, los materiales e insumos requeridos para el área de electricidad, tales como tuberías, canalizaciones, cajas, elementos de fijación, herramientas y accesorios, comparten características similares con los utilizados en el área de construcción, tanto en su naturaleza como en su cadena de suministro.

Adicionalmente, muchos de estos productos son de uso transversal, lo que permite su comercialización conjunta.

Por lo anterior, en el mercado existe una amplia oferta de establecimientos comerciales (ferreterías, depósitos de materiales y almacenes especializados) que proveen simultáneamente insumos para construcción y electricidad, lo cual facilita su adquisición en un solo punto de suministro. Esta condición permite optimizar los procesos logísticos, reducir costos operativos y garantizar mayor eficiencia en la ejecución de los procesos de compra.

En consecuencia, y teniendo en cuenta la cuantía del proceso, se considera procedente adelantar la contratación mediante la modalidad de mínima cuantía, garantizando los principios de economía, transparencia, selección objetiva y planeación, así como la satisfacción integral de la necesidad del Centro de Formación.

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



Adquisiciones planeadas

Búsqueda de adquisiciones

Buscar: 17_9220_184_

Código UNSPSC: Agregar códigos UNSPSC

Modalidad de selección: Agregar

Adquisiciones planeadas

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	Val
39121700 39131700 39131600 39131500 39122300 31162800 23151600 30161800 11122000 14111600 60101000 60101100 14111500 60121500	17_9220_184_ADQUIRIR MATERIALES DE FORMACIÓN PARA LOS DIFERENTES PROGRAMAS Y ESPECIALIDADES DEL CENTRO DE PROCESOS INDUSTRIALES Y CONSTRUCIÓN DEL SENA (...)	Abril	Mayo	60 Mes (s)	Mínima cuantía	Presupuesto de entidad nacional	

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:

UNSPSC – DECRETO 1082 DE 2015 (O NORMA VIGENTE)			
ÍTEM	**GRUPO**	**CÓDIGO**	**DENOMINACIÓN**
1	B - MATERIAS PRIMAS	11111600	PIEDRA
2	B - MATERIAS PRIMAS	11111700	ARENA
3	C - MAQUINARIA, HERRAMIENTAS, EQUIPO INDUSTRIAL Y VEHÍCULOS	27112200	HERRAMIENTAS DE ALBAÑILERÍA Y CONCRETO
4	D - COMPONENTES Y SUMINISTROS	30102300	PERFILES

5	D - COMPONENTES Y SUMINISTROS	30102400	VARILLAS
6	D - COMPONENTES Y SUMINISTROS	30111500	CONCRETO Y MORTEROS
7	D - COMPONENTES Y SUMINISTROS	30111600	CEMENTO Y CAL
8	D - COMPONENTES Y SUMINISTROS	30111900	ELEMENTOS PARA REFORZAR CONCRETO
9	D - COMPONENTES Y SUMINISTROS	30131600	LADRILLOS
10	D - COMPONENTES Y SUMINISTROS	30161500	MATERIALES PARA ACABADOS DE PAREDES
11	D - COMPONENTES Y SUMINISTROS	30264300	LÁMINAS DE ACERO ESPECIAL
12	B- MATERIAS PRIMAS	12352310	SILICONA
13	F- SERVICIOS	81101508	INGENIERÍA ARQUITECTÓNICA

1.5 MADURACIÓN DEL PROYECTO

NO APLICA.

2. OBJETO

ADQUIRIR MATERIALES DE FORMACIÓN PARA LOS DIFERENTES PROGRAMAS Y ESPECIALIDADES DEL CENTRO DE PROCESOS INDUSTRIALES Y CONSTRUCIÓN DEL SENA REGIONAL CALDAS (CONSTRUCCIÓN, DIBUJO Y ELECTRICIDAD).

2.1 ALCANCE DEL OBJETO

NO APLICA.

2.2 TIPOLOGÍA CONTRACTUAL

MINIMA CUANTIA	
Otro:	COMPRAVENTA

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 1. CONSTRUCCIÓN FIC				
ITEM	**UNSPSC**	**PRODUCTO (NOMBRE DEL BIEN O SERVICIO, DESCRIPCIÓN EXACTA DEL BIEN O SERVICIO A ADQUIRIR, PRESENTACIÓN, DIMENSIONES, PESO, MATERIAL, ENTRE OTROS. NO INCLUIR MARCAS.)**	**UNIDAD**	**CANTIDAD**
1	31162800	CEMENTO TIPO USO GENERAL UG SACO X 50 KG	BULTO	80
2	31162800	BLOQUE FAROL 6 RAYADO 30 CM X 10 CM X 20 CM 5 KILOS	UNIDAD	200
3	31162800	BLOQUE FAROL RAYADO 12 CM X 20 CM X 30 CM 5.2 KILOS	UNIDAD	150
4	31162800	1/2 BLOQUE FAROL N4 ESTANDAR 10X20X15CM 2.1K 31U/M2	UNIDAD	50
5	31162800	1/2 BLOQUE N5 ESTANDAR 12X20X15 CM 2.6 KG 31U/M2	UNIDAD	50
6	31162800	VARILLA G-60 W 3/8-PULG X 6M 3.36KG APRÓX. CORRUGADA	UNIDAD	30
7	31162800	VARILLA G-60 W 1/4-PULG X 6M 1.494KG APRÓX. CORRUGADA	UNIDAD	16
8	31162800	ESTUCO PLÁSTICO INTERIOR/ EXTERIOR 5 GL	CUÑETE	4
9	31162800	PINTURA VINILO TIPO 1 PROTECCIÓN SOL Y LLUVIA PROTECCIÓN NIVEL 5 PARA EXTERIORES COLOR BLANCO	CUÑETE	1
10	31162800	PLACA FIBROCEMENTO 10MM 244X122CM 44.35KG APROX.	UNIDAD	18
11	31162800	PLACA FIBROCEMENTO 6MM 244X122CM 26.61KG APROX.	UNIDAD	11
12	31162800	PARAL BASE 9 3-5/8 X 1-5/8PG 0.53MM 2.44M NTC5680	UNIDAD	60
13	31162800	CANAL BASE 9 3-5/8 X 1PG 0.53MM 2.44M NTC5680	UNIDAD	62
14	31162800	OMEGA 2-5/16 X 3/4PG 0.38MM 2.44M	UNIDAD	30
15	31162800	VIGUETA 1-1/2 X 3/4-PULG X 0.38MM X 2.44M	UNIDAD	30
16	31162800	ANGULO 30 X 20 X 0.38MM 2.44M	UNIDAD	30
17	31162800	TORNILLO PANEL DRYWALL DOBLE HILO PTA AGUDA 6X1	UNIDAD	5000
18	31162800	TORNILLO ESTRUCTURA PTA AGUDA 8X9 /16	UNIDAD	5000
19	31162800	CINTA MALLA 45 METROS X 50 MM FIBRA DE VIDRIO	ROLLO	15
20	31162800	CINTA PAPEL 75 METROS X 50 MM	ROLLO	15
21	31162800	TUBO ESTRUCTURAL CUADRADO 100 X 100 X 2.5MM C12 X 6M HR 50	UNIDAD	13
22	31162800	TUBO RECTANGULAR 100 X 40 X 1.5 MM X 6M	UNIDAD	20
23	31162800	ANGULO 6M X 2 X 3/16	UNIDAD	10
24	31162800	TUBO PVC PRESION 1/2" 315 PSI X 6 METROS. CUMPLE NTC 382, NTC 1339 Y NTC 576	UNIDAD	4
25	31162800	CODO 90° PVC PRESION 1/2" CUMPLE NTC 382 Y NTC 1339	UNIDAD	6
26	31162800	CODO 45° (SEMICODO) PVC PRESION 1/2" CUMPLE NTC 382 Y NTC 1339	UNIDAD	6
27	31162800	TEE PVC PRESION 1/2" CUMPLE NTC 382 Y NTC 1339	UNIDAD	6
28	31162800	TAPON SOLDADO PVC PRESION 1/2" CUMPLE NTC 382 Y NTC 1339	UNIDAD	6
29	31162800	TAPON ROSCADO PVC PRESION 1/2" CUMPLE NTC 382 Y NTC 1339	UNIDAD	12
30	31162800	ADAPTADOR MACHO PVC PRESION 1/2" CUMPLE NTC 382 Y NTC 1339	UNIDAD	12
31	31162800	ADAPTADOR HEMBRA PVC PRESION 1/2" CUMPLE NTC 382 Y NTC 1339	UNIDAD	6
32	31162800	UNION PVC PRESION 1/2" CUMPLE NTC 382 Y NTC 1339	UNIDAD	6
33	31162800	UNION DESLIZABLE PVC PRESION 1/2" CUMPLE NTC 382 Y NTC 1339	UNIDAD	6
34	31162800	UNION UNIVERSAL PVC PRESION 1/2" CUMPLE NTC 382 Y NTC 1339	UNIDAD	3
35	31162800	LLAVE JARDIN 1/2" X 3/4" METALICA SANITADA CUMPLE NTC 1644	UNIDAD	3
36	31162800	VALVULA BOLA 1/2" PVC DE ROSCAR. CUMPLE NORMA IAPMO IGC 157	UNIDAD	6
37	31162800	VALVULA BOLA 1/2" PVC LISA SOLDABLE. CUMPLE NORMA IAPMO IGC 157	UNIDAD	6
38	31162800	TUBO 1-1/2" PVC SANITARIA X 6 METROS CUMPLE NTC 1087 Y NTC 1341	UNIDAD	3
39	31162800	TUBO 4" PVC SANITARIA X 6 METROS CUMPLE NTC 1087 Y NTC 1341	UNIDAD	4
40	31162800	CODO 90° 4" PVC SANITARIA C X C CUMPLE NTC 1087 Y NTC 1341	UNIDAD	2
41	31162800	CODO 90° 4" PVC SANITARIA C X E CUMPLE NTC 1087 Y NTC 1341	UNIDAD	1
42	31162800	CODO REVENTILADO 4" X 2" PVC SANITARIA CUMPLE NTC 1087 Y NTC 1341	UNIDAD	1
43	31162800	CODO 45° (SEMICODO) 4" PVC SANITARIA C X C CUMPLE NTC 1087 Y NTC 1341	UNIDAD	1
44	31162800	CODO 45° (SEMICODO) 4" PVC SANITARIA C X E CUMPLE NTC 1087 Y NTC 1341	UNIDAD	1
45	31162800	TEE 4" PVC SANITARIA CUMPLE NTC 1087 Y NTC 1341	UNIDAD	1
46	31162800	YEE 4" PVC SANITARIA CUMPLE NTC 1087 Y NTC 1341	UNIDAD	1
47	31162800	YEE REDUCCION 4" A 2" PVC SANITARIA CUMPLE NTC 1087 Y NTC 1341	UNIDAD	2

LOTE 1. CONSTRUCCIÓN FIC				
48	31162800	UNION 4" PVC SANITARIA CUMPLE NTC 1087 Y NTC 1341	UNIDAD	2
49	31162800	BUJE SOLDADO 4" A 3" PVC SANITARIA CUMPLE NTC 1087 Y NTC 1341	UNIDAD	1
50	31162800	ADAPTADOR DE LIMPIEZA 4" PVC SANITARIA CUMPLE NTC 1087 Y NTC 1341	UNIDAD	1
51	31162800	JUNTA DE EXPANSION 4" PVC SANITARIA CUMPLE NTC 1087 Y NTC 1341	UNIDAD	1
52	31162800	CODO 90° 2" PVC SANITARIA C X C CUMPLE NTC 1087 Y NTC 1341	UNIDAD	6
53	31162800	CODO 45° (SEMICODO) 2" PVC SANITARIA C X C CUMPLE NTC 1087 Y NTC 1341	UNIDAD	1
54	31162800	SIFON 2" SIN TAPON PVC SANITARIA CUMPLE NTC 1087 Y NTC 1341	UNIDAD	1
55	31162800	SIFON 2" CON TAPON PVC SANITARIA CUMPLE NTC 1087 Y NTC 1341	UNIDAD	1
56	31162800	SIFON 1-1/2" CON TAPON PVC SANITARIA CUMPLE NTC 1087 Y NTC 1341	UNIDAD	1
57	31162800	CODO 90° 1-1/2" PVC SANITARIA C X C CUMPLE NTC 1087 Y NTC 1341	UNIDAD	3
58	31162800	CODO 45° (SEMICODO) 1-1/2" PVC SANITARIA C X C CUMPLE NTC 1087 Y NTC 1341	UNIDAD	1

LOTE 2. CONSTRUCCIÓN CAMPESENA			
ITEM	**DESCRIPCIÓN DETALLADA**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANTIDAD**
1	CEMENTO GRIS *50 KG	BULTO	10
2	PUNTILLA GALVANIZADA DE 2 1/2" CON CABEZA.	LIBRA	4
3	DISCO DE CORTE 4 1/2", CORTE PARA METAL.	UNIDAD	4
4	LADRILLO FAROL, 0,30 * 0,20 * 0,10 MT, RAYADO POR SUS DOS LADOS A LA VISTA, PERFORACIÓN HORIZONTAL	UNIDAD	100
5	TUBERÍA PVC HIDRÁULICA (PRESIÓN), Ø 1/2", RD 13.5, TUBO * 6 MT	TUBO	4
6	TUBERÍA CPVC HIDRÁULICA 100 PSI (PRESIÓN), Ø 1/2", TUBO * 6 MT	TUBO	4
7	TUBERÍA PVC SANITARIA, Ø 2", TUBO * 6 MT	TUBO	4
8	TUBERÍA PVC SANITARIA, Ø 3", TUBO * 6 MT	TUBO	4
9	TUBERÍA PVC SANITARIA, Ø 4", TUBO * 6 MT	TUBO	4
10	CODO PVC HIDRÁULICA (PRESIÓN), Ø 1/2"	UNIDAD	50
11	UNIÓN PVC HIDRÁULICA (PRESIÓN), Ø 1/2"	UNIDAD	50
12	TEE PVC HIDRÁULICA (PRESIÓN), Ø 1/2"	UNIDAD	50
13	SEMICODO PVC HIDRÁULICA (PRESIÓN), Ø 1/2"	UNIDAD	50
14	TAPÓN ROSCADO PVC HIDRÁULICA (PRESIÓN), Ø 1/2"	UNIDAD	50
15	TAPÓN LISO PVC HIDRÁULICA (PRESIÓN), Ø 1/2"	UNIDAD	50
16	ADAPTADOR MACHO PVC HIDRÁULICA (PRESIÓN), Ø 1/2"	UNIDAD	50
17	ADAPTADOR HEMBRA PVC HIDRÁULICA (PRESIÓN), Ø 1/2"	UNIDAD	50
18	CODO EN HIERRO GALVANIZADO Ø 1/2"	UNIDAD	30
19	UNIÓN EN HIERRO GALVANIZADO Ø 1/2	UNIDAD	30
20	TAPÓN EN HIERRO GALVANIZADO Ø 1/2"	UNIDAD	30
21	NIPLE EN HIERRO GALVANIZADO Ø 1/2", LONGITUD DE 15 CM ROSCADO EN AMBOS EXTREMOS	UNIDAD	30
22	VÁLVULA REGULADORA PLÁSTICA Ø 1/2" RESISTENCIA DE LA MANIJA AL TORQUE SUPERIOR A 51 N-M (45 LB-PULG). CAPACIDAD DE FLUJO Ó CAUDAL, MÁXIMO 36 L/MIN.(9,6GPM) A 138 KPA (20 PSI). RESISTENCIA AL TORQUE DE ROSCAS METÁLICAS (1/2"), MÍNIMO 61 N-M (45 LB-PIE). VIDA ÚTIL DEL CARTUCHO Ó UNIDAD DE CIERRE 2000 CICLOS A 138 KPA (20 PSI).	UNIDAD	20
23	CODO CPVC HIDRÁULICA (PRESIÓN), Ø 1/2"	UNIDAD	30
24	UNIÓN CPVC HIDRÁULICA (PRESIÓN), Ø 1/2"	UNIDAD	30
25	TEE CPVC HIDRÁULICA (PRESIÓN), Ø 1/2"	UNIDAD	30
26	SEMICODO CPVC HIDRÁULICA (PRESIÓN), Ø 1/2"	UNIDAD	30
27	TAPÓN LISO CPVC HIDRÁULICA (PRESIÓN), Ø 1/2"	UNIDAD	30
28	ADAPTADOR MACHO ROSCADO CPVC HIDRÁULICA (PRESIÓN), Ø 1/2"	UNIDAD	30
29	ADAPTADOR HEMBRA ROSCADA CPVC HIDRÁULICA (PRESIÓN), Ø 1/2"	UNIDAD	30
30	CODO PVC SANITARIA, Ø 2", CAMPANA POR CAMPANA	UNIDAD	20
31	TEE PVC SANITARIA, Ø 2", CAMPANA POR CAMPANA	UNIDAD	20
32	UNIÓN PVC SANITARIA, Ø 2", CAMPANA POR CAMPANA	UNIDAD	20
33	SEMICODO PVC SANITARIA, Ø 2", CAMPANA POR CAMPANA	UNIDAD	20
34	SIFÓN DE PISO SANITARIO Ø 2"CAMPANA POR CAMPANA	UNIDAD	20
35	CODO PVC SANITARIA, Ø 3", CAMPANA POR CAMPANA	UNIDAD	10
36	TEE PVC SANITARIA, Ø 3", CAMPANA POR CAMPANA	UNIDAD	10

LOTE 2. CONSTRUCCIÓN CAMPESENA			
37	UNIÓN PVC SANITARIA, Ø 3", CAMPANA POR CAMPANA	UNIDAD	10
38	SIFÓN DE PISO SANITARIO Ø 3"CAMPANA POR CAMPANA	UNIDAD	10
39	CODO PVC SANITARIA, Ø 4", CAMPANA POR CAMPANA	UNIDAD	8
40	TEE PVC SANITARIA, Ø 4", CAMPANA POR CAMPANA	UNIDAD	8
41	UNIÓN PVC SANITARIA, Ø 4", CAMPANA POR CAMPANA	UNIDAD	10
42	TAPÓN DE PRUEBA PVC SANITARIA, Ø 4"	UNIDAD	10
43	TAPÓN CON REGISTRO PVC SANITARIA, Ø 4"	UNIDAD	10
44	CODO REVENTILADO PVC SANITARIA, Ø 4", CAMPANA POR CAMPANA	UNIDAD	10
45	YEE PVC SANITARIA, Ø 4", CAMPANA POR CAMPANA	UNIDAD	10
46	YEE DOBLE PVC SANITARIA, Ø 4", CAMPANA POR CAMPANA	UNIDAD	10
47	SOLDADURA PVC 1/4 GALÓN	UNIDAD	4
48	SOLDADURA CPVC 1/4 GALÓN	UNIDAD	4
49	REMOVEDOR (LIMPIADOR) PVC 1/4 GALÓN	UNIDAD	4
50	CINTA TEFLÓN PTFE BASIC 1/2 PULG X 10 METROS	UNIDAD	10
51	ESTUCO PLASTICO PARA MUROS CUÑETE X 5 GALONES	UNIDAD	10
52	VINILO PARA INTERIORES CUÑETE X 5 GALONES	UNIDAD	10
53	PINTURA DE ACEITE BLANCA MATE.	GALON	3
54	BROCHA PARA PINTURA DE 3"	UNIDAD	20
55	RODILLO DE FELPA DE 9"	UNIDAD	15
56	LLANA DE ACERO LISO DE 5 ⅛" X 11" MANGO DE MADERA	UNIDAD	10
57	ESPATULA 6"	UNIDAD	10
58	LIJA DE AGUA GRANO 120	UNIDAD	50
59	CIMBRA PLÁSTICA DE ALBAÑILERIA	UNIDAD	1
60	CODAL DE ALUMINIO 8X4 CMS, LONGITUD 3,00MT	UNIDAD	1
61	MANGUERA DE NIVEL X 10 MT Ø 1/2"	UNIDAD	1
62	NIVEL DE MANO PROFESSIONAL CON 3 BURBUJAS DE 50 CM	UNIDAD	1
63	PLOMADA DE CASTAÑA PESADA EN ACERO COMPACTO CROMADA 200 GR	UNIDAD	1
64	PLOMADA DE PUNTO EN ACERO COMPACTO CROMADA 200 GR	UNIDAD	1
65	FLEXÓMETRO DE 5 MT CINTA EN ACERO AL CARBONO O ACERO INOXIDABLE. REVESTIMIENTO: NYLON ANTIABRASIVO, CON SISTEMA DE BLOQUEO, CON UÑA Y SISTEMA DE REBOBINADO.	UNIDAD	5
66	PALUSTRE MEDIANO 8" MANGO DE PLÁSTICO	UNIDAD	5
67	ZAPAPICO CON CABO DE MADERA	UNIDAD	2
68	PALA PUNTA HUEVO EN ACERO ACERO ALTO: 145 CM MATERIAL DEL MANGO: MADERA	UNIDAD	4
69	ESPÁTULA MANGO PLÁSTICO 4"	UNIDAD	5
70	SEGUETA BIMETAL, PARA CORTE DE METAL 12"X32.	UNIDAD	2
71	RECIPIENTE PLÁSTICO DOSIFICADOR CAPACIDAD DE 500 MILILITROS. (VALDE NEGRO)	UNIDAD	14

LOTE 3. DIBUJO FIC				
ITEM	**UNSPSC**	**PRODUCTO (NOMBRE DEL BIEN O SERVICIO, DESCRIPCIÓN EXACTA DEL BIEN O SERVICIO A ADQUIRIR, PRESENTACIÓN, DIMENSIONES, PESO, MATERIAL, ENTRE OTROS. NO INCLUIR MARCAS.)**	**UNIDAD**	**CANTIDAD**
1	14111800	CINTA DE ENMASCARAR 48 MM X 50 METROS. NO DEJA RESIDUOS HASTA POR 3 DÍAS DESPUÉS DE APLICADA.	ROLLO	30
2	14111800	CINTA DE ENMASCARAR AZUL PARA PINTOR 50 MM X 50 METROS PROTECCIÓN UV, FABRICADA EN PAPEL CREPADO Y CAUCHO NATURAL. NO DEJA RESIDUOS HASTA POR 14 DÍAS DESPUÉS DE APLICADA.	ROLLO	15
3	14111800	RESMA PAPEL DOBLE CARTA 75GR X 500 HOJAS BLANCO	RESMA	10
4	14111800	CARTULINA BRISTOL COLOR BLANCO TAMAÑO 1/8 PAQUETE X 10	PAQUETE	45
5	14111800	CARTULINA PRISMA 220 GR GRANO FINO COLORES SURTIDOS: GIRASOLE, MANDARINO, AVORIO, PRISMA RUBINO, AZURRO, PINO, CIOCCOLATO	PLIEGO	60
6	14111800	CARTULINA OPALINA 180 GRAMOS ROLLO 72 CM ANCHO * 30 METROS PARA PLOTTER	ROLLO	5
7	14111800	CARTÓN PAJA COLOR BLANCO PLIEGO (70*100) CM	PLIEGO	100
8	14111800	CARTÓN PIEDRA 1MM	PLIEGO	50
9	14111800	CARTÓN PIEDRA 2MM	PLIEGO	30

10	14111800	SILICONA LÍQUIDA TRANSPARENTE PEGANTE MULTIPROPÓSITO EN TARRO 500 GRAMOS. APLICACIÓN EN FRÍO.	TARRO	30
11	14111800	CARTUCHO DE TINTA DESIGNJET 712 NEGRO DE 80 ML PARA PLOTTER HP DESIGNJET T650	UNIDAD	3
12	14111800	CARTUCHO DE TINTA DESIGNJET 712 CIAN DE 29 ML PARA PLOTTER HP DESIGNJET T650	UNIDAD	3
13	14111800	CARTUCHO DE TINTA DESIGNJET 712 MAGENTA DE 29 ML PARA PLOTTER HP DESIGNJET T650	UNIDAD	3
14	14111800	CARTUCHO DE TINTA DESIGNJET 712 AMARILLO DE 29 ML PARA PLOTTER HP DESIGNJET T650	UNIDAD	3
15	39121700	MULTITOMA/REGLETA CON CORTAPICOS 6 SALIDAS. TIPO DE CONEXIÓN: 1 FASE AC + NEUTRO + TIERRA. VOLTAJE DE OPERACIÓN: 120 VAC - 60 HZ. PROTECCIÓN: FUSIBLE DE 15A. SALIDAS: 6 TOMAS CON POLO A TIERRA. SUPRESOR DE PICOS: FASE - NEUTRO. POTENCIA: 1800 VA. CON INTERRUPTOR DE ENCENDIDO, CAJA METÁLICA ANTI - INFLAMABLE	UNIDAD	5

LOTE 4. DIBUJO ARTICULACIÓN				
ITEM	**UNSPSC**	**PRODUCTO (NOMBRE DEL BIEN O SERVICIO, DESCRIPCIÓN EXACTA DEL BIEN O SERVICIO A ADQUIRIR, PRESENTACIÓN, DIMENSIONES, PESO, MATERIAL, ENTRE OTROS. NO INCLUIR MARCAS.)**	**UNIDAD**	**CANTIDAD**
1	14111800	CARTÓN PAJA PLIEGO (70*100) CM	PLIEGO	120
2	14111800	BISTURÍ GRUESO 18 MM ALMA METÁLICA INCLUYE 2 REPUESTOS	UND	60
3	14111800	SILICONA LÍQUIDA TRANSPARENTE PEGANTE MULTIPROPÓSITO EN TARRO 500 GRAMOS. APLICACIÓN EN FRÍO.	TARRO	20
4	14111800	BALSO VARILLA DE 10 X 10 MM	UND	100
5	14111800	BALSO VARILLA DE 12 X 12 MM	UND	100
6	14111800	VINILO ACRÍLICO 80 GR X 6 COLORES SURTIDOS	UND	20
7	14111800	CARTON MICROCORRUGADO 50X70 COLORES	MEDIO PLIEGO	50
8	14111800	CARTON PIEDRA 2 MM DIMENSIONES 70*100	PLIEGO	6
9	14111800	ACETATO BRILLANTE TRANSPARENTE CALIBRE 10 DIMENSIONES 70X100	UND	25
10	14111800	KIT DE PINCELES ANGULARES X 3 UNIDADES	JUEGO	20

LOTE 5. ELECTRICIDAD FIC			
ITEM	**DESCRIPCIÓN DETALLADA**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANTIDAD**
1	SOLDADURA EXOTÉRMICA X 90 GRAMOS	UND	20
2	VARILLA COBRE COBRE 5/8" X 2,4 M	UND	6
3	CABLE DE COBRE DESNUDO #2 AWG	M	10
4	CONECTOR TRANSVERSAL TGC PARA VARILLA DE 5/8"-2	UND	30
5	CABLE 7 HILOS CU NO. 12 AWG 600V 90° THWN/THHN ROJO CERTIFICADO RETIE	M	450
6	CABLE 7 HILOS CU NO. 12 AWG 600V 90° THWN/THHN BLANCO CERTIFICADO RETIE	M	500
7	CABLE 7 HILOS CU NO. 12 AWG 600V 90° THWN/THHN AZUL CERTIFICADO RETIE	M	500
8	CABLE 7 HILOS CU NO. 12 AWG 600V 90° THWN/THHN AMARILLO CERTIFICADO RETIE	M	450
9	CABLE 7 HILOS CU NO. 12 AWG 600V 90° THWN/THHN NEGRO CERTIFICADO RETIE	M	500
10	CABLE 7 HILOS CU NO. 12 AWG 600V 90° THWN/THHN VERDE CERTIFICADO RETIE	M	450
11	CABLE 7 HILOS CU 7 HILOS NO. 10 AWG 600 V 90° THWN/THHN CERTIFICADO RETIE	M	200
12	CABLE NO. 18 AWG THHN/THWN AMARILLO CERTIFICADO RETIE	M	400
13	TERMINAL EMT 1/2" CERTIFICADO RETIE	UND	40
14	PRENSA ESTOPA 1/2"	UND	10
15	CINTA AISLANTE ROJA 18 MM X 20 MCERTIFICADA RETIE	UND	8
16	CINTA AISLANTE VERDE 18 MM X 18M CERTIFICADA RETIE	UND	8
17	CINTA AISLANTE AMARILLA 18 MM X 20 M CERTIFICADA RETIE	UND	8
18	CINTA AISLANTE AZUL 18 MM X 20 M CERTIFICADA RETIE	UND	7
19	CINTA AISLANTE BLANCA 18 MM X 20 M CERTIFICADA RETIE	UND	7

LOTE 5. ELECTRICIDAD FIC			
20	MEDIDOR BIDIRECCIONAL MONOFÁSICO . REGISTRA MEDIDA ACTIVA Y REACTIVA, IMPORTADA Y EXPORTADA. PUEDE SER USADO PARA MEDICIÓN PREPAGO. ADMITE LECTURA REMOTA A TRAVÉS DE MÓDULOS GPRS, WIFI O ETHERNET. PRODUCTO HOMOLOGADO Y CALIBRADO.	UND	1

LOTE 6. ELECTRICIDAD REGULAR			
ITEM	**DESCRIPCIÓN DETALLADA**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANTIDAD**
1	CONECTOR DE RIEL PARA ESTRUCTURAS DE PANELES SOLARES. UNION PERFIL	UND	12
2	L CLAMP	UND	30
3	E CLAMP 35 MM	UND	38
4	E CLAMP 40 MM	UND	35
5	M CLAMP 30 MM	UND	33
6	M CLAMP 35 MM	UND	35
7	ESTRUCTURA FIJACIÓN PANELES -RIEL PORTANTE DE MODULOS DE PERFIL, RIEL MRAIL DE TRES CANALES. ALTO: 60 MM. ANCHO: 40 MM. LARGO: 4700 MM. MATERIAL: 6005 T6	UND	30
8	CABLE FOTOVOLTAICO #12 AWG DC NEGRO	M	200
9	CABLE FOTOVOLTAICO #12 AWG DC ROJO , O ROJO NEGRO	M	200
10	PAR DE CONECTORES MC4 1000 V, IP67, 30 A, 10AWG/12/AWG, MACHO / HEMBRA RECTOS	PAR	88
11	BREAKER DC 2P 16 A 500V	UND	8
12	BREAKER DC 1P 16 A 500V	UND	9
13	CONTROLADOR CARGA MPPT 12/24V-10A UNCIONES DE ULTRA PROTECCIÓN CONTRA SOBRE CORRIENTE / POTENCIA FOTOVOLTAICA, CORTOCIRCUITO FOTOVOLTAICO, INVERSIÓN DE POLARIDAD, CARGA INVERSA POR LA NOCHE, SOBRETENSIÓN DE LA BATERÍA, SOBRE DESCARGA Y SOBRECALENTAMIENTO, BAJA TEMPERATURA CON BATERÍA DE LITIO ADECUADO PARA BATERÍAS DE ÁCIDO ABIERTO, AGM, GEL Y LIFEPO4.	UND	1
14	BATERÍA DE LITIO CR2032 DE LARGA DURA TIPO BOTÓN VOLTAJE 3V CC, CAPACIDAD NOMINAL 230 MAH, DIMENCIONES 2 CM DE DIÁMETRO POR 0,32, CON FECHA DE FABRICACIÓN INFERIOR A UN AÑO.	UND	100
15	ALAMBRE CU NO. 12 AWG 600V 90° THWN/THHN BLANCO CERTIFICADO RETIE	M	400
16	ALAMBRE CU NO. 12 AWG 600V 90° THWN/THHN NEGRO CERTIFICADO RETIE	M	400
17	ALAMBRE CU NO. 12 AWG 600V 90° THWN/THHN VERDE CERTIFICADO RETIE	M	400
18	BANDEJA PORTACABLE TIPO MALLA 15 CM X 5 CM X 3 MTS	UND	15
19	SOPORTE A TECHO PARA BANDEJA PORTACABLE TIPO MALLA 200 MM CON RECUBRIMIENTO METÁLICO, RESISTENCIA A LA CORROSIÓN: RECUBRIMIENTO GC CLASE: 5	UND	30
20	VARILLA GALVANIZADA ROSCADA M8 100 CM PASO 1,25	UND	30
21	TUERCA GALVANIZADA M8 PASO 1,25	UND	116
22	SALIDA DE TUBOS PARA BANDEJA PORTACABLE TIPO MALLA CON RECUBRIMIENTO METÁLICO, RESISTENCIA A LA CORROSIÓN: RECUBRIMIENTO GC CLASE: 5	UND	15
23	CLIP DE FIJACIÓN PARA BANDEJA PORTACABLE TIPO MALLA CON RECUBRIMIENTO METÁLICO, RESISTENCIA A LA CORROSIÓN: RECUBRIMIENTO GC CLASE: 5	UND	20
24	CONJUNTO DE FIJACIÓN - UNIÓN PARA CURVA PARA BANDEJA PORTACABLE TIPO MALLA CON RECUBRIMIENTO METÁLICO, RESISTENCIA A LA CORROSIÓN: RECUBRIMIENTO GC CLASE: 5	UND	15
25	TORNILLO PARA FIJACIÓN PARA BANDEJA PORTACABLES TIPO MALLA	UND	60
26	SOPORTE HORIZONTAL EN L PARA BANDEJA TIPO MALLA DE 150 MM CON RECUBRIMIENTO METÁLICO, RESISTENCIA A LA CORROSIÓN: RECUBRIMIENTO GC CLASE: 5	UND	15
27	TORNILLO B1 M6Y TUERCA PARA ANCLAJE DE BANDEJAS PORTACABLE GALVANIZADO DE 6MM X 20 MM	UND	38

LOTE 7. ELECTRICIDAD CAMPESENA			
ITEM	**DESCRIPCIÓN DETALLADA**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANTIDAD**
1	ALAMBRE CU NO. 12 AWG 600V 90° THWN/THHN VERDE CERTIFICADO RETIE	METRO	500
2	ALAMBRE CU NO. 12 AWG 600V 90° THWN/THHN BLANCO CERTIFICADO RETIE	METRO	600

LOTE 7. ELECTRICIDAD CAMPESENA			
3	ALAMBRE CU NO. 12 AWG 600V 90° THWN/THHN NEGRO CERTIFICADO RETIE	METRO	600
4	CINTA AISLANTE NEGRA 18 MM X 18 M CERTIFICADA RETIE	UNIDAD	20
5	CINTA AISLANTE BLANCA 18 MM X 18 M CERTIFICADA RETIE	UNIDAD	20
6	CABLE CU 7 HILOS NO. 10 AWG 600 V 90° THWN/THHN CERTIFICADO RETIE	METRO	300
7	CABLE CU 7 HILOS NO. 8 AWG 600 V 90° THWN/THHN CERTIFICADO RETIE	METRO	150
8	BREAKER (TACO) UNIPOLAR ENCHUFABLE 20A CERTIFICACION RETIE	UNIDAD	20
9	BOMBILLOS LED - 12W CERTIFICACION RETIE TEMPERATURA DE COLOR 6500K FLUJO LUMINOSO 1000 LM ÁNGULO DE APERTURA 220° BASE ACABADO E27 OPALIZADO	UNIDAD	20
10	PLAFÓN PLÁSTICO E27	UNIDAD	30
11	CAJAS PLASTICAS OCTOGONALES CERTIFICACION RETIE	UNIDAD	30
12	CAJAS PLASTICAS 2X4 PARA INSTALACIONES ELECTRICAS – CERTIFICACION RETIE	UNIDAD	30
13	CAJAS PLASTICAS 4X4 PARA INSTALACIONES ELECTRICAS – CERTIFICACION RETIE	UNIDAD	30
14	INTERRUPTOR SENCILLO COMUNTABLE CERTIFICACION RETIE	UNIDAD	30
15	INTERRUPTOR DOBLE CERTIFICACION RETIE	UNIDAD	30
16	TERMINALES PARA TUBO DE 1/2" PVC	UNIDAD	50
17	TERMINALES PARA TUBO DE 3/4" PVC	UNIDAD	50
18	CURVA 90° PVC DE ½" CONDUIT	UNIDAD	50
19	CURVA 90° PVC DE ¾" CONDUIT	UNIDAD	50
20	TUBERIA 1/2 PVC CERTIFICACION RETIE	UNIDAD	20
21	TUBERIA 3/4 PVC CERTIFICACION RETIE	UNIDAD	20
22	CONECTOR DE RESORTE SCOTCHLOK AISLAMIENTO ROJO/AMARILLO	UNIDAD	100
23	TABLERO BIFA.12 C/TOS 75A PLASTICO COBRE ENCHUFABLE	UNIDAD	5
24	REFLECTORES LED FABRICADOS EN ALUMINIO DE ALTA RESISTENCIA Y TRANSFERENCIA DE CALOR. FLUJO LUMINOSO: 3500 – 4500 LM VIDA ÚTIL: 25000 TEM COLOR: 6500K MATERIAL: METÁLICA	UNIDAD	2

LOTE 8. ELECTRICIDAD ARTICULACIÓN			
ITEM	**DESCRIPCIÓN DETALLADA**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANTIDAD**
1	ALAMBRE CU NO. 12 AWG 600V 90° THWN/THHN BLANCO CERTIFICADO RETIE	M	300
2	ALAMBRE CU NO. 12 AWG 600V 90° THWN/THHN NEGRO CERTIFICADO RETIE	M	500
3	ALAMBRE CU NO. 12 AWG 600V 90° THWN/THHN VERDE CERTIFICADO RETIE	M	400
4	CINTA AISLANTE BLANCA 18 MM X 18 M CERTIFICADA RETIE	UNIDAD	10
5	CINTA AISLANTE NEGRA 18 MM X 18 M CERTIFICADA RETIE	UNIDAD	10
6	CABLE CU 7 HILOS NO. 10 AWG 600 V 90° THWN/THHN CERTIFICADO RETIE	M	100
7	BREAKER 1X20A ENCHUFABLE	UNIDAD	10
8	BOMBILLA LED 12 W LUZ BLANCA	UNIDAD	20
9	PLAFÓN PLÁSTICO E27	UNIDAD	20
10	CAJA PLÁSTICA 2X4 CERTIFICADO RETIE	UNIDAD	20
11	CAJA PLÁSTICA 4X4 CERTIFICADO RETIE	UNIDAD	20
12	CAJA PLÁSTICA OCTOGONAL CERTIFICADO RETIE	UNIDAD	20
13	INTERRUPTOR SENCILLO CONMUTABLE	UNIDAD	30
14	INTERRUPTOR DOBLE	UNIDAD	15
15	TERMINALES PARA TUBO DE 1/2" PVC	UNIDAD	50
16	TERMINALES PARA TUBO DE 3/4" PVC	UNIDAD	50
17	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN MONOFASICO BIFILAR 8 CTOS 75 A	UNIDAD	10
18	REFLECTOR LED 20000 LUMENES 200W BLANCA IP65	UNIDAD	2
19	INTERRUPTOR FINAL DE CARRERA INDUSTRIAL, PALANCA CON ROLDANA TERMOPLÁSTICA LATERAL 2 DIRECCIONES 1 NC + 1NA TIPO DE LA CABEZA: PALANCA DE RODILLO DE DIÁMETRO 50MM BASE: METÁLICA CORRIENTE: 6A 250VAC (AC-15, DC-13) VOLTAJE: 250VAC, 30VDC NORMAS EN/IEC60947-5-1 EN50041	UND	12

LOTE 8. ELECTRICIDAD ARTICULACIÓN			
	UI:500V ULIMP:6KV IP66		
20	RELÉ DE ESTADO SOLIDO VOLTAJE DE ENTRADA: 3-32V DC TENSION DE SALIDA: 24-380V AC CORRIENTE DE SALIDA: 40A	UND	12
21	ABRAZADERA GRAPA METALICA 1/2 PULGADA AJUSTABLE PARA TUBERIA METALICA Y PVC	UN	60

LOTE 9. ELECTRICIDAD DESPLAZADOS			
ITEM	**DESCRIPCIÓN DETALLADA**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANTIDAD**
1	ALAMBRE CU NO. 12 AWG 600V 90° THWN/THHN VERDE CERTIFICADO RETIE	METRO	500
2	ALAMBRE CU NO. 12 AWG 600V 90° THWN/THHN BLANCO CERTIFICADO RETIE	METRO	600
3	ALAMBRE CU NO. 12 AWG 600V 90° THWN/THHN NEGRO CERTIFICADO RETIE	METRO	600
4	CINTA AISLANTE NEGRA 18 MM X 18 M CERTIFICADA RETIE	UNIDAD	20
5	CINTA AISLANTE BLANCA 18 MM X 18 M CERTIFICADA RETIE	UNIDAD	20
6	CABLE CU 7 HILOS NO. 10 AWG 600 V 90° THWN/THHN CERTIFICADO RETIE	METRO	300
7	CABLE CU 7 HILOS NO. 8 AWG 600 V 90° THWN/THHN CERTIFICADO RETIE	METRO	150
8	BREAKER (TACO) UNIPOLAR ENCHUFABLE 20A CERTIFICACION RETIE	UNIDAD	20
9	BOMBILLOS LED - 12W CERTIFICACION RETIE TEMPERATURA DE COLOR 6500K FLUJO LUMINOSO 1000 LM ÁNGULO DE APERTURA 220° BASE ACABADO E27 OPALIZADO	UNIDAD	20
10	PLAFÓN PLÁSTICO E27	UNIDAD	30
11	CAJAS PLASTICAS OCTOGONALES CERTIFICACION RETIE	UNIDAD	30
12	CAJAS PLASTICAS 2X4 PARA INSTALACIONES ELECTRICAS – CERTIFICACION RETIE	UNIDAD	30
13	CAJAS PLASTICAS 4X4 PARA INSTALACIONES ELECTRICAS – CERTIFICACION RETIE	UNIDAD	30
14	INTERRUPTOR SENCILLO COMUNTABLE CERTIFICACION RETIE	UNIDAD	30
15	INTERRUPTOR DOBLE CERTIFICACION RETIE	UNIDAD	30
16	TERMINALES PARA TUBO DE 1/2" PVC	UNIDAD	50
17	TERMINALES PARA TUBO DE 3/4" PVC	UNIDAD	50
18	CURVA 90° PVC DE ½" CONDUIT	UNIDAD	50
19	CURVA 90° PVC DE ¾" CONDUIT	UNIDAD	50
20	TUBERIA 1/2 PVC CERTIFICACION RETIE	UNIDAD	20
21	TUBERIA 3/4 PVC CERTIFICACION RETIE	UNIDAD	20
22	CONECTOR DE RESORTE SCOTCHLOK AISLAMIENTO ROJO/AMARILLO	UNIDAD	100
23	TABLERO BIFA.12 C/TOS 75A PLASTICO COBRE ENCHUFABLE	UNIDAD	5
24	REFLECTORES LED FABRICADOS EN ALUMINIO DE ALTA RESISTENCIA Y TRANSFERENCIA DE CALOR. FLUJO LUMINOSO: 3500 – 4500 LM VIDA ÚTIL: 25000 TEM COLOR: 6500K MATERIAL: METÁLICA	UNIDAD	2

2.7 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ADICIONALES QUE DEBEN CUMPLIR LOS BIENES/SERVICIOS/OBRAS

Los bienes objeto del presente proceso de contratación deberán cumplir con las condiciones técnicas mínimas establecidas en las fichas técnicas elaboradas por el equipo de instructores y anexas al proceso. Adicionalmente, deberán observar las siguientes especificaciones:

1. Los materiales suministrados deberán ser nuevos, originales, de primera calidad, sin uso, sin defectos de fabricación y cumplir con las normas técnicas aplicables (RETIE, NTC u otras que resulten pertinentes según el tipo de bien).
2. Los productos deberán entregarse en su empaque original, debidamente sellados, rotulados e identificados, garantizando su adecuada conservación, transporte y almacenamiento.

3. Cuando aplique, los bienes deberán contener información visible como: nombre del producto, fabricante, lote, fecha de fabricación o vencimiento, especificaciones técnicas básicas y condiciones de uso.
4. El contratista deberá garantizar la calidad de los bienes suministrados. En caso de presentarse defectos o inconsistencias, deberá realizar el cambio de los productos sin costo adicional para la entidad, dentro del plazo que se establezca en el contrato.
5. La entrega de los bienes deberá realizarse en las instalaciones del Centro de Procesos Industriales y Construcción – CPIC del SENA Regional Caldas, en los horarios establecidos por la entidad, previa coordinación con el supervisor del contrato.
6. El transporte, cargue, descargue y demás actividades logísticas estarán a cargo del contratista, quien deberá garantizar que los bienes lleguen en óptimas condiciones, sin deterioro ni afectación.
7. En caso de que algún bien no cumpla con las especificaciones técnicas o presente defectos, el contratista deberá reemplazarlo en un término máximo que será definido por la entidad, sin generar costos adicionales.
8. No se recibirán bienes enviados por empresas de mensajería.
9. Tanto la entrega como recibo de los bienes debe ser programada y coordinada con el acompañamiento del supervisor del contrato, el almacenista del centro de formación y un representante del proveedor. Se debe tener en cuenta que algunos de los ítems pueden ser voluminosos o muy pesados, por lo cual puede haber varias entregas de materiales.

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) 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.
15) Las demás que se estimen de acuerdo con la naturaleza de la contratación.

2.8.2 Obligaciones específicas del contratista

1. Entregar los bienes objeto del contrato de conformidad con las especificaciones técnicas establecidas en las fichas técnicas anexas, garantizando calidad, idoneidad y cumplimiento de las condiciones exigidas por la entidad.
2. Garantizar que los bienes suministrados cumplan con la reglamentación técnica vigente en Colombia, tales como RETIE, NTC u otras normas aplicables según la naturaleza de cada producto.
3. Realizar la entrega de los bienes dentro de los plazos establecidos en el contrato, asegurando la disponibilidad oportuna para el desarrollo de las actividades de formación.
4. Entregar los bienes en las instalaciones del Centro de Procesos Industriales y Construcción – CPIC del SENA Regional Caldas, en el lugar, fecha y horarios definidos por la entidad, previa coordinación con el supervisor del contrato.
5. Asumir bajo su responsabilidad los costos y riesgos asociados al transporte, cargue, descargue, embalaje y demás actividades logísticas necesarias para la correcta entrega de los bienes.
6. Sustituir, sin costo adicional para la entidad, los bienes que presenten defectos de fabricación, daño, inconsistencias o incumplimiento de las especificaciones técnicas, dentro del término que establezca el supervisor del contrato.
7. Responder por la calidad de los bienes suministrados durante el término de garantía ofrecido, atendiendo oportunamente cualquier requerimiento de la entidad relacionado con fallas o defectos.
8. Suministrar la totalidad de los bienes en las cantidades requeridas, conforme a lo establecido en el proceso y en la propuesta presentada.
9. Mantener comunicación permanente con el supervisor del contrato, atendiendo sus requerimientos, instrucciones y observaciones relacionadas con la ejecución contractual.

10. Entregar los documentos requeridos para la ejecución del contrato, tales como facturas, remisiones, certificados de calidad cuando aplique, y demás soportes exigidos por la entidad.
11. Acreditar el pago de aportes al sistema de seguridad social integral y parafiscales, conforme a la normatividad vigente, durante la ejecución del contrato.
12. Asumir la responsabilidad por los bienes hasta su entrega y recibo a satisfacción por parte de la entidad, garantizando que estos no sufran daños o deterioro.
13. Ejecutar el contrato bajo los principios de buena fe, calidad, eficiencia, economía y responsabilidad.
14. Cumplir con los requisitos ambientales, de seguridad y salud en el trabajo, establecidos en el estudio previo y fichas técnicas para cada programa durante la ejecución del contrato.
15. Cumplir con el alcance del objeto y todas las especificaciones técnicas descritas en los estudios previos e invitación.
16. Entregar los bienes conforme a la oferta presentada y la invitación a participar. Los bienes que no cumplan con las especificaciones técnicas serán devueltos al contratista y deberán ser entregados nuevamente en un plazo no mayor a cinco (5) días calendario.
    Nota: En caso de incumplimiento parcial o total, se dejará constancia en acta y se aplicarán las multas y sanciones contractuales.
17. Los precios de la propuesta serán invariables durante el estudio, trámite, perfeccionamiento, legalización y ejecución del contrato.
18. El contratista pagará todos los derechos, impuestos, tasas, contribuciones y similares que se generen por el perfeccionamiento y ejecución del contrato, de conformidad con la legislación colombiana.
19. Garantizar que todos los elementos entregados sean nuevos, sin uso previo, en buen estado y de la marca o calidad estipulada.
20. Tanto la entrega como recibo e los bienes debe ser programada y coordinada con el acompañamiento del supervisor del contrato, el almacenista del centro de formación y un representante del proveedor. Se debe tener en cuenta que algunos de los ítems pueden ser voluminosos o muy pesados, por lo cual puede haber varias entregas de materiales.

2.8.3 Obligaciones de seguridad y salud en el trabajo

1) Cumplir con lo dispuesto en el Decreto 1072 de 2015, la Resolución 0312 de 2019, la Ley 1562 de 2012, la Resolución 1409 de 2012 y demás normas que regulen el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo – SG-SST, garantizando la prevención de riesgos laborales durante la ejecución del contrato.
2) Implementar y mantener activo su SG-SST, asegurando que las actividades desarrolladas dentro del marco contractual se ejecuten bajo condiciones seguras, con la debida identificación, evaluación y control de los riesgos asociados, así como la proyección y aplicación de ATS de cada tarea.
3) Garantizar que todo el personal vinculado al contrato esté afiliado al Sistema General de Seguridad Social Integral, incluyendo salud, pensión, riesgos laborales y cajas de compensación familiar, según corresponda.
4) Proveer y exigir el uso adecuado de los Elementos de Protección Personal (EPPs) necesarios para el desarrollo de las actividades, de acuerdo con el nivel de riesgo y las disposiciones del área de SST de la Entidad; y disponer de evidencias de capacitación al respecto.

5) Adoptar las medidas de prevención, mitigación y respuesta ante emergencias, atendiendo las directrices institucionales y participando en las capacitaciones o inducciones de seguridad que imparta la Entidad antes o durante la ejecución del contrato; de ser requerido por el área de SST.
6) Reportar de manera inmediata cualquier accidente, incidente o condición insegura que ocurra durante la ejecución contractual, e implementar las acciones correctivas y preventivas pertinentes; así como socializar lo derivado de la investigación de la novedad según corresponda.
7) Permitir y facilitar la verificación del cumplimiento de las condiciones de SST por parte de la supervisión, interventoría o área de Seguridad y Salud en el Trabajo del SENA, acatando las observaciones o requerimientos formulados.
8) Abstenerse de realizar actividades que representen riesgos no autorizados o no contemplados en el contrato, garantizando el cumplimiento de los protocolos de seguridad establecidos por la Entidad.
9) Garantizar que el personal contratado cuente con la capacitación necesaria en temas de seguridad laboral y que conozca los procedimientos de trabajo seguro relacionados con las actividades objeto del contrato.
10) El personal que se disponga para el descargue de los elementos solicitados deberá cumplir con todos los requisitos de afiliación y cobertura del sistema de seguridad social, en este orden de ideas, deberá enviar al supervisor con mínimo tres (3) días de anticipación, un listado con el personal que ingresara a las instalaciones del SENA, adjuntando, certificado de cobertura de ARL y última planilla pagada de cada trabajador de su seguridad social.

2.8.4 Obligaciones ambientales del contratista

	CRITERIOS AMBIENTALES	ETAPA
LOTE 1. CONSTRUCCION FIC **DIBUJO Y MODELADO**	NO APLICAN CRITERIOS AMBIENTALES Y ENERGÉTICOS	NO APLICA
LOTE 2. CONSTRUCCIÓN CAMPESENA	SE PROHÍBEN LAS SUSTANCIAS QUÍMICAS O MEZCLAS QUE CONTENGAN LAS SUSTANCIAS CONTROLADAS EN LOS GUÍAS A, B, C, E Y F DEL PROTOCOLO DE MONTREAL.	CONTRACTUAL
LOTE 3. DIBUJO FIC	SE PROHÍBEN LAS SUSTANCIAS QUÍMICAS O MEZCLAS QUE CONTENGAN LAS SUSTANCIAS CONTROLADAS EN LOS GUÍAS A, B, C, E Y F DEL PROTOCOLO DE MONTREAL.	CONTRACTUAL
LOTE 4. DIBUJO ARTICULACIÓN	SE PROHÍBEN LAS SUSTANCIAS QUÍMICAS O MEZCLAS QUE CONTENGAN LAS SUSTANCIAS CONTROLADAS EN LOS GUÍAS A, B, C, E Y F DEL PROTOCOLO DE MONTREAL.	CONTRACTUAL
LOTE 5. ELECTRICIDAD FIC	NO APLICAN CRITERIOS AMBIENTALES Y ENERGÉTICOS	NO APLICAN
LOTE 6. ELECTRICIDAD REGULAR	NO APLICAN CRITERIOS AMBIENTALES Y ENERGÉTICOS	NO APLICAN

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 juntamente 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 **TREINTA (30) días calendario, contados desde la fecha de perfeccionamiento del contrato**. 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 Almacén Centro de Procesos Industriales y Construcción del SENA regional Caldas, ubicado en el Kilómetro 10 Vía al Magdalena en la ciudad de Manizales Caldas

2.11 DOMICILIO CONTRACTUAL

Para todos los efectos contractuales se tendrán como domicilio la Ciudad de Manizales, caldas.

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 al contratista en un (1) solo pago, dentro de los treinta (30) días siguientes a la presentación de la factura por parte del contratista (cuando esta se deba expedir de acuerdo con la Ley), previa recepción a satisfacción de los bienes por parte de la supervisión (contra entrega). Parala realización del(los) pago(s) el contratista, cuando sea persona jurídica o natural deberá acreditar previamente encontrarse al día en el pago de aportes al Sistema de Seguridad Social Integral y de los aportes o impuestos cuyo recaudo sea a favor del SENA, cuando legalmente le corresponda, y cuando el contratista corresponda a personal natural (trabajador independiente) deberá allegar el pago de los aportes a Seguridad

Pagos que se realizarán durante el contrato	Determine el porcentaje que cada pago representa frente al valor total del contrato	Requisito para el pago
		Social de conformidad con la ley 100 de 1993, la ley 1122 de 2007 y el Decreto 4982de 2007// Si la(s) factura(s) no ha(n) sido bien elaborada(s) o no se acompaña(n) de los documentos que la respalde(n), los términos anteriores solo empezarán a contarse desde la fecha en que quede corregida la cuenta o factura o desde aquella en que se haya aportado el último de los documentos.// Todas las demoras que se presente 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. NOTA: El pago de este contrato está sujeto a la disponibilidad del PAC.

Otra forma de Pago	NO APLICA.

NOTA: El pago de este contrato está sujeto a la disponibilidad del PAC y el valor de los servicios efectivamente prestados, sin perjuicio de lo indicado.

REQUISITOS PARA EL PAGO

•Entrega a satisfacción.
•Informe de supervisión
Acta de recibo a satisfacción
• Si está obligado a facturar electrónicamente, debe realizar el nuevo proceso de facturación según indicaciones del ministerio de hacienda y crédito pública en siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co
• Factura de Venta en original y copia cuando tenga IVA, debe estar acorde al contrato; en cuanto a descripciones, cantidades y valores, y sin que esta contenga decimales. Cumpliendo con todos los requisitos de ley. Para el caso de factura electrónica se requiere que esta incluya el código QR.
• Resolución de Facturación vigente.
• Nota de ingreso a almacén (lo genera la entidad).
• RUT con fecha de impresión o generación no mayor a 180 días.
• Certificación de estar a paz y salvo por concepto de parafiscales con fecha de expedición reciente, suscrita por el representante legal o revisor fiscal si se tiene.
• A la certificación adjuntar planilla consolida SOI copia en la que se relacionan los nombres de los empleados a los que se les canceló salud pensión y riesgos desde el inicio de ejecución del contrato y hasta la fecha de entrega de la factura, de ser un pago parcial adjuntar únicamente lo necesario.

2.13 PAGO DE ANTICIPOS

Se requieren anticipos:	**SI:**	.	**NO:**	.X	
Si requiere de anticipo diligencie las siguientes casillas: NO APLICA					
Número de desembolsos que se realizarán durante el contrato	**Determine el porcentaje que cada desembolso representa frente al valor total del contrato**			**Amortización**	**Requisito para el desembolso**
NO APLICA	NO APLICA			NO APLICA	NO APLICA

2.14 CONTROL Y VIGILANCIA DEL CONTRATO

El Contrato requiere interventoría: NO APLICA	**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:	La supervisión del contrato será ejercida por la persona que designe el subdirector del Centro de Procesos Industriales y Construcción del SENA regional Caldas y se desarrollará de conformidad con las normas que regulan la materia y, especialmente, con las disposiciones del Manual de Supervisión del SENA vigente.
En razón a lo anterior se recomienda al ordenador del gasto la designación como supervisor del contrato a los diferentes instructores del Centro de Procesos Industriales y Construcción, de acuerdo con su área, quienes verificarán la correcta y oportuna ejecución del objeto contractual y actuarán 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

El procedimiento de selección que se deber surtir es el de MINIMA CUANTIA, teniendo en cuenta que el presupuesto oficial asignado al contrato que se pretende ejecutar, y por ser inferior al 10% de la menor cuantía.

El presente proceso de selección se rige por las siguientes disposiciones legales:

A. Ley 80 de 1993
B. numeral 5 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 modificado por el artículo 30 de la Ley 2069 de 2020
C. el Título I Capítulo I Sección I Subsección 5 del Decreto 1082 de 2015
D. la Ley 1882 de 2018 “Por la cual se adicionan, modifican y dictan disposiciones orientadas a fortalecer la contratación pública en Colombia, la ley de infraestructura y se dictan otras disposiciones”
E. el Decreto 1860 de 2021" por el cual se modifica y adiciona el Decreto 1082 de 2015, Unico
F. Reglamentario del Sector Administrativo de planeación Nacional, con el fin reglamentar los artículos 30, 31, 32, 34 y 35 de la Ley 2069 de 2020, en lo relativo al sistema de compras públicas y se dictan otras disposiciones" y demás disposiciones reglamentarias aplicables.

Con fundamento al valor estimado del contrato, el proceso de selección se adelantará bajo la modalidad de Mínima Cuantía de conformidad con lo establecido en el numeral 5 del artículo 2 de la Ley 1150 del 2007 tal como fue modificada por el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011 y cuya selección se encuentra regulada por el Capitulo II especialmente en el artículo 2.2.1.2.1.5.2. del Decreto 1082 de 2015.

De conformidad con la circular No. 01-3-2022-000133 del 7 de julio de 2022 del numeral 3 Aplicación Interna y el 3.1 Acuerdos Marcos de Precio el Centro, el Centro de Procesos Industriales y Construcción deberá hacer uso de los acuerdos marco de precios, para adquisición de bienes y servicios con características técnicas uniformes y de común utilización que se encuentren vigentes en la Tienda Virtual del Estado Colombiano, siempre que el presupuesto para tal fin supere el 10% de la menor cuantía.

En atención a lo establecido en el artículo 30 de la Ley 2069 de 2020, reglamentada por el Decreto 1860 de 2021, se identificó que no hay concurrencia entre las modalidades de la selección abreviada por Acuerdo Marco de Precios y de Mínima Cuantía por tanto, cuando el valor del objeto que se pretende contratar no exceda el 10% de la menor cuantía de la Entidad, independientemente de su objeto, se debe adelantar el procedimiento de contratación con base en la modalidad de selección de mínima cuantía, por cuanto en este caso no debe tenerse en cuenta el objeto sino sólo el valor del Contrato.

Resulta importante resaltar de acuerdo con lo expuesto en esta circular, que, los acuerdos marco de precios son obligatorios, sin embargo, dicha obligatoriedad no es arbitraria, pues, existen causales que permiten a la Entidad apartarse de su utilización de manera excepcional. Para justificar su no utilización, se deberá seguir el procedimiento que a continuación se relaciona. Es importante mencionar que esta regla no aplicará cuando el valor del objeto a contratar requiera la aplicación de la modalidad de la mínima cuantía, esto es no exceder el 10% de la menor cuantía, en este caso no se utilizarán los AMP, aunque el objeto pueda ser suplido por esta modalidad.

3.2 LIMITACIÓN A LAS MIPYMES

La posibilidad de limitar un proceso a Mypimes 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	

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 limitará 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 contrato será hasta por la suma de **CIENTO DOS MILLONES CIENTO DIEZ MIL DOSCIENTOS VEINTISIETE PESOS M/CTE**, (**$102.110.227)** 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, distribuidos de la siguiente manera:

LOTES	DEPENDENCIA	PRESUPUESTO
LOTE 1. CONSTRUCCIÓN FIC	18	$ 18.000.000
LOTE 2. CONSTRUCCION CAMPESENA	38	$ 11.007.454
LOTE 3. DIBUJO FIC	18	$ 9.000.000
LOTE 4. DIBUJO ARTICULACION	11	$ 4.454.964

LOTES	DEPENDENCIA	PRESUPUESTO
LOTE 5. ELECTRICIDAD FIC	18	$ 12.647.809
LOTE 6. ELECTRICIDAD REGULAR	45	$ 22.000.000
LOTE 7. ELECTRICIDAD CAMPESENA	38	$ 9.000.000
LOTE 8. ELECTRICIDAD ARTICULACIÓN	11	$ 7.000.000
LOTE 9. ELECTRICIDAD DESPLAZADOS	10	$ 9.000.000
	TOTAL	**$ 102.110.227**

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 área administrativa (almacén) adelantó un estudio de mercado, en donde se estimó que el valor para "ADQUIRIR MATERIALES DE FORMACIÓN PARA LOS DIFERENTES PROGRAMAS Y ESPECIALIDADES DEL CENTRO DE PROCESOS INDUSTRIALES Y CONSTRUCIÓN DEL SENA REGIONAL CALDAS (CONSTRUCCIÓN, DIBUJO Y ELECTRICIDAD)." es de **CIENTO Y UN MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y UN MIL NOVECIENTOS SESENTA Y SEIS PESOS M/CTE**, (**$ 101.991.966)** , tal como se evidencia en el documento anexo Estudio de mercado y Análisis del sector, el cual forma parte integral del presente documento, distribuidos de la siguiente manera:

LOTES	DEPENDENCIA	VALOR ESTUDIO DE MERCADO
LOTE 1. CONSTRUCCIÓN FIC	18	$ 17.991.920
LOTE 2. CONSTRUCCION CAMPESENA	38	$ 11.001.956
LOTE 3. DIBUJO FIC	18	$ 8.999.498
LOTE 4. DIBUJO ARTICULACION	11	$ 4.448.444
LOTE 5. ELECTRICIDAD FIC	18	$ 12.637.974
LOTE 6. ELECTRICIDAD REGULAR	45	$ 21.998.509
LOTE 7. ELECTRICIDAD CAMPESENA	38	$ 8.958.270
LOTE 8. ELECTRICIDAD ARTICULACIÓN	11	$ 6.997.128
LOTE 9. ELECTRICIDAD DESPLAZADOS	10	$ 8.958.270
	TOTAL	**$ 101.991.966**

4.2 ASPECTOS PRESUPUESTALES

RUBRO			
PRESUPUESTO		**RUBRO**	**VALOR**
Inversión	**X**		
Funcionamiento		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	$ 55.647.809

		SABERES PREVIOS CON ÉNFASIS EN POBLACIONES CAMPESINAS Y POPULARES EN COLOMBIA NACIONAL	
		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	$ 40.007.454
		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	$ 21.454.964
		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	$ 127.491.974
		C-3602-1300-11-20305C-3602031-02 ADQUIS. DE BYS - SERVICIO DE FORMACIÓN PARA EL TRABAJO EN COMPETENCIAS PARA LA INSERCIÓN LABORAL - MEJORAMIENTO DE LAS COMPETENCIAS PARA LA EMPLEABILIDAD DE LA POBLACIÓN VÍCTIMA DEL DESPLAZAMIENTO FORZADO POR EL CONFLICTO ARMADO A NIVEL NACIONAL.	$ 27.961.000

Nro. de CDP o Vigencia Futura	Fecha de CDP o Vigencia Futura	Dependencia	Posición Catálogo de Gasto	Fuente	Valor en Letras	Valor en Números
3826	2026-02-02	922018 CENTRO DE PROCESOS INDUSTRIALES - FONDO INDUSTRIA Y DE LA CONSTRUCCION FIC-CALDAS	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	PROPIOS	CINCUENTA Y CINCO MILLONES SEISCIENTOS CUARENTA Y SIETE MIL OCHOCIENTOS NUEVE PESOS	55.647.809
3826	2026-02-02	922038 CENTRO DE PROCESOS	C-3603-1300-20-20305C-3603025-02 ADQUIS. DE	NACIÓN	CUARENTA MILLONES SIETE MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO PESOS	40.007.454

Nro. de CDP o Vigencia Futura	Fecha de CDP o Vigencia Futura	Dependencia	Posición Catálogo de Gasto	Fuente	Valor en Letras	Valor en Números
		INDUSTRIALES Y CONSTRU -CALDAS - FORMACIÓN PROFESIONAL ECONOMÍA CAMPESINA Y SER	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			
3826	2026-02-02	922011 INTEGRACION CON LA MEDIA-CALDAS	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	NACIÓN	VEINTIÚN MILLONES CUATROCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO MIL NOVECIENTOS SESENTA Y CUATRO PESOS	21.454.964
3826	2026-02-02	922045 ENTRO DE PROCESOS INDUSTRIALES Y CONSTRUCCION - CALDAS - SERVICIOS PRESTADOS A LA FORMACION	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	NACIÓN	CIENTO VEINTISIETE MILLONES CUATROCIENTOS NOVENTA Y UN MIL NOVECIENTOS SETENTA Y CUATRO PESOS	127.491.974

Nro. de CDP o Vigencia Futura	Fecha de CDP o Vigencia Futura	Dependencia	Posición Catálogo de Gasto	Fuente	Valor en Letras	Valor en Números
			POBLACIONES CAMPESINAS Y POPULARES EN COLOMBIA NACIONAL			
3826	2026-02-02	922010 CENTRO DE PROCESOS INDUSTRIALES REGIONAL CALDAS	C-3602-1300-11-20305C-3602031-02 ADQUIS. DE BYS - SERVICIO DE FORMACIÓN PARA EL TRABAJO EN COMPETENCIAS PARA LA INSERCIÓN LABORAL - MEJORAMIENTO DE LAS COMPETENCIAS PARA LA EMPLEABILIDAD DE LA POBLACIÓN VÍCTIMA DEL DESPLAZAMIENTO FORZADO POR EL CONFLICTO ARMADO A NIVEL NACIONAL	NACIÓN	VEINTISIETE MILLONES NOVECIENTOS SESENTA Y UN MIL PESOS	27.961.000

5. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE

5.1 FORMA DE ADJUDICACIÓN

La adjudicación de la presente contratación se realizará de forma total, puesto que los bienes aquí requeridos son de la misma naturaleza y existen pluralidad de proponentes que pueden ofertarlos.

1. La adjudicación se realizará al proponente con su propuesta más favorable y por su valor total, teniendo como único criterio o factor de selección: **EL PRECIO MAS BAJO**
2. El SENA adjudicara el proceso a la oferta con el precio más bajo, siempre que cumpla con las condiciones establecidas en la invitación a participar en procesos de mínima cuantía.
3. El SENA revisara las ofertas económicas y verificara que la oferta con el precio más bajo que cumpla con las condiciones del mercado. Si esta no cumple con las condiciones establecidas en el presente estudio previo, la entidad verificara el cumplimento de los requisitos de los estudios previos con el segundo precio más bajo ofertado y así, sucesivamente, hasta encontrar una oferta que cumpla con los requisitos establecidos en la invitación.
4. Si el oferente no realiza la sustentación por escrito de las razones técnicas y económicas del valor de su oferta en el término señalado en la invitación requerido por el Centro de Procesos Industriales y Construcción, la misma será rechazada y se procederá a evaluar al oferente con el segundo mejor precio y así sucesivamente, además de lo anterior, si la justificación presentada no satisface y no cumple los preceptos legales existentes para la realización de la respectiva justificación, el comité evaluador rechazará dicha justificación.

5.1.1 Lotes

No aplica.

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 servicios 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

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

El proponente persona natural, cuando presente su oferta a título singular o como integrante de modalidad asociativa, deberá 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.

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. 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 de selección y en donde conste la determinación de su actividad.

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

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 – CONFORMACIÓN DEL PROPONENTE PLURAL** 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). NO 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 – PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES LEGALES** 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 – PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES LEGALES**. 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.

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 . Certificado Bancario.

El proponente deberá presentar la certificación bancaria en la cual se especifique el número de cuenta, clase de cuenta ahorros o corriente y el nombre del titular de la cuenta y su expedición debe ser menor a 30 días. No aplica para oferente Plural.

5.2.2 De carácter técnico

5.2.2.1 Experiencia Especifica (Formato No):

El proponente deberá acreditar su experiencia en **mínimo dos (2) contratos** ejecutados y terminado a la fecha de cierre del presente proceso de selección, cuyo objeto, alcance del objeto, obligaciones o actividades principales sean igual o similar al de la presente contratación, y cuya sumatoria sea igual o superior al 100% del presupuesto oficial expresado en SMMLV.

La anterior experiencia debe estar soportada en documentos que conste la información requerida para la verificación del requisito. En dichos documentos se deberá poder constatar lo siguiente y por tanto contener la siguiente información:

- Nombre y NIT de la empresa contratante
- Nombre del contratista
- Si se trata de un Consorcio o de una Unión Temporal, se debe señalar el nombre de quienes lo
- conformaron, adicionalmente se debe indicar el porcentaje de participación de cada uno de sus
- miembros. De no informarse dicho porcentaje la certificación no será tenida en cuenta.
- Número del contrato (si aplica).
- Valor del contrato.
- Objeto del contrato y/o actividades que permitan acreditar de manera explícita la experiencia
- requerida.
- Fecha de suscripción (día, mes y año) y fecha de terminación (día, mes y año).
- Las fechas contractuales de suspensión y reanudación del plazo de ejecución, cuando este haya sido
- suspendido.
- Fecha de expedición de la certificación (día, mes y año)
- Cargo y firma de quien expide la certificación.
- Firma del funcionario competente.

• Cada contrato acreditado se analizará por separado; en caso de presentar certificaciones que incluyan contratos adicionales al principal, la duración adicional se sumará a la duración del contrato principal, quedando esta como una sola certificación.
• Cada contrato acreditado se analizará por separado, para contabilizar el valor de los contratos se tendrá en cuenta el valor del salario mínimo legal mensual vigente que corresponde a la fecha del contrato tomando el año de suscripción.
• Si el oferente presenta la documentación exigida en este numeral, sin el lleno de los requisitos exigidos, la entidad lo requerirá para que, dentro del término establecido en el pliego de condiciones, proceda a enmendarla.

• En el evento en el que los documentos aportados no contengan la información que permita su verificación, el proponente deberá anexar a la propuesta copia del contrato, actas o demás documentos soporte que sean del caso, que permita tomar la información para el cumplimento del requisito, teniendo en cuenta los siguientes criterios:

- Si el contrato se suscribió en consorcio o unión temporal se podrá acreditar el porcentaje de participación mediante copia del acuerdo respectivo.
- La fecha de iniciación de la ejecución del contrato se podrá acreditar con la copia del acta de iniciación, de la orden de iniciación o con el documento previsto en el contrato.
- La fecha de terminación de la ejecución del contrato se podrá acreditar con copia del acta de recibo final a satisfacción, acta de liquidación o con el documento previsto para tal efecto en el contrato.
- El SENA se reserva el derecho de verificar durante la evaluación y hasta la adjudicación, la información aportada por el proponente y a fin de corroborar la misma, podrá solicitar documentación adicional que considere conveniente. Lo anterior, sin perjuicio de que el proponente sea el responsable de corregir oportunamente su propuesta. En ejercicio de esta facultad, los proponentes no podrán complementar, mejorar o modificar su oferta, ni acreditar hechos ocurridos con posterioridad al cierre del presente proceso.
- La documentación presentada por el proponente debe expresar los datos de forma clara e inequívoca de tal forma que la entidad no tenga que realizar deducciones o inferencias de su contenido.
- Para efectos de habilitar un proponente, la experiencia de los socios, accionistas o constituyentes de una persona jurídica se podrá acumular a la de esta, cuando ella no cuente con más de tres (3) años de constituida.
- En el caso de los consorcios o uniones temporales, la experiencia habilitante será la sumatoria de las experiencias de los integrantes que la tengan, de manera proporcional a su participación en el mismo. No podrá acumularse a la vez, la experiencia de los socios y la de la persona jurídica cuando estos se asocien entre sí para presentar propuesta bajo alguna de las modalidades previstas en el artículo 7° de la Ley 80 de 1993.
- En el caso de sociedades que se escindan, la experiencia de esta se podrá trasladar a cada uno de los socios escindidos, y se contabilizará según se disponga en los respectivos pliegos de condiciones del proceso.
- La experiencia se contará en años y la que corresponda a un mismo período podrán ser contabilizada como experiencia traslapada. Solo se tendrán en cuenta los documentos, con los que se pretende acreditar la experiencia, expedidos por el contratante y suscrito por la persona competente para ello.

Nota 1: El SENA se reserva el derecho de verificar o solicitar los documentos y aclaraciones que considere convenientes, relacionadas con la acreditación de la experiencia. Sin embargo, en el caso de que un proponente o cualquier otro interesado cuestione la veracidad o legalidad de los documentos presentados por otro proponente, deberá remitirse a las autoridades judiciales para que estas se pronuncien al respecto, habida consideración de que el SENA, carece de competencia para pronunciarse y decidir al respecto.

Lo anterior, sin perjuicio de las causales de rechazo previstas en el presente documento, referentes a inconsistencias que imposibiliten la selección objetiva y que no puedan ser resueltas por los proponentes y cuando verificada la información, esta no corresponda a la realidad.

Nota 2: Para el caso de proponentes extranjeros sin sucursal en Colombia, la acreditación de su experiencia será verificada directamente por la Entidad en los documentos presentados conforme a las reglas definidas en este numeral, aplicando las condiciones de apostille y consularización definidas en la normatividad colombiana.

Nota 3: Cuando la experiencia a aportar haya sido obtenida con el SENA, el proponente deberá aportar la documentación requerida para acreditar su experiencia, sin perjuicio que la entidad pueda realizar las validaciones que considere pertinentes con los documentos que reposen en el archivo de la entidad.

5.2.2.2 Propuesta Económica (Formato No. 5)

La propuesta económica objeto de evaluación será aquella que determine el precio ofertado en la plataforma SECOP II.

Aspectos que se deben tener en cuenta para la fijación de los precios de la oferta:

La propuesta económica debe ser debidamente diligenciada en **FORMATO No.5. Propuesta económica y técnica** de indicar en la plataforma SECOP II únicamente el valor total de su oferta conforme a los precios unitarios ofertados en EL ARCHIVO denominado PROPUESTA ECONÓMICA.

• La propuesta deberá presentarse de conformidad a los requerimientos de la ficha técnica del proceso, indicando el valor unitario, conforme al cual en dicho precio se encuentran comprendidos todos los costos directos e indirectos, así como todos los impuestos, tasas y/o contribuciones que se llegaren a causar.
• **La oferta económica no deberá sobrepasar el presupuesto oficial establecido, ni los valores dadores para cada dependencia, así mismo no podrá sobrepasar los valores unitarios del estudio de mercado en el cual se detallan los valores unitarios incluyen IVA, correspondiente a los ítems que deben conformar la oferta económica, so pena de su rechazo.**
• Para todos los efectos el valor ofertado por el proponente será el indicado en su oferta económica en el SECOP II y el indicado EL ARCHIVO denominado PROPUESTA ECONÓMICA Y TECNICA.
• Para determinar cuál es la oferta con el precio más bajo se comparará el valor total de la oferta económica de cada una de las ofertas.
• El PROPONENTE deberá ofertar los bienes o servicios en la unidad de medida y cantidad requerida, teniendo en cuenta que las especificaciones deben ser de la mejor calidad, de conformidad al ARCHIVO denominado PROPUESTA ECONÓMICA Y TECNICA.
• Al formular la oferta, el PROPONENTE deberá tener en cuenta que todos los impuestos, retenciones y gastos que se causen por razón de la legalización y ejecución del contrato, incluidas la CONSTITUCIÓN DE LAS GARANTÍAS en caso de que se le requiera, son de cargo exclusivo del CONTRATISTA. Por lo tanto, los precios que se propongan deberán considerar tales conceptos.

• El SENA solo pagará los precios contratados y, por tanto, no reconocerá suma alguna por impuestos ni reajustes a los precios ofertados, a menos que el reajuste se deba efectuar como consecuencia de una acción directa de la entidad previamente formalizada de acuerdo con los procedimientos legales y presupuéstales que corresponda.
• Con relación al IVA, el PROPONENTE deberá incluir en la oferta este impuesto ÚNICAMENTE si pertenece al régimen común. En caso de no incluirlo, este valor no podrá ser reconocido por el SENA y el proveedor del servicio deberá asumir el costo del impuesto.
• La propuesta deberá presentarse de conformidad a los requerimientos de la ficha técnica del proceso, indicando el valor unitario y total, y sin superar el PRECIO TECHO definido en el **ANEXO No. 8,** conforme al cual en dicho precio se encuentran comprendidos todos los costos directos e indirectos, así como todos los impuestos, tasas y/o contribuciones que se llegaren a causar.
• La oferta económica no deberá sobrepasar el presupuesto oficial establecido, ni los valores techo por ítem establecido por la Entidad en el estudio de mercado, en el cual se detallan los valores unitarios incluyen IVA, correspondiente a los ítems que deben conformar la oferta económica, so pena de su rechazo.

Nota 1. La única información válida para efectos de la evaluación económica de las propuestas presentadas será la diligenciada en la Plataforma SECOP II y en el **FORMATO No.5. Propuesta económica y técnica** del presente proceso.

Nota 2. El cuestionario de propuesta económica formará parte del contrato que se celebre con el proponente seleccionado.

NOTA 3. En caso de requerirse un anexo en el que se desglosen los ítems, descripciones y precios unitarios que comprenden el valor total de la oferta, la entidad evaluará la oferta contenida en el referido anexo, el cual prevalecerá sobre la información contenida en SECOP II.

NOTA 4. La oferta económica debe ser clara y verificable matemáticamente, en ella se deben establecer por separado los precios para cada ítem ofrecido, incluido el IVA en cada uno de ellos, si pertenece al régimen común.

NOTA 5. En caso de requerirse un anexo en el que se desglosen los ítems, descripciones y precios unitarios que comprenden el valor total de la oferta, la entidad evaluará la oferta contenida en el referido anexo, el cual prevalecerá sobre la información contenida en SECOP II.

5.2.2.3 <u>De seguridad y salud en el trabajo</u>

De acuerdo con el con el anexo de verificación de criterios de contratación GCCON-AN-001 versión 06 y requisitos legales aplicables. El proponente deberá cumplir con los siguientes criterios de Seguridad y Salud en el Trabajo los cuales serán verificados en la ejecución del contrato. Como requisito habilitante deberá diligencia el Formato No. 5 Certificado de implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, con el cual se compromete a cumplir con los siguientes aspectos:

Opción 1:

1. Certificado de implementación del SG-SST firmada por el Representante Legal y Responsable del SG-SST (DILIGENIAR FORMATO 5).
2. Fotocopia de cédula, Certificado Vigente Curso de SG-SST de 50 Horas o su actualización y/o Curso de 20 Horas y licencia de seguridad y salud en el trabajo del profesional del Responsable del SG-SST.
3. Certificación de autoevaluación de estándares mínimos emitido por ARL.

Opción 2:

1. Certificado de implementación del SG-SST firmada por el Representante Legal y Responsable del SG-SST (DILIGENIAR FORMATO 5).
2. Fotocopia de cédula, Certificado Vigente Curso de SG-SST de 50 Horas o su actualización y/o Curso de 20 Horas y licencia de seguridad y salud en el trabajo del profesional del Responsable del SG-SST.
3. Certificación de autoevaluación emitida por Ministerio de Trabajo del año inmediatamente anterior - Dec. 1072/2015(2.2.4.6.1) y Res 0312-2019.

Nota: Para las opciones 1 y 2 incluir el respectivo plan de mejora de acuerdo con la autoevaluación de estándares mínimos aplicables; si el puntaje obtenido es menor al 85%

OPCIÓN 3: Certificación Firmada por el representante legal o persona natural donde indique que es trabajador independiente y que no tiene trabajadores a cargo, por lo tanto, no está obligada a implementar el Sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo

5.2.2.4 <u>De gestión ambiental:</u>

	CRITERIOS AMBIENTALES	**ETAPA**
LOTE 1. CONSTRUCCION FIC DIBUJO Y MODELADO	NO APLICAN CRITERIOS AMBIENTALES Y ENERGÉTICOS	NO APLICA
LOTE 2. CONSTRUCCIÓN CAM	ENTREGAR 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. ÍTEM 1,49,51,52,53 NOTA: LAS FICHAS DE DATOS DE SEGURIDAD DEBEN SER EN IDIOMA ESPAÑOL, CONTENER LOS 16 ÍTEMS QUE ESTABLECE LA RESOLUCIÓN	PRECONTRACTUAL

	773 DE 2021 Y ESTAR ACTUALIZADAS (FECHAS NO SUPERIORES A LOS 5 AÑOS)	
LOTE 3. DIBUJO FIC	ENTREGAR 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. ITEM 10 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)	PRECONTRACTUAL
LOTE 4. DIBUJO ARTICULACIÓN	ENTREGAR 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.ITEM 3 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)	PRECONTRACTUAL
LOTE 5. ELECTRICIDAD FIC	NO APLICAN CRITERIOS AMBIENTALES Y ENERGÉTICOS	NO APLICA
LOTE 6. ELECTRICIDAD REGULAR	NO APLICAN CRITERIOS AMBIENTALES Y ENERGÉTICOS	NO APLICA

LOTE 7. ELECTRICIDAD CAMPESENA. ITEM 9,24 **LOTE 8. ELECTRICIDAD ARTICULACIÓN. ITEM 8,18** **LOTE 9. ELECTRIDAD DESPLAZADOS. ITEM 9,24**	-TODA LUMINARIA DEBE ACOMPAÑARSE DE LOS SIGUIENTES DOCUMENTOS: ILUMINACIÓN INTERIOR: DOCUMENTOS FOTOMÉTRICOS LUMINARIAS EXTERIOR: DOCUMENTOS FOTOMÉTRICOS + VALOR DE FLUJO HEMISFÉRICO SUPERIOR(FHS) - NIVEL DE CONTAMINACIÓN LUMÍNICA. LA GARANTÍA DE FÁBRICA DE LAS LUMINARIAS DEBE SER: BOMBILLAS LED Y BALAS LED MÍNIMO DE VEINTICUATRO MESES (24) MESES, A PARTIR DE LA ENTREGA. TUBOS LED MÍNIMO DE SESENTA (60) MESES, A PARTIR DE LA ENTREGA. LUMINARIAS PARA ILUMINACIÓN INTERIOR DE TREINTA Y SEIS (36) MESES, A PARTIR DE LA ENTREGA. LUMINARIAS PARA ILUMINACIÓN INDUSTRIAL MÍNIMO DE SESENTA (60) MESES, A PARTIR DE LA ENTREGA. LUMINARIAS PARA ILUMINACIÓN EXTERIOR Y ALUMBRADO PÚBLICO MÍNIMO DE SESENTA (60) MESES, A PARTIR DE LA ENTREGA. -DENTRO DE LA FICHA TÉCNICA O EN LA INFORMACIÓN DEL FABRICANTE O COMERCIALIZADOR SE DEBE VERIFICAR QUE LAS LUMINARIAS CUMPLAN CON LOS SIGUIENTES REQUISITOS MÍNIMOS: CONDICIONES ELÉCTRICAS DEFINIDAS POR LA RED ELÉCTRICA: TENSIÓN (V), FRECUENCIA (HZ). FACTOR DE POTENCIA 0.9 V O SUPERIOR.	PRECONTRACTUAL

	TEMPERATURA DE COLOR MÍNIMO ENTRE 3000 Y 6500 KELVIN (K). EFICACIA LUMINOSA DE LA LUMINARIA DEBE SER MÍNIMO DE 85 LM/W PARA ILUMINACIÓN INTERIOR. EFICACIA LUMINOSA DE LA LUMINARIA DEBE SER MÍNIMO DE 110 LM/W PARA ILUMINACIÓN INDUSTRIAL. EFICACIA LUMINOSA DE LA LUMINARIA DEBE SER MÍNIMO DE 115 LM/W PARA ILUMINACIÓN EXTERIOR Y ALUMBRADO PÚBLICO. ÍNDICE DE REPRODUCCIÓN CROMÁTICA MÍNIMO >80 EN ILUMINACIÓN INTERIOR. ÍNDICE DE REPRODUCCIÓN CROMÁTICA MÍNIMO >70 EN ILUMINACIÓN INDUSTRIAL. ÍNDICE DE REPRODUCCIÓN CROMÁTICA MÍNIMO >70 EN ILUMINACIÓN EXTERIOR Y ALUMBRADO PÚBLICO. GRADO IP MÍNIMO IP65 PARA ILUMINACIÓN INDUSTRIAL. GRADO IP MÍNIMO IP66 PARA ILUMINACIÓN EXTERIOR Y ALUMBRADO PÚBLICO. CARCASA EN ALUMINIO PARA ALUMBRADO EXTERIOR Y ALUMBRADO PÚBLICO -SE PROHÍBE LA ADQUISICIÓN DE LUMINARIAS COMPUESTO DE MERCURIO.	

5.2.3 De carácter financiero. No aplica

5.2.3.1 *Capacidad financiera. No aplica.*

5.2.3.2 *Capacidad organizacional. No aplica*

5.2.3.3 *Capacidad residual. No aplica*

5.3 REQUISITOS PONDERABLES. No aplica.

6. OTROS ASPECTOS

VISITA PROGRAMADA.	**SI**		**NO**	X
Incluya la información adicional requerida: fecha, hora, lugar y duración:	NO APLICA			
MUESTRA	**SI**		**NO**	X
VERIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN.	**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:	
X	**Cumplimiento:** por el (10 %) del valor del contrato, vigente por el plazo del contrato y CUATRO MESES MAS más. No podrá ser inferior al 10% del valor del contrato, deberá cubrir las multas y la cláusula penal pecuniaria pactada y tener una **vigencia mínima hasta la liquidación del contrato**.

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**	**N/A**	**N/A**

10. ANEXOS

Formato No.1_Carta de presentación
Formato No.2_ConstitucióndeConsorcioouTV
Formato No. 3. CertificacionaportesalSistemadeSeguridadSocialIntegralydeParafiscales
Formato No.4. Experiencia del proponente
Formato No.5. Propuesta Económica
Formato No.6. Certificado-Implementación-del-sistema de gestión
Anexo No. 7. Matriz de Riesgos
Anexo No.8. Precios Techo
Formato No.9. Factor de desempate bienes o servicios origen nacional

El presente documento se suscribe a los ocho (08) días de abril de 2026



Firmado digitalmente por DIEGO ANDRES SERNA VELASQUEZ
Fecha: 2026.04.13 08:48:35 -05'00'

DIEGO ANDRES SERNA VELASQUEZ
SUBDIRECTOR (E)
CENTRO DE PROCESOS INDUSTRIALES Y CONSTRUCCIÓN

Elaboró: Marcela Garcia Vallejo, Profesional Contratación
Revisó componente jurídico: Natalia Rincon, Abogada Contratación

Revisó: Cristian Camilo Cardona, Coordinador Académico CPIC
Revisó: Santiago Becerra, Coordinador Académico CPIC

Revisó componente técnico Ambiental: Diana Henao Lince Diana Henao Lince Dinamizadora Diana Henao Lince
Revisó componente técnico Seguridad y Salud en el trabajo: Jael Cristina Cáceres Salinas Profesional en SST

Revisó componente técnico: Las firmas se encuentran en el acta correspondiente a cada área.
Alejandro Pinilla Valencia, Instructor área de Construcción
Jhon Fredy Duque Gallego, Instructor área de Construcción
Aparicio Mejía Rendón, Instructor área de Construcción
Mario Raigosa Arango, Instructor área de Construcción
Cesar Augusto Restrepo Lopez, Instructor área de electricidad
Juan Carlos Lopez Morales, Instructor área de electricidad
Guillermo Antonio Valencia Velásquez, Instructor área de electricidad