

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO		
	FORMATO 1 A - ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS MODALIDADES LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA, CONCURSO DE MÉRITOS, MÍNIMA CUANTÍA Y CONTRATACIÓN DIRECTA		
	Clave: APOY-9.0-12-005	Versión: 4	Fecha de aprobación: 22/06/2022

De conformidad con el artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015, se requiere de la elaboración de los documentos y estudios previos y del sector, que sirvan de soporte para la elaboración del proyecto de pliego de condiciones o del contrato.

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

La Dirección Regional Centro Sur de la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil enfrenta la necesidad de garantizar la eficacia, oportunidad y continuidad en el desarrollo de sus actividades relacionadas con la administración del espacio aéreo, priorizando condiciones de seguridad, confiabilidad y eficiencia en la prestación de los servicios aeronáuticos.

Dicha necesidad se fundamenta en lo dispuesto en el numeral 4 del artículo 18 del Decreto 1294 del 14 de octubre de 2021, expedido por el Departamento Administrativo de la Función Pública, el cual establece:

“(…) 4. Ejecutar las acciones necesarias para satisfacer los requerimientos de los programas de mantenimiento de los activos e infraestructura asociada a los servicios a su cargo, en coordinación con el nivel central y de acuerdo con los procedimientos vigentes (…)”.

Este mandato define como función esencial de las Direcciones Regionales Aeronáuticas la ejecución de acciones orientadas al cumplimiento de los programas de mantenimiento de los activos e infraestructura, así como la gestión de los procesos necesarios para asegurar la prestación eficiente y segura de los servicios dentro de su jurisdicción.

En este sentido, la presente necesidad se origina en la ejecución de los **planes de mantenimiento preventivo y correctivo**, así como en la modernización de los sistemas eléctricos, particularmente mediante el **reemplazo de iluminación fluorescente por tecnología LED**, en cumplimiento del marco normativo sobre uso racional y eficiente de la energía.

Adicionalmente, ante situaciones de falla que pueden presentarse de manera imprevista, se hace indispensable que la entidad disponga de los insumos eléctricos necesarios para atender oportunamente dichas contingencias, garantizando la continuidad y óptima prestación de los servicios en las diferentes estaciones aeronáuticas y aeropuertos y sedes de la Regional Centro Sur. Estas actividades de mantenimiento preventivo y correctivo son ejecutadas por el personal del Grupo Regional de Mantenimiento Sistemas de Navegación Aérea, quienes requieren contar con los elementos adecuados para la atención inmediata de las eventualidades.

En consecuencia, la necesidad fundamental que se busca satisfacer corresponde a la **disponibilidad permanente de insumos y accesorios eléctricos**, que permitan responder eficazmente ante fallas, asegurar la operación continua de los sistemas y mantener las condiciones de seguridad y confiabilidad exigidas en la infraestructura aeronáutica de la Regional Centro Sur.

2. OBJETO

“ADQUIRIR INSUMOS Y ACCESORIOS ELÉCTRICOS PARA MANTENIMIENTO DE AEROPUERTOS Y ESTACIONES DE LA REGIONAL CENTRO SUR.”

2.1 CÓDIGOS UNSPSC

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO		
	FORMATO 1 A - ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS MODALIDADES LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA, CONCURSO DE MÉRITOS, MÍNIMA CUANTÍA Y CONTRATACIÓN DIRECTA		
	Clave: APOY-9.0-12-005	Versión: 4	Fecha de aprobación: 22/06/2022

El futuro contrato del presente Proceso de Contratación está codificado en el Clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas (UNSPSC) hasta el tercer nivel, como se indica en la siguiente tabla:

Clasificación UNSPSC	Descripción
39121000	Equipamiento para distribución y conversión de alimentación
39112100	Iluminación óptica
39101600	Lámparas y bombillas
39111500	Iluminación de interiores y artefactos
39111800	Accesorios de iluminación
25191500	Sistemas y equipo de apoyo para transporte aéreo
43221700	Equipo fijo de red y componentes
43222600	Equipo de servicio de red
39121700	Ferretería eléctrica y suministros
41113600	Equipo de medición y comprobación eléctrica
26121600	Cables eléctricos y accesorios

2.2 CONTRATACIÓN REGISTRADA EN EL PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES DE LA VIGENCIA

SI	X
NO	

2.3 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

Las especificaciones técnicas detalladas de la contratación se encuentran definidas en el Formato 8 "Especificaciones Técnicas".

3. MODALIDAD DE SELECCIÓN.

De conformidad con lo establecido en el capítulo 2 Disposiciones Especiales del Sistema de Compras y Contratación Pública, Sección 1 Modalidades de Selección, del Decreto 1082 de 2015, la modalidad aplicable al presente proceso de selección es:

MODALIDAD DE SELECCIÓN		Marcar con una X
Licitación Pública	Licitación Pública – Obra Pública	
	Licitación pública (Diferente a Obra Pública)	
	Presentación de oferta de manera dinámica mediante subasta inversa	
Selección Abreviada	Subasta inversa presencial	
	Subasta inversa electrónica	
	De menor cuantía	X
	Por Acuerdo Marco de Precios	
	Por Bolsa de Productos	

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO		
	FORMATO 1 A - ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS MODALIDADES LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA, CONCURSO DE MÉRITOS, MÍNIMA CUANTÍA Y CONTRATACIÓN DIRECTA		
	Clave: APOY-9.0-12-005	Versión: 4	Fecha de aprobación: 22/06/2022

Concurso de Méritos	Concurso de méritos abierto	
	Concurso de méritos con precalificación	
Mínima Cuantía	Grandes Superficies	
	Mínima Cuantía	
Contratación Directa	Urgencia manifiesta	
	Contratación de empréstitos	
	Contratos o convenios interadministrativos	
	Para el desarrollo de actividades científicas y tecnológicas	
	Cuando no exista pluralidad de oferentes	
	Para el arrendamiento o adquisición de inmuebles	

3.1 Proceso Cobijado por un Acuerdo Marco de Precios

SI	
NO	X

Se realizó una verificación en la Tienda Virtual del Estado Colombiano dentro de la categoría de Servicios Generales, donde se identificaron dos acuerdos cuyo objeto es la compraventa y/o suministro de materiales de construcción y ferretería. Estos acuerdos están organizados por regiones, siendo Bogotá clasificada como la región 4. Además, se Catalogó de Materiales de Construcción y Ferretería derivado del IAD MIPYMES, con cobertura nacional. No obstante, durante la revisión de los catálogos, no se lograron encontrar gran parte de los elementos necesarios para el proceso en curso. Por lo tanto y de acuerdo con el presupuesto establecido, la Entidad tramitará un proceso de menor cuantía para adquirir los insumos mencionados en el ítem 4.2 de este documento.

4. TIPO DE CONTRATO A SUSCRIBIR

Teniendo en cuenta el alcance del objeto y actividades a ejecutar, el tipo de contrato a suscribir es:

Tipología		Marcar con una X
Prestación de servicios		
Consultoría	Interventoría	
	Supervisión	
	Estudios y/o diseños	
Obra pública		
Compraventa		X
Suministro		
Seguros		
Arrendamiento		
Otro		
Orden de Compra	Compraventa	
	Prestación de Servicios	
	Suministro	

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO		
	FORMATO 1 A - ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS MODALIDADES LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA, CONCURSO DE MÉRITOS, MÍNIMA CUANTÍA Y CONTRATACIÓN DIRECTA		
	Clave: APOY-9.0-12-005	Versión: 4	Fecha de aprobación: 22/06/2022

	Seguros	
	Otro	

4.1 DE LOS CONTRATOS DE OBRA PÚBLICA

NO APLICA

4.2 DE LOS CONTRATOS DE COMPRAVENTA O SUMINISTRO: Los bienes a adquirir son los siguientes:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRESENTACIÓN / UNIDAD DE MEDIDA
1	Amarre plástico de 150 mm x 3,6 mm	30	UNIDAD
2	Amarre plástico de 200 mm x 3,6 mm	30	UNIDAD
3	Amarre plástico de 300 mm x 4,8 mm	30	UNIDAD
4	Amarre plástico de 400 mm x 4,8 mm	30	UNIDAD
5	Bombillos tipo LED de 25W	207	UNIDAD
6	Borna terminal de ponchar barril largo estañada cobre calibre No 8 AWG estañada cobre barril largo con ojo 1/4".	50	UNIDAD
7	Borna terminal de ponchar barril largo estañada cobre calibre No 6 AWG estañada cobre barril largo con ojo 1/4".	50	UNIDAD
8	Borna terminal de ponchar barril largo estañada cobre calibre No 4 AWG estañada cobre barril largo con ojo 5/16"	50	UNIDAD
9	Borna terminal de ponchar barril largo estañada cobre calibre No 2 AWG estañada cobre barril largo con ojo 5/16"	50	UNIDAD
10	Cable 7 Hilos calibre No. 12 AWG LH FR-LS - 600 V	30	UNIDAD
11	Cable 7 Hilos calibre No. 10 AWG LH FR-LS - 600 V	5	UNIDAD
12	Cable 7 Hilos calibre No. 8- AWG LH FR-LS - 600 V	1000	METROS
13	Cable 7 Hilos calibre No. 6 AWG LH FR-LS - 600 V	1000	METROS
14	Cable 7 Hilos calibre No. 4 AWG LH FR-LS - 600 V	1000	UNIDAD
15	Cable 7 Hilos calibre No. 2 AWG LH FR-LS - 600 V	1000	UNIDAD
16	Cable encauchetado 3x14 FR-SR AWG - 600V	1000	METRO
17	Cable encauchetado 3x12 FR-SR AWG - 600V	1900	METRO
18	Cable XLPE 5Kv No. 8 AWG apantallado 100% PC PVC	3000	METRO
19	Caja porta toma rectangular sencilla para canaleta 100 x 45 mm	100	UNIDAD
20	Canaleta plástica 100x45 mm x 2 metros	50	UNIDAD
21	Chazo plástico de 1/4" con tornillo	200	UNIDAD
22	Chazo plástico de 5/16" con tornillo	200	UNIDAD
23	Cinta aislante eléctrica de vinilo	300	UNIDAD
24	Cinta Auto fundente	108	ROLLO



AERONÁUTICA CIVIL
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

FORMATO

FORMATO 1 A - ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS MODALIDADES LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA, CONCURSO DE MÉRITOS, MÍNIMA CUANTÍA Y CONTRATACIÓN DIRECTA

Clave: APOY-9.0-12-005

Versión: 4

Fecha de aprobación:
22/06/2022

25	Cinta Auto aislante	20	ROLLO
26	Clavija tipo macho 15 A con terminal de polo a tierra	51	UNIDAD
27	Conector resorte calibre 18-8 AWG	6	CAJA
28	Conector tipo auto desforre amarillo calibre 12 – 10 AWG de empalme rápido	300	UNIDAD
29	Fotocelda para luminaria	179	UNIDAD
30	Fusible 10/24 kV, 16 A tipo HH	9	UNIDAD
31	Fusible 36 kV, 20 A tipo HH	9	UNIDAD
32	Fusible 10/24 kV, 25 A tipo HH	9	UNIDAD
33	Fusible 36 kV, 31.5 A tipo HH	6	UNIDAD
34	Fusible 10/24 kV, 40 A tipo HH	6	UNIDAD
35	Interruptor sencillo 120/277 VAC	65	UNIDAD
36	Interruptor doble 120/277 VAC	72	UNIDAD
37	Interruptor sencillo 120/277 VAC con luz piloto	15	UNIDAD
38	Interruptor doble 120/277 VAC con luz piloto	15	UNIDAD
39	Luminaria de emergencia LED	90	UNIDAD
40	Luminaria hermética tipo LED	517	UNIDAD
41	Luminaria tipo panel LED redonda de 18W con driver - incrustar	506	UNIDAD
42	Luminaria tipo panel LED redonda de 24W con driver - incrustar	123	UNIDAD
43	Luminaria tipo panel LED cuadrada 60 x 60 cm	306	UNIDAD
44	Impresora / marquilladora portátil	1	UNIDAD
45	Breaker enchufable de 1 x 15 A	45	UNIDAD
46	Breaker enchufable de 1 x 30 A	45	UNIDAD
47	Breaker enchufable de 1 x 40 A	45	UNIDAD
48	Multitoma para rack 8 salidas soporte tecnológico PDU para instalación en rack 19"	15	UNIDAD
49	Reflector LED de 100W	195	UNIDAD
50	Reflector LED de 200W	162	UNIDAD
51	Sensor de movimiento extraplano de sobreponer	30	UNIDAD
52	Terminal de ojo 1/4 pulgadas calibre No 12-10 con forro Aislante	300	UNIDAD
53	Terminal enchufable tipo hembra calibre no 12-10 con forro aislante	200	UNIDAD
54	Terminal enchufable tipo macho calibre no 12-10 con forro aislante	200	UNIDAD
55	Terminal tipo "U" 1/4 pulgadas calibre No 12-10 con forro Aislante	300	UNIDAD
56	Tomacorriente doble tierra aislada 15A color naranja	191	UNIDAD
57	Tomacorriente doble tierra aislada 15A color blanco	226	UNIDAD
58	Tomacorriente doble monofásica tipo GFCI	176	UNIDAD
59	Módulo de control de alternancia / arranque para bombas/ motores	8	UNIDAD



AERONÁUTICA CIVIL
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

FORMATO

FORMATO 1 A - ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS MODALIDADES LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA, CONCURSO DE MÉRITOS, MÍNIMA CUANTÍA Y CONTRATACIÓN DIRECTA

Clave: APOY-9.0-12-005

Versión: 4

Fecha de aprobación:
22/06/2022

60	Marco en aluminio para empotrar luminaria tipo panel LED cuadrada 60 x 60 cm	50	UNIDAD
61	Luminaria tipo panel LED rectangular 120 x 30cms	60	UNIDAD
62	Luminaria tipo panel LED redonda de 18W con driver - sobreponer	175	UNIDAD
63	Reflector Led de 400W	74	UNIDAD
64	Electrobomba sumergible trituradora	1	UNIDAD

Materiales con destino a Leticia Amazonas:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRESENTACIÓN / UNIDAD DE MEDIDA
65	Celda de media tensión (MT) con seccionador en SF6 Tipo TM 24 o equivalente	UNIDAD	3
66	Celda de remonte de cables tipo System6 o equivalente	UNIDAD	1
67	Transformador trifásico de pedestal tipo PAD MOUNTED de 30kVA	UNIDAD	2
68	Kit trifásico de terminales premoldeadas para 5 kV	UNIDAD	5
69	Cable XLPE 5Kv No. 8 AWG apantallado 100% PC PVC	METRO	3000

Debido al presupuesto asignado la necesidad ajustada y solicitada es la siguiente:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRESENTACIÓN / UNIDAD DE MEDIDA
1	Amarre plástico de 150 mm x 3,6 mm	20	UNIDAD
2	Amarre plástico de 200 mm x 3,6 mm	20	UNIDAD
3	Amarre plástico de 300 mm x 4,8 mm	20	UNIDAD
4	Amarre plástico de 400 mm x 4,8 mm	20	UNIDAD
5	Bombillos tipo LED de 25W	150	UNIDAD
6	Borna terminal de ponchar barril largo estañada cobre calibre No 8 AWG estañada cobre barril largo con ojo 1/4".	51	UNIDAD
7	Borna terminal de ponchar barril largo estañada cobre calibre No 6 AWG estañada cobre barril largo con ojo 1/4".	50	UNIDAD
8	Borna terminal de ponchar barril largo estañada cobre calibre No 4 AWG estañada cobre barril largo con ojo 5/16"	50	UNIDAD
9	Borna terminal de ponchar barril largo estañada cobre calibre No 2 AWG estañada cobre barril largo con ojo 5/16"	50	UNIDAD
10	Cable 7 Hilos calibre No. 12 AWG LH FR-LS - 600 V	30	UNIDAD
11	Cable 7 Hilos calibre No. 10 AWG LH FR-LS - 600 V	5	UNIDAD
12	Cable 7 Hilos calibre No. 8- AWG LH FR-LS - 600 V	1000	METROS
13	Cable 7 Hilos calibre No. 6 AWG LH FR-LS - 600 V	1000	METROS
14	Cable 7 Hilos calibre No. 4 AWG LH FR-LS - 600 V	700	UNIDAD
15	Cable 7 Hilos calibre No. 2 AWG LH FR-LS - 600 V	600	UNIDAD
16	Cable encauchetado 3x14 FR-SR AWG - 600V	800	METRO



AERONÁUTICA CIVIL
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

FORMATO

FORMATO 1 A - ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS MODALIDADES LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA, CONCURSO DE MÉRITOS, MÍNIMA CUANTÍA Y CONTRATACIÓN DIRECTA

Clave: APOY-9.0-12-005

Versión: 4

Fecha de aprobación:
22/06/2022

17	Cable encauchetado 3x12 FR-SR AWG - 600V	1500	METRO
18	Cable XLPE 5Kv No. 8 AWG apantallado 100% PC PVC	2000	METRO
19	Caja porta toma rectangular sencilla para canaleta 100 x 45mm	50	UNIDAD
20	Canaleta plástica 100x45 mm x 2 metros	50	UNIDAD
21	Chazo plástico de 1/4" con tornillo	200	UNIDAD
22	Chazo plástico de 5/16" con tornillo	199	UNIDAD
23	Cinta aislante eléctrica de vinilo	160	UNIDAD
24	Cinta Auto fundente	20	ROLLO
25	Cinta Auto aislante	20	ROLLO
26	Clavija tipo macho 15 A con terminal de polo a tierra	50	UNIDAD
27	Conector resorte calibre 18-8 AWG	6	CAJA
28	Conector tipo auto desforre amarillo calibre 12 – 10 AWG de empalme rápido	300	UNIDAD
29	Fotocelda para luminaria	100	UNIDAD
30	Fusible 10/24 kV, 16 A tipo HH	9	UNIDAD
31	Fusible 36 kV, 20 A tipo HH	9	UNIDAD
32	Fusible 10/24 kV, 25 A tipo HH	9	UNIDAD
33	Fusible 36 kV, 31.5 A tipo HH	6	UNIDAD
34	Fusible 10/24 kV, 40 A tipo HH	6	UNIDAD
35	Interruptor sencillo 120/277 VAC	65	UNIDAD
36	Interruptor doble 120/277 VAC	65	UNIDAD
37	Interruptor sencillo 120/277 VAC con luz piloto	15	UNIDAD
38	Interruptor doble 120/277 VAC con luz piloto	15	UNIDAD
39	Luminaria de emergencia LED	90	UNIDAD
40	Luminaria hermética tipo LED	310	UNIDAD
41	Luminaria tipo panel LED redonda de 18W con driver - incrustar	506	UNIDAD
42	Luminaria tipo panel LED redonda de 24W con driver - incrustar	126	UNIDAD
43	Luminaria tipo panel LED cuadrada 60 x 60 cm	206	UNIDAD
44	Impresora / marquilladora portátil	1	UNIDAD
45	Breaker enchufable de 1 x 15 A	45	UNIDAD
46	Breaker enchufable de 1 x 30 A	45	UNIDAD
47	Breaker enchufable de 1 x 40 A	45	UNIDAD
48	Multitoma para rack 8 salidas soporte tecnológico PDU para instalación en rack 19"	15	UNIDAD
49	Reflector LED de 100W	100	UNIDAD
50	Reflector LED de 200W	100	UNIDAD
51	Sensor de movimiento extraplano de sobreponer	30	UNIDAD
52	Terminal de ojo 1/4 pulgadas calibre No 12-10 con forro Aislante	300	UNIDAD
53	Terminal enchufable tipo hembra calibre no 12-10 con forro aislante	200	UNIDAD
54	Terminal enchufable tipo macho calibre no 12-10 con forro aislante	200	UNIDAD
55	Terminal tipo "U" 1/4 pulgadas calibre No 12-10 con forro Aislante	300	UNIDAD

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO		
	FORMATO 1 A - ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS MODALIDADES LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA, CONCURSO DE MÉRITOS, MÍNIMA CUANTÍA Y CONTRATACIÓN DIRECTA		
	Clave: APOY-9.0-12-005	Versión: 4	Fecha de aprobación: 22/06/2022

56	Tomacorriente doble tierra aislada 15A color naranja	148	UNIDAD
57	Tomacorriente doble tierra aislada 15A color blanco	204	UNIDAD
58	Tomacorriente doble monofásica tipo GFCI	100	UNIDAD
59	módulo de control de alternancia / arranque para bombas/ motores	7	UNIDAD
60	Marco en aluminio para empotrar luminaria tipo panel LED cuadrada 60 x 60 cm	10	UNIDAD
61	Luminaria tipo panel LED rectangular 120 x 30cms	60	UNIDAD
62	Luminaria tipo panel LED redonda de 18W con driver - sobreponer	150	UNIDAD
63	Reflector Led de 400W	30	UNIDAD
64	Electrobomba sumergible trituradora	1	UNIDAD

Materiales con destino a la ciudad de Leticia Amazonas.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRESENTACIÓN / UNIDAD DE MEDIDA
65	Celda de media tensión (MT) con seccionador en SF6 Tipo TM 24 o equivalente	UNIDAD	3
66	Celda de remonte de cables tipo System6 o equivalente	UNIDAD	1
67	Transformador trifásico de pedestal tipo PAD MOUNTED de 30kVA	UNIDAD	2
68	Kit trifásico de terminales premoldeadas para 5 kV	UNIDAD	5
69	Cable XLPE 5Kv No. 8 AWG apantallado 100% PC PVC	METRO	3000

4.2.1 CERTIFICACIÓN DE EXISTENCIA DE BIENES EN EL ALMACÉN:

ÍTEM O LOTE	DESCRIPCIÓN	EXISTENCIA DE LOS BIENES (si o no)
1	Amarre plástico de 150 mm x 3,6 mm	NO
2	Amarre plástico de 200 mm x 3,6 mm	NO
3	Amarre plástico de 300 mm x 4,8 mm	NO
4	Amarre plástico de 400 mm x 4,8 mm	NO
5	Bombillos tipo LED de 25W	NO
6	Borna terminal de ponchar barril largo estañada cobre calibre No 8 AWG estañada cobre barril largo con ojo 1/4".	NO
7	Borna terminal de ponchar barril largo estañada cobre calibre No 6 AWG estañada cobre barril largo con ojo 1/4".	NO
8	Borna terminal de ponchar barril largo estañada cobre calibre No 4 AWG estañada cobre barril largo con ojo 5/16"	NO
9	Borna terminal de ponchar barril largo estañada cobre calibre No 2 AWG estañada cobre barril largo con ojo 5/16"	NO
10	Cable 7 Hilos calibre No. 12 AWG LH FR-LS - 600 V	NO



AERONÁUTICA CIVIL
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

FORMATO

FORMATO 1 A - ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS MODALIDADES LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA, CONCURSO DE MÉRITOS, MÍNIMA CUANTÍA Y CONTRATACIÓN DIRECTA

Clave: APOY-9.0-12-005

Versión: 4

Fecha de aprobación:
22/06/2022

11	Cable 7 Hilos calibre No. 10 AWG LH FR-LS - 600 V	NO
12	Cable 7 Hilos calibre No. 8- AWG LH FR-LS - 600 V	NO
13	Cable 7 Hilos calibre No. 6 AWG LH FR-LS - 600 V	NO
14	Cable 7 Hilos calibre No. 4 AWG LH FR-LS - 600 V	NO
15	Cable 7 Hilos calibre No. 2 AWG LH FR-LS - 600 V	NO
16	Cable encauchetado 3x14 FR-SR AWG - 600V	NO
17	Cable encauchetado 3x12 FR-SR AWG - 600V	NO
18	Cable XLPE 5Kv No. 8 AWG apantado 100% PC PVC	NO
19	Caja porta toma rectangular sencilla para canaleta 100 x 45 mm	NO
20	Canaleta plástica 100x45 mm x 2 metros	NO
21	Chazo plástico de 1/4" con tornillo	NO
22	Chazo plástico de 5/16" con tornillo	NO
23	Cinta aislante eléctrica de vinilo	NO
24	Cinta Auto fundente	NO
25	Cinta Auto aislante	NO
26	Clavija tipo macho 15 A con terminal de polo a tierra	NO
27	Conector resorte calibre 18-8 AWG	NO
28	Conector tipo auto desforre amarillo calibre 12 – 10 AWG de empalme rápido	NO
29	Fotocelda para luminaria	NO
30	Fusible 10/24 kV, 16 A tipo HH	NO
31	Fusible 36 kV, 20 A tipo HH	NO
32	Fusible 10/24 kV, 25 A tipo HH	NO
33	Fusible 36 kV, 31.5 A tipo HH	NO
34	Fusible 10/24 kV, 40 A tipo HH	NO
35	Interruptor sencillo 120/277 VAC	NO
36	Interruptor doble 120/277 VAC	NO
37	Interruptor sencillo 120/277 VAC con luz piloto	NO
38	Interruptor doble 120/277 VAC con luz piloto	NO
39	Luminaria de emergencia LED	NO
40	Luminaria hermética tipo LED	NO
41	Luminaria tipo panel LED redonda de 18W con driver - incrustar	NO
42	Luminaria tipo panel LED redonda de 24W con driver - incrustar	NO
43	Luminaria tipo panel LED cuadrada 60 x 60 cm	NO
44	Impresora / maquilladora portátil	NO
45	Breaker enchufable de 1 x 15 A	NO
46	Breaker enchufable de 1 x 30 A	NO
47	Breaker enchufable de 1 x 40 A	NO
48	Multitoma para rack 8 salidas soporte tecnológico PDU para instalación en rack 19"	NO
49	Reflector LED de 100W	NO
50	Reflector LED de 200W	NO
51	Sensor de movimiento extraplano de sobreponer	NO
52	Terminal de ojo 1/4 pulgadas calibre No 12-10 con forro Aislante	NO

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO		
	FORMATO 1 A - ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS MODALIDADES LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA, CONCURSO DE MÉRITOS, MÍNIMA CUANTÍA Y CONTRATACIÓN DIRECTA		
	Clave: APOY-9.0-12-005	Versión: 4	Fecha de aprobación: 22/06/2022

53	Terminal enchufable tipo hembra calibre no 12-10 con forro aislante	NO
54	Terminal enchufable tipo macho calibre no 12-10 con forro aislante	NO
55	Terminal tipo "U" 1/4 pulgadas calibre No 12-10 con forro Aislante	NO
56	Tomacorriente doble tierra aislada 15A color naranja	NO
57	Tomacorriente doble tierra aislada 15A color blanco	NO
58	Tomacorriente doble monofásica tipo GFCI	NO
59	módulo de control de alternancia / arranque para bombas/ motores	NO
60	Marco en aluminio para empotrar luminaria tipo panel LED cuadrada 60 x 60 cm	NO
61	Luminaria tipo panel LED rectangular 120 x 30cms	NO
62	Luminaria tipo panel LED redonda de 18W con driver - sobreponer	NO
63	Reflector Led de 400W	NO
64	Electrobomba sumergible trituradora	NO
65	Celda de media tensión (MT) con seccionador en SF6 Tipo TM 24 o equivalente	NO
66	Celda de remonte de cables tipo System6 o equivalente	NO
67	Transformador trifásico de pedestal tipo PAD MOUNTED de 30kVA	NO
68	Kit trifásico de terminales premoldeadas para 5 kV	NO
69	Cable XLPE 5Kv No. 8 AWG apantallado 100% PC PVC	NO

En este apartado se presenta la certificación del Grupo Almacén y Activos Fijos, en la que se acredita la existencia de bienes en el almacén. Dicha certificación fue remitida a través del aplicativo de gestión documental SGDEA, bajo el radicado 202639204001313739 Id: 2529711, conforme a los registros del sistema de inventario. No obstante, a la fecha de la solicitud, NO consta disponibilidad en las bodegas de los Almacenes de Nivel Nacional de los elementos que se detallan a continuación:

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO		
	FORMATO 1 A - ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS MODALIDADES LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA, CONCURSO DE MÉRITOS, MÍNIMA CUANTÍA Y CONTRATACIÓN DIRECTA		
	Clave: APOY-9.0-12-005	Versión: 4	Fecha de aprobación: 22/06/2022



 Al contestar cite Radicado 2026392040013739 Id: 2529711 Folios: 6 Fecha: 2026-04-09 13:35:11 Anexos: 0 Remitente: GRUPO ALMACEN Y ACTIVOS FIJOS Destinatario: GRUPO REGIONAL MANTENIMIENTO SISTEMAS NAVEGACION AEREA-CENTROSUR

**LA SUSCRITA COORDINADORA DEL GRUPO ALMACEN Y ACTIVOS FIJOS DE LA
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL**

CERTIFICA:

Que de acuerdo con lo establecido en la Resolución No. 03084 del 17 de noviembre de 2015, sobre el Manejo y Control de Almacenes y Activos Fijos, Artículo 9 del Decreto 2209 de 1998 y a las circulares emitidas sobre Manejo de Plan de Compras, a la fecha de la presente solicitud, **NO** hay existencia disponible en las bodegas de los Almacenes de Nivel Nacional de los elementos que se relacionan a continuación.

040 - OBJETO: ADQUIRIR LOS INSUMOS Y MATERIALES ELECTRICOS PARA EL MANTENIMIENTO DE LAS ESTACIONES E INSTALACIONES AERONAUTICAS DE LA REGIONAL CENTRO SUR.				
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	CODIGOS
1	Amarres Plasticos de 15 cm bolsa* 100 uds	UNIDAD	30	112049300017
2	Amarres Plasticos de 20 cm bolsa* 100 uds	UNIDAD	30	112049300018
3	Amarres Plasticos de 30 cm bolsa* 100 uds	UNIDAD	30	112049300019
4	Amarres Plasticos de 40 cm bolsa* 100 uds	UNIDAD	30	112049300010
5	Bombillo tipo LED Ahorrador / E27 - 25W - 120VAC - Tipo Roceta	UNIDAD	207	112000200316
6	Borna terminal de ponchar barril largo estañada cobre calibre No. 8 AWG - Con ojo de 5/16 pulgada	UNIDAD	50	112082400009
7	Borna terminal de ponchar barril largo estañada cobre calibre No. 6 AWG - Con ojo de 5/16 pulgada	UNIDAD	50	112082400009
8	Borna terminal de ponchar barril largo estañada cobre calibre No. 4 AWG - Con ojo de 5/16 pulgada	UNIDAD	50	112082400009

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO		
	FORMATO 1 A - ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS MODALIDADES LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA, CONCURSO DE MÉRITOS, MÍNIMA CUANTÍA Y CONTRATACIÓN DIRECTA		
	Clave: APOY-9.0-12-005	Versión: 4	Fecha de aprobación: 22/06/2022



9	Borna terminal de ponchar barril largo estañada cobre calibre No. 2 AWG - con ojo 5/16" pulgada	UNIDAD	50	112082400009
10	Cable de Cobre 7 Hilos No. 12 AWG THHN 600 V 90°C - Rollo*100 m. NEGRO - con Certificado RETIE	UNIDAD	5	104000200310
11	Cable de Cobre 7 Hilos. No 12 AWG THHN 600 V 90°C - Rollo*100 m. AMARILLO - con Certificado RETIE	UNIDAD	5	104000200310
12	Cable de Cobre 7 Hilos. No 12 AWG THHN 600 V 90°C - Rollo*100 m. AZUL - con Certificado RETIE	UNIDAD	5	104000200310
13	Cable de Cobre 7 Hilos. No 12 AWG THHN 600 V 90°C - Rollo*100 m. ROJO - con Certificado RETIE	UNIDAD	5	104000200310
14	Cable de Cobre 7 Hilos. No 12 AWG THHN 600 V 90°C - Rollo*100 m. BLANCO - con Certificado RETIE	UNIDAD	5	104000200310
15	Cable de Cobre 7 Hilos. No 12 AWG THHN 600 V 90°C - Rollo*100 m. VERDE - con Certificado RETIE	UNIDAD	5	104000200310
16	Cable de Cobre 7 Hilos. No 10 AWG THHN 600 V 90°C - Rollo*100 m. NEGRO - con Certificado RETIE	UNIDAD	5	104000200257
17	Cable de Cobre 7 Hilos. No. 8 AWG THHN 600 V 90°C - NEGRO - Carrete - con Certificado RETIE	METROS	1000	104000200312
18	Cable de Cobre 7 Hilos. No 6 AWG THHN 600 V 90°C - NEGRO - Carrete - con Certificado RETIE	METROS	1000	104000200305
19	Cable de Cobre 7 Hilos. No. 4 AWG THHN 600 V 90°C - NEGRO - Carrete - con Certificado RETIE	UNIDAD	2000	104000200314
20	Cable de Cobre 7 Hilos. No. 2 AWG THHN 600 V 90°C - NEGRO - Carrete - con Certificado RETIE	UNIDAD	1000	104000200315
21	Cable encauchetado 3x14 AWG 600V 105C TC-FR-SR - Cobre	METRO	1000	104000200293
22	Cable encauchetado 3x12 AWG 600V 105C TC-FR-SR - Cobre	METRO	1900	104000200219
23	Cable de Cobre No. 8AWG - XLPE de 5Kv - APANTALADO 100% PC PVC	METRO	4000	104000200046
24	Accesorio para Soporte Acoplador Tomas Electricas para Canaleta 100*45 (troqueles)	UNIDAD	100	112071900017
25	Canaleta Plastica con Certificacion UL-IEC DE 100*45 Tramos de 2000mm de Longitud.	UNIDAD	50	112050200018
26	Chazo plástico de 1/4", con tornillo	UNIDAD	200	112059300003

Clave: APOY-7.0-12-008



AERONÁUTICA CIVIL
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

FORMATO

FORMATO 1 A - ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS MODALIDADES LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA, CONCURSO DE MÉRITOS, MÍNIMA CUANTÍA Y CONTRATACIÓN DIRECTA

Clave: APOY-9.0-12-005

Versión: 4

Fecha de aprobación:
22/06/2022

Transporte



27	Chazo plástico de 5/16", con tornillo	UNIDAD	200	112059300004
28	Cinta aislante de vinilo color amarillo (Características técnicas aproximadas: ≥ 18 metros por rollo, ≥ 18mm de ancho, resistencia 600V)	UNIDAD	50	108000800013
29	Cinta aislante de vinilo color azul (Características técnicas aproximadas: ≥ 18 metros por rollo, ≥ 18mm de ancho, resistencia 600V)	UNIDAD	50	108000800014
30	Cinta aislante de vinilo color rojo (Características técnicas aproximadas: ≥ 18 metros por rollo, ≥ 18 mm de ancho, resistencia 600V)	UNIDAD	50	108000800015
31	Cinta aislante de vinilo color blanco (Características técnicas aproximadas: ≥ 18 metros por rollo, ≥ 18mm de ancho, resistencia 600V)	UNIDAD	30	108000800016
32	Cinta aislante de vinilo color gris (Características técnicas aproximadas: ≥ 18 metros por rollo, ≥ 18mm de ancho, resistencia 600V)	UNIDAD	30	108000800052
33	Cinta aislante de vinilo color verde (Características técnicas aproximadas: ≥ 18 metros por rollo, ≥ 18mm de ancho, resistencia 600V)	UNIDAD	30	108000800052
34	Cinta aislante de vinilo color café (Características técnicas aproximadas: ≥ 18 metros por rollo, ≥ 18mm de ancho, resistencia 600V)	UNIDAD	30	108000800052
35	Cinta aislante de vinilo color naranja (Características técnicas aproximadas: ≥ 18 metros por rollo, ≥ 18mm de ancho, resistencia 600V)	UNIDAD	30	108000800052
36	Cinta Aislante Scotch 23 Autofundente para uso en Alto Voltaje	ROLLO	60	108000800002
37	Cinta Aislante Scotch 33 Original -18°C A 105°C 600V ASTM D-1000 - Con Certificado RETIE UL510: Pasa 4 seg/ 1 seg certificada por UL (UL Listed), NMX, RoHS	ROLLO	108	108000800001
38	Clavija de Caucho con Polo a Tierra - 15A Tipo Aerea.	UNIDAD	51	112010200003
39	Conector de Empalme para Cable 12 AWG sol/str - (caja * 100 unidades)	CAJA	6	112011400372
40	Conector de Presion Tipo Autodesforre - Amarillo para Cable 12-10AWG - Capacidad 25A	UNIDAD	300	112011400217
41	Fotocelda 120 - 240 Vac Incluye base ó soporte	UNIDAD	179	112076000004
42	Fusibles tipo HH 16A 10-24Kv	UNIDAD	9	112019100010

Clave: APOY-7.0-12-008
Versión: 05
Fecha: 16/07/2024



AERONÁUTICA CIVIL
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

FORMATO

FORMATO 1 A - ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS MODALIDADES LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA, CONCURSO DE MÉRITOS, MÍNIMA CUANTÍA Y CONTRATACIÓN DIRECTA

Clave: APOY-9.0-12-005

Versión: 4

Fecha de aprobación:
22/06/2022

transporte AERONÁUTICA CIVIL
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

43	Fusibles tipo HH 20A 36 KV	UNIDAD	9	112019100010
44	Fusibles tipo HH 25A 10-24Kv	UNIDAD	9	112019100010
45	Fusibles tipo HH 31,5A 36 kV	UNIDAD	6	112019100010
46	Fusibles tipo HH 40A 10-24Kv	UNIDAD	6	112019100010
47	Interruptor de Pared Sencillo - Color Blanco - para Trabajo a 110 - 277V	UNIDAD	65	112022100286
48	Interruptor de Pared Doble - Color Blanco - para Trabajo a 110 - 277V	UNIDAD	72	112022100278
49	Interruptor de Pared Sencillo - con Luz Piloto Color Beige - para Trabajo a 110 - 277V	UNIDAD	15	112022100286
50	Interruptor de Pared Doble - con Luz Piloto Color Beige - para Trabajo a 110 - 277V	UNIDAD	15	112022100278
51	Luminaria de emergencia LED $\geq 3.2W$ - 4.8V - 1.6Ah 100/277V 50/60Hz - IP65- IK07	UNIDAD	90	112028800050
52	Luminaria Hermética tipo led 2 X 18 / W T8; 100-240 V; IP ≥ 65 ; ángulo de apertura $\geq 120^\circ$; incluye tubos	UNIDAD	517	112028000035
53	Luminaria Tipo Led Panel - 18W - 120Vac. Redonda 220 mm de diámetro - Incrustar ; ≥ 1100 lm; IP ≥ 20 ; Angulo de apertura 120° con driver	UNIDAD	506	112028000039
54	Luminaria Tipo Led Panel redondo- 24W - 100-277Vac.-30 cm de diámetro - Tipo Incrustar - con driver	UNIDAD	123	112028000022
55	Luminaria tipo panel Led Cuadrado 60x60 36 $\leq$ P $\leq$ 48w; 100-277Vac - Incrustar ; Luz día (6000-6500) °K; CRI ≥ 70 ; Angulo de apertura ≥ 110 ; vida útil ≥ 30000 horas, FP $\geq 0,85$	UNIDAD	306	112028000014
56	Marcadora Rotuladora Portatil -	UNIDAD	1	110002200026
57	Breaker tipo Enchufable 1*15A	UNIDAD	45	112006400017
58	Breaker tipo Enchufable 1*30A	UNIDAD	45	112006400006
59	Breaker tipo Enchufable 1*40A	UNIDAD	45	112006400071
60	Multitoma para rack de 8 salidas de soporte tecnológico PDU para instalación en Rack de 19 pulgadas, montaje horizontal.	UNIDAD	15	112054100003
61	Reflector Led 100W 100/240V - Uso Exterior - 6500K - VU30000h L70 85lm/W - IP ≥ 65 ,	UNIDAD	195	112034200030
62	Reflector Led 200W 100/240V - Uso Exterior (6000-6500)K, ≥ 17000 lm - IP ≥ 65 ,	UNIDAD	162	112034200026

Clave: APOY-7.0-12-008
Versión: 05
Fecha: 16/07/2024
Página: 4 de 6



AERONÁUTICA CIVIL
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

FORMATO

FORMATO 1 A - ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS MODALIDADES LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA, CONCURSO DE MÉRITOS, MÍNIMA CUANTÍA Y CONTRATACIÓN DIRECTA

Clave: APOY-9.0-12-005

Versión: 4

Fecha de aprobación:
22/06/2022

63	Sensor de Movimiento 360° Voltaje Multirango 100-277V	UNIDAD	30	112056500056
64	Terminal De Ojo 1-4 Pulgadas Calibre No 12-10 con forro Aislante	UNIDAD	300	112041300042
65	Terminal Enchufable tipo hembra - Calibre No 12-10 con forro Aislante	UNIDAD	200	112041300103
66	Terminal Enchufable tipo macho - Calibre No 12-10 con forro Aislante	UNIDAD	200	112041300103
67	Terminal Tipo Horqueta 1/4 Pulgadas Calibre No 12-10 con forro	UNIDAD	300	112041300081
68	Toma con Polo a Tierra Aislada Tipo Hospitalaria - Norma NEMA 5-15R + Tapa Color Naranja - con Certificado RETIE.	UNIDAD	191	112042300006
69	Toma Doble con Puesta a Tierra + Tapa Color Beige NEMA 5-15 - con Certificado RETIE.	UNIDAD	226	112042300006
70	Toma corriente de dos puestos Tipo GFCI - 20A - 125V - Dos polos + Tierra (F+N+T)	UNIDAD	176	112042300006
71	Modulo de Control Auto Start para Grupo Electrogeno - ComAp Inteli Lite NT - AMF 25	UNIDAD	10	112027500834
72	Modulo de control de Alternancia - Bombas/ Motores - LVMP 12/ 24VDC	UNIDAD	7	112027500835
73	Marco en aluminio para empotrar lampara LED Panel de 60x60cms - en techo Drivall	UNIDAD	50	104090600005
74	Luminaria tipo panel Led Rectangular 120x30cms - P≤40w; Incrustar; Luz día (6000-6500) °K; CRI ≥ 70; Angulo de apertura≥110, vida útil ≥ 30000 horas, FP≥ 0,85 - 100-277Vac.	UNIDAD	60	112028000036
75	Luminaria Tipo Led Panel - 18W - 120Vac. Redonda 225 mm de diámetro - Sobreponer ; FL ≥1350 lm;IP≥20; Angulo de apertura 120° con driver -	UNIDAD	175	112028000039
76	Reflector Led de 400W - 85-277V Uso Exterior IP≥ 65, TC (6000-6500K) VU≥ 30.000 horas - (6500K) Con carcasa de aluminio para disipacion de calor.	UNIDAD	74	112034200025
77	Motobomba Sumergible tipo HCP Serie GF - Trituradora - de 3HP Trifasica 220V - 60Hz	UNIDAD	3	ACTIVO
78	Suministro de Celda de Media Tension (MT) con seccionador en SF6 Tipo TM 24 - con proteccion mediante fusibles -con Cuchilla de puesta a tierra y señalizacion de tension, operacion mecanica manual - grado de proteccion IP 3X - tension de aislamiento 24kV - Capacidad 630A. - Incluye kit trifasico de barras de conexion entre celdas.	UNIDAD	3	ACTIVO

Clave: APOY-7.0-12-008

Versión: 05

Fecha: 16/07/2024

Página: 5 de 6

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO		
	FORMATO 1 A - ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS MODALIDADES LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA, CONCURSO DE MÉRITOS, MÍNIMA CUANTÍA Y CONTRATACIÓN DIRECTA		
	Clave: APOY-9.0-12-005	Versión: 4	Fecha de aprobación: 22/06/2022



79	Suministro de celda para remonte de cables, referencia SYStem6 tipo AS RAL 2004, tensión nominal 24 kV.	UNIDAD	1	ACTIVO
80	Transformador de Pedestal Tipo PAT MOUNTED de 45kVA - Trifásico conexión DYN5 Reductor de 2.400V - (2.4kV) / 215/124V - 2 TAPS de +- 2.5 % - Incluye KIT de tres (3) conectores para los bujes de MT - Tipo CODO	UNIDAD	1	ACTIVO
81	Kit trifásico de terminales premoldeadas para 15kV - Uso interior para cable No. 2 AWG - XLPE	UNIDAD	4	112022700403
82	Cable de Cobre No. 8AWG - XLPE de 5Kv - APANTALADO 100% PC PVC	METRO	2000	104000200046

La presente certificación se expide el día 9 de abril de 2026, de acuerdo con solicitud enviada vía correo electrónico por la Luis Arnolfo Urrego Pineros, quien labora en el Grupo Regional Mantenimiento de la Dirección Centro Sur y surte efecto para los trámites precontractuales y/o licitatorios que adelanta la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil.

OLGA PATRICIA LÓPEZ PARDO
 Coordinadora Grupo Almacén y Activos Fijos

Elaboró:
 Martha Cecilia Ocampo Ramírez
 Funcionaria Grupo
 Almacén y Activos Fijos

Revisó:
 Olga Patricia López Pardo
 Coordinadora
 Grupo Almacén y Activos Fijos

Certificación de Existencia de Bienes en el Almacén – Lote 1 (Anexo No 2 Certificado de Existencia Almacén).

5. VISITA: NO APLICA

6. ESTUDIO DEL SECTOR

El mercado de insumos y accesorios eléctricos en Colombia se caracteriza por una alta dependencia de la importación. En términos generales, las empresas que participan en este sector no desarrollan procesos industriales o de fabricación a nivel nacional, concentrándose en la comercialización y distribución de productos importados. No obstante, algunas marcas cuentan con respaldo directo de los fabricantes, brindando soporte técnico especializado y garantías sobre los productos ofrecidos.

En el segmento de elementos no especializados, se evidencia una amplia oferta de marcas. Sin embargo, una proporción significativa de estos productos no cumple con estándares adecuados de calidad ni garantiza una vida útil prolongada. En este contexto, y en atención al principio de eficiencia en la utilización de los recursos públicos, se hace necesario exigir que los bienes a adquirir correspondan a marcas reconocidas en el mercado nacional e internacional, que cuenten con certificaciones de calidad y condiciones de garantía que respalden su desempeño, confiabilidad y durabilidad.

Por otra parte, en lo referente a elementos especializados, la demanda en el mercado nacional es limitada, lo cual incide en la baja disponibilidad de inventario local. En consecuencia, estos productos suelen ser importados bajo pedido específico, previa solicitud formal por parte del cliente, situación que impacta directamente en los tiempos de entrega y en los costos finales de adquisición.

Para el desarrollo del presente análisis, se tomó como referencia la **Guía para la Elaboración de Estudios del Sector** publicada por Colombia Compra Eficiente, la cual establece que la estructura mínima de un estudio económico sectorial debe incluir: i) análisis de los aspectos generales del sector, ii) estudio de la oferta y iii) estudio de la demanda.

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO		
	FORMATO 1 A - ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS MODALIDADES LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA, CONCURSO DE MÉRITOS, MÍNIMA CUANTÍA Y CONTRATACIÓN DIRECTA		
	Clave: APOY-9.0-12-005	Versión: 4	Fecha de aprobación: 22/06/2022

En el contexto de la clasificación de los sectores económicos en Colombia, se distinguen los siguientes:

Sectores Económicos	Definición	Actividades del sector
Sector Primario o Agropecuario	Es el sector que obtiene el producto de sus actividades directamente de la naturaleza, sin ningún proceso de transformación. Incluye agricultura, ganadería, silvicultura, caza y pesca. No se incluyen la minería y la extracción de petróleo, las cuales se consideran parte del sector industrial.	Agropecuario, caza o pesca
Sector Secundario o Industrial	Comprende las actividades relacionadas con la transformación industrial de alimentos y bienes. Se divide en industrial extractivo (minería y petróleo) e industrial de transformación (fabricación de productos).	Sector minería; Sector construcción; Sector industria manufacturera; Sector eléctrico, gas y vapor
Sector Terciario o de Servicios	Incluye actividades que no producen bienes materiales, pero son necesarias para la economía, como comercio, transporte, servicios financieros, educación y gobierno, etc.	Sector transportes; Sector comunicaciones; Sector comercio, restaurante y hoteles; Sector financiero

Sectores económicos

Si bien los bienes objeto del presente proceso corresponden a productos manufacturados relacionados con el sector industrial, su destinación final está orientada al mantenimiento, conservación y operación de la **infraestructura aeronáutica**, actividad que hace parte de los servicios de apoyo requeridos para la prestación segura, continua y eficiente del servicio público esencial de transporte aéreo. En consecuencia, el análisis sectorial involucra tanto elementos del sector industrial, asociados a la fabricación, importación y comercialización de materiales eléctricos, como componentes del sector de servicios relacionados con la operación, mantenimiento y sostenimiento de la infraestructura aeronáutica y de los sistemas que respaldan la navegación aérea.

Indicadores macroeconómicos y sectoriales

Teniendo en cuenta que el objeto contractual corresponde a la **ADQUISICIÓN DE INSUMOS Y ACCESORIOS ELÉCTRICOS PARA MANTENIMIENTO DE AEROPUERTOS Y ESTACIONES DE LA REGIONAL CENTRO SUR**, resulta necesario analizar variables macroeconómicas y sectoriales que inciden directamente en la formación de precios, la disponibilidad de bienes y las condiciones del mercado de suministro de materiales eléctricos.

Para tal efecto, se consideran indicadores económicos emitidos por entidades oficiales como el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), el Banco de la República, el Ministerio de Minas y Energía y la Unidad de Planeación Minero-Energética (UPME), los cuales permiten evaluar el comportamiento de los costos de producción, importación y comercialización de los bienes requeridos.

Entre los principales indicadores analizados se encuentran:

- **Índice de Precios al Consumidor (IPC):** refleja la evolución general de los precios de la economía colombiana y constituye una referencia para evaluar las condiciones inflacionarias que afectan los costos de adquisición de bienes y servicios.
- **Tasa Representativa del Mercado (TRM):** considerando que una parte importante de los insumos eléctricos, componentes electrónicos, equipos de iluminación, conductores, tableros eléctricos, sistemas de potencia y accesorios especializados son importados o incorporan materias primas de origen internacional, las variaciones de la tasa de cambio tienen una incidencia directa sobre los costos de adquisición.

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO		
	FORMATO 1 A - ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS MODALIDADES LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA, CONCURSO DE MÉRITOS, MÍNIMA CUANTÍA Y CONTRATACIÓN DIRECTA		
	Clave: APOY-9.0-12-005	Versión: 4	Fecha de aprobación: 22/06/2022

- **Índice de Precios al Productor (IPP):** indicador que mide la variación de precios de los bienes en su primer canal de comercialización y que resulta particularmente relevante para el análisis de productos manufacturados, dentro de los cuales se encuentran los materiales eléctricos, conductores, sistemas de iluminación, accesorios de distribución eléctrica y demás elementos requeridos para el mantenimiento de la infraestructura aeronáutica.
- **Indicadores sectoriales energéticos y de infraestructura eléctrica:** publicados por el Ministerio de Minas y Energía y la UPME, los cuales permiten identificar tendencias asociadas al comportamiento del sector eléctrico nacional, la demanda de equipos y materiales especializados y las condiciones del mercado que pueden influir en la disponibilidad y costos de los bienes requeridos.

Conclusión del análisis sectorial

El análisis de los indicadores macroeconómicos y sectoriales permite concluir que el mercado de insumos y accesorios eléctricos presenta una alta sensibilidad frente a variables como la inflación, las fluctuaciones cambiarias y los costos de producción industrial. Estos factores deben ser considerados durante la planeación presupuestal del proceso contractual, con el fin de garantizar que el presupuesto oficial refleje adecuadamente las condiciones reales del mercado y permita la adquisición oportuna de los bienes requeridos para el mantenimiento, conservación y operación de la infraestructura aeronáutica, los sistemas de apoyo a la navegación aérea y las estaciones aeronáuticas de la Regional Centro Sur, contribuyendo a la continuidad, disponibilidad, seguridad operacional y eficiencia de los servicios aeronáuticos a cargo de la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil.

De acuerdo con la naturaleza de la necesidad que se pretende satisfacer, **el presente proyecto se enmarca principalmente dentro del Sector Terciario o de Servicios**, toda vez que los bienes objeto de adquisición constituyen insumos de apoyo para la prestación de servicios aeronáuticos y para el funcionamiento de la infraestructura aeronáutica, las estaciones aeronáuticas y los sistemas de apoyo a la navegación aérea. No obstante, la cadena de suministro de estos bienes se encuentra estrechamente vinculada al **Sector Secundario o Industrial**, dado que los productos requeridos corresponden a bienes manufacturados cuya producción, importación, ensamblaje y comercialización se desarrollan dentro de dicho sector económico.

En consecuencia, el presente estudio incorpora variables económicas asociadas tanto al sector industrial como al sector servicios; sin embargo, para efectos de clasificación económica y conforme a la finalidad institucional del proceso contractual, se concluye que el proyecto pertenece predominantemente al **Sector Terciario o de Servicios**, por cuanto su propósito es garantizar la continuidad operativa, la seguridad operacional y la adecuada prestación de los servicios aeronáuticos y de navegación aérea que presta la Entidad.

6.1 ASPECTOS GENERALES

6.1.1 Aspectos Económicos

6.1.1.1 Índice de Precios al Consumidor (IPC)

El Índice de Precios al Consumidor (IPC) constituye uno de los principales indicadores para el análisis del presente proceso de contratación, debido a que refleja la evolución general de los precios de la economía colombiana y permite identificar las

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO		
	FORMATO 1 A - ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS MODALIDADES LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA, CONCURSO DE MÉRITOS, MÍNIMA CUANTÍA Y CONTRATACIÓN DIRECTA		
	Clave: APOY-9.0-12-005	Versión: 4	Fecha de aprobación: 22/06/2022

presiones inflacionarias que impactan los costos de adquisición de materiales eléctricos, equipos, accesorios y demás bienes requeridos para el mantenimiento de la infraestructura aeronáutica.

- Comportamiento de la inflación para Colombia

Año	Mes	Variación Mensual (%)	Variación Anual (12 meses) (%)
2024	Enero	0,92%	8,35%
	Febrero	1,09%	7,74%
	Marzo	0,70%	7,36%
	Abril	0,59%	7,16%
	Mayo	0,43%	7,18%
	Junio	0,32%	7,18%
	Julio	0,20%	6,86%
	Agosto	0,00%	6,12%
	Septiembre	0,24%	5,81%
	Octubre	-0,13%	5,41%
	Noviembre	0,27%	5,20%
	Diciembre	0,46%	5,20%
2025	Enero	0,94%	5,22%
	Febrero	0,81%	5,18%
	Marzo	0,65%	5,21%
	Abril	0,27%	5,16%
	Mayo	0,38%	5,22%
	Junio	0,25%	5,25%
	Julio	0,18%	5,10%
	Agosto	0,08%	5,03%
	Septiembre	0,21%	5,15%
	Octubre	-0,05%	5,11%
	Noviembre	0,31%	5,24%
	Diciembre	0,27%	5,10%
2026	Enero	1,18%	5,35%
	Febrero	1,05%	5,32%
	Marzo	0,75%	5,56%
	Abril	0,78%	5,68%
	Mayo	0,47%	5,84%
	Junio	0,39%	6,14%
	Julio	0,17%	6,03%
	Agosto	0,39%	6,24%

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO		
	FORMATO 1 A - ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS MODALIDADES LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA, CONCURSO DE MÉRITOS, MÍNIMA CUANTÍA Y CONTRATACIÓN DIRECTA		
	Clave: APOY-9.0-12-005	Versión: 4	Fecha de aprobación: 22/06/2022

• Inflación y política monetaria en Colombia

Durante el segundo trimestre de 2026 la inflación continuó alejándose de la meta de largo plazo del 3 % establecida por el Banco de la República. La inflación anual al consumidor aumentó de **5,6 % en marzo a 6,1 % en junio de 2026**, mientras que la inflación básica, medida a través del IPC sin alimentos ni regulados, pasó de **5,8 % a 6,0 %** en el mismo período. Este comportamiento estuvo asociado a mayores presiones inflacionarias internas y externas, en un contexto de demanda agregada dinámica, incrementos significativos en los costos laborales, choques de oferta sobre algunos alimentos y aumentos en los costos logísticos y de materias primas en los mercados internacionales.

La aceleración de la inflación fue generalizada y afectó los distintos componentes de la canasta familiar. Los precios de los alimentos registraron un incremento superior al previsto debido a afectaciones en la oferta ocasionadas por inundaciones, bloqueos viales y mayores costos internacionales de insumos agrícolas. Asimismo, los precios regulados aumentaron por ajustes en combustibles, electricidad, gas y otros servicios públicos. Aunque la apreciación del peso colombiano frente al dólar ejerció presiones desinflacionarias sobre algunos bienes importados, este efecto no fue suficiente para compensar el aumento generalizado de precios.

Las expectativas de inflación de analistas y agentes económicos permanecen por encima de la meta del Banco de la República. Según las proyecciones del equipo técnico, la inflación total cerraría **2026 en 6,9 %**, mientras que la inflación básica se ubicaría en **6,2 %**. Posteriormente iniciaría una senda descendente que permitiría alcanzar niveles cercanos al **4,3 % para finales de 2027**, manteniéndose aún por encima de la meta de largo plazo.

Entre los principales factores que explican las mayores presiones inflacionarias se encuentran:

- El incremento de los costos laborales derivado del aumento del salario mínimo y otros ajustes salariales.
- Una demanda interna que continúa creciendo por encima de la capacidad productiva de la economía.
- Choques de oferta en alimentos asociados a fenómenos climáticos, inundaciones y restricciones en la cadena de suministro.
- El aumento de los precios internacionales de energía, fertilizantes e insumos agrícolas derivado del conflicto en Medio Oriente.
- Los efectos esperados de un fenómeno de **El Niño** de intensidad fuerte, que podría generar mayores presiones sobre los precios de alimentos, energía y servicios públicos.

Frente a este escenario, el Banco de la República considera que persisten excesos de demanda en la economía y que la inflación continúa significativamente por encima de la meta. En consecuencia, la Junta Directiva decidió en junio de 2026 aumentar la tasa de interés de política monetaria en **75 puntos básicos** y mantenerla inalterada en julio, ubicándola en **12,0 %**, con el propósito de propiciar la convergencia gradual de la inflación hacia la meta del 3 % en el horizonte de pronóstico y preservar la estabilidad macroeconómica del país.

La evolución futura de la inflación continúa rodeada de un elevado nivel de incertidumbre, asociado principalmente con la duración e intensidad del fenómeno de El Niño, la evolución del conflicto en Medio Oriente, el comportamiento de los precios internacionales de la energía y las materias primas, la trayectoria de la tasa de cambio y la persistencia de presiones de demanda interna sobre la economía colombiana.

Fuente: Banco de la República. (2026). **Informe de Política Monetaria – Julio de 2026**. Presentado por el equipo técnico a la Junta Directiva para su reunión del 31 de julio de 2026.



AERONÁUTICA CIVIL
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

FORMATO

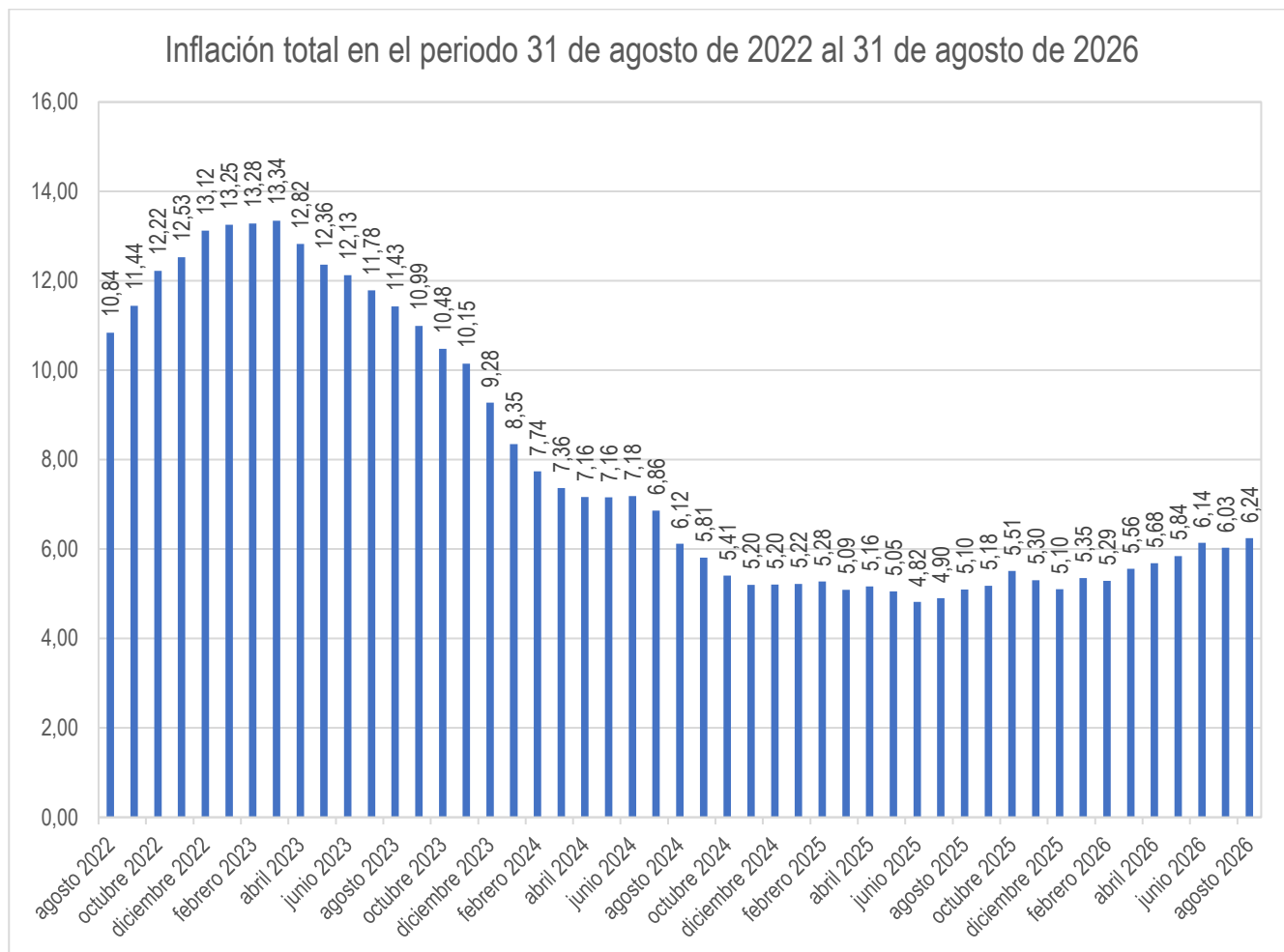
FORMATO 1 A - ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS MODALIDADES LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA, CONCURSO DE MÉRITOS, MÍNIMA CUANTÍA Y CONTRATACIÓN DIRECTA

Clave: APOY-9.0-12-005

Versión: 4

Fecha de aprobación:
22/06/2022

- Inflación en Colombia últimos 4 años



Fuente Banco de la república: https://suameca.banrep.gov.co/estadisticas-economicas-back/reporte-dv.html?path=inflacion_y_meta

Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
2022	6,94	8,01	8,53	9,23	9,07	9,67	10,21	10,84	11,44	12,22	12,53	13,12
2023	13,25	13,28	13,34	12,82	12,36	12,13	11,78	11,43	10,99	10,48	10,15	9,28
2024	8,35	7,74	7,36	7,16	7,16	7,18	6,86	6,12	5,81	5,41	5,20	5,20
2025	5,22	5,28	5,09	5,16	5,05	4,82	4,90	5,10	5,18	5,51	5,30	5,10
2026	5,35	5,29	5,56	5,68	5,84	6,14	6,03	6,24	-	-	-	-

Fuente Banco de la Republica: Inflación mensual últimos 4 años

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO		
	FORMATO 1 A - ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS MODALIDADES LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA, CONCURSO DE MÉRITOS, MÍNIMA CUANTÍA Y CONTRATACIÓN DIRECTA		
	Clave: APOY-9.0-12-005	Versión: 4	Fecha de aprobación: 22/06/2022

En resumen, para los años en interés:

Año	Inflación inicial (%)	Inflación final (%)	Variación anual (p.p.)
2022	6,94	13,12	+6,18
2023	13,25	9,28	-3,98
2024	8,35	5,20	-3,14
2025	5,22	5,10	-0,12
2026**	5,35	6,24	+0,79

Fuente Banco de la Republica: Inflación final anual.

*Información disponible desde junio de 2021.

** Información disponible hasta agosto de 2026.

En conclusión, para el período analizado (agosto de 2022 – agosto de 2026) se puede establecer que:

1. **Máximo del período: 13,34 %**, registrado en **marzo de 2023**, constituyéndose en el punto más alto de inflación observado durante el período analizado.
2. **Mínimo del período: 4,82 %**, registrado en **agosto de 2024**, reflejando el punto más bajo alcanzado por la inflación después del proceso de desaceleración iniciado en 2023.
3. **Mayor incremento anual:** se presentó entre **agosto de 2022 (10,21 %)** y **marzo de 2023 (13,34 %)**, como resultado de las fuertes presiones inflacionarias que afectaron la economía durante ese período.
4. **Mayor reducción anual:** se observó entre **marzo de 2023 (13,34 %)** y **agosto de 2024 (4,82 %)**, cuando la inflación disminuyó de manera sostenida como consecuencia de la normalización gradual de varios factores de presión sobre los precios.
5. **Durante 2024 continuó el proceso de desaceleración inflacionaria**, pasando de niveles superiores al 8 % a registros cercanos al 5 %, acercándose nuevamente al rango meta definido por el Banco de la República.
6. **Durante la mayor parte de 2025 la inflación se mantuvo relativamente estable**, fluctuando entre el 5,0 % y el 5,8 %, aunque permaneciendo por encima de la meta de inflación del 3 %.
7. **En 2026 se observa un nuevo repunte inflacionario**, pasando de **5,35 % en enero** a **6,24 % en agosto de 2026**, situación asociada a mayores presiones de costos, incremento en alimentos, regulados y factores externos identificados por el Banco de la República.
8. **Al cierre de agosto de 2026 la inflación anual se ubicó en 6,24 %**, manteniéndose significativamente por encima de la meta del Banco de la República (3 %) y evidenciando la persistencia de riesgos inflacionarios en la economía colombiana.

• **Análisis de la inflación mundial**

Como antecedente, la inflación global ha mostrado una tendencia a la baja, ubicándose aproximadamente en 2,7%–2,9% en 2025, en proceso de convergencia hacia las metas de los bancos centrales.

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO		
	FORMATO 1 A - ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS MODALIDADES LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA, CONCURSO DE MÉRITOS, MÍNIMA CUANTÍA Y CONTRATACIÓN DIRECTA		
	Clave: APOY-9.0-12-005	Versión: 4	Fecha de aprobación: 22/06/2022

Para 2026, se proyectó una inflación cercana a 2,6%, asociada a la reducción de presiones en precios de energía y condiciones financieras más estables. [bancomundial.org]

Para 2026 se proyectó un leve aumento de la inflación general, que volvería a descender en 2027. Se prevé que la desaceleración del crecimiento y el aumento de la inflación sean especialmente pronunciados en las economías de mercados emergentes y en desarrollo.

Fuente: <https://www.imf.org/es/publications/weo/issues/2026/04/14/world-economic-outlook-april-2026>

Fuente: Fondo Monetario Internacional. (2026, 14 de abril). Perspectivas de la economía mundial, abril de 2026: La economía mundial bajo la sombra de la guerra. <https://www.imf.org/es/publications/weo/issues/2026/04/14/world-economic-outlook-april-2026>.

Las proyecciones referentes a la inflación se han modificado debido al alza en los combustibles y a la incertidumbre de abastecimiento de estos debido al conflicto en Oriente medio, es así como el panorama y las proyecciones han cambiado y se plasman en informes como el de la OCDE, citado a continuación:

11. La inflación aún se mantenía elevada en algunas economías antes del conflicto. El reciente aumento de los precios globales de la energía y las amenazas a las cadenas de suministro están ocurriendo en un momento de inflación por encima del objetivo en algunas de las principales economías y de mercados laborales relativamente rígidos. Las medidas de vacantes de empleo han continuado disminuyendo en varias economías avanzadas, incluidas Canadá, el Reino Unido y los Estados Unidos, lo que señala una menor demanda de mano de obra. Sin embargo, las tasas de desempleo generalmente se mantienen bajas según los estándares históricos y, aunque se está moderando, el ritmo del crecimiento salarial nominal ha sido sólido. El crecimiento del costo laboral unitario en la mediana de la economía de la OCDE ha continuado disminuyendo, beneficiándose de una recuperación en el crecimiento de la productividad laboral en algunas economías. En varias grandes economías de mercado emergentes, como India e Indonesia, las condiciones del mercado laboral también han sido generalmente favorables, con tasas de desempleo en niveles relativamente bajos.

12. La inflación general se mantuvo ampliamente estable tanto en las economías avanzadas como en las de mercado emergente antes del conflicto (Figura 9, Panel A). En la mediana de la economía de la OCDE, esto reflejó una moderación en la inflación de bienes compensada por un ligero aumento en la inflación de servicios, la cual permanece elevada. No obstante, la evolución de la inflación difirió entre los países. La inflación se mantuvo por encima de los objetivos de los bancos centrales en unas pocas economías importantes, incluidos Brasil, México, Turquía, el Reino Unido y los Estados Unidos. Antes de la escalada del conflicto en Oriente Medio, también hubo señales de un resurgimiento de la inflación en Australia, y un repunte desde tasas moderadas en India, Indonesia, Italia y Sudáfrica. En China, la inflación también ha subido después de varios trimestres de caída de precios. En contraste, la inflación había regresado al objetivo y se mantenía en gran medida benigna en la zona del euro en su conjunto, así como en Corea y Canadá. Los datos mensuales de la encuesta PMI en febrero indicaron un saldo creciente de empresas que aumentaron los precios de producción, particularmente en los EE. UU. y otras economías avanzadas, aunque se mantuvo muy por debajo de los niveles observados en 2022.

13. La experiencia pasada ha demostrado que los choques en los precios de las materias primas pueden elevar las expectativas de inflación y aumentar las presiones de precios más generales. La relevancia de los precios de la energía y los alimentos para las expectativas de los consumidores, y el hecho de que los precios de la energía y los alimentos en relación



AERONÁUTICA CIVIL
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

FORMATO

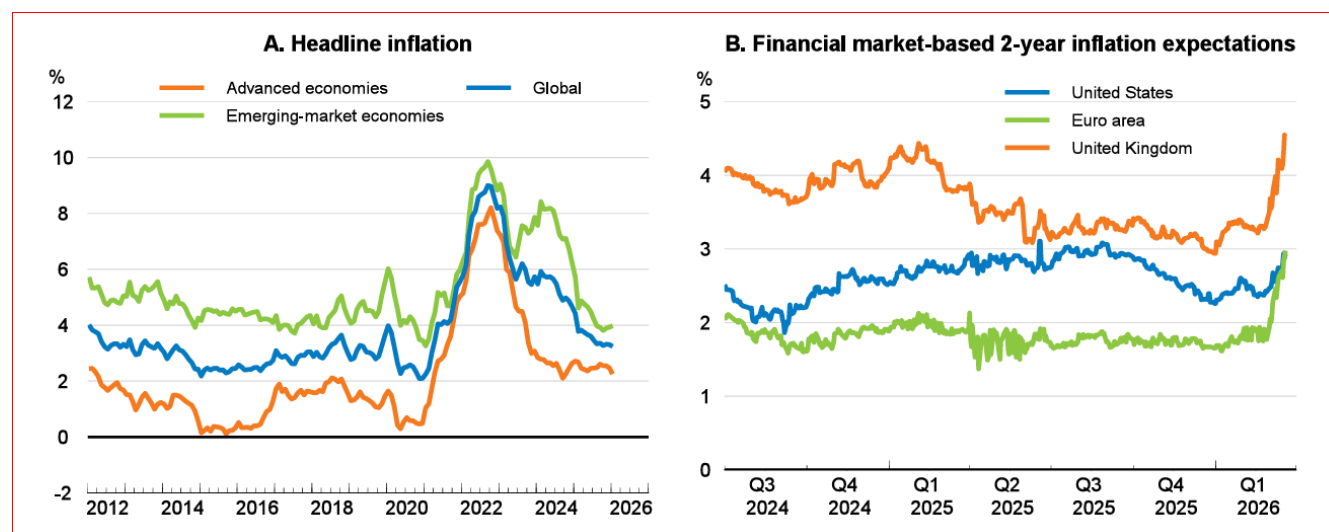
FORMATO 1 A - ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS MODALIDADES LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA, CONCURSO DE MÉRITOS, MÍNIMA CUANTÍA Y CONTRATACIÓN DIRECTA

Clave: APOY-9.0-12-005

Versión: 4

Fecha de aprobación:
22/06/2022

con otros artículos generalmente permanezcan elevados tras la guerra de Rusia contra Ucrania, incrementa este riesgo. Antes del conflicto, las medidas de las expectativas de inflación a corto plazo de los hogares se mantuvieron por encima de los objetivos de los bancos centrales en varias economías avanzadas, incluidas la zona del euro, el Reino Unido y los Estados Unidos. Las medidas de mercado de las expectativas de inflación a medio plazo han aumentado en marzo, especialmente en la zona del euro y el Reino Unido (Figura 9, Panel B).



Nota: Las series mostradas en el Panel A son agregados ponderados por PPA que abarcan 36 economías avanzadas y 36 economías emergentes. En el Panel B, las expectativas de inflación a dos años basadas en los mercados financieros se miden utilizando las tasas de swap vinculadas a la inflación a dos años. Los valores más recientes corresponden al 20 de marzo de 2026.

Fuente: Base de datos de precios al consumidor de la OCDE; Eurostat; Oficina de Análisis Económico de EE. UU.; fuentes nacionales; LSEG; y cálculos de la OCDE.

Proyecciones

16. Las proyecciones actuales se basan en el supuesto técnico de que los precios de la energía evolucionan en línea con la cotización de los mercados de futuros de petróleo y gas al 20 de marzo. Los precios del petróleo Brent y del gas natural TTF son alrededor de un 40% y un 60% más altos en 2026, respectivamente, de lo asumido en las proyecciones de las Perspectivas Económicas de la OCDE de diciembre de 2025, y la brecha se estrechará gradualmente a medida que se disipe el aumento repentino de precios a corto plazo. **Esto implica mayores presiones de inflación general a corto plazo**, pero presiones adicionales limitadas en 2027, siempre que las expectativas de inflación permanezcan bien ancladas. Además, se supone que las tasas arancelarias efectivas sobre las importaciones hacia los Estados Unidos se mantendrán en el nivel prevaleciente a principios de marzo durante el resto de 2026-27.

17. El impacto de los mayores precios de la energía se sentirá de manera diferente entre los países, dependiendo de si son importadores o exportadores netos de energía, y de la intensidad energética general de la producción nacional. Los mayores

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO		
	FORMATO 1 A - ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS MODALIDADES LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA, CONCURSO DE MÉRITOS, MÍNIMA CUANTÍA Y CONTRATACIÓN DIRECTA		
	Clave: APOY-9.0-12-005	Versión: 4	Fecha de aprobación: 22/06/2022

precios de la energía fortalecerán la relación de intercambio y el crecimiento de los ingresos en los países exportadores netos de energía, mientras que lo contrario ocurrirá para los importadores netos de energía, especialmente aquellos con niveles de inventario de energía relativamente bajos. A lo largo de 2026, el choque energético se convierte en un factor cada vez más importante, y ahora se proyecta que el crecimiento global durante el año será menor de lo esperado previamente.

21. *La inflación agregada de los precios al consumidor para los países del G20 será notablemente más alta de lo esperado previamente en 2026, debido principalmente al aumento de los precios globales de la energía. Ahora se proyecta que la inflación general en el G20 aumente del 3.4% en 2025 al 4.0% en 2026, antes de moderarse al 2.7% en 2027. En las economías avanzadas del G20, se proyecta que la inflación general aumente del 2.5% en 2025 al 3.5% en 2026, antes de caer al 1.9% en 2027, mientras que se anticipa que la inflación subyacente se mantenga en el 2.6% en 2026 antes de moderarse al 2.3% en 2027. En los Estados Unidos, el impacto de los mayores precios de la energía en la inflación contrarrestará con creces el efecto de la disminución de las tasas arancelarias efectivas sobre las importaciones, especialmente dado que los aumentos iniciales de las tasas arancelarias de la primera mitad de 2025 solo se han trasladado parcialmente a los precios al consumidor. Como resultado, la inflación general proyectada para los Estados Unidos en 2026 se ha revisado al alza en 1.2 puntos porcentuales, esperándose ahora que la inflación aumente del 2.6% en 2025 al 4.2% en 2026 antes de caer al 1.6% en 2027. En la zona del euro y Japón, también se espera que el aumento de los precios de la energía dé lugar a mayores presiones sobre los precios a corto plazo, pero aún se espera que la inflación general vuelva a los objetivos de los bancos centrales en 2027.*

22. *En las economías de mercado emergentes del G20, se proyecta que la inflación general aumente del 4.1% en 2025 al 4.4% en 2026 antes de disminuir al 3.3% en 2027. En India, el desvanecimiento del impacto deflacionario de los choques pasados que redujeron los precios de los alimentos y la energía se verá exacerbado por el reciente aumento repentino de los precios globales de la energía, impulsando la inflación al alza del 2.0% en el FY 2025-26 al 5.1% en el FY 2026-27 y al 4.1% en el FY 2027-28. Se espera que la inflación en China aumente desde su nivel actual muy bajo a medida que se transmiten los mayores precios de la energía y se reduce la capacidad de producción excedente, proyectándose que la inflación general aumente del -0.1% en 2025 al 1.3% en 2026 y al 1.1% en 2027. Se espera una mayor desinflación en Argentina y Turquía, a pesar de los vientos en contra de los costos de la energía y los fertilizantes, y también se anticipa que la inflación se modere en 2027 en varias otras economías de mercado emergentes, como Brasil, Indonesia, México y Sudáfrica.*

Fuente: Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. (2026, marzo). *OECD Economic Outlook, Interim Report March 2026: Testing Resilience* [Informe]. OECD Publishing. doi.org. https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2026/03/oecd-economic-outlook-interim-report-march-2026_254a8d56/d4623013-en.pdf

Actualización de las perspectivas de inflación mundial (julio de 2026)

Las perspectivas de inflación mundial continúan mostrando presiones al alza derivadas principalmente del conflicto en Oriente Medio y del incremento de los precios internacionales de la energía. Según el Fondo Monetario Internacional (FMI), la tendencia de desinflación observada desde comienzos de 2024 se ha interrumpido temporalmente debido al impacto de la guerra sobre los mercados energéticos y las cadenas globales de suministro.

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO		
	FORMATO 1 A - ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS MODALIDADES LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA, CONCURSO DE MÉRITOS, MÍNIMA CUANTÍA Y CONTRATACIÓN DIRECTA		
	Clave: APOY-9.0-12-005	Versión: 4	Fecha de aprobación: 22/06/2022

El FMI proyecta que la inflación mundial aumentará de **4,1 % en 2025 a 4,7 % en 2026**, para posteriormente moderarse a **3,9 % en 2027**. Esta revisión representa un ajuste al alza frente a las estimaciones anteriores y refleja principalmente el efecto de los mayores precios de la energía y de los alimentos a nivel global.

De acuerdo con el informe, los precios internacionales de las materias primas continúan siendo uno de los principales riesgos para la estabilidad de precios. Se prevé que durante 2026 los precios del petróleo aumenten alrededor de **32 %** frente a 2025, mientras que los precios del gas natural crecerían aproximadamente **22 %** y los fertilizantes **26 %**, generando presiones adicionales sobre los costos de producción y transporte. Como consecuencia, los precios internacionales de los alimentos presentarían un incremento cercano al **8 %**.

El FMI advierte que la inflación y las expectativas inflacionarias han aumentado en la mayoría de las economías, impulsadas por los elevados precios de la energía. Aunque las expectativas de inflación de largo plazo permanecen relativamente ancladas, persiste el riesgo de nuevas presiones inflacionarias si se intensifica el conflicto en Oriente Medio o se prolongan las restricciones sobre las cadenas globales de suministro.

En este contexto, los bancos centrales continúan manteniendo posturas monetarias restrictivas para contener la inflación. El FMI señala que las tasas de interés permanecerían en niveles elevados durante gran parte del horizonte de proyección, con el propósito de evitar el desanclaje de las expectativas inflacionarias y garantizar la convergencia gradual de la inflación hacia sus metas de largo plazo.

Adicionalmente, el informe identifica como principales riesgos inflacionarios para 2026 y 2027:

- Una eventual escalada del conflicto en Oriente Medio.
- Nuevos aumentos en los precios internacionales del petróleo y el gas.
- Interrupciones en las cadenas globales de suministro.
- Incrementos en los costos de transporte y fertilizantes.
- Persistencia de presiones inflacionarias en los mercados laborales.
- Mayores restricciones comerciales y fragmentación del comercio internacional.

Fuente: Fondo Monetario Internacional (FMI). (2026, julio). **Actualización de Perspectivas de la Economía Mundial: La economía mundial entre los vientos cruzados de la guerra y la tecnología.**

- **IPC Colombia**

El dato del IPC, en Colombia, lo calcula mensualmente el DANE. Para nuestro estudio incluiremos la variación mensual desde agosto de 2022 hasta agosto de 2026, para las siguientes divisiones, las cuales guardan relación con el objeto contractual:

Los bienes a adquirir como cables eléctricos, luminarias, tableros eléctricos entre otros son productos manufacturados destinados a la instalación, mantenimiento y conservación de edificaciones e infraestructura. Por esa razón, la división **“Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar”** es la que más se aproxima a su comportamiento económico.



AERONÁUTICA CIVIL
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

FORMATO

FORMATO 1 A - ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS MODALIDADES LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA, CONCURSO DE MÉRITOS, MÍNIMA CUANTÍA Y CONTRATACIÓN DIRECTA

Clave: APOY-9.0-12-005

Versión: 4

Fecha de aprobación:
22/06/2022

División Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar. Índice de precios al consumidor (IPC. Periodicidad mensual)

Fecha (Mes año)	Índice	Variación mensual (%)	Variación anual (%)	Variación año corrido (%)
agosto 2026	153,14	0,40	6,67	6,26
julio 2026	152,53	0,24	6,30	5,84
junio 2026	152,17	0,26	6,22	5,59
mayo 2026	151,78	0,53	6,16	5,32
abril 2026	150,99	1,06	5,79	4,77
marzo 2026	149,40	0,90	5,23	3,67
febrero 2026	148,07	1,23	4,73	2,75
enero 2026	146,27	1,50	4,12	1,50
diciembre 2025	144,11	-0,07	3,31	3,31
noviembre 2025	144,22	0,19	3,50	3,39
octubre 2025	143,95	0,12	3,49	3,20
septiembre 2025	143,78	0,16	3,32	3,08
agosto 2025	143,56	0,05	3,18	2,92
julio 2025	143,48	0,15	3,15	2,86
junio 2025	143,26	0,20	2,92	2,70
mayo 2025	142,98	0,18	2,79	2,50
abril 2025	142,73	0,53	2,74	2,32
marzo 2025	141,97	0,42	2,64	1,78
febrero 2025	141,38	0,65	2,46	1,35
enero 2025	140,47	0,70	2,20	0,70
diciembre 2024	139,49	0,11	2,18	2,18
noviembre 2024	139,34	0,17	2,25	2,07
octubre 2024	139,10	-0,05	2,21	1,90
septiembre 2024	139,17	0,02	2,31	1,94
agosto 2024	139,13	0,02	2,61	1,92
julio 2024	139,10	-0,06	2,87	1,90
junio 2024	139,20	0,07	3,17	1,97
mayo 2024	139,10	0,13	3,26	1,90
abril 2024	138,92	0,43	3,58	1,77
marzo 2024	138,33	0,25	4,22	1,33
febrero 2024	137,98	0,38	5,49	1,08
enero 2024	137,45	0,69	7,23	0,69



AERONÁUTICA CIVIL
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

FORMATO

FORMATO 1 A - ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS MODALIDADES LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA, CONCURSO DE MÉRITOS, MÍNIMA CUANTÍA Y CONTRATACIÓN DIRECTA

Clave: APOY-9.0-12-005

Versión: 4

Fecha de aprobación:
22/06/2022

diciembre 2023	136,51	0,18	8,94	8,94
noviembre 2023	136,27	0,14	9,85	8,75
octubre 2023	136,09	0,04	10,56	8,60
septiembre 2023	136,03	0,32	11,36	8,55
agosto 2023	135,59	0,27	12,82	8,20
julio 2023	135,22	0,22	14,01	7,91
junio 2023	134,92	0,16	14,61	7,67
mayo 2023	134,71	0,44	15,53	7,50
abril 2023	134,12	1,05	15,97	7,03
marzo 2023	132,72	1,47	16,47	5,92
febrero 2023	130,80	2,04	16,88	4,38
enero 2023	128,18	2,29	17,52	2,29
diciembre 2022	125,31	1,02	18,25	18,25
noviembre 2022	124,05	0,78	17,33	17,06
octubre 2022	123,09	0,77	16,74	16,16
septiembre 2022	122,16	1,65	16,20	15,28
agosto 2022	120,18	1,33	14,75	13,41

Tabla histórica de variaciones IPC 2022-2026, https://suameca.banrep.gov.co/estadisticas-economicas-back/reporte-dv.html?path=ipc_por_division_de_gasto_base_2018

A continuación, se grafica la fecha vs variación anual del IPC:



AERONÁUTICA CIVIL
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

FORMATO

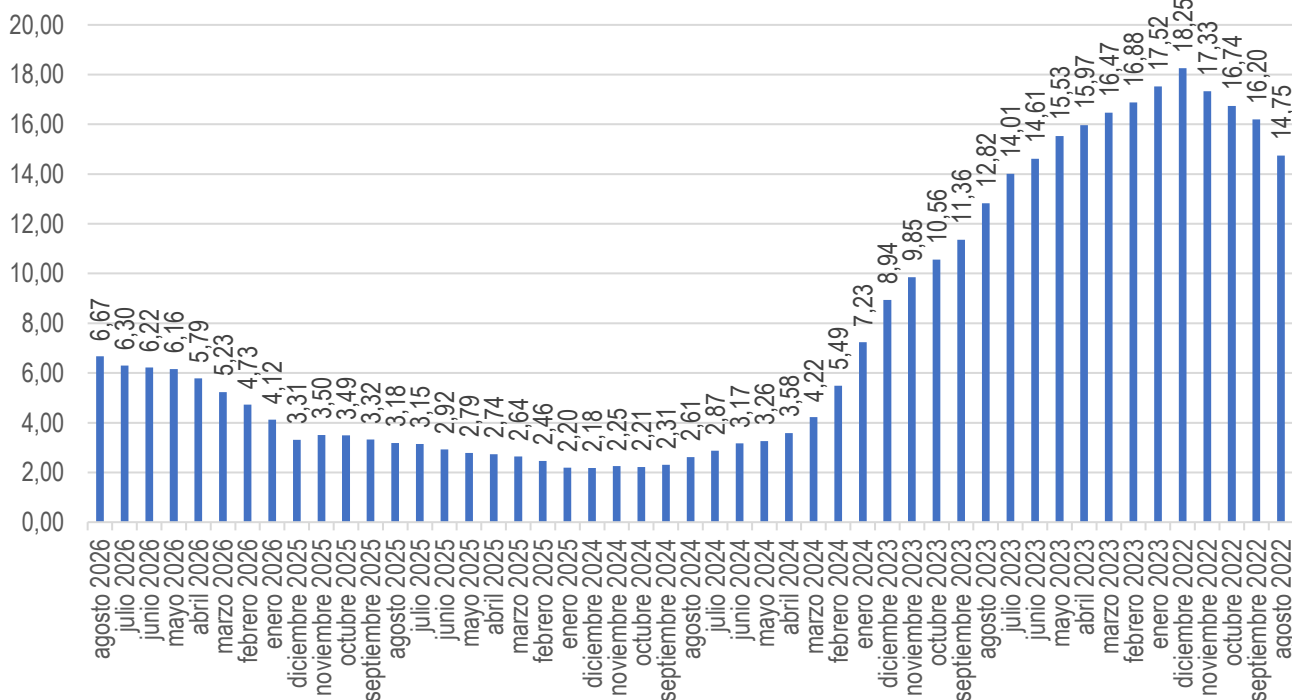
FORMATO 1 A - ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS MODALIDADES LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA, CONCURSO DE MÉRITOS, MÍNIMA CUANTÍA Y CONTRATACIÓN DIRECTA

Clave: APOY-9.0-12-005

Versión: 4

Fecha de aprobación:
22/06/2022

Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar. Índice de precios al consumidor (IPC) Base 2018,. Periodicidad Variación anual (%)



La división de gasto “Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles” constituye una referencia sectorial pertinente para el presente estudio, toda vez que refleja la evolución de los costos relacionados con la prestación de servicios energéticos y con la infraestructura eléctrica. Las variaciones observadas en esta división tienen incidencia sobre los costos de producción, distribución e instalación de materiales, repuestos y accesorios eléctricos requeridos para el mantenimiento de aeropuertos y estaciones aeronáuticas. Por consiguiente, su comportamiento sirve como indicador complementario para evaluar las condiciones económicas del mercado asociado al suministro de insumos eléctricos.

División Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles. Índice de precios al consumidor (IPC). Periodicidad mensual

Fecha (Mes año)	Índice	Variación mensual (%)	Variación anual (%)	Variación año corrido (%)
agosto 2026	149,57	0,38	5,74	4,62
julio 2026	149,01	0,55	5,40	4,23
junio 2026	148,20	0,52	5,02	3,66
mayo 2026	147,44	0,86	4,50	3,13
abril 2026	146,18	0,70	4,11	2,25
marzo 2026	145,16	0,85	4,15	1,54



AERONÁUTICA CIVIL
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

FORMATO

FORMATO 1 A - ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS MODALIDADES LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA, CONCURSO DE MÉRITOS, MÍNIMA CUANTÍA Y CONTRATACIÓN DIRECTA

Clave: APOY-9.0-12-005

Versión: 4

Fecha de aprobación:
22/06/2022

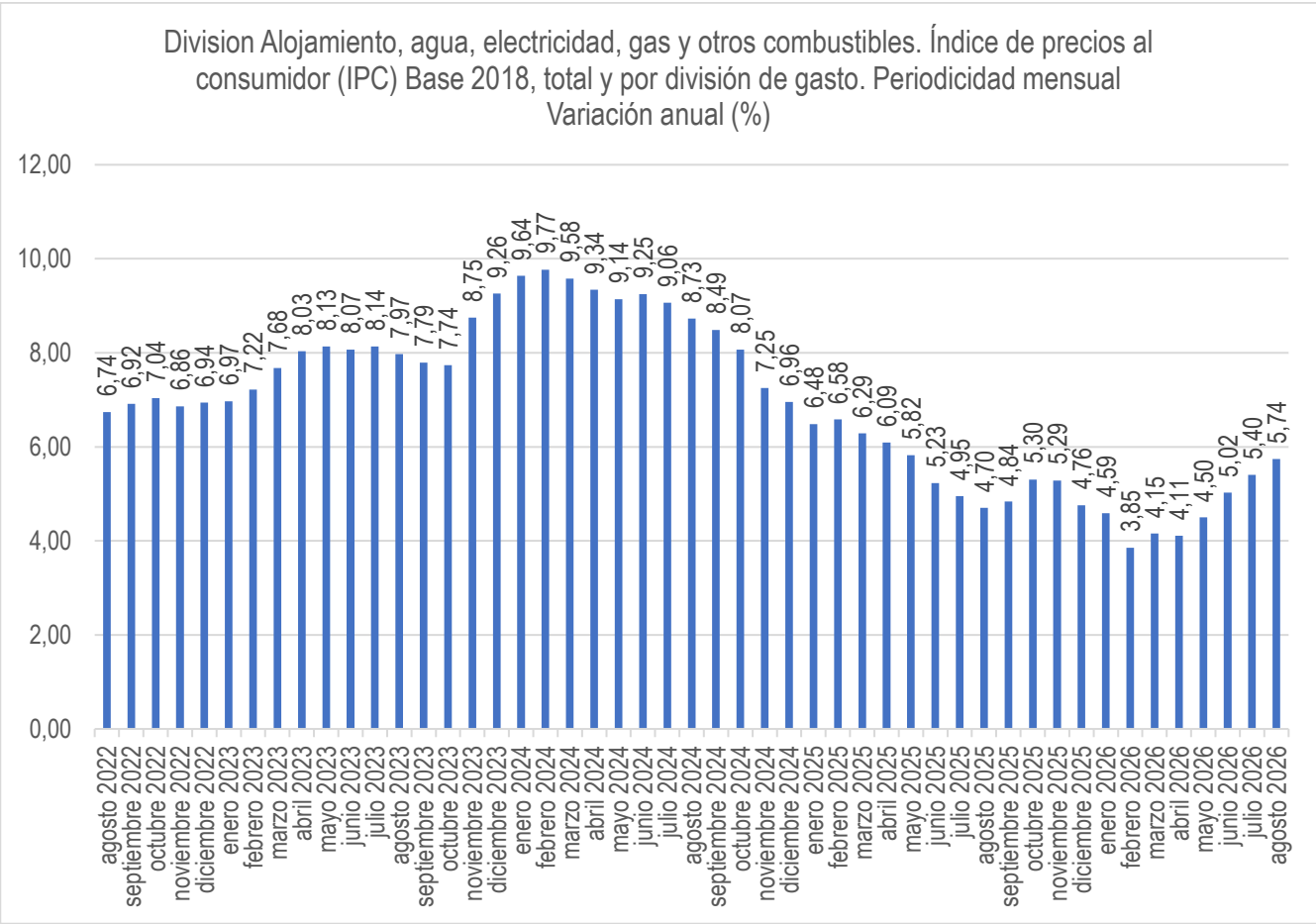
febrero 2026	143,94	0,45	3,85	0,68
enero 2026	143,30	0,23	4,59	0,23
diciembre 2025	142,97	0,08	4,76	4,76
noviembre 2025	142,86	0,28	5,29	4,68
octubre 2025	142,47	0,41	5,30	4,39
septiembre 2025	141,89	0,31	4,84	3,97
agosto 2025	141,46	0,06	4,70	3,65
julio 2025	141,37	0,19	4,95	3,59
junio 2025	141,11	0,01	5,23	3,39
mayo 2025	141,09	0,48	5,82	3,38
abril 2025	140,41	0,75	6,09	2,88
marzo 2025	139,37	0,56	6,29	2,12
febrero 2025	138,60	1,16	6,58	1,56
enero 2025	137,01	0,39	6,48	0,39
diciembre 2024	136,48	0,58	6,96	6,96
noviembre 2024	135,69	0,29	7,25	6,34
octubre 2024	135,29	-0,04	8,07	6,03
septiembre 2024	135,34	0,18	8,49	6,07
agosto 2024	135,10	0,30	8,73	5,88
julio 2024	134,70	0,45	9,06	5,57
junio 2024	134,10	0,58	9,25	5,09
mayo 2024	133,33	0,74	9,14	4,49
abril 2024	132,35	0,93	9,34	3,72
marzo 2024	131,13	0,83	9,58	2,76
febrero 2024	130,04	1,07	9,77	1,91
enero 2024	128,67	0,84	9,64	0,84
diciembre 2023	127,60	0,86	9,26	9,26
noviembre 2023	126,51	1,05	8,75	8,33
octubre 2023	125,19	0,35	7,74	7,20
septiembre 2023	124,75	0,40	7,79	6,82
agosto 2023	124,26	0,61	7,97	6,40
julio 2023	123,51	0,62	8,14	5,75
junio 2023	122,74	0,48	8,07	5,10
mayo 2023	122,16	0,92	8,13	4,60
abril 2023	121,04	1,15	8,03	3,65
marzo 2023	119,67	1,01	7,68	2,47

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO		
	FORMATO 1 A - ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS MODALIDADES LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA, CONCURSO DE MÉRITOS, MÍNIMA CUANTÍA Y CONTRATACIÓN DIRECTA		
	Clave: APOY-9.0-12-005	Versión: 4	Fecha de aprobación: 22/06/2022

febrero 2023	118,47	0,95	7,22	1,44
enero 2023	117,36	0,49	6,97	0,49
diciembre 2022	116,79	0,39	6,94	6,94
noviembre 2022	116,33	0,11	6,86	6,52
octubre 2022	116,20	0,40	7,04	6,40
septiembre 2022	115,74	0,57	6,92	5,98
agosto 2022	115,08	0,76	6,74	5,38

Tabla histórica de variaciones IPC 2022-2026, https://suameca.banrep.gov.co/estadisticas-economicas-back/reporte-dv.html?path=ipc_por_division_de_gasto_base_2018

A continuación, se grafica la fecha vs variación anual del IPC:



 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO		
	FORMATO 1 A - ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS MODALIDADES LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA, CONCURSO DE MÉRITOS, MÍNIMA CUANTÍA Y CONTRATACIÓN DIRECTA		
	Clave: APOY-9.0-12-005	Versión: 4	Fecha de aprobación: 22/06/2022

- **Conclusiones sobre la incidencia sectorial en el proyecto:**

1. El comportamiento de la división **“Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles”** evidenció que los costos asociados a los servicios energéticos han mantenido una dinámica inflacionaria relevante durante el período analizado, reflejando las presiones existentes sobre el sector eléctrico y energético nacional. Estas variaciones tienen incidencia directa en los costos de producción, distribución, operación e instalación de materiales y componentes eléctricos requeridos para el mantenimiento de la infraestructura aeroportuaria.
2. Las variaciones observadas en la división **“Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar”** constituyen una referencia representativa del comportamiento de bienes manufacturados y elementos de mantenimiento, categoría en la cual se enmarcan diversos materiales, accesorios y componentes utilizados en actividades de conservación, reparación y reposición de sistemas eléctricos.
3. El incremento de los costos energéticos, de transporte y de manufactura observado durante el período tiene efectos sobre la estructura de costos de fabricantes, distribuidores y comercializadores de insumos eléctricos, generando presiones que pueden trasladarse al precio final de adquisición de cables, luminarias, breakers, tableros, conductores, accesorios eléctricos y demás elementos requeridos en el proceso contractual.
4. El repunte inflacionario registrado durante 2026, sumado a las presiones derivadas de los mercados energéticos internacionales, la evolución de los combustibles y los costos de producción industrial, evidencia que el mercado de insumos eléctricos continúa expuesto a variaciones de precios que deben ser consideradas durante la elaboración del presupuesto oficial.
5. En consecuencia, el análisis conjunto de la inflación general, la división de **“Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles”**, la división de **“Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar”**, así como las condiciones del mercado manufacturero y energético, permite concluir que la actualización permanente de precios, la consulta de cotizaciones vigentes y la utilización de información reciente del mercado constituyen herramientas indispensables para garantizar que el presupuesto oficial refleje adecuadamente las condiciones económicas reales y asegure la viabilidad financiera del proceso de adquisición de insumos eléctricos requerido para el mantenimiento de aeropuertos y estaciones aeronáuticas.

6.1.1.2 TRM (Tasa representativa del mercado)

Debido a la alta participación de bienes importados dentro del mercado de materiales eléctricos, iluminación, conductores, transformadores, equipos electrónicos y accesorios especializados, resulta necesario analizar el comportamiento de la Tasa Representativa del Mercado (TRM), indicador que incide directamente sobre los costos de adquisición y reposición de estos bienes.

Este Indicador oficial expresa la equivalencia entre el peso colombiano y el dólar estadounidense. Su inclusión en el presente estudio permite identificar el impacto que las fluctuaciones de la tasa de cambio pueden generar sobre los precios de los insumos y accesorios eléctricos requeridos para el mantenimiento de la infraestructura aeronáutica y los sistemas de apoyo a la navegación aérea, debido a la dependencia de componentes y materias primas importadas.

- Comportamiento histórico del dólar.

A continuación, se grafica el comportamiento del dólar entre el 30 de septiembre de 2022 y el 30 de septiembre de 2026



AERONÁUTICA CIVIL
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

FORMATO

FORMATO 1 A - ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS MODALIDADES LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA, CONCURSO DE MÉRITOS, MÍNIMA CUANTÍA Y CONTRATACIÓN DIRECTA

Clave: APOY-9.0-12-005

Versión: 4

Fecha de aprobación:
22/06/2022

TASA PROMEDIO MENSUAL DEL DOLAR MENSUAL 30/09/2021 A 30/09/2026

■ Datos del Grupo Serie: Tasas de cambio y sector externo (Tasas de cambio)
Serie Tasa de cambio - fin de mes

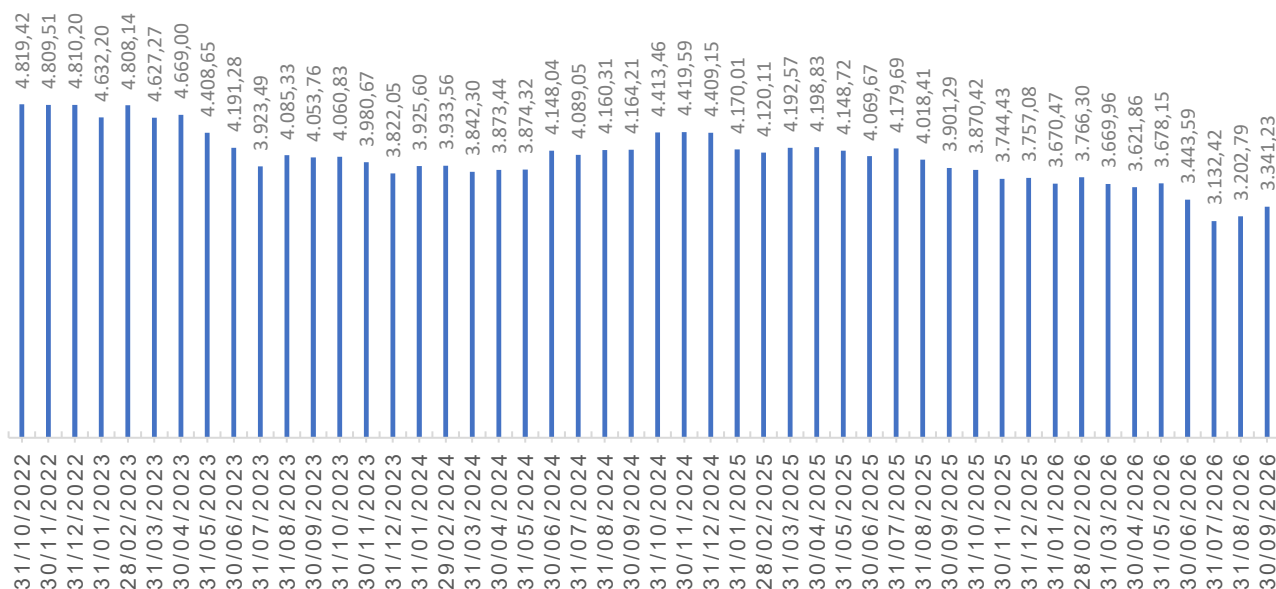


Tabla de comportamiento por periodos.

Tomado de: <https://uba.banrep.gov.co/htmlcommons/SeriesHistoricas/tasas-cambio-sector-externo.html>, Tasas de cambio y sector externo

• Análisis sobre apreciación o depreciación del peso.

De acuerdo con la información histórica de la Tasa de Cambio Representativa del Mercado (TRM) promedio mensual, para el periodo comprendido entre septiembre de 2022 y septiembre de 2026, se evidenció un valor máximo de **\$4.922,30 COP/USD** registrado en noviembre de 2022 y un valor mínimo de **\$3.126,78 COP/USD** registrado en agosto de 2026. Asimismo, durante el último año analizado (septiembre de 2025 a septiembre de 2026), la tasa de cambio presentó una variación acumulada de **-18,92 %**, al pasar de **\$3.924,24 COP/USD** a **\$3.181,68 COP/USD**, reflejando una apreciación del peso colombiano frente al dólar estadounidense.

Período	Comportamiento observado	Factores mencionados en la fuente
Sep. 2022 – Dic. 2022	Fuerte tendencia alcista, alcanzando niveles históricos cercanos a \$5.000 COP/USD.	Incertidumbre económica internacional, fortalecimiento global del dólar y factores internos de mercado.
Año 2023	Inicio de una tendencia de apreciación del peso colombiano, con reducción gradual de la TRM durante la mayor parte del año.	Ajustes en las expectativas de los mercados financieros y cambios en la política monetaria internacional.

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO		
	FORMATO 1 A - ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS MODALIDADES LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA, CONCURSO DE MÉRITOS, MÍNIMA CUANTÍA Y CONTRATACIÓN DIRECTA		
	Clave: APOY-9.0-12-005	Versión: 4	Fecha de aprobación: 22/06/2022

Año 2024	Comportamiento relativamente estable durante el primer semestre y posterior incremento moderado de la tasa de cambio hacia finales del año.	Factores económicos nacionales e internacionales, dinámica de tasas de interés y percepción de riesgo de los mercados.
Año 2025	Tendencia descendente de la TRM con episodios de volatilidad intermedia.	Expectativas sobre comercio internacional, condiciones financieras globales y comportamiento de los flujos de capital.
Ene. 2026 – Sep. 2026	Marcada apreciación del peso colombiano, alcanzando el menor promedio mensual del período analizado en agosto de 2026 (\$3.126,78 COP/USD).	Factores macroeconómicos nacionales e internacionales que favorecieron el fortalecimiento relativo del peso frente al dólar.
Sep. 2022 – Sep. 2026	Disminución acumulada de la TRM promedio mensual desde niveles superiores a \$4.400 COP/USD hasta valores cercanos a \$3.200 COP/USD.	Resultado combinado de cambios en las condiciones monetarias, financieras y económicas de Colombia y del entorno internacional.

- Conclusiones sobre apreciación o depreciación del peso.
 1. Durante el período comprendido entre septiembre de 2022 y septiembre de 2026, la tendencia predominante fue de **apreciación del peso colombiano frente al dólar estadounidense**, aunque con episodios de volatilidad intermedia. La TRM promedio mensual pasó de **\$4.437,31 COP/USD** en septiembre de 2022 a **\$3.181,68 COP/USD** en septiembre de 2026, lo que representa una reducción aproximada del **28,3 %**.
 2. Después de alcanzar niveles máximos cercanos a **\$4.922,30 COP/USD** en noviembre de 2022, la tasa de cambio inició una tendencia descendente que se consolidó durante los años 2023, 2024, 2025 y gran parte de 2026, evidenciando un fortalecimiento gradual del peso colombiano frente al dólar.
 3. A lo largo del período analizado se observaron fluctuaciones de la tasa de cambio asociadas a factores macroeconómicos nacionales e internacionales, entre ellos:
 - Expectativas y decisiones de política monetaria en Estados Unidos.
 - Decisiones de política monetaria del Banco de la República.
 - Condiciones del comercio internacional y de los mercados financieros.
 - Factores económicos y políticos con incidencia sobre la percepción de riesgo de los inversionistas.
 4. La disminución del valor del dólar frente al peso colombiano favorece la importación de bienes, equipos, repuestos e insumos provenientes del exterior, contribuyendo a reducir los costos de adquisición de productos denominados en moneda extranjera y mitigando parcialmente las presiones de costos asociadas a bienes importados.
 5. Esta situación tiene incidencia directa en el mercado de insumos, materiales y accesorios eléctricos, considerando que una proporción significativa de estos bienes, sus componentes o sus materias primas se encuentran vinculados a cadenas de suministro internacionales y a precios de referencia expresados en dólares estadounidenses.

6.1.1.3 Índice de Precios al Productor (IPP)

El Índice de Precios al Productor (IPP) es un indicador económico que presenta la variación promedio de precios de una canasta de bienes representativa de la producción nacional e importaciones el cual permite evaluar la variación de los costos de producción de bienes manufacturados e importados. Este indicador resulta especialmente relevante para el presente proceso, dado que la totalidad de los elementos requeridos corresponden a bienes industriales cuya estructura de costos está directamente asociada a materias primas, procesos de fabricación y logística de distribución.

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO		
	FORMATO 1 A - ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS MODALIDADES LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA, CONCURSO DE MÉRITOS, MÍNIMA CUANTÍA Y CONTRATACIÓN DIRECTA		
	Clave: APOY-9.0-12-005	Versión: 4	Fecha de aprobación: 22/06/2022

- Variación mensual

Comportamiento mensual del Índice de Precios del Productor (IPP) de la Producción Nacional, según componentes El IPP de la producción nacional, en agosto de 2026 presentó una variación de -0,33% respecto a julio de 2026.

Tabla 1. IPP Producción Nacional
Variación mensual
Agosto 2026pr

Índice	Variación % Agosto		Diferencia Puntos Porcentuales
	2025	2026	
	Ago 2025 / Jul 2025	Ago 2026 / Jul 2026	
Total Producción Nacional*	0,49	-0,33	-0,82
Producidos para consumo interno	0,65	0,07	-0,58
Exportados	-0,04	-1,73	-1,70

Fuente: DANE-IPP

*Este índice inició su publicación a partir de enero de 2015.

Nota: La diferencia en el cálculo de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

- Variación año corrido

Comportamiento de la variación año corrido del IPP de la Producción Nacional. En agosto de 2026 el IPP de la producción nacional presentó una variación año corrido de 2,95% frente a diciembre de 2025.

Tabla 3. Variación año corrido del IPP de Producción Nacional
Agosto 2026pr

Índice	Variación % Agosto		Diferencia Puntos Porcentuales
	2025	2026	
	Ago 2025 / Dic 2024	Ago 2026 / Dic 2025	
Total Producción Nacional*	-0,49	2,95	3,44
Producidos para consumo interno	1,26	5,06	3,80
Exportados	-5,63	-3,89	1,74

Fuente: DANE-IPP

*Este índice inició su publicación a partir de enero de 2015.

Nota: La diferencia en el cálculo de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

Fuente: <https://www.dane.gov.co/files/operaciones/IPP/bol-IPP-ago2026.pdf>

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO		
	FORMATO 1 A - ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS MODALIDADES LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA, CONCURSO DE MÉRITOS, MÍNIMA CUANTÍA Y CONTRATACIÓN DIRECTA		
	Clave: APOY-9.0-12-005	Versión: 4	Fecha de aprobación: 22/06/2022

- **Análisis de incidencia en productos manufacturados**

1. Para **agosto de 2026**, el Índice de Precios del Productor (IPP) de la producción nacional presentó una **variación anual de 0,76 %**, una **variación año corrido de 2,95 %** y una **variación mensual de -0,33 %**. Estos resultados indican que, si bien se observaron reducciones puntuales de precios durante el mes, persiste una tendencia de crecimiento acumulado en los costos de producción respecto al cierre del año anterior, lo que evidencia que los precios de los bienes producidos en el país continúan sujetos a ajustes asociados a las condiciones del mercado.
2. En particular, el sector de **industrias manufactureras** registró una variación mensual de **-0,29 %**, una variación año corrido de **0,03 %** y una variación anual de **0,26 %**. Aunque el crecimiento es moderado, el comportamiento de algunos componentes industriales relevantes muestra variaciones significativas, especialmente en combustibles y derivados energéticos, tales como **otros combustibles (48,93 % año corrido)** y **queroseno (38,07 % año corrido)**, elementos que inciden directa o indirectamente sobre los costos logísticos, de transporte y de fabricación de bienes industriales y eléctricos.
3. Adicionalmente, el índice de precios de los **bienes importados** registró una variación mensual de **-2,15 %**, mientras que los **bienes finales importados** presentaron una reducción de **1,61 %** durante agosto de 2026. Este comportamiento sugiere una disminución reciente en parte de los costos de adquisición de bienes y materias primas provenientes del exterior, situación que puede contribuir a moderar las presiones de precios sobre equipos, componentes eléctricos, materiales de infraestructura y demás insumos utilizados en actividades de mantenimiento y operación aeroportuaria.
4. En consecuencia, el comportamiento del IPP evidencia que los precios de los productos manufacturados continúan expuestos a variaciones derivadas de factores asociados a la producción nacional, los costos energéticos, los combustibles y las condiciones del comercio internacional. Por tal razón, la utilización de cotizaciones actualizadas y la verificación permanente de las condiciones vigentes del mercado resultan necesarias para asegurar que los presupuestos oficiales reflejen adecuadamente los costos reales de adquisición de materiales, equipos e insumos requeridos para la ejecución de actividades de mantenimiento de aeropuertos y estaciones aeronáuticas, garantizando la viabilidad económica y la correcta ejecución de los procesos contractuales.

6.1.1.4 Indicadores sectoriales energéticos y de infraestructura eléctrica

Con el fin de identificar las condiciones generales del mercado en el cual se desarrolla la actividad de producción, importación, distribución y comercialización de materiales eléctricos y equipos asociados, se analizan los principales indicadores sectoriales relacionados con la actividad manufacturera, el suministro de energía, la infraestructura eléctrica y el comercio especializado, los cuales inciden directamente en la disponibilidad y costos de los bienes requeridos por la Entidad.

Crecimiento del PIB Mundial

De acuerdo con las proyecciones del FMI, el crecimiento del **producto mundial** se mantendría en una senda de moderación durante 2026, pasando de **3,5 % en 2025 a 3,0 % en 2026**, para posteriormente recuperarse hasta **3,4 % en 2027**. Esta desaceleración refleja principalmente los efectos económicos derivados del conflicto en Oriente Medio, que han incrementado los costos energéticos y generada incertidumbre en los mercados internacionales.

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO		
	FORMATO 1 A - ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS MODALIDADES LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA, CONCURSO DE MÉRITOS, MÍNIMA CUANTÍA Y CONTRATACIÓN DIRECTA		
	Clave: APOY-9.0-12-005	Versión: 4	Fecha de aprobación: 22/06/2022

Las **economías avanzadas** registrarían un crecimiento de **1,7 % en 2026** y **1,8 % en 2027**, mostrando una expansión moderada y estable. Dentro de este grupo, Estados Unidos mantendría un desempeño relativamente sólido con crecimientos de **2,3 % y 2,2 %**, respectivamente, apoyado por la inversión tecnológica y unas condiciones financieras favorables. Por su parte, la zona del euro crecería **0,9 % en 2026** y **1,2 % en 2027**, afectada por el encarecimiento de la energía y un menor dinamismo económico.

Las **economías de mercados emergentes y en desarrollo** presentarían una desaceleración más pronunciada, pasando de **4,5 % en 2025 a 3,8 % en 2026**, con una recuperación hasta **4,5 % en 2027**.

El comportamiento de este grupo es heterogéneo y depende de factores como la dependencia energética, la posición en las cadenas globales de valor y la capacidad de beneficiarse del auge tecnológico. Países como India, China, Malasia y Vietnam continuarían mostrando tasas de crecimiento relativamente altas, mientras que algunas economías importadoras de energía enfrentarían mayores dificultades derivadas del aumento de los precios internacionales.

El FMI destaca que la economía mundial continúa mostrando resiliencia ante los shocks geopolíticos recientes; sin embargo, advierte que los riesgos siguen inclinados a la baja debido a la posibilidad de nuevas tensiones en Oriente Medio, mayores restricciones comerciales internacionales, presiones inflacionarias persistentes y una eventual corrección en las expectativas asociadas al sector tecnológico. A pesar de ello, la expansión de la inteligencia artificial y la inversión en tecnología continúan siendo uno de los principales motores del crecimiento económico global para los próximos años.

Fuente: Fondo Monetario Internacional. (2026, Julio).

Panorama de las Proyecciones de perspectivas del crecimiento mundial (PIB real, variación % anual)

Economía / Indicador	2024	2025	2026	2027
Producto mundial	3,5	3,5	3	3,4
Economías avanzadas	1,9	1,9	1,7	1,8
Estados Unidos	2,8	2,1	2,3	2,2
Zona del euro	1	1,4	0,9	1,2
Alemania	-0,5	0,2	0,7	1
Francia	1,4	0,9	0,6	0,9
Italia	0,8	0,5	0,5	0,5
España	3,5	2,8	2,1	1,8
Japón	-0,2	1,1	0,6	0,7
Reino Unido	1	1,4	1	1,3
Canadá	2	1,9	1,1	1,7
Otras economías avanzadas	2,5	3	2,8	2,3



AERONÁUTICA CIVIL
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

FORMATO

FORMATO 1 A - ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS MODALIDADES LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA, CONCURSO DE MÉRITOS, MÍNIMA CUANTÍA Y CONTRATACIÓN DIRECTA

Clave: APOY-9.0-12-005

Versión: 4

Fecha de aprobación:
22/06/2022

Economías de mercados emergentes y en desarrollo	4,5	4,5	3,8	4,5
Economías emergentes y en desarrollo de Asia	5,5	5,6	5	4,8
China	5	5	4,6	4,1
India 5/	7,1	7,7	6,4	6,7
Economías emergentes y en desarrollo de Europa	3,8	2	1,9	2,1
Rusia	4,9	1	1,1	1,1
América Latina y el Caribe	2,4	2,4	2,4	2,7
Brasil	3,4	2,3	2,4	2,2
México	1,5	0,5	1,2	1,9
Oriente Medio y Asia Central	3,1	3,7	0,7	6,5
Arabia Saudita	2,6	4,6	1,7	5,5
África subsahariana	4,2	4,5	4,3	4,5
Nigeria	4,1	4	4,1	4,3
Sudáfrica	0,5	1,1	1,1	1,3
Partidas informativas				
Crecimiento mundial según tipos de cambio de mercado	2,9	2,9	2,4	2,8
Unión Europea	1,2	1,6	1,2	1,4
ASEAN-5 6/	4,8	4,5	4,1	4,3
Oriente Medio y Norte de África	2,7	3,3	0,5	7,3
Economías de mercados emergentes e ingreso mediano	4,5	4,4	3,7	4,4
Países en desarrollo de ingreso bajo	4,3	4,8	4,8	4,9

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO			
	FORMATO 1 A - ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS MODALIDADES LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA, CONCURSO DE MÉRITOS, MÍNIMA CUANTÍA Y CONTRATACIÓN DIRECTA			
	Clave: APOY-9.0-12-005	Versión: 4	Fecha de aprobación: 22/06/2022	

Volumen del comercio mundial (b)	3,7	5	3,5	4,3
Economías avanzadas	2,3	4,2	3,4	3,3
Economías de mercados emergentes y en desarrollo	6,1	6,4	3,6	5,8
Precios de las materias				
Petróleo 8/	-1,8	-14,4	31,8	-11,8
No combustibles	3,7	9,9	18,6	1,3
Precios mundiales al consumidor 9/	5,8	4,1	4,7	3,9
Economías avanzadas 10/	2,6	2,5	3	2,4
Economías de mercados emergentes y en desarrollo 9/	8	5,2	5,8	4,8

Fuente: Cuadro 1. Actualización de la proyección de Perspectivas de la economía mundial julio de 2026, pagina 16.

Fuente: Fondo Monetario Internacional. (2026, Julio). Actualización de las Perspectivas de la economía mundial, La economía mundial entre los vientos cruzados de la guerra y la tecnología.

PIB América Latina Y El Caribe

“(…)…Se proyecta que el crecimiento se mantenga estable en un 2,4% en 2026 para luego aumentar moderadamente hasta el 2,7% en 2027, con diferentes dinámicas entre los países. Se prevé que el crecimiento en Brasil siga siendo resiliente en 2026 pero que se desacelere en cierta medida el próximo año. En el caso de México, se proyecta que el crecimiento se acelere moderadamente gracias a unas políticas internas menos restrictivas, aunque la incertidumbre seguirá frenando la actividad. (…)”

Fuente: Fondo Monetario Internacional. (2026, Julio). Actualización De Perspectivas De La Economía Mundial, pagina 9.

Crecimiento del PIB Colombia

De acuerdo con la información más reciente del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), la economía colombiana registró un crecimiento del **3,5 % en el segundo trimestre de 2026**, resultado superior al crecimiento observado en el mismo período de 2025 (1,9 %). Asimismo, en términos trimestrales y ajustados por efecto estacional y calendario, el Producto Interno Bruto (PIB) creció **1,3 %** frente al primer trimestre de 2026.

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO		
	FORMATO 1 A - ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS MODALIDADES LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA, CONCURSO DE MÉRITOS, MÍNIMA CUANTÍA Y CONTRATACIÓN DIRECTA		
	Clave: APOY-9.0-12-005	Versión: 4	Fecha de aprobación: 22/06/2022

El principal impulso del crecimiento provino de las actividades de **administración pública y defensa, planes de seguridad social de afiliación obligatoria, educación y atención de la salud humana y servicios sociales**, que registraron un crecimiento anual de **10,0 %** y aportaron **1,7 puntos porcentuales** a la variación total del PIB durante el segundo trimestre de 2026. También contribuyeron positivamente las actividades de **comercio, transporte, alojamiento y servicios de comida**, con un crecimiento de **2,2 %**, así como las actividades artísticas, de entretenimiento y recreación, que crecieron **9,5 %**.

Por el lado de la demanda, el crecimiento económico estuvo acompañado por una expansión de **4,4 % en el gasto de consumo final** y de **7,1 % en la formación bruta de capital**, reflejando una mejora en los niveles de consumo e inversión. No obstante, el sector externo mostró un comportamiento menos favorable, debido a que las importaciones crecieron **7,5 %**, mientras que las exportaciones disminuyeron **1,0 %** durante el segundo trimestre de 2026.

Adicionalmente, el DANE revisó al alza el resultado del primer trimestre de 2026, pasando de **2,2 % a 2,9 %**, como consecuencia de la incorporación de información más completa relacionada con minería, gasto público y comercio exterior. Como resultado, la economía colombiana acumuló un crecimiento de **2,9 % durante el primer semestre de 2026**, frente al mismo período del año anterior.

Por su parte, el análisis económico de BBVA Research destaca que la actividad económica mostró un crecimiento trimestral ajustado de **3,4 % en el segundo trimestre de 2026**, aunque advierte señales de desaceleración en algunos indicadores posteriores, como la producción industrial, el comercio minorista y el Indicador de Seguimiento a la Economía (ISE). Asimismo, señala que el comportamiento futuro de la economía estará influenciado por factores como la inflación, las condiciones financieras internacionales, la política fiscal y los posibles efectos del fenómeno de El Niño.

En este contexto, el desempeño reciente de la economía colombiana evidencia una recuperación moderada impulsada principalmente por el sector servicios, el consumo y la inversión, manteniendo una dinámica de crecimiento superior a la observada durante 2025, aunque persisten riesgos asociados al entorno macroeconómico nacional e internacional.

Fuentes:

- DANE, citado por Portafolio, “En el segundo trimestre del año, el Producto Interno Bruto creció 3,5 %”, agosto de 2026.
- BBVA Research, “BanRep raises its benchmark rate by 25 bps at the September 2026 meeting”, septiembre de 2026.

“(…)En el segundo trimestre de 2026pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 3,5% respecto al mismo periodo de 2025pr (ver tabla 1). Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- *Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 10,0% (contribuye 1,7 puntos porcentuales a la variación anual).*
- *Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 2,2% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual).*

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO		
	FORMATO 1 A - ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS MODALIDADES LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA, CONCURSO DE MÉRITOS, MÍNIMA CUANTÍA Y CONTRATACIÓN DIRECTA		
	Clave: APOY-9.0-12-005	Versión: 4	Fecha de aprobación: 22/06/2022

- *Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 9,5% (contribuye 0,4 puntos porcentuales a la variación anual).*

Durante el primer semestre de 2026pr, respecto al mismo periodo del año anterior, el Producto Interno Bruto presenta un crecimiento de 2,9%. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- *Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 7,9% (contribuye 1,3 puntos porcentuales a la variación anual).*
- *Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 2,6% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual).*
- *Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 6,3% (contribuye 0,3 puntos porcentuales a la variación anual).*

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 1,3%. Cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Construcción crece 6,4%.
- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 4,0%.
- Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental crece 2,8%.

Tabla 1. Valor agregado por actividad económica Tasas de crecimiento en volumen1 Segundo trimestre 2026pr

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO		
	FORMATO 1 A - ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS MODALIDADES LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA, CONCURSO DE MÉRITOS, MÍNIMA CUANTÍA Y CONTRATACIÓN DIRECTA		
	Clave: APOY-9.0-12-005	Versión: 4	Fecha de aprobación: 22/06/2022

Tabla 1. Valor agregado por actividad económica
Tasas de crecimiento en volumen¹
Segundo trimestre 2026^{Pr}

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2026 ^{Pr} -II / 2025 ^{Pr} -II	2026 ^{Pr} / 2025 ^{Pr}	2026 ^{Pr} -II / 2026 ^{Pr} -I
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	-2,1	-1,7	0,4
Explotación de minas y canteras	4,2	1,6	0,4
Industrias manufactureras	2,0	2,3	-0,4
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado ²	4,8	3,7	2,8
Construcción	2,2	-1,5	6,4
Comercio al por mayor y al por menor ³	2,2	2,6	0,3
Información y comunicaciones	-0,1	0,7	0,3
Actividades financieras y de seguros	4,3	3,6	1,9
Actividades inmobiliarias	2,1	2,1	0,5
Actividades profesionales, científicas y técnicas ⁴	2,6	2,5	0,8
Administración pública, defensa, educación y salud ⁵	10,0	7,9	2,3
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios ⁶	9,5	6,3	4,0
Valor agregado bruto	3,6	2,9	1,4
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	2,4	2,7	0,2
Producto Interno Bruto	3,5	2,9	1,3

Fuente: DANE, PIB_T

^{Pr}preliminar

¹Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.

²Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental.

³Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida.

⁴Actividades profesionales, científicas y técnicas; Actividades de servicios administrativos y de apoyo.

⁵Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales.

⁶Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio.

Fuente: Departamento Nacional de Estadística, (2026, 18 de agosto) (<https://www.dane.gov.co/files/operaciones/PIB/bol-PIB-IItrim2026.pdf>)

Industrias Manufactureras

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO		
	FORMATO 1 A - ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS MODALIDADES LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA, CONCURSO DE MÉRITOS, MÍNIMA CUANTÍA Y CONTRATACIÓN DIRECTA		
	Clave: APOY-9.0-12-005	Versión: 4	Fecha de aprobación: 22/06/2022

“(…) En el segundo trimestre de 2026pr, el valor agregado de las industrias manufactureras crece 2,0% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2025pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 4):

- Elaboración de productos alimenticios; elaboración de bebidas; elaboración de productos de tabaco crece 3,6%.
- Fabricación de productos textiles; confección de prendas de vestir; curtido y recurtido de cueros; fabricación de calzado; fabricación de artículos de viaje, maletas, bolsos de mano y artículos similares, y fabricación de artículos de talabartería y guarnicionería; adobo y teñido de pieles decrece 7,1%.
- Transformación de la madera y fabricación de productos de madera y de corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de cestería y espartería; fabricación de papel, cartón y productos de papel y de cartón; actividades de impresión; producción de copias a partir de grabaciones originales decrece 4,7%.
- Coquización, fabricación de productos de la refinación del petróleo y actividad de mezcla de combustibles; fabricación de sustancias y productos químicos; fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales y productos botánicos de uso farmacéutico; fabricación de productos de caucho y de plástico; fabricación de otros productos minerales no metálicos crece 2,0%.
- Fabricación de productos metalúrgicos básicos; fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo; fabricación de aparatos y equipo eléctrico; fabricación de productos informáticos, electrónicos y ópticos; fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.; fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques; fabricación de otros tipos de equipo de transporte; instalación, mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo crece 5,6%.
- Fabricación de muebles, colchones y somieres; otras industrias manufactureras crecen 6,9%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de las industrias manufactureras decrece en 0,4%, cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Elaboración de productos alimenticios; elaboración de bebidas; elaboración de productos de tabaco crece 2,5%.
- Fabricación de productos textiles; confección de prendas de vestir; curtido y recurtido de cueros; fabricación de calzado; fabricación de artículos de viaje, maletas, bolsos de mano y artículos similares, y fabricación de artículos de talabartería y guarnicionería; adobo y teñido de pieles decrece 2,1%.
- Transformación de la madera y fabricación de productos de madera y de corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de cestería y espartería; fabricación de papel, cartón y productos de papel y de cartón; actividades de impresión; producción de copias a partir de grabaciones originales decrece 0,1%.
- Coquización, fabricación de productos de la refinación del petróleo y actividad de mezcla de combustibles; fabricación de sustancias y productos químicos; fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales y productos botánicos de uso farmacéutico; fabricación de productos de caucho y de plástico; fabricación de otros productos minerales no metálicos decrece 0,8%.
- Fabricación de productos metalúrgicos básicos; fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo; fabricación de aparatos y equipo eléctrico; fabricación de productos informáticos, electrónicos y ópticos; fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.; fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques; fabricación de otros tipos de equipo de transporte; instalación, mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo decrece 0,3%.
- Fabricación de muebles, colchones y somieres; otras industrias manufactureras crecen 0,1%. (…)

Tabla 4. Industrias manufactureras Tasas de crecimiento en volumen1 Primer trimestre 2026pr

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO		
	FORMATO 1 A - ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS MODALIDADES LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA, CONCURSO DE MÉRITOS, MÍNIMA CUANTÍA Y CONTRATACIÓN DIRECTA		
	Clave: APOY-9.0-12-005	Versión: 4	Fecha de aprobación: 22/06/2022

Tabla 4. Industrias manufactureras
Tasas de crecimiento en volumen¹
Segundo trimestre 2026^{pr}

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2026 ^{pr} -II / 2025 ^{pr} -II	2026 ^{pr} / 2025 ^{pr}	2026 ^{pr} -II / 2026 ^{pr} -I
Elaboración de productos alimenticios ²	3,6	2,7	2,5
Fabricación de productos textiles ³	-7,1	-4,7	-2,1
Transformación de la madera y fabricación de productos de madera y de corcho, excepto muebles ⁴	-4,7	-4,4	-0,1
Coquización, fabricación de productos de la refinación del petróleo y actividad de mezcla de combustibles ⁵	2,0	2,9	-0,8
Fabricación de productos metalúrgicos básicos ⁶	5,6	4,6	-0,3
Fabricación de muebles, colchones y somieres; otras industrias manufactureras	6,9	8,3	0,1
Industrias manufactureras	2,0	2,3	-0,4

Fuente: DANE, PIB_T

^{pr} preliminar

¹Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.

²Elaboración de productos alimenticios; elaboración de bebidas; elaboración de productos de tabaco.

³Fabricación de productos textiles; confección de prendas de vestir, curtido y recurtido de cueros; fabricación de calzado; fabricación de artículos de viaje, maletas, bolsos de mano y artículos similares, y fabricación de artículos de talabartería y guarnicionería; adobo y teñido de pieles.

⁴Transformación de la madera y fabricación de productos de madera y de corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de cestería y espartería; fabricación de papel, cartón y productos de papel y de cartón; actividades de impresión; producción de copias a partir de grabaciones originales.

⁵Coquización, fabricación de productos de la refinación del petróleo y actividad de mezcla de combustibles; fabricación de sustancias y productos químicos; fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales y productos botánicos de uso farmacéutico; fabricación de productos de caucho y de plástico; fabricación de otros productos minerales no metálicos.

⁶Fabricación de productos metalúrgicos básicos; fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo; fabricación de aparatos y equipo eléctrico; fabricación de productos informáticos, electrónicos y ópticos; fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.; fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques; fabricación de otros tipos de equipo de transporte; instalación, mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo.

Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (2026, 18 de agosto). Producto Interno Bruto (PIB): II trimestre 2026 preliminar [Boletín técnico]. <https://www.dane.gov.co/files/operaciones/PIB/bol-PIB-IItrim2026.pdf>.

Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado

“(…) En el segundo trimestre de 2026pr, el valor agregado de la actividad suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO		
	FORMATO 1 A - ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS MODALIDADES LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA, CONCURSO DE MÉRITOS, MÍNIMA CUANTÍA Y CONTRATACIÓN DIRECTA		
	Clave: APOY-9.0-12-005	Versión: 4	Fecha de aprobación: 22/06/2022

saneamiento ambiental crece 4,8% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2025pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 5):

- Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado crece 5,5%.
- Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental crece 2,9%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de la actividad suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental crece en 2,8%, cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado crece 2,8%.
- Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental crece 1,7%. (...)”

Tabla 5. Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado¹
 Tasas de crecimiento en volumen²
 Segundo trimestre 2026pr

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2026 ^{pr} -II / 2025 ^{pr} -II	2026 ^{pr} / 2025 ^{pr}	2026 ^{pr} -II / 2026 ^{pr} -I
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado	5,5	4,3	2,8
Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales ³	2,9	2,0	1,7
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado¹	4,8	3,7	2,8

Fuente: DANE, PIB_T

^{pr} preliminar

¹ Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental.

² Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.

³ Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental.

Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (2026, 18 de agosto). Producto Interno Bruto (PIB): II trimestre 2026 preliminar [Boletín técnico]. <https://www.dane.gov.co/files/operaciones/PIB/bol-PIB-IItrim2026.pdf>

Comercio al por mayor y al por menor

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO		
	FORMATO 1 A - ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS MODALIDADES LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA, CONCURSO DE MÉRITOS, MÍNIMA CUANTÍA Y CONTRATACIÓN DIRECTA		
	Clave: APOY-9.0-12-005	Versión: 4	Fecha de aprobación: 22/06/2022

“(…) En el segundo trimestre de 2026pr, el valor agregado de comercio al por mayor y al por menor, reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida crece 2,2% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2025pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 7):

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas crece 5,9%.
- Transporte y almacenamiento decrece 0,1%.
- Alojamiento y servicios de comida decrece 4,0%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de comercio al por mayor y al por menor, reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida crece en 0,3%, cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas crece 1,8%.
- Transporte y almacenamiento decrece 0,6%.
- Alojamiento y servicios de comida decrece 1,7%. ce 1,8%.

Tabla 7. Comercio al por mayor y al por menor¹
 Tasas de crecimiento en volumen²
 Segundo trimestre 2026pr

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2026 ^{pr} -II / 2025 ^{pr} -II	2026 ^{pr} / 2025 ^{pr}	2026 ^{pr} -II / 2026 ^{pr} -I
Comercio al por mayor y al por menor ³	5,9	6,0	1,8
Transporte y almacenamiento	-0,1	0,3	-0,6
Alojamiento y servicios de comida	-4,0	-3,0	-1,7
Comercio al por mayor y al por menor¹	2,2	2,6	0,3

Fuente: DANE, PIB_T

^{pr} preliminar

¹ Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida.

² Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.

³ Comercio al por mayor y en comisión o por contrata; comercio al por menor (incluso el comercio al por menor de combustibles); comercio de vehículos automotores y motocicletas, sus partes, piezas y accesorios.

Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (2026, 18 de agosto). Producto Interno Bruto (PIB): II trimestre 2026 preliminar [Boletín técnico]. <https://www.dane.gov.co/files/operaciones/PIB/bol-PIB-IItrim2026.pdf>

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO		
	FORMATO 1 A - ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS MODALIDADES LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA, CONCURSO DE MÉRITOS, MÍNIMA CUANTÍA Y CONTRATACIÓN DIRECTA		
	Clave: APOY-9.0-12-005	Versión: 4	Fecha de aprobación: 22/06/2022

6.1.1.5 Salario Mínimo Legal Vigente y Costos Laborales

Año (AAAA)	Salario mínimo diario (COP)	Salario mínimo mensual (COP)	Variación porcentual anual %	Decretos del Gobierno Nacional
2014	20.533,33	616.000,00	4,50	3068 de diciembre 30 de 2013
2015	21.478,33	644.350,00	4,60	2731 de diciembre 30 de 2014
2016	22.981,83	689.455,00	7,00	2552 de diciembre 30 de 2015
2017	24.590,57	737.717,00	7,00	2209 de diciembre 30 de 2016
2018	26.041,40	781.242,00	5,90	2269 de diciembre 30 de 2017
2019	27.603,87	828.116,00	6,00	2451 de diciembre 27 de 2018
2020	29.260,10	877.803,00	6,00	2360 de diciembre 26 de 2019
2021	30.284,20	908.526,00	3,50	1785 de diciembre 29 de 2020
2022	33.333,33	1.000.000,00	10,07	1724 de diciembre 15 de 2021
2023	38.666,67	1.160.000,00	16,00	2613 de diciembre 28 de 2022
2024	43.333,33	1.300.000,00	12,07	2292 de diciembre 29 de 2023
2025	47.450,00	1.423.500,00	9,54	1572 de diciembre 24 de 2024
2026	58.363,50	1.750.905,00	23,00	1469 de diciembre 29 de 2025

Tabla de salarios mínimos 2014-2026.

Los costos laborales constituyen un componente relevante dentro de la estructura de costos de fabricantes, importadores, distribuidores y comercializadores de materiales eléctricos. Por tal razón, se analiza la evolución del Salario Mínimo Legal Mensual Vigente (SMLMV) como referencia para evaluar las variaciones en los costos operativos del sector.

6.1.1.6 Conclusiones del análisis económico y sectorial

Del análisis de los indicadores macroeconómicos y sectoriales se concluye que el mercado de insumos y accesorios eléctricos presenta una relación directa con el comportamiento de variables económicas asociadas a la inflación, la tasa de cambio, los costos de producción industrial y la dinámica de los sectores manufacturero, energético y comercial. Estos factores inciden de manera significativa en la disponibilidad, los tiempos de suministro y los precios de los bienes requeridos para el mantenimiento de la infraestructura aeronáutica y de los sistemas de apoyo a la navegación aérea.

En relación con el Índice de Precios al Consumidor (IPC), se evidenció una reducción sostenida de la inflación durante los años 2024 y 2025, seguida de un incremento moderado durante el primer semestre de 2026. Este comportamiento demuestra que aún persisten presiones inflacionarias que pueden impactar los costos de adquisición de materiales eléctricos, equipos y accesorios requeridos por la Entidad, razón por la cual resulta indispensable considerar precios actualizados del mercado en la determinación del presupuesto oficial.

Respecto de la Tasa Representativa del Mercado (TRM), se observó una apreciación del peso colombiano frente al dólar estadounidense durante el último año analizado, situación que favorece la adquisición de bienes importados y puede contribuir a la disminución de los costos asociados a equipos, componentes y materias primas de origen internacional. Sin embargo, la

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO		
	FORMATO 1 A - ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS MODALIDADES LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA, CONCURSO DE MÉRITOS, MÍNIMA CUANTÍA Y CONTRATACIÓN DIRECTA		
	Clave: APOY-9.0-12-005	Versión: 4	Fecha de aprobación: 22/06/2022

volatilidad propia de los mercados cambiarios mantiene un nivel de incertidumbre que puede afectar los costos de reposición y suministro de bienes especializados.

Por su parte, el Índice de Precios al Productor (IPP) confirmó que los costos de producción de bienes manufacturados continúan sujetos a variaciones derivadas del comportamiento de materias primas, energía, transporte y logística. Esta situación tiene incidencia directa sobre los precios de conductores eléctricos, luminarias, transformadores, dispositivos de protección y demás elementos requeridos para el mantenimiento de la infraestructura aeronáutica, justificando la necesidad de utilizar información de mercado reciente y representativa para la estructuración financiera del proceso.

En cuanto al Producto Interno Bruto (PIB), las proyecciones económicas internacionales y el comportamiento reciente de la economía colombiana muestran un escenario de crecimiento moderado, con resultados positivos en actividades relacionadas con la industria manufacturera, el comercio y los servicios. Este contexto permite inferir condiciones favorables para la actividad económica y para la participación de proveedores dentro del mercado nacional. El análisis de la industria manufacturera evidenció un crecimiento en las actividades asociadas a la fabricación de equipos eléctricos, productos metalúrgicos, componentes electrónicos y maquinaria, sectores estrechamente relacionados con los bienes objeto de adquisición. Lo anterior demuestra la existencia de capacidad productiva y condiciones favorables de oferta que contribuyen a atender la demanda de materiales e insumos eléctricos requeridos por la Entidad.

De igual manera, los indicadores del sector eléctrico y energético reflejan una dinámica positiva en las actividades relacionadas con el suministro de electricidad y el desarrollo de infraestructura eléctrica, condiciones que generan una demanda permanente de materiales, repuestos y equipos especializados. Esta situación resulta coherente con las necesidades de mantenimiento, modernización y sostenimiento de los aeropuertos, estaciones aeronáuticas y sistemas de apoyo a la navegación aérea. Finalmente, el comportamiento del sector comercio, especialmente en las actividades de comercio al por mayor y al por menor, evidencia condiciones favorables para la distribución y comercialización de materiales eléctricos y equipos especializados en el mercado nacional, permitiendo identificar la existencia de pluralidad de oferentes y una adecuada disponibilidad de bienes para atender los requerimientos del presente proceso contractual.

En conclusión, el análisis conjunto del IPC, la TRM, el IPP, el PIB y los indicadores sectoriales permite establecer que existen condiciones económicas y de mercado suficientes para adelantar el presente proceso de contratación. No obstante, los precios de los bienes requeridos continúan influenciados por factores inflacionarios, cambiarios, productivos y comerciales, lo cual justifica la utilización de cotizaciones actualizadas y del estudio de mercado realizado por la Entidad para determinar un presupuesto oficial acorde con las condiciones vigentes del sector y garantizar la adquisición oportuna de los insumos y accesorios eléctricos necesarios para la continuidad operativa, la seguridad operacional y la confiabilidad de la infraestructura aeronáutica de la Regional Centro Sur.

6.1.2 ESTUDIO DE LA OFERTA:

En la actualidad existen personas naturales y jurídicas con la capacidad y la experiencia para ejecutar el contrato objeto de la presente contratación; este tipo de suministro requiere un oferente que este en la capacidad operativa, financiera y especialmente técnica; de igual forma en el mercado existen muchas empresas dedicadas a la comercialización de este elemento.

En consecuencia, los interesados deberán realizar sus propios estudios a fin de determinar el valor de su propuesta de acuerdo con las especificaciones técnicas del formato No 8. "Especificaciones técnicas", en el mercado encontramos

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO		
	FORMATO 1 A - ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS MODALIDADES LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA, CONCURSO DE MÉRITOS, MÍNIMA CUANTÍA Y CONTRATACIÓN DIRECTA		
	Clave: APOY-9.0-12-005	Versión: 4	Fecha de aprobación: 22/06/2022

diferentes empresas que se dedican particularmente al desarrollo de las actividades enmarcadas en el presente proceso; en la Dirección Regional Centro Sur, el Grupo Regional Mantenimiento Sistemas a la Navegación Área encargado de invitar a diferentes empresas a participar en las cotizaciones, alimentando su base de datos utilizando el directorio de empresas que se han encontrado interesadas o que han participado en procesos publicados por la Entidad en la plataforma transaccional de SECOP II.

Con las necesidades establecidas, se procedió a efectuar la consulta en Contratación Pública (SECOP II) www.secop.gov.co/CO1Marketplace/ de los procesos de contratación celebrados por diferentes Entidades que guardan relación con el presente objeto contractual, con el fin de determinar la pluralidad de oferentes que se puedan presentar al proceso referenciado, es así como se relaciona a continuación los códigos UNSPSC con los cuales se caracterizó la muestra de los posibles oferentes:

Clasificación UNSPSC	Descripción
39121000	Equipamiento para distribución y conversión de alimentación
39112100	Iluminación óptica
39101600	Lámparas y bombillas
39111500	Iluminación de interiores y artefactos
39111800	Accesorios de iluminación
25191500	Sistemas y equipo de apoyo para transporte aéreo
43221700	Equipo fijo de red y componentes
43222600	Equipo de servicio de red
39121700	Ferretería eléctrica y suministros
41113600	Equipo de medición y comprobación eléctrica
26121600	Cables eléctricos y accesorios

Solicitud de cotizaciones por SECOP II

La solicitud de cotización para el estudio de mercado quedó registrada con el siguiente número de proceso: **Solicitud de información a los Proveedores No. 63100C1681**. Dicha solicitud fue remitida a un total de **1.966 posibles oferentes**, tal como se evidencia en la siguiente imagen:



AERONÁUTICA CIVIL
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

FORMATO

FORMATO 1 A - ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS MODALIDADES LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA, CONCURSO DE MÉRITOS, MÍNIMA CUANTÍA Y CONTRATACIÓN DIRECTA

Clave: APOY-9.0-12-005

Versión: 4

Fecha de aprobación:
22/06/2022

De esta gestión realizada en el Secop II, llego cotización de la compañía V&A ELECTRIC SOLUTION COLOMBIA SAS, que es uno de los 1966 potenciales, como se puede observar en la siguiente imagen:

La cotización allegada por este medio se tuvo en cuenta en el estudio de mercado.

6.1.3 ESTUDIO DE LA DEMANDA:

6.1.3.1 PROCESOS SIMILARES REALIZADOS POR LA AEROCIVIL

Para el estudio de la demanda, la Unidad Administrativa Especial Aeronáutica Civil contextualiza los últimos contratos con objeto similar, pero en diferentes zonas de interés en el territorio nacional. A continuación, se presenta las características más relevantes de los procesos ejecutados:

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO								
	FORMATO 1 A - ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS MODALIDADES LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA, CONCURSO DE MÉRITOS, MÍNIMA CUANTÍA Y CONTRATACIÓN DIRECTA								
	Clave: APOY-9.0-12-005			Versión: 4			Fecha de aprobación: 22/06/2022		

OBJETO DEL CONTRATO	CÓDIGOS UNSPSC	MODALIDAD DE SELECCIÓN	TIPO DE CONTRATO	CUANTÍA PRESUPUESTO OFICIAL	CUANTÍA DEFINITIVA DEL CONTRATO	NOMBRE O RAZÓN SOCIAL DEL CONTRATISTA	PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO	ESTADO DEL CONTRATO	FORMA DE PAGO
53300C0622 ADQUIRIR REPUESTOS, MATERIALES, E INSUMOS PARA EL MANTENIMIENTO DE SISTEMAS ELÉCTRICOS A CARGO DE LA ENTIDAD EN EL AEROPUERTO ERNESTO CORTISOZ DE BARRANQUILLA	26111701; 26111701; 26121505; 26121603; 39121001; 39121701	Minima cuantía	Suministros	\$ 130.000.000	\$ 130.000.000	AMPERIUX LIGHTING SAS	150dias	Proceso adjudicado y celebrado	Único Pago
43300C1181 ADQUIRIR REPUESTOS, MATERIALES, E INSUMOS PARA EL MANTENIMIENTO DE SISTEMAS ELÉCTRICOS DE LAS ESTACIONES AERONÁUTICAS DE LA REGIONAL NORTE	26111701; 26111701; 26121505; 26121603; 39121001; 39121701	Minima cuantía	Suministros	\$ 130.000.000	\$ 130.000.000	AMPERIUX LIGHTING SAS	150dias	Proceso adjudicado y celebrado	Único Pago
43300C1145 ADQUIRIR REPUESTOS, MATERIALES, E INSUMOS PARA EL MANTENIMIENTO DE SISTEMAS ELÉCTRICOS AEROPUERTO ERNESTO CORTISOZ DE BARRANQUILLA	26111701; 26111701; 26121505; 26121603; 39121001; 39121701	Minima cuantía	Prestación de servicios	\$ 130.000.000	\$ 130.000.000	AMPERIUX LIGHTING SAS	80dias	Proceso adjudicado y celebrado	Único Pago
33600C0734 ADQUIRIR INSUMOS, MATERIALES Y REPUESTOS PARA EL MANTENIMIENTO DE LOS SISTEMAS ELÉCTRICOS EN LOS AEROPUERTOS Y ESTACIONES AERONÁUTICAS DE LA REGIONAL ORIENTE	26121600; 39111611; 60104900	Minima cuantía	Compraventa	\$ 89.999.980	\$ 89.999.980	NACIONAL DE ELECTRICOS H LTDA	≈ 2 meses	Proceso adjudicado y celebrado	Único Pago
33100C0444 ADQUIRIR INSUMOS Y ACCESORIOS ELÉCTRICOS PARA MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA LADO TIERRA DE AEROPUERTOS Y ESTACIONES DE LA REGIONAL CENTRO SUR	39112100; 39101600; 39111500; 39111800; 25191500; 43221700; 43222600; 39121700; 41113600	Minima cuantía	Compraventa	\$ 49.207.163	\$ 45.248.648	ECOANDINA S.A.S	≈ 3 meses	Proceso adjudicado y celebrado	Pago Parcial y Pago Final
33600C0717 MANTENER Y CONSERVAR LOS SISTEMAS ELÉCTRICOS, CENTROS DE TRANSFORMACIÓN DE ENERGÍA, SUBESTACIONES Y TRANSFERENCIAS DE LA REGIONAL ORIENTE	39122100; 72151500; 81101700; 81141806; 83101900	Selección abreviada menor cuantía	Prestación de servicios	\$ 141.365.732	\$ 141.365.732	SKYTECH SAS	≈ 5 meses	Proceso adjudicado y celebrado	Pago Parcial y Pago Final
SUMINISTRO DE INSUMOS, MATERIALES Y REPUESTOS PARA EL MANTENIMIENTO DE LOS SISTEMAS ELÉCTRICOS EN LOS AEROPUERTOS Y ESTACIONES AERONÁUTICAS	26121600; 39111611; 60104912	Minima cuantía	Suministros	\$ 90.000.000	\$ 90.000.000	SKYTECH SAS	≈ 2 meses	Proceso adjudicado y celebrado	Único Pago
23100C0994 ADQUIRIR INSUMOS Y ACCESORIOS ELÉCTRICOS PARA MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA LADO TIERRA DE AEROPUERTOS Y ESTACIONES DE LA REGIONAL CENTRO SUR	39112100; 39101600; 39111500; 39111800; 25191500; 43221700; 43222600; 39121700; 41113600	Selección abreviada menor cuantía	Suministros	\$ 154.000.000	\$ 117.858.076	WILLIAM ALFONSO LAGUNA VARGAS Y/O INTERAMERICA NA DE SUMINISTROS	≈ 8 meses	Proceso adjudicado y celebrado	Pago Parcial y Pago Final

6.1.3.2 PROCESOS SIMILARES REALIZADOS OTRAS ENTIDADES

La Entidad contextualiza los últimos contratos con objeto similar. A continuación, se presenta las características más relevantes de los procesos ejecutados por otras entidades:

ENTIDAD	N° PROCESO	OBJETO DEL CONTRATO	CÓDIGOS UNSPSC	MODALIDAD DE SELECCIÓN	TIPO DE CONTRATO	CUANTÍA PRESUPUESTO OFICIAL	CUANTÍA DEFINITIVA DEL CONTRATO	NOMBRE O RAZÓN SOCIAL DEL CONTRATISTA	PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO	ESTADO DEL CONTRATO	FORMA DE PAGO
COMANDO EN JEFE FUERZA AEREA DE COLOMBIA	064-00-M-CAMAN-	ADQUISICIÓN DE REPUESTOS E INSUMOS	27121602; 26111700; 26111700;	Minima cuantía	Compraventa	\$ 99.715.443,00	\$ 81.720.870	STAR LOGISTICS SAS	3 meses	Proceso adjudicado y celebrado	

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO									
	FORMATO 1 A - ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS MODALIDADES LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA, CONCURSO DE MÉRITOS, MÍNIMA CUANTÍA Y CONTRATACIÓN DIRECTA									
	Clave: APOY-9.0-12-005				Versión: 4			Fecha de aprobación: 22/06/2022		

MANTENIMIENTO	GRULA-2024	ELÉCTRICOS PARA EL CAMAN	26111700; 39101600								
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA REGIONAL SAN ANDRÉS	MC-SAD-00398-2024	CONTRATAR LA COMPRA DE MATERIALES PARA LA FORMACIÓN PROFESIONAL DE LOS APRENDICES TÉCNICOS EN INSTALACIONES ELÉCTRICAS DOMICILIARIAS Y COMERCIALES DEL CENTRO DE FORMACIÓN TURÍSTICA, GENTE DE MAR Y SERVICIOS DEL SENA REGIONAL SAN ANDRÉS SUBSEDE PROVIDENCIA.	26121600	Mínima cuantía	Compraventa	\$ 88.580.438,00			≈ 30 días	Desierta	Único Pago
ALCALDÍA MUNICIPAL DE VILLETA	MC 27 DE 2024	SUMINISTRO DE MATERIALES ELÉCTRICOS PARA EL ADECUADO MANTENIMIENTO DE LAS LOCACIONES ADMINISTRATIVAS DE PROPIEDAD Y/O A CARGO DE LA ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL DE VILLETA, CUNDINAMARCA VIG-2024.	26121600; 39111800; 39121700; 39122200; 39131700	Mínima cuantía	Compraventa	\$ 36.400.000,00	\$ 36.400.000	CENTRAL DE ELECTRICOS SYS S.A.S	hasta el 31 de diciembre de 2024	Proceso adjudicado y celebrado	Pagos Parciales y Pago Final
DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO	SA-016-2023	SUMINISTRO DE MATERIALES E INSUMOS ELÉCTRICOS Y DE REFRIGERACIÓN, PARA LAS SEDES DEL SENA REGIONAL ATLÁNTICO EN EL MARCO DEL CONVENIO 144 DE 2016, DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN EL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO DERIVADO No. 005 DE 2022 CELEBRADO ENTRE EL SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE Y EL DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO.	39121700; 40101700	Selección abreviada menor cuantía	Suministros	\$ 345.000.000,00	\$ 345.000.000	CONSORCIO SUMINISTROS SOLUMEC	hasta el 31 de diciembre de 2024	Proceso adjudicado y celebrado	Pagos Parciales y Pago Final

6.1.4 INDICADORES FINANCIEROS

Análisis Capacidad Financiera y organizacional¹:

La Aeronáutica Civil establece las condiciones mínimas que deben cumplir los proponentes de los procesos de contratación para reflejar la respectiva salud financiera y organizacional, permitiendo evaluar la aptitud del proponente para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato. De igual manera, para establecer las condiciones mencionadas, se realizó un análisis del comportamiento del sector de acuerdo con la naturaleza del proceso de contratación, su valor, plazo y forma de pago.

Por lo anterior, la caracterización del sector se realizó con la información reportada por las empresas a la Superintendencia de Sociedades y para lo cual, en atención a la Clasificación Industrial Internacional Uniforme CIIU se identificaron las actividades:

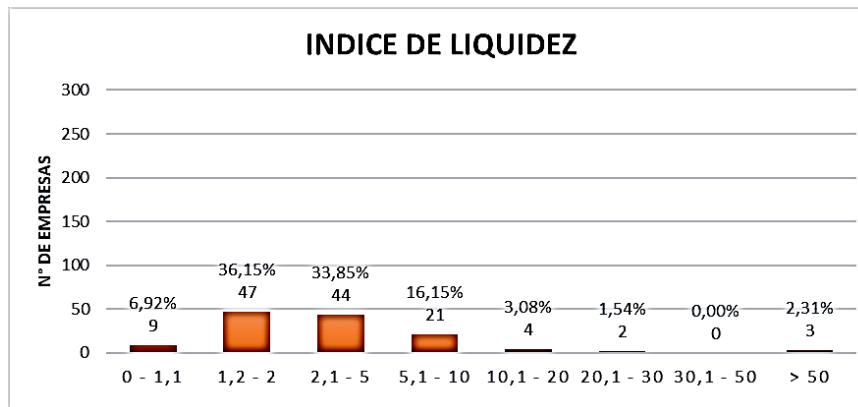
- ✓ F4321 - Instalaciones eléctricas
- ✓ H5223 - Actividades de aeropuertos, servicios de navegación aérea y demás actividades conexas al transporte aéreo

¹ Elaboró: Henry Steven Lopez Ramirez - Contratista – Dirección Regional Centro Sur

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO		
	FORMATO 1 A - ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS MODALIDADES LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA, CONCURSO DE MÉRITOS, MÍNIMA CUANTÍA Y CONTRATACIÓN DIRECTA		
	Clave: APOY-9.0-12-005	Versión: 4	Fecha de aprobación: 22/06/2022

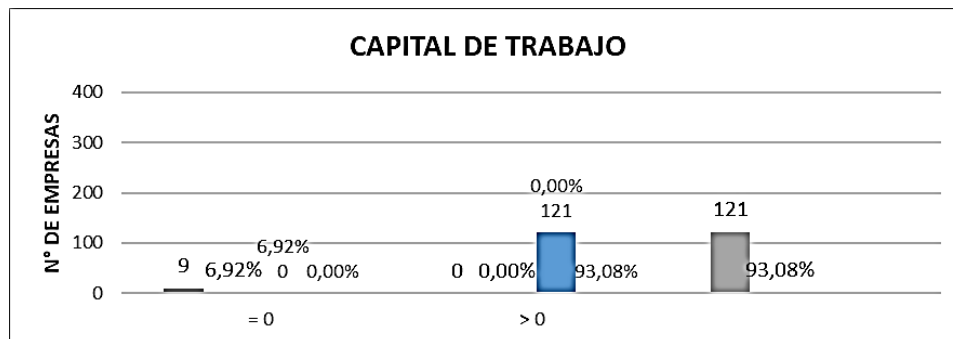
Al respecto, para una muestra de 130 empresas se evidenció lo siguiente:

- El índice de liquidez del sector, como se muestra en la gráfica, tiene una concentración importante en los rangos de 1 a 5, es decir, que por cada peso que las empresas deben en el corto plazo, cuentan con uno (1) a cinco (5) pesos para respaldar la obligación, lo que se traduce en la liquidez que tienen para cubrir las deudas de corto plazo.



Al respecto, a mayor índice de liquidez, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones de corto plazo.

- El capital de trabajo del sector, como se muestra en la gráfica, es positivo en su mayoría, es decir, que los activos corrientes son suficientes para cubrir los pasivos corrientes.

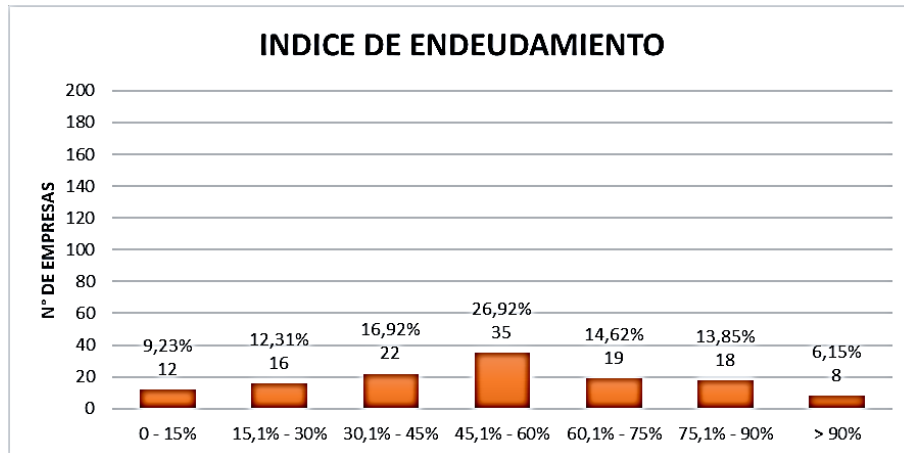


Al respecto, un capital de trabajo positivo contribuye con el desarrollo eficiente de la actividad económica del proponente.

- El índice de endeudamiento del sector, como se muestra en la gráfica, se encuentra concentrado en el rango de 15,1% a 30%, es decir, que aproximadamente estos porcentajes del activo total de las empresas que aquí se ubican, se encuentran financiadas por el pasivo total, por lo tanto, el porcentaje restante del activo total está financiado por el

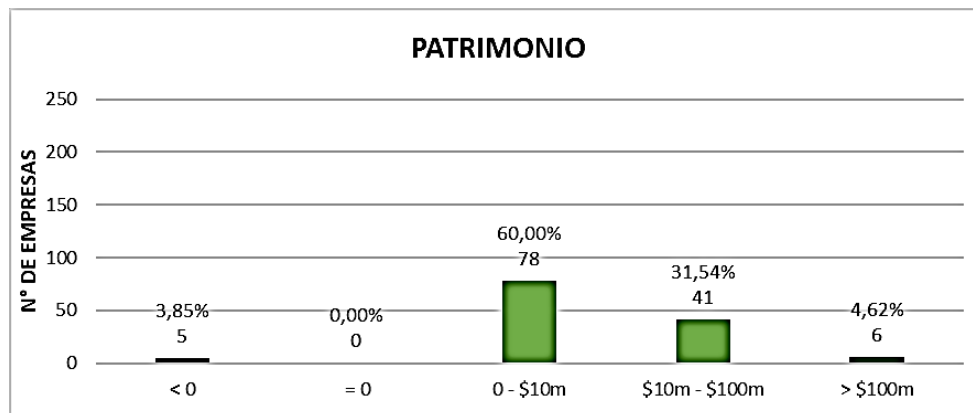
 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO		
	FORMATO 1 A - ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS MODALIDADES LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA, CONCURSO DE MÉRITOS, MÍNIMA CUANTÍA Y CONTRATACIÓN DIRECTA		
	Clave: APOY-9.0-12-005	Versión: 4	Fecha de aprobación: 22/06/2022

patrimonio de la empresa.



Al respecto, a mayor índice de endeudamiento, mayor es la probabilidad del proponente de no poder cumplir con sus pasivos.

- *El patrimonio del sector, como se muestra en la gráfica, es mayor a cero en su mayoría, es decir, los recursos propios del proponente en términos absolutos son positivos.*



- *La razón de cobertura de intereses del sector, como se muestra en la gráfica, en su mayoría es mayor a cero, lo cual refleja la capacidad de las empresas de cumplir con sus obligaciones financieras.*



AERONÁUTICA CIVIL
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

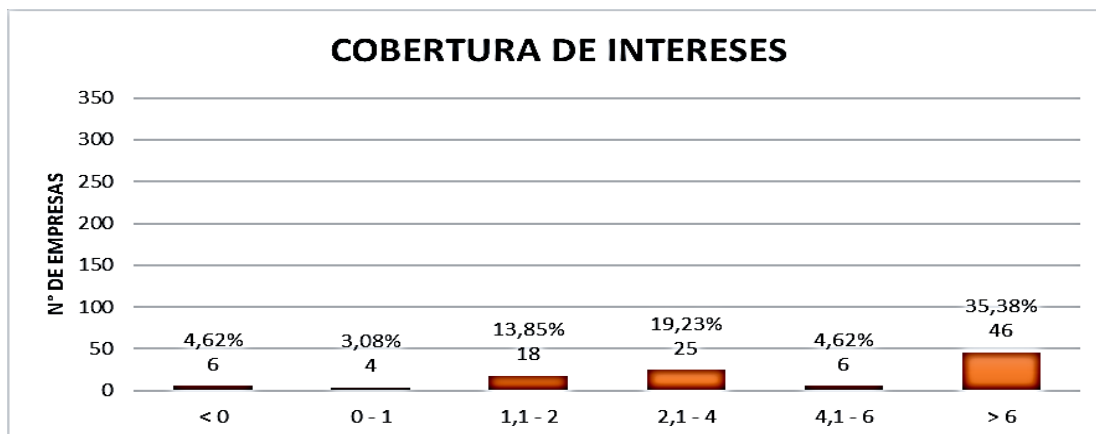
FORMATO

FORMATO 1 A - ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS MODALIDADES LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA, CONCURSO DE MÉRITOS, MÍNIMA CUANTÍA Y CONTRATACIÓN DIRECTA

Clave: APOY-9.0-12-005

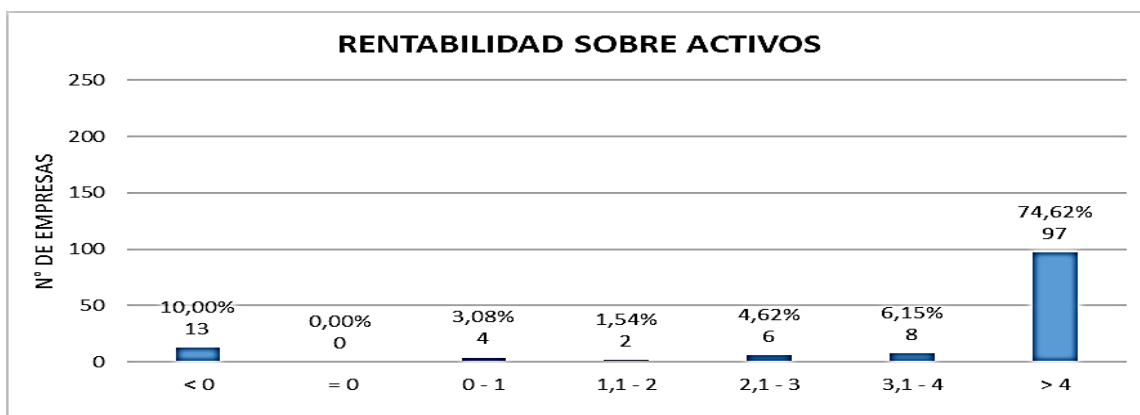
Versión: 4

Fecha de aprobación:
22/06/2022



Al respecto, a mayor cobertura de intereses, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones financieras.

- La rentabilidad sobre activos del sector, como se muestra en la gráfica, es igual o mayor a cero en su mayoría resaltando que un gran porcentaje se encuentra por encima del 4%, lo cual determina la rentabilidad de las empresas, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el activo.



Al respecto, a mayor rentabilidad sobre activos, mayor es la rentabilidad del negocio y mejor la capacidad organizacional del proponente.

- La rentabilidad sobre patrimonio del sector, como se muestra en la gráfica, se encuentra en su mayoría por encima del 8%, lo cual determina la rentabilidad del patrimonio de las empresas, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el patrimonio.



AERONÁUTICA CIVIL
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

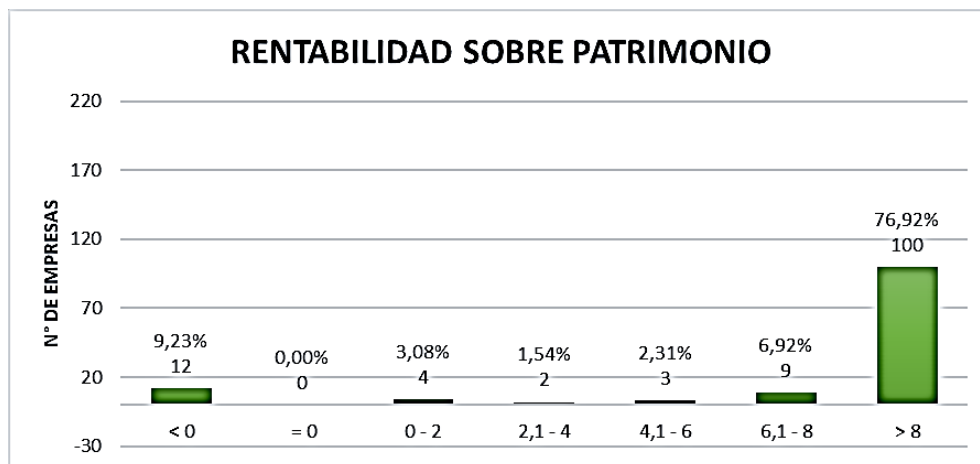
FORMATO

FORMATO 1 A - ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS MODALIDADES LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA, CONCURSO DE MÉRITOS, MÍNIMA CUANTÍA Y CONTRATACIÓN DIRECTA

Clave: APOY-9.0-12-005

Versión: 4

Fecha de aprobación:
22/06/2022



Al respecto, a mayor rentabilidad sobre el patrimonio, mayor es la rentabilidad de los accionistas y mejor la capacidad organizacional del proponente.

Conforme con lo establecido en el numeral 3 del artículo 2.2.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015 y la información previamente analizada en cuanto al comportamiento del sector que obedece a la naturaleza del proceso de contratación, los requisitos habilitantes de Capacidad Financiera (Cf) se sustentan en los siguientes indicadores, los cuales se verificarán con la información reflejada en el RUP o en los estados financieros según sea el caso:

FINANCIERA		
Indicador	Formula	Requisito habilitante
Liquidez	Activo Corriente / Pasivo Corriente	Mayor o igual a 1.2
Endeudamiento	Pasivo Total / Activo Total	Menor o igual a 70%
Cobertura de Intereses	Utilidad Operacional / Gastos de Intereses	Mayor o igual a 2
Capital de Trabajo	Activo Corriente – Pasivo Corriente	Mayor o igual a \$390.800.000
Patrimonio	Activo Total – Pasivo Total	Mayor o igual a \$146.600.000

Ahora bien, conforme con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015, los requisitos habilitantes de Capacidad Organizacional se sustentan en los siguientes indicadores, los cuales se verificarán con la información reflejada en el RUP o en los estados financieros según sea el caso:

INDICADORES CAPACIDAD ORGANIZACIONAL		
Indicador	Formula	Requisito habilitante
Rentabilidad del Patrimonio	Utilidad Operacional / Patrimonio	Mayor o igual a 2%
Rentabilidad del Activo	Utilidad Operacional / Activo Total	Mayor o igual a 2%

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO		
	FORMATO 1 A - ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS MODALIDADES LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA, CONCURSO DE MÉRITOS, MÍNIMA CUANTÍA Y CONTRATACIÓN DIRECTA		
	Clave: APOY-9.0-12-005	Versión: 4	Fecha de aprobación: 22/06/2022

Finalmente, los indicadores tanto financieros como organizacionales previamente definidos son acordes con los resultados obtenidos tanto en otros procesos de contratación de la misma naturaleza en las entidades estatales como en el sector en general, de acuerdo con los siguientes niveles de cumplimiento:

	INDICADORES	LIQUIDEZ	CAPITAL DE TRABAJO	ENDEUDAMIENTO	PATRIMONIO	RENTABILIDAD SOBRE ACTIVOS	RENTABILIDAD SOBRE PATRIMONIO	COBERTURA INTERESES
1. CONCLUSIONES	CRITERIOS RECOMENDADOS:	MAYOR O IGUAL A 1,2 VECES	MAYOR O IGUAL A \$390.800.000	MENOR O IGUAL A 70%	MAYOR O IGUAL A \$146.600.000	MAYOR O IGUAL A 2%	MAYOR O IGUAL A 2%	MAYOR O IGUAL A 2 VECES
	% DE LA MUESTRA QUE CUMPLE EL CRITERIO	82%	85%	78%	95%	85%	88%	59%

Nota: Ver Anexo 2. Indicadores financieros

6.2 ESTUDIO DE MERCADO Y VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

Teniendo en cuenta que el Manual de Contratación de la Entidad establece que para la determinación del presupuesto oficial deben agotarse, en su orden, las siguientes alternativas: a) solicitud de cotizaciones, b) análisis de consumo y precios históricos y c) manifestaciones de interés, para el presente proceso únicamente se aplicó la opción **a) Solicitud de cotizaciones**.

Lo anterior, considerando que en el numeral **6.1.6 Conclusiones del análisis económico y sectorial** se evidenció que los precios de los bienes objeto de adquisición se encuentran influenciados por variables inflacionarias, cambiarias, productivas y comerciales, tales como el comportamiento del IPC, la TRM, el IPP y las condiciones propias de los sectores manufacturero, eléctrico y comercial. En consecuencia, se determinó que las cotizaciones actualizadas constituyen el mecanismo más idóneo para establecer un presupuesto oficial acorde con las condiciones vigentes del mercado y con la dinámica actual del sector de insumos y accesorios eléctricos.

A partir de lo expuesto anteriormente, la Entidad extendió invitación a personas naturales y jurídicas que han participado en procesos similares y que cuentan con la capacidad técnica, operativa y comercial para suministrar los insumos y accesorios eléctricos requeridos, de conformidad con las especificaciones definidas en el **Formato No. 7 – Propuesta Económica**. En este sentido, el día **05 de mayo de 2026** se remitió solicitud de cotización a través del correo electrónico institucional, adjuntando el **Formato No. 36 – Solicitud de Cotización**. Para la presentación de las ofertas se otorgó un plazo de quince (15) días calendario. Durante esta primera convocatoria únicamente se recibió una (1) cotización.

Debido a la baja participación obtenida inicialmente y con el propósito de garantizar una muestra más amplia y representativa del mercado, el día **25 de mayo de 2026** se efectuó un nuevo envío de la solicitud, ampliando el número de posibles proveedores invitados a participar en el estudio de mercado. Como resultado de esta gestión se recibieron seis (6) cotizaciones adicionales, permitiendo consolidar una base suficiente de información para el análisis de precios y la determinación del presupuesto oficial del proceso.

Por consiguiente, las cotizaciones obtenidas reflejan las condiciones actuales de oferta del mercado, incorporan los efectos de las variables económicas y sectoriales analizadas en el presente estudio y constituyen una fuente de información confiable

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO		
	FORMATO 1 A - ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS MODALIDADES LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA, CONCURSO DE MÉRITOS, MÍNIMA CUANTÍA Y CONTRATACIÓN DIRECTA		
	Clave: APOY-9.0-12-005	Versión: 4	Fecha de aprobación: 22/06/2022

y actualizada para la estimación del valor del contrato, garantizando que el presupuesto oficial corresponda a los precios efectivamente vigentes para los bienes requeridos por la Entidad.

Teniendo en cuenta que el Manual de Contratación de la Entidad, establece los lineamientos para realizar el análisis del sector y estudio de mercado, se procede con el análisis de la siguiente forma:

Las gestiones efectuadas y los resultados obtenidos se presentan a continuación.:

6.2.1 Invitación para estudio de mercado

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO		
	FORMATO 36 SOLICITUD DE COTIZACIÓN		
Principio de procedencia: 3101.18.003	Clave: GCON-1.9-12-148	Versión: 2	Fecha de aprobación: 21/12/2020

Señores:
COTIZANTE
 Bogotá D.C.

ASUNTO: – ESTUDIO DE MERCADO. SOLICITUD DE COTIZACIÓN.

Respetados Señores:

La Aeronáutica Civil está estructurando un proceso de selección, en el marco del Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, para la celebración de un contrato de **63100C1681 ADQUIRIR INSUMOS Y MATERIALES ELÉCTRICOS PARA EL MANTENIMIENTO DE AEROPUERTOS Y ESTACIONES DE LA REGIONAL CENTRO SUR**, con el objeto de la referencia.

Con el fin de realizar el estudio de mercado del aludido proceso, se le solicita una cotización, teniendo en cuenta las especificaciones técnicas incluidas en el Formato No. 8 Especificaciones Técnicas y Formato No.7 "Propuesta Económica".

Se destaca que el formato de cotización se elaboró con condiciones predefinidas que no deben ser modificadas, buscando garantizar que las variables se puedan analizar de manera homogénea.

La Aerocivil podrá solicitar oficialmente información aclaratoria relacionada con el contenido de su cotización, la cual debe enviarse a los correos que se indican en la presente comunicación. A través del correo electrónico brayan.castro@aerocivil.gov.co, luis.urrego@aerocivil.gov.co, juanc.vasquez@aerocivil.gov.co, serán atendidas sus inquietudes antes de la fecha límite para la recepción de las cotizaciones.

La cotización deberá ser firmada por el representante legal o gerente comercial de su Entidad y remitida a los correos electrónicos: brayan.castro@aerocivil.gov.co, luis.urrego@aerocivil.gov.co, a **más tardar el día 11 de mayo de 2026** y deberá ser presentada en **PESOS COLOMBIANOS incluido IVA** y demás impuestos o contribuciones a que haya lugar.

En el evento de recibirse cotizaciones en dólares, se deberá hacer la respectiva conversión a la TRM del día, teniendo en cuenta la fecha de recibo de la cotización.

NOTA:

Se debe tener en cuenta que la cotización solicitada no genera compromiso u obligación para AEROCIVIL de suscribir contrato alguno o de tramitar el proceso de compra pública.

ANEXOS:
 Formato 1 Propuesta Económica y Formato No. 8 Especificaciones Técnicas, Modelo de oferta.
 Presupuesto Los Amallos Ciego 1916m

6.2.2 Solicitud de cotización:

Mayo 5 de 2026

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO		
	FORMATO 1 A - ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS MODALIDADES LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA, CONCURSO DE MÉRITOS, MÍNIMA CUANTÍA Y CONTRATACIÓN DIRECTA		
	Clave: APOY-9.0-12-005	Versión: 4	Fecha de aprobación: 22/06/2022

SOLICITUD ESTUDIO DE MERCADO - PAA- 2026 - ADQUIRIR INSUMOS Y ACCESORIOS ELECTRICOS PARA EL MANTENIMIENTO DE LAS ESTACIONES E INSTALACIONES AERONAUTICAS DE LA REGIONAL CENTRO SUR.

Desde Luis Arnolfo Urrego Pineros <luis.urrego@aerocivil.gov.co>

Fecha: Mar 5/05/2026 1:17 PM

Para Henry Andres Cordoba Maldonado <henrya.cordoba@aerocivil.gov.co>

CC Juan Carlos Vasquez Garcia <juanc.vasquez@aerocivil.gov.co>

CCD ventas@idielectric.com <ventas@idielectric.com>; monica.sandoval@intersuministros.com <monica.sandoval@intersuministros.com>; CIDINA S. A. S. <cidinalda@gmail.com>; ventas@mem.net.co <ventas@mem.net.co>; licitaciones@econtrol.com.co <licitaciones@econtrol.com.co>; patricia.cubillos@grupoelb.com <patricia.cubillos@grupoelb.com>; asesorinversioneselectricosmd@gmail.com <asesorinversioneselectricosmd@gmail.com>; clementina@equielect.com.co <clementina@equielect.com.co>; ysora@grupoelb.com <ysora@grupoelb.com>; lemasascl15@gmail.com <lemasascl15@gmail.com>

4 archivos adjuntos (2 MB)

FORMATO 36 - Solicitud Cotización.pdf; Formato 7 - OFICIAL.pdf; Formato 8 Especificaciones Técnicas - Versión abril 30 - 1.pdf; ANEXO No.9 - MATRIZ DE RIESGOS - INSUMOS ELECTRICOS - 2026.pdf

Cordial Saludo:

Respetados señores, nos permitimos informar que su empresa, ha sido seleccionada para participar en el proceso del asunto, por tal razón, nos permitimos adjuntar la información técnica de soporte y/o referencia, para que ustedes muy amablemente, puedan consultarla y presentar su mejor propuesta económica, si ustedes tienen alguna pregunta ó inquietud, con mucho gusto, nos la pueden hacer llegar por este medio.

Información adjunta:

- Formato 36 - Solicitud de Cotización
- Formato 7 - Propuesta Económica
- Formato 8 - Especificaciones Técnicas
- Formato 9 - Matriz de Riesgos

Cordialmente

Mayo 25 de 2026

SOLICITUD ESTUDIO DE MERCADO - PAA- 2026 - ADQUIRIR INSUMOS Y ACCESORIOS ELECTRICOS PARA EL MANTENIMIENTO DE LAS ESTACIONES E INSTALACIONES AERONAUTICAS DE LA REGIONAL CENTRO SUR.

Desde Luis Arnolfo Urrego Pineros <luis.urrego@aerocivil.gov.co>

Fecha: Lun 25/05/2026 11:57 AM

Para Henry Andres Cordoba Maldonado <henrya.cordoba@aerocivil.gov.co>

CC Brayan David Castro Barbosa <brayan.castro@aerocivil.gov.co>; Juan Carlos Vasquez Garcia <juanc.vasquez@aerocivil.gov.co>; Mauricio Rodriguez Ricaurte <mauricio.rodriguez@aerocivil.gov.co>

CCD dubanrotator@gmail.com <dubanrotator@gmail.com>; gerencia@control.net.co <gerencia@control.net.co>; proseriec@gmail.com <proseriec@gmail.com>; nepecas@gmail.com <nepecas@gmail.com>; asesoral@grupodefaca.com <asesoral@grupodefaca.com>; winningtas@hotmail.com <winningtas@hotmail.com>; info@inmotica.com.co <info@inmotica.com.co>

4 archivos adjuntos (2 MB)

FORMATO 36 - Solicitud Cotización.pdf; Formato 8 Especificaciones Técnicas - Versión abril 30 - 1.pdf; Formato 7 - OFICIAL.pdf; ANEXO No.9 - MATRIZ DE RIESGOS - INSUMOS ELECTRICOS - 2026.pdf

Cordial Saludo:

Respetados señores, nos permitimos informar que su empresa, ha sido seleccionada para participar en el proceso del asunto, por tal razón, nos permitimos adjuntar la información técnica de soporte y/o referencia, para que ustedes muy amablemente, puedan consultarla y presentar su mejor propuesta económica, si ustedes tienen alguna pregunta ó inquietud, con mucho gusto, nos la pueden hacer llegar por este medio.

Información adjunta:

- Formato 36 - Solicitud de Cotización
- Formato 7 - Propuesta Económica
- Formato 8 - Especificaciones Técnicas
- Formato 9 - Matriz de Riesgos

Cordialmente



6.2.3 Listado de posibles cotizantes:

PROVEEDOR	CONTACTOS
INTERAMERICANA DE SUMINISTROS	monica.sandoval@intersuministros.com

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO		
	FORMATO 1 A - ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS MODALIDADES LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA, CONCURSO DE MÉRITOS, MÍNIMA CUANTÍA Y CONTRATACIÓN DIRECTA		
	Clave: APOY-9.0-12-005	Versión: 4	Fecha de aprobación: 22/06/2022

GRUPO IEB	patricia.cubillos@grupoeib.com ysora@grupoeib.com
ISEN - INMÓTICA Y SERVICIOS DE ENERGÍA	temasascll15@gmail.com
EMPRESA COMERCIAL DE MATERIALES ELECTRICOS E ILUMINACION – CIDINAS.A.S.	cidinaltda@gmail.com
EQUIELEC S.A.S.	clementina@equielect.com.co
INVERSIONES ELECTRICOS MD S.A.S.	asesorinversioneselectricosmd@gmail.com
IDT ELECTRIC LTDA	ventas@idtelectric.com.co
ECONTROL SISTEMAS SAS	gerencia@econtrol.net.co ; licitaciones@econtrol.com.co
PROSER IEC SAS	proseriec@gmail.com
	mailto:nepecas@gmail.com
WIMING SAS	wimingsas@hotmail.com
	asesorcalic@grupodefa.co
INMOTICA S.A.S	info@inmotica.com.co

6.2.4 Cotizaciones recibidas

6.2.4.1 INTERAMERICANA DE SUMINISTROS



AERONÁUTICA CIVIL
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

FORMATO

FORMATO 1 A - ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS MODALIDADES LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA, CONCURSO DE MÉRITOS, MÍNIMA CUANTÍA Y CONTRATACIÓN DIRECTA

Clave: APOY-9.0-12-005

Versión: 4

Fecha de aprobación:
22/06/2022



	FORMATO				
	FORMATO 7 PROPUESTA ECONOMICA				
	Clave: APOY-9.0-12-014		Versión: 4		Fecha de aprobación: 08/07/2022
OBJETO: ADQUIRIR INSUMOS Y ACCESORIOS ELECTRICOS PARA MANTENIMIENTO DE AEROPUERTOS Y ESTACIONES DE LA REGIONAL CENTRO SUR					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL
1	Amarres Plasticos de 15 cm bolsa* 100 uds	UNIDAD	30	10.000,00	300.000,00
2	Amarres Plasticos de 20 cm bolsa* 100 uds	UNIDAD	30	13.167,00	395.010,00
3	Amarres Plasticos de 30 cm bolsa* 100 uds	UNIDAD	30	22.500,00	675.000,00
4	Amarres Plasticos de 40 cm bolsa* 100 uds	UNIDAD	30	27.333,00	819.990,00
5	Bombillo tipo LED Ahorrador / E27 - 25W - 120VAC - Tipo Roceta	UNIDAD	207	17.000,00	3.519.000,00
6	Borna terminal de ponchar barril largo estañada cobre calibre No. 8 AWG - Con ojo de 5/16 pulgada	UNIDAD	50	1.833,00	91.650,00
7	Borna terminal de ponchar barril largo estañada cobre calibre No. 6 AWG - Con ojo de 5/16 pulgada	UNIDAD	50	3.167,00	158.350,00
8	Borna terminal de ponchar barril largo estañada cobre calibre No. 4 AWG - Con ojo de 5/16 pulgada	UNIDAD	50	3.500,00	175.000,00
9	Borna terminal de ponchar barril largo estañada cobre calibre No. 2 AWG - con ojo 5/16" pulgada	UNIDAD	50	5.000,00	250.000,00
10	Cable de Cobre 7 Hilos No. 12 AWG THHN 600 V 90°C - Rollo*100 m. NEGRO - con Certificado RETIE	UNIDAD	5	348.333,00	1.741.665,00
11	Cable de Cobre 7 Hilos. No 12 AWG THHN 600 V 90°C - Rollo*100 m. AMARILLO - con Certificado RETIE	UNIDAD	5	348.333,00	1.741.665,00
12	Cable de Cobre 7 Hilos. No 12 AWG THHN 600 V 90°C - Rollo*100 m. AZUL - con Certificado RETIE	UNIDAD	5	348.333,00	1.741.665,00
13	Cable de Cobre 7 Hilos. No 12 AWG THHN 600 V 90°C	UNIDAD	5	348.333,00	1.741.665,00

Carrera 12 No. 19-23 • Tels.: 334 67 40 - 284 34 82 • Cel.: 310 213 1906 - 313 8716980
E-mail: servicioalcliente@intersuministros.com / william.laguna@intersuministros.com - Bogotá, D.C. - Colombia



AERONÁUTICA CIVIL
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

FORMATO

FORMATO 1 A - ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS MODALIDADES LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA, CONCURSO DE MÉRITOS, MÍNIMA CUANTÍA Y CONTRATACIÓN DIRECTA

Clave: APOY-9.0-12-005

Versión: 4

Fecha de aprobación:
22/06/2022



INTERAMERICANA DE SUMINISTROS

Fundada desde 1989

	- Rollo*100 m. ROJO - con Certificado RETIE				
14	Cable de Cobre 7 Hilos. No 12 AWG THHN 600 V 90°C - Rollo*100 m. BLANCO - con Certificado RETIE	UNIDAD	5	348.333,00	1.741.665,00
15	Cable de Cobre 7 Hilos. No 12 AWG THHN 600 V 90°C - Rollo*100 m. VERDE - con Certificado RETIE	UNIDAD	5	348.333,00	1.741.665,00
16	Cable de Cobre 7 Hilos. No 10 AWG THHN 600 V 90°C - Rollo*100 m. NEGRO - con Certificado RETIE	UNIDAD	5	545.000,00	2.725.000,00
17	Cable de Cobre 7 Hilos. No 8 AWG THHN 600 V 90°C - NEGRO - Carrete - con Certificado RETIE	METROS	1000	9.000,00	9.000.000,00
18	Cable de Cobre 7 Hilos. No 6 AWG THHN 600 V 90°C - NEGRO - Carrete - con Certificado RETIE	METROS	1000	13.833,00	13.833.000,00
19	Cable de Cobre 7 Hilos. No 4 AWG THHN 600 V 90°C - NEGRO - Carrete - con Certificado RETIE	UNIDAD	1000	23.000,00	23.000.000,00
20	Cable de Cobre 7 Hilos. No 2 AWG THHN 600 V 90°C - NEGRO - Carrete - con Certificado RETIE	UNIDAD	1000	34.167,00	34.167.000,00
21	Cable encauchetado 3x14 AWG 600V 105C TC-FR-SR - Cobre	METRO	1000	9.833,00	9.833.000,00
22	Cable encauchetado 3x12 AWG 600V 105C TC-FR-SR - Cobre	METRO	1900	14.333,00	27.232.700,00
23	Cable de Cobre No. 8AWG - XLPE de 5Kv - APANTALADO 100% PC PVC	METRO	3000	13.107,00	39.321.000,00
24	Accesorio ó Soporte Rectangular CRD4 Acoplador Tomas Electricas para Canaleta 100x45 - troqueles	UNIDAD	100	33.333,00	3.333.300,00
25	Canaleta Plastica con Certificacion UL-IEC DE 100*45 Tramos de 2000mm de Longitud.	UNIDAD	50	52.000,00	2.600.000,00
26	Chazo plástico de 1/4", con tornillo	UNIDAD	200	108,00	21.600,00
27	Chazo plástico de 5/16", con tornillo	UNIDAD	200	157,00	31.400,00
28	Cinta aislante de vinilo color amarillo (Características	UNIDAD	50	7.667,00	383.350,00

Carrera 12 No. 19-23 • Tels.: 334 67 40 - 284 34 82 • Cel.: 310 213 1906 - 313 8716980
E-mail: servicioalcliente@intersuministros.com / william.laguna@intersuministros.com - Bogotá, D.C. - Colombia



AERONÁUTICA CIVIL
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

FORMATO

FORMATO 1 A - ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS MODALIDADES LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA, CONCURSO DE MÉRITOS, MÍNIMA CUANTÍA Y CONTRATACIÓN DIRECTA

Clave: APOY-9.0-12-005

Versión: 4

Fecha de aprobación:
22/06/2022



	técnicas aproximadas: ≥ 18 metros por rollo, ≥ 18 mm de ancho, resistencia 600V)				
29	Cinta aislante de vinilo color azul (Características técnicas aproximadas: ≥ 18 metros por rollo, ≥ 18 mm de ancho, resistencia 600V)	UNIDAD	50	7.667,00	383.350,00
30	Cinta aislante de vinilo color rojo (Características técnicas aproximadas: ≥ 18 metros por rollo, ≥ 18 mm de ancho, resistencia 600V)	UNIDAD	50	7.667,00	383.350,00
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL
31	Cinta aislante de vinilo color blanco (Características técnicas aproximadas: ≥ 18 metros por rollo, ≥ 18 mm de ancho, resistencia 600V)	UNIDAD	30	7.667,00	230.010,00
32	Cinta aislante de vinilo color gris (Características técnicas aproximadas: ≥ 18 metros por rollo, ≥ 18 mm de ancho, resistencia 600V)	UNIDAD	30	7.667,00	230.010,00
33	Cinta aislante de vinilo color verde (Características técnicas aproximadas: ≥ 18 metros por rollo, ≥ 18 mm de ancho, resistencia 600V)	UNIDAD	30	7.667,00	230.010,00
34	Cinta aislante de vinilo color café (Características técnicas aproximadas: ≥ 18 metros por rollo, ≥ 18 mm de ancho, resistencia 600V)	UNIDAD	30	7.667,00	230.010,00
35	Cinta aislante de vinilo color naranja (Características técnicas aproximadas: ≥ 18 metros por rollo, ≥ 18 mm de ancho, resistencia 600V)	UNIDAD	30	7.667,00	230.010,00
36	Cinta Aislante Scotch 23 Autofundente para uso en Alto Voltaje	ROLLO	60	89.167,00	5.350.020,00
37	Cinta Aislante Scotch 33 Original -18°C A 105°C 600V ASTM D-1000 - Con Certificado RETIE UL510: Pasa 4 seg/ 1 seg certificada por UL. (UL Listed), NMX, RoHS	ROLLO	108	35.000,00	3.780.000,00
38	Clavija de Caucho con Polo a Tierra - 15A Tipo Aerea.	UNIDAD	51	10.500,00	535.500,00
39	Conector de Empalme para Cable 12 AWG sol/str - (caja * 100 unidades)	CAJA	6	58.333,00	349.998,00

Carrera 12 No. 19-23 • Tels.: 334 67 40 - 284 34 82 • Cel.: 310 213 1906 - 313 8716980
E-mail: servicioalcliente@intersuministros.com / william.laguna@intersuministros.com - Bogotá, D.C. - Colombia



AERONÁUTICA CIVIL
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

FORMATO

FORMATO 1 A - ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS MODALIDADES LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA, CONCURSO DE MÉRITOS, MÍNIMA CUANTÍA Y CONTRATACIÓN DIRECTA

Clave: APOY-9.0-12-005

Versión: 4

Fecha de aprobación:
22/06/2022



40	Conector de Presion Tipo Autodesforre - Amarillo para Cable 12-10AWG - Capacidad 25A	UNIDAD	300	532,00	159.600,00
41	Fotocelda 120 - 240 Vac Incluye base ó soporte	UNIDAD	179	53.333,00	9.546.607,00
42	Fusibles tipo HH 16A 10-24Kv	UNIDAD	9	368.333,00	3.314.997,00
43	Fusibles tipo HH 20A 36 KV	UNIDAD	9	468.333,00	4.214.997,00
44	Fusibles tipo HH 25A 10-24Kv	UNIDAD	9	548.333,00	4.934.997,00
45	Fusibles tipo HH 31,5A 36 kv	UNIDAD	6	581.667,00	3.490.002,00
46	Fusibles tipo HH 40A 10-24Kv	UNIDAD	6	418.333,00	2.509.998,00
47	Interruptor de Pared Sencillo - Color Blanco - para Trabajo a 110 - 277V	UNIDAD	65	8.417,00	547.105,00
48	Interruptor de Pared Doble - Color Blanco - para Trabajo a 110 - 277V	UNIDAD	72	15.000,00	1.080.000,00
49	Interruptor de Pared Sencillo - con Luz Piloto Color Beige - para Trabajo a 110 - 277V	UNIDAD	15	58.333,00	874.995,00
50	Interruptor de Pared Doble - con Luz Piloto Color Beige - para Trabajo a 110 - 277V	UNIDAD	15	86.667,00	1.300.005,00
51	Luminaria de emergencia LED ≥3,2W - 4.8V - 1.6Ah 100/277V 50/60Hz - IP65- IK07	UNIDAD	90	45.333,00	4.079.970,00
52	Luminaria Hermética tipo led 2 X 18 / W T8; 100-240 V; IP≥ 65; ángulo de apertura ≥ 120°; incluye tubos	UNIDAD	517	58.333,00	30.158.161,00
53	Luminaria Tipo Led Panel - 18W - 120Vac. Redonda 225 mm de diámetro - Incrustar; ≥1100 lm; IP≥20; Angulo de apertura 120° con driver	UNIDAD	506	9.667,00	4.891.502,00
54	Luminaria Tipo Led Panel redondo- 24W - 100-277Vac.-30 cm de diámetro - Tipo Incrustar - con driver	UNIDAD	123	14.167,00	1.742.541,00
55	Luminaria tipo panel Led Cuadrado 60x60 P ≤48w; 100-277Vac - Incrustar; Luz día (6000-6500) °K; CRI ≥ 70; Angulo de apertura ≥110; vida útil ≥ 30000 horas, FP≥ 0,85	UNIDAD	306	83.333,00	25.499.898,00
56	Marcadora Rotuladora Portatil -	UNIDAD	1	3.300.000,00	3.300.000,00

Carrera 12 No. 19-23 • Tels.: 334 67 40 - 284 34 82 • Cel.: 310 213 1906 - 313 8716980
E-mail: servicioalcliente@intersuministros.com / william.laguna@intersuministros.com - Bogotá, D.C. - Colombia



AERONÁUTICA CIVIL
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

FORMATO

FORMATO 1 A - ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS MODALIDADES LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA, CONCURSO DE MÉRITOS, MÍNIMA CUANTÍA Y CONTRATACIÓN DIRECTA

Clave: APOY-9.0-12-005

Versión: 4

Fecha de aprobación:
22/06/2022



INTERAMERICANA DE SUMINISTROS

Fundada desde 1989

57	Breaker tipo Enchufable 1*15A	UNIDAD	45	14.667,00	660.015,00
58	Breaker tipo Enchufable 1*30A	UNIDAD	45	14.667,00	660.015,00
59	Breaker tipo Enchufable 1*40A	UNIDAD	45	14.667,00	660.015,00
60	Multitoma para rack de 8 salidas de soporte tecnológico PDU para instalación en Rack de 19 pulgadas, montaje horizontal.	UNIDAD	15	366.667,00	5.500.005,00
61	Reflector Led 100W 100/240V - Uso Exterior - 6500K - VU30000h L70 85lm/W - IP≥65,	UNIDAD	195	58.333,00	11.374.935,00
62	Reflector Led 200W 100/240V - Uso Exterior (6000-6500)K, ≥17000 lm - IP≥65,	UNIDAD	162	141.667,00	22.950.054,00
63	Sensor de Movimiento 360° Voltaje Multirango 100-277V	UNIDAD	30	23.333,00	699.990,00
64	Terminal De Ojo 1-4 Pulgadas Calibre No 12-10 con forro Aislante	UNIDAD	300	833,00	249.900,00
65	Terminal Enchufable tipo hembra - Calibre No 12-10 con forro Aislante	UNIDAD	200	1.000,00	200.000,00
66	Terminal Enchufable tipo macho - Calibre No 12-10 con forro Aislante	UNIDAD	200	2.000,00	400.000,00
67	Terminal Tipo Horqueta 1/4 Pulgadas Calibre No 12-10 con forro	UNIDAD	300	1.133,00	339.900,00
68	Toma con Polo a Tierra Aislada Tipo Hospitalaria - Norma NEMA 5-15R + Tapa Color Naranja - con Certificado RETIE.	UNIDAD	191	34.333,00	6.557.603,00
69	Toma Doble con Puesta a Tierra + Tapa Color Beige NEMA 5-15 - con Certificado RETIE.	UNIDAD	226	5.833,00	1.318.258,00
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL
70	Toma corriente de dos puestos Tipo GFCI - 20A - 125V - Dos polos + Tierra (F+N+T)	UNIDAD	176	25.833,00	4.546.608,00
71	Modulo de Control Auto Start para Grupo Electrogenero - ComAp Intelli Lite NT - AMF 25	UNIDAD	8	3.833.333,00	30.666.664,00

Carrera 12 No. 19-23 • Tels.: 334 67 40 - 284 34 82 • Cel.: 310 213 1906 - 313 8716980
E-mail: servicioalcliente@intersuministros.com / william.laguna@intersuministros.com - Bogotá, D.C. - Colombia



AERONÁUTICA CIVIL
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

FORMATO

FORMATO 1 A - ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS MODALIDADES LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA, CONCURSO DE MÉRITOS, MÍNIMA CUANTÍA Y CONTRATACIÓN DIRECTA

Clave: APOY-9.0-12-005

Versión: 4

Fecha de aprobación:
22/06/2022



72	Modulo de control de Alternancia - Bombas/ Motores - LVMP 12/ 24VDC	UNIDAD	7	750.000,00	5.250.000,00
73	Marco en aluminio para empotrar lampara LED Panel de 60x60cms - en techo Driwall	UNIDAD	50	50.000,00	2.500.000,00
74	Luminaria tipo panel Led Rectangular 120x30cms - P≤40w; Incrustar; Luz día (6000-6500) °K; CRI ≥ 70; Angulo de apertura ≥ 110, vida útil ≥ 30000 horas, FP ≥ 0,85 - 100-277Vac.	UNIDAD	60	56.667,00	3.400.020,00
75	Luminaria Tipo Led Panel - 18W - 120Vac. Redonda 225 mm de diámetro - Sobreponer; FL ≥ 1350 lm; IP ≥ 20; Angulo de apertura 120° con driver -	UNIDAD	175	10.833,00	1.895.775,00
76	Reflector Led de 400W - 85-277V Uso Exterior IP ≥ 65, TC (6000-6500K) VU ≥ 30.000 horas - (6500K) Con carcasa de aluminio para disipacion de calor.	UNIDAD	74	233.333,00	17.266.642,00
77	Motobomba Sumergible tipo HCP Serie GF - Trituradora - de 3HP Trifasica 220V - 60Hz	UNIDAD	1	17.768.333,00	17.768.333,00
Total Costos 1					430.757.715,00
IVA					81.843.965,85
Subtotal Costos 1					512.601.680,85
LETICIA - AMAZONAS					
78	Suministro de Celda de Media Tension (MT) con seccionador en SF6 Tipo TM 24 - con proteccion mediante fusibles -con Cuchilla de puesta a tierra y señalizacion de tension, operacion mecanica manual - grado de proteccion IP 3X - tension de aislamiento 24kV - Capacidad 630A. - Incluye kit trifasico de barras de conexion entre celdas.	UNIDAD	3	28.956.666,27	86.869.998,81
79	Suministro de celda para remonte de cables, referencia SYStem6 tipo AS	UNIDAD	1	6.336.750,00	6.336.750,00

Carrera 12 No. 19-23 • Tels.: 334 67 40 - 284 34 82 • Cel.: 310 213 1906 - 313 8716980
E-mail: servicioalcliente@intersuministros.com / william.laguna@intersuministros.com - Bogotá, D.C. - Colombia



AERONÁUTICA CIVIL
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

FORMATO

FORMATO 1 A - ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS MODALIDADES LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA, CONCURSO DE MÉRITOS, MÍNIMA CUANTÍA Y CONTRATACIÓN DIRECTA

Clave: APOY-9.0-12-005

Versión: 4

Fecha de aprobación:
22/06/2022



	RAL 2004, tensión nominal 24 kV,				
80	Transformador de Pedestal Radial - Tipo PAT MOUNTED de 30kVA - Trifaseo conexión DYN5 Reductor de 2.400V -(2.4kV) / 215/124V - 2 TAPS de +- 2 * 2.5 % - Incluye KIT de tres (3) conectores para los bujes de MT - Tipo CODO	UNIDAD	2	52.241.000,00	104.482.000,00
81	Kit trifaseo de terminales premoldeadas para 5 ó 8 kV - Uso interior para cable No. 8 AWG - XLPE con pantalla.	UNIDAD	5	878.616,27	4.393.081,35
82	Cable de Cobre No. 8AWG - XLPE de 5Kv - APANTALADO 100% PC PVC	METRO	3000	15.597,33	46.791.990,00
Nota 2: Se aclara que los materiales e insumos que tienen como destino la ciudad de Leticia Amazonas, (ítems 78, 79, 80, 81 y 82 están exentos de IVA - Según el Estatuto Tributario (Art.424, Numeral 13) y la ley 223 de 1995 (Art.270)					
Subtotal Costos 2					248.873.820,16
Costos Total Proyecto (Subtotal Costos 1 + Subtotal Costos 2)					761.475.501,01

Nota 1: El contratista deberá tener en cuenta los costos asociados a los requerimientos como pruebas, viáticos contenidos en el formato No. 8 especificaciones técnicas para este proceso.

WILLIAM ALFONSO LAGUNA VARGAS

CC 79.338.886 De Bogota D,C

NIT 79.338.886-8

Dirección Carrera 12 No.19-23

Teléfonos, 31387169780

Dirección Correo Electrónico monica.sandoval@intersuministros.com

Número Celular 3138716980

Ciudad Bogota D,C

Carrera 12 No. 19-23 • Tels.: 334 67 40 - 284 34 82 • Cel.: 310 213 1906 - 313 8716980
E-mail: servicioalcliente@intersuministros.com / william.laguna@intersuministros.com - Bogotá, D.C. - Colombia



AERONÁUTICA CIVIL
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

FORMATO

FORMATO 1 A - ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS MODALIDADES LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA, CONCURSO DE MÉRITOS, MÍNIMA CUANTÍA Y CONTRATACIÓN DIRECTA

Clave: APOY-9.0-12-005

Versión: 4

Fecha de aprobación:
22/06/2022

6.2.4.2 ECONTROL SYSTEMS SAS



ECONTROL SYSTEMS S.A.S
NIT: 900.733.260-9
C178 Sur # 46 D - 30 Sabaneta, Antioquia
Cel: 316 258 02 15

PROPUESTA ECONÓMICA

FECHA	REPRESENTANTE LEGAL	ENTIDAD	OBJETO		
27/06/2028	LUIS FERNANDO RINCÓN SANTAMARÍA	REGIONAL CENTRO SUR	ADQUIRIR INSUMOS Y ACCESORIOS ELÉCTRICOS PARA MANTENIMIENTO DE AEROPUERTOS Y ESTACIONES DE LA REGIONAL CENTRO SUR		
ADQUIRIR INSUMOS Y ACCESORIOS ELÉCTRICOS PARA MANTENIMIENTO DE AEROPUERTOS Y ESTACIONES DE LA REGIONAL CENTRO SUR					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL
1	Amarres Plásticos de 15 cm bolsa* 100 uds	UNIDAD	30	\$ 9.600	\$ 285.000
2	Amarres Plásticos de 20 cm bolsa* 100 uds	UNIDAD	30	\$ 12.245	\$ 367.350
3	Amarres Plásticos de 30 cm bolsa* 100 uds	UNIDAD	30	\$ 20.700	\$ 621.000
4	Amarres Plásticos de 40 cm bolsa* 100 uds	UNIDAD	30	\$ 24.873	\$ 746.190
5	Bombillo tipo LED Ahorrador / E27 - 25W - 120VAC - Tipo Roqueta	UNIDAD	207	\$ 15.300	\$ 3.167.100
6	Borna terminal de ponchar barril largo estañada cobre calibre No. 8 AWG - Con ojo de 5/16 pulgada	UNIDAD	50	\$ 1.705	\$ 85.250
7	Borna terminal de ponchar barril largo estañada cobre calibre No. 6 AWG - Con ojo de 5/16 pulgada	UNIDAD	50	\$ 2.677	\$ 148.850
8	Borna terminal de ponchar barril largo estañada cobre calibre No. 4 AWG - Con ojo de 5/16 pulgada	UNIDAD	50	\$ 3.365	\$ 169.750
9	Borna terminal de ponchar barril largo estañada cobre calibre No. 2 AWG - con ojo 5/16" pulgada	UNIDAD	50	\$ 4.600	\$ 230.000
10	Cable de Cobre 7 Hilos No. 12 AWG THHN 600 V 90°C - Rolo*100 m. NEGRO - con Certificado RETIE	UNIDAD	5	\$ 337.883	\$ 1.689.415
11	Cable de Cobre 7 Hilos No. 12 AWG THHN 600 V 90°C - Rolo*100 m. AMARILLO - con Certificado RETIE	UNIDAD	5	\$ 337.883	\$ 1.689.415
12	Cable de Cobre 7 Hilos No. 12 AWG THHN 600 V 90°C - Rolo*100 m. AZUL - con Certificado RETIE	UNIDAD	5	\$ 337.883	\$ 1.689.415
13	Cable de Cobre 7 Hilos No. 12 AWG THHN 600 V 90°C - Rolo*100 m. ROJO - con Certificado RETIE	UNIDAD	5	\$ 337.883	\$ 1.689.415
14	Cable de Cobre 7 Hilos No. 12 AWG THHN 600 V 90°C - Rolo*100 m. BLANCO - con Certificado RETIE	UNIDAD	5	\$ 337.883	\$ 1.689.415
15	Cable de Cobre 7 Hilos No. 12 AWG THHN 600 V 90°C - Rolo*100 m. VERDE - con Certificado RETIE	UNIDAD	5	\$ 337.883	\$ 1.689.415
16	Cable de Cobre 7 Hilos No. 10 AWG THHN 600 V 90°C - Rolo*100 m. NEGRO - con Certificado RETIE	UNIDAD	5	\$ 628.650	\$ 2.643.250
17	Cable de Cobre 7 Hilos No. 8 AWG THHN 600 V 90°C - NEGRO - Carrete - con Certificado RETIE	METROS	1000	\$ 8.640	\$ 8.640.000
18	Cable de Cobre 7 Hilos No. 6 AWG THHN 600 V 90°C - NEGRO - Carrete - con Certificado RETIE	METROS	1000	\$ 13.550	\$ 13.550.000
19	Cable de Cobre 7 Hilos No. 4 AWG THHN 600 V 90°C - NEGRO - Carrete - con Certificado RETIE	UNIDAD	1000	\$ 19.550	\$ 19.550.000
20	Cable de Cobre 7 Hilos No. 2 AWG THHN 600 V 90°C - NEGRO - Carrete - con Certificado RETIE	UNIDAD	1000	\$ 30.408	\$ 30.408.000
21	Cable encauchetado 3x14 AWG 600V 105C TC-FR-SR - Cobre	METRO	1000	\$ 8.653	\$ 8.653.000
22	Cable encauchetado 3x12 AWG 600V 105C TC-FR-SR - Cobre	METRO	1900	\$ 13.473	\$ 25.598.700
23	Cable de Cobre No. 8AWG - XLPE de 5kV - APANTALADO 100% PC PVC	METRO	3000	\$ 11.534	\$ 34.602.000
24	Accesorio ó Soporte Rectangular CRDM Acoplador Tomas Eléctricas para Canaleta 100x45 - troqueles	UNIDAD	100	\$ 30.333	\$ 3.033.300
25	Canaleta Plástica con Certificación UL-IEC DE 100x45 Tramos de 2000mm de Longitud.	UNIDAD	50	\$ 47.840	\$ 2.392.000
26	Chazo plástico de 1/4", con tornillo	UNIDAD	200	\$ 94	\$ 18.800
27	Chazo plástico de 5/16", con tornillo	UNIDAD	200	\$ 140	\$ 28.000
28	Cinta aislante de vinilo color amarillo (Características técnicas aproximadas: ≥ 18 metros por rollo, ≥18mm de ancho, resistencia 600V)	UNIDAD	50	\$ 7.367	\$ 360.350



AERONÁUTICA CIVIL
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

FORMATO

FORMATO 1 A - ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS MODALIDADES LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA, CONCURSO DE MÉRITOS, MÍNIMA CUANTÍA Y CONTRATACIÓN DIRECTA

Clave: APOY-9.0-12-005

Versión: 4

Fecha de aprobación:
22/06/2022

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL
29	Cinta aislante de vinilo color azul (Características técnicas aproximadas: ≥ 18 metros por rollo, ≥18mm de ancho, resistencia 600V)	UNIDAD	50	\$ 7.307	\$ 360.350
30	Cinta aislante de vinilo color rojo (Características técnicas aproximadas: ≥ 18 metros por rollo, ≥18 mm de ancho, resistencia 600V)	UNIDAD	50	\$ 7.307	\$ 360.350
31	Cinta aislante de vinilo color blanco (Características técnicas aproximadas: ≥ 18 metros por rollo, ≥18mm de ancho, resistencia 600V)	UNIDAD	30	\$ 7.307	\$ 216.210
32	Cinta aislante de vinilo color gris (Características técnicas aproximadas: ≥ 18 metros por rollo, ≥18mm de ancho, resistencia 600V)	UNIDAD	30	\$ 7.307	\$ 216.210
33	Cinta aislante de vinilo color verde (Características técnicas aproximadas: ≥ 18 metros por rollo, ≥18mm de ancho, resistencia 600V)	UNIDAD	30	\$ 7.307	\$ 216.210
34	Cinta aislante de vinilo color café (Características técnicas aproximadas: ≥ 18 metros por rollo, ≥18mm de ancho, resistencia 600V)	UNIDAD	30	\$ 7.307	\$ 216.210
35	Cinta aislante de vinilo color naranja (Características técnicas aproximadas: ≥ 18 metros por rollo, ≥18mm de ancho, resistencia 600V)	UNIDAD	30	\$ 7.307	\$ 216.210
36	Cinta Aislante Scotch 23 Autofundente para uso en Alto Voltaje	ROLLO	60	\$ 83.817	\$ 5.029.020
37	Cinta Aislante Scotch 33 Original -18°C A 105°C 600V ASTM D-1000 - Con Certificado RETIE UL510: Pasa 4 seg/ 1 seg certificada por UL (UL Listed), NMX, RoHS	ROLLO	108	\$ 32.690	\$ 3.515.400
38	Clavija de Caucho con Pdo a Tierra - 15A Tipo Aerea.	UNIDAD	51	\$ 9.055	\$ 467.305
39	Conector de Empalme para Cable 12 AWG sol/str - (caja * 100 unidades)	CAJA	6	\$ 54.833	\$ 328.998
40	Conector de Presion Tipo Autofestorpe - Amarillo para Cable 12-10AWG - Capacidad 25A	UNIDAD	300	\$ 463	\$ 138.900
41	Fotocelda 120 - 240 Vac Incluye base 6 soporte	UNIDAD	179	\$ 51.200	\$ 9.164.800
42	Fusibles tipo HH 16A 10-24kv	UNIDAD	9	\$ 360.906	\$ 3.248.694
43	Fusibles tipo HH 20A 36 KV	UNIDAD	9	\$ 454.283	\$ 4.088.547
44	Fusibles tipo HH 25A 10-24kv	UNIDAD	9	\$ 477.690	\$ 4.293.450
45	Fusibles tipo HH 31,5A 36 KV	UNIDAD	6	\$ 494.417	\$ 2.966.502
46	Fusibles tipo HH 40A 10-24kv	UNIDAD	6	\$ 403.783	\$ 2.434.698
47	Interruptor de Pared Sencillo - Color Blanco - para Trabajo a 110 - 277V	UNIDAD	65	\$ 7.828	\$ 508.820
48	Interruptor de Pared Doble - Color Blanco - para Trabajo a 110 - 277V	UNIDAD	72	\$ 13.800	\$ 993.600
49	Interruptor de Pared Sencillo - con Luz Piloto Color Beige - para Trabajo a 110 - 277V	UNIDAD	15	\$ 53.606	\$ 804.990
50	Interruptor de Pared Doble - con Luz Piloto Color Beige - para Trabajo a 110 - 277V	UNIDAD	15	\$ 80.600	\$ 1.209.000
51	Luminaria de emergencia LED s3.2W - 4.8V - 1.6Ah 100/277V 50/60Hz - IP65-IK07	UNIDAD	90	\$ 44.426	\$ 3.998.340
52	Luminaria Hermética tipo led 2 X 18 / W T8, 100-240 V, IP≥ 65; ángulo de apertura ≥ 120°; incluye tubos	UNIDAD	517	\$ 56.583	\$ 29.253.411
53	Luminaria Tipo Led Panel - 18W - 120Vac, Redonda 225 mm de diámetro - Incrustar; ≥1100 lm; IP≥20; Angulo de apertura 120° con driver	UNIDAD	506	\$ 8.604	\$ 4.353.624
54	Luminaria Tipo Led Panel redondo -24W - 100-277Vac-30 cm de diámetro - Tipo Incrustar - con driver	UNIDAD	123	\$ 15.584	\$ 1.916.832
55	Luminaria tipo panel Led Cuadrado 60x60 P ≤48w, 100-277Vac - Incrustar; Luz día (6000:6500) °K; CRI ≥ 70; Angulo de apertura ≥110, vida útil ≥ 30000 horas, FP≥ 0,85	UNIDAD	306	\$ 91.668	\$ 28.049.796
56	Marcadora Rotuladora Portatil -	UNIDAD	1	\$ 2.970.000	\$ 2.970.000
57	Breaker tipo Enchufable 1"15A	UNIDAD	45	\$ 15.400	\$ 693.000
58	Breaker tipo Enchufable 1"30A	UNIDAD	45	\$ 15.400	\$ 693.000
59	Breaker tipo Enchufable 1"40A	UNIDAD	45	\$ 15.400	\$ 693.000
60	Multitoma para rack de 8 salidas de soporte tecnológico PDU para instalación en Rack de 19 pulgadas, montaje horizontal.	UNIDAD	15	\$ 359.334	\$ 5.390.010
61	Reflector Led 100W 100/240V - Uso Exterior - 6500K - VU30000h L70 85lm/W - IP≥65,	UNIDAD	195	\$ 56.583	\$ 11.033.685
62	Reflector Led 200W 100/240V - Uso Exterior (6000-6500)K, ≥17000 lm - IP≥65,	UNIDAD	162	\$ 133.167	\$ 21.573.054
63	Sensor de Movimiento 360° Voltage Multirango 100-277V	UNIDAD	30	\$ 25.000	\$ 769.980
64	Terminal De Ojo 1-4 Pulgadas Calibre No 12-10 con forro Aislante	UNIDAD	300	\$ 800	\$ 240.000
65	Terminal Enchufable tipo hembra - Calibre No 12-10 con forro Aislante	UNIDAD	200	\$ 980	\$ 196.000



AERONÁUTICA CIVIL
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

FORMATO

FORMATO 1 A - ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS MODALIDADES LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA, CONCURSO DE MÉRITOS, MÍNIMA CUANTÍA Y CONTRATACIÓN DIRECTA

Clave: APOY-9.0-12-005

Versión: 4

Fecha de aprobación:
22/06/2022

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL
66	Terminal Enchufable tipo macho - Calibre No 12-10 con forro Aislante	UNIDAD	200	\$ 1.940	\$ 388.000
67	Terminal Tipo Horqueta 1/4 Pulgadas Calibre No 12-10 con forro	UNIDAD	300	\$ 1.099	\$ 329.700
68	Toma con Polo a Tierra Aislada Tipo Hospitalaria - Norma NEMA 5-15R + Tapa Color Naranja - con Certificado RETIE.	UNIDAD	191	\$ 32.616	\$ 6.226.656
69	Toma Doble con Puesta a Tierra + Tapa Color Beige NEMA 5-15 - con Certificado RETIE.	UNIDAD	226	\$ 6.716	\$ 1.291.816
70	Toma corriente de dos puestos Tipo GFCI - 20A - 125V - Dos polos + Tierra (F+N-T)	UNIDAD	176	\$ 24.283	\$ 4.273.808
71	Modulo de Control Auto Start para Grupo Electrogeno - ComAp Intelli Lite NT - AMF 25	UNIDAD	8	\$ 3.796.000	\$ 30.053.328
72	Modulo de control de Alternancia - Bombas/ Motores - LVMP 12/ 24VDC	UNIDAD	7	\$ 780.000	\$ 5.460.000
73	Marco en aluminio para empotrar lampara LED Panel de 60x60cms - en techo Drivell	UNIDAD	50	\$ 53.500	\$ 2.675.000
74	Luminaria tipo panel Led Rectangular 120x30cms - P=40w; Incrustar; Luz día (6000-6500) °K, CRI ≥ 70; Angulo de apertura 110, vida útil ≥ 30000 horas, FPa 0,85 - 100-277Vac.	UNIDAD	60	\$ 61.200	\$ 3.672.000
75	Luminaria Tipo Led Panel - 18W - 120Vac. Redonda 225 mm de diámetro - Sobreponer; FL ≥ 1350 lm; IP≥20; Angulo de apertura 120° con driver -	UNIDAD	175	\$ 11.483	\$ 2.009.525
76	Reflector Led de 400W - 85-277V Uso Exterior IP= 65, TC (6000-6500K) VU≥ 30.000 horas - (6500K) Con carcasa de aluminio para disipacion de calor.	UNIDAD	74	\$ 261.333	\$ 19.338.642
77	Motobomba Sumergible tipo HCP Serie GF - Trituradora - de 3HP Trifasica 220V - 60Hz	UNIDAD	1	\$ 15.103.083	\$ 15.103.083
Total Costos 1					\$ 409.104.144
IVA				19%	\$ 77.729.787
Subtotal Costos 1					\$ 486.833.931,00
LETICIA - AMAZONAS					
78	Suministro de Celda de Media Tension (MT) con seccionador en SF6 Tipo TM 24 - con proteccion mediante fusibles -con Cuchilla de puesta a tierra y señalización de tension, operacion mecanica manual - grado de proteccion IP 3X - tension de aislamiento 24kV - Capacidad 630A. - Incluye kit trifasico de barras de conexion entre celdas.	UNIDAD	3	\$ 26.061.000	\$ 78.183.000
79	Suministro de celda para remonte de cables, referencia SYSTEM6 tipo AS RAL 2004, tension nominal 24 kV.	UNIDAD	1	\$ 6.653.588	\$ 6.653.588
80	Transformador de Pedestal Radial - Tipo PAT MOUNTED de 30KVA - Trifasico conexion DYN5 Reductor de 2.400V -(2.4kV) / 215/124V - 2 TAPS de +- 2 * 2.5 % - Incluye KIT de tres (3) conectores para los bujes de MT - Tipo CODD	UNIDAD	2	\$ 40.988.000	\$ 81.976.000
81	Kit trifasico de terminales premoldeadas para 5 ó 8 kV - Uso interior para cable No. 8 AWG - XLPE con pantalla.	UNIDAD	5	\$ 948.906	\$ 4.744.528
82	Cable de Cobre No. 8AWG - XLPE de 5Kv - APANTALADO 100% PC PVC	METRO	3000	\$ 15.129	\$ 45.388.230
Nota 1: El contratista debera tener en cuenta los costos asociados a los requerimientos como pruebas, viaticos contenidos en el formato No. 8 especificaciones tecnicas para este proceso.					
Nota 2: Se aclara que los materiales e insumos que tienen como destino la ciudad de Leticia Amazonas, (ítems 78, 79, 80, 81 y 82 estan exentos de IVA - Según el Estatuto Tributario (Art.424, Numeral 13) y la ley 223 de 1995 (Art.270)					
Subtotal Costos 2					\$ 216.945.346
Costos Total Proyecto (Subtotal Costos 1 + Subtotal Costos 2)					\$ 703.779.277,00
PRESUPUESTO OFICIAL					\$ 703.779.277,00
OBSERVACIONES:					
Modalidad:					
Número del proceso:					
Estado del proceso:					
Localización:					

Asínticamente,

Luis PR st

Representante Legal
Nombre: Luis Fernando Rincon Santamaria
C.C. 11.367.353
Ente: S.A.S.
NIT: 900.733.280-9



AERONÁUTICA CIVIL
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

FORMATO

FORMATO 1 A - ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS MODALIDADES LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA, CONCURSO DE MÉRITOS, MÍNIMA CUANTÍA Y CONTRATACIÓN DIRECTA

Clave: APOY-9.0-12-005

Versión: 4

Fecha de aprobación:
22/06/2022

6.2.4.3 WIMING SAS

 AERONAUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL		FORMATO			
		FORMATO 7 PROPUESTA ECONOMICA			
		Clave: APOY-9.0-12-014		Versión: 4	Fecha de aprobación: 08/07/2022
OBJETO: ADQUIRIR INSUMOS Y ACCESORIOS ELECTRICOS PARA MANTENIMIENTO DE AEROPUERTOS Y ESTACIONES DE LA REGIONAL CENTRO SUR					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL
1	Amarres Plasticos de 15 cm bolsa* 100 uds	UNIDAD	30	\$ 8.700	\$ 261.000
2	Amarres Plasticos de 20 cm bolsa* 100 uds	UNIDAD	30	\$ 13.470	\$ 404.100
3	Amarres Plasticos de 30 cm bolsa* 100 uds	UNIDAD	30	\$ 22.770	\$ 683.100
4	Amarres Plasticos de 40 cm bolsa* 100 uds	UNIDAD	30	\$ 27.360	\$ 820.800
5	Bombillo tipo LED Ahorrador / E27 - 25W - 120VAC - Tipo Roceta	UNIDAD	207	\$ 16.830	\$ 3.483.810
6	Borna terminal de ponchar barril largo estañada cobre calibre No. 8 AWG - Con ojo de 5/16 pulgada	UNIDAD	50	\$ 1.876	\$ 93.800
7	Borna terminal de ponchar barril largo estañada cobre calibre No. 6 AWG - Con ojo de 5/16 pulgada	UNIDAD	50	\$ 3.275	\$ 163.750
8	Borna terminal de ponchar barril largo estañada cobre calibre No. 4 AWG - Con ojo de 5/16 pulgada	UNIDAD	50	\$ 3.735	\$ 186.750
9	Borna terminal de ponchar barril largo estañada cobre calibre No. 2 AWG - con ojo 5/16" pulgada	UNIDAD	50	\$ 5.060	\$ 253.000
10	Cable de Cobre 7 Hilos No. 12 AWG THHN 600 V 90°C - Rollo*100 m. NEGRO - con Certificado RETIE	UNIDAD	5	\$ 371.671	\$ 1.858.355
11	Cable de Cobre 7 Hilos. No 12 AWG THHN 600 V 90°C - Rollo*100 m. AMARILLO - con Certificado RETIE	UNIDAD	5	\$ 371.671	\$ 1.858.355
12	Cable de Cobre 7 Hilos. No 12 AWG THHN 600 V 90°C - Rollo*100 m. AZUL - con Certificado RETIE	UNIDAD	5	\$ 371.671	\$ 1.858.355
13	Cable de Cobre 7 Hilos. No 12 AWG THHN 600 V 90°C - Rollo*100 m. ROJO - con Certificado RETIE	UNIDAD	5	\$ 371.671	\$ 1.858.355
14	Cable de Cobre 7 Hilos. No 12 AWG THHN 600 V 90°C - Rollo*100 m. BLANCO - con Certificado RETIE	UNIDAD	5	\$ 371.671	\$ 1.858.355
15	Cable de Cobre 7 Hilos. No 12 AWG THHN 600 V 90°C - Rollo*100 m. VERDE - con Certificado RETIE	UNIDAD	5	\$ 371.671	\$ 1.858.355
16	Cable de Cobre 7 Hilos. No 10 AWG THHN 600 V 90°C - Rollo*100 m. NEGRO - con Certificado RETIE	UNIDAD	5	\$ 581.515	\$ 2.907.575
17	Cable de Cobre 7 Hilos. No. 8 AWG THHN 600 V 90°C - NEGRO - Carrete - con Certificado RETIE	METROS	1000	\$ 9.504	\$ 9.504.000
18	Cable de Cobre 7 Hilos. No 6 AWG THHN 600 V 90°C - NEGRO - Carrete - con Certificado RETIE	METROS	1000	\$ 14.912	\$ 14.912.000
19	Cable de Cobre 7 Hilos. No. 4 AWG THHN 600 V 90°C - NEGRO - Carrete - con Certificado RETIE	UNIDAD	1000	\$ 21.505	\$ 21.505.000
20	Cable de Cobre 7 Hilos. No. 2 AWG THHN 600 V 90°C - NEGRO - Carrete - con Certificado RETIE	UNIDAD	1000	\$ 33.450	\$ 33.450.000
21	Cable encauchetado 3x14 AWG 600V 105C TC-FR-SR - Cobre	METRO	1000	\$ 9.518	\$ 9.518.000
22	Cable encauchetado 3x12 AWG 600V 105C TC-FR-SR - Cobre	METRO	1900	\$ 14.820	\$ 28.158.000
23	Cable de Cobre No. 8AWG - XLPE de 5Kv - APANTALADO 100% PC PVC	METRO	3000	\$ 12.687	\$ 38.061.000
24	Accesorio ó Soporte Rectangular CRD4 Acopiador Tomas Electricas para Canaleta 100x45 - Iroqueles	UNIDAD	100	\$ 33.366	\$ 3.336.600
25	Canaleta Plastica con Certificacion UL-IEC DE 100*45 Tramos de 2000mm de Longitud.	UNIDAD	50	\$ 52.624	\$ 2.631.200
26	Chazo plástico de 1/4", con tornillo	UNIDAD	200	\$ 103	\$ 20.600
27	Chazo plástico de 5/16", con tornillo	UNIDAD	200	\$ 154	\$ 30.800
28	Cinta aislante de vinilo color amarillo (Características técnicas aproximadas: ≥ 18 metros por rollo, ≥18mm de ancho, resistencia 600V)	UNIDAD	50	\$ 7.928	\$ 396.400
29	Cinta aislante de vinilo color azul (Características técnicas aproximadas: ≥ 18 metros por rollo, ≥18mm de ancho, resistencia 600V)	UNIDAD	50	\$ 7.928	\$ 396.400
30	Cinta aislante de vinilo color rojo (Características técnicas aproximadas: ≥18 metros por rollo, ≥18 mm de ancho, resistencia 600V)	UNIDAD	50	\$ 7.928	\$ 396.400
31	Cinta aislante de vinilo color blanco (Características técnicas aproximadas: ≥18 metros por rollo, ≥18mm de ancho, resistencia 600V)	UNIDAD	30	\$ 7.928	\$ 237.840

Página: 3 de 3



AERONÁUTICA CIVIL
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

FORMATO

FORMATO 1 A - ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS MODALIDADES LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA, CONCURSO DE MÉRITOS, MÍNIMA CUANTÍA Y CONTRATACIÓN DIRECTA

Clave: APOY-9.0-12-005

Versión: 4

Fecha de aprobación:
22/06/2022

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL
32	Cinta aislante de vinilo color gris (Características técnicas aproximadas: ≥ 18 metros por rollo, ≥ 18mm de ancho, resistencia 600V)	UNIDAD	30	\$ 7.928	\$ 237.840
33	Cinta aislante de vinilo color verde (Características técnicas aproximadas: ≥ 18 metros por rollo, ≥ 18mm de ancho, resistencia 600V)	UNIDAD	30	\$ 7.928	\$ 237.840
34	Cinta aislante de vinilo color café (Características técnicas aproximadas: ≥ 18 metros por rollo, ≥ 18mm de ancho, resistencia 600V)	UNIDAD	30	\$ 7.928	\$ 237.840
35	Cinta aislante de vinilo color naranja (Características técnicas aproximadas: ≥ 18 metros por rollo, ≥ 18mm de ancho, resistencia 600V)	UNIDAD	30	\$ 7.928	\$ 237.840
36	Cinta Aislante Scotch 23 Autofundente para uso en Alto Voltaje	ROLLO	60	\$ 92.199	\$ 5.531.940
37	Cinta Aislante Scotch 33 Original -18°C A 105°C 600V ASTM D-1000 - Con Certificado RETIE UL510: Pasa 4 seq/ 1 seq certificada por UL (UL Listed), NMX, RoHS	ROLLO	108	\$ 35.805	\$ 3.866.940
38	Clavija de Caucho con Polo a Tierra - 15A Tipo Aerea.	UNIDAD	51	\$ 10.511	\$ 536.061
39	Conector de Empalme para Cable 12 AWG sol/str - (caja * 100 unidades)	CAJA	6	\$ 60.316	\$ 361.896
40	Conector de Presion Tipo Autodesforre - Amarillo para Cable 12-10AWG - Capacidad 25A	UNIDAD	300	\$ 509	\$ 152.700
41	Fotocelda 120 - 240 Vac Incluye base ó soporte	UNIDAD	179	\$ 46.746	\$ 8.367.462
42	Fusibles tipo HH 16A 10-24Kv	UNIDAD	9	\$ 397.063	\$ 3.573.567
43	Fusibles tipo HH 20A 36 KV	UNIDAD	9	\$ 499.711	\$ 4.497.399
44	Fusibles tipo HH 25A 10-24Kv	UNIDAD	9	\$ 524.755	\$ 4.722.795
45	Fusibles tipo HH 31,5A 36 KV	UNIDAD	6	\$ 543.859	\$ 3.263.154
46	Fusibles tipo HH 40A 10-24Kv	UNIDAD	6	\$ 446.361	\$ 2.678.166
47	Interruptor de Pared Sencillo - Color Blanco - para Trabajo a 110 - 277V	UNIDAD	65	\$ 8.611	\$ 559.715
48	Interruptor de Pared Doble - Color Blanco - para Trabajo a 110 - 277V	UNIDAD	72	\$ 15.180	\$ 1.092.960
49	Interruptor de Pared Sencillo - con Luz Piloto Color Beige - para Trabajo a 110 - 277V	UNIDAD	15	\$ 59.033	\$ 885.495
50	Interruptor de Pared Doble - con Luz Piloto Color Beige - para Trabajo a 110 - 277V	UNIDAD	15	\$ 88.660	\$ 1.329.900
51	Luminaria de emergencia LED ≥ 3.2W - 4.8V - 1.6Ah 100/277V 50/60Hz - IP65- IK07	UNIDAD	90	\$ 48.869	\$ 4.398.210
52	Luminaria Hermética tipo led 2 X 18 / W T8; 100-240 V; IP≥ 65; ángulo de apertura ≥ 120°; incluye tubos	UNIDAD	517	\$ 62.241	\$ 32.178.597
53	Luminaria Tipo Led Panel - 18W - 120Vac. Redonda 225 mm de diámetro - Incrustar; ≥ 1100 lm; IP≥ 20; Angulo de apertura 120° con driver	UNIDAD	506	\$ 9.464	\$ 4.788.784
54	Luminaria Tipo Led Panel redondo- 24W - 100-277Vac- 30 cm de diámetro - Tipo Incrustar - con driver	UNIDAD	123	\$ 17.142	\$ 2.108.466
55	Luminaria tipo panel Led Cuadrado 60x60 P ≤ 48w; 100-277Vac - Incrustar; Luz día (6000-6500) °K; CRI ≥ 70; Angulo de apertura ≥ 110; vida útil ≥ 30000 horas, FP ≥ 0,85	UNIDAD	306	\$ 95.791	\$ 29.312.153
56	Marcadora Rotuladora Portatil -	UNIDAD	1	\$ 3.267.000	\$ 3.267.000
57	Breaker tipo Enchufable 1*15A	UNIDAD	45	\$ 16.940	\$ 762.300
58	Breaker tipo Enchufable 1*30A	UNIDAD	45	\$ 16.940	\$ 762.300
59	Breaker tipo Enchufable 1*40A	UNIDAD	45	\$ 16.940	\$ 762.300
60	Multitoma para rack de 8 salidas de soporte tecnológico PDU para instalación en Rack de 19 pulgadas, montaje horizontal.	UNIDAD	15	\$ 395.267	\$ 5.929.005
61	Reflector Led 100W 100/240V - Uso Exterior - 6500K - VU30000h L70 85lm/W - IP≥ 65,	UNIDAD	195	\$ 62.241	\$ 12.136.995
62	Reflector Led 200W 100/240V - Uso Exterior (6000-6500)K, ≥ 17000 lm - IP≥ 65,	UNIDAD	162	\$ 142.089	\$ 23.018.496
63	Sensor de Movimiento 360° Voltaje Multirango 100-277V	UNIDAD	30	\$ 28.233	\$ 846.990
64	Terminal De Ojo 1-4 Pulgadas Calibre No 12-10 con forro Aislante	UNIDAD	300	\$ 880	\$ 264.000
65	Terminal Enchufable tipo hembra - Calibre No 12-10 con forro Aislante	UNIDAD	200	\$ 1.078	\$ 215.600
66	Terminal Enchufable tipo macho - Calibre No 12-10 con forro Aislante	UNIDAD	200	\$ 2.134	\$ 426.800
67	Terminal Tipo Horqueta 1/4 Pulgadas Calibre No 12-10 con forro	UNIDAD	300	\$ 1.209	\$ 362.700
68	Toma con Polo a Tierra Aislada Tipo Hospitalaria - Norma NEMA 5-15R + Tapa Color Naranja - con Certificado RETIE.	UNIDAD	191	\$ 35.878	\$ 6.852.698
69	Toma Doble con Puesta a Tierra + Tapa Color Beige NEMA 5-15 - con Certificado RETIE.	UNIDAD	226	\$ 6.288	\$ 1.421.088
70	Toma corriente de dos puestos Tipo GFCI - 20A - 125V - Dos polos + Tierra (F+N+T)	UNIDAD	176	\$ 26.711	\$ 4.701.136
71	Modulo de Control Auto Start para Grupo Electrogenero - ComAp Intel Lite NT - AMF 25	UNIDAD	8	\$ 3.512.483	\$ 28.099.864

Página: 3 de 3



AERONÁUTICA CIVIL
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

FORMATO

FORMATO 1 A - ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS MODALIDADES LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA, CONCURSO DE MÉRITOS, MÍNIMA CUANTÍA Y CONTRATACIÓN DIRECTA

Clave: APOY-9.0-12-005

Versión: 4

Fecha de aprobación:
22/06/2022

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL
72	Modulo de control de Alternancia - Bombas/ Motores - LVMP 12/ 24VDC	UNIDAD	7	\$ 858.000	\$ 6.006.000
73	Marco en aluminio para empotrar lampara LED Panel de 60x60cms - en techo Drwall	UNIDAD	50	\$ 58.850	\$ 2.942.500
74	Luminaria tipo panel Led Rectangular 120x30cms - P≤40w; Incrustar; Luz día (6000-6500) °K; CRI ≥ 70; Angulo de apertura≥110; vida útil ≥ 30000 horas, FP≥ 0,85 - 100-277Vac.	UNIDAD	60	\$ 67.320	\$ 4.039.200
75	Luminaria Tipo Led Panel - 18W - 120Vac. Redonda 225 mm de diámetro - Sobreponer , FL ≥1350 lm,IP≥20; Angulo de apertura 120° con driver -	UNIDAD	175	\$ 12.631	\$ 2.210.425
76	Reflector Led de 400W - 85-277V Uso Exterior IP≥ 65, TC (6000-6500K) VU≥ 30.000 horas - (6500K) Con carcasa de aluminio para disipacion de calor.	UNIDAD	74	\$ 287.466	\$ 21.272.484
77	Molobomba Sumergible tipo HCP Serie GF - Trituradora - de 3HP Trifasica 220V - 60Hz	UNIDAD	1	\$ 16.613.391	\$ 16.613.391
Total Costos 1					\$ 441.033.048
IVA				19%	\$ 83.796.279
Subtotal Costos 1					\$ 524.829.327
LETICIA - AMAZONAS					
78	Suministro de Celda de Media Tension (MT) con seccionador en SF6 Tipo TM 24 - con proteccion mediante fusibles -con Cuchilla de puesta a tierra y señalizacion de tension, operacion mecanica manual - grado de proteccion IP 3X - tension de aislamiento 24kV - Capacidad 630A - Incluye kit trifasico de barras de conexion entre celdas.	UNIDAD	3	\$ 24.236.729	\$ 72.710.187
79	Suministro de celda para remonte de cables, referencia SYSTEM6 tipo AS RAL 2004, tensión nominal 24 kV,	UNIDAD	1	\$ 5.829.810	\$ 5.829.810
80	Transformador de Pedestal Radial - Tipo PAT MOUNTED de 30kVA - Trifasico conexion DYN5 Reductor de 2.400V -(2.4kV) / 215/124V - 2 TAPS de ± 2 * 2.5 % - Incluye KIT de tres (3) conectores para los bujes de MT - Tipo CODO	UNIDAD	2	\$ 45.162.345	\$ 90.324.689
81	Kit trifasico de terminales premoledadas para 5 ó 8 kV - Uso interior para cable No. 8 AWG - XLPE con pantalla.	UNIDAD	5	\$ 790.754	\$ 3.953.770
82	Cable de Cobre No. 8AWG - XLPE de 5Kv - APANTALADO 100% PC PVC	METRO	3000	\$ 13.881	\$ 41.643.000
Nota 2: Se aclara que los materiales e insumos que tienen como destino la ciudad de Leticia Amazonas, (items 78, 79, 80, 81 y 82 estan exentos de IVA - Segun el Estatuto Tributario (Art.424, Numeral 13) y la ley 223 de 1995 (Art.270)					
Subtotal Costos 2					\$ 214.461.456
Costos Total Proyecto (Subtotal Costos 1 + Subtotal Costos 2)					\$ 739.290.783,00

Nota 1:
El contratista debera tener en cuenta los costos asociados a los requerimientos como pruebas, viaticos contenidos en el formato No. 8 especificaciones tecnicas para este proceso.

FIRMA REPRESENTANTE LEGAL

Nombre WIMING SAS

NIT 900042204

Dirección TRANSVERSAL 65B # 1-25

Teléfonos, Fax (57) 3164820418

Dirección Correo Electrónico wimingsas@hotmail.com

Número Celular (57) 3164820418

Ciudad Bogota



AERONÁUTICA CIVIL
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

FORMATO

FORMATO 1 A - ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS MODALIDADES LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA, CONCURSO DE MÉRITOS, MÍNIMA CUANTÍA Y CONTRATACIÓN DIRECTA

Clave: APOY-9.0-12-005

Versión: 4

Fecha de aprobación:
22/06/2022

6.2.4.4 ISEN S.A.S - INMÓTICA Y SERVICIOS DE ENERGÍA



ISEN S.A.S
Nit. 900802481-6
Cra 82 # 45 C 133 Int 502
Tel: 4117670
Regimen Común

COTIZACIÓN

1152

CUENTE	REGIONAL CENTRO SUR	NIT. ó C.C.	
DIRECCIÓN		TÉLEFONO	CIUDAD
ASESOR	Ing. David Chara	TIEMPO DE ENTREGA	Medellín
CONDICIÓN PAGO	Contado	FECHA COT: 27/05/2026	FECHA VENC: 27/06/2026

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	Amarres Plásticos de 15 cm bolsa* 100 uds	UNIDAD	30	\$ 10,450	\$ 313,500
2	Amarres Plásticos de 20 cm bolsa* 100 uds	UNIDAD	30	\$ 13,470	\$ 404,100
3	Amarres Plásticos de 30 cm bolsa* 100 uds	UNIDAD	30	\$ 22,770	\$ 683,100
4	Amarres Plásticos de 40 cm bolsa* 100 uds	UNIDAD	30	\$ 27,360	\$ 820,800
5	Bombillo tipo LED Ahorrador / E27 - 25W - 120VAC - Tipo Roceta	UNIDAD	207	\$ 16,830	\$ 3,483,810
6	Boma terminal de ponchar barril largo estañada cobre calibre No. 8 AWG - Con ojo de 5/16 pulgada	UNIDAD	50	\$ 1,876	\$ 93,800
7	Boma terminal de ponchar barril largo estañada cobre calibre No. 6 AWG - Con ojo de 5/16 pulgada	UNIDAD	50	\$ 3,275	\$ 163,750
8	Boma terminal de ponchar barril largo estañada cobre calibre No. 4 AWG - Con ojo de 5/16 pulgada	UNIDAD	50	\$ 3,735	\$ 186,750
9	Boma terminal de ponchar barril largo estañada cobre calibre No. 2 AWG - con ojo 5/16" pulgada	UNIDAD	50	\$ 5,060	\$ 253,000
10	Cable de Cobre 7 Hios. No. 12 AWG THHN 600 V 90°C - Rolo*100 m. NEGRO - con Certificado RETIE	UNIDAD	5	\$ 371,671	\$ 1,858,355
11	Cable de Cobre 7 Hios. No. 12 AWG THHN 600 V 90°C - Rolo*100 m. AMARILLO - con Certificado RETIE	UNIDAD	5	\$ 371,671	\$ 1,858,355
12	Cable de Cobre 7 Hios. No. 12 AWG THHN 600 V 90°C - Rolo*100 m. AZUL - con Certificado RETIE	UNIDAD	5	\$ 371,671	\$ 1,858,355
13	Cable de Cobre 7 Hios. No. 12 AWG THHN 600 V 90°C - Rolo*100 m. ROJO - con Certificado RETIE	UNIDAD	5	\$ 371,671	\$ 1,858,355
14	Cable de Cobre 7 Hios. No. 12 AWG THHN 600 V 90°C - Rolo*100 m. BLANCO - con Certificado RETIE	UNIDAD	5	\$ 371,671	\$ 1,858,355
15	Cable de Cobre 7 Hios. No. 12 AWG THHN 600 V 90°C - Rolo*100 m. VERDE - con Certificado RETIE	UNIDAD	5	\$ 371,671	\$ 1,858,355
16	Cable de Cobre 7 Hios. No. 10 AWG THHN 600 V 90°C - Rolo*100 m. NEGRO - con Certificado RETIE	UNIDAD	5	\$ 581,515	\$ 2,907,575
17	Cable de Cobre 7 Hios. No. 8 AWG THHN 600 V 90°C - NEGRO - Carrete - con Certificado RETIE	METROS	1000	\$ 9,504	\$ 9,504,000
18	Cable de Cobre 7 Hios. No. 6 AWG THHN 600 V 90°C - NEGRO - Carrete - con Certificado RETIE	METROS	1000	\$ 14,912	\$ 14,912,000
19	Cable de Cobre 7 Hios. No. 4 AWG THHN 600 V 90°C - NEGRO - Carrete - con Certificado RETIE	UNIDAD	1000	\$ 21,505	\$ 21,505,000
20	Cable de Cobre 7 Hios. No. 2 AWG THHN 600 V 90°C - NEGRO - Carrete - con Certificado RETIE	UNIDAD	1000	\$ 33,450	\$ 33,450,000
21	Cable encauchetado 3x14 AWG 600V 105C TC-FR-SR - Cobre	METRO	1000	\$ 9,518	\$ 9,518,000
22	Cable encauchetado 3x12 AWG 600V 105C TC-FR-SR - Cobre	METRO	1900	\$ 14,820	\$ 28,158,000
23	Cable de Cobre No. 8AWG - XLPE de 5Kv - APANTALADO 100% PC PVC	METRO	3000	\$ 12,687	\$ 38,061,000
24	Accesorio ó Soporte Rectangular CRD4 Acoplador Tomas Electricas para Canaleta 100x45 - Iroques	UNIDAD	100	\$ 33,366	\$ 3,336,600
25	Canaleta Plastica con Certificacion UL-IEC DE 100*45 Tramos de 2000mm de Longitud.	UNIDAD	50	\$ 52,624	\$ 2,631,200
26	Chazo plástico de 1/4", con tornillo	UNIDAD	200	\$ 103	\$ 20,600
27	Chazo plástico de 5/16", con tornillo	UNIDAD	200	\$ 154	\$ 30,800
28	Cinta aislante de vinilo color amarillo (Características técnicas aproximadas: ≥ 18 metros por rolo, ≥18mm de ancho, resistencia 600V)	UNIDAD	50	\$ 7,928	\$ 396,400
29	Cinta aislante de vinilo color azul (Características técnicas aproximadas: ≥ 18 metros por rolo, ≥18mm de ancho, resistencia 600V)	UNIDAD	50	\$ 7,928	\$ 396,400

Página: 6 de 6



AERONÁUTICA CIVIL
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

FORMATO

FORMATO 1 A - ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS MODALIDADES LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA, CONCURSO DE MÉRITOS, MÍNIMA CUANTÍA Y CONTRATACIÓN DIRECTA

Clave: APOY-9.0-12-005

Versión: 4

Fecha de aprobación:
22/06/2022

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
30	Cinta aislante de vinilo color rojo (Características técnicas aproximadas: ≥18 metros por rollo, ≥18 mm de ancho, resistencia 600V)	UNIDAD	50	\$ 7,928	\$ 396,400
31	Cinta aislante de vinilo color blanco (Características técnicas aproximadas: ≥18 metros por rollo, ≥18mm de ancho, resistencia 600V)	UNIDAD	30	\$ 7,928	\$ 237,840
32	Cinta aislante de vinilo color gris (Características técnicas aproximadas: ≥18 metros por rollo, ≥18mm de ancho, resistencia 600V)	UNIDAD	30	\$ 7,928	\$ 237,840
33	Cinta aislante de vinilo color verde (Características técnicas aproximadas: ≥18 metros por rollo, ≥18mm de ancho, resistencia 600V)	UNIDAD	30	\$ 7,928	\$ 237,840
34	Cinta aislante de vinilo color café (Características técnicas aproximadas: ≥18 metros por rollo, ≥18mm de ancho, resistencia 600V)	UNIDAD	30	\$ 7,928	\$ 237,840
35	Cinta aislante de vinilo color naranja (Características técnicas aproximadas: ≥18 metros por rollo, ≥18mm de ancho, resistencia 600V)	UNIDAD	30	\$ 7,928	\$ 237,840
36	Cinta Aislante Scotch 23 Autofundente para uso en Alto Voltaje	ROLLO	60	\$ 92,199	\$ 5,531,940
37	Cinta Aislante Scotch 33 Original -18°C A 105°C 600V ASTM D-1000 - Con Certificado RETIE UL510: Pasa 4 seg/ 1 seg certificada por UL (UL Listed), NMX, RoHS	ROLLO	108	\$ 35,805	\$ 3,866,940
38	Clavija de Caucho con Polo a Tierra - 15A Tipo Aerea	UNIDAD	51	\$ 10,511	\$ 536,061
39	Conector de Empalme para Cable 12 AWG sol/str - (caja * 100 unidades)	CAJA	6	\$ 60,316	\$ 361,896
40	Conector de Presion Tipo Aubdestorre - Amarillo para Cable 12-10AWG - Capacidad 25A	UNIDAD	300	\$ 509	\$ 152,700
41	Fotocelda120 - 240 Vac Incluye base ó soporte	UNIDAD	179	\$ 56,320	\$ 10,081,280
42	Fusibles tipo HH 16A 10-24Kv	UNIDAD	9	\$ 397,063	\$ 3,573,567
43	Fusibles tipo HH 20A 36 KV	UNIDAD	9	\$ 499,711	\$ 4,497,399
44	Fusibles tipo HH 25A 10-24Kv	UNIDAD	9	\$ 524,755	\$ 4,722,795
45	Fusibles tipo HH 31,5A 36 KV	UNIDAD	6	\$ 543,859	\$ 3,263,154
46	Fusibles tipo HH 40A 10-24Kv	UNIDAD	6	\$ 446,361	\$ 2,678,166
47	Interruptor de Pared Sencillo - Color Blanco - para Trabajo a 110 - 277V	UNIDAD	65	\$ 8,611	\$ 559,715
48	Interruptor de Pared Doble - Color Blanco - para Trabajo a 110 - 277V	UNIDAD	72	\$ 15,180	\$ 1,092,960
49	Interruptor de Pared Sencillo - con Luz Piloto Color Beige - para Trabajo a 110 - 277V	UNIDAD	15	\$ 59,033	\$ 885,495
50	Interruptor de Pared Doble - con Luz Piloto Color Beige - para Trabajo a 110 - 277V	UNIDAD	15	\$ 88,660	\$ 1,329,900
51	Luminaria de emergencia LED ≥3.2W - 4.8V - 1.6Ah 100/277V 50/60Hz - IP65-1K07	UNIDAD	90	\$ 48,869	\$ 4,398,210
52	Luminaria Hermética tipo led 2 X 18 / W T8; 100-240 V; IP≥ 65; ángulo de apertura ≥ 120°; incluye tubos	UNIDAD	517	\$ 62,241	\$ 32,178,597
53	Luminaria Tipo Led Panel - 18W - 120Vac. Redonda 225 mm de diámetro - Incrustar; ≥1100 lm, IP≥20; Angulo de apertura 120° con driver	UNIDAD	506	\$ 9,464	\$ 4,788,784
54	Luminaria Tipo Led Panel redondo- 24W - 100-277Vac.-30 cm de diámetro - Tipo Incrustar - con driver	UNIDAD	123	\$ 17,142	\$ 2,108,466
55	Luminaria tipo panel Led Cuadrado 60x60 P ≤48w; 100-277Vac- Incrustar; Luz día (6000-6500) °K; CRI ≥ 70; Angulo de apertura≥110°, vida útil ≥ 30000 horas, FP≥ 0,85	UNIDAD	306	\$ 100,833	\$ 30,854,898
56	Marcadora Rotuladora Portatil -	UNIDAD	1	\$ 3,267,000	\$ 3,267,000
57	Breaker tipo Enchufable 1"15A	UNIDAD	45	\$ 16,940	\$ 762,300
58	Breaker tipo Enchufable 1"30A	UNIDAD	45	\$ 16,940	\$ 762,300
59	Breaker tipo Enchufable 1"40A	UNIDAD	45	\$ 16,940	\$ 762,300
60	Multitoma para rack de 8 salidas de soporte tecnológico PDU para instalación en Rack de 19 pulgadas, montaje horizontal.	UNIDAD	15	\$ 395,267	\$ 5,929,005
61	Reflector Led 100W 100/240V - Uso Exterior - 6500K - VU30000h L70 85lm/W - IP≥65,	UNIDAD	195	\$ 62,241	\$ 12,136,995
62	Reflector Led 200W 100/240V - Uso Exterior (6000-6500)K, ≥17000 lm - IP≥65,	UNIDAD	162	\$ 146,484	\$ 23,730,408
63	Sensor de Movimiento 360° Voltaje Multi rango 100-277V	UNIDAD	30	\$ 28,233	\$ 846,990
64	Terminal De Ojo 1-4 Pulgadas Calibre No 12-10 con forro Aislante	UNIDAD	300	\$ 880	\$ 264,000
65	Terminal Enchufable tipo hembra - Calibre No 12-10 con forro Aislante	UNIDAD	200	\$ 1,078	\$ 215,600
66	Terminal Enchufable tipo macho - Calibre No 12-10 con forro Aislante	UNIDAD	200	\$ 2,134	\$ 426,800
67	Terminal Tipo Horqueta 1/4 Pulgadas Calibre No 12-10 con forro	UNIDAD	300	\$ 1,209	\$ 362,700
68	Toma con Polo a Tierra Aislada Tipo Hospitalaria - Norma NEMA 5-15R + Tapa Color Naranja - con Certificado RETIE.	UNIDAD	191	\$ 35,878	\$ 6,852,698
69	Toma Doble con Puesta a Tierra + Tapa Color Beige NEMA 5-15 - con Certificado RETIE.	UNIDAD	226	\$ 6,288	\$ 1,421,088



AERONÁUTICA CIVIL
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

FORMATO

FORMATO 1 A - ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS MODALIDADES LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA, CONCURSO DE MÉRITOS, MÍNIMA CUANTÍA Y CONTRATACIÓN DIRECTA

Clave: APOY-9.0-12-005

Versión: 4

Fecha de aprobación:
22/06/2022

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
70	Toma corriente de dos puestos Tipo GFCI - 20A - 125V - Dos polos + Tierra (F+N+T)	UNIDAD	176	\$ 26,711	\$ 4,701,136
71	Modulo de Control Auto Start para Grupo Electrogenero - ComAp Intelil Lite NT - AMF 25	UNIDAD	8	\$ 4,132,333	\$ 33,058,664
72	Modulo de control de Alternancia - Bombas/ Motores - LVMP 12/ 24VDC	UNIDAD	7	\$ 858,000	\$ 6,006,000
73	Marco en aluminio para empotrar lampara LED Panel de 60x60cms - en techo Drwall	UNIDAD	50	\$ 58,850	\$ 2,942,500
74	Luminaria tipo panel Led Rectangular 120x30cms - P<40w, Incrustar; Luz día (6000-6500) °K; CRI ≥ 70; Angulo de apertura ≥ 110, vida útil ≥ 30000 horas, FP ≥ 0,85 - 100-277Vac.	UNIDAD	60	\$ 67,320	\$ 4,039,200
75	Luminaria Tipo Led Panel - 18W - 120Vac, Redonda 225 mm de diámetro - Sobreponer , FL ≥ 1350 lm(IP≥20, Angulo de apertura 120° con driver -	UNIDAD	175	\$ 12,631	\$ 2,210,425
76	Reflector Led de 400W - 85-277V Uso Exterior IP≥ 65, TC (6000-6500K) VU≥ 30.000 horas - (6500K) Con carcasa de aluminio para disipacion de calor.	UNIDAD	74	\$ 287,466	\$ 21,272,484
77	Motobomba Sumergible tipo HCP Serie GF - Trituradora - de 3HP Trifasica 220V - 60Hz	UNIDAD	1	\$ 16,613,391	\$ 16,613,391
Total Costos 1				\$	450,012,822
IVA				19%	\$ 85,502,436
Subtotal Costos 1				\$	535,515,258.00
LETICIA - AMAZONAS					
78	Suministro de Celda de Media Tension (MT) con seccionador en SF6 Tipo TM 24 - con proteccion mediante fusibles - con Cuchilla de puesta a tierra y señalizacion de tension, operacion mecanica manual - grado de proteccion IP 3X - tension de aislamiento 24kV - Capacidad 630A - Incluye kit trifasico de barras de conexon entre celdas.	UNIDAD	3	\$ 28,667,100	\$ 86,001,300
79	Suministro de celda para remonte de cables, referencia SYStem6 tipo AS RAL 2004, tension nominal 24 kV.	UNIDAD	1	\$ 7,318,947	\$ 7,318,947
80	Transformador de Pedestal Radial - Tipo PAT MOUNTED de 30kVA - Trifasico conexon DYN5 Reductor de 2.400V -(2.4kV) / 215/124V - 2 TAPS de +- 2 * 2.5 % - Incluye KIT de tres (3) conectores para los bujes de MT - Tipo CODO	UNIDAD	2	\$ 45,086,800	\$ 90,173,600
81	Kit trifasico de terminales premoledadas para 5 ó 8 kV - Uso interior para cable No. 8 AWG - XLPE con pantala.	UNIDAD	5	\$ 1,043,797	\$ 5,218,985
82	Cable de Cobre No. 8AWG - XLPE de 5Kv - APANTALADO 100% PC PVC	METRO	3000	\$ 16,642	\$ 49,926,000
Nota 2: Se aclara que los materiales e insumos que tienen como destino la ciudad de Leticia Amazonas, (ítems 78, 79, 80, 81 y 82 estan exentos de IVA - Segun el Estatuto Tributario (Art.424, Numeral 13) y la ley 223 de 1995 (Art.270)					
Subtotal Costos 2				\$	238,638,832
Costos Total Proyecto (Subtotal Costos 1 + Subtotal Costos 2)				\$	688,651,654.00
Nota 1: El contratista debera tener en cuenta los costos asociados a los requerimientos como pruebas, viaticos contenidos en el formato No. 8 especificaciones tecnicas para este proceso.					
OBSERVACIONES				Subtotal	\$ 688,651,654.00
				Administración	
				Imprevistos	
				Utilidad	
				Iva 19%	\$ 85,502,436
				Total	\$ 774,154,090.00



AERONÁUTICA CIVIL
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

FORMATO

FORMATO 1 A - ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS MODALIDADES LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA, CONCURSO DE MÉRITOS, MÍNIMA CUANTÍA Y CONTRATACIÓN DIRECTA

Clave: APOY-9.0-12-005

Versión: 4

Fecha de aprobación:
22/06/2022

6.2.4.5 IDT ELECTRIC LTDA



Electric Ltda.
MATERIAL ELECTRICO INDUSTRIAL

Siemens - Telemecanique - Philips - Havells Sylvania - Moller - Procables - Centesa

NIT 800.083.425-4



Bogotá D.C. 29 DE MAYO DE 2022

Señores

AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL
Attn. SR. DEPARTAMENTO DE COMPRAS

REF. COTIZACIÓN # AC 53952

Atendiendo a su solicitud, a continuación, nos permitimos cotizar el siguiente material:

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	AMARRES PLASTICOS DE 15 CM BOLSA* 100 UDS	UNIDAD	30	\$ 8.900	\$ 267.000
2	AMARRES PLASTICOS DE 20 CM BOLSA* 100 UDS	UNIDAD	30	\$ 11.800	\$ 354.000
3	AMARRES PLASTICOS DE 30 CM BOLSA* 100 UDS	UNIDAD	30	\$ 19.300	\$ 579.000
4	AMARRES PLASTICOS DE 40 CM BOLSA* 100 UDS	UNIDAD	30	\$ 23.000	\$ 690.000
5	BOMBILLO TIPO LED AHORRADOR / E27 - 25W - 120VAC - TIPO ROCETA	UNIDAD	207	\$ 14.800	\$ 3.063.600
6	BORNA TERMINAL DE PONCHAR BARRIL LARGO ESTAÑADA COBRE CALIBRE NO. 8 AWG - CON OJO DE 5/16 PULGADA	UNIDAD	50	\$ 1.600	\$ 80.000
7	BORNA TERMINAL DE PONCHAR BARRIL LARGO ESTAÑADA COBRE CALIBRE NO. 6 AWG - CON OJO DE 5/16 PULGADA	UNIDAD	50	\$ 2.800	\$ 140.000
8	BORNA TERMINAL DE PONCHAR BARRIL LARGO ESTAÑADA COBRE CALIBRE NO. 4 AWG - CON OJO DE 5/16 PULGADA	UNIDAD	50	\$ 3.180	\$ 159.000
9	BORNA TERMINAL DE PONCHAR BARRIL LARGO ESTAÑADA COBRE CALIBRE NO. 2 AWG - CON OJO 5/16" PULGADA	UNIDAD	50	\$ 4.450	\$ 222.500
10	CABLE DE COBRE 7 HILOS NO. 12 AWG THHN 600 V 90°C - ROLLO*100 M. NEGRO - CON CERTIFICADO RETIE	UNIDAD	5	\$ 329.000	\$ 1.645.000
11	CABLE DE COBRE 7 HILOS. NO 12 AWG THHN 600 V 90°C - ROLLO*100 M. AMARILLO - CON CERTIFICADO RETIE	UNIDAD	5	\$ 329.000	\$ 1.645.000
12	CABLE DE COBRE 7 HILOS. NO 12 AWG THHN 600 V 90°C - ROLLO*100 M. AZUL - CON CERTIFICADO RETIE	UNIDAD	5	\$ 329.000	\$ 1.645.000
13	CABLE DE COBRE 7 HILOS. NO 12 AWG THHN 600 V 90°C - ROLLO*100 M. ROJO - CON CERTIFICADO RETIE	UNIDAD	5	\$ 329.000	\$ 1.645.000
14	CABLE DE COBRE 7 HILOS. NO 12 AWG THHN 600 V 90°C - ROLLO*100 M. BLANCO - CON CERTIFICADO RETIE	UNIDAD	5	\$ 329.000	\$ 1.645.000
15	CABLE DE COBRE 7 HILOS. NO 12 AWG THHN 600 V 90°C - ROLLO*100 M. VERDE - CON CERTIFICADO RETIE	UNIDAD	5	\$ 329.000	\$ 1.645.000
16	CABLE DE COBRE 7 HILOS. NO 10 AWG THHN 600 V 90°C - ROLLO*100 M. NEGRO - CON CERTIFICADO RETIE	UNIDAD	5	\$ 518.600	\$ 2.593.000
17	CABLE DE COBRE 7 HILOS. NO. 8 AWG THHN 600 V 90°C - NEGRO - CARRETE - CON CERTIFICADO RETIE	METROS	1000	\$ 8.450	\$ 8.450.000
18	CABLE DE COBRE 7 HILOS. NO 6 AWG THHN 600 V 90°C - NEGRO - CARRETE - CON CERTIFICADO RETIE	METROS	1000	\$ 12.965	\$ 12.965.000
19	CABLE DE COBRE 7 HILOS. NO. 4 AWG THHN 600 V 90°C - NEGRO - CARRETE - CON CERTIFICADO RETIE	UNIDAD	1000	\$ 18.980	\$ 18.980.000

Calle 36 No. 24-23 - PBX: 2884556 - Tel.: 2459286- 2458783 - 2873991 - Fax. 2880274 - Bogotá DC.

ventas@idtelectric.com.co



AERONÁUTICA CIVIL
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

FORMATO

FORMATO 1 A - ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS MODALIDADES LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA, CONCURSO DE MÉRITOS, MÍNIMA CUANTÍA Y CONTRATACIÓN DIRECTA

Clave: APOY-9.0-12-005

Versión: 4

Fecha de aprobación:
22/06/2022



Electric Ltda.
MATERIAL ELECTRIC INDUSTRIAL

Siemens - Telemecanique - Philips - Havelis Sylvania - Moller - Procables - Centelga

NIT 800.083.425-4



20	CABLE DE COBRE 7 HILOS. NO. 2 AWG THHN 600 V 90°C - NEGRO - CARRETE -CON CERTIFICADO RETIE	UNIDAD	1000	\$	30.198	\$	30.198.000
21	CABLE ENCAUCHETADO 3X14 AWG 600V 105C TC-FR-SR - COBRE	METRO	1000	\$	8.600	\$	8.600.000
22	CABLE ENCAUCHETADO 3X12 AWG 600V 105C TC-FR-SR - COBRE	METRO	1900	\$	13.450	\$	25.555.000
23	CABLE DE COBRE NO. 8AWG - XLPE DE 5KV - APANTALADO 100% PC PVC	METRO	3000	\$	17.620	\$	52.860.000
24	ACCESORIO O SOPORTE RECTANGULAR CRD4 ACOPLADOR TOMAS ELECTRICAS PARA CANALETA 100X45 - TROQUELES	UNIDAD	100	\$	30.250	\$	3.025.000
25	CANALETA PLASTICA CON CERTIFICACION UL-IEC DE 100*45 TRAMOS DE 2000MM DE LONGITUD.	UNIDAD	50	\$	47.200	\$	2.360.000
26	CHAZO PLÁSTICO DE 1/4", CON TORNILLO	UNIDAD	200	\$	90	\$	18.000
27	CHAZO PLÁSTICO DE 5/16", CON TORNILLO	UNIDAD	200	\$	130	\$	26.000
28	CINTA AISLANTE DE VINILO COLOR AMARILLO (CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS APROXIMADAS: ≥ 18 METROS POR ROLLO, ≥18MM DE ANCHO, RESISTENCIA 600V)	UNIDAD	50	\$	7.100	\$	355.000
29	CINTA AISLANTE DE VINILO COLOR AZUL (CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS APROXIMADAS: ≥ 18 METROS POR ROLLO, ≥18MM DE ANCHO, RESISTENCIA 600V)	UNIDAD	50	\$	7.100	\$	355.000
30	CINTA AISLANTE DE VINILO COLOR ROJO (CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS APROXIMADAS: ≥18 METROS POR ROLLO, ≥18 MM DE ANCHO, RESISTENCIA 600V)	UNIDAD	50	\$	7.100	\$	355.000
31	CINTA AISLANTE DE VINILO COLOR BLANCO (CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS APROXIMADAS: ≥18 METROS POR ROLLO, ≥18MM DE ANCHO, RESISTENCIA 600V)	UNIDAD	30	\$	7.100	\$	213.000
32	CINTA AISLANTE DE VINILO COLOR GRIS (CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS APROXIMADAS: ≥ 18 METROS POR ROLLO, ≥18MM DE ANCHO, RESISTENCIA 600V)	UNIDAD	30	\$	7.100	\$	213.000
33	CINTA AISLANTE DE VINILO COLOR VERDE (CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS APROXIMADAS: ≥18 METROS POR ROLLO, ≥18MM DE ANCHO, RESISTENCIA 600V)	UNIDAD	30	\$	7.100	\$	213.000
34	CINTA AISLANTE DE VINILO COLOR CAFE (CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS APROXIMADAS: ≥18 METROS POR ROLLO, ≥18MM DE ANCHO, RESISTENCIA 600V)	UNIDAD	30	\$	7.100	\$	213.000
35	CINTA AISLANTE DE VINILO COLOR NARANJA (CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS APROXIMADAS: ≥18 METROS POR ROLLO, ≥18MM DE ANCHO, RESISTENCIA 600V)	UNIDAD	30	\$	7.100	\$	213.000
36	CINTA AISLANTE SCOTCH 23 AUTOFUNDENTE PARA USO EN ALTO VOLTAJE	ROLLO	60	\$	82.500	\$	4.950.000
37	CINTA AISLANTE SCOTCH 33 ORIGINAL -18°C A 105°C 600V ASTM D-1000 - CON CERTIFICADO RETIEUL510: PASA 4 SEG/ 1 SEG CERTIFICADA POR UL. (UL LISTED), NMX, ROHS	ROLLO	108	\$	29.870	\$	3.225.960

Call 36 No. 24-23 - PBX: 2884556 - Tel.: 2459286- 2458783 - 2873991 - Fax. 2880274 - Bogotá DC.

ventas@idtelectric.com.co



AERONÁUTICA CIVIL
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

FORMATO

FORMATO 1 A - ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS MODALIDADES LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA, CONCURSO DE MÉRITOS, MÍNIMA CUANTÍA Y CONTRATACIÓN DIRECTA

Clave: APOY-9.0-12-005

Versión: 4

Fecha de aprobación:
22/06/2022



Electric Ltda.
MATERIAL ELECTRICO INDUSTRIAL

Siemens - Telemecanique - Philips - Havells Sylvania - Molter - Procables - Centelsa

NIT 800.083.425-4



38	CLAVIJA DE CAUCHO CON POLO A TIERRA - 15A TIPO AEREA	UNIDAD	51	\$	9.550	\$	487.050
39	CONECTOR DE EMPALME PARA CABLE 12 AWG SOL/STR - (CAJA * 100 UNIDADES)	CAJA	6	\$	54.000	\$	324.000
40	CONECTOR DE PRESION TIPO AUTODESFORRE - AMARILLO PARA CABLE 12-10AWG - CAPACIDAD 25A	UNIDAD	300	\$	1.700	\$	510.000
41	FOTOCELDA120 - 240 VAC INCLUYE BASE O SOPORTE	UNIDAD	179	\$	49.800	\$	8.914.200
42	FUSIBLES TIPO HH 16A 10-24KV	UNIDAD	9	\$	360.000	\$	3.240.000
43	FUSIBLES TIPO HH 20A 36 KV	UNIDAD	9	\$	452.000	\$	4.068.000
44	FUSIBLES TIPO HH 25A 10-24KV	UNIDAD	9	\$	360.000	\$	3.240.000
45	FUSIBLES TIPO HH 31,5A 36 KV	UNIDAD	6	\$	490.000	\$	2.940.000
46	FUSIBLES TIPO HH 40A 10-24KV	UNIDAD	6	\$	398.000	\$	2.388.000
47	INTERRUPTOR DE PARED SENCILLO - COLOR BLANCO - PARA TRABAJO A 110 - 277V	UNIDAD	65	\$	7.600	\$	494.000
48	INTERRUPTOR DE PARED DOBLE - COLOR BLANCO - PARA TRABAJO A 110 - 277V	UNIDAD	72	\$	13.500	\$	972.000
49	INTERRUPTOR DE PARED SENCILLO - CON LUZ PILOTO COLOR BEIGE - PARA TRABAJO A 110 - 277V	UNIDAD	15	\$	52.700	\$	790.500
50	INTERRUPTOR DE PARED DOBLE - CON LUZ PILOTO COLOR BEIGE - PARA TRABAJO A 110 - 277V	UNIDAD	15	\$	78.650	\$	1.179.750
51	LUMINARIA DE EMERGENCIA LED ≥3.2W - 4.8V - 1.6AH 100/277V 50/60HZ - IP65-IK07	UNIDAD	90	\$	44.200	\$	3.978.000
52	LUMINARIA HERMÉTICA TIPO LED 2 X 18 / W T8; 100-240 V; IP≥ 65; ÁNGULO DE APERTURA ≥ 120°; INCLUYE TUBOS	UNIDAD	517	\$	56.000	\$	28.952.000
53	LUMINARIA TIPO LED PANEL - 18W - 120VAC. REDONDA 225 MM DE DIÁMETRO - INCRUSTAR; ≥1100 LM; IP≥20; ÁNGULO DE APERTURA 120° CON DRIVER	UNIDAD	506	\$	8.500	\$	4.301.000
54	LUMINARIA TIPO LED PANEL REDONDO- 24W - 100-277VAC - 30 CM DE DIÁMETRO - TIPO INCRUSTAR - CON DRIVER	UNIDAD	123	\$	15.320	\$	1.884.360
55	LUMINARIA TIPO PANEL LED CUADRADO 60X60 P ≤48W; 100-277VAC - INCRUSTAR; LUZ DÍA (6000-6500) °K; CRI ≥ 70; ANGULO DE APERTURA ≥110, VIDA ÚTIL ≥ 30000 HORAS, FP≥ 0,85	UNIDAD	306	\$	89.800	\$	27.478.800
56	MARCADORA ROTULADORA PORTATIL -	UNIDAD	1	\$	2.690.000	\$	2.690.000
57	BREAKER TIPO ENCHUFABLE 1*15A	UNIDAD	45	\$	15.200	\$	684.000
58	BREAKER TIPO ENCHUFABLE 1*30A	UNIDAD	45	\$	15.200	\$	684.000
59	BREAKER TIPO ENCHUFABLE 1*40A	UNIDAD	45	\$	15.200	\$	684.000
60	MULTITOMA PARA RACK DE 8 SALIDAS DE SOPORTE TECNOLÓGICO PDU PARA INSTALACIÓN EN RACK DE 19 PULGADAS, MONTAJE HORIZONTAL.	UNIDAD	15	\$	352.000	\$	5.280.000
61	REFLECTOR LED 100W 100/240V - USO EXTERIOR - 6500K - VU30000H L70 85LM/W - IP≥65,	UNIDAD	195	\$	54.860	\$	10.697.700
62	REFLECTOR LED 200W 100/240V - USO EXTERIOR (6000-6500)°K, ≥17000 LM - IP≥65,	UNIDAD	162	\$	131.800	\$	21.351.600
63	SENSOR DE MOVIMIENTO 360° VOLTAJE MULTIRANGO 100-277V	UNIDAD	30	\$	25.000	\$	750.000
64	TERMINAL DE OJO 1-4 PULGADAS CALIBRE NO 12-10 CON FORRO AISLANTE	UNIDAD	300	\$	540	\$	162.000
65	TERMINAL ENCHUFABLE TIPO HEMBRA - CALIBRE NO 12-10 CON FORRO AISLANTE	UNIDAD	200	\$	530	\$	106.000
66	TERMINAL ENCHUFABLE TIPO MACHO - CALIBRE NO 12-10 CON FORRO AISLANTE	UNIDAD	200	\$	480	\$	96.000

Calle 36 No. 24-23 - PBX: 2884556 - Tel.: 2459286- 2458783 - 2873991 - Fax. 2880274 - Bogotá DC.

ventas@idtelectric.com.co



AERONÁUTICA CIVIL
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

FORMATO

FORMATO 1 A - ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS MODALIDADES LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA, CONCURSO DE MÉRITOS, MÍNIMA CUANTÍA Y CONTRATACIÓN DIRECTA

Clave: APOY-9.0-12-005

Versión: 4

Fecha de aprobación:
22/06/2022



Electric Ltda.
MATERIAL ELECTRICO INDUSTRIAL

Siemens - Telemecanique - Philips - Havells Sylvania - Molter - Procables - Centelisa

NIT 800.083.425-4



67	TERMINAL TIPO HORQUETA 1/4 PULGADAS CALIBRE NO 12-10 CON FORRO	UNIDAD	300	\$ 320	\$ 96.000
68	TOMA CON POLO A TIERRA AISLADA TIPO HOSPITALARIA - NORMA NEMA 5-15R + TAPA COLOR NARANJA - CON CERTIFICADO RETIE.	UNIDAD	191	\$ 31.890	\$ 6.090.990
69	TOMA DOBLE CON PUESTA A TIERRA + TAPA COLOR BEIGE NEMA 5-15 - CON CERTIFICADO RETIE.	UNIDAD	226	\$ 5.700	\$ 1.288.200
70	TOMA CORRIENTE DE DOS PUESTOS TIPO GFCI - 20A - 125V - DOS POLOS + TIERRA (F+N+T)	UNIDAD	176	\$ 49.890	\$ 8.780.640
71	MODULO DE CONTROL AUTO START PARA GRUPO ELECTROGENO - COMAP INTELITE NT - AMF 25	UNIDAD	8	\$ 3.740.000	\$ 29.920.000
72	MODULO DE CONTROL DE ALTERNANCIA - BOMBAS/ MOTORES - LVMP 12/ 24VDC	UNIDAD	7	\$ 765.000	\$ 5.355.000
73	MARCO EN ALUMINIO PARA EMPOTRAR LAMPARA LED PANEL DE 60X60CMS - EN TECHO DRIWALL	UNIDAD	50	\$ 49.800	\$ 2.490.000
74	LUMINARIA TIPO PANEL LED RECTANGULAR 120X30CMS - P≤40W; INCRUSTAR; LUZ DÍA (6000-6500) 'K; CRI ≥ 70; ANGULO DE APERTURA≥110, VIDA ÚTIL ≥ 30000 HORAS, FP≥ 0,85 - 100-277VAC.	UNIDAD	60	\$ 61.000	\$ 3.660.000
75	LUMINARIA TIPO LED PANEL - 18W - 120VAC. REDONDA 225 MM DE DIÁMETRO - SOBREPONER; FL ≥1350 LM;IP≥20; ANGULO DE APERTURA 120° CON DRIVER - REFLECTOR LED DE 400W - 85-277V USO EXTERIOR IP≥ 65, TC (6000-6500K) VU≥ 30.000 HORAS - (6500K) CON CARCASA DE ALUMINIO PARA DISIPACION DE CALOR.	UNIDAD	175	\$ 10.890	\$ 1.905.750
76	MOTOBOMBA SUMERGIBLE TIPO HCP SERIE GF - TRITURADORA - DE 3HP TRIFASICA 220V - 60HZ	UNIDAD	74	\$ 525.000	\$ 38.850.000
77	SUMINISTRO DE CELDA DE MEDIA TENSION (MT) CON SECCIONADOR EN SF6 TIPO TM 24 - CON PROTECCION MEDIANTE FUSIBLES -CON CUCHILLA DE PUESTA A TIERRA Y SEÑALIZACION DE TENSION, OPERACION MECANICA MANUAL - GRADO DE PROTECCION IP 3X - TENSION DE AISLAMIENTO 24KV - CAPACIDAD 630A. - INCLUYE KIT TRIFASICO DE BARRAS DE CONEXION ENTRE CELDAS.	UNIDAD	1	\$ 15.286.000	\$ 15.286.000
78	SUMINISTRO DE CELDA PARA REMONTE DE CABLES, REFERENCIA SYSTEM6 TIPO AS RAL 2004, TENSION NOMINAL 24 KV,	UNIDAD	3	\$ 32.986.000	\$ 98.958.000
79	TRANSFORMADOR DE PEDESTAL RADIAL - TIPO PAT MOUNTED DE 30KVA - TRIFASICO CONEXION DYN5 REDUCTOR DE 2.400V -(2.4KV) / 215/124V - 2 TAPS DE +- 2 * 2.5 % - INCLUYE KIT DE TRES (3) CONECTORES PARA LOS BUJES DE MT - TIPO CODO	UNIDAD	1	\$ 8.790.000	\$ 8.790.000
80	KIT TRIFASICO DE TERMINALES PREMOLDEADAS PARA 5 Ó 8 KV - USO INTERIOR PARA CABLE NO. 8 AWG - XLPE CON PANTALLA.	UNIDAD	2	\$ 48.790.000	\$ 97.580.000
81	CABLE DE COBRE NO. 8AWG - XLPE DE 5KV - APANTALADO 100% PC PVC	UNIDAD	5	\$ 1.240.000	\$ 6.200.000
82		METRO	3000	\$ 17.620	\$ 52.860.000
				SUB TOTAL	\$ 708.798.600
				IVA 19%	\$ 134.671.734
				VALOR TOTAL	\$ 843.470.334

Calle 36 No. 24-23 - PBX: 2884556 - Tel.: 2459286- 2458783 - 2873991 - Fax. 2880274 - Bogotá DC.

ventas@idtelectric.com.co

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO		
	FORMATO 1 A - ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS MODALIDADES LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA, CONCURSO DE MÉRITOS, MÍNIMA CUANTÍA Y CONTRATACIÓN DIRECTA		
	Clave: APOY-9.0-12-005	Versión: 4	Fecha de aprobación: 22/06/2022



NIT 800.083.425-4



Condiciones Comerciales

ENTREGA: 3 a 5 días

GARANTÍA 12 MESES POR DEFECTOS DE FABRICA

Agradecemos su atención y quedamos en espera de sus gratas órdenes.

Atentamente,



IDT ELECTRIC LTDA
JUAN CARLOS DUQUE
DIRECTOR COMERCIAL



AERONÁUTICA CIVIL
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

FORMATO

FORMATO 1 A - ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS MODALIDADES LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA, CONCURSO DE MÉRITOS, MÍNIMA CUANTÍA Y CONTRATACIÓN DIRECTA

Clave: APOY-9.0-12-005

Versión: 4

Fecha de aprobación:
22/06/2022

6.2.4.6 V&A ELECTRIC SOLUTION COLOMBIA SAS

1.1		Lista de artículos	Induya el precio como lo indique la Entidad Estatal					Induya el precio como lo indique la Entidad Estatal
								262.440,00
Ref. Artículo		Código UNSPSC	Descripción	Cantidad	Unidad	Precio unitario estimado	Predo unitario	Induya el precio como lo indique la Entidad Estatal
1		39131607	Amarres Plasticos de 15 cm bolsa x 100 uds	30,00	UN		8.748,00	262.440,00
1.2		Valores + IVA para insumos de Bogotá, para el caso de leticia, no aplica el IVA	Induya el precio como lo indique la Entidad Estatal					Induya el precio como lo indique la Entidad Estatal
								1.390.818.624,00
Ref. Artículo		Código UNSPSC	Descripción	Cantidad	Unidad	Precio unitario estimado	Predo unitario	Induya el precio como lo indique la Entidad Estatal
2		39131607	Amarres Plasticos de 20 cm bolsa x 100 uds	30,00	UN		13.608,00	408.240,00
3		39131607	Amarres Plasticos de 30 cm bolsa x 100 uds	30,00	UN		29.160,00	874.800,00
4		39131607	Amarres Plasticos de 40 cm bolsa x 100 uds	30,00	UN		112.749,00	3.382.470,00
5		39101600	Bombillo tipo LED Ahorrador - E27 - 25W - 120VAC - Tipo Roca	207,00	UN		12.132,00	2.511.324,00
6		39121432	Borne terminal de ponchar barnil largo estañada cobre calibre No 8 AWG - Con ojo de 5-16 pulgadas	50,00	UN		3.888,00	194.400,00
7		39121432	Borne terminal de ponchar barnil largo estañada cobre calibre No 6 AWG - Con ojo de 5-16 pulgadas	50,00	UN		2.332,00	116.600,00
8		39121432	Borne terminal de ponchar barnil largo estañada cobre calibre No 4 AWG - Con ojo de 5-16 pulgadas	50,00	UN		8.262,00	413.100,00
9		39121432	Borne terminal de ponchar barnil largo estañada cobre calibre No 2 AWG - con ojo 5-16 pulgadas	50,00	UN		4.082,00	204.100,00
10		26121634	Cable de Cobre 7 Hilos No. 12 AWG THHN 600 V 90°C - Rollo x 100 m NEGRO - con Certificado RETIE	5,00	UN		416.005,00	2.080.025,00
11		26121634	Cable de Cobre 7 Hilos No 12 AWG THHN 600 V 90°C - Rollo x 100 m AMARILLO - con Certificado RETIE	5,00	UN		416.005,00	2.080.025,00
12		26121634	Cable de Cobre 7 Hilos No 12 AWG THHN 600 V 90°C - Rollo x 100 m AZUL - con Certificado RETIE	5,00	UN		416.005,00	2.080.025,00
13		26121634	Cable de Cobre 7 Hilos No 12 AWG THHN 600 V 90°C - Rollo x 100 m ROJO - con Certificado RETIE	5,00	UN		416.005,00	2.080.025,00
14		26121634	Cable de Cobre 7 Hilos No 12 AWG THHN 600 V 90°C - Rollo x 100 m BLANCO - con Certificado RETIE	5,00	UN		416.005,00	2.080.025,00
15		26121634	Cable de Cobre 7 Hilos No 12 AWG THHN 600 V 90°C - Rollo x 100 m VERDE - con Certificado RETIE	5,00	UN		416.005,00	2.080.025,00
16		26121634	Cable de Cobre 7 Hilos No 10 AWG THHN 600 V 90°C - Rollo x 100 m NEGRO - con Certificado RETIE	5,00	UN		750.559,00	3.752.795,00
17		26121634	Cable de Cobre 7 Hilos No 8 AWG THHN 600 V 90°C - NEGRO - Carrete - con Certificado RETIE	1.000,00	M		12.334,00	12.334.000,00
18		26121634	Cable de Cobre 7 Hilos No 6 AWG THHN 600 V 90°C - NEGRO - Carrete - con Certificado RETIE	1.000,00	M		18.765,00	18.765.000,00
19		26121634	Cable de Cobre 7 Hilos - No 4 AWG THHN 600 V 90°C - NEGRO - Carrete - con Certificado RETIE	1.000,00	M		28.629,00	28.629.000,00
20		26121634	Cable de Cobre 7 Hilos - No 2 AWG THHN 600 V 90°C - NEGRO - Carrete -con Certificado RETIE	1.000,00	M		42.888,00	42.888.000,00
21		26121634	Cable encauchetado 3x14 AWG 600V 105C TC-FR-SR - de Cobre	1.000,00	M		11.378,00	11.378.000,00
22		26121634	Cable encauchetado 3x12 AWG 600V 105C TC-FR-SR - de Cobre	1.900,00	M		16.687,00	31.705.300,00
23		26121634	Cable de Cobre No 8 AWG - XLPE de 5kv - APANTALADO 100 por ciento PC PVC	3.000,00	M		89.072,00	267.216.000,00
24		39131705	Accesorio para Soporte Acoplador Tomas Electricas para Canaleta 100x45 - troqueles	100,00	UN		8.205,00	820.500,00
25		39131714	Canaleta Plastica con Certificacion UL-IEC DE 100x45 Tramos de 2000m de Longitud	50,00	UN		58.290,00	2.914.500,00
26		31162100	Chazo plástico de 1-4 plg con tornillo	200,00	UN		389,00	77.800,00
27		31162100	Chazo plástico de 5-16 plgon con tornillo	200,00	UN		486,00	97.200,00



AERONÁUTICA CIVIL
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

FORMATO

FORMATO 1 A - ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS MODALIDADES LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA, CONCURSO DE MÉRITOS, MÍNIMA CUANTÍA Y CONTRATACIÓN DIRECTA

Clave: APOY-9.0-12-005

Versión: 4

Fecha de aprobación:
22/06/2022

28	31201502	Cinta aislante de vinilo color amarillo - Características técnicas aproximadas - mayor igual a 18 metros por rollo - mínimo 18mm de ancho - resistencia 600V	50,00	UN	9.714,00	485.700,00
29	31201502	Cinta aislante de vinilo color azul - Características técnicas aproximadas - mayor igual a 18 metros por rollo, mínimo 18mm de ancho - resistencia 600V	50,00	UN	9.714,00	485.700,00
30	31201502	Cinta aislante de vinilo color rojo - Características técnicas aproximadas - mayor igual a 18 metros por rollo - mínimo 18 mm de ancho - resistencia 600V	50,00	UN	9.714,00	485.700,00
31	31201502	Cinta aislante de vinilo color blanco - Características técnicas aproximadas - mayor igual a 18 metros por rollo - mínimo 18mm de ancho - resistencia 600V	30,00	UN	9.714,00	291.420,00
32	31201502	Cinta aislante de vinilo color gris - Características técnicas aproximadas - mayor igual a 18 metros por rollo - mínimo 18mm de ancho - resistencia 600V	30,00	UN	9.714,00	291.420,00
33	31201502	Cinta aislante de vinilo color verde - Características técnicas aproximadas mayor igual a 18 metros por rollo mínimo 18mm de ancho resistencia 600V	30,00	UN	9.714,00	291.420,00
34	31201502	Cinta aislante de vinilo color café - Características técnicas aproximadas - mayor igual a 18 metros por rollo - mínimo 18mm de ancho - resistencia 600V	30,00	UN	10.157,00	304.710,00
35	31201502	Cinta aislante de vinilo color naranja - Características técnicas aproximadas - mayor igual a 18 metros por rollo - 18mm de ancho - resistencia 600V	30,00	UN	9.714,00	291.420,00
36	31201502	Cinta Aislante Scotch 23 Autofundente para uso en Alto Voltaje	60,00	UN	118.345,00	7.100.700,00
37	31201502	Cinta Aislante Scotch 33 Original -18°C A 105°C 600V ASTM D-1000 - Con Certificado RETE UL510 - Pasa 4 seg - 1 seg certificada por UL - UL Listed - NMX - RoHS	108,00	UN	45.600,00	4.924.800,00
38	39121402	Clavija de Caucho con Polo a Tierra - 15A Tipo Aerea	51,00	UN	8.962,00	457.062,00
39	39121445	Conector de Empalme para Cable 12 AWG sol-str - caja x 100 unidades	6,00	UN	54.625,00	327.750,00
40	39121445	Conector de Presion Tipo Autodesforre - Amarillo para Cable 12-10AWG - Capacidad 25A	300,00	UN	66.500,00	19.950.000,00
41	39121500	Fotocelda 120 a 240 Vac Incluye base ó soporte	179,00	UN	36.936,00	6.611.544,00
42	39121606	Fusibles tipo HH 16A 10-24 kV	9,00	UN	587.084,00	5.283.756,00
43	39121606	Fusibles tipo HH 20A 36 kV	9,00	UN	777.580,00	6.998.220,00
44	39121606	Fusibles tipo HH 25A 10-24 kV	9,00	UN	612.345,00	5.511.105,00
45	39121606	Fusibles tipo HH 31-5A 36 kV	6,00	UN	1.080.837,00	6.485.022,00
46	39121606	Fusibles tipo HH 40A 10-24 kV	6,00	UN	629.840,00	3.779.040,00
47	39122200	Interruptor de Pared Sencillo - Color Blanco - para Trabajo a 110 - 277V	65,00	UN	12.457,00	809.705,00
48	39122200	Interruptor de Pared Doble - Color Blanco - para Trabajo a 110 - 277V	72,00	UN	16.762,00	1.206.864,00
49	39122200	Interruptor de Pared Sencillo - con Luz Piloto Color Beige - para Trabajo de 110 a 277V	15,00	UN	39.357,00	590.355,00
50	39122200	Interruptor de Pared Doble - con Luz Piloto Color Beige - para Trabajo de 110 a 277V	15,00	UN	47.495,00	712.425,00
51	39111700	Luminaria de emergencia LED mayor igual a 3 punto 2W - 4 punto 8V - 1 punto 6Ah 100-277V 50-60Hz - IP65-IP67	90,00	UN	51.224,00	4.610.160,00
52	39111500	Luminaria Hermética tipo led 2x18W - T8 - 100-240V - IP mayor igual a 65 - ángulo de apertura - mayor igual a 120 grados - incluye tubos Led	517,00	UN	60.675,00	31.368.975,00
53	39111501	Luminaria Tipo Led Panel 18W 120Vac Redonda 225 mm de diametro Incrustar mayor igual a 1100 lm IP mayor igual a 20 Angulo de apertura 120 grados con drive	506,00	UN	13.899,00	7.032.894,00
54	39111500	Luminaria Tipo Led Panel redondo - 24W - 100 a 277Vac - 30cm de diámetro - Tipo Incrustar - con driver	123,00	UN	21.457,00	2.639.211,00
55	39111500	Luminaria tipo panel Led Cuadrado 60x60 Pot mayor igual a 48w - 100 a 277Vac - Incrustar - Luz día -5000-6500K CRI mayor igual a 70 - Angulo de apertura mayor igual a 110 grados - vida útil mayor igual a 30000 horas FP mayor igual a 0 punto 85	306,00	UN	76.783,00	23.495.598,00
56	44121703	Marcadora Rotuladora Portatil -	1,00	UN	291.593,00	291.593,00



AERONÁUTICA CIVIL
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

FORMATO

FORMATO 1 A - ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS MODALIDADES LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA, CONCURSO DE MÉRITOS, MÍNIMA CUANTÍA Y CONTRATACIÓN DIRECTA

Clave: APOY-9.0-12-005

Versión: 4

Fecha de aprobación:
22/06/2022

57	39121601	Breaker tipo Enchufable 1 x 15A	45,00	UN	15.940,00	717.300,00
58	39121601	Breaker tipo Enchufable 1 x 30A	45,00	UN	17.107,00	769.815,00
59	39121601	Breaker tipo Enchufable 1 x 40A	45,00	UN	17.107,00	769.815,00
60	39121117	Multitoma para rack de 8 salidas de soporte tecnológico PDU para instalación en Rack de 19 pulgadas - montaje horizontal	15,00	UN	79.897,00	1.198.455,00
61	39111611	Reflector Led 100W - 100 a 240V - Uso Exterior - 6500K - VU 30000h L70 85lm-W - IP mayor-igual a 65	195,00	UN	93.938,00	18.317.910,00
62	39111611	Reflector Led 200W 100/240V - Uso Exterior - 6000-6500K - mayor-igual a 17000 lm - IP mayor-igual a 65	162,00	UN	159.168,00	25.785.216,00
63	39121500	Sensor de Movimiento 360° Voltaje Multirango 100 a 277V	30,00	UN	68.701,00	2.061.030,00
64	39121400	Terminal De Ojo 1-4 Pulgadas Calibre No 12-10 con forro Aislante	300,00	UN	428,00	128.400,00
65	39121400	Terminal Enchufable tipo hembra - Calibre No 12-10 con forro Aislante	200,00	UN	460,00	92.000,00
66	39121400	Terminal Enchufable tipo macho - Calibre No 12-10 con forro Aislante	200,00	UN	428,00	85.600,00
67	39121400	Terminal Tipo Horqueta 1-4 Pulgadas Calibre No 12-10 con forro aislante	300,00	UN	436,00	130.800,00
68	39121406	Toma con Polo a Tierra Aislada Tipo Hospitalaria - Norma NEMA 5-15R y Tapa Color Naranja - con Certificado RETIE	191,00	UN	30.326,00	5.792.266,00
69	39121406	Toma Doble con Puesta a Tierra y Tapa Color Beige NEMA 5-15 - con Certificado RETIE	226,00	UN	8.263,00	1.867.438,00
70	39121406	Toma corriente de dos puestos Tipo GFCI - 20A - 125V - Dos polos mas Tierra - N-T	176,00	UN	70.370,00	12.385.120,00
71	26131800	Módulo de Control Auto Start para Grupo Electrogeno y Transferencia - ComAp Intelli Lite 4-NT - AMF 25	8,00	UN	2.915.924,00	23.327.392,00
72	39121500	Modulo de control de Alternancia - para Bombas y Motores - LVMP 12 - 24VDC	7,00	UN	1.074.032,00	7.518.224,00
73	30161600	Marco en aluminio para empotrar lámpara LED Panel de 60x60cms - en techo Dethall	50,00	UN	65.164,00	3.258.200,00
74	39111500	Luminaria tipo panel Led Rectangular 120x30cms - Pot mayor-igual a 40W - Incrustar - Luz día -6000-6500K - CRI mayor-igual a 70 - Angulo de apertura mayor-igual a 110 - vida útil mayor-igual a 30000 horas - IP mayor-igual a 0 punto 85 - 100 a 277Vac	60,00	UN	251.099,00	15.065.940,00
75	39111501	Luminaria Tipo Led Panel 18W 120Vac Redonda 225 mm de diametro Sobreponer FL mayor-igual a 1350 lm IP mayor-igual a 20 Angulo de apertura 120 con driver	175,00	UN	18.946,00	3.315.550,00
76	39111611	Reflector Led de 400W - 85 a 277V Uso Exterior IP mayor-igual a 65, TC 6000-6500K VU mayor-igual a 30000 horas - 6500K - Con carcasa de aluminio para disipacion de calor	74,00	UN	308.745,00	22.847.130,00
77	40151503	Motobomba Sumergible tipo HCP Serie GF - Trituradora - de 3HP Trifásica 220V - 50Hz	1,00	UN	9.716.749,00	9.716.749,00
78	39121100	Suministro de Celda de Media Tension (MT) con seccionador en SF6 Tipo TM 24 - con proteccion mediante fusibles - con Cuchilla de puesta a tierra y señalización de tension - operacion mecanica manual - grado de proteccion IP 3X - tension de aislamiento 24kV - Capacidad 630A - Incluye kit trifasico de barras de conexion entre celdas y fusibles de proteccion	3,00	UN	38.922.855,00	116.768.565,00
79	39121100	Suministro de celda para remonte de cables - referencia SYStem6 tipo AS RAL 2004 - tension nominal 24 kV	1,00	UN	23.353.713,00	23.353.713,00
80	39121001	Transformador de Pedestal - Radial - Tipo PAT MCUNITED de 30kVA - Trifásico conexión DYN5 Reductor de 2400V - 2 punto 4kV - 215 - 124V - 2 TAPS de mas 0 menos 2x2.5 por ciento - Incluye KIT de tres 3 conectores para los bujes de MT - Tipo CODO	2,00	UN	116.768.564,00	233.537.128,00
81	39121400	Kit trifásico de terminales premoldeadas para 5 ó 6 kV - Uso Interior para cable No 8 AWG - XLPE 5kV APANTALLADO	5,00	UN	2.238.064,00	11.190.320,00
82	26121634	Cable de Cobre No 8AWG - XLPE de 5kV - APANTALLADO 100 por ciento PC PVC	3.000,00	M	88.847,00	266.541.000,00



AERONÁUTICA CIVIL
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

FORMATO

FORMATO 1 A - ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS MODALIDADES LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA, CONCURSO DE MÉRITOS, MÍNIMA CUANTÍA Y CONTRATACIÓN DIRECTA

Clave: APOY-9.0-12-005

Versión: 4

Fecha de aprobación:
22/06/2022

6.2.4.7 INMOTICA S.A.S

COTIZACIÓN INMOTICA S.A.S

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL
1	Amarres Plásticos de 15 cm bolsa* 100 uds	UNIDAD	30	\$ 4,590	\$ 137,700
2	Amarres Plásticos de 20 cm bolsa* 100 uds	UNIDAD	30	\$ 7,155	\$ 214,650
3	Amarres Plásticos de 30 cm bolsa* 100 uds	UNIDAD	30	\$ 13,290	\$ 398,900
4	Amarres Plásticos de 40 cm bolsa* 100 uds	UNIDAD	30	\$ 21,600	\$ 648,000
5	Bombillo tipo LED Ahorrador / E27 - 25W - 120VAC - Tipo Roceta	UNIDAD	207	\$ 16,200	\$ 3,353,400
6	Boma terminal de ponchar barril largo estañada cobre calibre No. 8 AWG - Con ojo de 5/16 pulgada	UNIDAD	50	\$ 5,400	\$ 270,000
7	Boma terminal de ponchar barril largo estañada cobre calibre No. 6 AWG - Con ojo de 5/16 pulgada	UNIDAD	50	\$ 8,100	\$ 405,000
8	Boma terminal de ponchar barril largo estañada cobre calibre No. 4 AWG - Con ojo de 5/16 pulgada	UNIDAD	50	\$ 8,775	\$ 438,750
9	Boma terminal de ponchar barril largo estañada cobre calibre No. 2 AWG - con ojo 5/16 pulgada	UNIDAD	50	\$ 5,400	\$ 270,000
10	Cable de Cobre 7 Hilos No. 12 AWG THHN 800 V 90°C - Rollo* 100 m. NEGRO - con Certificado RETIE	UNIDAD	5	\$ 283,500	\$ 1,417,500
11	Cable de Cobre 7 Hilos. No. 12 AWG THHN 800 V 90°C - Rollo* 100 m. AMARILLO - con Certificado RETIE	UNIDAD	5	\$ 289,440	\$ 1,447,200
12	Cable de Cobre 7 Hilos. No. 12 AWG THHN 800 V 90°C - Rollo* 100 m. AZUL - con Certificado RETIE	UNIDAD	5	\$ 283,500	\$ 1,417,500
13	Cable de Cobre 7 Hilos. No. 12 AWG THHN 800 V 90°C - Rollo* 100 m. ROJO - con Certificado RETIE	UNIDAD	5	\$ 283,500	\$ 1,417,500
14	Cable de Cobre 7 Hilos. No. 12 AWG THHN 800 V 90°C - Rollo* 100 m. BLANCO - con Certificado RETIE	UNIDAD	5	\$ 289,440	\$ 1,447,200
15	Cable de Cobre 7 Hilos. No. 12 AWG THHN 800 V 90°C - Rollo* 100 m. VERDE - con Certificado RETIE	UNIDAD	5	\$ 283,500	\$ 1,417,500
16	Cable de Cobre 7 Hilos. No. 10 AWG THHN 800 V 90°C - Rollo* 100 m. NEGRO - con Certificado RETIE	UNIDAD	5	\$ 445,500	\$ 2,227,500
17	Cable de Cobre 7 Hilos. No. 8 AWG THHN 600 V 90°C - NEGRO - Carrete - con Certificado RETIE	METROS	1000	\$ 7,425	\$ 7,425,000
18	Cable de Cobre 7 Hilos. No. 6 AWG THHN 600 V 90°C - NEGRO - Carrete - con Certificado RETIE	METROS	1000	\$ 12,150	\$ 12,150,000
19	Cable de Cobre 7 Hilos. No. 4 AWG THHN 600 V 90°C - NEGRO - Carrete - con Certificado RETIE	UNIDAD	1000	\$ 21,060	\$ 21,060,000
20	Cable de Cobre 7 Hilos. No. 2 AWG THHN 600 V 90°C - NEGRO - Carrete - con Certificado RETIE	UNIDAD	1000	\$ 28,620	\$ 28,620,000
21	Cable encauchetado 3x14 AWG 800V 105C TC-FR-SR - Cobre	METRO	1000	\$ 7,830	\$ 7,830,000
22	Cable encauchetado 3x12 AWG 800V 105C TC-FR-SR - Cobre	METRO	1900	\$ 12,150	\$ 23,085,000
23	Cable de Cobre No. 8AWG - XLPE de 5Kv - APANTALLADO 100% P.C.PVC	METRO	3000	\$ 16,862	\$ 50,584,500
24	Accesorio 6 Soporte Rectangular CRD4 Acoplador Tomas Electricas para Canaleta 100x45 - Broques	UNIDAD	100	\$ 9,450	\$ 945,000
25	Canaleta Plastica con Certificación UL-IEC DE 100'45 Tramos de 2000mm de Longitud	UNIDAD	50	\$ 48,870	\$ 2,443,500
26	Chazo plástico de 1/4", con tornillo	UNIDAD	200	\$ 135	\$ 27,000
27	Chazo plástico de 5/16", con tornillo	UNIDAD	200	\$ 203	\$ 40,500
28	Cinta aislante de vinilo color amarillo (Características técnicas aproximadas: ± 18 metros por rollo, ± 18mm de ancho, resistencia 900V)	UNIDAD	50	\$ 4,725	\$ 236,250
29	Cinta aislante de vinilo color azul (Características técnicas aproximadas: ± 18 metros por rollo, ± 18mm de ancho, resistencia 900V)	UNIDAD	50	\$ 4,725	\$ 236,250
30	Cinta aislante de vinilo color rojo (Características técnicas aproximadas: ± 18 metros por rollo, ± 18 mm de ancho, resistencia 900V)	UNIDAD	50	\$ 4,725	\$ 236,250
31	Cinta aislante de vinilo color blanco (Características técnicas aproximadas: ± 18 metros por rollo, ± 18mm de ancho, resistencia 900V)	UNIDAD	30	\$ 4,725	\$ 141,750
32	Cinta aislante de vinilo color gris (Características técnicas aproximadas: ± 18 metros por rollo, ± 18mm de ancho, resistencia 900V)	UNIDAD	30	\$ 6,075	\$ 182,250
33	Cinta aislante de vinilo color verde (Características técnicas aproximadas: ± 18 metros por rollo, ± 18mm de ancho, resistencia 900V)	UNIDAD	30	\$ 4,725	\$ 141,750



AERONÁUTICA CIVIL
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

FORMATO

FORMATO 1 A - ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS MODALIDADES LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA, CONCURSO DE MÉRITOS, MÍNIMA CUANTÍA Y CONTRATACIÓN DIRECTA

Clave: APOY-9.0-12-005

Versión: 4

Fecha de aprobación:
22/06/2022

34	Cinta aislante de vinilo color café (Características técnicas aproximadas: 218 metros por rollo, 218mm de ancho, resistencia 600V).	UNIDAD	30	\$ 4,725	\$ 141,750
35	Cinta aislante de vinilo color naranja (Características técnicas aproximadas: 218 metros por rollo, 218mm de ancho, resistencia 600V).	UNIDAD	30	\$ 4,725	\$ 141,750
36	Cinta Aislante Scotch 23 Autofundente para uso en Alto Voltaje. Características técnicas originales de fabricante: 300V, 1000' - Con Certificado RETIE.	ROLLO	80	\$ 94,770	\$ 8,686,200
37	UL510: Pasa 4 seg/ 1 seg certificada por UL (UL Listed), NIMX, P-ULC.	ROLLO	108	\$ 41,850	\$ 4,519,800
38	Clavija de Caucho con Polo a Tierra - 15A Tipo Aerea.	UNIDAD	51	\$ 9,180	\$ 468,180
39	Conector de Empalme para Cable 12 AWG solidstr - (caja * 100 unidades).	CAJA	8	\$ 16,200	\$ 97,200
40	Conector de Presion Tipo Autodesforra - Amanillo para Cable 12-10AWG - Capacidad 25A.	UNIDAD	300	\$ 540	\$ 162,000
41	Fotocelda 120 - 240 Vac Incluye base ó soporte.	UNIDAD	179	\$ 36,450	\$ 6,524,550
42	Fusibles tipo HH 18A 10-24Kv	UNIDAD	9	\$ 445,500	\$ 4,009,500
43	Fusibles tipo HH 20A 36 KV	UNIDAD	9	\$ 459,000	\$ 4,131,000
44	Fusibles tipo HH 25A 10-24Kv	UNIDAD	9	\$ 459,000	\$ 4,131,000
45	Fusibles tipo HH 31,5A 36 kv	UNIDAD	6	\$ 472,500	\$ 2,835,000
46	Fusibles tipo HH 40A 10-24Kv	UNIDAD	6	\$ 472,500	\$ 2,835,000
47	Interruptor de Pared Sencillo - Color Blanco - para Trabajo a 110 - 277V.	UNIDAD	85	\$ 5,400	\$ 351,000
48	Interruptor de Pared Doble - Color Blanco - para Trabajo a 110 - 277V.	UNIDAD	72	\$ 8,235	\$ 692,920
49	Interruptor de Pared Sencillo - con Luz Pilot Color Beige - para Trabajo a 110 - 277V.	UNIDAD	15	\$ 77,586	\$ 1,163,788
50	Interruptor de Pared Doble - con Luz Pilot Color Beige - para Trabajo a 110 - 277V.	UNIDAD	15	\$ 116,211	\$ 1,743,161
51	Luminaria de emergencia LED 23.2W - 4.8V - 1.6Ah 100/277V 50/60Hz - IP65 - IK07.	UNIDAD	90	\$ 59,975	\$ 5,397,750
52	Luminaria Hermética tipo led 2 X 18 / W T8; 100-240 V; IP2 65; ángulo de apertura 120°; incluye tubos.	UNIDAD	517	\$ 55,350	\$ 28,815,960
53	Luminaria Tipo Led Panel - 18W - 120Vac. Redonda 225 mm de diámetro - Incrustar; 1100 lm; IP20; Ángulo de apertura 120° con driver.	UNIDAD	506	\$ 14,850	\$ 7,514,100
54	Luminaria Tipo Led Panel redondo- 24W - 100-277Vac.-30 cm de diámetro - Tipo Incrustar - con driver.	UNIDAD	123	\$ 23,220	\$ 2,856,060
55	Luminaria tipo panel Led Cuadrado 60x60 P 548w; 100-277Vac - Incrustar; Luz día (6000-6500)°K; CRI ≥ 70; Ángulo de apertura ≥ 110; vida útil ≥ 30000 horas, FP ≥ 0.85.	UNIDAD	306	\$ 88,425	\$ 27,058,050
56	Marcadora Rotuladora Portátil - Marca DYMO.	UNIDAD	1	\$ 472,500	\$ 472,500
57	Breaker tipo Enchufable 1"15A.	UNIDAD	45	\$ 11,205	\$ 504,225
58	Breaker tipo Enchufable 1"30A.	UNIDAD	45	\$ 12,150	\$ 546,750
59	Breaker tipo Enchufable 1"40A.	UNIDAD	45	\$ 12,150	\$ 546,750
60	Multitoma para rack de 8 salidas de soporte tecnológico PDU para instalación en Rack de 19 pulgadas, montaje horizontal.	UNIDAD	15	\$ 341,550	\$ 5,123,250
61	Reflector Led 100W 100/240V - Uso Exterior - 6500K - VU30000h L70 85lm/W - IP65.	UNIDAD	195	\$ 74,250	\$ 14,478,750
62	Reflector Led 200W 100/240V - Uso Exterior (6000-6500)K, 17000 lm - IP65.	UNIDAD	162	\$ 144,450	\$ 23,400,900
63	Sensor de Movimiento 360° Voltaje Multirango 100-277V.	UNIDAD	30	\$ 22,950	\$ 688,500
64	Terminal De Ojo 1-4 Pulgadas Calibre No 12-10 con forro Aislante.	UNIDAD	300	\$ 338	\$ 101,250
65	Terminal Enchufable tipo hembra - Calibre No 12-10 con forro Aislante.	UNIDAD	200	\$ 338	\$ 67,500
66	Terminal Enchufable tipo macho - Calibre No 12-10 con forro Aislante.	UNIDAD	200	\$ 338	\$ 67,500
67	Terminal Tipo Horqueta 1/4 Pulgadas Calibre No 12-10 con forro.	UNIDAD	300	\$ 338	\$ 101,250
68	Toma con Polo a Tierra Aislada Tipo Hospitalaria - Norma NEMA 5-15R + Tapa Color Naranja - con Certificado RETIE.	UNIDAD	191	\$ 33,750	\$ 6,446,250
69	Toma Doble con Puesta a Tierra + Tapa Color Beige NEMA 5-15 - con Certificado RETIE.	UNIDAD	226	\$ 36,450	\$ 8,237,700
70	Toma corriente de dos puestos Tipo GFCI - 20A - 125V - Dos polos + Tierra (F+N+T).	UNIDAD	176	\$ 34,918	\$ 6,145,524
71	Modulo de control auto start para grupo electrogenera - Comap Intel Lite NT - AMF 25 (Se. controla Intel ATS 970).	UNIDAD	8	\$ 1,485,000	\$ 11,880,000
72	Modulo de control de Alternancia - Bombas/ Motores - LVMP 12/24VDC.	UNIDAD	7	\$ 1,042,826	\$ 7,299,785
73	Marco en aluminio para empotrar lampara LED Panel de 60x60cms - en techo Drivall.	UNIDAD	50	\$ 45,900	\$ 2,295,000



AERONÁUTICA CIVIL
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

FORMATO

FORMATO 1 A - ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS MODALIDADES LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA, CONCURSO DE MÉRITOS, MÍNIMA CUANTÍA Y CONTRATACIÓN DIRECTA

Clave: APOY-9.0-12-005

Versión: 4

Fecha de aprobación:
22/06/2022

74	Luminaria tipo panel Led Rectangular 120x30cms - PS40W; Incrustar; Luz día (6000-6500) °K; CRI ≥ 70; Angulo de apertura ≥ 110; vida útil ≥ 30000 horas, EP ≥ 0.85, 100-277Vac	UNIDAD	60	\$ 98,550	\$ 5,913,000
75	Luminaria Tipo Led Panel - 18W - 120Vac. Redonda 225 mm de diámetro - Sobreponer; FL ≥ 1350 lm; IP ≥ 20; Angulo de apertura 120° con driver -	UNIDAD	175	\$ 16,200	\$ 2,835,000
76	Reflector Led de 400W - 85-277V Uso Exterior IP ≥ 65, TC (6000-6500K) VUz 30.000 horas - (6500K) Con carcasa de aluminio para disipación de calor.	UNIDAD	74	\$ 710,100	\$ 52,547,400
77	Motobomba Sumergible tipo HCP Serie GF - Trituradora - de 3HP Trifásica 220V - 60Hz	UNIDAD	1	\$ 8,775,000	\$ 8,775,000
Total Costos 1					\$ 441,760,801
IVA					\$ 83,934,552
Subtotal Costos 1					\$ 525,695,353
78	Suministro de Celda de Media Tension (MT) con seccionador en SF6 Tipo TM 24 - con proteccion mediante fusibles -con Cuchilla de puesta a tierra y señalizacion de tension, operacion mecanica manual - grado de proteccion IP 3X - tension de aislamiento 24kV - Capacidad 630A. - Incluye kit trifasico de barras de conexion	UNIDAD	3	\$ 41,850,000	\$ 125,550,000
79	Suministro de celda para remonte de cables, referencia SYStem6 tipo AS RAL 2004, tensión nominal 24 kV,	UNIDAD	1	\$ 176,850,000	\$ 176,850,000
80	Transformador de Pedestal Radial - Tipo PAT MOUNTED de 30kVA - Trifasico conexion DYN5 Reductor de 2.400V -(2.4kV) / 215/124V - 2 TAPS de ± 2 * 2.5 % - Incluye KIT de tres (3) conectores para los bujes de MT - Tipo CODO	UNIDAD	2	\$ 60,969,166	\$ 121,938,332
81	Kit trifasico de terminales premoldeadas para 5 ó 8 kV - Uso interior para cable No. 8 AWG - XLPE con pantalla.	UNIDAD	5	\$ 1,281,023	\$ 6,405,116
82	Cable de Cobre No. 8AWG - XLPE de 5Kv - APANTALADO 100% PC PVC	METRO	3000	\$ 21,056	\$ 63,167,850
Nota 2: Se aclara que los materiales e insumos que tienen como destino la ciudad de Leticia Amazonas, (ítems 78, 79, 80, 81 y 82 estan exentos de IVA - Segun el Estatuto Tributario (Art.424, Numeral 13) y la ley 223 de 1995 (Art.270)					
Subtotal Costos 2					\$ 493,911,297
Costos Total Proyecto (Subtotal Costos 1 + Subtotal Costos 2)					\$ 1,019,606,650


HECTOR JAVIER LOPEZ DIAZ
CC. 80.226.415
REPRESENTANTE LEGAL
INNOTICA S.A.S
NIT 900.179.430-8



AERONÁUTICA CIVIL
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

FORMATO

FORMATO 1 A - ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS MODALIDADES LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA, CONCURSO DE MÉRITOS, MÍNIMA CUANTÍA Y CONTRATACIÓN DIRECTA

Clave: APOY-9.0-12-005

Versión: 4

Fecha de aprobación:
22/06/2022

6.2.4.8 PROSER IEC SAS

PROSER IEC S.A.S. Proyectos y Servicios en Ingeniería Eléctrica y Comunicaciones NIT. 900.614.777 - 4		FORMATO	OFE-01-16
		VERSION	0
		FECHA	12/01/2016

COTIZACIÓN No. 1409-26		REVISIÓN: 01	FECHA :	3 de junio de 2026	
------------------------	--	--------------	---------	--------------------	--

EMPRESA : Aeronáutica Civil

ATENCIÓN : UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONAUTICA CIVIL

REFERENCIA : SUMINISTRO: INSUMOS Y ACCESORIOS ELÉCTRICOS PARA MANTENIMIENTO DE AEROPUERTOS Y ESTACIONES DE LA REGIONAL CENTRO SUR, SEGÚN DESCRIPCIÓN.

DIRECCIÓN : Centro Nacional de Aeronavegación - CNA, (Avenida el Dorado - calle 26 No. 112- 09),

E-MAIL : bryan.castro@aecivil.gov.co, lis.urrego@aecivil.gov.co

TELÉFONO : N/A

OFERTA ECONÓMICA					
ITEM	DETALLE	UND	CANT	VR. UNITARIO	SUBTOTAL
1	Amarres Plásticos de 15 cm bolsa* 100 uds	UND	30	\$ 4.250	\$ 127.500
2	Amarres Plásticos de 20 cm bolsa* 100 uds	UND	30	\$ 6.625	\$ 198.750
3	Amarres Plásticos de 30 cm bolsa* 100 uds	UND	30	\$ 12.250	\$ 367.500
4	Amarres Plásticos de 40 cm bolsa* 100 uds	UND	30	\$ 20.000	\$ 600.000
5	Bombillo tipo LED Ahorrador / E27 - 25W - 120VAC - Tipo Raceta	UND	207	\$ 12.500	\$ 2.587.500
6	Born terminal de ponchar bornil largo estañada cobre calibre No. 8 AWG - Con ojo de 5/16 pulgada	UND	50	\$ 5.000	\$ 250.000
7	Born terminal de ponchar bornil largo estañada cobre calibre No. 6 AWG - Con ojo de 5/16 pulgada	UND	50	\$ 7.500	\$ 375.000
8	Born terminal de ponchar bornil largo estañada cobre calibre No. 4 AWG - Con ojo de 5/16 pulgada	UND	50	\$ 8.125	\$ 406.250
9	Born terminal de ponchar bornil largo estañada cobre calibre No. 2 AWG - con ojo 5/16" pulgada	UND	50	\$ 5.000	\$ 250.000
10	Cable de Cobre 7 Hilos No. 12 AWG THHN 600 V 90°C - Rollo*100 m. NEGRO - con Certificado RETIE	UND	5	\$ 262.500	\$ 1.312.500
11	Cable de Cobre 7 Hilos. No 12 AWG THHN 600 V 90°C - Rollo*100 m. AMARELLO - con Certificado RETIE	UND	5	\$ 268.000	\$ 1.340.000
12	Cable de Cobre 7 Hilos. No 12 AWG THHN 600 V 90°C - Rollo*100 m. AZUL - con Certificado RETIE	UND	5	\$ 262.500	\$ 1.312.500
13	Cable de Cobre 7 Hilos. No 12 AWG THHN 600 V 90°C - Rollo*100 m. ROJO - con Certificado RETIE	UND	5	\$ 262.500	\$ 1.312.500
14	Cable de Cobre 7 Hilos. No 12 AWG THHN 600 V 90°C - Rollo*100 m. BLANCO - con Certificado RETIE	UND	5	\$ 268.000	\$ 1.340.000
15	Cable de Cobre 7 Hilos. No 12 AWG THHN 600 V 90°C - Rollo*100 m. VERDE - con Certificado RETIE	UND	5	\$ 262.500	\$ 1.312.500
16	Cable de Cobre 7 Hilos. No 10 AWG THHN 600 V 90°C - Rollo*100 m. NEGRO - con Certificado RETIE	UND	5	\$ 412.500	\$ 2.062.500
17	Cable de Cobre 7 Hilos. No. 8 AWG THHN 600 V 90°C - NEGRO - Carrete - con Certificado RETIE	UND	1000	\$ 6.875	\$ 6.875.000
18	Cable de Cobre 7 Hilos. No 6 AWG THHN 600 V 90°C - NEGRO - Carrete - con Certificado RETIE	UND	1000	\$ 11.250	\$ 11.250.000
19	Cable de Cobre 7 Hilos. No. 4 AWG THHN 600 V 90°C - NEGRO - Carrete - con Certificado RETIE	UND	1000	\$ 19.500	\$ 19.500.000
20	Cable de Cobre 7 Hilos. No. 2 AWG THHN 600 V 90°C - NEGRO - Carrete - con Certificado RETIE	UND	1000	\$ 26.500	\$ 26.500.000
21	Cable encauchetado 3x14 AWG 600V 105C TC-FR-SR - Cobre	UND	1000	\$ 7.250	\$ 7.250.000
22	Cable encauchetado 3x12 AWG 600V 105C TC-FR-SR - Cobre	UND	1900	\$ 11.250	\$ 21.375.000
23	Cable de Cobre No. 8AWG - XLPE de 5Kv - APANTALLADO 100% PC PVC	UND	3000	\$ 15.613	\$ 46.837.500
24	Accesorio o Soporte Rectangular GRD4 Acoplador Tomas Electricas para Canaleta 100x45 - troqueles	UND	100	\$ 8.750	\$ 875.000
25	Canaleta Plastica con Certificacion UL-1EC DE 100*45 Tramos de 2000mm de Longitud.	UND	50	\$ 45.250	\$ 2.262.500
26	Chazo plástico de 1/4", con tornillo	UND	200	\$ 125	\$ 25.000
27	Chazo plástico de 5/16", con tornillo	UND	200	\$ 188	\$ 37.500
28	Qinta aislante de vinilo color amarillo (Características técnicas aproximadas: ≥ 18 metros por rollo, ≥18mm de ancho, resistencia 600V)	UND	50	\$ 4.375	\$ 218.750
29	Qinta aislante de vinilo color azul (Características técnicas aproximadas: ≥ 18 metros por rollo, ≥18mm de ancho, resistencia 600V)	UND	50	\$ 4.375	\$ 218.750
30	Qinta aislante de vinilo color rojo (Características técnicas aproximadas: ≥18 metros por rollo, ≥18 mm de ancho, resistencia 600V)	UND	50	\$ 4.375	\$ 218.750



AERONÁUTICA CIVIL
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

FORMATO

FORMATO 1 A - ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS MODALIDADES LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA, CONCURSO DE MÉRITOS, MÍNIMA CUANTÍA Y CONTRATACIÓN DIRECTA

Clave: APOY-9.0-12-005

Versión: 4

Fecha de aprobación:
22/06/2022

Proyectos y Servicios en Ingeniería Eléctrica y Comunicaciones NIT. 900.614.777 - 4		FORMATO	OFE-01-16
		VERSION	0
		FECHA	12/01/2016

COTIZACIÓN No. 1409-26		REVISIÓN: 01	FECHA :	3 de junio de 2026	
------------------------	--	--------------	---------	--------------------	--

EMPRESA : Aeronáutica Civil

ATENCIÓN : UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONAUTICA CIVIL

REFERENCIA : SUMINISTRO: INSUMOS Y ACCESORIOS ELÉCTRICOS PARA MANTENIMIENTO DE AEROPUERTOS Y ESTACIONES DE LA REGIONAL CENTRO SUR, SEGÚN DESCRIPCIÓN.

DIRECCIÓN : Centro Nacional de Aeronavegación - CNA, (Avenida el Dorado – calle 26 No. 112- 09),

E-MAIL : bryan.castro@aecivil.gov.co luis.urrego@aecivil.gov.co

TELÉFONO : N/A

31	Cinta aislante de vinilo color blanco (Características técnicas aproximadas: ≥18 metros por rollo, ≥18mm de ancho, resistencia 600V)	UND	30	\$ 4.375	\$ 131.250
32	Cinta aislante de vinilo color gris (Características técnicas aproximadas: ≥18 metros por rollo, ≥18mm de ancho, resistencia 600V)	UND	30	\$ 5.625	\$ 168.750
33	Cinta aislante de vinilo color verde (Características técnicas aproximadas: ≥18 metros por rollo, ≥18mm de ancho, resistencia 600V)	UND	30	\$ 4.375	\$ 131.250
34	Cinta aislante de vinilo color café (Características técnicas aproximadas: ≥18 metros por rollo, ≥18mm de ancho, resistencia 600V)	UND	30	\$ 4.375	\$ 131.250
35	Cinta aislante de vinilo color naranja (Características técnicas aproximadas: ≥18 metros por rollo, ≥18mm de ancho, resistencia 600V)	UND	30	\$ 4.375	\$ 131.250
36	Cinta Aislante Scotch 23 Autofundente para uso en Alto Voltaje	UND	60	\$ 87.750	\$ 5.265.000
37	Cinta Aislante Scotch 33 Original -18°C A 105°C 600V ASTM D-1000 - Con Certificado RETIE ULS10: Pasa 4 seg/ 1 seg certificada por UL (UL Listed), NMD, RoHS	UND	108	\$ 38.750	\$ 4.185.000
38	Clavija de Caucho con Polo a Tierra - 15A Tipo Aerea.	UND	51	\$ 8.500	\$ 433.500
39	Conector de Empalme para Cable 12 AWG sol/str - (caja * 100 unidades)	UND	6	\$ 15.000	\$ 90.000
40	Conector de Presion Tipo Autodesforre - Amarillo para Cable 12-10AWG - Capacidad 25A	UND	300	\$ 500	\$ 150.000
41	Fotocelda120 - 240 Vac Incluye base ó soporte	UND	179	\$ 33.750	\$ 6.041.250
42	Fusibles tipo HH 16A 10-24Kv	UND	9	\$ 412.500	\$ 3.712.500
43	Fusibles tipo HH 20A 36 KV	UND	9	\$ 425.000	\$ 3.825.000
44	Fusibles tipo HH 25A 10-24Kv	UND	9	\$ 425.000	\$ 3.825.000
45	Fusibles tipo HH 31,5A 36 KV	UND	6	\$ 437.500	\$ 2.625.000
46	Fusibles tipo HH 40A 10-24Kv	UND	6	\$ 437.500	\$ 2.625.000
47	Interruptor de Pared Sencillo - Color Blanco - para Trabajo a 110 - 277V	UND	65	\$ 5.000	\$ 325.000
48	Interruptor de Pared Doble - Color Blanco - para Trabajo a 110 - 277V	UND	72	\$ 7.625	\$ 549.000
49	Interruptor de Pared Sencillo - con Luz Piloto Color Beige - para Trabajo a 110 - 277V	UND	15	\$ 71.839	\$ 1.077.581
50	Interruptor de Pared Doble - con Luz Piloto Color Beige - para Trabajo a 110 - 277V	UND	15	\$ 107.603	\$ 1.614.038
51	Luminaria de emergencia LED ≥3.2W - 4.8V - 1.6Ah 100/277V 50/60Hz - IP65- IK07	UND	90	\$ 55.533	\$ 4.997.925
52	Luminaria Hermética tipo led 2 X 18 / W T8; 100-240 V; IP≥ 65; ángulo de apertura ≥ 120°; incluye tubos	UND	517	\$ 51.250	\$ 26.496.250
53	Luminaria Tipo Led Panel - 18W - 120Vac. Redonda 225 mm de diámetro - Incrustar; ≥1100 lm; IP≥20; Ángulo de apertura 120° con driver	UND	506	\$ 13.750	\$ 6.957.500
54	Luminaria Tipo Led Panel redondo- 24W - 100-277Vac-30 cm de diámetro - Tipo Incrustar - con driver	UND	123	\$ 21.500	\$ 2.644.500



AERONÁUTICA CIVIL
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

FORMATO

FORMATO 1 A - ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS MODALIDADES LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA, CONCURSO DE MÉRITOS, MÍNIMA CUANTÍA Y CONTRATACIÓN DIRECTA

Clave: APOY-9.0-12-005

Versión: 4

Fecha de aprobación:
22/06/2022

PROSER IEC S.A.S. Proyectos y Servicios en Ingeniería Eléctrica y Comunicaciones NIT. 800.614.777 - 4		FORMATO	OFE-01-16		
		VERSION	0		
		FECHA	12/01/2016		
COTIZACIÓN No. 1409-26		REVISIÓN: 01	FECHA : 3 de junio de 2026		
EMPRESA : Aeronáutica Civil					
ATENCIÓN : UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONAUTICA CIVIL					
REFERENCIA : SUMINISTRO: INSUMOS Y ACCESORIOS ELÉCTRICOS PARA MANTENIMIENTO DE AEROPUERTOS Y ESTACIONES DE LA REGIONAL CENTRO SUR, SEGÚN DESCRIPCIÓN.					
DIRECCIÓN : Centro Nacional de Aeronavegación - CNA, (Avenida el Dorado – calle 26 No. 112- 09),					
E-MAIL : bryan.castro@aerocivil.gov.co , lis.urrego@aerocivil.gov.co					
TELÉFONO : N/A					
55	Luminaria tipo panel Led Cuadrado 60x60 P ≤48w; 100-277Vac - Incrustar; Luz día (6000-6500) *K; CRI ≥ 70; Angulo de apertura≥110, vida útil ≥ 30000 horas, FP≥ 0,85	UND	306	\$ 81.875	\$ 25.053.750
56	Marcadora Rotuladora Portatil - Marca DYMO	UND	1	\$ 437.500	\$ 437.500
57	Breaker tipo Enchufable 1*15A	UND	45	\$ 10.375	\$ 466.875
58	Breaker tipo Enchufable 1*30A	UND	45	\$ 11.250	\$ 506.250
59	Breaker tipo Enchufable 1*40A	UND	45	\$ 11.250	\$ 506.250
60	Multitoma para rack de 8 salidas de soporte tecnológico PDU para instalación en Rack de 19 pulgadas, montaje horizontal.	UND	15	\$ 316.250	\$ 4.743.750
61	Reflector Led 100W 100/240V - Uso Exterior - 6500K - VU30000h L70 85lm/W - IP≥65,	UND	195	\$ 68.750	\$ 13.406.250
62	Reflector Led 200W 100/240V - Uso Exterior (6000-6500)K, ≥17000 lm - IP≥65,	UND	162	\$ 133.750	\$ 21.667.500
63	Sensor de Movimiento 360° Voltaje Multirango 100-277V	UND	30	\$ 21.250	\$ 637.500
64	Terminal De Ojo 1-4 Pulgadas Calibre No 12-10 con forro Aislante	DÍA	300	\$ 313	\$ 93.750
65	Terminal Enchufable tipo hembra - Calibre No 12-10 con forro Aislante	UND	200	\$ 313	\$ 62.500
66	Terminal Enchufable tipo macho - Calibre No 12-10 con forro Aislante	UND	200	\$ 313	\$ 62.500
67	Terminal Tipo Horqueta 1/4 Pulgadas Calibre No 12-10 con forro	UND	300	\$ 313	\$ 93.750
68	Toma con Polo a Tierra Aislada Tipo Hospitalaria - Norma NEMA 5-15R + Tapa Color Naranja - con Certificado RETJE.	UND	191	\$ 31.250	\$ 5.968.750
69	Toma Doble con Puesta a Tierra + Tapa Color Beige NEMA 5-15 - con Certificado RETJE.	UND	226	\$ 33.750	\$ 7.627.500
70	Toma corriente de dos puestos Tipo GFCI - 20A - 125V - Dos polos + Tierra (F+N+T)	UND	176	\$ 32.331	\$ 5.690.300
71	Modulo de Control Auto Start para Grupo Electrogenero - ComAp Intel Lite NT - AMF 25 (Se oferta Intel ATS 270)	UND	8	\$ 1.375.000	\$ 11.000.000
72	Modulo de control de Alternancia - Bombas/ Motores - LVMP 12/ 24VDC	UND	7	\$ 965.580	\$ 6.759.060
73	Marco en aluminio para empotrar lampara LED Panel de 60x60cms - en techo Driwall	UND	50	\$ 42.500	\$ 2.125.000
74	Luminaria tipo panel Led Rectangular 120x30cms - P≤40w; Incrustar; Luz día (6000-6500) *K; CRI ≥ 70; Angulo de apertura≥110, vida útil ≥ 30000 horas, FP≥ 0,85 - 100-277Vac	UND	60	\$ 91.250	\$ 5.475.000
75	Luminaria Tipo Led Panel - 18W - 120Vac. Redonda 225 mm de diámetro – Sobreponer; FL ≥1350 lm; IP≥20; Angulo de apertura 120° con driver -	UND	175	\$ 15.000	\$ 2.625.000
76	Reflector Led de 400W - 85-277V Uso Exterior IP≥ 65, TC (6000-6500K) VU≥ 30.000 horas - (6500K) Con carcasa de aluminio para disipación de calor.	UND	74	\$ 657.500	\$ 48.655.000
77	Motobomba Sumergible tipo HCP Serie GF - Trituradora - de 3HP Trifásica 220V - 60Hz	UND	1	\$ 8.125.000	\$ 8.125.000



AERONÁUTICA CIVIL
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

FORMATO

FORMATO 1 A - ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS MODALIDADES LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA, CONCURSO DE MÉRITOS, MÍNIMA CUANTÍA Y CONTRATACIÓN DIRECTA

Clave: APOY-9.0-12-005

Versión: 4

Fecha de aprobación:
22/06/2022

 Proyectos y Servicios en Ingeniería Eléctrica y Comunicaciones NIT. 900.614.777 - 4		FORMATO	OFE-01-16
		VERSION	D
		FECHA	12/01/2016
COTIZACIÓN No. 1409-26		REVISIÓN: 01	FECHA : 3 de junio de 2026
EMPRESA : Aeronáutica Civil ATENCIÓN : UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONAUTICA CIVIL REFERENCIA : SUMINISTRO: INSUMOS Y ACCESORIOS ELÉCTRICOS PARA MANTENIMIENTO DE AEROPUERTOS Y ESTACIONES DE LA REGIONAL CENTRO SUR, SEGÚN DESCRIPCIÓN. DIRECCIÓN : Centro Nacional de Aeronavegación - CNA, (Avenida el Dorado - calle 26 No. 112-09), E-MAIL : brayan.castro@aerocivil.gov.co huis.urrego@aerocivil.gov.co TELÉFONO : N/A			
		Total Costos 1	\$ 408.520.279
		IVA (19%)	\$ 77.618.853
		Subtotal Costos 1	\$ 486.139.132
LETICIA - AMAZONAS			
78	Suministro de Celda de Media Tension (MT) con seccionador en SF6 Tipo TM 24 - con proteccion mediante fusibles -con Cuchilla de puesta a tierra y señalizacion de tension, operacion mecanica manual - grado de proteccion IP 3X - tension de aislamiento 24kV - Capacidad 630A - Incluye kit trifasico de barras de conexion entre celdas.	UND	3 \$ 27.250.000 \$ 81.750.000
79	Suministro de celda para remonte de cables, referencia SYStem6 tipo AS RAL 2004, tension nominal 24 kV,	UND	1 \$ 7.400.000 \$ 7.400.000
80	Transformador de Pedestal Radial - Tipo PAT MOUNTED de 30kVA - Trifasico conexion DYN5 Reductor de 2.400V -(2.4kV) / 215/124V - 2 TAPS de +- 2 + 2.5 % - Incluye KIT de tres (3) conectores para los bujes de MT - Tipo CODO	UND	2 \$ 56.456.250 \$ 112.912.500
81	Kit trifasico de terminales premoldeadas para 5 ó 8 kV - Uso interior para cable No. 8 AWG - XLPE con pantalla.	UND	5 \$ 1.312.500 \$ 6.562.500
82	Cable de Cobre No. 8AWG - XLPE de 5Kv - APANTALADO 100% PC PVC	MT	3000 \$ 22.500 \$ 67.500.000
		Subtotal Costos 2	\$ 276.125.000
		Costos Total Proyecto (Subtotal Costos 1 + Subtotal Costos 2)	\$ 762.264.132
NOTAS			
1. Esta oferta se dará por aceptada con la emisión de la orden de compra, contrato o similar soporte de aceptación. Y con el giro del anticipo (cuando aplique) a la cuenta de ahorros No. 045972580411 de Bancolombia, a nombre de PROSER IEC S.A.S.			
2. La entrega de los primeros 77 ítems de los materiales e insumos se harán, en el almacén de la DRACS, localizado en Bogotá, edificio Centro Nacional de Aeronavegación - CNA, (Avenida el Dorado - calle 26 No. 112-09), La entrega de los ítems 78 al 82, que corresponden al Aeropuerto Alfredo Vásquez Cobo de la ciudad de Leticia Amazonas.			
OFERTA COMERCIAL			
Forma de Pago	: A convenir con el cliente		
Plazo de entrega	: A convenir con el cliente		
Garantía	: Garantía proveedor		
Sitio de entrega	: Bogotá, edificio Centro Nacional de Aeronavegación - CNA y Aeropuerto Alfredo Vásquez Cobo - Leticia Amazonas.		
Validez de la Oferta	: Treinta (30) días calendario		
Moneda de cotización	: Pesos colombianos (\$)		
Moneda de pago	: Pesos colombianos (\$)		
Elaborado por: Dpto. Comercial Ing. William Ramírez CR 72 B No. 5 B 93 Oficina 506, Bogotá D.C. Tel. (601)8196586, Cel. 3125074166 - 3182323863 E-mail: proyectos@proseringenieria.com , proseriec@gmail.com			

6.2.5 VALOR ESTIMADO DEL PROYECTO

Una vez recibidas respuestas de las empresas invitadas a cotizar, se realizó el análisis y comparativos de precios. Se procedió a realizar el ponderado de los valores basados en cinco (8) cotizaciones.

Los datos provenientes de las cotizaciones y se analizaron utilizando el método de la desviación estándar para detectar y eliminar valores atípicos. Este proceso implica comparar la relación matemática entre el promedio de los valores de la muestra (cotizaciones e históricos) y la desviación estándar, de la siguiente manera:

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO		
	FORMATO 1 A - ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS MODALIDADES LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA, CONCURSO DE MÉRITOS, MÍNIMA CUANTÍA Y CONTRATACIÓN DIRECTA		
	Clave: APOY-9.0-12-005	Versión: 4	Fecha de aprobación: 22/06/2022

Valores unitarios de las cotizaciones recibidas sin IVA

Para obtener más detalles sobre cómo se ha establecido el presupuesto oficial, consulte el documento adjunto:
"Anexo 3_ESTUDIO DE MERCADO INSUMOS ELÉCTRICOS 2026.xlsm"

Con los valores unitarios se procedió a establecer el presupuesto oficial así:

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO				
	FORMATO 7 PROPUESTA ECONOMICA				
	Clave: APOY-9.0-12-014		Versión: 4		Fecha de aprobación: 08/07/2022
OBJETO: ADQUIRIR INSUMOS Y ACCESORIOS ELECTRICOS PARA MANTENIMIENTO DE AEROPUERTOS Y ESTACIONES DE LA REGIONAL CENTRO SUR					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL
1	Amarre plástico de 150 mm x 3,6 mm	UNIDAD	20	\$ 9.200	\$ 184.000
2	Amarre plástico de 200 mm x 3,6 mm	UNIDAD	20	\$ 12.941	\$ 258.825
3	Amarre plástico de 300 mm x 4,8 mm	UNIDAD	20	\$ 21.562	\$ 431.239
4	Amarre plástico de 400 mm x 4,8 mm	UNIDAD	20	\$ 24.337	\$ 486.739
5	Bombillos tipo LED de 25W	UNIDAD	150	\$ 16.138	\$ 2.420.688
6	Borna terminal de ponchar barril largo estañada cobre calibre No 8 AWG estañada cobre barril largo con ojo 1/4".	UNIDAD	51	\$ 1.855	\$ 94.580
7	Borna terminal de ponchar barril largo estañada cobre calibre No 6 AWG estañada cobre barril largo con ojo 1/4".	UNIDAD	50	\$ 3.171	\$ 158.556
8	Borna terminal de ponchar barril largo estañada cobre calibre No 4 AWG estañada cobre barril largo con ojo 5/16"	UNIDAD	50	\$ 3.500	\$ 175.000
9	Borna terminal de ponchar barril largo estañada cobre calibre No 2 AWG estañada cobre barril largo con ojo 5/16"	UNIDAD	50	\$ 4.855	\$ 242.771
10	Cable 7 Hilos calibre No. 12 AWG LH FR-LS - 600 V	UNIDAD	30	\$ 348.333	\$ 10.449.990
11	Cable 7 Hilos calibre No. 10 AWG LH FR-LS - 600 V	UNIDAD	5	\$ 531.367	\$ 2.656.835
12	Cable 7 Hilos calibre No. 8- AWG LH FR-LS - 600 V	METROS	1000	\$ 8.723	\$ 8.723.426
13	Cable 7 Hilos calibre No. 6 AWG LH FR-LS - 600 V	METROS	1000	\$ 13.685	\$ 13.684.999
14	Cable 7 Hilos calibre No. 4 AWG LH FR-LS - 600 V	UNIDAD	700	\$ 20.686	\$ 14.480.234
15	Cable 7 Hilos calibre No. 2 AWG LH FR-LS - 600 V	UNIDAD	600	\$ 31.648	\$ 18.988.592
16	Cable encauchetado 3x14 FR-SR AWG - 600V	METRO	800	\$ 8.965	\$ 7.171.732
17	Cable encauchetado 3x12 FR-SR AWG - 600V	METRO	1500	\$ 14.166	\$ 21.248.843
18	Cable XLPE 5Kv No. 8 AWG apantelado 100% PC PVC	METRO	2000	\$ 13.107	\$ 26.214.000
19	Caja portatoma rectangular sencilla para canaleta 100 x 45 mm	UNIDAD	50	\$ 32.094	\$ 1.604.704
20	Canaleta plástica 100x45 mm x 2 metros	UNIDAD	50	\$ 50.141	\$ 2.507.040
21	Chazo plástico de 1/4" con tornillo	UNIDAD	200	\$ 103	\$ 20.600
22	Chazo plástico de 5/16" con tornillo	UNIDAD	199	\$ 154	\$ 30.646
23	Cinta aislante eléctrica de vinilo	UNIDAD	160	\$ 7.558	\$ 1.209.242
24	Cinta Auto fundente	ROLLO	20	\$ 88.814	\$ 1.776.275
25	Cinta Auto aislante	ROLLO	20	\$ 35.805	\$ 716.100
26	Clavija tipo macho 15 A con terminal de polo a tierra	UNIDAD	50	\$ 9.308	\$ 465.416
27	Conector resorte calibre 18-8 AWG	CAJA	6	\$ 56.583	\$ 339.498
28	Conector tipo auto desforre amarillo calibre 12 – 10 AWG de empalme rápido	UNIDAD	300	\$ 509	\$ 152.700
29	Fotocelda para luminaria	UNIDAD	100	\$ 47.221	\$ 4.722.130
30	Fusible 10/24 kV, 16 A tipo HH	UNIDAD	9	\$ 390.584	\$ 3.515.255
31	Fusible 36 kV, 20 A tipo HH	UNIDAD	9	\$ 459.000	\$ 4.131.000
32	Fusible 10/24 kV, 25 A tipo HH	UNIDAD	9	\$ 491.233	\$ 4.421.094
33	Fusible 36 kV, 31.5 A tipo HH	UNIDAD	6	\$ 494.417	\$ 2.966.502
34	Fusible 10/24 kV, 40 A tipo HH	UNIDAD	6	\$ 431.441	\$ 2.588.648
35	Interruptor sencillo 120/277 VAC	UNIDAD	65	\$ 8.202	\$ 533.162
36	Interruptor doble 120/277 VAC	UNIDAD	65	\$ 14.513	\$ 943.372
37	Interruptor sencillo 120/277 VAC con luz piloto	UNIDAD	15	\$ 56.484	\$ 847.255
38	Interruptor doble 120/277 VAC con luz piloto	UNIDAD	15	\$ 84.541	\$ 1.268.119



AERONÁUTICA CIVIL
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

FORMATO

FORMATO 1 A - ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS MODALIDADES LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA, CONCURSO DE MÉRITOS, MÍNIMA CUANTÍA Y CONTRATACIÓN DIRECTA

Clave: APOY-9.0-12-005

Versión: 4

Fecha de aprobación:
22/06/2022

40	Luminaria hermética tipo LED	UNIDAD	310	\$	56.583	\$	17.540.730
41	Luminaria tipo panel LED redonda de 18W con driver - incrustar	UNIDAD	506	\$	9.127	\$	4.618.093
42	Luminaria tipo panel LED redonda de 24W con driver - incrustar	UNIDAD	126	\$	17.142	\$	2.159.892
43	Luminaria tipo panel LED cuadrada 60 x 60 cm	UNIDAD	206	\$	88.354	\$	18.200.893
44	Impresora / marcuiladora portátil	UNIDAD	1	\$	3.089.329	\$	3.089.330
45	Breaker enchufable de 1 x 15 A	UNIDAD	45	\$	15.670	\$	705.150
46	Breaker enchufable de 1 x 30 A	UNIDAD	45	\$	15.400	\$	693.000
47	Breaker enchufable de 1 x 40 A	UNIDAD	45	\$	16.012	\$	720.550
48	Multitoma para rack 8 salidas soporte tecnológico PDU para instalación en rack 19"	UNIDAD	15	\$	359.334	\$	5.390.010
49	Reflector LED de 100W	UNIDAD	100	\$	62.148	\$	6.214.777
50	Reflector LED de 200W	UNIDAD	100	\$	140.175	\$	14.017.522
51	Sensor de movimiento extraplano de sobreponer	UNIDAD	30	\$	24.831	\$	744.922
52	Terminal de ojo 1/4 pulgadas calibre No 12-10 con forro Aislante	UNIDAD	300	\$	626	\$	187.938
53	Terminal enchufable tipo hembra calibre no 12-10 con forro aislante	UNIDAD	200	\$	699	\$	139.829
54	Terminal enchufable tipo macho calibre no 12-10 con forro aislante	UNIDAD	200	\$	480	\$	96.000
55	Terminal tipo "U" 1/4 pulgadas calibre No 12-10 con forro Aislante	UNIDAD	300	\$	654	\$	196.277
56	Tomacorriente doble tierra aislada 15A color naranja	UNIDAD	148	\$	32.616	\$	4.827.168
57	Tomacorriente doble tierra aislada 15A color blanco	UNIDAD	204	\$	6.061	\$	1.236.342
58	Tomacorriente doble monofásica tipo GFCI	UNIDAD	100	\$	26.711	\$	2.671.100
59	módulo de control de alternancia / arranque para bombas/ motores	UNIDAD	7	\$	842.372	\$	5.896.602
60	Marco en aluminio para empotrar luminaria tipo panel LED cuadrada 60 x 60 cm	UNIDAD	10	\$	51.750	\$	517.500
61	Luminaria tipo panel LED rectangular 120 x 30cms	UNIDAD	60	\$	67.320	\$	4.039.200
62	Luminaria tipo panel LED redonda de 18W con driver - sobreponer	UNIDAD	150	\$	12.631	\$	1.894.650
63	Reflector Led de 400W	UNIDAD	30	\$	287.466	\$	8.623.980
64	Electrobomba sumergible trituradora	UNIDAD	1	\$	14.399.898	\$	14.399.898
Subtotal Costos 1							\$ 285.888.353
IVA							\$ 54.318.788
Total Costos 1							\$ 340.207.141

LETICIA - AMAZONAS

65	Celda de media tensión (MT) con seccionador en SF6 Tipo TM 24 o equivalente	UNIDAD	3	\$	28.667.100	\$	86.001.300
66	Celda de remonte de cables tipo System6 o equivalente	UNIDAD	1	\$	7.318.947	\$	7.318.947
67	Transformador trifásico de pedestal tipo PAD MOUNTED de 30kVA	UNIDAD	2	\$	48.790.000	\$	97.580.000
68	Kit trifásico de terminales premoldeadas para 5 kV	UNIDAD	5	\$	1.043.797	\$	5.218.985
69	Cable XLPE 5Kv No. 8 AWG apantallado 100% PC PVC	METRO	3000	\$	16.642	\$	49.926.000

Nota 1:

Se aclara que los materiales e insumos que tienen como destino la ciudad de Leticia Amazonas, (ítems 78, 79, 80, 81 y 82 estan exentos de IVA - Segun el Estatuto Tributario (Art.424, Numeral 13) y la ley 223 de 1995 (Art.270)

Total Costos 2							\$ 246.045.232,00
Costos Total Proyecto (Subtotal Costos 1 + Subtotal Costos 2)							\$ 586.252.373,00

Nota 2:

El contratista debera tener en cuenta los costos asociados a los requerimientos como pruebas, viaticos contenidos en el formato No. 8 especificaciones tecnicas para este proceso.

La mediana y la media geométrica, como metodología estadística de tendencia central, fueron aplicadas para el análisis de los precios cotizados, excluyendo valores atípicos que pudieran afectar la estimación del presupuesto. De igual forma, se efectuó un análisis del presupuesto estimado con el propósito de determinar las cantidades definitivas de bienes a adquirir y establecer un presupuesto total de **QUINIENTOS OCHENTA Y SEIS MILLONES DOSCIENTOS CINCUENTA Y DOS MIL TRESCIENTOS SETENTA Y TRES PESOS M/CTE (\$586.252.373) IVA incluido.**

7. PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO

El valor del presupuesto oficial para el presente proceso es de **QUINIENTOS OCHENTA Y SEIS MILLONES DOSCIENTOS CINCUENTA Y DOS MIL TRESCIENTOS SETENTA Y TRES PESOS M/CTE (\$586.252.373) IVA incluido** donde aplique.

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO		
	FORMATO 1 A - ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS MODALIDADES LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA, CONCURSO DE MÉRITOS, MÍNIMA CUANTÍA Y CONTRATACIÓN DIRECTA		
	Clave: APOY-9.0-12-005	Versión: 4	Fecha de aprobación: 22/06/2022

Notas:

- i. Se considerará como causal de rechazo las propuestas que superen el valor estimado del proyecto, descrito en el presupuesto oficial.
- ii. Importante tener en cuenta los gravámenes y/o impuestos que debe pagar el OFERENTE, de acuerdo con el lugar de Ejecución del contrato (nacionales, departamentales o municipales).

7.1 PROPUESTA ARTIFICIALMENTE BAJA

En el evento en que, al momento de la evaluación, el valor de una oferta no parezca suficiente para garantizar la correcta ejecución del contrato, de acuerdo con la información obtenida por la Entidad durante la etapa de planeación, el análisis del sector, el estudio de mercado y las condiciones técnicas, económicas y operativas del proceso, la Entidad aplicará lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.2.2.4 del Decreto 1082 de 2015 y podrá acudir, como criterio metodológico de apoyo, a los parámetros previstos en la Guía para el manejo de ofertas artificialmente bajas en Procesos de Contratación expedida por Colombia Compra Eficiente.

Para el presente proceso, y con fundamento en el análisis económico realizado por la Entidad, se considerará como indicio de posible oferta artificialmente baja aquella propuesta cuyo valor total sea inferior en un veinte por ciento (20%) o más frente al presupuesto oficial estimado por la Entidad, es decir, aquellas ofertas cuyo valor sea igual o inferior al ochenta por ciento (80%) del presupuesto oficial. Lo anterior no constituye causal automática de rechazo, sino un criterio objetivo para activar la verificación correspondiente.

En consecuencia, cuando una oferta se encuentre dentro del supuesto anterior, la Entidad requerirá al oferente para que, dentro del término señalado para el efecto, explique y soporte las razones técnicas, económicas, financieras, comerciales, tributarias, logísticas o de cualquier otra índole que justifiquen el valor ofertado y permitan establecer que la propuesta garantiza la adecuada ejecución del contrato, sin afectar la calidad, oportunidad, cumplimiento de especificaciones técnicas, obligaciones laborales, seguridad social, costos indirectos, impuestos, utilidad razonable y demás condiciones exigidas en el proceso.

Una vez recibidas las explicaciones y soportes presentados por el oferente, el comité evaluador o quien haga sus veces analizará la suficiencia, razonabilidad y consistencia de la justificación allegada. Si la explicación resulta satisfactoria, la oferta continuará en evaluación. En caso contrario, o si el oferente no presenta la explicación requerida dentro del término otorgado, el comité podrá recomendar el rechazo de la propuesta atendiendo a las causales taxativas estipuladas en la ley, dejando constancia expresa de las razones que sustentan dicha decisión.

7.2 LISTA DE PRECIOS DE REFERENCIA

NO APLICA

7.3 VIGENCIAS FUTURAS:

SI	
NO	X



AERONÁUTICA CIVIL
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

FORMATO

FORMATO 1 A - ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS MODALIDADES LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA, CONCURSO DE MÉRITOS, MÍNIMA CUANTÍA Y CONTRATACIÓN DIRECTA

Clave: APOY-9.0-12-005

Versión: 4

Fecha de aprobación:
22/06/2022

7.4 CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL - CDP

Los recursos para atender el objeto de la presente contratación provienen del presupuesto de la Aeronáutica Civil, correspondiente a la presente vigencia fiscal de 2026, de conformidad con el certificado de disponibilidad presupuestal por QUINIENTOS OCHENTA Y SEIS MILLONES DOSCIENTOS CINCUENTA Y DOS MIL CUATROCIENTOS PESOS M/CTE (\$586.252.400) e identificado en SIIF Nación con el No. 7826 expedido el 24 de junio de 2026.

SIIF Nación		Certificado de Disponibilidad Presupuestal - Comprobante.		Usuario Solicitante: Unidad o Subunidad: Ejecutora Solicitante: Fecha y Hora Sistema:	Mes/año: 24-12-00-200	RENE RODRIGUEZ PENA RCUN_DIRECCION REGIONAL CENTRO SUR				
CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL										
El suscrito Jefe de Presupuesto CERTIFICA que existe apropiación presupuestal disponible y libre de afectación en los siguientes "Ítems de afectación de gastos":										
Número:	7826	Fecha Registro:	2025-06-24	Unidad / Reducción Operativa:	24-12-00-200 RCUN_DIRECCION REGIONAL CENTRO SUR					
Vigencia Presupuestal:	Actual	Calendario:	Generado	Tipo:	Código:	Uso Caja Menor:	Impuesto:			
Valor Inicial:	586.252.400.00	Valor Total Operaciones:		Valor Actual:	586.252.400.00	Saldo a Comprometer:	586.252.400.00			
SOLICITUD DE CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL				AUTORIZACION DE ADQUISICION DE BIENES Y SERVICIOS						
Número:	8525	Fecha Registro:	2025-06-19	Número:		Moneda de Contratación:				
ÍTEM PARA AFECTACIÓN DE GASTO										
DEPENDENCIA	POSICION CATALOGO DE GASTO	PUNTO	RECURSO	SITUACIÓN	FECHA OPERACION	VALOR INICIAL	VALOR OPERACION	VALOR ACTUAL	SALDO A COMPROMETER	VALOR BLOQUEADO
3100 DIRECCION REGIONAL AERONAUTICA CENTRO SUR	C-2403-0800-48-321046-240309-02 ADQUIS. DE BVS - AEROPUERTOS CON MANTENIMIENTO - MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS AEROPUERTOS Y A LA NAVEGACION AEREA DE LA REGION CENTROAMERICA	Propio	20	CSF	Trámite	586.252.400.00		586.252.400.00	586.252.400.00	0.00
3100 DIRECCION REGIONAL AERONAUTICA CENTRO SUR	C-2403-0800-51-321046-240319-02 ADQUIS. DE BVS - DEPENDENCIAS AERONAUTICAS MANTENIM. - FORTALECIMIENTO DEL SISTEMA DE NAVEGACION AEREA NACIONAL	Propio	21	CSF	Trámite	30.000.000.00		30.000.000.00	30.000.000.00	0.00
Objeto: 031001 1851 ADQUISICION DE INSUMOS Y ACCESORIOS ELECTRICOS PARA MANTENIMIENTO DE AEROPUERTOS Y ESTACIONES DE LA REGIONAL CENTRO SUR										
ESTHER VANEGAS										
Firma Responsable										
ESTHER VANEGAS GARCIA										
Coordinadora Administrativa y Financiera DRACS										

8. CONDICIONES DEL CONTRATO

8.1 PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo de ejecución del contrato será HASTA EL DIEZ (10) DE DICIEMBRE DE 2026, previa expedición del registro presupuestal y aprobación de las garantías y contado a partir de la suscripción del acta de inicio.

8.2 LUGAR DE EJECUCIÓN DEL OBJETO CONTRACTUAL:

El lugar de ejecución del contrato será en el almacén de la Regional Centro Sur, en la ciudad de Bogotá D.C. y Leticia, previa coordinación con el supervisor del contrato y como se describe en el **Formato 8 Especificaciones Técnicas**.

8.3 FORMA DE PAGO

Tipo	Marcar con una X
Contra entrega	
Mensualidades Vencidas	
Actas Parciales	X
La establecida en el A.M. P	
Otra	

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO		
	FORMATO 1 A - ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS MODALIDADES LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA, CONCURSO DE MÉRITOS, MÍNIMA CUANTÍA Y CONTRATACIÓN DIRECTA		
	Clave: APOY-9.0-12-005	Versión: 4	Fecha de aprobación: 22/06/2022

EXPLIQUE:

La Unidad pagará al contratista el cien por cierto (100%) del valor del contrato de la siguiente manera:

Actas Parciales

La Aerocivil pagará el ciento por ciento (100 %) del valor adjudicado al contratista mediante Actas Parciales, previa presentación de la factura comercial, el acta de recibo parcial suscrita entre el supervisor y el contratista donde conste el recibo de los ítems conforme al FORMATO No.7 - PROPUESTA ECONÓMICA y cumpliendo con el FORMATO No.8 - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, soportados por el informe de los ítems entregados, elaborado por el contratista y aprobado por el supervisor. Adicionalmente, se deben subir las facturas electrónicas a la plataforma del Sistema Integrado de Información Financiera o a quien haga sus veces.

Para el último pago además de lo anterior se deberá presentar el acta de recibo final suscrita por el supervisor y contratista en la que conste el recibo de la totalidad de los servicios y ítems contratados, acompañada del ingreso al almacén regional centro sur y aprobación de garantías a que haya lugar.

Notas:

1. Para cada uno de los pagos se debe presentar el documento original de la certificación expedida por el Revisor Fiscal de la compañía o en su defecto, en el evento de no requerir Revisor Fiscal, del Contador Público en donde conste la cancelación de las obligaciones con el Sistema de Seguridad Social Integral y Parafiscales (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), durante el periodo a cancelar, respecto a sus trabajadores vinculados al contrato de acuerdo al Artículo 50 de la Ley 789 del 2002, al Decreto 1703 del 2 de Agosto de 2002, al Artículo 27 del Decreto 2170 del 2002 y lo correspondiente a la Ley 828 del 2003.
2. Cuando se trate de bienes importados, se deberá acompañar el trámite de pago de la declaración de importación con autorización de levante, con el fin de verificar el cumplimiento de las normas fiscales y aduaneras.
3. Para contratos de adquisición de bienes o con componente de suministro de bienes, el pago se sujeta al Alta del Almacén.
4. La Entidad no se hace responsable por las demoras presentadas en el trámite para el pago al contratista cuando ellas fueren ocasionadas por encontrarse incompleta la documentación de soporte o no ajustarse a cualquiera de las condiciones establecidas en el Contrato.
5. La Entidad hará las retenciones a que haya lugar sobre cada pago de acuerdo con las disposiciones legales vigentes sobre la materia.
6. Los pagos deberán tramitarse y publicarse a través de la plataforma SECOP II.
7. Para el último pago se deben cumplir las condiciones anteriormente señaladas y prórroga de las garantías a que haya lugar, debidamente aprobadas por la Unidad, cuando a ello hubiere lugar

8.3.1 ANTICIPO

SI	NA	%
NO		X

9. ANÁLISIS DE RIESGOS

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO		
	FORMATO 1 A - ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS MODALIDADES LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA, CONCURSO DE MÉRITOS, MÍNIMA CUANTÍA Y CONTRATACIÓN DIRECTA		
	Clave: APOY-9.0-12-005	Versión: 4	Fecha de aprobación: 22/06/2022

9.1 RIESGOS PREVISIBLES DE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

En cumplimiento del artículo 4º de la ley 1150 de 2007 y siguiendo la metodología establecida en el CONPES 3714 de 2017 y la Guía de Colombia Compra Eficiente “Manual para Identificación y Cobertura de Riesgos en los Procesos de Contratación”, se realizará un análisis de riesgos del proceso contractual objeto del presente proceso, los cuales están contenidos en el **Formato 9 “Matriz de Riesgos”**.

9.2 ANÁLISIS DE LOS RIESGOS AMPARADOS EN GARANTÍAS

De acuerdo con el objeto del contrato a celebrar, la naturaleza y características, se identifican los siguientes riesgos a amparar de acuerdo con la información consignada en la siguiente tabla:

AMPAROS O PÓLIZAS A SOLICITAR	RIESGO QUE PROTEGE	CUANTÍA DE COBERTURA	VIGENCIA INICIAL	VIGENCIA FINAL
Cumplimiento	Cumplimiento tardío, defectuoso o incompleto del contrato, pago de multas impuestas, de la cláusula penal pecuniaria y declaración de caducidad del contrato.	En una cuantía equivalente al veinte por ciento [20%] del valor del contrato.	A partir de la fecha de suscripción del contrato	Hasta la fecha de terminación del contrato y cuatro (4) meses más.
Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales	Incumplimiento de las obligaciones laborales del contratista, de las obligaciones con los sistemas de seguridad social, salud y parafiscales, accidentes laborales.	En una cuantía equivalente al veinte por ciento [20%] del valor del contrato	A partir de la fecha de suscripción del contrato	Hasta la fecha de terminación del contrato y tres (3) años más.
Calidad y Correcto funcionamiento de los bienes y equipos suministrados	Mala calidad o funcionamiento inadecuado de los bienes contratados.	En una cuantía equivalente al veinte por ciento [20%] del valor del contrato	A partir de la fecha de recibo a satisfacción del objeto del contrato	Hasta la fecha de terminación del plazo de la garantía técnica que cubra los bienes establecida en el formato 8 Especificaciones Técnicas, esto es (12 meses)

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO		
	FORMATO 1 A - ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS MODALIDADES LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA, CONCURSO DE MÉRITOS, MÍNIMA CUANTÍA Y CONTRATACIÓN DIRECTA		
	Clave: APOY-9.0-12-005	Versión: 4	Fecha de aprobación: 22/06/2022

Calidad del servicio	Mala calidad de los servicios contratados o de los productos entregados en ejecución de consultorías, tanto de estudios y diseños como de interventoría.	En una cuantía equivalente al veinte por ciento [20%] del valor del contrato	A partir de la fecha de recibo a satisfacción del objeto del contrato	Hasta la terminación del plazo de la garantía técnica que cubra los bienes establecida en el formato 8 Especificaciones Técnicas (12 meses)
Póliza de Responsabilidad Extracontractual:	Daños a terceros derivados de la ejecución contractual	En una cuantía equivalente a 200 SMMLV.	A partir de la fecha de suscripción del contrato	Hasta la fecha de terminación del plazo de ejecución.

10. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE Y SU JUSTIFICACIÓN:

10.1 Requisitos Habilitantes de Contenido Jurídico

Los descritos en el complemento al pliego de condiciones, conforme a las disposiciones normativas vigentes aplicables al presente proceso de contratación.

10.2 Requisitos Habilitantes de Contenido Financiero

Los definidos por la Dirección Financiera mediante memorando, conforme al análisis del comportamiento del sector de acuerdo con la naturaleza del proceso de contratación, su valor, plazo y forma de pago.

10.3 Requisitos Habilitantes de Contenido Técnico

De conformidad con lo analizado en el estudio del sector, el objeto, la cuantía del proceso, entre otros aspectos, se determinan los siguientes requisitos técnicos habilitantes para el proceso de contratación:

Requisitos
Experiencia general del proponente
Experiencia específica del proponente
Aspectos técnicos de obligatorio cumplimiento

10.4 Experiencia general del proponente

La AEROCIVIL verificará la experiencia general del proponente con la información relacionada en el Formato No.19A – Experiencia General del Proponente, donde debe diligenciar la información de hasta tres (3) contratos registrados en el RUP

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO		
	FORMATO 1 A - ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS MODALIDADES LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA, CONCURSO DE MÉRITOS, MÍNIMA CUANTÍA Y CONTRATACIÓN DIRECTA		
	Clave: APOY-9.0-12-005	Versión: 4	Fecha de aprobación: 22/06/2022

e identificados en un (01) de los códigos UNSPSC requeridos y que, sumados su valor total, expresado en SMMLV, sea igual o mayor al cien por ciento (100%) del presupuesto oficial.

Clasificación UNSPSC	Descripción
39121000	Equipamiento para distribución y conversión de alimentación
39112100	Iluminación óptica
39101600	Lámparas y bombillas
39111500	Iluminación de interiores y artefactos
39111800	Accesorios de iluminación
25191500	Sistemas y equipo de apoyo para transporte aéreo
43221700	Equipo fijo de red y componentes
43222600	Equipo de servicio de red
39121700	Ferretería eléctrica y suministros
41113600	Equipo de medición y comprobación eléctrica
26121600	Cables eléctricos y accesorios

Las consideraciones a tener en cuenta para la acreditación de la experiencia general se encuentran definidas en el complementario al pliego de condiciones.

10.4.1 Experiencia específica del proponente

La AEROCIVIL verificará la experiencia específica del proponente con hasta tres (3) certificaciones de contratos o actas de liquidación o actas de terminación de contratos celebrados con entidades públicas o privadas, ejecutados y terminados; debidamente registrados en el RUP e identificados en un (1) de los códigos UNSPSC requeridos en la experiencia general; que sumados su valor total, expresado en SMMLV, sea igual o mayor al cien por ciento (100%) del presupuesto oficial, y cuyo objeto, actividades u obligaciones contractuales esté relacionadas con:

ADQUISICIÓN Y/O SUMINISTRO Y/O VENTA DE REPUESTOS Y/O INSUMOS Y/O ELEMENTOS ELÉCTRICOS Y/O ILUMINACIÓN Y/O CELDAS Y TRANSFORMADORES DE PÓTENCIA DE MÍNIMO 30KVA

Las consideraciones para tener en cuenta para la acreditación de la experiencia específica se encuentran definidas en el complementario al pliego de condiciones.

10.4.2 Experiencia del equipo de trabajo

NO APLICA

10.4.3 Aspectos técnicos de obligatorio cumplimiento

A. Formato 8 - Especificaciones Técnicas

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO		
	FORMATO 1 A - ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS MODALIDADES LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA, CONCURSO DE MÉRITOS, MÍNIMA CUANTÍA Y CONTRATACIÓN DIRECTA		
	Clave: APOY-9.0-12-005	Versión: 4	Fecha de aprobación: 22/06/2022

Contiene la totalidad de condiciones y especificaciones técnicas de los bienes y/o servicios solicitados por la Entidad y que debe cumplir el contratista para el logro del objeto del presente proceso. Los requerimientos descritos en dicho formato técnico son los mínimos exigidos por la Entidad, de obligatorio cumplimiento y se constituirán en obligaciones para el contratista. Con la presentación y firma del Formato No. 14 Carta de Presentación de la Oferta, se entiende que el proponente conoce y acepta todos los requisitos allí establecidos. En tal sentido, no será necesario aportar el formato No. 8 con la propuesta y en consecuencia no será objeto de verificación del comité evaluador.

B. Certificado de Garantía de los Bienes o Servicios.

El proponente debe anexar junto con la propuesta documento suscrito por el Representante Legal, mediante la cual se compromete, en caso de resultar adjudicatario, a otorgar un tiempo de garantía para los bienes y/o servicios de mínimo 12 (meses), bajo las condiciones descritas en el Formato 8 Especificaciones Técnicas.

C. Fichas Técnicas

La Entidad verificará las características técnicas y certificados de conformidad requeridos por medio del **Anexo No. 1 Fichas Técnicas**, donde se relacionan los aspectos técnicos relevantes exigidos para los repuestos mencionados anteriormente. Los siguientes aspectos son para tener en cuenta:

- Las condiciones y documentos relacionados a continuación deben ser presentados por el oferente en su propuesta general para ser verificados por la Entidad, para lo cual debe presentar los documentos técnicos que soporten el cumplimiento de los requerimientos señalados en el Formato No. 8 Especificaciones Técnicas, junto con lo contenido en el Anexo No. 1 Fichas Técnicas.
- El oferente deberá aportar los catálogos del fabricante, la ficha del fabricante del bien ofertado o los manuales, documentos que se pueden presentar en idioma inglés o español, en las cuales se pueda verificar el cumplimiento de cada uno de los requerimientos técnicos solicitados por la Entidad.
- En el caso en que los catálogos del fabricante, la ficha del fabricante del bien ofertado o los manuales no contemple alguno de los requisitos solicitados, dicha verificación se podrá hacer contra certificación expedida por el fabricante del bien.
- En el caso que el catálogo del fabricante, la ficha del fabricante del bien ofertado o los manuales refiera varios productos, el oferente debe indicar a que producto se refiere en su oferta, de no realizarlo, la Entidad aplicará lo dicho en la Nota 1.

Nota 1: En caso de que el oferente no diligencie el Anexo No. 1 Fichas Técnicas y no suministre las fichas técnicas, catálogos o manuales en la oferta; se entenderá que no se realizó ningún ofrecimiento de tipo técnico y la Entidad procederá con el rechazo de la oferta.

Nota 2: El oferente puede diligenciar el Anexo No. 1 Fichas Técnicas, sin aportar el catálogo, ficha técnica o manuales, en este caso al haber un ofrecimiento, se estaría frente a la posibilidad de que el oferente subsane y aporte el catálogo, ficha técnica o manuales, que pruebe lo diligenciado en el Anexo No. 1 Fichas Técnicas; en caso contrario, solo el aporte de los catálogos, fichas técnicas o manuales, deberá indicar en el mismo el ofrecimiento realizado, porque si no lo hiciese, la Entidad procederá con el rechazo de la oferta.

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO		
	FORMATO 1 A - ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS MODALIDADES LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA, CONCURSO DE MÉRITOS, MÍNIMA CUANTÍA Y CONTRATACIÓN DIRECTA		
	Clave: APOY-9.0-12-005	Versión: 4	Fecha de aprobación: 22/06/2022

Nota 3: La oferta no puede estar condicionada. Si el proponente en su propuesta presenta algún condicionamiento, este no será tenido en cuenta por la Entidad y por lo tanto será causal de rechazo.

Nota 4: Las condiciones y documentos relacionados a continuación, deben ser presentados por el oferente en su propuesta general para ser verificados por la Entidad, para lo cual debe presentar los documentos técnicos que soporten el cumplimiento de los requerimientos señalados en el Formato No. 8. En el caso en que los catálogos del fabricante o la ficha del fabricante del bien ofertado o los manuales no contemple alguno de los requisitos solicitados, dicha verificación se podrá hacer contra certificación expedida por el fabricante del bien.

Para la Fase Proceso De Evaluación (FASE PRECONTRACTUAL): La Entidad verificará las características técnicas requeridas de los 5 elementos de carácter prioritario, a saber (ítems 44, 59, 64, 65 y 67), esto solo para la fase precontractual, para lo cual el oferente debe adjuntar catálogos, manuales y/o fichas de especificaciones emitidos por el fabricante para los equipos y elementos ofertados:

NOTAS:

1. Para proporcionar una información más detallada y precisa sobre cada ítem que requiere fichas técnicas, es esencial revisar el anexo 1 Fichas técnicas y el formato 8 especificaciones técnicas correspondientes.
2. Durante la FASE CONTRACTUAL, se validarán las especificaciones técnicas de los ítems indicados anteriormente. El SUPERVISOR del contrato será responsable de revisar y aprobar dichas especificaciones y/o fichas.

10.5 FACTORES DE EVALUACIÓN O SELECCIÓN

10.5.1 Factores Ponderables

Para efectos de la asignación de puntaje se considerarán únicamente las propuestas hábiles (aquellas que cumplan los requisitos mínimos habilitantes jurídicos, financieros y técnicos). El ofrecimiento más favorable para la Entidad es aquél que teniendo en cuenta los factores de escogencia determinados, obtenga el mayor puntaje.

La Entidad determinará la oferta más favorable teniendo en cuenta: (a) la ponderación de los elementos de calidad y precio soportados en puntajes o fórmulas; o (b) la ponderación de los elementos de calidad y precio que representen la mejor relación de costo-beneficio. La entidad otorgará hasta un máximo de 100 puntos distribuidos, así:

Criterio de ponderación	Puntaje
Propuesta Económica o Precio	70,00
Factor Técnico de Calidad	19,50
Apoyo a la Industria Nacional	10,00
Emprendimiento o Empresas de Mujeres (Decreto 1860 de 2021)	0,25
Mipymes (Decreto 1860 de 2021)	0,25
TOTAL, PUNTOS	100,00

10.5.2 Factor Técnico de Calidad

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO		
	FORMATO 1 A - ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS MODALIDADES LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA, CONCURSO DE MÉRITOS, MÍNIMA CUANTÍA Y CONTRATACIÓN DIRECTA		
	Clave: APOY-9.0-12-005	Versión: 4	Fecha de aprobación: 22/06/2022

Para el factor técnico de calidad se otorgarán máximo de diecinueve puntos cincuenta (19.50) puntos, los cuales se asignarán de manera proporcional al oferente que cumpla con los requisitos:

Criterio de ponderación	Puntaje
Carta de compromiso para suministrar dos (2) multímetros digitales profesionales para uso industrial.	10,00
Carta de compromiso para suministrar cuatro (4) kits de herramientas para electricista con estuche o maletín de transporte.	9,50
TOTAL PUNTOS	19,50

- La Entidad asignará diez (10,00) puntos al proponente que se comprometa, mediante documento suscrito por el representante legal, a suministrar sin costo adicional para la Entidad dos (2) multímetros digitales profesionales para uso industrial, asumiendo la totalidad de los costos derivados de su suministro, transporte y entrega.

Los equipos ofrecidos deberán cumplir como mínimo con las siguientes características técnicas:

- Pantalla digital.
 - Selección automática o manual de rango.
 - Medición de tensión AC y DC.
 - Medición de corriente AC y DC.
 - Medición de resistencia y continuidad audible.
 - Medición de frecuencia.
 - Función de prueba de diodos.
 - Tecnología True RMS.
 - Categoría de seguridad mínima CAT III 600 V o superior.
 - Puntas de prueba incluidas.
 - Estuche o funda de protección.
 - Manual de operación.
 - Garantía mínima de un (1) año.
- La Entidad asignará nueve con cincuenta (9,50) puntos al proponente que se comprometa, mediante documento suscrito por el representante legal, a suministrar sin costo adicional para la Entidad cuatro (4) kits de herramientas para electricista con estuche o maletín de transporte, asumiendo la totalidad de los costos derivados de su suministro, transporte y entrega. Cada kit ofertado deberá incluir como mínimo los siguientes elementos:
 - Alicate universal.
 - Alicate de corte diagonal.
 - Alicate de punta larga.
 - Pelacables.
 - Ponchadora para terminales.
 - Juego de destornilladores plano y Phillips aislados.
 - Juego de llaves Allen.
 - Llave ajustable.
 - Cinta métrica.

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO		
	FORMATO 1 A - ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS MODALIDADES LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA, CONCURSO DE MÉRITOS, MÍNIMA CUANTÍA Y CONTRATACIÓN DIRECTA		
	Clave: APOY-9.0-12-005	Versión: 4	Fecha de aprobación: 22/06/2022

- Navaja retráctil.
- Detector de tensión sin contacto con indicación visual y sonora.
- Pinza amperimétrica digital con tecnología True RMS y categoría de seguridad mínima CAT III 600 V o superior.
- Linterna LED recargable con cable de carga incluido.
- Juego de dados y copa con llave de carraca.
- Maletín rígido o bolso de transporte de alta resistencia.

11. ACUERDOS COMERCIALES

La Aeronáutica tiene notas distintas en los Acuerdos Comerciales, las cuales se enumeran a continuación de mayor a menor grado de exclusión:

- i. Estados AELC, Canadá, Chile, Estados Unidos, Corea
 - Excluye toda la contratación
- ii. Unión Europea, Israel, Panamá
 - Aplica únicamente trato nacional y no discriminación a todos sus Procesos de Contratación; excepto los Procesos de Contratación relacionados con la infraestructura para el sistema aeroportuario o para el sistema nacional del espacio aéreo a los cuales no les aplica ninguna disciplina del Acuerdo.
- iii. Alianza Pacífico
 - Excluye únicamente los Procesos de Contratación relacionados con la infraestructura para el sistema aeroportuario o para el sistema nacional del espacio aéreo.

De conformidad con el Manual para el Manejo de los Acuerdos Comerciales en procesos de contratación publicado por Colombia Compra Eficiente, se realizó la siguiente verificación para establecer si la presente contratación se encuentra cobijada por los mismos, a fin de asignar el puntaje establecido para estimular la industria nacional.

A continuación, se detallan los valores en pesos colombianos de los Acuerdos Comerciales que están vigentes:

Para los Acuerdos Comerciales suscritos con Canadá, Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte, Estados Unidos, Chile, Costa Rica, Alianza del Pacífico y Corea, los umbrales tienen vigencia desde el 1 de enero de 2024 hasta el 31 de diciembre de 2025.

Para los Acuerdos Comerciales suscritos con México, países EFTA (Asociación Europea de Libre Comercio) y países de la Unión Europea, los umbrales tienen vigencia desde el 1 de enero de 2023 hasta el 31 de diciembre de 2024.

Acuerdo comercial		Nivel Central	Nivel Subcentral	Otras Entidades Cubiertas
Alianza Pacífico	Chile	Bienes y servicios	Bienes y servicios	Bienes y servicios
		\$284.754.038 COP	\$1.147.016.154 COP	\$1.261.717.769 COP
	Perú	Servicios de construcción	Servicios de construcción	Servicios de construcción
		\$28.675.403.847 COP	\$28.675.403.847 COP	\$28.675.403.847 COP
		Bienes y servicios	Bienes y servicios	Bienes y servicios

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO		
	FORMATO 1 A - ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS MODALIDADES LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA, CONCURSO DE MÉRITOS, MÍNIMA CUANTÍA Y CONTRATACIÓN DIRECTA		
	Clave: APOY-9.0-12-005	Versión: 4	Fecha de aprobación: 22/06/2022

	México	\$544.832.673 COP Servicios de construcción \$28.675.403.847 COP	\$1.147.016.154 COP Servicios de construcción \$28.675.403.847 COP	\$1.261.717.769 COP Servicios de construcción \$28.675.403.847 COP
		Bienes y servicios \$286.754.038 COP Servicios de Construcción* \$44.095.402.983 USD	N/A	Bienes y Servicios* \$1.695.973.592 COP Servicios de construcción* \$54.273.800.003 COP
Canadá		Bienes y servicios \$435.580.321 COP Servicios de construcción \$28.620.713.796 COP	N/A	Bienes y servicios \$2.177.910.121 COP Servicios de construcción \$69.696.573.433 COP
Costa Rica		Bienes y servicios \$436.349.451 COP Servicios de construcción \$28.617.834.543 COP	Bienes y servicios \$2.030.722.904 COP Servicios de construcción \$28.617.834.543 COP	Bienes y servicios \$1.066.556.147 COP Servicios de construcción \$28.617.834.543 COP
Chile		Bienes y servicios \$287.055.445 COP Servicios de construcción \$28.705.544.496 COP	Bienes y servicios \$1.263.043.958 COP Servicios de construcción \$28.705.544.496 COP	Bienes y servicios \$1.148.221.780 COP Servicios de construcción \$28.705.544.496 COP
Corea		Bienes y servicios \$401.000.000 COP Servicios de construcción \$28.670.000.000 COP	Bienes y servicios \$1.147.000.000 COP Servicios de construcción \$86.020.000.000 COP	Bienes y servicios \$2.294.000.000 COP Servicios de construcción \$86.020.000.000 COP
Estados AELC		Bienes y servicios \$696.380.112 COP Servicios de construcción \$26.783.850.461 COP	Bienes y servicios \$1.071.354.018 COP Servicios de construcción \$26.783.850.461 COP	Bienes y servicios \$1.178.489.420 COP Servicios de construcción \$26.783.850.461 COP
Estados Unidos y Colombia		Bienes y servicios \$436.349.451 COP Servicios de construcción \$28.617.834.543 COP	Bienes y servicios \$1.066.556.147 COP Servicios de construcción \$28.617.834.543 COP	Bienes y servicios \$2.030.722.904 COP Servicios de construcción \$28.617.834.543 COP
México		Bienes y servicios* \$391.900.299 COP Servicios de construcción* \$50.947.068.122 COP	N/A	Bienes y servicios* \$1.959.496.615 COP Servicios de construcción* \$62.707.009.617 COP
Unión Europea		Bienes y servicios \$696.380.112 COP Servicios de construcción	Bienes y servicios \$1.071.354.018 COP Servicios de construcción	Bienes y servicios \$1.178.489.420 COP Servicios de construcción

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO		
	FORMATO 1 A - ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS MODALIDADES LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA, CONCURSO DE MÉRITOS, MÍNIMA CUANTÍA Y CONTRATACIÓN DIRECTA		
	Clave: APOY-9.0-12-005	Versión: 4	Fecha de aprobación: 22/06/2022

\$26.783.850.461 COP	\$26.783.850.461 COP	\$26.783.850.461 COP
----------------------	----------------------	----------------------

https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/files_2020/actualizacion_umbrales_cce_2024.pdf

Aplicando estos valores tenemos:

Acuerdo comercial		Entidad Estatal incluida	Presupuesto del Proceso de Contratación en el rango de valor del Acuerdo Comercial	Excepción Aplicable al Proceso de Contratación	Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial
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 AELC		Si	NO	No	NO
Estados Unidos		Si	NO	No	NO
México		Si	NO	No	NO
Triángulo Norte	El Salvador	Si	Si	No	SI
	Guatemala	Si	Si	No	SI
	Honduras	Si	Si	No	SI
Unión Europea		Si	NO	No	NO

*Excepción:

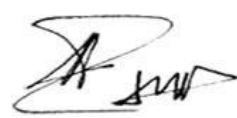
Excepción No. 45: las contrataciones de la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil – AEROCIVIL.

En consecuencia, las ofertas presentadas por proponentes extranjeros de países con los cuales Colombia tiene Acuerdos Comerciales que cubren el presente proceso de contratación serán tratadas como ofertas de nacionales colombianos. Así las cosas, se establece un plazo no inferior a 30 días calendario entre la publicación del aviso de convocatoria y el cierre del proceso para la presentación de la oferta, de conformidad con lo establecido en la última versión del Manual para el Manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación, publicado por Colombia Compra Eficiente o documento que lo modifique o complemente.

12. INSTANCIA DE SEGUIMIENTO Y CONTROL DEL CONTRATO

	NOMBRE Y CARGO	ÁREA EJECUTORA	FIRMA
FUNCIONARIO ESTRUCTURADOR DEL PROYECTO	Luis Arnolfo Urrego Pineros Técnico Aeronáutico ATSEP IV	Dirección Aeronáutica Regional Centro Sur	

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO		
	FORMATO 1 A - ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS MODALIDADES LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA, CONCURSO DE MÉRITOS, MÍNIMA CUANTÍA Y CONTRATACIÓN DIRECTA		
	Clave: APOY-9.0-12-005	Versión: 4	Fecha de aprobación: 22/06/2022

REVISIÓN FINANCIERA	Henry Steven López Ramírez Profesional Contratista	Dirección Aeronáutica Regional Centro Sur	
REVISIÓN JURÍDICA	Víctor Raúl Caiza Molina Profesional Contratista	Dirección Aeronáutica Regional Centro Sur	
JEFE O DIRECTOR DEPENDENCIA SOLICITANTE	Henry Andrés Córdoba Coordinador Grupo Regional Mantenimiento Sistemas Navegación Aérea	Dirección Aeronáutica Regional Centro Sur	
REVISIÓN JURÍDICA	Jorge Guillermo Ortega Rubio Profesional Contratista	Dirección Aeronáutica Regional Centro Sur	
ORDENADORA DEL GASTO	Aldemar Pinzón Director (E) Regional Aeronáutica Centro Sur	Dirección Aeronáutica Regional Centro Sur	

Nota: Los documentos deben constar en la carpeta correspondiente al área solicitante, en Términos de Referencia BOG 7