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 UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL regional occidente, tiene bajo su responsabilidad el cumplimiento de la misión institucional guiada a garantizar el desarrollo ordenado de la aviación civil, de la industria aérea y la utilización segura del espacio aéreo colombiano, facilitando el transporte intermodal y contribuyendo al mejoramiento de la competitividad del país.

La Entidad cuenta con el proceso misional MSER-3.0-04-1-001 DISEÑOS DE INGENIERÍA, IMPLANTACIÓN DE SOLUCIONES, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO SNA, el cual tiene como objetivo determinar el estudio de los diseños de ingeniería, implantación de soluciones, administración, operación y mantenimiento de la adopción y actualización de nuevas tecnologías, relacionadas a los servicios de navegación aérea, con el fin de asegurar los niveles de servicios de la operación, siguiendo los lineamientos del proceso planificación y organización del espacio aéreo, para la provisión de los servicios de navegación aérea, cuyo alcance inicia desde la estructuración de los diferentes proyectos con base en los estudios y diseños de ingeniería, continuando con la implantación de soluciones y culminando con el mantenimiento y operación para la prestación de los servicios de navegación aérea. Aplica a los grupos de la Dirección de Telecomunicaciones y Ayudas a la Navegación Aérea, Coordinaciones Regionales de Mantenimiento de los Sistemas de Navegación Aérea, Personal ATSEP, ubicados en Aeropuertos y Estaciones aeronáuticas.

Al Grupo regional de mantenimiento de los Sistemas de Navegación Aérea le concierne instalar, mantener y operar, según corresponda, sistemas y equipos requeridos para la provisión de los servicios aeroportuarios y a la Navegación Aérea de acuerdo con el Sistema de Gestión del mantenimiento de infraestructura, los planes y programas relacionados y en cumplimiento de los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia (RAC). En este orden de ideas y como factor fundamental para el normal desarrollo y operatividad de los sistemas de CNS-MET-ENERFGIA, es necesario contratar la adquisición de una bolsa de **repuestos Bombilleria de áreas públicas** para los aeropuertos de la Regional Occidente.

Los parágrafos 20 y 22 del artículo 4 del decreto 1294 de 2021, establecen que la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil tiene dentro de algunas de sus funciones, dirigir, planificar, operar, mantener y proveer, en lo de su competencia, los servicios de la navegación aérea y los servicios aeroportuarios y ejecutar las actividades necesarias para administrar, mantener, y operar la infraestructura aeronáutica de su competencia.

Los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia, establecen en su parte sexta que el Sistema Nacional del Espacio Aéreo abarca una red compleja de sistemas interconectados, incluyendo el recurso humano que lo opera, mantiene y utiliza, así como los procedimientos y certificaciones detallados que abarcan a todos los aeropuertos, las instalaciones del control del tráfico aéreo, los equipos y sistemas que funcionan al alrededor del mismo con el objeto de proporcionar servicios seguros y eficientes.

El Grupo Regional de Mantenimiento de Sistemas de Navegación Aérea de la Regional Occidente es la dependencia encargada de garantizar la operatividad de la infraestructura tecnológica que soporta los servicios Aeronáuticos, Aeroportuarios y anexos, comunicaciones navegación, vigilancia, meteorología, **energía** y ayudas visuales de las estaciones aeronáuticas, los aeropuertos, las aerovías, y en general todo el espacio aéreo y los emplazamientos en tierra de dicha infraestructura tecnológica, en los departamentos de Valle, Nariño, Cauca, Quindío y Risaralda los cuales conforman la Regional Occidente de la Aeronáutica Civil.

Le corresponde también, con carácter exclusivo, prestar los servicios a la navegación aérea y operar las ayudas requeridas para que la navegación en el espacio aéreo colombiano se efectúe con seguridad. Así mismo, tiene bajo su responsabilidad la operación, explotación y provisión de servicios aeroportuarios de los aeródromos a su cargo.

Ahora bien; con el fin de garantizar en forma segura y cómoda los servicios aeroportuarios a los diferentes usuarios de los terminales aéreos ubicados en el regional occidente, la Entidad debe brindar unos niveles de iluminación adecuados en las diferentes áreas de su competencia y para ello requiere de iluminación y repuestos necesarios. También el interés institucional de aportar al medio ambiente con la renovación de la iluminación a sistemas LED de alta calidad, con ahorros de energía y sin contaminación.

La Entidad no cuenta con un stock suficiente de repuestos y materiales con los cuales atender las necesidades de mantenimiento de los sistemas de iluminación de las áreas públicas de la regional. Repuestos, elementos y materiales tales como; Tubos, bombillos, reflectores, materiales eléctricos entre otros. También la regional cumple con las directrices gubernamentales de ahorro energético y ser amables con el medio ambiente, por lo cual su gestión de adquisición se enfoca en iluminación y repuestos tipo LED, con el fin de remplazar definitivamente la iluminación fluorescente, utilizando en lo posible las carcasas e infraestructura de iluminación existentes.

La nueva versión del RAC 210 TELECOMUNICACIONES AERONÁUTICAS, enmienda 3 de enero de 2025, en su capítulo 210.053 determina los **Sistemas de Energía** y sistemas electromecánicos de la siguiente manera:

a) El CNSP debe asegurarse que todos los sistemas CNS cuenten con fuentes adecuadas de energía y medios de asegurar la continuidad del servicio. Brindando así garantías en términos de continuidad, disponibilidad y confiabilidad a los Servicios y Sistemas CNS.
b) El CNSP se asegurará de que todos los sistemas electrógenos además de ser redundantes cumplan con los niveles de confiabilidad y disponibilidad necesarios para garantizar su correcta operatividad cuando los Sistemas CNS lo requieran.
c) El CNSP se asegurará de que se suministren los insumos y el combustible para todos los sistemas electrógenos en el país que garanticen su funcionamiento, disponibilidad y continuidad operativa.
d) El CNSP contará con sistemas UPS redundantes y en línea que garanticen una adecuada estabilidad de la energía que alimenta los sistemas CNS y que aseguren la continuidad, disponibilidad y confiabilidad en el suministro de energía eléctrica.

e) El CNSP se asegurará de que el diseño y suministro de sistemas de energía eléctrica para ayudas terrestres de radionavegación visual y no visual en aeródromos tengan características tales que la falla del equipo no deje al piloto sin orientación visual y no visual ni le dé información errónea.
f) El CNSP deberá contar con sistemas electromecánicos de características técnico-operativas que permitan asegurar su confiabilidad, funcionalidad y mantenibilidad, y que, además, sus características de operatividad y gestión tanto local como remota aseguren una supervisión, monitoreo y control eficiente y confiable, garantizando así la continuidad en el suministro de energía a todos los sistemas CNS.
g) El CNSP deberá contar con aires acondicionados redundantes que aseguren todo el tiempo los rangos de temperatura recomendados por los fabricantes de los sistemas CNS, de manera que, por factores de temperatura, se mantenga la funcionalidad, confiabilidad y disponibilidad de dichos sistemas.
h) Para la infraestructura de energía y sistemas electromecánicos a nivel nacional, el CNSP deberá asegurar que tanto el personal ATSEP encargado, como todas sus instalaciones estén certificadas por la autoridad competente en cada tema, de tal forma que cumplan todos los aspectos de la normatividad vigente, asegurando así la continuidad, confiabilidad y disponibilidad de todos los sistemas CNS.
i) Nota: Sección expedida conforme al Artículo Primero de la Resolución No. 00714 del 17 marzo de 2020. Publicada en el Diario Oficial No. 51.260 del 18 marzo de 2020.

Por qué es importante la iluminación en un aeropuerto

Un aeropuerto cuenta con zonas exteriores e interiores de muy distinta índole. En este sentido, es tal la variedad de necesidades de iluminación que acometer un proyecto de estas características es una inmensa tarea.

Iluminar de manera adecuada una instalación de este tipo es básico para la seguridad y el bienestar de miles e incluso millones de personas cada año. Estos son lugares de tránsito, que funcionan día y noche, en los que se debe garantizar una correcta visibilidad y un adecuado confort y posibilidad de descanso.

Iluminación zonas interiores.

Para estos espacios la normativa UNE-EN 12464-1 es la que se debe aplicar, en las terminales áreas clave de los aeropuertos las luminarias LED han pasado a predominar por su resistencia, eficiencia energética y adaptabilidad. Se busca una iluminación funcional durante el proceso de facturación o check-in. Lo mismo ocurre durante la fase en la que se pasan los puestos de seguridad y en las zonas de espera y embarque de pasajeros.

Por otro lado, se evita la luz directa para que no deslumbre o moleste a aquellos que pasan largos ratos mientras sale su vuelo. Por tanto, el reflejo de las luminarias debe ser mínimo. Además, los letreros deben ser visibles de una manera fácil y sin obstáculos ni molestias.

En las zonas de tránsito se puede recurrir a iluminación de señalización, con cambios de color o brillo y diseño de iluminación específico.

Asimismo, se pueden usar cuatro tipos de iluminación: la directa, la indirecta, una combinación de las dos anteriores y la natural. De igual forma, en la mayoría de los aeropuertos las luminarias artificiales continúan funcionando durante el día, por lo que en todo momento conviven con la luz natural. Por lo tanto, el uso de la iluminación interior se debe hacer con criterios estéticos, de funcionalidad, de confort y de eficiencia energética.

Dado el uso continuado que se hace de la iluminación artificial en aeropuertos, una apuesta segura son las luminarias LED. Con ellas se garantizan porcentajes de ahorro que rondan el 90 % con respecto a los dispositivos convencionales. Sin duda, el ahorro y la sostenibilidad son dos consideraciones clave a la hora de proyectar la iluminación de un aeropuerto.

Iluminación general en exteriores

Para estos espacios la normativa UNE-EN 12464-2, también como la anterior son los estándares a la hora de iluminar los exteriores, hay que utilizar luminarias con altos niveles de IP de estanqueidad y de impermeabilidad., ya que deben ser capaces de soportar condiciones atmosféricas adversas.

Por otra parte, cada vez más aeropuertos recurren a nuevos diseños de iluminación para las fachadas. De esta manera, ponen en valor la arquitectura y las formas como estrategia para generar una imagen positiva y atractiva para los viajeros. Es una vía para mejorar la experiencia del pasajero y su percepción visual del edificio.

Hay otras muchas áreas para iluminar en los exteriores, como los aparcamientos, las zonas de entrada o los hangares. Respecto a estos últimos, los estándares de iluminación no son los mismos que los de otras zonas de los aeropuertos. En este caso, el objetivo principal es proporcionar una iluminación que aporte la máxima seguridad y evite posibles accidentes.

Soporte legislativo de la necesidad del proceso

La programación de este proyecto esta soportada en la siguiente legislación, la Ley 336 de 1996, Estatuto General de Transporte, indica en su Artículo 2º: "La seguridad, especialmente la relacionada con la protección de los usuarios, constituye prioridad esencial en la actividad del Sector y del Sistema de Transporte." y en su Artículo 3º: "*Para los efectos pertinentes, en la regulación del transporte público las autoridades competentes exigirán y verificarán las condiciones de seguridad, comodidad y accesibilidad requeridas para garantizarle a los habitantes la eficiente prestación del servicio básico y de los demás niveles que se establezcan al interior de cada Modo, dándole prioridad a la utilización de medios de transporte masivo. (…)"*

De acuerdo con lo establecido en el artículo 2 del Decreto 1294 de 2021 a la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil - AEROCIVIL, le compete *"(i) ser la autoridad aeronáutica civil en todo el territorio nacional para regular, certificar, vigilar y controlar, en materia aeronáutica a los proveedores de*

servicios a la aviación civil, el uso del espacio aéreo colombiano y la infraestructura dispuesta para ello;", le corresponde también "(ii) prestar los servicios a la navegación aérea y operar las ayudas requeridas para que la navegación en el espacio aéreo colombiano se efectúe con seguridad;"

Así mismo, el artículo 4 del mencionado decreto estableció, entre algunas de las funciones generales de la Aeronáutica Civil las de*: "20. Dirigir, planificar, operar, mantener y proveer, en lo de su competencia, los servicios de navegación aérea y los servicios aeroportuarios." y "22. Ejecutar las actividades necesarias para administrar, mantener y operar la infraestructura aeronáutica de su competencia."*

El Artículo 18 del Decreto 1294 de 2021, establece como funciones de las **Direcciones Regionales Aeronáuticas,** las siguientes:

1. *Ejecutar en el ámbito de su jurisdicción los planes, programas, proyectos y procesos de la entidad, de forma articulada con la subdirección y las dependencias del nivel central.*
2. *Garantizar el cumplimiento de las normas establecidas en los aeropuertos e infraestructura aeronáutica y servicios de navegación aérea de su jurisdicción.*
3. *Ejecutar las acciones para satisfacer los requerimientos de los sistemas de gestión de seguridad operacional y de la aviación civil, bajo las directrices de los competentes.*
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.*
5. *Gestionar los procesos para asegurar la prestación de los servicios en su jurisdicción.*
6. *Definir, estudiar, analizar y proponer la mejora continua sobre los servicios que se adelantan en su jurisdicción, de acuerdo con las normas vigentes.*
7. *Dirigir, ejecutar y controlar las actividades administrativas, jurídicas, 'financieras, de gestión humana y de sistemas requeridas para las operaciones a cargo de la Dirección Regional, de acuerdo con las políticas y lineamientos impartidos por la sede central y las disposiciones legales vigentes.*
8. *Presentar reportes de información y mantener los registros actualizados en las bases de datos y sistemas de información de la entidad sobre los resultados obtenidos, para la adecuada toma de decisiones, seguimiento y control.*
9. *Atender las peticiones y requerimientos relacionados con los asuntos de su competencia.*
10. *Apoyar en la implementación, mantenimiento y mejora continua del Modelo Integrado de Planeación y Gestión.*
11. *Mantener la información y documentación actualizada en el Sistema de Gestión y sistemas informáticos de su competencia, observando criterios de oportunidad, veracidad y confiabilidad de la información.*
12. *Las demás que le sean asignadas de acuerdo con la naturaleza de la dependencia.*

El Artículo 30 del Decreto 1294 de 2021, se establecen como funciones de la Dirección de Infraestructura y Ayudas Aeroportuarias, entre otras las siguientes:

1. *Proveer, verificar, controlar, evaluar y mejorar a nivel táctico y operacional la provisión, actualización y mantenimiento de la infraestructura, ayudas visuales aeroportuarias y demás*

servicios complementarios, de manera articulada con la Dirección de Operaciones Aeroportuarias y de acuerdo con la necesidad operacional de corto, mediano y largo plazo para la adecuada prestación de los servicios aeroportuarios, en los aeródromos a su cargo y en cumplimiento de los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia (RAC).

2. *Ejecutar los planes y programas establecidos por la Secretaría de Autoridad Aeronáutica en cumplimiento de los estándares internacionales o normas nacionales sobre aviación civil en los asuntos de su competencia.*
3. *Llevar a cabo acciones de coordinación con entidades y organismos orientados a la optimización de los servicios aeroportuarios a su cargo.*
4. *Planear los estudios y diseños de ingeniería para atender las necesidades en la provisión de servicios aeroportuarios a su cargo.*
5. *Asegurar que los diseños arquitectónicos y de infraestructura de los aeropuertos cumplan con las medidas de seguridad y de operación establecidas en la normativa vigente relativas a construcción de edificaciones públicas y en los reglamentos aeronáuticos.*
6. *Ejecutar la implantación de soluciones derivadas de la planeación para atender las necesidades en la provisión y mantenimiento de la infraestructura en condiciones de disponibilidad, continuidad, integridad, sostenibilidad ambiental y demás requerimientos de desempeño de los servicios aeroportuarios a su cargo.*
7. *Instalar, mantener y operar, según corresponda, sistemas, equipos e infraestructura para la provisión de los servicios aeroportuarios a su cargo de acuerdo con el sistema de gestión de mantenimiento, planes y programas en cumplimiento de los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia.*
8. *Coordinar con la Dirección de Telecomunicaciones y Ayudas a la Navegación Aérea el programa de verificación en vuelo y calibración de ayudas visuales en los aeródromos a su cargo.*
9. *Coordinar con las regionales de la entidad la prestación de los servicios a su cargo." Subrayado fuera del texto.*

En el siguiente cuadro se relacionan las mínimas necesidades año 2026.

ÍTEM	ILIMINACION Y ELEMENTOS
1	LÁMPARA DE SOBRE PONER O COLGAR TIPO LED DE ALTA EFICACIA - 2*18W, HERMÉTICA O MAYOR CAPACIDAD DE TUBOS LED REMPLAZABLES DE 120 CM LARGO, TIPO CONECTOR NORMAL G13. IP 65, DIFUSOR EN POLICARBONATO, ESTABILIZADO PARA RAYOS UV, PRISMÁTICO INTERNAMENTE, VIDA ÚTIL LED LÁMPARAS INCLUIDAS 35000 HORAS. TENSIÓN PROMEDIO 100 A 220 V
2	LÁMPARA PANEL TIPO LED CUADRADO DE ALTA POTENCIA DE 60 X 60 CM DE 45 W DE POTENCIA, DISEÑO ULTRALIVIANO, PROYECCIÓN DE LUZ UNIFORME, VIDA ÚTIL MÍNIMO DE 30.000 HORAS. TENSIÓN PROMEDIO 100 A 220 V.
3	PANEL LED REDONDO 22 O 24W - 10"; FORMA REDONDA DE INCRUSTAR O SOBREPONER, TENSIÓN DE OPERACIÓN 100-265V O SIMILAR – TEMPERATURA DE COLOR (K)30000 A 6500K MÍNIMO DE FLUJO 1300 LM A 2000 LM MÍNIMO, VIDA ÚTIL MÍNIMO 25.000 HORAS
4	REFLECTOR DE PARED TIPO LED PARA INSTALACIÓN EN FACHADAS O VÍAS INTERNAS. POTENCIA LED, 50 W, PARA TENSIONES DE 100-270 VOLTIOS - 60HZ. VIDA ÚTIL MÍNIMO DE 45.000 HORAS, (SE RECOMIENDA@L70, TEMPERATURA DE COLOR PROMEDIO DE 4000K. REFLECTOR USO EXTERNO O INTERNO HERMETICIDAD IP 65.)
5	REFLECTOR DE PARED TIPO LED PARA INSTALACIÓN EN FACHADAS O VÍAS INTERNAS. POTENCIA LED, ,70 W, PARA TENSIONES DE 100-270 VOLTIOS - 60HZ. VIDA ÚTIL MÍNIMO DE 45.000 HORAS, (SE RECOMIENDA@L70, TEMPERATURA DE COLOR PROMEDIO DE 4000K. REFLECTOR USO EXTERNO O INTERNO HERMETICIDAD IP 65.)

6	*REFLECTOR DE PARED TIPO LED PARA INSTALACIÓN EN FACHADAS O VÍAS INTERNAS. POTENCIA LED,100 W PARA TENSIONES DE 100-270 VOLTIOS - 60HZ. VIDA ÚTIL MÍNIMO DE 45.000 HORAS, (SE RECOMIENDA@L70, TEMPERATURA DE COLOR PROMEDIO DE 4000K. REFLECTOR USO EXTERNO O INTERNO HERMETICIDAD IP 65.)*
7	*REFLECTOR TIPO LED PARA INSTALACIÓN CON BRAZO DE MONTAJE EN PARED O BANDA PARA POSTE. POTENCIA LED 400 W, EFICACIA LUMINOSA 40.000 LM, TEMPERATURA DE COLOR (K) 6500 K, IRC RA≥75, DISTRIBUCIÓN DE LUZ 120°, TENSIONES DE 100-240 VOLTIOS - 60HZ. O SIMILAR, VIDA ÚTIL MÍNIMO DE 40.000 HORAS, GRADO DE PROTECCIÓN IP IP65, REFLECTOR USO EXTERNO O INTERNO.*
8	*REFLECTOR TIPO LED PARA INSTALACIÓN CON BRAZO DE MONTAJE EN PARED O BANDA PARA POSTE. POTENCIA LED 200W- 250W, EFICACIA LUMINOSA 40.000 LM, TEMPERATURA DE COLOR (K) 6500 K, IRC RA≥75, DISTRIBUCIÓN DE LUZ 120°, TENSIONES DE 100-240 VOLTIOS - 60HZ. O SIMILAR, VIDA ÚTIL MÍNIMO DE 40.000 HORAS, GRADO DE PROTECCIÓN IP IP65, REFLECTOR USO EXTERNO O INTERNO.*
9	*REFLECTOR TIPO LED PARA INSTALACIÓN CON BRAZO DE MONTAJE EN PARED O BANDA PARA POSTE. POTENCIA LED 150W, 100W, EFICACIA LUMINOSA 40.000 LM, TEMPERATURA DE COLOR (K) 6500 K, IRC RA≥75, DISTRIBUCIÓN DE LUZ 120°, TENSIONES DE 100-240 VOLTIOS - 60HZ. O SIMILAR, VIDA ÚTIL MÍNIMO DE 40.000 HORAS, GRADO DE PROTECCIÓN IP IP65, REFLECTOR USO EXTERNO O INTERNO.*
10	*TUBO T8 LED CON DISPENSADOR, POTENCIA (W) 18. 120 CM. LARGO, BASE G13, POLICARBONATO. VOLTAJE100-240VAC 50/60HZ. FACTOR DE POTENCIA ≥0.9., FLUJO LUMINOSO (LM) 1800 LM. TEMPERATURA DE COLOR (K) 4000/6000. IRC RA≥80. GRADO HERMETICIDAD IP 20, VIDA ÚTIL 25,000 HORAS.*
11	*TUBO T8 LED CON DISPENSADOR DE 9 W DE 60 CM. CORTO, BASE G13, 900 LM, VOLTAJE 100-240V, POLICARBONATO, FACTOR DE POTENCIA >0.9, IP20, VIDA ÚTIL 25.000 HORAS.*
12	*BOMBILLO LED DIFERENTES POTENCIAS (W), ROSCA E27, VOLTAJE AC100-240V 50/60HZ, COLOR DE TEMPERATURA (K): 6500K - FLUJO LUMINOSO (LM): 1200 LM/M - CRI: 80 RA - DIMENSIONES (MM): Ø60X115 MM -GRADO DE PROTECCIÓN: IP20- VIDA ÚTIL: 25,000 HORAS* *BOMBILLO LED GU10 DE 6W CON SU BASE* *BOMBILLO LED 9W E27 6500K*
13	*BOMBILLO LED 9W E27 CON SENSOR*
14	*SISTEMA LAMPARA DE EMERGENCIA TIPO LED 2 REFLECTORES ECUALIZADLE (BATERÍA AUTÓNOMA Y AUTOMÁTICA DE CARGA) DE PROMEDIO 4 W A 6 W, MÍNIMO. LUMINARIA DE EMERGENCIA PARA PARED O TECHO, CHASIS TERMOPLÁSTICO, PLACAS DE MONTAJE UNIVERSAL QUE PERMITEN UNA FÁCIL Y RÁPIDA INSTALACIÓN.*
15	*BALA LED DE INCRUSTAR REDONDO 25W 120V*
16	*BALA LED DE INCRUSTAR REDONDO 8W 120-277V 110X125X60MM.*
17	*PANEL LED DE INCRUSTAR REDONDO 12W 110/240V 6 PULGADAS, COLOR BLANCO*
18	*PANEL LED DE INCRUSTAR REDONDO 18W 110/240V 8 PULGADAS, COLOR BLANCO*
19	*LUMINARIAS IT 100 AQ LENS E10 1260X120X82 SOBREPONER 2LED-LT8 18W 4000K*
20	*LUMINARIA BLOCK LENS 2L11 605X605X60 INCRUSTAR CON MARCO 2LED-LINE 1R2FT 17W 4000K*
21	*LUMINARIA ILTELUX LENS L11 1220X200X85 INCRUSTAR CON MARCO 2LED-LINE 1R2FT 17W 4000K*
22	*LUMINARIA ATENEA 2.5 LENS E05 4500X65X80 SOBREPONER 8LED-LINE 1R2FT 17W 4000K*
23	*LUMINARIA ATENEA 2.5 LENS E05 2280X65X80 INCRUSTAR 4LED-LINE 1R2FT 17W 4000K*
24	*LUMINARIA ATENEA 2.5 LENS E05 1170X65X80 INCRUSTAR 2LED-LINE 1R2FT 17W 4000K*
25	*LUMINARIA BLOCK LENS 3L11 605X605X60 INCRUSTAR CON MARCO 3LED-LINE 1R2FT 31W 4000K*
26	*LUMINARIA BLOCK LENS 2L11 605X605X60 INCRUSTAR CON MARCO 2LED-LINE 1R2FT 26W 4000K*
27	*SENSOR MOVIMIENTO TIPO HONGO PARA ILUMINACIÓN. RANGO DETECCIÓN DE 360º - ALTURA 2.2 A 4 METROS- DISTANCIA DE DETECCIÓN DE 6 METROS O MÁS, DETECCIÓN DE LUZ AMBIENTE REGULABLE ENTRE <10 - 2000 LUX PROMEDIO - TIEMPO ESPERA MÍNIMO 1 SEG - 3 SEG Y DE A 7 MIN O MÁS. DETECCIÓN DE ENERGÍA INFRARROJA DE LOS HUMANOS - TENSIÓN DE CONEXIÓN 110 – 130 V – 50/60 HZ.*
	CABLES Y ALAMBRES DE USO ELÉCTRICO - CABLE DE COBRE CON AISLAMIENTO THHN PARA 600 V Y 90°C
28	*CABLES THHN/THWN CU 90°C 12 AWG 600V*
29	*CABLES THHN/THWN CU 90°C 10 AWG 600V*
30	*CABLES THHN/THWN CU 90°C 8 AWG 600V*
31	*CABLES THHN/THWN CU 90°C 6 AWG 600V*
32	*CABLES THHN/THWN CU 90°C 4 AWG 600V*
33	*CABLES THHN/THWN CU 90°C 2 AWG 600V*

34	*CABLES THHN/THWN CU 90°C 1/0AWG 600V*
35	*CABLES THHN/THWN CU 90°C 2/0AWG 600V*
36	*CABLES THHN/THWN CU 90°C 3/0AWG 600V*
37	*CABLES THHN/THWN CU 90°C 4/0AWG 600V*
	CABLE ENCAUCHETADO DE COBRE CON AISLAMIENTO PARA 600 V Y 75°C
38	*FLEXIBLES CENTELFLEX PLUS THWN-2 2X14 AWG-600V TC SR*
39	*FLEXIBLES CENTELFLEX PLUS THWN-2 3X14 AWG - 600V TC SR*
40	*FLEXIBLES CENTELFLEX PLUS THWN-2 4X14 AWG - 600V TC SR*
41	*FLEXIBLES CENTELFLEX PLUS THWN-2 2X12 AWG - 600V TC SR*
42	*FLEXIBLES CENTELFLEX PLUS THWN-2 3X12 AWG - 600V TC SR*
43	*FLEXIBLES CENTELFLEX PLUS THWN-2 4X12 AWG - 600V TC SR*
44	*FLEXIBLES CENTELFLEX PLUS THWN-2 2X10 AWG - 600V TC SR*
45	*FLEXIBLES CENTELFLEX PLUS THWN-2 3X10 AWG - 600V TC SR*
46	*FLEXIBLES CENTELFLEX PLUS THWN-2 4X10 AWG - 600V TC SR*
47	*FLEXIBLES CENTELFLEX PLUS THWN-2 2X8 AWG - 600V TC SR*
48	*FLEXIBLES CENTELFLEX PLUS THWN-2 3X8 AWG - 600V TC SR*
49	*FLEXIBLES CENTELFLEX PLUS THWN-2 4X8 AWG - 600V TC SR*
	ALAMBRES Y CABLES COBRE DESNUDO
50	*CABLE COBRE DESNUDO COBRE SUAVE 14 AWG (M)*
51	*CABLE COBRE DESNUDO COBRE SUAVE 12 AWG (M)*
52	*CABLE COBRE DESNUDO COBRE SUAVE 10 AWG (M)*
53	*CABLE COBRE DESNUDO COBRE SUAVE 8 AWG (M)*
	CABLE NO. 8 AWG, CON AISLAMIENTO XLP/XLPE DE 5 KV CON CHAQUETA DE PVC O PE. 5 KV 90°C SIN Y CON PANTALLA 100% NIVEL DE AISLAMIENTO
54	*CABLE COBRE SUAVE CALIBRE: N.º 8 AWG, 5 KV. CLASE B, ASTM. AISLAMIENTO XLPE. CHAQUETA (PVC) O POLIETILENO (PE). 90 °C A 130 °C - RESISTENCIA DC A 20 °C: < 2,8 OHM/KM. CON APANTALLAMIENTO*
55	*CABLE COBRE SUAVE CALIBRE: N.º 8 AWG, 5 KV. CLASE B, ASTM. AISLAMIENTO XLPE. CHAQUETA (PVC) O POLIETILENO (PE). 90 °C A 130 °C - RESISTENCIA DC A 20 °C: < 2,8 OHM/KM.*
	INTERRUPTORES TERMOMAGNÉTICOS - INTERRUPTORES ENCHUFABLES
55	*BREAKER MONOPOLAR ENCHUFABLE DE 15 A*
56	*BREAKER MONOPOLAR ENCHUFABLE DE 20 A*
57	*BREAKER MONOPOLAR ENCHUFABLE DE 30 A*
58	*BREAKER MONOPOLAR ENCHUFABLE DE 40 A*
59	*BREAKER MONOPOLAR ENCHUFABLE DE 50 A*
60	*BREAKER BIPOLAR ENCHUFABLE DE 15 A*
61	*BREAKER BIPOLAR ENCHUFABLE DE 20 A*
62	*BREAKER BIPOLAR ENCHUFABLE DE 30 A*
63	*BREAKER BIPOLAR ENCHUFABLE DE 40 A*
64	*BREAKER BIPOLAR ENCHUFABLE DE 50 A*
65	*BREAKER TRIPOLAR ENCHUFABLE DE 15 A*
66	*BREAKER TRIPOLAR ENCHUFABLE DE 20 A*
67	*BREAKER TRIPOLAR ENCHUFABLE DE 30 A*
68	*BREAKER TRIPOLAR ENCHUFABLE DE 40 A*
69	*BREAKER TRIPOLAR ENCHUFABLE DE 50 A*
70	*BREAKER TRIPOLAR ENCHUFABLE DE 80 A*
71	*BREAKER TRIPOLAR ENCHUFABLE DE 100 A*
	INTERRUPTORES AUTOMÁTICOS PARA INSTALACIÓN EN RIEL OMEGA
73	*INTERRUPTOR MONOPOLAR TIPO RIEL DE 3 AMP 15 KA (120 V)*
74	*INTERRUPTOR MONOPOLAR TIPO RIEL DE 6 AMP 15 KA (120 V)*
75	*INTERRUPTOR MONOPOLAR TIPO RIEL DE 10 AMP 15 KA (120 V)*
76	*INTERRUPTOR MONOPOLAR TIPO RIEL DE 16 AMP 15 KA (120 V)*
77	*INTERRUPTOR MONOPOLAR TIPO RIEL DE 20 AMP 15 KA (120 V)*
78	*INTERRUPTOR MONOPOLAR TIPO RIEL DE 32 AMP 15 KA (120 V)*
79	*INTERRUPTOR MONOPOLAR TIPO RIEL DE 40 AMP 15 KA (120 V)*
80	*INTERRUPTOR MONOPOLAR TIPO RIEL DE 50 AMP 15 KA (120 V)*
81	*INTERRUPTOR BIPOLAR TIPO RIEL DE 3 AMP 15 KA (220 V)*

82	INTERRUPTOR BIPOLAR TIPO RIEL DE 6 AMP 15 KA (220 V)
83	INTERRUPTOR BIPOLAR TIPO RIEL DE 16 AMP 15 KA (220 V)
84	INTERRUPTOR BIPOLAR TIPO RIEL DE 10 AMP 15 KA (220 V)
85	INTERRUPTOR BIPOLAR TIPO RIEL DE 16 AMP 15 KA (220 V)
86	INTERRUPTOR BIPOLAR TIPO RIEL DE 20 AMP 15 KA (220 V)
87	INTERRUPTOR BIPOLAR TIPO RIEL DE 32 AMP 15 KA (220 V)
88	INTERRUPTOR BIPOLAR TIPO RIEL DE 40 AMP-15 KA (220 V)
89	INTERRUPTOR BIPOLAR TIPO RIEL DE 50 AMP 15 KA (220 V)
90	INTERRUPTOR TRIPOLAR TIPO RIEL DE 10 AMP 15 KA (220 V)
91	INTERRUPTOR TRIPOLAR TIPO RIEL DE 20 AMP 15 KA (220 V)
92	INTERRUPTOR TRIPOLAR TIPO RIEL DE 32 AMP 15 KA (220 V)
93	INTERRUPTOR TRIPOLAR TIPO RIEL DE 40 AMP 15 KA (220 V)
94	INTERRUPTOR TRIPOLAR TIPO RIEL DE 50 AMP 15 KA (220 V)
95	INTERRUPTOR TRIPOLAR TIPO RIEL DE 65 AMP 15 KA (220 V)
96	INTERRUPTOR TRIPOLAR TIPO RIEL DE 80 AMP 15 KA (220 V)
97	INTERRUPTOR TRIPOLAR TIPO RIEL DE 100 AMP 15 KA (220 V)
98	INTERRUPTOR TRIPOLAR TIPO RIEL DE 150 AMP 15 KA (220 V)
99	INTERRUPTOR TRIPOLAR TIPO RIEL DE 160 AMP 15 KA (220 V)
100	INTERRUPTOR TRIPOLAR TIPO RIEL DE 200 AMP 15 KA (220 V)
	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO DE CAJA MOLDEADA Y NSX - AC3 - REGULABLE
101	INTERRUPTOR AUTOMÁTICO TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO DE 15 AMP 10 KA (240V)
102	INTERRUPTOR AUTOMÁTICO TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO DE 20 AMP 10 KA (240V)
103	INTERRUPTOR AUTOMÁTICO TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO DE 30 AMP 25 KA (240V)
104	INTERRUPTOR AUTOMÁTICO TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO DE 40 AMP 25 KA (240V)
105	INTERRUPTOR AUTOMÁTICO TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO DE 50 AMP 25 KA (240V)
106	INTERRUPTOR AUTOMÁTICO TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO DE 60 AMP 25 KA (240V)
107	INTERRUPTOR AUTOMÁTICO TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO DE 150 AMP 50 KA (240V)
108	INTERRUPTOR AUTOMÁTICO TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO DE 180 AMP 50 KA (240V)
109	INTERRUPTOR AUTOMÁTICO TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO DE 200 AMP 50 KA (240V)
110	INTERRUPTOR AUTOMÁTICO TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO DE 250 AMP 50 KA (240V)
111	INTERRUPTOR AUTOMÁTICO TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO DE 300 AMP 50 KA (240V)
112	INTERRUPTOR AUTOMÁTICO TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO DE 350 AMP 50 KA (240V)
	TABLEROS 75 AMPERIOS - CON PUERTA - CAJA METÁLICA BLANCA - GALVANIZADA PARA 1 O 2 LÍNEAS VIVAS- RETIE OK
113	TE4P O TE4MP TE4PG O TE4MPG
114	TE6P O TE6MP TE6PG O TE6MPG
	TABLERO DE 125 AMPERIOS, DOS FASES CON PUERTA - CAJA BLANCA - CAJA GALVANIZADA (4HILOS) - RETIE OK
115	TB8P TB8PG
116	TB12P TB12PG
117	TB16P TB16PG
118	TB18P TB18PG
119	TP306-125 - TP306-125G
120	TP312-125 - TP312-125G
121	TP318-125 - TP318-125G
	TABLERO TRIFÁSICO DE 125A CON PUERTA CAJA BLANCA O GALVANIZADA (5 HILOS) - RETIE OK
122	TRP212 O TRP312
123	TRP218 O TRP318
124	TRP224 O TRP324
125	TRP230 O TRP330
126	TRP236 O TRP336
127	TRP342
	TABLERO REFORZADO 225 AMPERIOS DOS Y TRES FASES CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR (5 HILOS) - RETIE OK
128	TRP212T O TRP312T
129	TRP218T O TRP318T
130	TRP224T O TRP324T
131	TRP230T O TRP330T

132	TRP236T O TRP336T
133	TRP342T
	GABINETES, CAJAS
134	COFRES TIPO INTEMPERIE LÁMINA GALVANIZADA 30 X 20 X 16 CMS 18
135	COFRES TIPO INTEMPERIE LÁMINA GALVANIZADA 40 X 30 X 20 CMS 18
136	COFRES TIPO INTEMPERIE LÁMINA GALVANIZADA 50 X 30 X 20 CMS 18
137	COFRES TIPO INTEMPERIE LÁMINA GALVANIZADA 60 X 40 X 25 CMS 18
138	COFRES TIPO INTEMPERIE LÁMINA GALVANIZADA 70 X 50X 25 CMS 18
139	COFRES TIPO INTEMPERIE LÁMINA GALVANIZADA 90 X 70 X 30 CMS 18
140	COFRES TIPO INTEMPERIE LÁMINA GALVANIZADA 120 X 80 X 30 CMS 18
141	GABINETE PLÁSTICO - 500 * 640 * 250 CM - IP 55 - IK 10
142	GABINETE PLÁSTICO - 500 * 780 * 250 CM - IP 55 - IK 10
143	GABINETE PLÁSTICO - 500 * 1000 * 250 CM - IP 55 - IK 10
144	CAJA RIEL DIM 4M PARA INTERIOR. IP40 – IP65- IK 09 INCRUSTAR O SOBREPONER
145	CAJA RIEL DIM 8M PARA INTERIOR. IP40 – IP65 INCRUSTAR O SOBREPONER
146	CAJA RIEL DIM 18M PARA INTERIOR. IP40 – IP65 INCRUSTAR O SOBREPONER
147	CAJA RIEL DIM 24M PARA INTERIOR. IP40 – IP65 INCRUSTAR O SOBREPONER
	TOMACORRIENTES
148	TOMACORRIENTE DOBLE CON POLO A TIERRA AISLADA DE 15 A CON TAPA TIPO ALTA CALIDAD (DIFERENTES COLORES)
149	TOMACORRIENTE DOBLE TIERRA AISLADA COLOR NARANJA (HOSPITALARIO) 15A TIPO ALTA CALIDAD
150	TOMACORRIENTE DOBLE CON POLO A TIERRA AISLADA DE 20 A CON TAPA, PATA CRUZADA
151	TOMACORRIENTE DOBLE GFCI TIPO ALTA CALIDAD (DIFERENTES COLORES)
152	TOMA AÉREA (HEMBRA) INDUSTRIAL CON POLO A TIERRA AMARILLO ENCHUFE (MACHO) TOMA AÉREA INDUSTRIAL CON POLO A TIERRA AMARILLO
	FUSIBLES, BATERÍAS, CONECTORES, TERMINALES Y OTROS ACCESORIOS
153	BORNA TERMINAL PONCHABLE CABLE # 12 AWG
154	BORNA TERMINAL PONCHABLE CABLE # 10 AWG
155	BORNA TERMINAL PONCHABLE CABLE # 8 AWG
156	BORNA TERMINAL PONCHABLE CABLE # 6 AWG
157	BORNA TERMINAL PONCHABLE CABLE # 4 AWG
158	BORNA TERMINAL PONCHABLE CABLE # 2 AWG
159	BORNA TERMINAL PONCHABLE CABLE # 1/0 AWG
160	BORNA TERMINAL PONCHABLE CABLE # 2/0 AWG
161	BORNA TERMINAL PONCHABLE CABLE # 3/0 AWG
162	BORNA TERMINAL PONCHABLE CABLE # 250 KCMIL
163	BORNA TERMINAL PONCHABLE CABLE # 300 KCMIL
164	BORNA TERMINAL PONCHABLE CABLE # 350 KCMIL
165	TERMINAL TIPO ANILLO PARA CABLE NO.10-12 DE BARRIL AISLADO TERMINAL TIPO ANILLO PARA CABLE NO.14-16 DE BARRIL AISLADO
166	TERMINAL TIPO HEMBRA AISLADO EN VINILO CABLE NO.10-12 TERMINAL TIPO HEMBRA AISLADO EN VINILO CABLE NO.14-16
167	TERMINAL TIPO MACHO AISLADO EN VINILO CABLE NO.10-12
168	LIMPIADOR DE CONTACTOS ELECTRÓNICO 8 OZ CRC
169	SILICONA TÉRMICA X 10GR
170	CORREAS DE AMARRE DE 30 CM TRABAJO PESADO X 100 UNID CORREAS DE AMARRE DE 20 CM TRABAJO PESADO X 100 UNID
	CINTAS AISLANTES DE VINILO y CINTAS DE CAUCHO
171	SCOTCH SUPER 33+ CINTA DE VINILO PROFESIONAL SCOTCH 35 CINTA DE VINILO PROFESIONAL - CAFÉ- GRIS- NARANJA- ROJO- VERDE- AMARILLO- AZUL- BLANCA- VIOLETA
172	TEMFLEX 1700 CINTA DE VINILO USO GENERAL - NEGRO- BLANCO- AMARILLO- AZUL- ROJO- NARANJA- VERDE- CAFÉ- VIOLETA TEMFLEX 1500 CINTA DE VINILO USO GENERAL, 10M, BLANCO- AMARILLO- AZUL- ROJO- VERDE
173	SCOTCH 23 CINTA DE CAUCHO AUTOFUNDENTE CON SEPARADOR- NEGRO
	CANALETAS Y ACCESORIOS

174	CAJA PLÁSTICA PVC 4X2
175	CAJA PLÁSTICA PVC 4X4
176	CAJA PLÁSTICA PVC 8X8
177	CANALETA PLÁSTICA (PVC) 100X45 MM BLANCA
178	CANALETA PLÁSTICA DE 20X12 MM BLANCA
179	CANALETA PLÁSTICA DE 32X12 MM BLANCA
180	CAJA SENCILLA 103X60X45 MM 5800 (2X4)
181	ACCESORIO SEPARADOR INTERNO BLANCO 100X45 MM
182	ACCESORIO ANGULO EXTERNO BLANCO 100X45 MM
183	ACCESORIO ANGULO INTERNO BLANCO 100X45 MM
184	ACCESORIO UNIÓN BLANCA 100X45 MM
185	ACCESORIO TAPA FINAL BLANCO 100X45 MM
186	CAJA SENCILLA BLANCA 100X45 MM (INSTALACIÓN ENCIMA DE CANALETA)
187	CAJA DOBLE BLANCA 100X45 MM (INSTALACIÓN ENCIMA DE CANALETA)
	ELEMENTOS ELECTRICOS DE ILUMINACIÓN, POTENCIA, VARIOS
188	INTERRUPTOR SENCILLO 10 A CON TAPA, TIPO DECORATIVO
189	INTERRUPTOR DOBLE 10 A CON TAPA, TIPO DECORATIVO
190	INTERRUPTOR TRIPLE 10 A CON TAPA, TIPO DECORATIVO
191	INTERRUPTOR SENCILLO CONMUTABLE 10 A CON TAPA, TIPO DECORATIVO
192	INTERRUPTOR DOBLE CONMUTABLE 10 A CON TAPA, TIPO DECORATIVO
193	INTERRUPTOR TRIPLE CONMUTABLE 10 A CON TAPA, TIPO DECORATIVO
194	CONDENSADOR 60 MFD +/- 5% 370VCA
195	CONDENSADOR 50 MFD - 330V
196	CONDENSADOR 45 MFD +/- 5 % 330V
197	CONDENSADOR 30 MFD +/- 5% 330V
198	CONDENSADOR 25 MFD +/- 5% 330V
199	CONDENSADOR 15 MFD +/- 5% 330V
200	CONDENSADOR 10 MFD +/- 5% 330V
201	CONDENSADOR 6 MFD +/- 5% 330V
202	CONDENSADOR 3 MFD +/- 5% 330V
203	CONDENSADOR 1,5 MFD +/- 5% 330V
204	RUN CAPACITOR 1.5 X 450
	DUCTOS Y ACCESORIOS
205	TUBO PVC CONDUIT TIPO PESADO DE 3/4"X 3MT
206	TUBO PVC CONDUIT TIPO PESADO DE 1"X 3MT
207	TUBO PVC CONDUIT TIPO PESADO DE 2"X 3MT
208	TUBO PVC CONDUIT TIPO PESADO DE 3"X 3MT
209	TUBO PVC CONDUIT TIPO PESADO DE 4"X 6MT
210	CURVA CONDUIT PVC 3/4"
211	CURVA CONDUIT PVC 3/4"
212	CURVA CONDUIT PVC 2"
213	CURVA CONDUIT PVC 3"
214	CURVA CONDUIT PVC 4"
215	TUBO EMT CONDUIT DE 3/4"X 3MT
216	TUBO EMT CONDUIT DE 1"X 3MT
217	TUBO EMT CONDUIT DE 2"X 3MT
218	CURVA EMT DE 3/4"
219	CURVA EMT DE 1"
220	CURVA EMT DE 2"
	REPUESTOS ELECTRICOS Y ELECTRONICOS PARA CONTROL
221	BOTÓN (HONGO) PARA PARADA DE EMERGENCIA
222	BOTON PULSADOR SIN ILUMINACIÓN Ø 22MM, TIPO DE COLOR: ROJO, VERDE (SEGÚN REFERENCIA),
223	BLOQUE DE CONTACTO: CONTACTO (NA) O CONTACTO (NC) (SEGÚN REFERENCIA),
224	SELECTOR MULETILLA CONMUTADOR
225	BLOQUE DE CONTACTOS ZB2-BE102 BLOQUE DE CONTACTOS ZB2-BE101
226	BORNERAS PARA RIEL DIN 2.5 MM #12 AWG FUERZA DIELÉCTRICA ACORDE A IEC 60243-1

227	*BORNERAS PARA RIEL DIN 4 MM #10 AWG FUERZA DIELÉCTRICA 1000V ACORDE A IEC60243-1*
228	*BORNERAS PARA RIEL DIN 4 MM #12 AWG CONEXIÓN A TIERRA CON PIE METÁLICO*
229	*TOPE PARA RIEL DIN (FRENO)*
230	*TAPA DE BORNERA PARA RIEL DIN*
231	*PEINE ACTI9 - MONOPOLAR - 18 MM - 12 MÓDULOS - 100A REF: A9XPH112*
232	*PEINE ACTI9 - BIPOLAR - 18 MM - 12 MODULOS - 100A REF: A9XPH212*
233	*PEINE TRIPOLAR 12 MÓDULOS 100A REF: A9XPH312*

Para finalizar con la descripción de la necesidad y como factor fundamental para el normal desarrollo y operatividad de los sistemas CNS-MET-Energía y aeroportuarios, es necesario adquirir bolsa de repuestos Bombilleria de áreas públicas para los aeropuertos de la Regional Occidente.

2. OBJETO

63400C1454 ADQUIRIR BOLSA DE RESPUESTOS BOMBILLERIA DE ÁREAS PUBLICAS PARA LOS AEROPUERTOS DE LA REGIONAL OCCIDENTE.

Justificación: La entidad debe propender por supervisar y controlar el espacio aéreo de su jurisdicción y verificar el cumplimiento de las normas y reglamentos aeroportuarios y de aeronavegación, pero especialmente, proponer y ejecutar programas de mantenimiento e instalación de la infraestructura en Telecomunicaciones, Ayudas a la navegación aérea. Proponer y ejecutar programas de mantenimiento e instalación de la infraestructura en Telecomunicaciones, Ayudas a la navegación aérea e informática, sistemas Aeroportuarios del nivel regional. Cumplir con los procedimientos y normas de mantenimiento aeronáutico y aeroportuario establecidos. Supervisar, vigilar e inspeccionar el buen mantenimiento de los sistemas instalados en aeropuertos, Telecomunicaciones, Radioayudas, medios de protección al vuelo en general, en coordinación con el nivel central. Vigilar y supervisar que las pistas de los aeropuertos de su jurisdicción cumplan con las normas y especificaciones técnicas.

Consecuentemente, los Grupos de mantenimiento SNA tienen como MISION la de garantizar la correcta y continua operación de la infraestructura CNS (Communication, Navigation and Surveillance) instalada en las diferentes Regionales aeronáuticas, para la prestación de los servicios ATM. A esta infraestructura se encuentran ligados los sistemas y equipos MET (Meteorología aeronáutica); SE (Sistemas de Energía) y AVNA (Ayudas Visuales para la Navegación), esenciales para complementar al CNS en la prestación de los servicios de tránsito aéreo de una manera Ordenada, Ágil y SEGURA.

Por lo anterior es necesario adquirir bolsa de repuestos Bombilleria de áreas públicas para los aeropuertos de la Regional Occidente.

2.1 CÓDIGOS UNSPSC

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

Segmento	Familia	Clase	Producto	Clasificación UNSPSC	Descripción
39	10	16	00	**39101600**	Lámparas y bombillas
39	11	18	00	**39111800**	Accesorios de iluminación
39	10	18	00	**39101800**	Componentes y accesorios de lámparas
39	11	16	00	**39111600**	Iluminación exterior y artefactos

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	
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**

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		
Suministro		**X**
Seguros		
Arrendamiento		
Otro (indicar)		
Orden de Compra	Compraventa	
	Prestación de Servicios	
	Suministro	
	Seguros	
	Otro (indicar)	

4.1 DE LOS CONTRATOS DE OBRA PÚBLICA: NO APLICA

4.2 DE LOS CONTRATOS DE COMPRAVENTA O SUMINISTRO:

Los bienes por adquirir son los siguientes.

Bolsa de repuestos: Se entiende por precios unitarios fijos, el sistema mediante el cual el contratista a cambio de las obligaciones a las que se compromete, pacta un valor del contrato por unidades de bienes o materiales, a cada uno de los cuales les corresponde un precio unitario INMODIFICABLE durante la ejecución del contrato, en el que están comprendidos todos los costos directos e indirectos incluidos impuestos, empaques, seguros, imprevistos, utilidades, transporte, transporte por devolución, administración del servicio que se presentarían hasta el momento de su entrega a la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil.

A continuación, se relacionan los repuestos, materiales y accesorios para el mantenimiento de los sistemas de iluminación de las áreas públicas de los aeropuertos de la Regional Occidente.

ÍTEM	*ILIMINACION Y ELEMENTOS*	*UNIDAD*	*CANTIDAD*
1	*LÁMPARA DE SOBRE PONER O COLGAR TIPO LED DE ALTA EFICACIA - 2*18W, HERMÉTICA O MAYOR CAPACIDAD DE TUBOS LED REMPLAZABLES DE 120 CM LARGO, TIPO CONECTOR NORMAL G13. IP 65, DIFUSOR EN POLICARBONATO, ESTABILIZADO PARA RAYOS UV, PRISMÁTICO INTERNAMENTE, VIDA ÚTIL LED LÁMPARAS INCLUIDAS 35000 HORAS. TENSIÓN PROMEDIO 100 A 220 V*	*Unidad*	*1*
2	*LÁMPARA PANEL TIPO LED CUADRADO DE ALTA POTENCIA DE 60 X 60 CM DE 45 W DE POTENCIA, DISEÑO ULTRALIVIANO, PROYECCIÓN DE LUZ UNIFORME, VIDA ÚTIL MÍNIMO DE 30.000 HORAS. TENSIÓN PROMEDIO 100 A 220 V.*	*Unidad*	*1*
3	*PANEL LED REDONDO 22 O 24W - 10"; FORMA REDONDA DE INCRUSTAR O SOBREPONER, TENSIÓN DE OPERACIÓN 100-265V O SIMILAR – TEMPERATURA DE COLOR (K)30000 A 6500K MÍNIMO DE FLUJO 1300 LM A 2000 LM MÍNIMO, VIDA ÚTIL MÍNIMO 25.000 HORAS*	*Unidad*	*1*
4	*REFLECTOR DE PARED TIPO LED PARA INSTALACIÓN EN FACHADAS O VÍAS INTERNAS. POTENCIA LED, 50 W, PARA TENSIONES DE 100-270 VOLTIOS - 60HZ. VIDA ÚTIL MÍNIMO DE 45.000 HORAS, (SE RECOMIENDA@L70, TEMPERATURA DE COLOR PROMEDIO DE 4000K. REFLECTOR USO EXTERNO O INTERNO HERMETICIDAD IP 65.)*	*Unidad*	*1*
5	*REFLECTOR DE PARED TIPO LED PARA INSTALACIÓN EN FACHADAS O VÍAS INTERNAS. POTENCIA LED, ,70 W, PARA TENSIONES DE 100-270 VOLTIOS - 60HZ. VIDA ÚTIL MÍNIMO DE 45.000 HORAS, (SE RECOMIENDA@L70, TEMPERATURA DE COLOR PROMEDIO DE 4000K. REFLECTOR USO EXTERNO O INTERNO HERMETICIDAD IP 65.)*	*Unidad*	*1*
6	*REFLECTOR DE PARED TIPO LED PARA INSTALACIÓN EN FACHADAS O VÍAS INTERNAS. POTENCIA LED,100 W PARA TENSIONES DE 100-270 VOLTIOS - 60HZ. VIDA ÚTIL MÍNIMO DE 45.000 HORAS, (SE RECOMIENDA@L70, TEMPERATURA DE COLOR PROMEDIO DE 4000K. REFLECTOR USO EXTERNO O INTERNO HERMETICIDAD IP 65.)*	*Unidad*	*1*
7	*REFLECTOR TIPO LED PARA INSTALACIÓN CON BRAZO DE MONTAJE EN PARED O BANDA PARA POSTE. POTENCIA LED 400 W, EFICACIA LUMINOSA 40.000 LM, TEMPERATURA DE COLOR (K) 6500 K, IRC RA≥75, DISTRIBUCIÓN DE LUZ 120°, TENSIONES DE 100-240 VOLTIOS - 60HZ. O SIMILAR, VIDA ÚTIL MÍNIMO DE 40.000 HORAS, GRADO DE PROTECCIÓN IP IP65, REFLECTOR USO EXTERNO O INTERNO.*	*Unidad*	*1*
8	*REFLECTOR TIPO LED PARA INSTALACIÓN CON BRAZO DE MONTAJE EN PARED O BANDA PARA POSTE. POTENCIA LED 200W-250W, EFICACIA LUMINOSA 40.000 LM, TEMPERATURA DE COLOR (K) 6500 K, IRC RA≥75, DISTRIBUCIÓN DE LUZ 120°, TENSIONES DE*	*Unidad*	*1*

	100-240 VOLTIOS - 60HZ. O SIMILAR, VIDA ÚTIL MÍNIMO DE 40.000 HORAS, GRADO DE PROTECCIÓN IP IP65, REFLECTOR USO EXTERNO O INTERNO.		
9	*REFLECTOR TIPO LED PARA INSTALACIÓN CON BRAZO DE MONTAJE EN PARED O BANDA PARA POSTE. POTENCIA LED 150W, 100W, EFICACIA LUMINOSA 40.000 LM, TEMPERATURA DE COLOR (K) 6500 K, IRC RA≥75, DISTRIBUCIÓN DE LUZ 120°, TENSIONES DE 100-240 VOLTIOS - 60HZ. O SIMILAR, VIDA ÚTIL MÍNIMO DE 40.000 HORAS, GRADO DE PROTECCIÓN IP IP65, REFLECTOR USO EXTERNO O INTERNO.*	*Unidad*	*1*
10	*TUBO T8 LED CON DISPENSADOR, POTENCIA (W) 18. 120 CM. LARGO, BASE G13, POLICARBONATO. VOLTAJE100-240VAC 50/60HZ. FACTOR DE POTENCIA ≥0.9., FLUJO LUMINOSO (LM) 1800 LM. TEMPERATURA DE COLOR (K) 4000/6000. IRC RA≥80. GRADO HERMETICIDAD IP 20, VIDA ÚTIL 25,000 HORAS.*	*Unidad*	*1*
11	*TUBO T8 LED CON DISPENSADOR DE 9 W DE 60 CM. CORTO, BASE G13, 900 LM, VOLTAJE 100-240V, POLICARBONATO, FACTOR DE POTENCIA >0.9, IP20, VIDA ÚTIL 25.000 HORAS.*	*Unidad*	*1*
12	*BOMBILLO LED DIFERENTES POTENCIAS (W), ROSCA E27, VOLTAJE AC100-240V 50/60HZ, COLOR DE TEMPERATURA (K): 6500K - FLUJO LUMINOSO (LM): 1200 LM/M - CRI: 80 RA - DIMENSIONES (MM): Ø60X115 MM -GRADO DE PROTECCIÓN: IP20- VIDA ÚTIL: 25,000 HORAS BOMBILLO LED GU10 DE 6W CON SU BASE BOMBILLO LED 9W E27 6500K*	*Unidad*	*1*
13	*BOMBILLO LED 9W E27 CON SENSOR*	*Unidad*	*1*
14	*SISTEMA LAMPARA DE EMERGENCIA TIPO LED 2 REFLECTORES ECUALIZADLE (BATERÍA AUTÓNOMA Y AUTOMÁTICA DE CARGA) DE PROMEDIO 4 W A 6 W, MÍNIMO. LUMINARIA DE EMERGENCIA PARA PARED O TECHO, CHASIS TERMOPLÁSTICO, PLACAS DE MONTAJE UNIVERSAL QUE PERMITEN UNA FÁCIL Y RÁPIDA INSTALACIÓN.*	*Unidad*	*1*
15	*BALA LED DE INCRUSTAR REDONDO 25W 120V*	*Unidad*	*1*
16	*BALA LED DE INCRUSTAR REDONDO 8W 120-277V 110X125X60MM.*	*Unidad*	*1*
17	*PANEL LED DE INCRUSTAR REDONDO 12W 110/240V 6 PULGADAS, COLOR BLANCO*	*Unidad*	*1*
18	*PANEL LED DE INCRUSTAR REDONDO 18W 110/240V 8 PULGADAS, COLOR BLANCO*	*Unidad*	*1*
19	*LUMINARIAS IT 100 AQ LENS E10 1260X120X82 SOBREPONER 2LED-LT8 18W 4000K*	*Unidad*	*1*
20	*LUMINARIA BLOCK LENS 2L11 605X605X60 INCRUSTAR CON MARCO 2LED-LINE 1R2FT 17W 4000K*	*Unidad*	*1*
21	*LUMINARIA ILTELUX LENS L11 1220X200X85 INCRUSTAR CON MARCO 2LED-LINE 1R2FT 17W 4000K*	*Unidad*	*1*
22	*LUMINARIA ATENEA 2.5 LENS E05 4500X65X80 SOBREPONER 8LED-LINE 1R2FT 17W 4000K*	*Unidad*	*1*
23	*LUMINARIA ATENEA 2.5 LENS E05 2280X65X80 INCRUSTAR 4LED-LINE 1R2FT 17W 4000K*	*Unidad*	*1*
24	*LUMINARIA ATENEA 2.5 LENS E05 1170X65X80 INCRUSTAR 2LED-LINE 1R2FT 17W 4000K*	*Unidad*	*1*
25	*LUMINARIA BLOCK LENS 3L11 605X605X60 INCRUSTAR CON MARCO 3LED-LINE 1R2FT 31W 4000K*	*Unidad*	*1*
26	*LUMINARIA BLOCK LENS 2L11 605X605X60 INCRUSTAR CON MARCO 2LED-LINE 1R2FT 26W 4000K*	*Unidad*	*1*
27	*SENSOR MOVIMIENTO TIPO HONGO PARA ILUMINACIÓN. RANGO DETECCIÓN DE 360º - ALTURA 2.2 A 4 METROS- DISTANCIA DE DETECCIÓN DE 6 METROS O MÁS, DETECCIÓN DE LUZ AMBIENTE REGULABLE ENTRE <10 - 2000 LUX PROMEDIO - TIEMPO ESPERA MÍNIMO 1 SEG - 3 SEG Y DE A 7 MIN O MÁS. DETECCIÓN DE*	*Unidad*	*1*

	ENERGÍA INFRARROJA DE LOS HUMANOS - TENSIÓN DE CONEXIÓN 110 – 130 V – 50/60 HZ.		
	CABLES Y ALAMBRES DE USO ELÉCTRICO - CABLE DE COBRE CON AISLAMIENTO THHN PARA 600 V Y 90°C		
28	*CABLES THHN/THWN CU 90°C 12 AWG 600V*	*Metros*	*1*
29	*CABLES THHN/THWN CU 90°C 10 AWG 600V*	*Metros*	*1*
30	*CABLES THHN/THWN CU 90°C 8 AWG 600V*	*Metros*	*1*
31	*CABLES THHN/THWN CU 90°C 6 AWG 600V*	*Metros*	*1*
32	*CABLES THHN/THWN CU 90°C 4 AWG 600V*	*Metros*	*1*
33	*CABLES THHN/THWN CU 90°C 2 AWG 600V*	*Metros*	*1*
34	*CABLES THHN/THWN CU 90°C 1/0AWG 600V*	*Metros*	*1*
35	*CABLES THHN/THWN CU 90°C 2/0AWG 600V*	*Metros*	*1*
36	*CABLES THHN/THWN CU 90°C 3/0AWG 600V*	*Metros*	*1*
37	*CABLES THHN/THWN CU 90°C 4/0AWG 600V*	*Metros*	*1*
	CABLE ENCAUCHETADO DE COBRE CON AISLAMIENTO PARA 600 V Y 75°C		
38	*FLEXIBLES CENTELFLEX PLUS THWN-2 2X14 AWG-600V TC SR*	*Metros*	*1*
39	*FLEXIBLES CENTELFLEX PLUS THWN-2 3X14 AWG - 600V TC SR*	*Metros*	*1*
40	*FLEXIBLES CENTELFLEX PLUS THWN-2 4X14 AWG - 600V TC SR*	*Metros*	*1*
41	*FLEXIBLES CENTELFLEX PLUS THWN-2 2X12 AWG - 600V TC SR*	*Metros*	*1*
42	*FLEXIBLES CENTELFLEX PLUS THWN-2 3X12 AWG - 600V TC SR*	*Metros*	*1*
43	*FLEXIBLES CENTELFLEX PLUS THWN-2 4X12 AWG - 600V TC SR*	*Metros*	*1*
44	*FLEXIBLES CENTELFLEX PLUS THWN-2 2X10 AWG - 600V TC SR*	*Metros*	*1*
45	*FLEXIBLES CENTELFLEX PLUS THWN-2 3X10 AWG - 600V TC SR*	*Metros*	*1*
46	*FLEXIBLES CENTELFLEX PLUS THWN-2 4X10 AWG - 600V TC SR*	*Metros*	*1*
47	*FLEXIBLES CENTELFLEX PLUS THWN-2 2X8 AWG - 600V TC SR*	*Metros*	*1*
48	*FLEXIBLES CENTELFLEX PLUS THWN-2 3X8 AWG - 600V TC SR*	*Metros*	*1*
49	*FLEXIBLES CENTELFLEX PLUS THWN-2 4X8 AWG - 600V TC SR*	*Metros*	*1*
	ALAMBRES Y CABLES COBRE DESNUDO		
50	*CABLE COBRE DESNUDO COBRE SUAVE 14 AWG (M)*	*Metros*	*1*
51	*CABLE COBRE DESNUDO COBRE SUAVE 12 AWG (M)*	*Metros*	*1*
52	*CABLE COBRE DESNUDO COBRE SUAVE 10 AWG (M)*	*Metros*	*1*
53	*CABLE COBRE DESNUDO COBRE SUAVE 8 AWG (M)*	*Metros*	*1*
	CABLE NO. 8 AWG, CON AISLAMIENTO XLP/XLPE DE 5 KV CON CHAQUETA DE PVC O PE. 5 KV 90°C SIN Y CON PANTALLA 100% NIVEL DE AISLAMIENTO		
54	*CABLE COBRE SUAVE CALIBRE: N.º 8 AWG, 5 KV. CLASE B, ASTM. AISLAMIENTO XLPE. CHAQUETA (PVC) O POLIETILENO (PE). 90 °C A 130 °C - RESISTENCIA DC A 20 °C: < 2,8 OHM/KM. CON APANTALLAMIENTO*	*Metros*	*1*
55	*CABLE COBRE SUAVE CALIBRE: N.º 8 AWG, 5 KV. CLASE B, ASTM. AISLAMIENTO XLPE. CHAQUETA (PVC) O POLIETILENO (PE). 90 °C A 130 °C - RESISTENCIA DC A 20 °C: < 2,8 OHM/KM.*	*Metros*	*1*
	INTERRUPTORES TERMOMAGNÉTICOS - INTERRUPTORES ENCHUFABLES		
55	*BREAKER MONOPOLAR ENCHUFABLE DE 15 A*	*Unidad*	*1*
56	*BREAKER MONOPOLAR ENCHUFABLE DE 20 A*	*Unidad*	*1*
57	*BREAKER MONOPOLAR ENCHUFABLE DE 30 A*	*Unidad*	*1*
58	*BREAKER MONOPOLAR ENCHUFABLE DE 40 A*	*Unidad*	*1*
59	*BREAKER MONOPOLAR ENCHUFABLE DE 50 A*	*Unidad*	*1*
60	*BREAKER BIPOLAR ENCHUFABLE DE 15 A*	*Unidad*	*1*
61	*BREAKER BIPOLAR ENCHUFABLE DE 20 A*	*Unidad*	*1*
62	*BREAKER BIPOLAR ENCHUFABLE DE 30 A*	*Unidad*	*1*
63	*BREAKER BIPOLAR ENCHUFABLE DE 40 A*	*Unidad*	*1*
64	*BREAKER BIPOLAR ENCHUFABLE DE 50 A*	*Unidad*	*1*
65	*BREAKER TRIPOLAR ENCHUFABLE DE 15 A*	*Unidad*	*1*
66	*BREAKER TRIPOLAR ENCHUFABLE DE 20 A*	*Unidad*	*1*
67	*BREAKER TRIPOLAR ENCHUFABLE DE 30 A*	*Unidad*	*1*

68	BREAKER TRIPOLAR ENCHUFABLE DE 40 A	Unidad	1
69	BREAKER TRIPOLAR ENCHUFABLE DE 50 A	Unidad	1
70	BREAKER TRIPOLAR ENCHUFABLE DE 80 A	Unidad	1
71	BREAKER TRIPOLAR ENCHUFABLE DE 100 A	Unidad	1
	INTERRUPTORES AUTOMÁTICOS PARA INSTALACIÓN EN RIEL OMEGA		
73	INTERRUPTOR MONOPOLAR TIPO RIEL DE 3 AMP 15 KA (120 V)	unidad	1
74	INTERRUPTOR MONOPOLAR TIPO RIEL DE 6 AMP 15 KA (120 V)	unidad	1
75	INTERRUPTOR MONOPOLAR TIPO RIEL DE 10 AMP 15 KA (120 V)	Unidad	1
76	INTERRUPTOR MONOPOLAR TIPO RIEL DE 16 AMP 15 KA (120 V)	unidad	1
77	INTERRUPTOR MONOPOLAR TIPO RIEL DE 20 AMP 15 KA (120 V)	unidad	1
78	INTERRUPTOR MONOPOLAR TIPO RIEL DE 32 AMP 15 KA (120 V)	unidad	1
79	INTERRUPTOR MONOPOLAR TIPO RIEL DE 40 AMP 15 KA (120 V)	Unidad	1
80	INTERRUPTOR MONOPOLAR TIPO RIEL DE 50 AMP 15 KA (120 V)	unidad	1
81	INTERRUPTOR BIPOLAR TIPO RIEL DE 3 AMP 15 KA (220 V)	unidad	1
82	INTERRUPTOR BIPOLAR TIPO RIEL DE 6 AMP 15 KA (220 V)	unidad	1
83	INTERRUPTOR BIPOLAR TIPO RIEL DE 16 AMP 15 KA (220 V)	unidad	1
84	INTERRUPTOR BIPOLAR TIPO RIEL DE 10 AMP 15 KA (220 V)	Unidad	1
85	INTERRUPTOR BIPOLAR TIPO RIEL DE 16 AMP 15 KA (220 V)	unidad	1
86	INTERRUPTOR BIPOLAR TIPO RIEL DE 20 AMP 15 KA (220 V)	unidad	1
87	INTERRUPTOR BIPOLAR TIPO RIEL DE 32 AMP 15 KA (220 V)	unidad	1
88	INTERRUPTOR BIPOLAR TIPO RIEL DE 40 AMP-15 KA (220 V)	Unidad	1
89	INTERRUPTOR BIPOLAR TIPO RIEL DE 50 AMP 15 KA (220 V)	unidad	1
90	INTERRUPTOR TRIPOLAR TIPO RIEL DE 10 AMP 15 KA (220 V)	Unidad	1
91	INTERRUPTOR TRIPOLAR TIPO RIEL DE 20 AMP 15 KA (220 V)	unidad	1
92	INTERRUPTOR TRIPOLAR TIPO RIEL DE 32 AMP 15 KA (220 V)	Unidad	1
93	INTERRUPTOR TRIPOLAR TIPO RIEL DE 40 AMP 15 KA (220 V)	unidad	1
94	INTERRUPTOR TRIPOLAR TIPO RIEL DE 50 AMP 15 KA (220 V)	unidad	1
95	INTERRUPTOR TRIPOLAR TIPO RIEL DE 65 AMP 15 KA (220 V)	Unidad	1
96	INTERRUPTOR TRIPOLAR TIPO RIEL DE 80 AMP 15 KA (220 V)	unidad	1
97	INTERRUPTOR TRIPOLAR TIPO RIEL DE 100 AMP 15 KA (220 V)	unidad	1
98	INTERRUPTOR TRIPOLAR TIPO RIEL DE 150 AMP 15 KA (220 V)	unidad	1
99	INTERRUPTOR TRIPOLAR TIPO RIEL DE 160 AMP 15 KA (220 V)	unidad	1
100	INTERRUPTOR TRIPOLAR TIPO RIEL DE 200 AMP 15 KA (220 V)	unidad	1
	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO DE CAJA MOLDEADA Y NSX - AC3 - REGULABLE		
101	INTERRUPTOR AUTOMÁTICO TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO DE 15 AMP 10 KA (240V)	Unidad	1
102	INTERRUPTOR AUTOMÁTICO TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO DE 20 AMP 10 KA (240V)	Unidad	1
103	INTERRUPTOR AUTOMÁTICO TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO DE 30 AMP 25 KA (240V)	Unidad	1
104	INTERRUPTOR AUTOMÁTICO TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO DE 40 AMP 25 KA (240V)	Unidad	1
105	INTERRUPTOR AUTOMÁTICO TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO DE 50 AMP 25 KA (240V)	Unidad	1
106	INTERRUPTOR AUTOMÁTICO TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO DE 60 AMP 25 KA (240V)	Unidad	1
107	INTERRUPTOR AUTOMÁTICO TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO DE 150 AMP 50 KA (240V)	Unidad	1
108	INTERRUPTOR AUTOMÁTICO TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO DE 180 AMP 50 KA (240V)	Unidad	1
109	INTERRUPTOR AUTOMÁTICO TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO DE 200 AMP 50 KA (240V)	Unidad	1
110	INTERRUPTOR AUTOMÁTICO TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO DE 250 AMP 50 KA (240V)	Unidad	1
111	INTERRUPTOR AUTOMÁTICO TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO DE 300 AMP 50 KA (240V)	Unidad	1

112	*INTERRUPTOR AUTOMÁTICO TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO DE 350 AMP 50 KA (240V)*	*Unidad*	*1*
	TABLEROS 75 AMPERIOS - CON PUERTA - CAJA METÁLICA BLANCA - GALVANIZADA PARA 1 O 2 LÍNEAS VIVAS- RETIE OK		
113	*TE4P O TE4MP TE4PG O TE4MPG*	*Unidad*	*1*
114	*TE6P O TE6MP TE6PG O TE6MPG*	*Unidad*	*1*
	TABLERO DE 125 AMPERIOS, DOS FASES CON PUERTA - CAJA BLANCA - CAJA GALVANIZADA (4HILOS) - RETIE OK		
115	*TB8P TB8PG*	*Unidad*	*1*
116	*TB12P TB12PG*	*Unidad*	*1*
117	*TB16P TB16PG*	*Unidad*	*1*
118	*TB18P TB18PG*	*Unidad*	*1*
119	*TP306-125 - TP306-125G*	*Unidad*	*1*
120	*TP312-125 - TP312-125G*	*Unidad*	*1*
121	*TP318-125 - TP318-125G*	*Unidad*	*1*
	TABLERO TRIFÁSICO DE 125A CON PUERTA CAJA BLANCA O GALVANIZADA (5 HILOS) - RETIE OK		
122	*TRP212 O TRP312*	*Unidad*	*1*
123	*TRP218 O TRP318*	*Unidad*	*1*
124	*TRP224 O TRP324*	*Unidad*	*1*
125	*TRP230 O TRP330*	*Unidad*	*1*
126	*TRP236 O TRP336*	*Unidad*	*1*
127	*TRP342*	*Unidad*	*1*
	TABLERO REFORZADO 225 AMPERIOS DOS Y TRES FASES CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR (5 HILOS) - RETIE OK		
128	*TRP212T O TRP312T*	*Unidad*	*1*
129	*TRP218T O TRP318T*	*Unidad*	*1*
130	*TRP224T O TRP324T*	*Unidad*	*1*
131	*TRP230T O TRP330T*	*Unidad*	*1*
132	*TRP236T O TRP336T*	*Unidad*	*1*
133	*TRP342T*	*Unidad*	*1*
	GABINETES, CAJAS		
134	*COFRES TIPO INTEMPERIE LÁMINA GALVANIZADA 30 X 20 X 16 CMS 18*	*Unidad*	*1*
135	*COFRES TIPO INTEMPERIE LÁMINA GALVANIZADA 40 X 30 X 20 CMS 18*	*Unidad*	*1*
136	*COFRES TIPO INTEMPERIE LÁMINA GALVANIZADA 50 X 30 X 20 CMS 18*	*Unidad*	*1*
137	*COFRES TIPO INTEMPERIE LÁMINA GALVANIZADA 60 X 40 X 25 CMS 18*	*Unidad*	*1*
138	*COFRES TIPO INTEMPERIE LÁMINA GALVANIZADA 70 X 50X 25 CMS 18*	*Unidad*	*1*
139	*COFRES TIPO INTEMPERIE LÁMINA GALVANIZADA 90 X 70 X 30 CMS 18*	*Unidad*	*1*
140	*COFRES TIPO INTEMPERIE LÁMINA GALVANIZADA 120 X 80 X 30 CMS 18*	*Unidad*	*1*
141	*GABINETE PLÁSTICO - 500 * 640 * 250 CM - IP 55 - IK 10*	*Unidad*	*1*
142	*GABINETE PLÁSTICO - 500 * 780 * 250 CM - IP 55 - IK 10*	*Unidad*	*1*
143	*GABINETE PLÁSTICO - 500 * 1000 * 250 CM - IP 55 - IK 10*	*Unidad*	*1*
144	*CAJA RIEL DIM 4M PARA INTERIOR. IP40 – IP65- IK 09 INCRUSTAR O SOBREPONER*	*Unidad*	*1*
145	*CAJA RIEL DIM 8M PARA INTERIOR. IP40 – IP65 INCRUSTAR O SOBREPONER*	*Unidad*	*1*
146	*CAJA RIEL DIM 18M PARA INTERIOR. IP40 – IP65 INCRUSTAR O SOBREPONER*	*Unidad*	*1*
147	*CAJA RIEL DIM 24M PARA INTERIOR. IP40 – IP65 INCRUSTAR O SOBREPONER*	*Unidad*	*1*
	TOMACORRIENTES		

148	*TOMACORRIENTE DOBLE CON POLO A TIERRA AISLADA DE 15 A CON TAPA TIPO ALTA CALIDAD (DIFERENTES COLORES)*	*Unidad*	*1*
149	*TOMACORRIENTE DOBLE TIERRA AISLADA COLOR NARANJA (HOSPITALARIO) 15A TIPO ALTA CALIDAD*	*Unidad*	*1*
150	*TOMACORRIENTE DOBLE CON POLO A TIERRA AISLADA DE 20 A CON TAPA, PATA CRUZADA*	*Unidad*	*1*
151	*TOMACORRIENTE DOBLE GFCI TIPO ALTA CALIDAD (DIFERENTES COLORES)*	*Unidad*	*1*
152	*TOMA AÉREA (HEMBRA) INDUSTRIAL CON POLO A TIERRA AMARILLO* *ENCHUFE (MACHO) TOMA AÉREA INDUSTRIAL CON POLO A TIERRA AMARILLO*	*Unidad*	*1*
	FUSIBLES, BATERÍAS, CONECTORES, TERMINALES Y OTROS ACCESORIOS		
153	*BORNA TERMINAL PONCHABLE CABLE # 12 AWG*	*Unidad*	*1*
154	*BORNA TERMINAL PONCHABLE CABLE # 10 AWG*	*Unidad*	*1*
155	*BORNA TERMINAL PONCHABLE CABLE # 8 AWG*	*Unidad*	*1*
156	*BORNA TERMINAL PONCHABLE CABLE # 6 AWG*	*Unidad*	*1*
157	*BORNA TERMINAL PONCHABLE CABLE # 4 AWG*	*Unidad*	*1*
158	*BORNA TERMINAL PONCHABLE CABLE # 2 AWG*	*Unidad*	*1*
159	*BORNA TERMINAL PONCHABLE CABLE # 1/0 AWG*	*Unidad*	*1*
160	*BORNA TERMINAL PONCHABLE CABLE # 2/0 AWG*	*Unidad*	*1*
161	*BORNA TERMINAL PONCHABLE CABLE # 3/0 AWG*	*Unidad*	*1*
162	*BORNA TERMINAL PONCHABLE CABLE # 250 KCMIL*	*Unidad*	*1*
163	*BORNA TERMINAL PONCHABLE CABLE # 300 KCMIL*	*Unidad*	*1*
164	*BORNA TERMINAL PONCHABLE CABLE # 350 KCMIL*	*Unidad*	*1*
165	*TERMINAL TIPO ANILLO PARA CABLE NO.10-12 DE BARRIL AISLADO* *TERMINAL TIPO ANILLO PARA CABLE NO.14-16 DE BARRIL AISLADO*	*Unidad*	*1*
166	*TERMINAL TIPO HEMBRA AISLADO EN VINILO CABLE NO.10-12* *TERMINAL TIPO HEMBRA AISLADO EN VINILO CABLE NO.14-16*	*Unidad*	*1*
167	*TERMINAL TIPO MACHO AISLADO EN VINILO CABLE NO.10-12*	*Unidad*	*1*
168	*LIMPIADOR DE CONTACTOS ELECTRÓNICO 8 OZ CRC*	*Unidad*	*1*
169	*SILICONA TÉRMICA X 10GR*	*Unidad*	*1*
170	*CORREAS DE AMARRE DE 30 CM TRABAJO PESADO X 100 UNID* *CORREAS DE AMARRE DE 20 CM TRABAJO PESADO X 100 UNID*	*Unidad*	*1*
	CINTAS AISLANTES DE VINILO y CINTAS DE CAUCHO		
171	*SCOTCH SUPER 33+ CINTA DE VINILO PROFESIONAL SCOTCH 35 CINTA DE VINILO PROFESIONAL - CAFÉ- GRIS- NARANJA- ROJO- VERDE- AMARILLO- AZUL- BLANCA- VIOLETA*	*Unidad*	*1*
172	*TEMFLEX 1700 CINTA DE VINILO USO GENERAL - NEGRO- BLANCO- AMARILLO- AZUL- ROJO- NARANJA- VERDE- CAFÉ- VIOLETA* *TEMFLEX 1500 CINTA DE VINILO USO GENERAL, 10M, BLANCO- AMARILLO- AZUL- ROJO- VERDE*	*Unidad*	*1*
173	*SCOTCH 23 CINTA DE CAUCHO AUTOFUNDENTE CON SEPARADOR- NEGRO*	*Unidad*	*1*
	CANALETAS Y ACCESORIOS		
174	*CAJA PLÁSTICA PVC 4X2*	*Unidad*	*1*
175	*CAJA PLÁSTICA PVC 4X4*	*Unidad*	*1*
176	*CAJA PLÁSTICA PVC 8X8*	*Unidad*	*1*
177	*CANALETA PLÁSTICA (PVC) 100X45 MM BLANCA*	*Unidad*	*1*
178	*CANALETA PLÁSTICA DE 20X12 MM BLANCA*	*Unidad*	*1*
179	*CANALETA PLÁSTICA DE 32X12 MM BLANCA*	*Unidad*	*1*
180	*CAJA SENCILLA 103X60X45 MM 5800 (2X4)*	*Unidad*	*1*
181	*ACCESORIO SEPARADOR INTERNO BLANCO 100X45 MM*	*Unidad*	*1*
182	*ACCESORIO ANGULO EXTERNO BLANCO 100X45 MM*	*Unidad*	*1*
183	*ACCESORIO ANGULO INTERNO BLANCO 100X45 MM*	*Unidad*	*1*
184	*ACCESORIO UNIÓN BLANCA 100X45 MM*	*Unidad*	*1*

185	*ACCESORIO TAPA FINAL BLANCO 100X45 MM*	*Unidad*	*1*
186	*CAJA SENCILLA BLANCA 100X45 MM (INSTALACIÓN ENCIMA DE CANALETA)*	*Unidad*	*1*
187	*CAJA DOBLE BLANCA 100X45 MM (INSTALACIÓN ENCIMA DE CANALETA)*	*Unidad*	*1*
	ELEMENTOS ELECTRICOS DE ILUMINACIÓN, POTENCIA, VARIOS		
188	*INTERRUPTOR SENCILLO 10 A CON TAPA, TIPO DECORATIVO*	*Unidad*	*1*
189	*INTERRUPTOR DOBLE 10 A CON TAPA, TIPO DECORATIVO*	*Unidad*	*1*
190	*INTERRUPTOR TRIPLE 10 A CON TAPA, TIPO DECORATIVO*	*Unidad*	*1*
191	*INTERRUPTOR SENCILLO CONMUTABLE 10 A CON TAPA, TIPO DECORATIVO*	*Unidad*	*1*
192	*INTERRUPTOR DOBLE CONMUTABLE 10 A CON TAPA, TIPO DECORATIVO*	*Unidad*	*1*
193	*INTERRUPTOR TRIPLE CONMUTABLE 10 A CON TAPA, TIPO DECORATIVO*	*Unidad*	*1*
194	*CONDENSADOR 60 MFD +/- 5% 370VCA*	*Unidad*	*1*
195	*CONDENSADOR 50 MFD - 330V*	*Unidad*	*1*
196	*CONDENSADOR 45 MFD +/- 5 % 330V*	*Unidad*	*1*
197	*CONDENSADOR 30 MFD +/- 5% 330V*	*Unidad*	*1*
198	*CONDENSADOR 25 MFD +/- 5% 330V*	*Unidad*	*1*
199	*CONDENSADOR 15 MFD +/- 5% 330V*	*Unidad*	*1*
200	*CONDENSADOR 10 MFD +/- 5% 330V*	*Unidad*	*1*
201	*CONDENSADOR 6 MFD +/- 5% 330V*	*Unidad*	*1*
202	*CONDENSADOR 3 MFD +/- 5% 330V*	*Unidad*	*1*
203	*CONDENSADOR 1,5 MFD +/- 5% 330V*	*Unidad*	*1*
204	*RUN CAPACITOR 1.5 X 450*	*Unidad*	*1*
	DUCTOS Y ACCESORIOS		
205	*TUBO PVC CONDUIT TIPO PESADO DE 3/4"X 3MT*	*Unidad*	*1*
206	*TUBO PVC CONDUIT TIPO PESADO DE 1"X 3MT*	*Unidad*	*1*
207	*TUBO PVC CONDUIT TIPO PESADO DE 2"X 3MT*	*Unidad*	*1*
208	*TUBO PVC CONDUIT TIPO PESADO DE 3"X 3MT*	*Unidad*	*1*
209	*TUBO PVC CONDUIT TIPO PESADO DE 4"X 6MT*	*Unidad*	*1*
210	*CURVA CONDUIT PVC 3/4"*	*Unidad*	*1*
211	*CURVA CONDUIT PVC 3/4"*	*Unidad*	*1*
212	*CURVA CONDUIT PVC 2"*	*Unidad*	*1*
213	*CURVA CONDUIT PVC 3"*	*Unidad*	*1*
214	*CURVA CONDUIT PVC 4"*	*Unidad*	*1*
215	*TUBO EMT CONDUIT DE 3/4"X 3MT*	*Unidad*	*1*
216	*TUBO EMT CONDUIT DE 1"X 3MT*	*Unidad*	*1*
217	*TUBO EMT CONDUIT DE 2"X 3MT*	*Unidad*	*1*
218	*CURVA EMT DE 3/4"*	*Unidad*	*1*
219	*CURVA EMT DE 1"*	*Unidad*	*1*
220	*CURVA EMT DE 2"*	*Unidad*	*1*
	REPUESTOS ELECTRICOS Y ELECTRONICOS PARA CONTROL		
221	*BOTÓN (HONGO) PARA PARADA DE EMERGENCIA*	*Unidad*	*1*
222	*BOTON PULSADOR SIN ILUMINACIÓN Ø 22MM, TIPO DE COLOR: ROJO, VERDE (SEGÚN REFERENCIA),*	*Unidad*	*1*
223	*BLOQUE DE CONTACTO: CONTACTO (NA) O CONTACTO (NC) (SEGÚN REFERENCIA),*	*Unidad*	*1*
224	*SELECTOR MULETILLA CONMUTADOR*	*Unidad*	*1*
225	*BLOQUE DE CONTACTOS ZB2-BE102 BLOQUE DE CONTACTOS ZB2-BE101*	*Unidad*	*1*
226	*BORNERAS PARA RIEL DIN 2.5 MM #12 AWG FUERZA DIELÉCTRICA ACORDE A IEC 60243-1*	*Unidad*	*1*
227	*BORNERAS PARA RIEL DIN 4 MM #10 AWG FUERZA DIELÉCTRICA 1000V ACORDE A IEC60243-1*	*Unidad*	*1*
228	*BORNERAS PARA RIEL DIN 4 MM #12 AWG CONEXIÓN A TIERRA CON PIE METÁLICO*	*Unidad*	*1*

229	*TOPE PARA RIEL DIN (FRENO)*	*Unidad*	*1*
230	*TAPA DE BORNERA PARA RIEL DIN*	*Unidad*	*1*
231	*PEINE ACTI9 - MONOPOLAR - 18 MM - 12 MÓDULOS - 100A REF: A9XPH112*	*Unidad*	*1*
232	*PEINE ACTI9 - BIPOLAR - 18 MM - 12 MODULOS - 100A REF: A9XPH212*	*Unidad*	*1*
233	*PEINE TRIPOLAR 12 MÓDULOS 100A REF: A9XPH312*	*Unidad*	*1*

4.2.1 CERTIFICACIÓN DE EXISTENCIA DE BIENES EN EL ALMACÉN:

(Para la adquisición de bienes muebles, el Grupo Almacén General y Activos Fijos de la Dirección Administrativa de la AEROCIVIL deberá emitir certificación señalando si existen o no unidades de los bienes que se pretenden adquirir, en el inventario de la entidad).

ÍTEM	***ILIMINACION Y ELEMENTOS***	***EXISTENCIA ALMACEN***
1	*LÁMPARA DE SOBRE PONER O COLGAR TIPO LED DE ALTA EFICACIA - 2*18W, HERMÉTICA O MAYOR CAPACIDAD DE TUBOS LED REMPLAZABLES DE 120 CM LARGO, TIPO CONECTOR NORMAL G13. IP 65, DIFUSOR EN POLICARBONATO, ESTABILIZADO PARA RAYOS UV, PRISMÁTICO INTERNAMENTE, VIDA ÚTIL LED LÁMPARAS INCLUIDAS 35000 HORAS. TENSIÓN PROMEDIO 100 A 220 V*	*NO EXISTE*
2	*LÁMPARA PANEL TIPO LED CUADRADO DE ALTA POTENCIA DE 60 X 60 CM DE 45 W DE POTENCIA, DISEÑO ULTRALIVIANO, PROYECCIÓN DE LUZ UNIFORME, VIDA ÚTIL MÍNIMO DE 30.000 HORAS. TENSIÓN PROMEDIO 100 A 220 V.*	*NO EXISTE*
3	*PANEL LED REDONDO 22 O 24W - 10"; FORMA REDONDA DE INCRUSTAR O SOBREPONER, TENSIÓN DE OPERACIÓN 100-265V O SIMILAR – TEMPERATURA DE COLOR (K)30000 A 6500K MÍNIMO DE FLUJO 1300 LM A 2000 LM MÍNIMO, VIDA ÚTIL MÍNIMO 25.000 HORAS*	*NO EXISTE*
4	*REFLECTOR DE PARED TIPO LED PARA INSTALACIÓN EN FACHADAS O VÍAS INTERNAS. POTENCIA LED, 50 W, PARA TENSIONES DE 100-270 VOLTIOS - 60HZ. VIDA ÚTIL MÍNIMO DE 45.000 HORAS, (SE RECOMIENDA@L70, TEMPERATURA DE COLOR PROMEDIO DE 4000K. REFLECTOR USO EXTERNO O INTERNO HERMETICIDAD IP 65.)*	*NO EXISTE*
5	*REFLECTOR DE PARED TIPO LED PARA INSTALACIÓN EN FACHADAS O VÍAS INTERNAS. POTENCIA LED, ,70 W, PARA TENSIONES DE 100-270 VOLTIOS - 60HZ. VIDA ÚTIL MÍNIMO DE 45.000 HORAS, (SE RECOMIENDA@L70, TEMPERATURA DE COLOR PROMEDIO DE 4000K. REFLECTOR USO EXTERNO O INTERNO HERMETICIDAD IP 65.)*	*NO EXISTE*
6	*REFLECTOR DE PARED TIPO LED PARA INSTALACIÓN EN FACHADAS O VÍAS INTERNAS. POTENCIA LED,100 W PARA TENSIONES DE 100-270 VOLTIOS - 60HZ. VIDA ÚTIL MÍNIMO DE 45.000 HORAS, (SE RECOMIENDA@L70, TEMPERATURA DE COLOR PROMEDIO DE 4000K. REFLECTOR USO EXTERNO O INTERNO HERMETICIDAD IP 65.)*	*NO EXISTE*
7	*REFLECTOR TIPO LED PARA INSTALACIÓN CON BRAZO DE MONTAJE EN PARED O BANDA PARA POSTE. POTENCIA LED 400 W, EFICACIA LUMINOSA 40.000 LM, TEMPERATURA DE COLOR (K) 6500 K, IRC RA≥75, DISTRIBUCIÓN DE LUZ 120°, TENSIONES DE 100-240 VOLTIOS - 60HZ. O SIMILAR, VIDA ÚTIL MÍNIMO DE 40.000 HORAS, GRADO DE PROTECCIÓN IP IP65, REFLECTOR USO EXTERNO O INTERNO.*	*NO EXISTE*
8	*REFLECTOR TIPO LED PARA INSTALACIÓN CON BRAZO DE MONTAJE EN PARED O BANDA PARA POSTE. POTENCIA LED 200W- 250W, EFICACIA LUMINOSA 40.000 LM, TEMPERATURA DE COLOR (K) 6500 K, IRC RA≥75, DISTRIBUCIÓN DE LUZ 120°, TENSIONES DE 100-240 VOLTIOS - 60HZ. O SIMILAR, VIDA ÚTIL MÍNIMO DE 40.000 HORAS, GRADO DE PROTECCIÓN IP IP65, REFLECTOR USO EXTERNO O INTERNO.*	*NO EXISTE*
9	*REFLECTOR TIPO LED PARA INSTALACIÓN CON BRAZO DE MONTAJE EN PARED O BANDA PARA POSTE. POTENCIA LED 150W, 100W, EFICACIA LUMINOSA 40.000 LM, TEMPERATURA DE COLOR (K) 6500 K, IRC RA≥75, DISTRIBUCIÓN DE LUZ 120°, TENSIONES DE 100-240 VOLTIOS - 60HZ. O SIMILAR, VIDA ÚTIL MÍNIMO DE 40.000 HORAS, GRADO DE PROTECCIÓN IP IP65, REFLECTOR USO EXTERNO O INTERNO.*	*NO EXISTE*

10	*TUBO T8 LED CON DISPENSADOR, POTENCIA (W) 18. 120 CM. LARGO, BASE G13, POLICARBONATO. VOLTAJE100-240VAC 50/60HZ. FACTOR DE POTENCIA ≥0.9., FLUJO LUMINOSO (LM) 1800 LM. TEMPERATURA DE COLOR (K) 4000/6000. IRC RA≥80. GRADO HERMETICIDAD IP 20, VIDA ÚTIL 25,000 HORAS.*	*NO EXISTE*
11	*TUBO T8 LED CON DISPENSADOR DE 9 W DE 60 CM. CORTO, BASE G13, 900 LM, VOLTAJE 100-240V, POLICARBONATO, FACTOR DE POTENCIA >0.9, IP20, VIDA ÚTIL 25.000 HORAS.*	*NO EXISTE*
12	*BOMBILLO LED DIFERENTES POTENCIAS (W), ROSCA E27, VOLTAJE AC100-240V 50/60HZ, COLOR DE TEMPERATURA (K): 6500K - FLUJO LUMINOSO (LM): 1200 LM/M - CRI: 80 RA - DIMENSIONES (MM): Ø60X115 MM -GRADO DE PROTECCIÓN: IP20- VIDA ÚTIL: 25,000 HORAS* *BOMBILLO LED GU10 DE 6W CON SU BASE* *BOMBILLO LED 9W E27 6500K*	*NO EXISTE*
13	*BOMBILLO LED 9W E27 CON SENSOR*	*NO EXISTE*
14	*SISTEMA LAMPARA DE EMERGENCIA TIPO LED 2 REFLECTORES ECUALIZADLE (BATERÍA AUTÓNOMA Y AUTOMÁTICA DE CARGA) DE PROMEDIO 4 W A 6 W, MÍNIMO. LUMINARIA DE EMERGENCIA PARA PARED O TECHO, CHASIS TERMOPLÁSTICO, PLACAS DE MONTAJE UNIVERSAL QUE PERMITEN UNA FÁCIL Y RÁPIDA INSTALACIÓN.*	*NO EXISTE*
15	*BALA LED DE INCRUSTAR REDONDO 25W 120V*	*NO EXISTE*
16	*BALA LED DE INCRUSTAR REDONDO 8W 120-277V 110X125X60MM.*	*NO EXISTE*
17	*PANEL LED DE INCRUSTAR REDONDO 12W 110/240V 6 PULGADAS, COLOR BLANCO*	*NO EXISTE*
18	*PANEL LED DE INCRUSTAR REDONDO 18W 110/240V 8 PULGADAS, COLOR BLANCO*	*NO EXISTE*
19	*LUMINARIAS IT 100 AQ LENS E10 1260X120X82 SOBREPONER 2LED-LT8 18W 4000K*	*NO EXISTE*
20	*LUMINARIA BLOCK LENS 2L11 605X605X60 INCRUSTAR CON MARCO 2LED-LINE 1R2FT 17W 4000K*	*NO EXISTE*
21	*LUMINARIA ILTELUX LENS L11 1220X200X85 INCRUSTAR CON MARCO 2LED-LINE 1R2FT 17W 4000K*	*NO EXISTE*
22	*LUMINARIA ATENEA 2.5 LENS E05 4500X65X80 SOBREPONER 8LED-LINE 1R2FT 17W 4000K*	*NO EXISTE*
23	*LUMINARIA ATENEA 2.5 LENS E05 2280X65X80 INCRUSTAR 4LED-LINE 1R2FT 17W 4000K*	*NO EXISTE*
24	*LUMINARIA ATENEA 2.5 LENS E05 1170X65X80 INCRUSTAR 2LED-LINE 1R2FT 17W 4000K*	*NO EXISTE*
25	*LUMINARIA BLOCK LENS 3L11 605X605X60 INCRUSTAR CON MARCO 3LED-LINE 1R2FT 31W 4000K*	*NO EXISTE*
26	*LUMINARIA BLOCK LENS 2L11 605X605X60 INCRUSTAR CON MARCO 2LED-LINE 1R2FT 26W 4000K*	*NO EXISTE*
27	*SENSOR MOVIMIENTO TIPO HONGO PARA ILUMINACIÓN. RANGO DETECCIÓN DE 360º - ALTURA 2.2 A 4 METROS- DISTANCIA DE DETECCIÓN DE 6 METROS O MÁS, DETECCIÓN DE LUZ AMBIENTE REGULABLE ENTRE <10 - 2000 LUX PROMEDIO - TIEMPO ESPERA MÍNIMO 1 SEG - 3 SEG Y DE A 7 MIN O MÁS. DETECCIÓN DE ENERGÍA INFRARROJA DE LOS HUMANOS - TENSIÓN DE CONEXIÓN 110 – 130 V – 50/60 HZ.*	*NO EXISTE*
	CABLES Y ALAMBRES DE USO ELÉCTRICO - CABLE DE COBRE CON AISLAMIENTO THHN PARA 600 V Y 90°C	
28	*CABLES THHN/THWN CU 90°C 12 AWG 600V*	*NO EXISTE*
29	*CABLES THHN/THWN CU 90°C 10 AWG 600V*	*NO EXISTE*
30	*CABLES THHN/THWN CU 90°C 8 AWG 600V*	*NO EXISTE*
31	*CABLES THHN/THWN CU 90°C 6 AWG 600V*	*NO EXISTE*
32	*CABLES THHN/THWN CU 90°C 4 AWG 600V*	*NO EXISTE*
33	*CABLES THHN/THWN CU 90°C 2 AWG 600V*	*NO EXISTE*
34	*CABLES THHN/THWN CU 90°C 1/0AWG 600V*	*NO EXISTE*
35	*CABLES THHN/THWN CU 90°C 2/0AWG 600V*	*NO EXISTE*
36	*CABLES THHN/THWN CU 90°C 3/0AWG 600V*	*NO EXISTE*
37	*CABLES THHN/THWN CU 90°C 4/0AWG 600V*	*NO EXISTE*
	CABLE ENCAUCHETADO DE COBRE CON AISLAMIENTO PARA 600 V Y 75°C	
38	*FLEXIBLES CENTELFLEX PLUS THWN-2 2X14 AWG-600V TC SR*	*NO EXISTE*
39	*FLEXIBLES CENTELFLEX PLUS THWN-2 3X14 AWG - 600V TC SR*	*NO EXISTE*
40	*FLEXIBLES CENTELFLEX PLUS THWN-2 4X14 AWG - 600V TC SR*	*NO EXISTE*
41	*FLEXIBLES CENTELFLEX PLUS THWN-2 2X12 AWG - 600V TC SR*	*NO EXISTE*
42	*FLEXIBLES CENTELFLEX PLUS THWN-2 3X12 AWG - 600V TC SR*	*NO EXISTE*
43	*FLEXIBLES CENTELFLEX PLUS THWN-2 4X12 AWG - 600V TC SR*	*NO EXISTE*

44	FLEXIBLES CENTELFLEX PLUS THWN-2 2X10 AWG - 600V TC SR	NO EXISTE
45	FLEXIBLES CENTELFLEX PLUS THWN-2 3X10 AWG - 600V TC SR	NO EXISTE
46	FLEXIBLES CENTELFLEX PLUS THWN-2 4X10 AWG - 600V TC SR	NO EXISTE
47	FLEXIBLES CENTELFLEX PLUS THWN-2 2X8 AWG - 600V TC SR	NO EXISTE
48	FLEXIBLES CENTELFLEX PLUS THWN-2 3X8 AWG - 600V TC SR	NO EXISTE
49	FLEXIBLES CENTELFLEX PLUS THWN-2 4X8 AWG - 600V TC SR	NO EXISTE
	ALAMBRES Y CABLES COBRE DESNUDO	
50	CABLE COBRE DESNUDO COBRE SUAVE 14 AWG (M)	NO EXISTE
51	CABLE COBRE DESNUDO COBRE SUAVE 12 AWG (M)	NO EXISTE
52	CABLE COBRE DESNUDO COBRE SUAVE 10 AWG (M)	NO EXISTE
53	CABLE COBRE DESNUDO COBRE SUAVE 8 AWG (M)	NO EXISTE
	CABLE NO. 8 AWG, CON AISLAMIENTO XLP/XLPE DE 5 KV CON CHAQUETA DE PVC O PE. 5 KV 90°C SIN Y CON PANTALLA 100% NIVEL DE AISLAMIENTO	
54	CABLE COBRE SUAVE CALIBRE: N.º 8 AWG, 5 KV. CLASE B, ASTM. AISLAMIENTO XLPE. CHAQUETA (PVC) O POLIETILENO (PE). 90 °C A 130 °C - RESISTENCIA DC A 20 °C: < 2,8 OHM/KM. CON APANTALLAMIENTO	NO EXISTE
55	CABLE COBRE SUAVE CALIBRE: N.º 8 AWG, 5 KV. CLASE B, ASTM. AISLAMIENTO XLPE. CHAQUETA (PVC) O POLIETILENO (PE). 90 °C A 130 °C - RESISTENCIA DC A 20 °C: < 2,8 OHM/KM.	NO EXISTE
	INTERRUPTORES TERMOMAGNÉTICOS - INTERRUPTORES ENCHUFABLES	
55	BREAKER MONOPOLAR ENCHUFABLE DE 15 A	NO EXISTE
56	BREAKER MONOPOLAR ENCHUFABLE DE 20 A	NO EXISTE
57	BREAKER MONOPOLAR ENCHUFABLE DE 30 A	NO EXISTE
58	BREAKER MONOPOLAR ENCHUFABLE DE 40 A	NO EXISTE
59	BREAKER MONOPOLAR ENCHUFABLE DE 50 A	NO EXISTE
60	BREAKER BIPOLAR ENCHUFABLE DE 15 A	NO EXISTE
61	BREAKER BIPOLAR ENCHUFABLE DE 20 A	NO EXISTE
62	BREAKER BIPOLAR ENCHUFABLE DE 30 A	NO EXISTE
63	BREAKER BIPOLAR ENCHUFABLE DE 40 A	NO EXISTE
64	BREAKER BIPOLAR ENCHUFABLE DE 50 A	NO EXISTE
65	BREAKER TRIPOLAR ENCHUFABLE DE 15 A	NO EXISTE
66	BREAKER TRIPOLAR ENCHUFABLE DE 20 A	NO EXISTE
67	BREAKER TRIPOLAR ENCHUFABLE DE 30 A	NO EXISTE
68	BREAKER TRIPOLAR ENCHUFABLE DE 40 A	NO EXISTE
69	BREAKER TRIPOLAR ENCHUFABLE DE 50 A	NO EXISTE
70	BREAKER TRIPOLAR ENCHUFABLE DE 80 A	NO EXISTE
71	BREAKER TRIPOLAR ENCHUFABLE DE 100 A	NO EXISTE
	INTERRUPTORES AUTOMÁTICOS PARA INSTALACIÓN EN RIEL OMEGA	
73	INTERRUPTOR MONOPOLAR TIPO RIEL DE 3 AMP 15 KA (120 V)	NO EXISTE
74	INTERRUPTOR MONOPOLAR TIPO RIEL DE 6 AMP 15 KA (120 V)	NO EXISTE
75	INTERRUPTOR MONOPOLAR TIPO RIEL DE 10 AMP 15 KA (120 V)	NO EXISTE
76	INTERRUPTOR MONOPOLAR TIPO RIEL DE 16 AMP 15 KA (120 V)	NO EXISTE
77	INTERRUPTOR MONOPOLAR TIPO RIEL DE 20 AMP 15 KA (120 V)	NO EXISTE
78	INTERRUPTOR MONOPOLAR TIPO RIEL DE 32 AMP 15 KA (120 V)	NO EXISTE
79	INTERRUPTOR MONOPOLAR TIPO RIEL DE 40 AMP 15 KA (120 V)	NO EXISTE
80	INTERRUPTOR MONOPOLAR TIPO RIEL DE 50 AMP 15 KA (120 V)	NO EXISTE
81	INTERRUPTOR BIPOLAR TIPO RIEL DE 3 AMP 15 KA (220 V)	NO EXISTE
82	INTERRUPTOR BIPOLAR TIPO RIEL DE 6 AMP 15 KA (220 V)	NO EXISTE
83	INTERRUPTOR BIPOLAR TIPO RIEL DE 16 AMP 15 KA (220 V)	NO EXISTE
84	INTERRUPTOR BIPOLAR TIPO RIEL DE 10 AMP 15 KA (220 V)	NO EXISTE
85	INTERRUPTOR BIPOLAR TIPO RIEL DE 16 AMP 15 KA (220 V)	NO EXISTE
86	INTERRUPTOR BIPOLAR TIPO RIEL DE 20 AMP 15 KA (220 V)	NO EXISTE
87	INTERRUPTOR BIPOLAR TIPO RIEL DE 32 AMP 15 KA (220 V)	NO EXISTE
88	INTERRUPTOR BIPOLAR TIPO RIEL DE 40 AMP-15 KA (220 V)	NO EXISTE
89	INTERRUPTOR BIPOLAR TIPO RIEL DE 50 AMP 15 KA (220 V)	NO EXISTE
90	INTERRUPTOR TRIPOLAR TIPO RIEL DE 10 AMP 15 KA (220 V)	NO EXISTE
91	INTERRUPTOR TRIPOLAR TIPO RIEL DE 20 AMP 15 KA (220 V)	NO EXISTE

92	INTERRUPTOR TRIPOLAR TIPO RIEL DE 32 AMP 15 KA (220 V)	NO EXISTE
93	INTERRUPTOR TRIPOLAR TIPO RIEL DE 40 AMP 15 KA (220 V)	NO EXISTE
94	INTERRUPTOR TRIPOLAR TIPO RIEL DE 50 AMP 15 KA (220 V)	NO EXISTE
95	INTERRUPTOR TRIPOLAR TIPO RIEL DE 65 AMP 15 KA (220 V)	NO EXISTE
96	INTERRUPTOR TRIPOLAR TIPO RIEL DE 80 AMP 15 KA (220 V)	NO EXISTE
97	INTERRUPTOR TRIPOLAR TIPO RIEL DE 100 AMP 15 KA (220 V)	NO EXISTE
98	INTERRUPTOR TRIPOLAR TIPO RIEL DE 150 AMP 15 KA (220 V)	NO EXISTE
99	INTERRUPTOR TRIPOLAR TIPO RIEL DE 160 AMP 15 KA (220 V)	NO EXISTE
100	INTERRUPTOR TRIPOLAR TIPO RIEL DE 200 AMP 15 KA (220 V)	NO EXISTE
	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO DE CAJA MOLDEADA Y NSX - AC3 - REGULABLE	
101	INTERRUPTOR AUTOMÁTICO TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO DE 15 AMP 10 KA (240V)	NO EXISTE
102	INTERRUPTOR AUTOMÁTICO TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO DE 20 AMP 10 KA (240V)	NO EXISTE
103	INTERRUPTOR AUTOMÁTICO TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO DE 30 AMP 25 KA (240V)	NO EXISTE
104	INTERRUPTOR AUTOMÁTICO TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO DE 40 AMP 25 KA (240V)	NO EXISTE
105	INTERRUPTOR AUTOMÁTICO TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO DE 50 AMP 25 KA (240V)	NO EXISTE
106	INTERRUPTOR AUTOMÁTICO TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO DE 60 AMP 25 KA (240V)	NO EXISTE
107	INTERRUPTOR AUTOMÁTICO TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO DE 150 AMP 50 KA (240V)	NO EXISTE
108	INTERRUPTOR AUTOMÁTICO TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO DE 180 AMP 50 KA (240V)	NO EXISTE
109	INTERRUPTOR AUTOMÁTICO TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO DE 200 AMP 50 KA (240V)	NO EXISTE
110	INTERRUPTOR AUTOMÁTICO TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO DE 250 AMP 50 KA (240V)	NO EXISTE
111	INTERRUPTOR AUTOMÁTICO TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO DE 300 AMP 50 KA (240V)	NO EXISTE
112	INTERRUPTOR AUTOMÁTICO TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO DE 350 AMP 50 KA (240V)	NO EXISTE
	TABLEROS 75 AMPERIOS - CON PUERTA - CAJA METÁLICA BLANCA - GALVANIZADA PARA 1 O 2 LÍNEAS VIVAS- RETIE OK	
113	TE4P O TE4MP TE4PG O TE4MPG	NO EXISTE
114	TE6P O TE6MP TE6PG O TE6MPG	NO EXISTE
	TABLERO DE 125 AMPERIOS, DOS FASES CON PUERTA - CAJA BLANCA - CAJA GALVANIZADA (4HILOS) - RETIE OK	
115	TB8P TB8PG	NO EXISTE
116	TB12P TB12PG	NO EXISTE
117	TB16P TB16PG	NO EXISTE
118	TB18P TB18PG	NO EXISTE
119	TP306-125 - TP306-125G	NO EXISTE
120	TP312-125 - TP312-125G	NO EXISTE
121	TP318-125 - TP318-125G	NO EXISTE
	TABLERO TRIFÁSICO DE 125A CON PUERTA CAJA BLANCA O GALVANIZADA (5 HILOS) - RETIE OK	
122	TRP212 O TRP312	NO EXISTE
123	TRP218 O TRP318	NO EXISTE
124	TRP224 O TRP324	NO EXISTE
125	TRP230 O TRP330	NO EXISTE
126	TRP236 O TRP336	NO EXISTE
127	TRP342	NO EXISTE
	TABLERO REFORZADO 225 AMPERIOS DOS Y TRES FASES CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR (5 HILOS) - RETIE OK	
128	TRP212T O TRP312T	NO EXISTE
129	TRP218T O TRP318T	NO EXISTE
130	TRP224T O TRP324T	NO EXISTE
131	TRP230T O TRP330T	NO EXISTE
132	TRP236T O TRP336T	NO EXISTE
133	TRP342T	NO EXISTE
	GABINETES, CAJAS	
134	COFRES TIPO INTEMPERIE LÁMINA GALVANIZADA 30 X 20 X 16 CMS 18	NO EXISTE
135	COFRES TIPO INTEMPERIE LÁMINA GALVANIZADA 40 X 30 X 20 CMS 18	NO EXISTE
136	COFRES TIPO INTEMPERIE LÁMINA GALVANIZADA 50 X 30 X 20 CMS 18	NO EXISTE
137	COFRES TIPO INTEMPERIE LÁMINA GALVANIZADA 60 X 40 X 25 CMS 18	NO EXISTE
138	COFRES TIPO INTEMPERIE LÁMINA GALVANIZADA 70 X 50X 25 CMS 18	NO EXISTE
139	COFRES TIPO INTEMPERIE LÁMINA GALVANIZADA 90 X 70 X 30 CMS 18	NO EXISTE

140	COFRES TIPO INTEMPERIE LÁMINA GALVANIZADA 120 X 80 X 30 CMS 18	NO EXISTE
141	GABINETE PLÁSTICO - 500 * 640 * 250 CM - IP 55 - IK 10	NO EXISTE
142	GABINETE PLÁSTICO - 500 * 780 * 250 CM - IP 55 - IK 10	NO EXISTE
143	GABINETE PLÁSTICO - 500 * 1000 * 250 CM - IP 55 - IK 10	NO EXISTE
144	CAJA RIEL DIM 4M PARA INTERIOR. IP40 – IP65- IK 09 INCRUSTAR O SOBREPONER	NO EXISTE
145	CAJA RIEL DIM 8M PARA INTERIOR. IP40 – IP65 INCRUSTAR O SOBREPONER	NO EXISTE
146	CAJA RIEL DIM 18M PARA INTERIOR. IP40 – IP65 INCRUSTAR O SOBREPONER	NO EXISTE
147	CAJA RIEL DIM 24M PARA INTERIOR. IP40 – IP65 INCRUSTAR O SOBREPONER	NO EXISTE
	TOMACORRIENTES	
148	TOMACORRIENTE DOBLE CON POLO A TIERRA AISLADA DE 15 A CON TAPA TIPO ALTA CALIDAD (DIFERENTES COLORES)	NO EXISTE
149	TOMACORRIENTE DOBLE TIERRA AISLADA COLOR NARANJA (HOSPITALARIO) 15A TIPO ALTA CALIDAD	NO EXISTE
150	TOMACORRIENTE DOBLE CON POLO A TIERRA AISLADA DE 20 A CON TAPA, PATA CRUZADA	NO EXISTE
151	TOMACORRIENTE DOBLE GFCI TIPO ALTA CALIDAD (DIFERENTES COLORES)	NO EXISTE
152	TOMA AÉREA (HEMBRA) INDUSTRIAL CON POLO A TIERRA AMARILLO ENCHUFE (MACHO) TOMA AÉREA INDUSTRIAL CON POLO A TIERRA AMARILLO	NO EXISTE
	FUSIBLES, BATERÍAS, CONECTORES, TERMINALES Y OTROS ACCESORIOS	
153	BORNA TERMINAL PONCHABLE CABLE # 12 AWG	NO EXISTE
154	BORNA TERMINAL PONCHABLE CABLE # 10 AWG	NO EXISTE
155	BORNA TERMINAL PONCHABLE CABLE # 8 AWG	NO EXISTE
156	BORNA TERMINAL PONCHABLE CABLE # 6 AWG	NO EXISTE
157	BORNA TERMINAL PONCHABLE CABLE # 4 AWG	NO EXISTE
158	BORNA TERMINAL PONCHABLE CABLE # 2 AWG	NO EXISTE
159	BORNA TERMINAL PONCHABLE CABLE # 1/0 AWG	NO EXISTE
160	BORNA TERMINAL PONCHABLE CABLE # 2/0 AWG	NO EXISTE
161	BORNA TERMINAL PONCHABLE CABLE # 3/0 AWG	NO EXISTE
162	BORNA TERMINAL PONCHABLE CABLE # 250 KCMIL	NO EXISTE
163	BORNA TERMINAL PONCHABLE CABLE # 300 KCMIL	NO EXISTE
164	BORNA TERMINAL PONCHABLE CABLE # 350 KCMIL	NO EXISTE
165	TERMINAL TIPO ANILLO PARA CABLE NO.10-12 DE BARRIL AISLADO TERMINAL TIPO ANILLO PARA CABLE NO.14-16 DE BARRIL AISLADO	NO EXISTE
166	TERMINAL TIPO HEMBRA AISLADO EN VINILO CABLE NO.10-12 TERMINAL TIPO HEMBRA AISLADO EN VINILO CABLE NO.14-16	NO EXISTE
167	TERMINAL TIPO MACHO AISLADO EN VINILO CABLE NO.10-12	NO EXISTE
168	LIMPIADOR DE CONTACTOS ELECTRÓNICO 8 OZ CRC	NO EXISTE
169	SILICONA TÉRMICA X 10GR	NO EXISTE
170	CORREAS DE AMARRE DE 30 CM TRABAJO PESADO X 100 UNID CORREAS DE AMARRE DE 20 CM TRABAJO PESADO X 100 UNID	NO EXISTE
	CINTAS AISLANTES DE VINILO y CINTAS DE CAUCHO	
171	SCOTCH SUPER 33+ CINTA DE VINILO PROFESIONAL SCOTCH 35 CINTA DE VINILO PROFESIONAL - CAFÉ- GRIS- NARANJA- ROJO- VERDE- AMARILLO- AZUL- BLANCA- VIOLETA	NO EXISTE
172	TEMFLEX 1700 CINTA DE VINILO USO GENERAL - NEGRO- BLANCO- AMARILLO- AZUL- ROJO- NARANJA- VERDE- CAFÉ- VIOLETA TEMFLEX 1500 CINTA DE VINILO USO GENERAL, 10M, BLANCO- AMARILLO- AZUL- ROJO- VERDE	NO EXISTE
173	SCOTCH 23 CINTA DE CAUCHO AUTOFUNDENTE CON SEPARADOR- NEGRO	NO EXISTE
	CANALETAS Y ACCESORIOS	
174	CAJA PLÁSTICA PVC 4X2	NO EXISTE
175	CAJA PLÁSTICA PVC 4X4	NO EXISTE
176	CAJA PLÁSTICA PVC 8X8	NO EXISTE
177	CANALETA PLÁSTICA (PVC) 100X45 MM BLANCA	NO EXISTE
178	CANALETA PLÁSTICA DE 20X12 MM BLANCA	NO EXISTE
179	CANALETA PLÁSTICA DE 32X12 MM BLANCA	NO EXISTE
180	CAJA SENCILLA 103X60X45 MM 5800 (2X4)	NO EXISTE

181	ACCESORIO SEPARADOR INTERNO BLANCO 100X45 MM	NO EXISTE
182	ACCESORIO ANGULO EXTERNO BLANCO 100X45 MM	NO EXISTE
183	ACCESORIO ANGULO INTERNO BLANCO 100X45 MM	NO EXISTE
184	ACCESORIO UNIÓN BLANCA 100X45 MM	NO EXISTE
185	ACCESORIO TAPA FINAL BLANCO 100X45 MM	NO EXISTE
186	CAJA SENCILLA BLANCA 100X45 MM (INSTALACIÓN ENCIMA DE CANALETA)	NO EXISTE
187	CAJA DOBLE BLANCA 100X45 MM (INSTALACIÓN ENCIMA DE CANALETA)	NO EXISTE
	ELEMENTOS ELECTRICOS DE ILUMINACIÓN, POTENCIA, VARIOS	
188	INTERRUPTOR SENCILLO 10 A CON TAPA, TIPO DECORATIVO	NO EXISTE
189	INTERRUPTOR DOBLE 10 A CON TAPA, TIPO DECORATIVO	NO EXISTE
190	INTERRUPTOR TRIPLE 10 A CON TAPA, TIPO DECORATIVO	NO EXISTE
191	INTERRUPTOR SENCILLO CONMUTABLE 10 A CON TAPA, TIPO DECORATIVO	NO EXISTE
192	INTERRUPTOR DOBLE CONMUTABLE 10 A CON TAPA, TIPO DECORATIVO	NO EXISTE
193	INTERRUPTOR TRIPLE CONMUTABLE 10 A CON TAPA, TIPO DECORATIVO	NO EXISTE
194	CONDENSADOR 60 MFD +/- 5% 370VCA	NO EXISTE
195	CONDENSADOR 50 MFD - 330V	NO EXISTE
196	CONDENSADOR 45 MFD +/- 5 % 330V	NO EXISTE
197	CONDENSADOR 30 MFD +/- 5% 330V	NO EXISTE
198	CONDENSADOR 25 MFD +/- 5% 330V	NO EXISTE
199	CONDENSADOR 15 MFD +/- 5% 330V	NO EXISTE
200	CONDENSADOR 10 MFD +/- 5% 330V	NO EXISTE
201	CONDENSADOR 6 MFD +/- 5% 330V	NO EXISTE
202	CONDENSADOR 3 MFD +/- 5% 330V	NO EXISTE
203	CONDENSADOR 1,5 MFD +/- 5% 330V	NO EXISTE
204	RUN CAPACITOR 1.5 X 450	NO EXISTE
	DUCTOS Y ACCESORIOS	NO EXISTE
205	TUBO PVC CONDUIT TIPO PESADO DE 3/4"X 3MT	NO EXISTE
206	TUBO PVC CONDUIT TIPO PESADO DE 1"X 3MT	NO EXISTE
207	TUBO PVC CONDUIT TIPO PESADO DE 2"X 3MT	NO EXISTE
208	TUBO PVC CONDUIT TIPO PESADO DE 3"X 3MT	NO EXISTE
209	TUBO PVC CONDUIT TIPO PESADO DE 4"X 6MT	NO EXISTE
210	CURVA CONDUIT PVC 3/4"	NO EXISTE
211	CURVA CONDUIT PVC 3/4"	NO EXISTE
212	CURVA CONDUIT PVC 2"	NO EXISTE
213	CURVA CONDUIT PVC 3"	NO EXISTE
214	CURVA CONDUIT PVC 4"	NO EXISTE
215	TUBO EMT CONDUIT DE 3/4"X 3MT	NO EXISTE
216	TUBO EMT CONDUIT DE 1"X 3MT	NO EXISTE
217	TUBO EMT CONDUIT DE 2"X 3MT	NO EXISTE
218	CURVA EMT DE 3/4"	NO EXISTE
219	CURVA EMT DE 1"	NO EXISTE
220	CURVA EMT DE 2"	NO EXISTE
	REPUESTOS ELECTRICOS Y ELECTRONICOS PARA CONTROL	
221	BOTÓN (HONGO) PARA PARADA DE EMERGENCIA	NO EXISTE
222	BOTON PULSADOR SIN ILUMINACIÓN Ø 22MM, TIPO DE COLOR: ROJO, VERDE (SEGÚN REFERENCIA),	NO EXISTE
223	BLOQUE DE CONTACTO: CONTACTO (NA) O CONTACTO (NC) (SEGÚN REFERENCIA),	NO EXISTE
224	SELECTOR MULETILLA CONMUTADOR	NO EXISTE
225	BLOQUE DE CONTACTOS ZB2-BE102 BLOQUE DE CONTACTOS ZB2-BE101	NO EXISTE
226	BORNERAS PARA RIEL DIN 2.5 MM #12 AWG FUERZA DIELÉCTRICA ACORDE A IEC 60243-1	NO EXISTE
227	BORNERAS PARA RIEL DIN 4 MM #10 AWG FUERZA DIELÉCTRICA 1000V ACORDE A IEC60243-1	NO EXISTE
228	BORNERAS PARA RIEL DIN 4 MM #12 AWG CONEXIÓN A TIERRA CON PIE METÁLICO	NO EXISTE
229	TOPE PARA RIEL DIN (FRENO)	NO EXISTE
230	TAPA DE BORNERA PARA RIEL DIN	NO EXISTE
231	PEINE ACTI9 - MONOPOLAR - 18 MM - 12 MÓDULOS - 100A REF: A9XPH112	NO EXISTE

232	*PEINE ACTI9 - BIPOLAR - 18 MM - 12 MODULOS - 100A REF: A9XPH212*	*NO EXISTE*
233	*PEINE TRIPOLAR 12 MÓDULOS 100A REF: A9XPH312*	*NO EXISTE*

NOTA: Se permite la homologación de las referencias solicitadas, cuando se demuestre la no existencia en el mercado. Puede ser homologable con otra referencia siempre y cuando cumpla con las especificaciones técnicas solicitadas, teniendo en cuenta que no debe afectar los niveles de iluminación ya establecidos en los diseños iniciales en las áreas a instalar, como también tener las dimensiones exactas que de tal manera se acople a los espacios ya dispuestos en su instalación.

5. VISITA: NO APLICA

5.1 Objetivo de la Visita. NO APLICA

5.2 Dinámica de la Visita. NO APLICA

6. ESTUDIO DEL SECTOR:

OBJETO DEL ESTUDIO

Realizar el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de Riesgo.

Mediante el presente estudio la Entidad busca identificar los servicios previstos en el Clasificador de Bienes y Servicios, que permitan satisfacer de la forma más eficiente la necesidad previamente identificada por la Entidad, maximizando los beneficios y optimizando los costos. A partir del mismo, se busca establecer el contexto del Proceso de Contratación, identificar los principales Riesgos de la futura contratación y determinar los requisitos habilitantes.

OBJETIVO GENERAL DEL PROYECTO

La Entidad cuenta con el proceso misional MSER-3.0-04-1-001 DISEÑOS DE INGENIERÍA, IMPLANTACIÓN DE SOLUCIONES, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO SNA, el cual tiene como objetivo determinar el estudio de los diseños de ingeniería, implantación de soluciones, administración, operación y mantenimiento de la adopción y actualización de nuevas tecnologías, relacionadas a los servicios de navegación aérea, con el fin de asegurar los niveles de servicios de la operación, siguiendo los lineamientos del proceso planificación y organización del espacio aéreo, para la provisión de los servicios de navegación aérea, cuyo alcance inicia desde la estructuración de los diferentes proyectos con base en los estudios y diseños de ingeniería, continuando con la implantación de soluciones y culminando con el mantenimiento y operación para la prestación de los servicios de navegación aérea. Aplica a los grupos de la Dirección de Telecomunicaciones y Ayudas a la Navegación Aérea, Coordinaciones Regionales de Mantenimiento de los Sistemas de Navegación Aérea, Personal ATSEP, ubicados en Aeropuertos y Estaciones aeronáuticas. En este orden de ideas y como factor fundamental para el normal desarrollo y operatividad de los sistemas, es necesario adquirir bolsa de repuestos y accesorios Bombilleria de áreas públicas para los aeropuertos de la Regional Occidente.

Objetivos Específicos.

En razón a la necesidad de prevenir y atender oportunamente un evento que ponga en riesgo la seguridad aérea y de aviación civil, de acuerdo con lo determinado en el Programa Nacional de Seguridad de la Aviación Civil, RAC 17 se tiene.

- Disponer de repuestos para atender y realizar de manera oportuna los mantenimientos preventivos y correctivos de los sistemas de iluminación de la regional Occidente.
- Disponer de repuestos en stock (almacén de la Entidad) para atender los requerimientos operacionales en los sistemas cuando se presenten fallas.
- Disponer de repuestos con el fin de evitar el desgaste gradual y progresivo de los equipos y así evitar posibles fallas en el funcionamiento de los sistemas.
- Mantener la disponibilidad y confiabilidad de los sistemas de iluminación en los aeropuertos de la Regional Occidente.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS GENERALES DEL PROYECTO

Mejorar a corto plazo, para los aeropuertos a cargo de la Aeronáutica Civil regional Occidente relacionados en el objeto, la prestación del servicio a los usuarios y garantizar el cumplimiento de los estándares de seguridad operacional del orden Nacional e Internacional, mediante la actualización de la Infraestructura y seguridad, asimismo atendiendo de manera oportuna eventualidades o casos de emergencia que surjan durante las 24 horas del día. Las especificaciones técnicas del proceso se consignan en el archivo formato número 8 especificaciones técnicas.

PLANIFICACIÓN

La Unidad Administrativa Especial de la Aeronáutica Civil – UAEAC -, es la entidad del Ministerio de Transporte que tiene la responsabilidad de la gestión y regulación del modo aéreo; esto incluye todos los aeropuertos del país y de la infraestructura aeronáutica, sin perjuicio de que estos sean administrados y operados por el sector privado, además de la planificación aeroportuaria. Dentro de los ejes temáticos del Plan Estratégico de la AEROCIVIL visión 2030, se encuentra objetivos estratégicos:

Institucionalidad: Fortalecer el rol del estado colombiano a través de la Aeronáutica Civil como garantes de la prestación del servicio de transporte aéreo garantizando la operatividad de los sistemas en los aeropuertos del país.

Conectividad: Apoyar la operación eficiente del transporte aéreo nacional e internacional por medio de mantenimientos a los sistemas que garanticen la seguridad en cada una de las operaciones aéreas en los aeropuertos del país.

Infraestructura y sostenibilidad ambiental: Lograr que la infraestructura, los servicios aeroportuarios, de navegación aérea y la intermodalidad, cuenten con capacidad y eficiencia para atender el crecimiento de la demanda del sector en un contexto ambientalmente sostenible.

Seguridad Operacional y de la Aviación Civil: Posicionar a Colombia como el país con el mayor nivel de implementación efectiva de estándares y mejores prácticas en seguridad operacional (safety), seguridad de la aviación civil (security) y facilitación, en un entorno de confianza y de cultura justa en compañía del sector.

Para el logro de los objetivos propuestos la AEROCIVIL emprendió desde el inicio de la vigencia 2018 la reformulación de los proyectos de inversión mediante mantenimientos rutinarios, pensados para cumplir la visión 2030: Movilizar 100 millones de pasajeros y duplicar el transporte de carga en un entorno institucional claro, competitivo, conectado, seguro y sostenible, soportado en una infraestructura renovada, una industria robustecida y un talento humano de excelencia.

IMPLEMENTACIÓN

La UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL pone a disposición de los interesados el Pliego de Condiciones para la selección del contratista dentro del proceso de Selección Abreviada de Menor Cuantía el cual tiene por objeto es **63400C1454 ADQUIRIR BOLSA DE RESPUESTOS BOMBILLERIA DE ÁREAS PUBLICAS PARA LOS AEROPUERTOS DE LA REGIONAL OCCIDENTE.**

Los estudios y documentos previos que incluyen el análisis del sector, así como cualesquiera de sus anexos están a disposición del público en el Sistema Electrónico de Contratación Pública –SECOP II– http://www.colombiacompra.gov.co/sistemaelectronico-de-contratacion-publica

CIERRE

Según el plan anual de adquisiciones, son sesenta (60) días contados a partir de la suscripción del acta de inicio sin exceder la fecha de recibo final que no debe pasar del día 30 de diciembre de 2026, previo el cumplimiento de los requisitos exigidos para la ejecución del contrato.

6.1.1 ASPECTOS GENERALES

Las actividades económicas de producción y distribución de bienes y servicios son muy diversas y las realizan las empresas o el sector público. Estas actividades se clasifican en cuatro sectores de la producción también llamados sectores de ocupación que a su vez pueden subdividirse en sectores parciales por actividad. Estos sectores económicos están interrelacionados y se necesitan mutuamente.

- Un sector se divide en subsectores.
    - Un subsector se divide en ramas de actividad.
        - En una rama de actividad hay varias actividades.

Sector primario, que comprende aquellas actividades relacionadas directamente con los recursos naturales sin que éstos se transformen, dedicadas solamente al desarrollo de estos. Incluye la Agricultura, la Ganadería, la Pesca, la Minería, etc.

Sector secundario o industrial, que abarca todas las actividades que transforman físicamente las materias primas o bienes en otros más aptos para el consumo. Estas actividades fabriles son muy diversas: energía, textil, metal, maquinaria, química, electrónica, automóvil, y un largo etcétera.

La clasificación tradicional incluye la construcción, pero debido a la gran importancia de esta industria y a sus particularidades, con frecuencia se la considera de manera independiente.

Sector terciario o de servicios, que engloba al resto de actividades no incluidas en las categorías anteriores, caracterizadas por proporcionar la prestación de servicios, ya que no produce bienes, sino servicios: comercio, sociales, culturales, enseñanza, sanidad, transporte, Información y comunicación, turismo, banca, servicios profesionales, el gobierno etc.
Sector cuaternario, produce servicios altamente intelectuales tales como investigación, desarrollo, innovación e información[1].

Las actividades económicas de producción y distribución de bienes y servicios son muy diversas y las realizan las empresas o el sector público. Estas actividades se clasifican en cuatro sectores de la producción también llamados sectores de ocupación que a su vez pueden subdividirse en sectores parciales por actividad. Estos sectores económicos están interrelacionados y se necesitan mutuamente.

Dado el objeto del contrato, las condiciones de este y las opciones que ofrece el sector económico para satisfacer la necesidad de contratación mediante CIIU, se determina que el sector económico a estudiar es el correspondiente al SECTOR SERVICIOS: ACTIVIDADES PROFESIONALES, CIENTÍFICAS Y TÉCNICAS.

Plan Estratégico Aeronáutico 2030

Movilizar 100 millones de pasajeros y duplicar el transporte de carga en un entorno institucional claro, competitivo, conectado, seguro y sostenible, soportado en una infraestructura renovada, una industria robustecida y un talento humano de excelencia.

Fuente: www.aerocivil.gov.co

[1] Sectores productivos en Colombia: https://www.uco.edu.co/ova/OVA%20Economia%20Colombiana/Objetos%20informativos/Unidad%201/2.%20SECTORES%20PRODUCTIVOS%20EN%20COLOMBIA.pdf

Nuevas normas de la OACI para la navegación aérea y la seguridad operacional del futuro

Para garantizar la seguridad operacional y la sostenibilidad de la transformación y la expansión de la aviación en el mundo, el Consejo de la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI) ha actualizado los Anexos del Convenio sobre Aviación Civil Internacional (Convenio de Chicago) añadiendo nuevas normas relativas a comunicaciones, navegación, operaciones en aeropuertos y helipuertos y servicios meteorológicos aeronáuticos

1. **Aspectos económicos.**

Información I trimestre 2026 preliminar – DANE

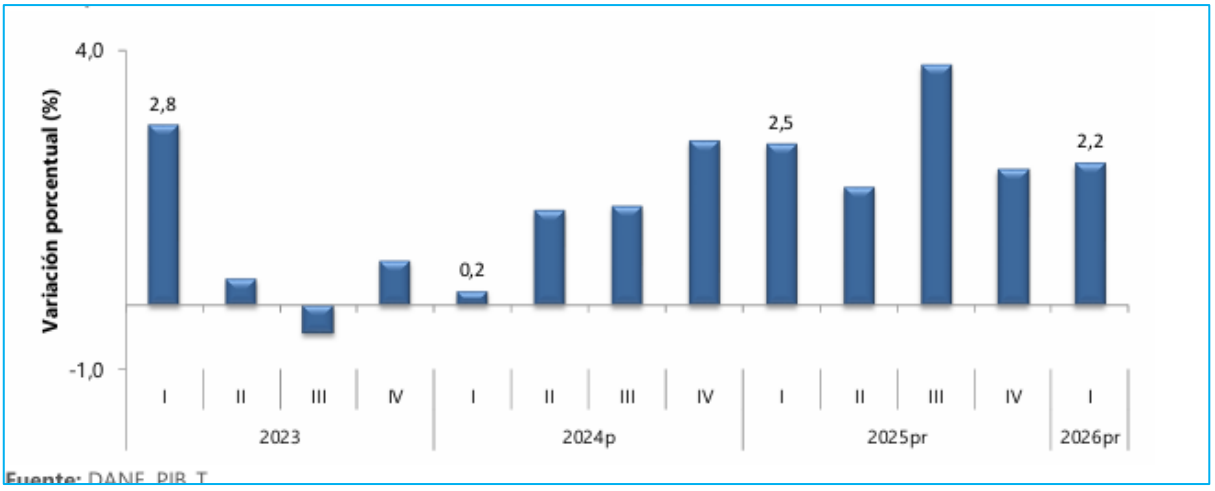


Gráfico 1. **Tasa de crecimiento en volumen1 2023-I / 2026pr-I- fuente DANE**

PIB desde el enfoque de la producción.

En el primer trimestre de 2026pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 2,2% respecto al mismo periodo de 2025pr. 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 5,7% (contribuye 0,9 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 2,9% (contribuye 0,6 puntos porcentuales a la variación anual).
- Industrias manufactureras crece 2,9% (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 0,6%. Cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Industrias manufactureras crece 2,3%.
- Actividades financieras y de seguros crece 2,2%.
- 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 1,4%. [2]

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

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

Industrias manufactureras

En el primer trimestre de 2026pr, el valor agregado de las industrias manufactureras crece 2,9% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2025pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 2):

- Elaboración de productos alimenticios; elaboración de bebidas; elaboración de productos de tabaco crece 2,0%.

[2] bol-PIB-Itrim2026.pdf

- 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 1,9%.
- 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 3,8%.
- 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 4,0%.
- 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 4,6%.
- Fabricación de muebles, colchones y somieres; otras industrias manufactureras crecen 11,8%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de las industrias manufactureras crece en 2,3%, cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Elaboración de productos alimenticios; elaboración de bebidas; elaboración de productos de tabaco crece 1,7%.
- 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 2,8%.
- 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 1,5%.
- 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 1,1%.
- 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 7,6%.

- Fabricación de muebles, colchones y somieres; otras industrias manufactureras crecen 6,1%. [3]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2026pr-I / 2025pr-I	2026pr-I / 2025pr-IV
Elaboración de productos alimenticios[2]	2,0	1,7
Fabricación de productos textiles[3]	-1,9	-2,8
Transformación de la madera y fabricación de productos de madera y de corcho, excepto muebles[4]	-3,8	-1,5
Coquización, fabricación de productos de la refinación del petróleo y actividad de mezcla de combustibles[5]	4,0	1,1
Fabricación de productos metalúrgicos básicos[6]	4,6	7,6
Fabricación de muebles, colchones y somieres; otras industrias manufactureras	11,8	6,1
Industrias manufactureras	**2,9**	**2,3**

Tabla 2. Industrias manufactureras Tasas de crecimiento en volumen1 Primer trimestre 2026pr. Fuente DANE Boletín técnico PIB

Comercio al por mayor y al por menor

En el primer 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 2,9% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2025pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 3):

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas crece 6,0%.
- Transporte y almacenamiento crece 0,7%.
- Alojamiento y servicios de comida decrece 1,8%. 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 0,2%, 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 0,7%.

[3] bol-PIB-Itrim2026.pdf

- Transporte y almacenamiento crece 0,9%.
- Alojamiento y servicios de comida crece 0,4%. [4]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2026pr-I / 2025pr-I	2026pr-I / 2025pr-IV
Comercio al por mayor y al por menor[3]	6,0	0,7
Transporte y almacenamiento	0,7	0,9
Alojamiento y servicios de comida	-1,8	0,4
Comercio al por mayor y al por menor[1]	**2,9**	**0,2**

Tabla 3. Comercio al por mayor y al por menor1 Tasas de crecimiento en volumen2 Primer trimestre 2026pr. Fuente DANE Boletín técnico Producto Interno Bruto

Actividades profesionales, científicas y técnicas

En el primer trimestre de 2026pr, el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas; y actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 2,2% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2025pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 4):

- Actividades profesionales, científicas y técnicas crece 2,2%.
- Actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 2,1%. Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas; y actividades de servicios administrativos y de apoyo crece en 0,5%, cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:
- Actividades profesionales, científicas y técnicas crece 0,5%.

[4] bol-PIB-Itrim2026.pdf

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2026pr-I / 2025pr-I	2026pr-I / 2025pr-IV
Actividades profesionales, científicas y técnicas	2,2	0,5
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	2,1	0,6
Actividades profesionales, científicas y técnicas[1]	**2,2**	**0,5**

Tabla 4. **Actividades profesionales, científicas y técnicas**. Tasas de crecimiento en volumen2 primer trimestre 2026pr. Fuente DANE Boletín técnico Producto Interno Bruto

Índice de precios al consumidor (IPC)

En mayo de 2026 la variación mensual del IPC fue 0,47%, la variación año corrido fue 4,36% y la anual 5,84%.

En mayo de 2026 la variación anual del IPC fue 5,84%, es decir, 0,79 puntos porcentuales mayor que la reportada en el mismo periodo del año anterior, cuando fue de 5,05%.

El comportamiento mensual del IPC total en mayo de 2026 (0,47%) se explicó principalmente por la variación mensual de las divisiones Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles y Transporte. Las mayores variaciones se presentaron en las divisiones Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,86%) y Recreación y cultura (0,77%).

IPC	Mayo					
	Variación mensual		Variación año corrido		Variación anual	
	2025	2026	2025	2026	2025	2026
IPC total	0,32	**0,47**	3,63	**4,36**	5,05	**5,84**

Fuente: DANE, IPC

Variación y contribución mensual por divisiones de gasto

En el mes de mayo de 2026, el IPC registró una variación de 0,47% en comparación con abril de 2026, cinco divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (0,47%): Alojamiento, agua, electricidad,

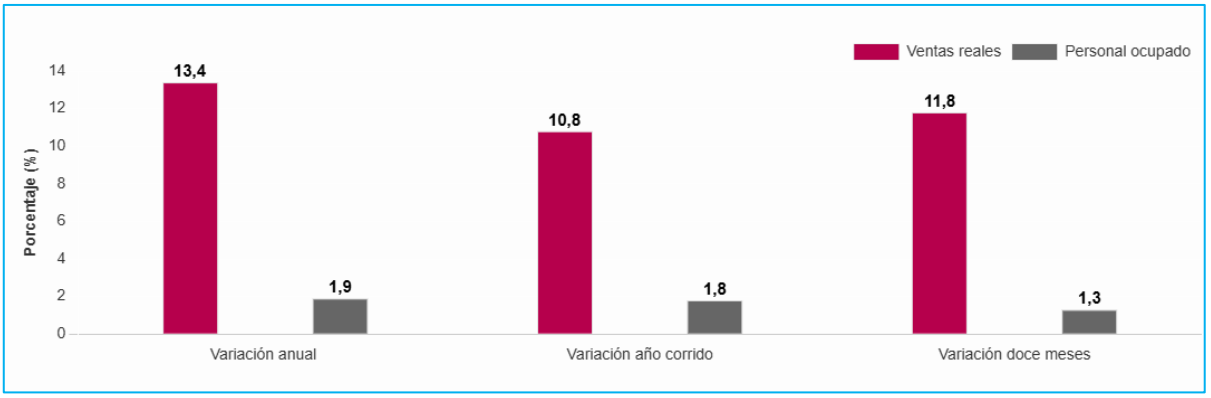
gas y otros combustibles (0,86%), Recreación y cultura (0,77%), Transporte (0,61%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (0,53%) y por último, Salud (0,52%). Por debajo se ubicaron: Prendas de vestir y calzado (0,42%), Restaurantes y hoteles (0,38%), Bebidas alcohólicas y tabaco (0,27%), Información y comunicación (0,25%), Bienes y servicios diversos (0,22%), Educación (0,00%) y por último, Alimentos y bebidas no alcohólicas (-0,02%).

		2025		2026	
Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	0,48	0,15	0,86	0,26
Recreación y cultura	3,79	-0,52	-0,02	0,77	0,02
Transporte	12,93	-0,08	-0,01	0,61	0,08
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	0,18	0,01	0,53	0,02
Salud	1,71	0,39	0,01	0,52	0,01
TOTAL	100,00	0,32	0,32	0,47	0,47
Prendas de vestir y calzado	3,98	0,39	0,01	0,42	0,01
Restaurantes y hoteles	9,43	0,36	0,04	0,38	0,04
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	0,39	0,01	0,27	0,00
Información y comunicación	4,33	-0,15	0,00	0,25	0,01
Bienes y servicios diversos	5,36	0,28	0,01	0,22	0,01
Educación	4,41	0,00	0,00	0,00	0,00
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	0,60	0,11	-0,02	0,00

Fuente: IPC Variación y contribución mensual Según divisiones de gasto Mayo 2025 - 2026 DANE, IPC

Encuesta mensual de comercio

En marzo de 2026, las ventas reales del comercio minorista aumentaron 13,4% y el personal ocupado creció 1,9% en relación con el mismo mes de 2025. Excluyendo el comercio de combustibles, la variación de las ventas reales del sector fue de 15,6%.



Fuente DANE, EMC

Variación anual margen comercial

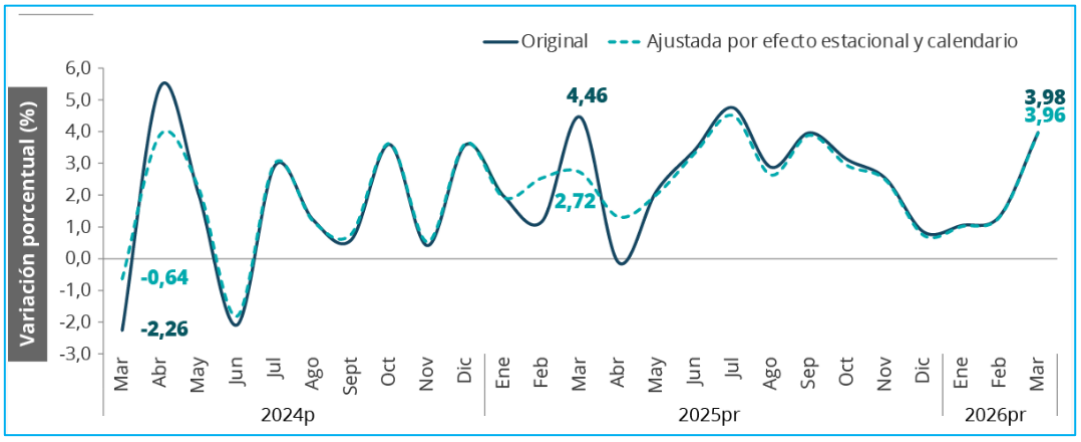
La variación del margen comercial (ventas menos costo de la mercancía vendida) del comercio al por mayor (División 46) fue 17,2% para el mes de marzo de 2026 en relación con marzo de 2025. Para este

mes los tres (3) dominios de publicación presentaron variación positiva. El margen de Materias primas agropecuarios; Alimentos bebidas y tabaco, contribuyó positivamente con 8,5 puntos porcentuales, seguido de Maquinaria y equipo, especializados en otros productos; No especializado que sumó 4,6 puntos porcentuales, mientras que el margen de Productos farmacéuticos, medicinales, cosméticos y de tocador, contribuyó con 4,1 puntos porcentuales.[5]

Actividad comercial CIIU Rev. 4 A.C.	Marzo 2026 / marzo 2025			
	Margen comercial		Personal	
	Variación (%)	Contribución (p.p.)	Variación (%)	Contribución (p.p.)
Total comercio al por mayor	17,2	17,2	-0,2	-0,2
462 - 463 - 4641 - 4642 - 4643 -4644 - 4649. Materias primas agropecuarias; Alimentos bebidas y tabaco; Artículos y enseres domésticos excepto productos farmacéuticos, medicinales, cosméticos y de tocador.	28,6	8,5	0,5	0,2
4645 Productos farmacéuticos, medicinales, cosméticos y de tocador.	13,7	4,1	-1,0	-0,2
465 - 466 - 469. Maquinaria y equipo, especializado en otros productos; No especializado.	11,4	4,6	-0,4	-0,2

Indicador de seguimiento a la economía

Para el mes de marzo de 2026^{pr}, el ISE en su serie original se ubicó en 128,91, lo que representó un crecimiento de 3,98% respecto al mes de marzo de 2025^{pr} (123,97).

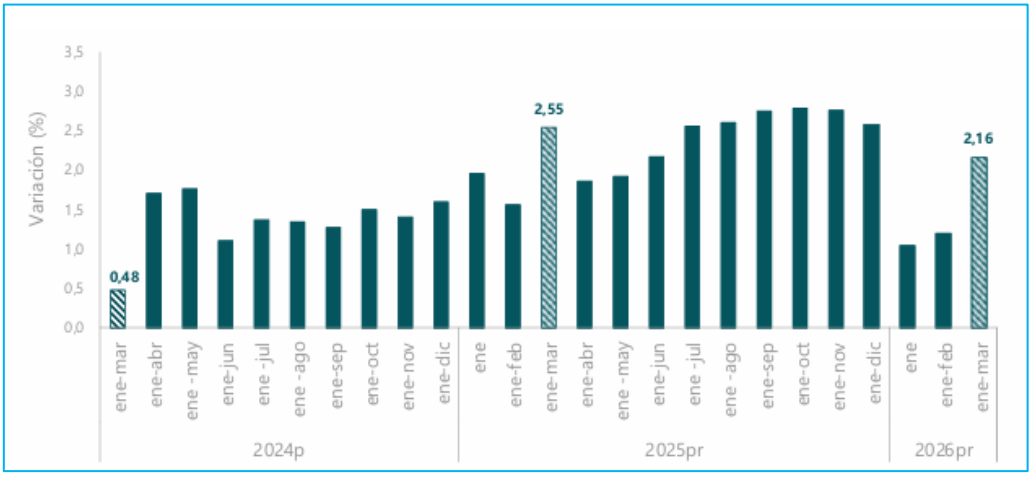


Fuente DANE, ISE

Comportamiento año corrido

[5] DANE - Encuesta mensual de comercio (EMC)

Para el periodo enero-marzo de 2026pr, el ISE en su serie original registró un crecimiento de 2,16% respecto al mismo periodo del año anterior, mientras que, para el año 2025pr, de enero-marzo registró un crecimiento de 2,55%.[6]



Fuente DANE, ISE

Importaciones (IMPO) marzo 2026

De acuerdo con las declaraciones de importación registradas ante la DIAN en marzo de 2026, las importaciones fueron US$6.161,0 millones CIF y presentaron un crecimiento de 11,1% con relación al mismo mes de 2025. Este comportamiento obedeció principalmente al aumento de 16,7% en el grupo de Manufacturas.

En marzo de 2026, las importaciones de Manufacturas participaron con 77,4% del valor CIF total de las importaciones, seguido por Agropecuarios, alimentos y bebidas con 14,4%, Combustibles y productos de las industrias extractivas con 8,2% y Otros sectores con 0,1%.[7]

Grupos de productos (OMC)	Marzo[P]					Enero - Marzo[P]				
	2025	2026	Variación (%)	Contribución a la variación (pp)	Participación 2026 (%)	2025	2026	Variación (%)	Contribución a la variación (pp)	Participación 2026 (%)
	Millones de dólares CIF					Millones de dólares CIF				
Total	**5.543,1**	**6.161,0**	**11,1**	11,1		**16.248,0**	**17.805,4**	**9,6**	9,6	
Agropecuarios, alimentos y bebidas[1]	848,1	885,7	4,4	0,7	14,4	2.429,7	2.550,5	5,0	0,7	14,3
Combustibles y prod. de industrias extractivas[2]	605,9	502,7	-17,0	-1,9	8,2	1.871,6	1.548,1	-17,3	-2,0	8,7
Manufacturas[3]	4.087,5	4.768,7	16,7	12,3	77,4	11.940,4	13.693,4	14,7	10,8	76,9
Otros sectores[4]	1,6	3,9	143,3	0,0	0,1	6,3	13,3	113,1	0,0	0,1

FUENTE DIAN-DANE (IMPO)

[6] DANE - Indicador de Seguimiento a la economía (ISE)
[7] bol-IMP-mar2026.pdf

En marzo de 2026, las importaciones de Manufacturas fueron de US$4.768,7 millones CIF y presentaron un crecimiento de 16,7% frente a marzo de 2025, como resultado de las mayores compras de Maquinaria y equipo de transporte (28,4%) y Artículos manufacturados diversos (20,1%) que aportaron en conjunto 14,1 puntos porcentuales a la variación del grupo.

En marzo de 2026, las importaciones del grupo de Combustibles y productos de las industrias extractivas fueron de US$502,7 millones CIF y presentaron una caída de 17,0%, en comparación con marzo de 2025; como resultado de las menores compras de Petróleo, productos derivados del petróleo y productos conexos (-30,5%) que aportó 21,7 puntos porcentuales negativos a la variación del grupo.

En marzo de 2026, las compras externas del grupo Agropecuarios, alimentos y bebidas fueron US$885,7 millones CIF y presentaron un crecimiento de 4,4% en comparación con marzo de 2025; este resultado se explicó por las mayores importaciones de Productos alimenticios y animales vivos (10,5%) que aportó 8,3 puntos porcentuales a la variación del grupo[8]

Sección / Capítulo	Descripción	Marzo 2025	Marzo 2026	Variación	Contribución a la variación del grupo (pp)	Contribución a la variación del total (pp)
		(Millones de dólares CIF)		%		
	Total	**5.543,1**	**6.161,0**	**11,1**		**11,1**
	Agropecuarios, alimentos y bebidas	**848,1**	**885,7**	**4,4**		**0,7**
0	Productos alimenticios y animales vivos	671,7	742,3	10,5	8,3	1,3
1	Bebidas y tabacos	34,5	41,7	20,7	0,8	0,1
2	Materiales crudos no comestibles, excepto los combustibles	69,3	57,1	-17,5	-1,4	-0,2
4	Aceites, grasas y ceras de origen animal y vegetal	72,6	44,6	-38,6	-3,3	-0,5
	Combustibles y prod. de industrias extractivas	**605,9**	**502,7**	**-17,0**		**-1,9**
33	Petróleo, productos derivados del petróleo y productos conexos	432,0	300,4	-30,5	-21,7	-2,4
68	Metales no ferrosos	85,2	96,5	13,2	1,9	0,2
	Demás	88,6	105,8	19,3	2,8	0,3
	Manufacturas	**4.087,5**	**4.768,7**	**16,7**		**12,3**
7	Maquinaria y equipo de transporte	1.729,1	2.221,0	28,4	12,0	8,9
8	Artículos manufacturados diversos	420,6	505,1	20,1	2,1	1,5
5	Productos químicos y productos conexos, n.e.p.	1.251,6	1.333,4	6,5	2,0	1,5
6	Artículos manufacturados, clasificados principalmente según el material	686,2	709,3	3,4	0,6	0,4
	Otros sectores	**1,6**	**3,9**	**143,3**		**0,0**

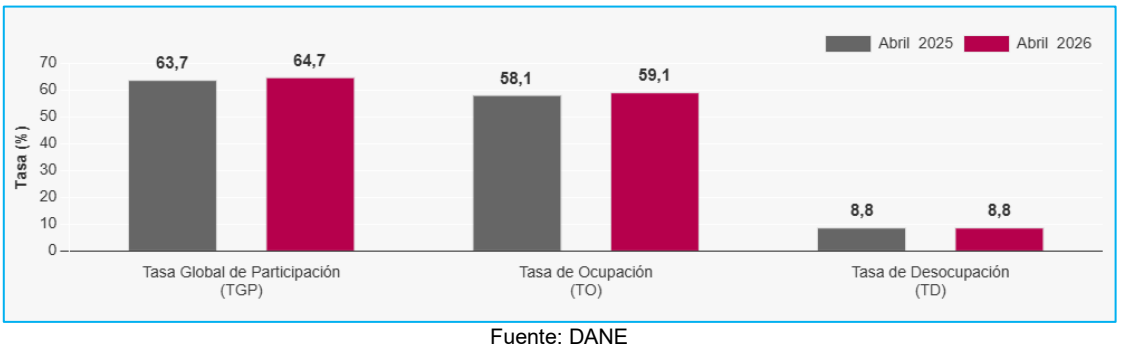
FUENTE DIAN-DANE (IMPO)

Principales indicadores del mercado laboral abril de 2026

Para abril de 2026, la tasa de desocupación del total nacional fue 8,8%, siendo similar a la registrada en el mismo mes de 2025. La tasa global de participación se ubicó en 64,7%, lo que significó un aumento

[8] bol-IMP-mar2026.pdf

de 1,0 puntos porcentuales frente a abril de 2025 (63,7%). Finalmente, la tasa de ocupación fue 59,1%, lo que representó un aumento de 0,9 puntos porcentuales respecto al mismo mes del año anterior (58,1%).



Fuente: DANE

Población ocupada según rama de actividad, mes abril 2026

En el mes de abril de 2026, el número de personas ocupadas en el total nacional fue 24.277 mil personas. Las ramas que más aportaron positivamente a la variación de la población ocupada fueron Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana (1,0 puntos porcentuales); Construcción (0,6 puntos porcentuales) y Actividades artísticas, entretenimiento, recreación y otras actividades de servicios (0,6 puntos porcentuales).

Rama de actividad	Total nacional				
	Abril 2025	Abril 2026	Distribución % 2026	Variación absoluta	Contribución en p.p.
Población ocupada	**23.576**	**24.277**	**100**	**701**	
Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana	3.084	3.319	13,7	234	1,0
Construcción	1.547	1.700	7,0	153	0,6
Actividades artísticas, entretenimiento, recreación y otras actividades de servicios	1.891	2.039	8,4	148	0,6
Actividades profesionales, científicas, técnicas y servicios administrativos	1.788	1.902	7,8	114	0,5
Transporte y almacenamiento	1.766	1.828	7,5	62	0,3
Actividades inmobiliarias	290	334	1,4	43	0,2
Alojamiento y servicios de comida	1.865	1.895	7,8	30	0,1
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	3.180	3.206	13,2	26	0,1
Suministro de electricidad, gas, agua y gestión de desechos^	585	606	2,5	22	0,1
Industrias manufactureras	2.564	2.576	10,6	12	0,0
Actividades financieras y de seguros	417	391	1,6	-26	-0,1
Información y comunicaciones	475	443	1,8	-32	-0,1
Comercio y reparación de vehículos	4.124	4.039	16,6	-85	-0,4

Fuente: DANE, GEIH

Tasa de cambio representativa del mercado (TRM)

Actualmente la Superintendencia Financiera de Colombia es la que calcula y certifica diariamente la TRM con base en las operaciones registradas el día hábil inmediatamente anterior.

La cotización del dólar en Colombia para el lunes 22 de junio del 2026 se mantuvo inalterada. La TRM disminuyó un 15.21% (620.53 Pesos) en referencia al mismo día del año anterior y se redujo un 6.53% (241.84 Pesos) comparando con el mismo día del mes anterior.

Gráfico del comportamiento del precio del dólar FUENTE https://www.dolar-colombia.com/grafica?num=15

Gravámenes por acuerdos internacionales para importaciones – 8530100000

DIAN

COLOMBIA POTENCIA DE LA VIDA

DIAN - MUISCA - ARANCEL

- Consultas Arancel
- General
- Por medidas
- Por código de nomenclatura
- Estructura nomenclatura
- Índice alfabético arancelario
- Reglas generales de la nomenclatura
- Por texto

Perfil de la mercancía

DATOS GENERALES

Nivel Nomenclatura	Código Nomenclatura	Código Complem.	Código Suplem.	Desde	Hasta	Leg
ARIAN	**8530.10.00.00**			09-may-2008	...	
Descripción	Máquinas, aparatos y material eléctrico, y sus partes; aparatos de grabación o reproducción de sonido, aparatos de grabación o reproducción de imagen y sonido en televisión, y las partes y accesorios de estos aparatos Aparatos eléctricos de señalización (excepto los de transmisión de mensajes), seguridad, control o mando, para vías férreas o similares, carreteras, vías fluviales, áreas o parques de estacionamiento, instalaciones portuarias o aeropuertos (excepto los dela partida 86.08). - Aparatos para vías férreas o similares			09-may-2008	...	

Gravámenes por acuerdos internacionales para importaciones – 8529010000

Acuerdo	País	Concepto	Gravamen	Indice	Tasa PIB	Desde	Hasta	Leg
090-ALC. con Suiza y Liechtenstein - cód acuerdo 090	SUIZA	GRAVAMEN ARANCELARIO	0.00 %			01-jul-2011	...	
093-TLC. con Canadá - cód acuerdo 093	CANADA	GRAVAMEN ARANCELARIO	0.00 %			15-ago-2011	...	
096-TLC. con EEUU - cód acuerdo 096- general	ESTADOS UNIDOS	GRAVAMEN ARANCELARIO	0.00 %			15-may-2012	...	
096-TLC. con EEUU - cód acuerdo 096- general	PUERTO RICO	GRAVAMEN ARANCELARIO	0.00 %			15-may-2012	...	
124-AC. con UE - cód acuerdo 124 - general	ALEMANIA	GRAVAMEN ARANCELARIO	0.00 %			01-ago-2013	...	
124-AC. con UE - cód acuerdo 124 - general	AUSTRIA	GRAVAMEN ARANCELARIO	0.00 %			01-ago-2013	...	
124-AC. con UE - cód acuerdo 124 - general	BELGICA	GRAVAMEN ARANCELARIO	0.00 %			01-ago-2013	...	
124-AC. con UE - cód acuerdo 124 - general	BULGARIA	GRAVAMEN ARANCELARIO	0.00 %			01-ago-2013	...	
124-AC. con UE - cód acuerdo 124 - general	CHIPRE	GRAVAMEN ARANCELARIO	0.00 %			01-ago-2013	...	
124-AC. con UE - cód acuerdo 124 - general	DINAMARCA	GRAVAMEN ARANCELARIO	0.00 %			01-ago-2013	...	
124-AC. con UE - cód acuerdo 124 - general	ESLOVAQUIA	GRAVAMEN ARANCELARIO	0.00 %			01-ago-2013	...	
124-AC. con UE - cód acuerdo 124 - general	ESLOVENIA	GRAVAMEN ARANCELARIO	0.00 %			01-ago-2013	...	
124-AC. con UE - cód acuerdo 124 - general	ESPAÑA	GRAVAMEN ARANCELARIO	0.00 %			01-ago-2013	...	
124-AC. con UE - cód acuerdo 124 - general	ESTONIA	GRAVAMEN ARANCELARIO	0.00 %			01-ago-2013	...	
124-AC. con UE - cód acuerdo 124 - general	FINLANDIA	GRAVAMEN ARANCELARIO	0.00 %			01-ago-2013	...	
124-AC. con UE - cód acuerdo 124 - general	FRANCIA	GRAVAMEN ARANCELARIO	0.00 %			01-ago-2013	...	

Fuente: https://muisca.dian.gov.co/WebArancel/DefConsultaGeneralNomenclaturas.faces

2. Aspectos técnicos.

Como aspectos técnicos, se requiere que los oferentes tengan capacidad competitiva es decir que posean una empresa consolidada en infraestructura física como organizacional con trayectoria empresarial que certifiquen experiencia en actividades relacionadas con el objeto a contratar, con fundamento jurídico para operar al amparo de la Ley, etc., de esta manera se garantiza que se cumpla con los requerimientos técnicos de calidad y seguridad que consagra la normatividad respecto de las exigencias para la comercialización y mantenimiento de dichos elementos. Por lo tanto, se requiere que los proveedores cumplan con factores como:

Infraestructura Física, Maquinaria y herramientas necesarias disponibles que garanticen entrega y la garantía del servicio a adquirir en forma eficiente y eficaz.

El estudio sectorial permite inferir que, en el sur occidente colombiano, se cuenta con proveedores suficientes que ofrecen los aspectos técnicos mínimos de capacidad operativa para prestar el objeto contractual

La Seguridad en el Trabajo, son actividades regladas por la normatividad legal y técnica de calidad, que propenden por la prevención de los riesgos previsibles e imprevisibles que puedan afectar la salud, seguridad e integridad física de los trabajadores.

El proponente seleccionado deberá cumplir con lo establecido en las normas, códigos y/o reglamentos locales, nacionales e internacionales aplicables a todos y cada uno de los materiales solicitados dentro del objeto del contrato. Normas y especificación Técnica: Para la verificación de la calidad, todos los materiales suministrados dentro del objeto contractual deberán dar cumplimiento a las especificaciones estipuladas en las NORMAS TÉCNICAS COLOMBIANAS -NTC- (actualizadas) ICONTEC. Los productos suministrados deben ser nuevos, de óptima calidad y atendiendo las especificaciones técnicas previstas. Se deberá responder por la calidad de los bienes suministrados y de las marcas propuestas por el oferente, las cuales deberán ser reconocidas en el mercado; así mismo, los repuestos, insumos y partes de recambios deben ser de marcas originales, no genéricas. El oferente deberá incluir las posibles marcas y calidades de mercado ofertadas.

3. Regulatorio

Es esta sesión solo se retomará los requisitos legales que rigen el sector energético ya que las demás normas que aplican a las empresas que pretenden realizar actividades económicas en Colombia son abordadas en los requisitos habilitantes y en la sesión de acuerdos internacionales.

La aeronáutica civil, destaca el siguiente compendio de normas en sus procesos de mantenimiento técnico de equipos especializados:

Categoría	Norma / Entidad	Descripción / Aplicación
Normativa Nacional	Ley 105 de 1993	Regula el transporte en Colombia; garantiza la seguridad y modernización del sistema.
	Ley 336 de 1996	Estatuto del Transporte; exige estándares técnicos y de seguridad.
	Decreto 1079 de 2015	Decreto Único del Sector Transporte; incluye lineamientos para mantenimiento y operación.
Normativa Aeronáutica	RAC 14 (Aerocivil)	Infraestructura aeroportuaria: diseño, construcción y mantenimiento.
	RAC 17 (Aerocivil)	Seguridad operacional: exige programas de mantenimiento preventivo y correctivo.
Normas Técnicas	NTC ISO 9001	Gestión de calidad para procesos de mantenimiento.
	NTC ISO 45001	Seguridad y salud en el trabajo.
	NTC ISO 14001	Gestión ambiental (manejo de residuos, impactos).
Contratación Pública	Ley 80 de 1993	Régimen de contratación estatal (si aplica en aeropuertos públicos).
	Ley 1150 de 2007	Establece modalidades y requisitos para contratistas.
	Pliegos Tipo / SECOP	Plataformas y documentos para licitaciones públicas.
Normativa Laboral y SST	Ley 1562 de 2012	Sistema General de Riesgos Laborales.
	Resolución 0312 de 2019	Estándares mínimos del SG-SST (Seguridad y Salud en el Trabajo).

Entidades Relevantes	Aerocivil	Regula la infraestructura y operación aeroportuaria.
	Ministerio de Transporte	Define políticas para el sector.
	ICONTEC	Emite normas técnicas aplicables.
	Ministerio de Trabajo	Supervisa condiciones laborales y SST.
	Autoridades Ambientales	Revisión del manejo de residuos y cumplimiento ambiental.
	Norma NTC 5926-1	criterios para las inspecciones de ascensores, escaleras mecánicas, andenes móviles y puertas eléctricas. parte 1: ascensores electromecánicos e hidráulicos

Norma	Título	Descripción}
Ley 80 de 1993	Estatuto general de contratación de la Administración Pública	Las disposiciones de este Estatuto establecen los procedimientos para contratar y las modalidades de selección del contratista.
Ley 1150 de 2007	Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con Recursos Públicos.	Esta ley es de gran relevancia pues modifica ciertos aspectos del estatuto de Contratación Pública (ley 80 de 1993) y dicta otras disposiciones dirigidas al aprovechamiento y transparencia de los recursos públicos dentro de la contratación estatal.
Decreto 1082 de 2015	Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional	El objeto de este decreto es compilar la normatividad expedida por el Gobierno Nacional en ejercicio de las facultades reglamentarias conferidas por el numeral 11 del artículo 189 de la Constitución Política, para la cumplida ejecución de las leyes del Sector Administrativo de Planeación Nacional.
Ley 142 de 1994	Por la cual se establece el régimen de los servicios públicos domiciliarios y se dictan otras disposiciones.	Establece el régimen de los servicios públicos domiciliarios en Colombia.

La aeronáutica civil, destaca el siguiente compendio de normas en sus procesos de TICs

Compendio de normas – Sector TICS	
1	Estándares internacionales actuales, tales como AABC, ACGIH, AMCA, ANSI, ARI, ASME, IAI, OSHA, SMACNA, así como los reglamentos y normas establecidas por el Ministerio del Medio Ambiente y Protección Social, y la secretaría Distrital de Ambiente.
2	Industria de Telecomunicaciones/asociación de la industria electrónica TIA/EIA 222-G
3	Norma Técnica Colombiana NTC 3598 – Electrotecnia. Especificaciones para cables de Potencia Apantallados con Aislamiento Termoplástico y de Polietileno Reticulado, con Tensiones Nominales desde 5 kV Hasta 35 kV.
4	Ley 1150 de 2007. Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con Recursos Públicos.

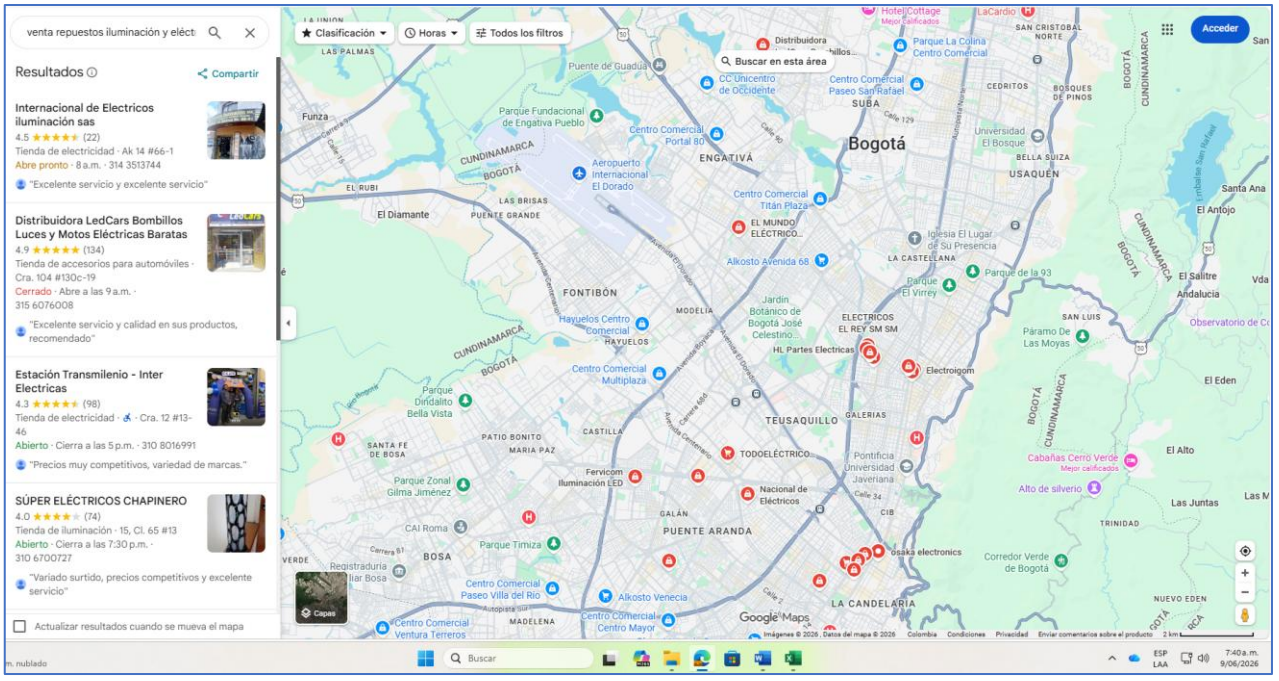
5	Reglamento Aeronáutico Colombiano, circular reglamentaria No 003
6	Normatividad aplicable de Aerocivil y de OACI (Organización de Aviación Civil Internacional).

Los contratistas o quienes aspiren a contratar con el estado, deberán respetar y estar al día con las obligaciones al Sistema General de Seguridad Social (Salud, Pensiones y Riesgos Profesionales) y aportes parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, SENA e ICBF), conforme a lo dispuesto en el art. 50 de la Ley 789 de 2002 y las demás normas concordantes con la materia.

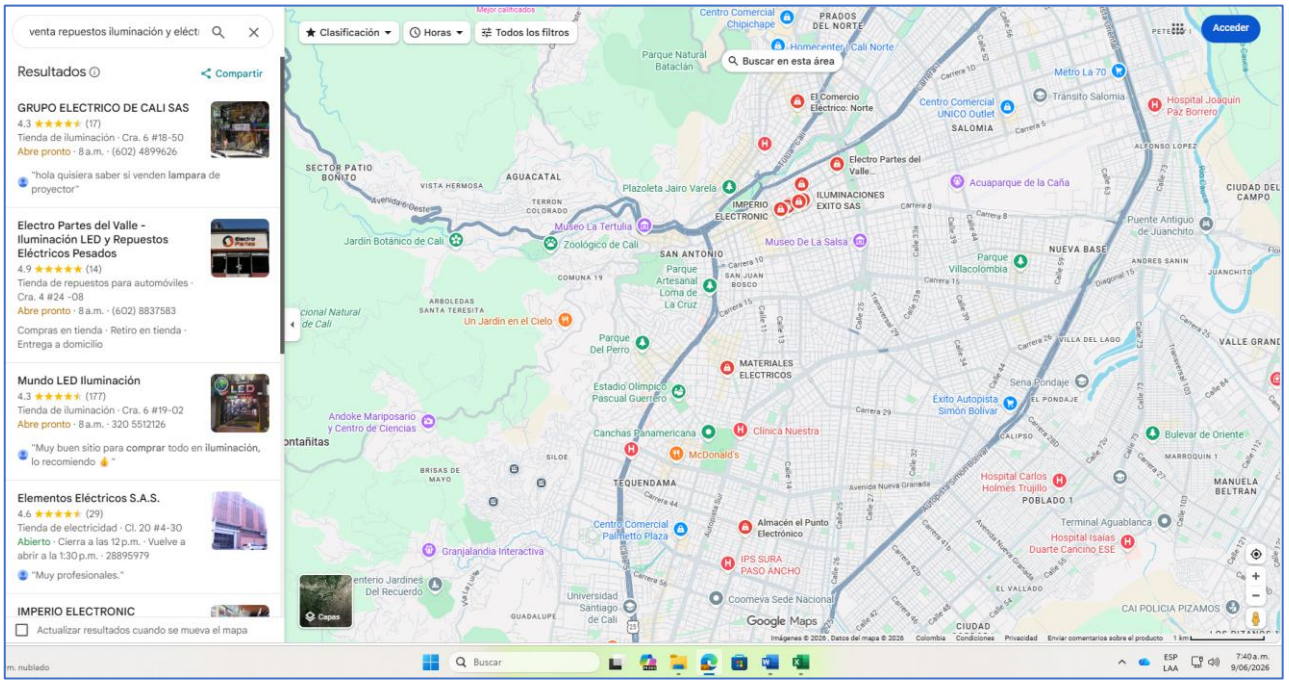
6.1.2 ESTUDIO DE LA OFERTA

Quien nos vende.

Se realiza consulta vía Internet utilizando la herramienta Google Maps y filtrando la búsqueda con las palabras “venta repuestos iluminación y eléctricos”. Se encuentran las siguientes empresas en el mercado que ofrecen baterías. Se anexa pantallazo de la consulta realizada para la ciudad de Bogotá y Cali.



Grafica Proveedores de iluminación en Bogotá. Fuente: Google Maps. 9/06/26.
https://www.google.com/maps/search/venta+de+rep%C3%BAestos+de+iluminacion+y+electricos+en+bogota/@4.6396086,-74.1406217,12.46z?entry=ttu&g_ep=EgoyMDI1MDgxMi4wIKXMDSoASAFQAw%3D%3D



Grafica Proveedores de iluminación en Cali. Fuente: Google Maps. 9/06/2026
https://www.google.com/maps/search/venta+de+rep%C3%BAestos+de+iluminacion+y+electricos+en+Cali/@3.4442159,-76.548964,15z?entry=ttu&g_ep=EgoyMDI1MDgxMi4wIKXMDSoASAFQAw%3D%3D

Tras realizar el análisis de la oferta, la entidad invita a cotizar a las siguientes empresas:

Nombre de la Empresa		Correo Electrónico de Contacto
RYM ENERGIA	R&M Energía y Conectividad	avimingenieria@hotmail.com
SKYTECH SAS	skytech	auxadministrativa@skytechsas.com
MC UNIVERSAL SAS	MC UNIVERSAL	m.cambieri@mcuniversal.com
ATG AIRPORTS	atg	enquiries@atgairports.com
MAQUINAS Y ACCESORIOS MYA	MAQUINAS Y ACCESORIOS MYA LIMITADA COLOMBIA, Bogotá	licititaciones@maquinasyaccesorios.com
ALVARO VILLANUEVA MUNOZ INGENIERIA EQUIPOS LTDA	ALVARO VILLANUEVA MUNOZ INGENIERIA Y EQUIPOS LTDA	avimingenieria@hotmail.com

DIESELES Y ELECTROGENOS S DIESELECTROS S A S	Dieseles Y Electrogenos S A S Dieselectros S A S	victorparada@dieselectricos.com
DMC WIRELESS SYS TEMS S A	dmc Wireless Systems	ventas@dmcws.com
ELECTRO SISTEMAS DEL CAUCA	Electrosistemas Del Cauca	electrosistemascauca@hotmail.com
NACIONAL DE ELECTRICOS H LTDA	NACIONAL DE ELECTRICOS	mercadeo@nalelectricos.com.co
GRUPO LUTEC S.A.S	LUTEC	licitaciones2@lutec.com.co

La Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente (ANCP-CCE) desarrolló el Modelo de Abastecimiento Estratégico (MAE) para optimizar el proceso de compra pública de las entidades estatales, siendo este un proceso de planeación y gestión de los procesos contractuales.

Y, para este fin, se desarrollaron las herramientas de visualización para el Análisis de la Demanda y la Oferta, que presentan la información del Sistema Electrónico para la Contratación Pública (SECOP I, SECOP II y Tienda Virtual del Estado Colombiano) de manera gráfica, dinámica y navegable. Dicha información cobra relevancia e interés tanto para las entidades estatales, como a todos los actores e interesados del sistema de compra pública de Colombia.

Se utiliza el manual de uso de las herramientas de visualización para el análisis de la demanda y la **oferta** de la agencia nacional de contratación pública Colombia Compra Eficiente 2026 así:

Se realiza revisión de los contratos adjudicados en el año 2026, utilizando los códigos de clasificación UNSPSC 39101600, 39111800, 39101800 y 39111600. Esta consulta nos arroja lo siguiente:

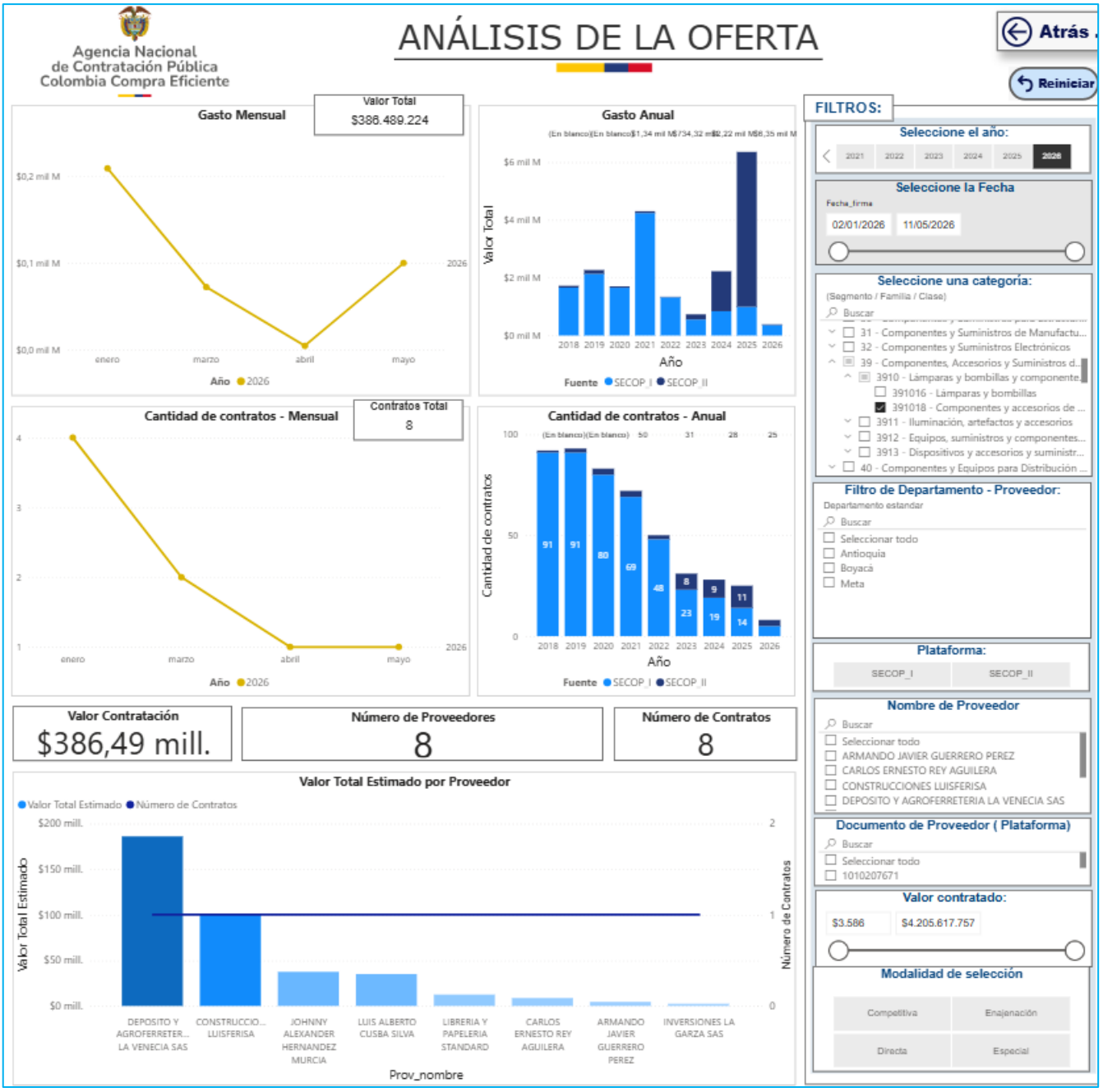
Código de clasificación UNSPSC 39101600 contratos año 2026.

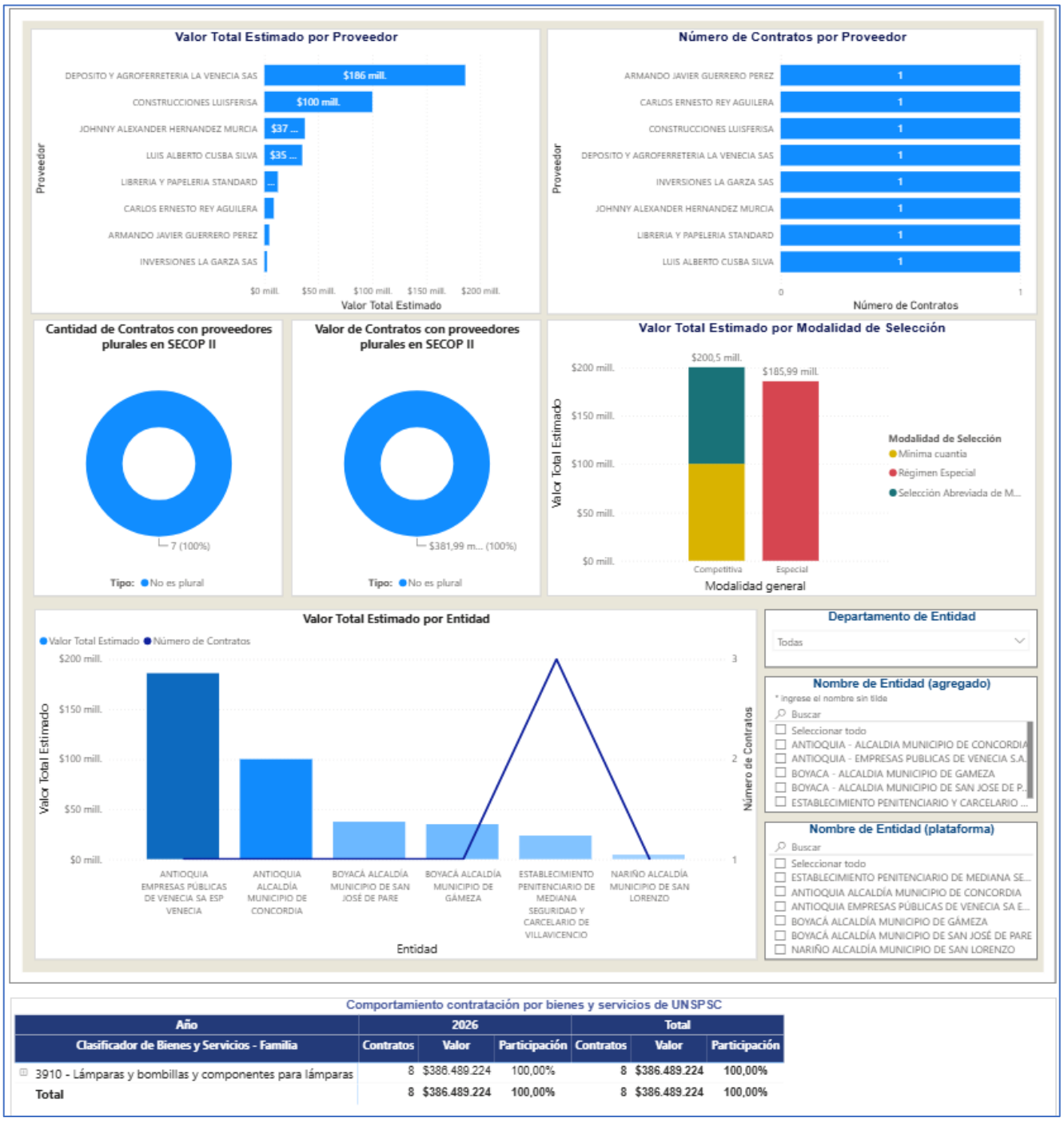
Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2026			Total		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
3910 - Lámparas y bombillas y componentes para lámparas	39	$61.548.334.529	100,00%	39	$61.548.334.529	100,00%
Total	39	$61.548.334.529	100,00%	39	$61.548.334.529	100,00%

Se evidencian 39 contratos con 37 proveedores por valor de $61,55 mil millones.

Código de clasificación UNSPSC 39101800 contratos año 2026.



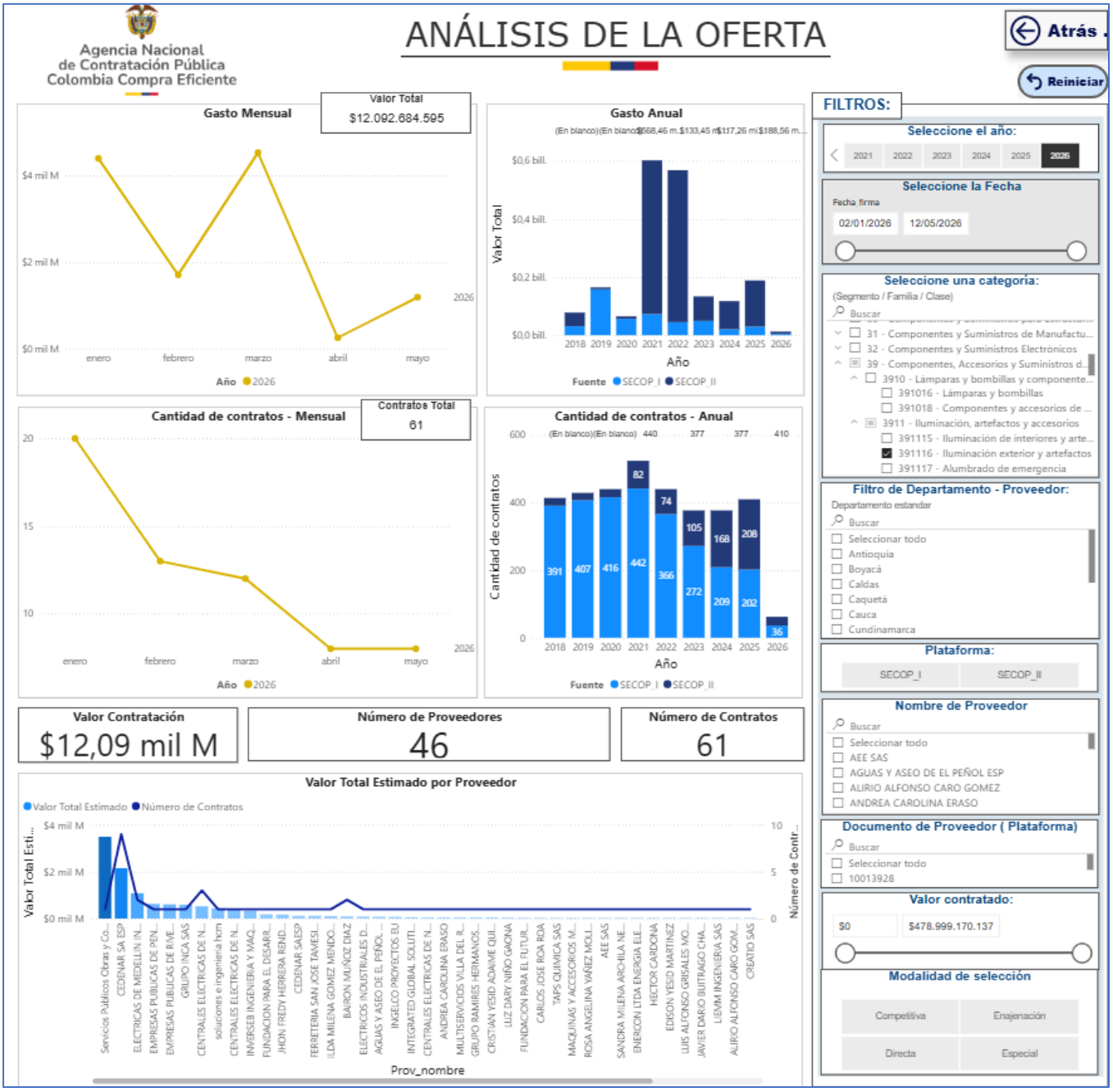


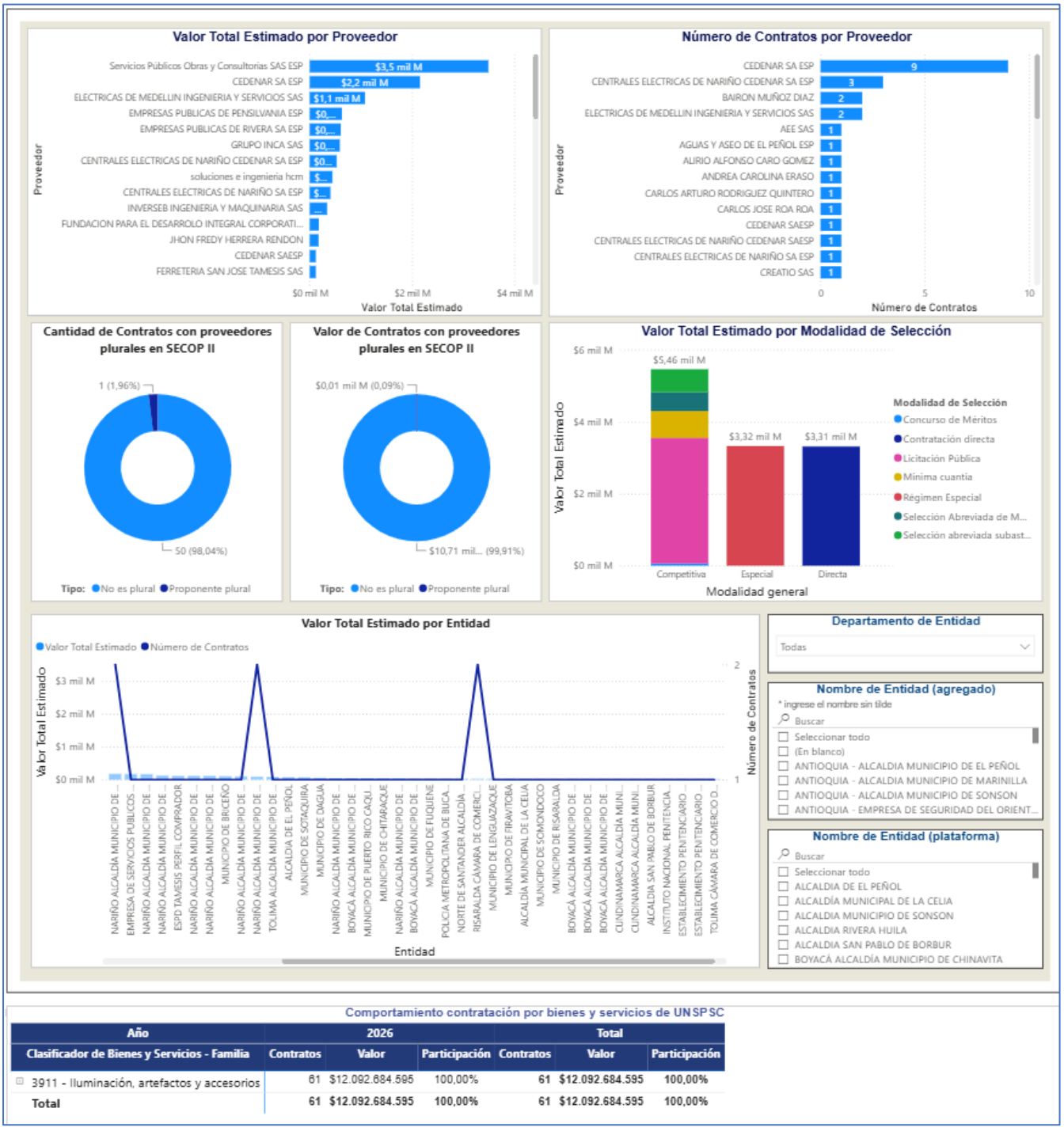
Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2026			Total		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
3910 - Lámparas y bombillas y componentes para lámparas	8	$386.489.224	100,00%	8	$386.489.224	100,00%
Total	8	$386.489.224	100,00%	8	$386.489.224	100,00%

Se evidencian 8 contratos con 8 proveedores por valor de $386.49 mil millones

Se realiza revisión de los contratos adjudicados en el año 2026, utilizando los códigos de clasificación UNSPSC 39111600. Esta consulta nos arroja lo siguiente:



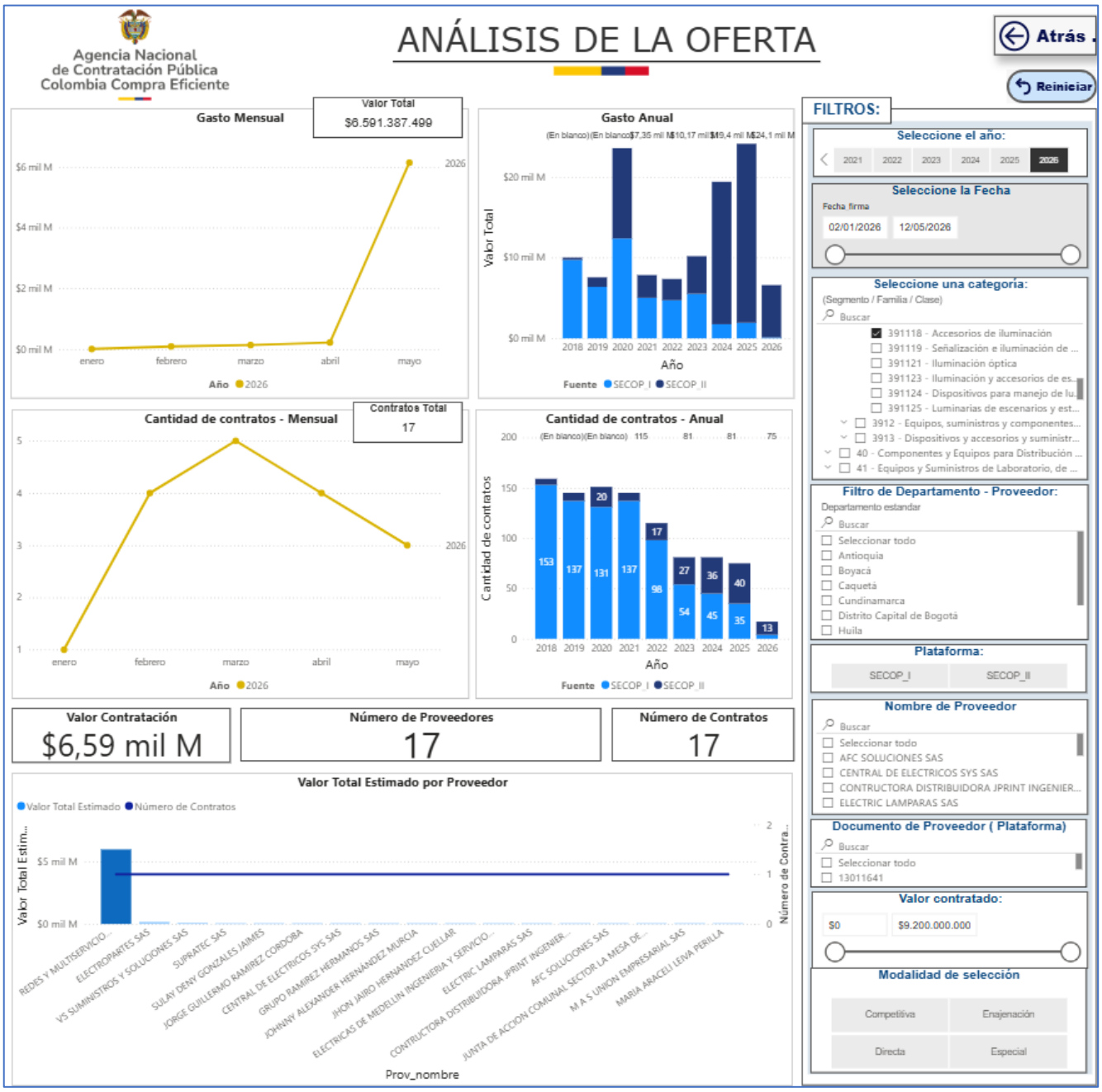


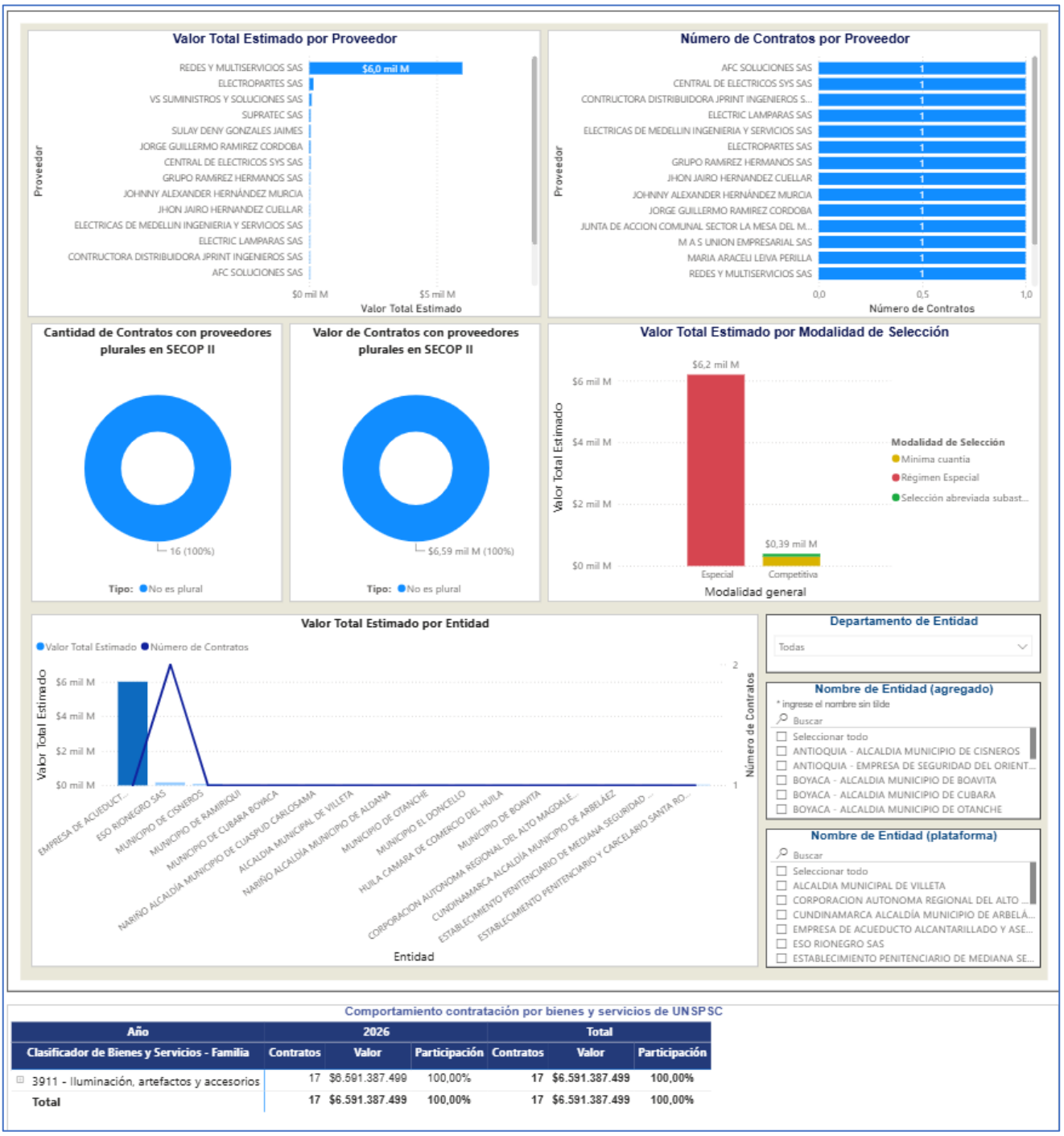
Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2026			Total		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
3911 - Iluminación, artefactos y accesorios	61	$12.092.684.595	100,00%	61	$12.092.684.595	100,00%
Total	**61**	**$12.092.684.595**	**100,00%**	**61**	**$12.092.684.595**	**100,00%**

Se evidencian 61 contratos con 46 proveedores por valor de $12,09 mil millones

Se realiza revisión de los contratos adjudicados en el año 2026, utilizando los códigos de clasificación UNSPSC 39111800. Esta consulta nos arroja lo siguiente:





Año	2026			Total		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
3911 - Iluminación, artefactos y accesorios	17	$6.591.387.499	100,00%	17	$6.591.387.499	100,00%
Total	17	$6.591.387.499	100,00%	17	$6.591.387.499	100,00%

Se evidencian 17 contratos con 17 proveedores por valor de $6,59 mil millones

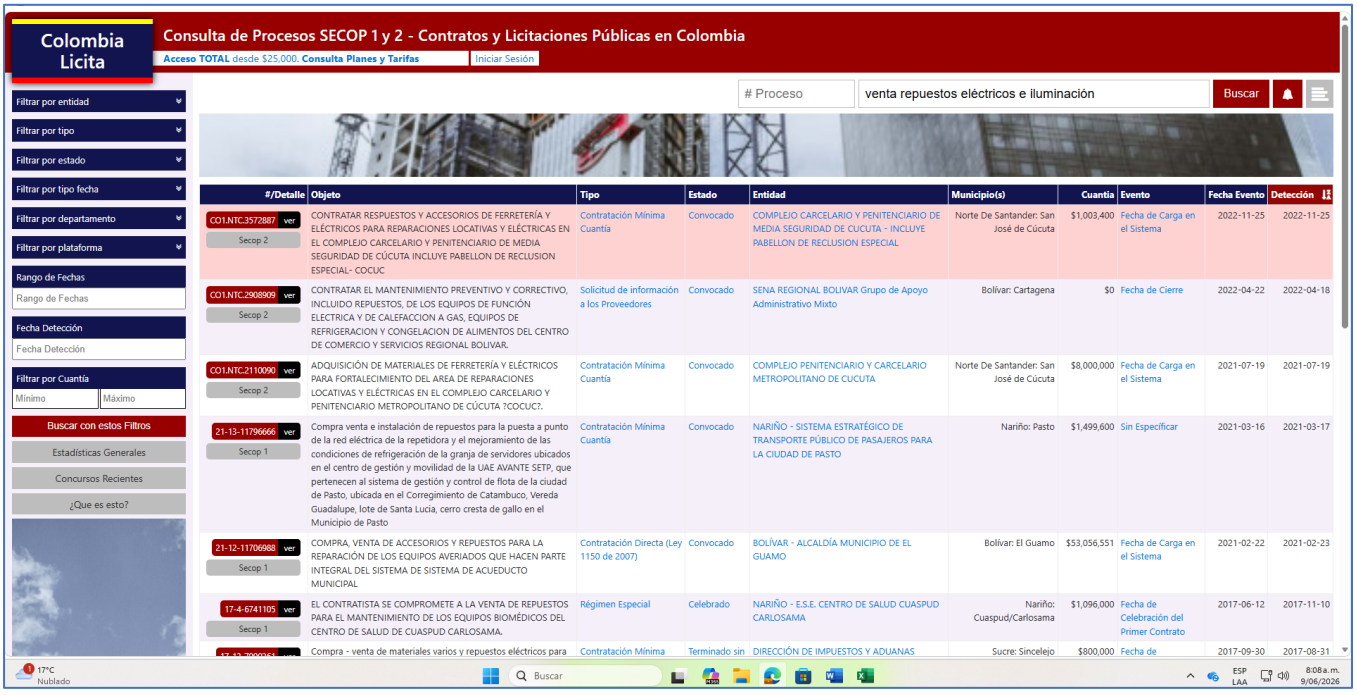
Los indicadores financieros elaborados por la Aeronáutica Civil para este proceso nos permiten conocer una muestra del comportamiento financiero de las empresas a partir de información contenida en el Registro Único de Proponentes (RUP):

- El capital de trabajo del sector es positivo en su mayoría, es decir, que los activos corrientes son suficientes para cubrir los pasivos corrientes.
- El patrimonio del sector, los recursos propios del proponente en términos absolutos son positivos.
- La razón de cobertura de interés del sector refleja la capacidad de las empresas de cumplir con sus obligaciones financieras.

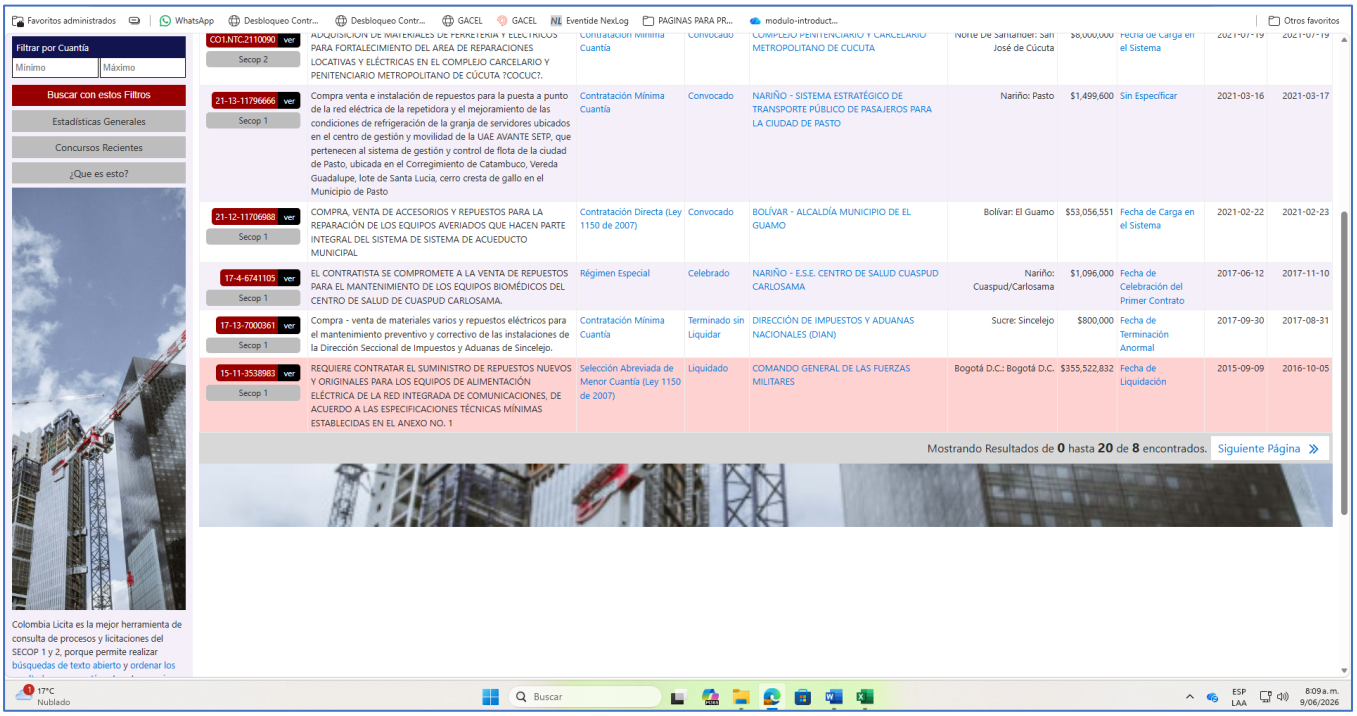
6.1.3. ESTUDIO DE LA DEMANDA

Este numeral tiene como propósito analizar el tipo de consumidor en el sector objetivo del estudio: Clientes o empresas que hayan utilizado el producto o servicio y posibles consumidores o utilizadores del producto o servicio. Para tal efecto se realizó una búsqueda en el sistema electrónico de contratación pública (SECOP II), identificando entidades estatales que hayan realizado contrataciones similares, de tal forma que se considere pertinente su análisis para el presente estudio del sector.

Se realiza consulta en el portal de contratación Colombia Licita realizando un filtrado por palabras clave “venta repuestos eléctricos e iluminación” encontrando 8 resultados.



#/Detalle	Objeto	Tipo	Estado	Entidad	Municipio(s)	Cuantia	Evento	Fecha Evento	Detección
CO1.NTC.3572887 ver Secop 2	CONTRATAR RESPUESTOS Y ACCESORIOS DE FERRETERÍA Y ELÉCTRICOS PARA REPARACIONES LOCATIVAS Y ELÉCTRICAS EN EL COMPLEJO CARCELARIO Y PENITENCIARIO DE MEDIA SEGURIDAD DE CÚCUTA INCLUYE PABELLON DE RECLUSION ESPECIAL- COCUC	Contratación Mínima Cuantía	Convocado	COMPLEJO CARCELARIO Y PENITENCIARIO DE MEDIA SEGURIDAD DE CUCUTA - INCLUYE PABELLON DE RECLUSION ESPECIAL	Norte De Santander: San José de Cúcuta	$1,003,400	Fecha de Carga en el Sistema	2022-11-25	2022-11-25
CO1.NTC.2908909 ver Secop 2	CONTRATAR EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO, INCLUIDO REPUESTOS, DE LOS EQUIPOS DE FUNCIÓN ELECTRICA Y DE CALEFACCION A GAS, EQUIPOS DE REFRIGERACION Y CONGELACION DE ALIMENTOS DEL CENTRO DE COMERCIO Y SERVICIOS REGIONAL BOLIVAR.	Solicitud de información a los Proveedores	Convocado	SENA REGIONAL BOLIVAR Grupo de Apoyo Administrativo Mixto	Bolívar: Cartagena	$0	Fecha de Cierre	2022-04-22	2022-04-18
CO1.NTC.2110090 ver Secop 2	ADQUISICIÓN DE MATERIALES DE FERRETERÍA Y ELÉCTRICOS PARA FORTALECIMIENTO DEL AREA DE REPARACIONES LOCATIVAS Y ELÉCTRICAS EN EL COMPLEJO CARCELARIO Y PENITENCIARIO METROPOLITANO DE CÚCUTA ?COCUC?.	Contratación Mínima Cuantía	Convocado	COMPLEJO PENITENCIARIO Y CARCELARIO METROPOLITANO DE CUCUTA	Norte De Santander: San José de Cúcuta	$8,000,000	Fecha de Carga en el Sistema	2021-07-19	2021-07-19
21-13-11796666 ver Secop 1	Compra venta e instalación de repuestos para la puesta a punto de la red eléctrica de la repetidora y el mejoramiento de las condiciones de refrigeración de la granja de servidores ubicados en el centro de gestión y movilidad de la UAE AVANTE SETP, que pertenecen al sistema de gestión y control de flota de la ciudad de Pasto, ubicada en el Corregimiento de Catambuco, Vereda Guadalupe, lote de Santa Lucia, cerro cresta de gallo en el Municipio de Pasto	Contratación Mínima Cuantía	Convocado	NARIÑO - SISTEMA ESTRATÉGICO DE TRANSPORTE PÚBLICO DE PASAJEROS PARA LA CIUDAD DE PASTO	Nariño: Pasto	$1,499,600	Sin Especificar	2021-03-16	2021-03-17
21-12-11706988 ver Secop 1	COMPRA, VENTA DE ACCESORIOS Y REPUESTOS PARA LA REPARACIÓN DE LOS EQUIPOS AVERIADOS QUE HACEN PARTE INTEGRAL DEL SISTEMA DE SISTEMA DE ACUEDUCTO MUNICIPAL	Contratación Directa (Ley 1150 de 2007)	Convocado	BOLÍVAR - ALCALDÍA MUNICIPIO DE EL GUAMO	Bolívar: El Guamo	$53,056,551	Fecha de Carga en el Sistema	2021-02-22	2021-02-23
17-4-6741105 ver Secop 1	EL CONTRATISTA SE COMPROMETE A LA VENTA DE REPUESTOS PARA EL MANTENIMIENTO DE LOS EQUIPOS BIOMÉDICOS DEL CENTRO DE SALUD DE CUASPUD CARLOSAMA.	Régimen Especial	Celebrado	NARIÑO - E.S.E. CENTRO DE SALUD CUASPUD CARLOSAMA	Nariño: Cuaspud/Carlosama	$1,096,000	Fecha de Celebración del Primer Contrato	2017-06-12	2017-11-10
[illegible]	Compra - venta de materiales varios y repuestos eléctricos para	Contratación Mínima	Terminado sin	DIRECCIÓN DE IMPUESTOS Y ADUANAS	Sucre: Sincelejo	$800,000	Fecha de	2017-09-30	2017-08-31



Fuente: https://colombialicita.com/search?proceso=&s=venta+repuestos+el%C3%A9ctricos+e+iluminaci%C3%B3n&sort=udetected&fecha=&detected=&cuantia_gt=&cuantia_lt= **9/06/2026**

La Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente (ANCP-CCE) desarrolló el Modelo de Abastecimiento Estratégico (MAE) para optimizar el proceso de compra pública de las entidades estatales, siendo este un proceso de planeación y gestión de los procesos contractuales.

Y, para este fin, se desarrollaron las herramientas de visualización para el Análisis de la Demanda y la Oferta, que presentan la información del Sistema Electrónico para la Contratación Pública (SECOP I, SECOP II y Tienda Virtual del Estado Colombiano) de manera gráfica, dinámica y navegable. Dicha información cobra relevancia e interés tanto para las entidades estatales, como a todos los actores e interesados del sistema de compra pública de Colombia.

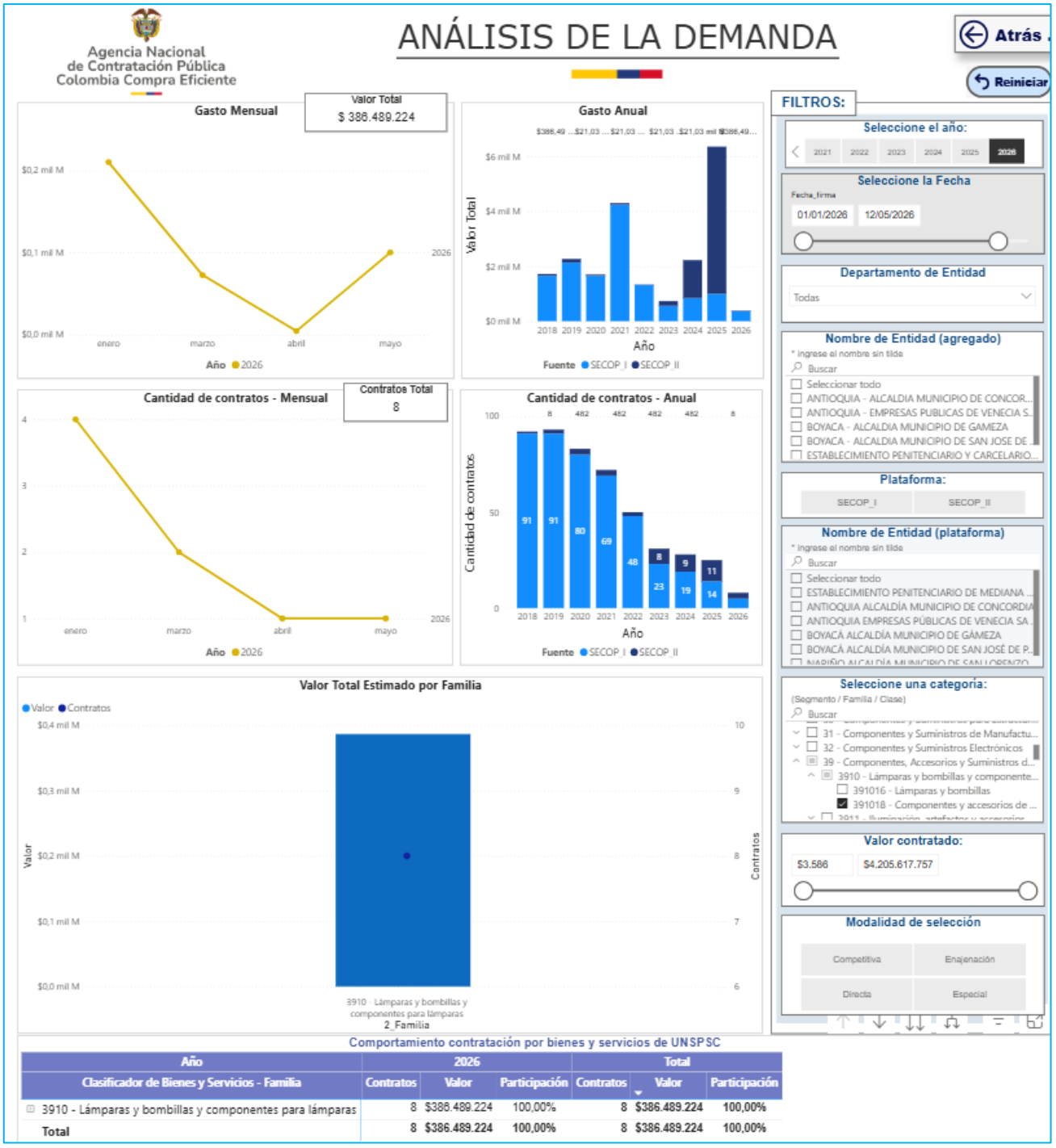
Se utiliza el manual de uso de las herramientas de visualización para el análisis de la **demanda** y la oferta de la agencia nacional de contratación pública Colombia Compra Eficiente 2026 así:

Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2026			Total		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
3910 - Lámparas y bombillas y componentes para lámparas	37	$61.466.572.859	100,00%	37	$61.466.572.859	100,00%
Total	37	$61.466.572.859	100,00%	37	$61.466.572.859	100,00%

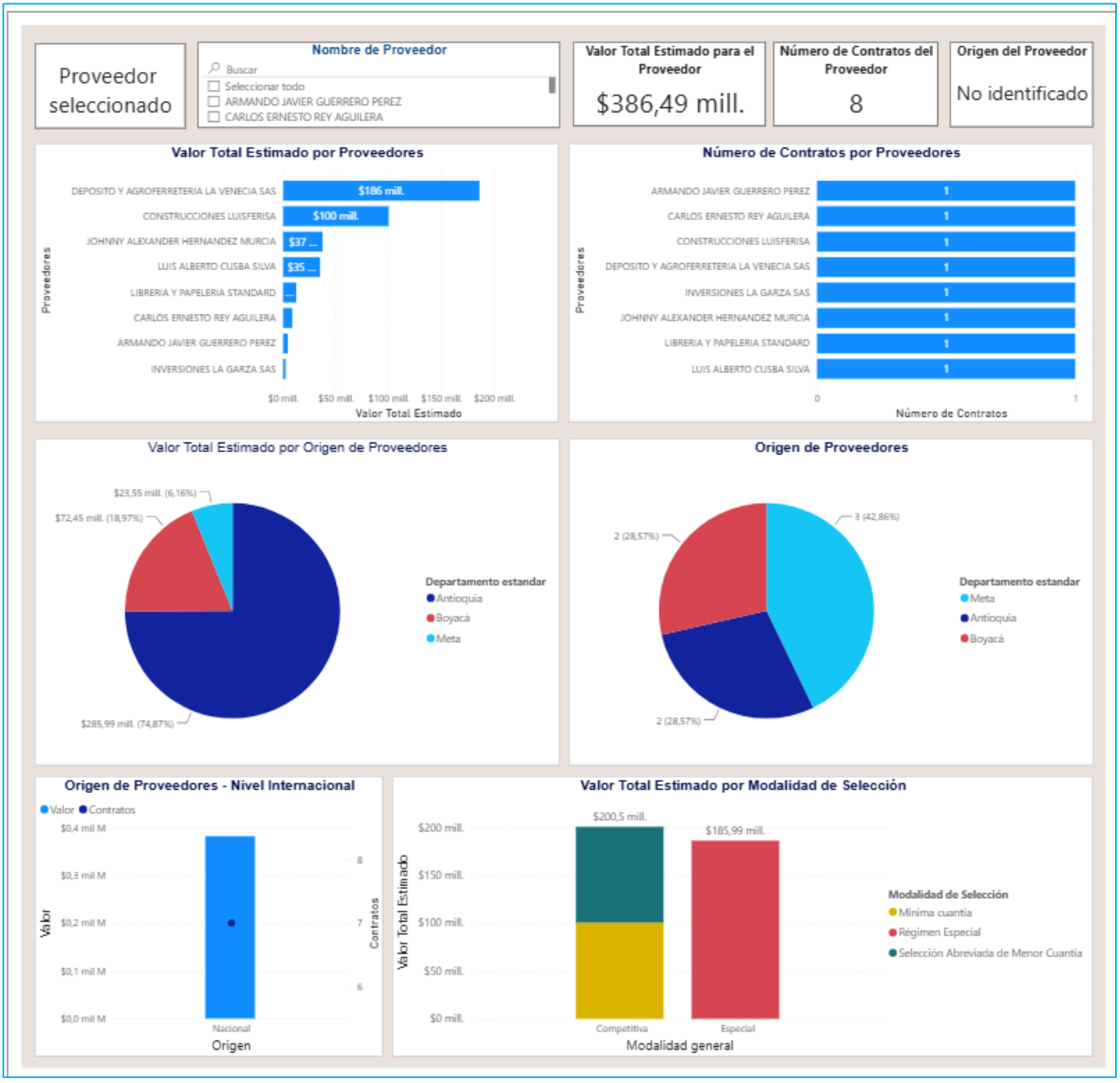
Se evidencian 37 contratos por valor de $61,47 mil millones.

Código de clasificación UNSPSC 39101800. Contratos año 2026.



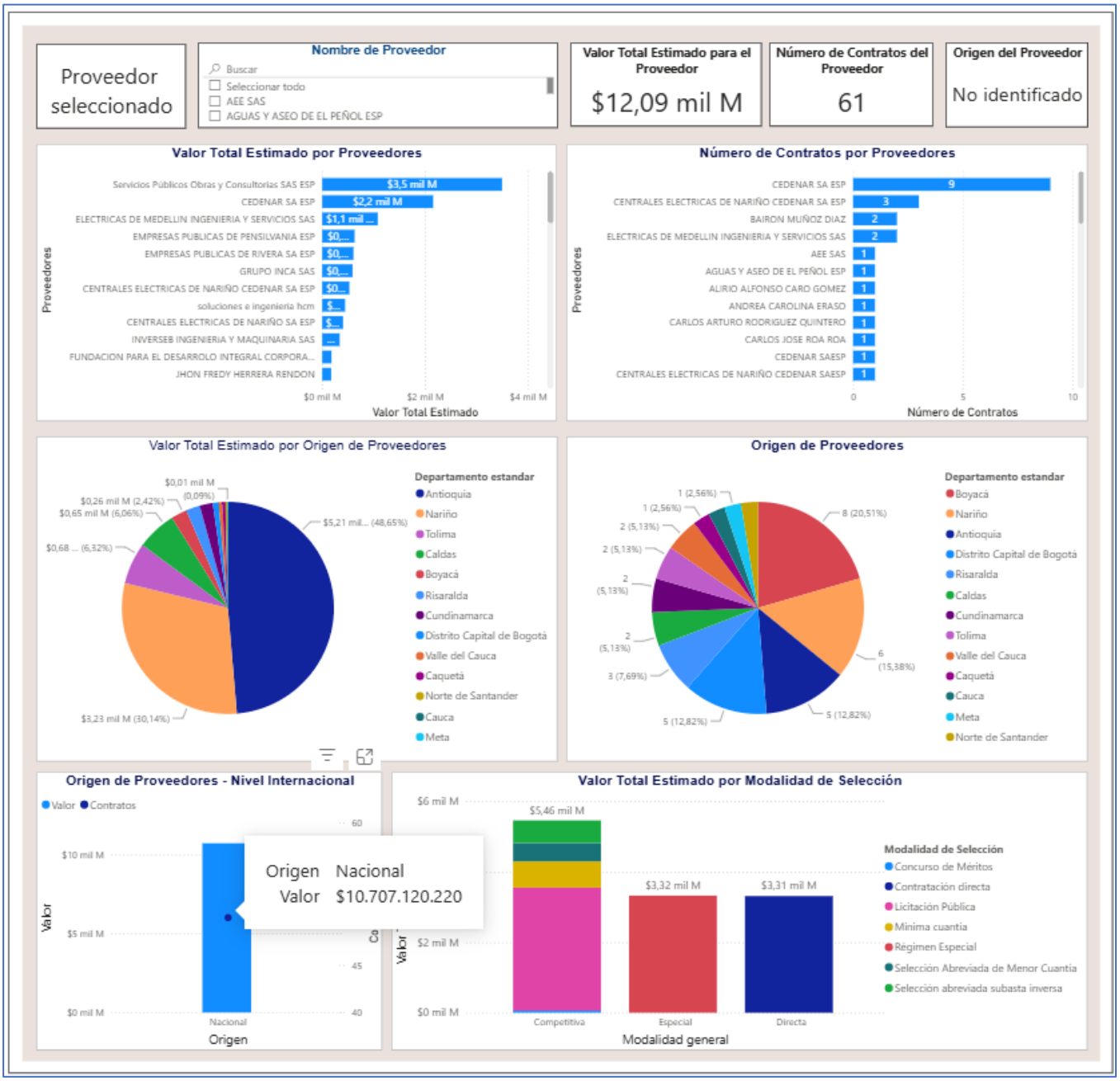
Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2026			Total		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
3910 - Lámparas y bombillas y componentes para lámparas	8	$386.489.224	100,00%	8	$386.489.224	100,00%
Total	8	$386.489.224	100,00%	8	$386.489.224	100,00%



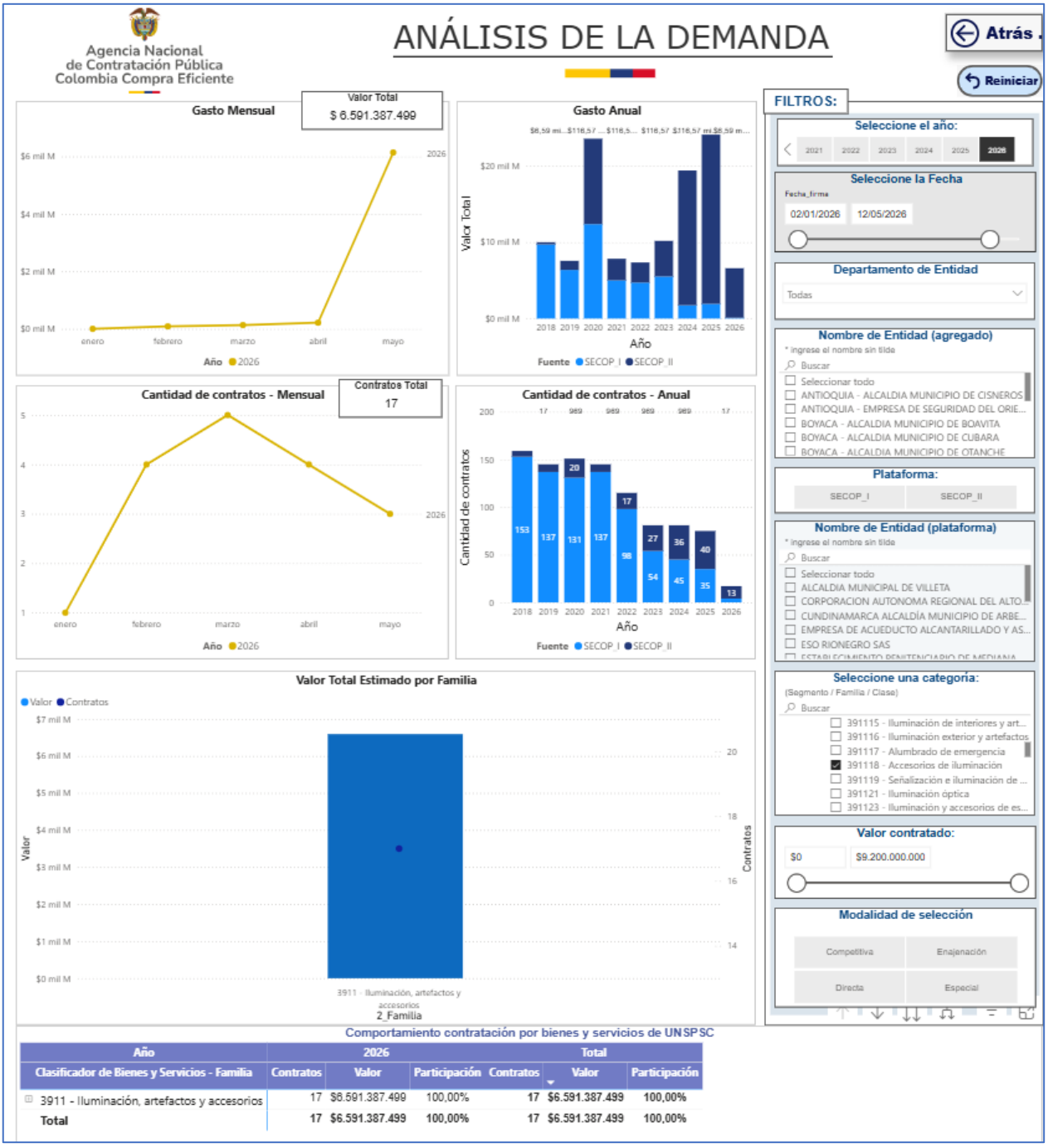
Se evidencian 8 contratos por valor de $386,49 mil millones.

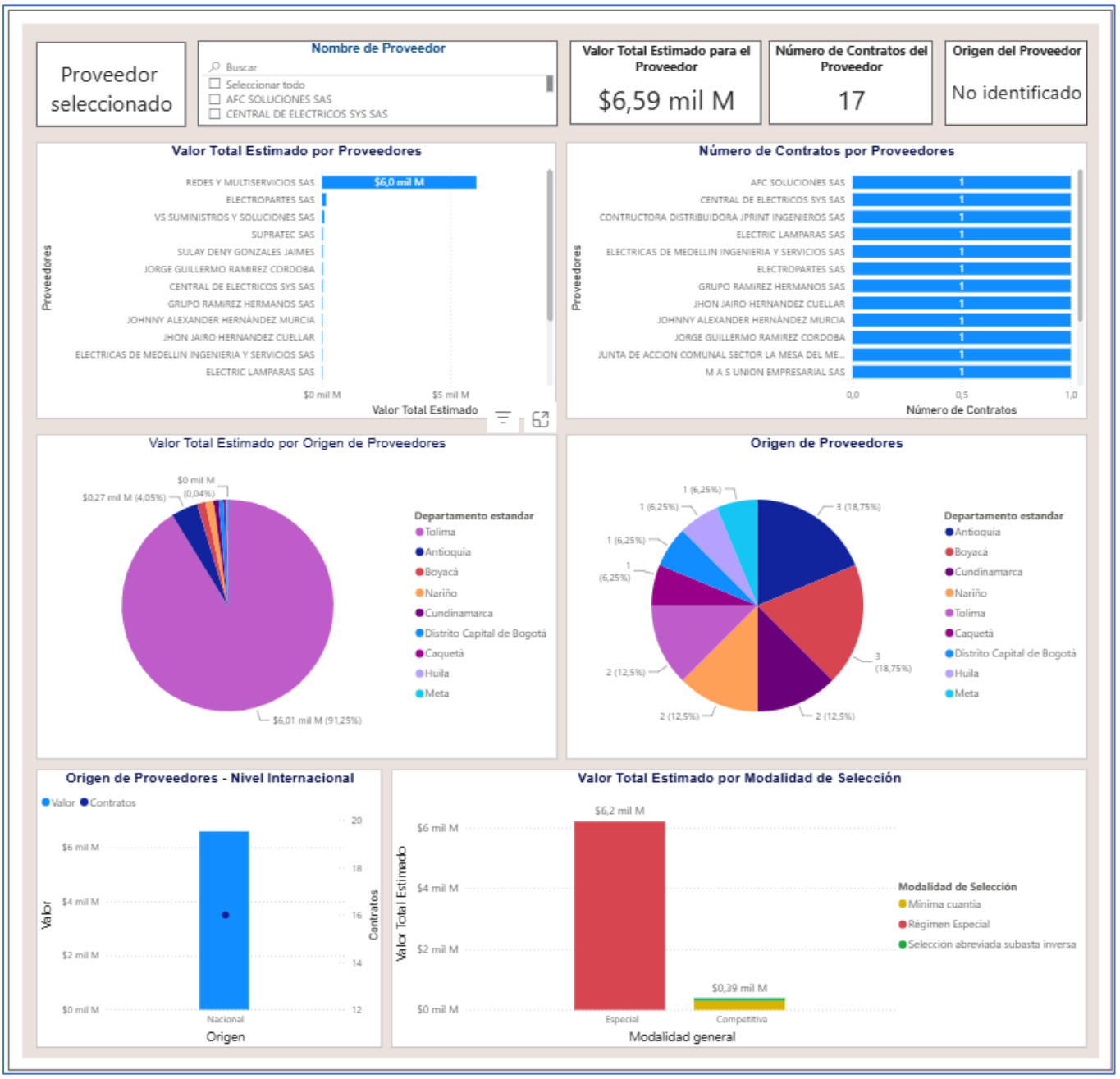
Se realiza revisión de los contratos adjudicados en el año 2026, utilizando los códigos de clasificación UNSPSC 39111600. Esta consulta nos arroja lo siguiente:



Se evidencian 61 contratos por valor de $12,09 mil millones.

Se realiza revisión de los contratos adjudicados en el año 2026, utilizando los códigos de clasificación UNSPSC 39111800. Esta consulta nos arroja lo siguiente:





Se evidencian 17 contratos por valor de $6,59 mil millones

Una vez consultado el Sistema Electrónico de Contratación Pública (SECOP II) se puede observar, en los últimos años se han adelantado procesos de contratación similares, buscando atender la necesidad del mantenimiento de la infraestructura aeroportuaria. Se revisan los contratos suscritos por la Entidad con objetos cercanos al del presente proceso suscrito de manera generalizada bajo la modalidad de Licitación Pública y tipo de contrato Prestación de Servicios, adjudicados por la AEROCIVIL.

CONTRATOS BOLSA DE REPUESTOS BOMBILLERÍA					
CONTRATO	OBJETO	EMPRESA	VALOR ADJUDICADO	AÑO	REGIONAL
21000681-H1	RVLC0219 ADQUIRIR BOMBILLERIA ELEMENTOS REPUESTOS Y ACCESORIOS PARA LOS SISTEMAS DE AYUDAS VISUALES DE LOS AEROPUERTOS DE LA REGIONAL VALLE	MC UNIVERSAL SAS	$ 362.623.940	2021	OCCIDENTE
21000817-H1	RVLC0853 ADQUIRIR BOLSA DE REPUESTOS, ACCESORIOS, ELEMENTOS, HERRAMIENTAS PARA LOS SISTEMAS DE LA REGIONAL VALLE	YESID DARIO MEJIA PIÑERES	$ 316.000.000	2021	OCCIDENTE
22001089 H1	23200C1448 ADQUIRIR REPUESTOS, MATERIALES, E INSUMOS PARA EL MANTENIMIENTO DE SISTEMAS ELÉCTRICOS DE LOS AEROPUERTOS Y ESTACIONES AERONAUTICAS DE LA REGIONAL NORTE	NARLY CONSTANZA GOMEZ HERNANDEZ	$ 80.000.000	2022	NORTE
22001237 H1	SUMINISTRO DE INSUMOS, MATERIALES Y REPUESTOS PARA EL MANTENIMIENTO DE LOS SISTEMAS ELECTRICOS EN LOS AEROPUERTOS Y ESTACIONES AERONAUTICAS	SOLUCIONES J.R. SAS	90.000.000	2022	
23000755 H1	33300C0532 ADQUIRIR REPUESTOS, MATERIALES, E INSUMOS PARA EL MANTENIMIENTO DE SISTEMAS ELÉCTRICOS PARA LAS ESTACIONES AERONÁUTICAS DE LA REGIONAL NORTE	RLY CONSTANZA GOMEZ HERNAND	$ 80.000.000	2023	NORTE
23000963 H1	33600C0734 ADQUIRIR DE INSUMOS, MATERIALES Y REPUESTOS PARA EL MANTENIMIENTO DE LOS SISTEMAS ELECTRICOS EN LOS AEROPUERTOS Y ESTACIONES AERONAUTICAS DE LA REGIONAL ORIENTE	NACIONAL DE ELECTRICOS H H LTDA	$ 89.999.980	2023	ORIENTE
23001075-H1	33400C0304 ADQUIRIR BOLSA DE RESPUESTOS PARA SISTEMAS DE ILUMINACIÓN Y ELÉCTRICOS DE ÁEREAS PUBLICAS PARA LOS AEROPUERTOS DE LA REGIONAL OCCIDENTE	NACIONAL DE ELECTRICOS H H LTDA	$ 240.000.000	2023	OCCIDENTE
24001114 H1	43400C0936 ADQUIRIR BOLSA DE RESPUESTOS BOMBILLERIA DE ÁREAS PUBLICAS PARA LOS AEROPUERTOS DE LA REGIONAL OCCIDENTE	IMATIC	$ 130.000.000	2024	OCCIDENTE

CONTRATOS DE REPUESTOS BOMBILLERÍA					
CONTRATO	OBJETO	EMPRESA	VALOR ADJUDICADO	AÑO	REGIONAL
25001161 H1	53400C0467 ADQUIRIR BOLSA DE RESPUESTOS BOMBILLERIA DE ÁREAS PUBLICAS PARA LOS AEROPUERTOS DE LA REGIONAL OCCIDENTE	MAQUINAS Y ACCESORIOS MYA LIMITADA	230.000.000	2025	OCCIDENTE

6.2. ESTUDIO DE MERCADO

Día 14 de junio de 2026: Una vez obtenida la información de las empresas (número telefónico y correo institucional) se procede a enviar correo electrónico con la invitación formal incluyendo el Formato 7. Propuesta económica para su diligenciamiento, formato 8. Especificaciones Técnicas y el formato, 36. Carta de invitación a cotizar. Tras enviar el correo electrónico, se contactó telefónicamente a las firmas para acusar el recibido de la invitación.

SOLICITUD DE COTIZACIÓN – 63400C1454 ADQUIRIR BOLSA DE RESPUESTOS BOMBILLERIA DE ÁREAS PUBLICAS PARA LOS AEROPUERTOS DE LA REGIONAL OCCIDENTE. Resumir este correo electrónico

Camila Fernanda Rosero Pantoja — Responder — Responder a todos — Reenviar

Para: William Fernando Aguirre Bonell — Dom 14/06/2026 5:47 PM

CC: Asdubal Perez Muñoz; Victor Armando Soler Gomez

3. FORMATO No.8 - ESPECIFI... 3 MB | 4. FORMATO 36. SOLICITUD ... 154 KB | 2. FORMATO 7 PROPUESTA E... 164 KB

3 archivos adjuntos (4 MB) — Guardar todo en OneDrive - UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL AERONAUTICA CIVIL — Descargar todo

3406.26
Cordial saludo

Me permito contactarles con el fin de expresar nuestro interés en conocer sus servicios que ofrecen para el objeto del presente proceso

El presente correo es con el fin de solicitarles la presentación de cotización para estudio de mercado para el siguiente proceso **" 63400C1454 ADQUIRIR BOLSA DE RESPUESTOS BOMBILLERIA DE ÁREAS PUBLICAS PARA LOS AEROPUERTOS DE LA REGIONAL OCCIDENTE.**
Para la preparación de su cotización le pedimos que lea detalladamente el Formato 8 de especificaciones técnicas, utilice y rellene el formulario adjunto, Formato 7. PROPUESTA ECONOMICA, este formato debe ser firmado por el representante legal o encargado y no debe ser modificado en las cantidades o Ítems solicitados.

Por favor remitir la cotización a los correos: asdubal.perez@aerocivil.gov.co con copia a william.aguirre@aercivil.gov.co, victor.soler@aerocivil.gov.co
Cualquier duda favor comunicarse al 3183490918- Ing. William Aguirre

Plazo hasta el día 19/06/2026
Hora: 11:00 AM

Atentamente,

CAMILA ROSERO PANTOJA
Técnico Aeronáutico ATSEP I
AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL
camila.rosero@aerocivil.gov.co

Con el fin de determinar el presupuesto oficial del presente proceso contractual, el grupo estructurador técnico realizó la correspondiente consulta al mercado mediante solicitud de cotizaciones a potenciales proveedores del sector. Sin embargo, dentro del plazo establecido no se recibieron respuestas que permitieran obtener información económica actualizada.

Debido a lo anterior, y con el propósito de contar con una referencia objetiva para la estimación de los precios del proceso, se acudió a información histórica disponible en la Entidad, tomando como referencia los precios unitarios contenidos en la propuesta económica del contratista adjudicatario de dicho proceso de contratación No. 25001161 H1 de 2025, cuyo objeto fue "Adquirir bolsa de repuestos de Bombilleria de áreas públicas para los aeropuertos de la Regional Occidente", año 2025.

Teniendo en cuenta que el presente proceso se ejecutará bajo la modalidad de monto agotable, se analizaron los precios unitarios contenidos en la propuesta económica adjudicada en el citado proceso contractual, obteniendo valores de referencia para cada uno de los ítems requeridos.

Posteriormente, dichos valores fueron actualizados a precios de la presente vigencia mediante la aplicación de la variación del Índice de Precios al Consumidor (IPC) certificado por el DANE.

Los precios unitarios resultantes constituyen la base para la estimación económica del proceso y la determinación del presupuesto oficial, el cual corresponde a un valor máximo a ejecutar de acuerdo con las necesidades efectivamente requeridas por la Entidad durante la vigencia del contrato, hasta el agotamiento de los recursos disponibles.

Para la actualización de los valores de la propuesta económica adjudicada se tomó como referencia el Índice de Precios al Consumidor (IPC) publicado por el DANE, empleando la variación anual como criterio de ajuste, por cuanto esta refleja de manera más estable y representativa el comportamiento inflacionario del mercado en un período de doce (12) meses.

Lo anterior permite evitar distorsiones asociadas a variaciones de corto plazo propias de la variación mensual o del año corrido, garantizando mayor consistencia, comparabilidad y trazabilidad en el proceso de estimación económica.

En ese sentido, la actualización de los valores históricos a precios corrientes se realiza con base en la relación entre los niveles del IPC del periodo de referencia de la propuesta económica adjudicada en dicho proceso y el último IPC anual disponible publicado oficialmente por el DANE.

IPC	Septiembre					
	Variación Mensual		Variación Año corrido		Variación Anual	
	2024	2025	2024	2025	2024	2025
IPC total	0,24	**0,32**	4,58	**4,55**	5,81	**5,18**

IPC	Mayo					
	Variación mensual		Variación año corrido		Variación anual	
	2025	2026	2025	2026	2025	2026
IPC total	0,32	**0,47**	3,63	**4,36**	5,05	**5,84**

FA$= \frac{IPC\ MAYO\ 2026}{IPC\ SEPTIEMBRE\ 2025}$

FA= Factor de actualización

FA$= \frac{5{,}84}{5{,}18}$

FA= 1.127413

Posteriormente, el valor actualizado de cada ítem se obtuvo mediante la aplicación de la siguiente expresión:

Valor actualizado = Valor histórico × Factor de actualización

De esta manera, los precios unitarios históricos fueron llevados a valor presente, reflejando la variación general de precios de la economía entre septiembre de 2025 y la fecha de elaboración del presente estudio de mercado.

AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO 7 PROPUESTA ECONOMICA		
Principio de Procedencia: **3405.092**	Clave: APOY-9.0-12-014	**Versión:** 04	Fecha de aprobación: 08/07/2022

OBJETO: 63400C1454 ADQUIRIR BOLSA DE RESPUESTOS BOMBILLERIA DE ÁREAS PUBLICAS PARA LOS AEROPUERTOS DE LA REGIONAL OCCIDENTE.

PRECIOS UNITARIOS FIJOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD REQUERIDA	MAQUINAS Y ACCESORIOS 2025	VALOR UNITARIO EN VALOR PRESENTE 2026(FA=1.127413)
	ILUMINACIÓN Y ELEMENTOS.				
1	LÁMPARA DE SOBRE PONER O COLGAR TIPO LED DE ALTA EFICACIA - 2*18W, HERMÉTICA O MAYOR CAPACIDAD DE TUBOS LED REMPLAZABLES DE 120 CM LARGO, TIPO CONECTOR NORMAL G13. IP 65, DIFUSOR EN POLICARBONATO, ESTABILIZADO PARA RAYOS UV, PRISMÁTICO INTERNAMENTE, VIDA ÚTIL LED LÁMPARAS INCLUIDAS 35000 HORAS. TENSIÓN PROMEDIO 100 A 220 V	Unidad	1	$ 61.032	$68.808,27
2	LÁMPARA PANEL TIPO LED CUADRADO DE ALTA POTENCIA DE 60 X 60 CM DE 45 W DE POTENCIA, DISEÑO ULTRALIVIANO, PROYECCIÓN DE LUZ UNIFORME, VIDA ÚTIL MÍNIMO DE 30.000 HORAS. TENSIÓN PROMEDIO 100 A 220 V.	Unidad	1	$ 103.614	$116.815,77
3	PANEL LED REDONDO 22 O 24W - 10"; FORMA REDONDA DE INCRUSTAR O SOBREPONER, TENSIÓN DE OPERACIÓN 100-265V O SIMILAR - TEMPERATURA DE COLOR (K)30000 A 6500K MÍNIMO DE FLUJO 1300 LM A 2000 LM MÍNIMO, VIDA ÚTIL MÍNIMO 25.000 HORAS	Unidad	1	$ 30.502	$34.388,35
4	REFLECTOR DE PARED TIPO LED PARA INSTALACIÓN EN FACHADAS O VÍAS INTERNAS. POTENCIA LED, 50 W, PARA TENSIONES DE 100-270 VOLTIOS - 60HZ. VIDA ÚTIL MÍNIMO DE 45.000 HORAS, (SE RECOMIENDA@L70, TEMPERATURA DE COLOR PROMEDIO DE 4000K. REFLECTOR USO EXTERNO O INTERNO HERMETICIDAD IP 65.)	Unidad	1	$ 75.294	$84.887,43
5	REFLECTOR DE PARED TIPO LED PARA INSTALACIÓN EN FACHADAS O VÍAS INTERNAS. POTENCIA LED, ,70 W, PARA TENSIONES DE 100-270 VOLTIOS - 60HZ. VIDA ÚTIL MÍNIMO DE 45.000 HORAS, (SE RECOMIENDA@L70, TEMPERATURA DE COLOR PROMEDIO DE 4000K. REFLECTOR USO EXTERNO O INTERNO HERMETICIDAD IP 65.)	Unidad	1	$ 81.213	$91.560,59
6	REFLECTOR DE PARED TIPO LED PARA INSTALACIÓN EN FACHADAS O VÍAS INTERNAS. POTENCIA LED,100 W PARA TENSIONES DE 100-270 VOLTIOS - 60HZ. VIDA ÚTIL MÍNIMO DE 45.000 HORAS, (SE RECOMIENDA@L70, TEMPERATURA DE COLOR PROMEDIO DE 4000K. REFLECTOR USO EXTERNO O INTERNO HERMETICIDAD IP 65.)	Unidad	1	$ 97.516	$109.940,81
7	REFLECTOR TIPO LED PARA INSTALACIÓN CON BRAZO DE MONTAJE EN PARED O BANDA PARA POSTE. POTENCIA LED 400 W, EFICACIA LUMINOSA 40.000 LM, TEMPERATURA DE COLOR (K) 6500 K, IRC RA≥75, DISTRIBUCIÓN DE LUZ 120°, TENSIONES DE 100-240 VOLTIOS - 60HZ. O SIMILAR, VIDA ÚTIL MÍNIMO DE 40.000 HORAS, GRADO DE PROTECCIÓN IP IP65, REFLECTOR USO EXTERNO O INTERNO.	Unidad	1	$ 335.214	$377.924,62
8	REFLECTOR TIPO LED PARA INSTALACIÓN CON BRAZO DE MONTAJE EN PARED O BANDA PARA POSTE. POTENCIA LED 200W- 250W, EFICACIA LUMINOSA 40.000 LM, TEMPERATURA DE COLOR (K) 6500 K, IRC RA≥75, DISTRIBUCIÓN DE LUZ 120°, TENSIONES DE 100-240 VOLTIOS - 60HZ. O SIMILAR, VIDA ÚTIL MÍNIMO DE 40.000 HORAS, GRADO DE PROTECCIÓN IP IP65, REFLECTOR USO EXTERNO O INTERNO.	Unidad	1	$ 273.228	$308.040,80
9	REFLECTOR TIPO LED PARA INSTALACIÓN CON BRAZO DE MONTAJE EN PARED O BANDA PARA POSTE. POTENCIA LED 150W, 100W, EFICACIA LUMINOSA 40.000 LM, TEMPERATURA DE COLOR (K) 6500 K, IRC RA≥75, DISTRIBUCIÓN DE LUZ 120°, TENSIONES DE 100-240 VOLTIOS - 60HZ. O SIMILAR, VIDA ÚTIL MÍNIMO DE 40.000 HORAS, GRADO DE PROTECCIÓN IP IP65, REFLECTOR USO EXTERNO O INTERNO.	Unidad	1	$ 208.614	$235.194,14
10	TUBO T8 LED CON DISPENSADOR, POTENCIA (W) 18. 120 CM. LARGO, BASE G13, POLICARBONATO. VOLTAJE100-240VAC 50/60HZ. FACTOR DE POTENCIA ≥0.9., FLUJO LUMINOSO (LM) 1800 LM. TEMPERATURA DE COLOR (K) 4000/6000. IRC RA≥80. GRADO HERMETICIDAD IP 20, VIDA ÚTIL 25,000 HORAS.	Unidad	1	$ 14.213	$16.023,92
11	TUBO T8 LED CON DISPENSADOR DE 9 W DE 60 CM. CORTO, BASE G13, 900 LM, VOLTAJE 100-240V, POLICARBONATO, FACTOR DE POTENCIA >0.9, IP20, VIDA ÚTIL 25.000 HORAS.	Unidad	1	$ 8.932	$10.070,05
12	BOMBILLO LED DIFERENTES POTENCIAS (W), ROSCA E27, VOLTAJE AC100-240V 50/60HZ, COLOR DE TEMPERATURA (K): 6500K - FLUJO LUMINOSO (LM): 1200 LM/M - CRI: 80 RA - DIMENSIONES (MM): Ø60X115 MM -GRADO DE PROTECCIÓN: IP20- VIDA ÚTIL: 25,000 HORAS BOMBILLO LED GU10 DE 6W CON SU BASE BOMBILLO LED 9W E27 6500K	Unidad	1	$ 3.951	$4.454,41
13	BOMBILLO LED 9W E27 CON SENSOR	Unidad	1	$ 7.197	$8.113,99
14	SISTEMA LAMPARA DE EMERGENCIA TIPO LED 2 REFLECTORES ECUALIZADLE (BATERÍA AUTÓNOMA Y AUTOMÁTICA DE CARGA) DE PROMEDIO 4 W A 6 W, MÍNIMO. LUMINARIA DE EMERGENCIA PARA PARED O TECHO, CHASIS TERMOPLÁSTICO, PLACAS DE MONTAJE UNIVERSAL QUE PERMITEN UNA FÁCIL Y RÁPIDA INSTALACIÓN.	Unidad	1	$ 75.151	$84.726,21

15	BALA LED DE INCRUSTAR REDONDO 25W 120V	Unidad	1	$ 64.510	$72.729,41
16	BALA LED DE INCRUSTAR REDONDO 8W 120-277V 110X125X60MM.	Unidad	1	$ 53.604	$60.433,85
17	PANEL LED DE INCRUSTAR REDONDO 12W 110/240V 6 PULGADAS, COLOR BLANCO	Unidad	1	$ 16.378	$18.464,77
18	PANEL LED DE INCRUSTAR REDONDO 18W 110/240V 8 PULGADAS, COLOR BLANCO	Unidad	1	$ 19.524	$22.011,61
19	LUMINARIAS IT 100 AQ LENS E10 1260X120X82 SOBREPONER 2LED-LT8 18W 4000K	Unidad	1	$ 76.116	$85.814,17
20	LUMINARIA BLOCK LENS 2L11 605X605X60 INCRUSTAR CON MARCO 2LED-LINE 1R2FT 17W 4000K	Unidad	1	$ 136.967	$154.418,38
21	LUMINARIA ILTELUX LENS L11 1220X200X85 INCRUSTAR CON MARCO 2LED-LINE 1R2FT 17W 4000K	Unidad	1	$ 136.968	$154.419,50
22	LUMINARIA ATENEA 2.5 LENS E05 4500X65X80 SOBREPONER 8LED-LINE 1R2FT 17W 4000K	Unidad	1	$ 599.953	$676.394,81
23	LUMINARIA ATENEA 2.5 LENS E05 2280X65X80 INCRUSTAR 4LED-LINE 1R2FT 17W 4000K	Unidad	1	$ 292.376	$329.628,50
24	LUMINARIA ATENEA 2.5 LENS E05 1170X65X80 INCRUSTAR 2LED-LINE 1R2FT 17W 4000K	Unidad	1	$ 260.954	$294.202,93
25	LUMINARIA BLOCK LENS 3L11 605X605X60 INCRUSTAR CON MARCO 3LED-LINE 1R2FT 31W 4000K	Unidad	1	$ 166.697	$187.936,36
26	LUMINARIA BLOCK LENS 2L11 605X605X60 INCRUSTAR CON MARCO 2LED-LINE 1R2FT 26W 4000K	Unidad	1	$ 165.646	$186.751,45
27	SENSOR MOVIMIENTO TIPO HONGO PARA ILUMINACIÓN. RANGO DETECCIÓN DE 360° - ALTURA 2.2 A 4 METROS- DISTANCIA DE DETECCIÓN DE 6 METROS O MÁS, DETECCIÓN DE LUZ AMBIENTE REGULABLE ENTRE <10 - 2000 LUX PROMEDIO - TIEMPO ESPERA MÍNIMO 1 SEG - 3 SEG Y DE A 7 MIN O MÁS. DETECCIÓN DE ENERGÍA INFRARROJA DE LOS HUMANOS - TENSIÓN DE CONEXIÓN 110 - 130 V - 50/60 HZ.	Unidad	1	$ 74.369	$83.844,58
CABLES Y ALAMBRES DE USO ELÉCTRICO - CABLE DE COBRE CON AISLAMIENTO THHN PARA 600 V Y 90°C					
28	CABLES THHN/THWN CU 90°C 12 AWG 600V	Metros	1	$ 12.054	$13.589,84
29	CABLES THHN/THWN CU 90°C 10 AWG 600V	Metros	1	$ 3.567	$4.021,48
30	CABLES THHN/THWN CU 90°C 8 AWG 600V	Metros	1	$ 5.620	$6.336,06
31	CABLES THHN/THWN CU 90°C 6 AWG 600V	Metros	1	$ 8.547	$9.636,00
32	CABLES THHN/THWN CU 90°C 4 AWG 600V	Metros	1	$ 13.320	$15.017,14
33	CABLES THHN/THWN CU 90°C 2 AWG 600V	Metros	1	$ 21.697	$24.461,48
34	CABLES THHN/THWN CU 90°C 1/0AWG 600V	Metros	1	$ 34.004	$38.336,55
35	CABLES THHN/THWN CU 90°C 2/0AWG 600V	Metros	1	$ 49.364	$55.653,62
36	CABLES THHN/THWN CU 90°C 3/0AWG 600V	Metros	1	$ 47.828	$53.921,91
37	CABLES THHN/THWN CU 90°C 4/0AWG 600V	Metros	1	$ 66.095	$74.516,36

	CABLE ENCAUCHETADO DE COBRE CON AISLAMIENTO PARA 600 V Y 75°C				
38	FLEXIBLES CENTELFLEX PLUS THWN-2 2X14 AWG-600V TC SR	Metros	1	$ 38.299	$43.178,79
39	FLEXIBLES CENTELFLEX PLUS THWN-2 3X14 AWG - 600V TC SR	Metros	1	$ 6.480	$7.305,64
40	FLEXIBLES CENTELFLEX PLUS THWN-2 4X14 AWG - 600V TC SR	Metros	1	$ 8.021	$9.042,98
41	FLEXIBLES CENTELFLEX PLUS THWN-2 2X12 AWG - 600V TC SR	Metros	1	$ 8.256	$9.307,92
42	FLEXIBLES CENTELFLEX PLUS THWN-2 3X12 AWG - 600V TC SR	Metros	1	$ 9.403	$10.601,06
43	FLEXIBLES CENTELFLEX PLUS THWN-2 4X12 AWG - 600V TC SR	Metros	1	$ 14.735	$16.612,43
44	FLEXIBLES CENTELFLEX PLUS THWN-2 2X10 AWG - 600V TC SR	Metros	1	$ 13.596	$15.328,31
45	FLEXIBLES CENTELFLEX PLUS THWN-2 3X10 AWG - 600V TC SR	Metros	1	$ 14.648	$16.514,35
46	FLEXIBLES CENTELFLEX PLUS THWN-2 4X10 AWG - 600V TC SR	Metros	1	$ 19.184	$21.628,29
47	FLEXIBLES CENTELFLEX PLUS THWN-2 2X8 AWG - 600V TC SR	Metros	1	$ 18.774	$21.166,05
48	FLEXIBLES CENTELFLEX PLUS THWN-2 3X8 AWG - 600V TC SR	Metros	1	$ 23.253	$26.215,73
49	FLEXIBLES CENTELFLEX PLUS THWN-2 4X8 AWG - 600V TC SR	Metros	1	$ 31.526	$35.542,82
	ALAMBRES Y CABLES COBRE DESNUDO				
50	CABLE COBRE DESNUDO COBRE SUAVE 14 AWG (M)	Metros	1	$ 15.833	$17.850,33
51	CABLE COBRE DESNUDO COBRE SUAVE 12 AWG (M)	Metros	1	$ 2.427	$2.736,23
52	CABLE COBRE DESNUDO COBRE SUAVE 10 AWG (M)	Metros	1	$ 3.918	$4.417,20
53	CABLE COBRE DESNUDO COBRE SUAVE 8 AWG (M)	Metros	1	$ 6.043	$6.812,96
	CABLE NO. 8 AWG, CON AISLAMIENTO XLP/XLPE DE 5 KV CON CHAQUETA DE PVC O PE. 5 KV 90°C SIN Y CON PANTALLA 100% NIVEL DE AISLAMIENTO				
54	CABLE COBRE SUAVE CALIBRE: N.° 8 AWG, 5 KV. CLASE B, ASTM. AISLAMIENTO XLPE. CHAQUETA (PVC) O POLIETILENO (PE). 90 °C A 130 °C - RESISTENCIA DC A 20 °C: < 2,8 OHM/KM. CON APANTALLAMIENTO	Metros	1	$ 16.448	$18.543,69
55	CABLE COBRE SUAVE CALIBRE: N.° 8 AWG, 5 KV. CLASE B, ASTM. AISLAMIENTO XLPE. CHAQUETA (PVC) O POLIETILENO (PE). 90 °C A 130 °C - RESISTENCIA DC A 20 °C: < 2,8 OHM/KM.	Metros	1	$ 22.764	$25.664,43
	INTERRUPTORES TERMOMAGNÉTICOS - INTERRUPTORES ENCHUFABLES				
56	BREAKER MONOPOLAR ENCHUFABLE DE 15 A	Unidad	1	$ 16.831	$18.975,49
57	BREAKER MONOPOLAR ENCHUFABLE DE 20 A	Unidad	1	$ 13.008	$14.665,39
58	BREAKER MONOPOLAR ENCHUFABLE DE 30 A	Unidad	1	$ 33.100	$37.317,37
59	BREAKER MONOPOLAR ENCHUFABLE DE 40 A	Unidad	1	$ 13.623	$15.358,75
60	BREAKER MONOPOLAR ENCHUFABLE DE 50 A	Unidad	1	$ 14.048	$15.837,90
61	BREAKER BIPOLAR ENCHUFABLE DE 15 A	Unidad	1	$ 23.520	$26.516,75
62	BREAKER BIPOLAR ENCHUFABLE DE 20 A	Unidad	1	$ 29.779	$33.573,23
63	BREAKER BIPOLAR ENCHUFABLE DE 30 A	Unidad	1	$ 29.640	$33.416,52
64	BREAKER BIPOLAR ENCHUFABLE DE 40 A	Unidad	1	$ 31.851	$35.909,23
65	BREAKER BIPOLAR ENCHUFABLE DE 50 A	Unidad	1	$ 31.714	$35.754,78
66	BREAKER TRIPOLAR ENCHUFABLE DE 15 A	Unidad	1	$ 53.383	$60.184,69
67	BREAKER TRIPOLAR ENCHUFABLE DE 20 A	Unidad	1	$ 69.205	$78.022,62
68	BREAKER TRIPOLAR ENCHUFABLE DE 30 A	Unidad	1	$ 68.575	$77.312,35
69	BREAKER TRIPOLAR ENCHUFABLE DE 40 A	Unidad	1	$ 56.084	$63.229,83
70	BREAKER TRIPOLAR ENCHUFABLE DE 50 A	Unidad	1	$ 46.136	$52.014,33
71	BREAKER TRIPOLAR ENCHUFABLE DE 80 A	Unidad	1	$ 98.549	$111.105,42
72	BREAKER TRIPOLAR ENCHUFABLE DE 100 A	Unidad	1	$ 134.836	$152.015,86

	INTERRUPTORES AUTOMÁTICOS PARA INSTALACIÓN EN RIEL OMEGA				
73	INTERRUPTOR MONOPOLAR TIPO RIEL DE 3 AMP 15 KA (120 V)	unidad	1	$ 72.328	$81.543,53
74	INTERRUPTOR MONOPOLAR TIPO RIEL DE 6 AMP 15 KA (120 V)	unidad	1	$ 28.319	$31.927,21
75	INTERRUPTOR MONOPOLAR TIPO RIEL DE 10 AMP 15 KA (120 V)	Unidad	1	$ 30.362	$34.230,51
76	INTERRUPTOR MONOPOLAR TIPO RIEL DE 16 AMP 15 KA (120 V)	unidad	1	$ 33.069	$37.282,42
77	INTERRUPTOR MONOPOLAR TIPO RIEL DE 20 AMP 15 KA (120 V)	unidad	1	$ 35.778	$40.336,58
78	INTERRUPTOR MONOPOLAR TIPO RIEL DE 32 AMP 15 KA (120 V)	unidad	1	$ 38.574	$43.488,83
79	INTERRUPTOR MONOPOLAR TIPO RIEL DE 40 AMP 15 KA (120 V)	Unidad	1	$ 41.444	$46.724,50
80	INTERRUPTOR MONOPOLAR TIPO RIEL DE 50 AMP 15 KA (120 V)	unidad	1	$ 44.470	$50.136,06
81	INTERRUPTOR BIPOLAR TIPO RIEL DE 3 AMP 15 KA (220 V)	unidad	1	$ 53.067	$59.828,43
82	INTERRUPTOR BIPOLAR TIPO RIEL DE 6 AMP 15 KA (220 V)	unidad	1	$ 59.944	$67.581,64
83	INTERRUPTOR BIPOLAR TIPO RIEL DE 16 AMP 15 KA (220 V)	unidad	1	$ 62.940	$70.959,37
84	INTERRUPTOR BIPOLAR TIPO RIEL DE 10 AMP 15 KA (220 V)	Unidad	1	$ 53.815	$60.671,73
85	INTERRUPTOR BIPOLAR TIPO RIEL DE 16 AMP 15 KA (220 V)	unidad	1	$ 46.618	$52.557,74
86	INTERRUPTOR BIPOLAR TIPO RIEL DE 20 AMP 15 KA (220 V)	unidad	1	$ 47.377	$53.413,45
87	INTERRUPTOR BIPOLAR TIPO RIEL DE 32 AMP 15 KA (220 V)	unidad	1	$ 47.902	$54.005,34
88	INTERRUPTOR BIPOLAR TIPO RIEL DE 40 AMP-15 KA (220 V)	Unidad	1	$ 48.184	$54.323,27
89	INTERRUPTOR BIPOLAR TIPO RIEL DE 50 AMP 15 KA (220 V)	unidad	1	$ 48.807	$55.025,65
90	INTERRUPTOR TRIPOLAR TIPO RIEL DE 10 AMP 15 KA (220 V)	Unidad	1	$ 53.867	$60.730,36
91	INTERRUPTOR TRIPOLAR TIPO RIEL DE 20 AMP 15 KA (220 V)	unidad	1	$ 59.115	$66.647,02
92	INTERRUPTOR TRIPOLAR TIPO RIEL DE 32 AMP 15 KA (220 V)	Unidad	1	$ 61.272	$69.078,85
93	INTERRUPTOR TRIPOLAR TIPO RIEL DE 40 AMP 15 KA (220 V)	unidad	1	$ 71.503	$80.613,41
94	INTERRUPTOR TRIPOLAR TIPO RIEL DE 50 AMP 15 KA (220 V)	unidad	1	$ 81.035	$91.359,91
95	INTERRUPTOR TRIPOLAR TIPO RIEL DE 65 AMP 15 KA (220 V)	Unidad	1	$ 83.071	$93.655,33
96	INTERRUPTOR TRIPOLAR TIPO RIEL DE 80 AMP 15 KA (220 V)	unidad	1	$ 139.883	$157.705,91
97	INTERRUPTOR TRIPOLAR TIPO RIEL DE 100 AMP 15 KA (220 V)	unidad	1	$ 199.616	$225.049,67
98	INTERRUPTOR TRIPOLAR TIPO RIEL DE 150 AMP 15 KA (220 V)	unidad	1	$ 223.480	$251.954,26

99	INTERRUPTOR TRIPOLAR TIPO RIEL DE 160 AMP 15 KA (220 V)	unidad	1	$ 239.295	$269.784,29
100	INTERRUPTOR TRIPOLAR TIPO RIEL DE 200 AMP 15 KA (220 V)	unidad	1	$ 258.978	$291.975,16
INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO DE CAJA MOLDEADA Y NSX – AC3 – REGULABLE					
101	INTERRUPTOR AUTOMÁTICO TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO DE 15 AMP 10 KA (240V)	Unidad	1	$ 162.451	$183.149,37
102	INTERRUPTOR AUTOMÁTICO TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO DE 20 AMP 10 KA (240V)	Unidad	1	$ 90.349	$101.860,64
103	INTERRUPTOR AUTOMÁTICO TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO DE 30 AMP 25 KA (240V)	Unidad	1	$ 96.912	$109.259,85
104	INTERRUPTOR AUTOMÁTICO TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO DE 40 AMP 25 KA (240V)	Unidad	1	$ 101.409	$114.329,82
105	INTERRUPTOR AUTOMÁTICO TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO DE 50 AMP 25 KA (240V)	Unidad	1	$ 106.870	$120.486,63
106	INTERRUPTOR AUTOMÁTICO TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO DE 60 AMP 25 KA (240V)	Unidad	1	$ 112.177	$126.469,81
107	INTERRUPTOR AUTOMÁTICO TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO DE 150 AMP 50 KA (240V)	Unidad	1	$ 209.642	$236.353,12
108	INTERRUPTOR AUTOMÁTICO TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO DE 180 AMP 50 KA (240V)	Unidad	1	$ 319.488	$360.194,92
109	INTERRUPTOR AUTOMÁTICO TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO DE 200 AMP 50 KA (240V)	Unidad	1	$ 409.847	$462.066,84
110	INTERRUPTOR AUTOMÁTICO TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO DE 250 AMP 50 KA (240V)	Unidad	1	$ 485.194	$547.014,02
111	INTERRUPTOR AUTOMÁTICO TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO DE 300 AMP 50 KA (240V)	Unidad	1	$ 581.132	$655.175,77
112	INTERRUPTOR AUTOMÁTICO TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO DE 350 AMP 50 KA (240V)	Unidad	1	$ 695.007	$783.559,93
TABLEROS 75 AMPERIOS – CON PUERTA – CAJA METÁLICA BLANCA – GALVANIZADA PARA 1 O 2 LÍNEAS VIVAS– RETIE OK					
113	TE4P O TE4MP TE4PG O TE4MPG	Unidad	1	$ 345.829	$389.892,11
114	TE6P O TE6MP TE6PG O TE6MPG	Unidad	1	$ 66.484	$74.954,93
TABLERO DE 125 AMPERIOS, DOS FASES CON PUERTA – CAJA BLANCA – CAJA GALVANIZADA (4HILOS) – RETIE OK					
115	TB8P TB8PG	Unidad	1	$ 105.238	$118.646,69
116	TB12P TB12PG	Unidad	1	$ 157.707	$177.800,92
117	TB16P TB16PG	Unidad	1	$ 201.582	$227.266,17
118	TB18P TB18PG	Unidad	1	$ 246.786	$278.229,74
119	TP306-125 - TP306-125G	Unidad	1	$ 242.836	$273.776,46
120	TP312-125 - TP312-125G	Unidad	1	$ 240.562	$271.212,73
121	TP318-125 - TP318-125G	Unidad	1	$ 348.458	$392.856,08
TABLERO TRIFÁSICO DE 125A CON PUERTA CAJA BLANCA O GALVANIZADA (5 HILOS) – RETIE OK					
122	TRP212 O TRP312	Unidad	1	$ 360.701	$406.659,00
123	TRP218 O TRP318	Unidad	1	$ 532.381	$600.213,26
124	TRP224 O TRP324	Unidad	1	$ 687.070	$774.611,65
125	TRP230 O TRP330	Unidad	1	$ 718.555	$810.108,25
126	TRP236 O TRP336	Unidad	1	$ 761.980	$859.066,16
127	TRP342	Unidad	1	$ 798.801	$900.578,63

	TABLERO REFORZADO 225 AMPERIOS DOS Y TRES FASES CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR (5 HILOS) – RETIE OK				
128	TRP212T O TRP312T	Unidad	1	$ 533.831	$601.848,01
129	TRP218T O TRP318T	Unidad	1	$ 545.421	$614.914,73
130	TRP224T O TRP324T	Unidad	1	$ 726.675	$819.262,84
131	TRP230T O TRP330T	Unidad	1	$ 778.813	$878.043,90
132	TRP236T O TRP336T	Unidad	1	$ 824.409	$929.449,42
133	TRP342T	Unidad	1	$ 863.090	$973.058,89
	GABINETES, CAJAS				
134	COFRES TIPO INTEMPERIE LÁMINA GALVANIZADA 30 X 20 X 16 CMS 18	Unidad	1	$ 493.000	$555.814,61
135	COFRES TIPO INTEMPERIE LÁMINA GALVANIZADA 40 X 30 X 20 CMS 18	Unidad	1	$ 248.000	$279.598,42
136	COFRES TIPO INTEMPERIE LÁMINA GALVANIZADA 50 X 30 X 20 CMS 18	Unidad	1	$ 295.000	$332.586,84
137	COFRES TIPO INTEMPERIE LÁMINA GALVANIZADA 60 X 40 X 25 CMS 18	Unidad	1	$ 360.000	$405.868,68
138	COFRES TIPO INTEMPERIE LÁMINA GALVANIZADA 70 X 50X 25 CMS 18	Unidad	1	$ 427.000	$481.405,35
139	COFRES TIPO INTEMPERIE LÁMINA GALVANIZADA 90 X 70 X 30 CMS 18	Unidad	1	$ 507.000	$571.598,39
140	COFRES TIPO INTEMPERIE LÁMINA GALVANIZADA 120 X 80 X 30 CMS 18	Unidad	1	$ 590.000	$665.173,67
141	GABINETE PLÁSTICO - 500 * 640 * 250 CM - IP 55 - IK 10	Unidad	1	$ 705.000	$794.826,17
142	GABINETE PLÁSTICO - 500 * 780 * 250 CM - IP 55 - IK 10	Unidad	1	$ 808.000	$910.949,70
143	GABINETE PLÁSTICO - 500 * 1000 * 250 CM - IP 55 - IK 10	Unidad	1	$ 860.000	$969.575,18
144	CAJA RIEL DIM 4M PARA INTERIOR. IP40 - IP65- IK 09 INCRUSTAR O SOBREPONER	Unidad	1	$ 495.000	$558.069,44
145	CAJA RIEL DIM 8M PARA INTERIOR. IP40 - IP65 INCRUSTAR O SOBREPONER	Unidad	1	$ 200.000	$225.482,60
146	CAJA RIEL DIM 18M PARA INTERIOR. IP40 - IP65 INCRUSTAR O SOBREPONER	Unidad	1	$ 240.000	$270.579,12
147	CAJA RIEL DIM 24M PARA INTERIOR. IP40 - IP65 INCRUSTAR O SOBREPONER	Unidad	1	$ 335.000	$377.683,36
	TOMACORRIENTES	Unidad	1		
148	TOMACORRIENTE DOBLE CON POLO A TIERRA AISLADA DE 15 A CON TAPA TIPO ALTA CALIDAD (DIFERENTES COLORES)	Unidad	1	$ 179.803	$202.712,24
149	TOMACORRIENTE DOBLE TIERRA AISLADA COLOR NARANJA (HOSPITALARIO) 15A TIPO ALTA CALIDAD	Unidad	1	$ 37.571	$42.358,03
150	TOMACORRIENTE DOBLE CON POLO A TIERRA AISLADA DE 20 A CON TAPA, PATA CRUZADA	Unidad	1	$ 39.700	$44.758,30
151	TOMACORRIENTE DOBLE GFCI TIPO ALTA CALIDAD (DIFERENTES COLORES)	Unidad	1	$ 55.873	$62.991,95
152	TOMA AÉREA (HEMBRA) INDUSTRIAL CON POLO A TIERRA AMARILLO ENCHUFE (MACHO) TOMA AÉREA INDUSTRIAL CON POLO A TIERRA AMARILLO	Unidad	1	$ 56.214	$63.376,39
	FUSIBLES, BATERÍAS, CONECTORES, TERMINALES Y OTROS ACCESORIOS				
153	BORNA TERMINAL PONCHABLE CABLE # 12 AWG	Unidad	1	$ 19.309	$21.769,22
154	BORNA TERMINAL PONCHABLE CABLE # 10 AWG	Unidad	1	$ 736	$829,78

155	BORNA TERMINAL PONCHABLE CABLE # 8 AWG	Unidad	1	$ 889	$1.002,27
156	BORNA TERMINAL PONCHABLE CABLE # 6 AWG	Unidad	1	$ 1.110	$1.251,43
157	BORNA TERMINAL PONCHABLE CABLE # 4 AWG	Unidad	1	$ 1.426	$1.607,69
158	BORNA TERMINAL PONCHABLE CABLE # 2 AWG	Unidad	1	$ 3.584	$4.040,65
159	BORNA TERMINAL PONCHABLE CABLE # 1/0 AWG	Unidad	1	$ 5.692	$6.417,23
160	BORNA TERMINAL PONCHABLE CABLE # 2/0 AWG	Unidad	1	$ 7.074	$7.975,32
161	BORNA TERMINAL PONCHABLE CABLE # 3/0 AWG	Unidad	1	$ 8.077	$9.106,11
162	BORNA TERMINAL PONCHABLE CABLE # 250 KCMIL	Unidad	1	$ 10.416	$11.743,13
163	BORNA TERMINAL PONCHABLE CABLE # 300 KCMIL	Unidad	1	$ 12.962	$14.613,53
164	BORNA TERMINAL PONCHABLE CABLE # 350 KCMIL	Unidad	1	$ 13.405	$15.112,97
165	TERMINAL TIPO ANILLO PARA CABLE NO.10-12 DE BARRIL AISLADO TERMINAL TIPO ANILLO PARA CABLE NO.14-16 DE BARRIL AISLADO	Unidad	1	$ 454	$511,85
166	TERMINAL TIPO HEMBRA AISLADO EN VINILO CABLE NO.10-12 TERMINAL TIPO HEMBRA AISLADO EN VINILO CABLE NO.14-16	Unidad	1	$ 424	$478,02
167	TERMINAL TIPO MACHO AISLADO EN VINILO CABLE NO.10-12	Unidad	1	$ 479	$540,03
168	LIMPIADOR DE CONTACTOS ELECTRÓNICO 8 OZ CRC	Unidad	1	$ 37.119	$41.848,44
169	SILICONA TÉRMICA X 10GR	Unidad	1	$ 31.371	$35.368,07
170	CORREAS DE AMARRE DE 30 CM TRABAJO PESADO X 100 UNID CORREAS DE AMARRE DE 20 CM TRABAJO PESADO X 100 UNID	Unidad	1	$ 19.879	$22.411,84
	CINTAS AISLANTES DE VINILO y CINTAS DE CAUCHO				
171	SCOTCH SUPER 33+ CINTA DE VINILO PROFESIONAL SCOTCH 35 CINTA DE VINILO PROFESIONAL - CAFÉ- GRIS- NARANJA- ROJO- VERDE- AMARILLO- AZUL- BLANCA- VIOLETA	Unidad	1	$ 32.173	$36.272,26
172	TEMFLEX 1700 CINTA DE VINILO USO GENERAL - NEGRO- BLANCO- AMARILLO- AZUL- ROJO- NARANJA- VERDE- CAFÉ- VIOLETA TEMFLEX 1500 CINTA DE VINILO USO GENERAL, 10M, BLANCO- AMARILLO- AZUL- ROJO- VERDE	Unidad	1	$ 28.200	$31.793,05
173	SCOTCH 23 CINTA DE CAUCHO AUTOFUNDENTE CON SEPARADOR- NEGRO	Unidad	1	$ 52.007	$58.633,37
	CANALETAS Y ACCESORIOS				
174	CAJA PLÁSTICA PVC 4X2	Unidad	1	$ 1.978	$2.230,02
175	CAJA PLÁSTICA PVC 4X4	Unidad	1	$ 1.532	$1.727,20
176	CAJA PLÁSTICA PVC 8X8	Unidad	1	$ 2.624	$2.958,33
177	CANALETA PLÁSTICA (PVC) 100X45 MM BLANCA	Unidad	1	$ 64.844	$73.105,97
178	CANALETA PLÁSTICA DE 20X12 MM BLANCA	Unidad	1	$ 12.616	$14.223,44
179	CANALETA PLÁSTICA DE 32X12 MM BLANCA	Unidad	1	$ 20.448	$23.053,34
180	CAJA SENCILLA 103X60X45 MM 5800 (2X4)	Unidad	1	$ 5.954	$6.712,62
181	ACCESORIO SEPARADOR INTERNO BLANCO 100X45 MM	Unidad	1	$ 52.253	$58.910,71

182	ACCESORIO ANGULO EXTERNO BLANCO 100X45 MM	Unidad	1	$ 54.968	$61.971,64
183	ACCESORIO ANGULO INTERNO BLANCO 100X45 MM	Unidad	1	$ 54.968	$61.971,64
184	ACCESORIO UNIÓN BLANCA 100X45 MM	Unidad	1	$ 31.989	$36.064,81
185	ACCESORIO TAPA FINAL BLANCO 100X45 MM	Unidad	1	$ 31.927	$35.994,91
186	CAJA SENCILLA BLANCA 100X45 MM (INSTALACIÓN ENCIMA DE CANALETA)	Unidad	1	$ 7.885	$8.889,65
187	CAJA DOBLE BLANCA 100X45 MM (INSTALACIÓN ENCIMA DE CANALETA)	Unidad	1	$ 16.649	$18.770,30
	ELEMENTOS ELECTRICOS DE ILUMINACIÓN, POTENCIA, VARIOS				
188	INTERRUPTOR SENCILLO 10 A CON TAPA, TIPO DECORATIVO	Unidad	1	$ 9.980	$11.251,58
189	INTERRUPTOR DOBLE 10 A CON TAPA, TIPO DECORATIVO	Unidad	1	$ 16.250	$18.320,46
190	INTERRUPTOR TRIPLE 10 A CON TAPA, TIPO DECORATIVO	Unidad	1	$ 20.635	$23.264,17
191	INTERRUPTOR SENCILLO CONMUTABLE 10 A CON TAPA, TIPO DECORATIVO	Unidad	1	$ 10.723	$12.089,25
192	INTERRUPTOR DOBLE CONMUTABLE 10 A CON TAPA, TIPO DECORATIVO	Unidad	1	$ 18.831	$21.230,31
193	INTERRUPTOR TRIPLE CONMUTABLE 10 A CON TAPA, TIPO DECORATIVO	Unidad	1	$ 28.896	$32.577,73
194	CONDENSADOR 60 MFD +/- 5% 370VCA	Unidad	1	$ 26.141	$29.471,70
195	CONDENSADOR 50 MFD - 330V	Unidad	1	$ 18.062	$20.363,33
196	CONDENSADOR 45 MFD +/- 5 % 330V	Unidad	1	$ 15.728	$17.731,95
197	CONDENSADOR 30 MFD +/- 5% 330V	Unidad	1	$ 10.209	$11.509,76
198	CONDENSADOR 25 MFD +/- 5% 330V	Unidad	1	$ 10.880	$12.266,25
199	CONDENSADOR 15 MFD +/- 5% 330V	Unidad	1	$ 9.073	$10.229,02
200	CONDENSADOR 10 MFD +/- 5% 330V	Unidad	1	$ 7.331	$8.265,06
201	CONDENSADOR 6 MFD +/- 5% 330V	Unidad	1	$ 7.162	$8.074,53
202	CONDENSADOR 3 MFD +/- 5% 330V	Unidad	1	$ 6.972	$7.860,32
203	CONDENSADOR 1,5 MFD +/- 5% 330V	Unidad	1	$ 6.801	$7.667,54
204	RUN CAPACITOR 1.5 X 450	Unidad	1	$ 11.004	$12.406,05
	DUCTOS Y ACCESORIOS				
205	TUBO PVC CONDUIT TIPO PESADO DE 3/4"X 3MT	Unidad	1	$ 9.682	$10.915,61
206	TUBO PVC CONDUIT TIPO PESADO DE 1"X 3MT	Unidad	1	$ 13.744	$15.495,16
207	TUBO PVC CONDUIT TIPO PESADO DE 2"X 3MT	Unidad	1	$ 27.823	$31.368,01
208	TUBO PVC CONDUIT TIPO PESADO DE 3"X 3MT	Unidad	1	$ 48.535	$54.718,99
209	TUBO PVC CONDUIT TIPO PESADO DE 4"X 6MT	Unidad	1	$ 77.187	$87.021,63
210	CURVA CONDUIT PVC 3/4"	Unidad	1	$ 2.942	$3.316,85
211	CURVA CONDUIT PVC 3/4"	Unidad	1	$ 2.942	$3.316,85
212	CURVA CONDUIT PVC 2"	Unidad	1	$ 7.713	$8.695,74
213	CURVA CONDUIT PVC 3"	Unidad	1	$ 20.585	$23.207,80

214	CURVA CONDUIT PVC 4"	Unidad	1	$ 35.394	$39.903,66
215	TUBO EMT CONDUIT DE 3/4"X 3MT	Unidad	1	$ 34.755	$39.183,24
216	TUBO EMT CONDUIT DE 1"X 3MT	Unidad	1	$ 50.094	$56.476,63
217	TUBO EMT CONDUIT DE 2"X 3MT	Unidad	1	$ 118.063	$133.105,76
218	CURVA EMT DE 3/4"	Unidad	1	$ 2.906	$3.276,26
219	CURVA EMT DE 1"	Unidad	1	$ 5.747	$6.479,24
220	CURVA EMT DE 2"	Unidad	1	$ 21.786	$24.561,82
	REPUESTOS ELECTRICOS Y ELECTRONICOS PARA CONTROL				
221	BOTÓN (HONGO) PARA PARADA DE EMERGENCIA	Unidad	1	$ 11.725	$13.218,92
222	BOTON PULSADOR SIN ILUMINACIÓN Ø 22MM, TIPO DE COLOR: ROJO, VERDE (SEGÚN REFERENCIA),	Unidad	1	$ 9.287	$10.470,28
223	BLOQUE DE CONTACTO: CONTACTO (NA) O CONTACTO (NC) (SEGÚN REFERENCIA),	Unidad	1	$ 14.539	$16.391,46
224	SELECTOR MULETILLA CONMUTADOR	Unidad	1	$ 15.030	$16.945,02
225	BLOQUE DE CONTACTOS ZB2-BE102 BLOQUE DE CONTACTOS ZB2-BE101	Unidad	1	$ 3.248	$3.661,84
226	BORNERAS PARA RIEL DIN 2.5 MM #12 AWG FUERZA DIELÉCTRICA ACORDE A IEC 60243-1	Unidad	1	$ 2.811	$3.169,16
227	BORNERAS PARA RIEL DIN 4 MM #10 AWG FUERZA DIELÉCTRICA 1000V ACORDE A IEC60243-1	Unidad	1	$ 3.413	$3.847,86
228	BORNERAS PARA RIEL DIN 4 MM #12 AWG CONEXIÓN A TIERRA CON PIE METÁLICO	Unidad	1	$ 2.994	$3.375,47
229	TOPE PARA RIEL DIN (FRENO)	Unidad	1	$ 1.630	$1.837,68
230	TAPA DE BORNERA PARA RIEL DIN	Unidad	1	$ 2.112	$2.381,10
231	PEINE ACTI9 - MONOPOLAR - 18 MM - 12 MÓDULOS - 100A REF: A9XPH112	Unidad	1	$ 18.857	$21.259,63
232	PEINE ACTI9 - BIPOLAR - 18 MM - 12 MODULOS - 100A REF: A9XPH212	Unidad	1	$ 29.830	$33.630,73
233	PEINE TRIPOLAR 12 MÓDULOS 100A REF: A9XPH312	Unidad	1	$ 35.938	$40.516,97
	SUBTOTAL			**$ 28.906.691**	**$ 32.589.779**
	IVA 19%			**$ 5.492.271**	**$ 6.192.058**
	TOTAL			**$ 34.398.962**	**$ 38.781.837**

Teniendo en cuenta que el análisis de mercado arrojó un valor promedio de referencia de TREINTA Y OCHO MILLONES SETECIENTOS OCHENTA Y UN MIL OCHECIENTOS TREINTA Y SIETE PESOS ($38.781.837), y considerando que la contratación tiene como finalidad atender los requerimientos de repuestos Bombilleria de áreas públicas para los aeropuertos de la regional occidente, el grupo estructurador técnico establece un presupuesto oficial para el presente proceso es de TRESCIENTOS CATORCE MILLONES DOSCIENTOS MIL PESOS M/CTE) **($314.200.000)** Incluido IVA

Dicho presupuesto corresponde a la sumatoria de los recursos presupuestales asignados a cada aeropuerto para la adquisición de estos repuestos durante la vigencia del contrato. En consecuencia, la ejecución se realizará de acuerdo con las necesidades que se presenten en cada terminal aérea, hasta agotar los recursos disponibles de cada aeropuerto o hasta agotar del presupuesto oficial establecido para el proceso.

Bolsa de repuestos: Se entiende por precios unitarios fijos, el sistema mediante el cual el contratista a cambio de las obligaciones a las que se compromete, pacta un valor del contrato por unidades de bienes o materiales, a cada uno de los cuales les corresponde un precio unitario INMODIFICABLE durante la

ejecución del contrato, en el que están comprendidos todos los costos directos e indirectos incluidos impuestos, empaques, seguros, imprevistos, utilidades, transporte, transporte por devolución, administración del servicio que se presentarían hasta el momento de su entrega a la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil.

7. PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO

El valor del presupuesto oficial para el presente proceso es de TRESCIENTOS CATORCE MILLONES DOSCIENTOS MIL PESOS M/CTE) **($314.200.000)** Incluido IVA

Aeropuerto de Tumaco: C-2403-0600-42-0-2403025-02 DEPENDENCIAS AERONÁUTICAS MANTENIDAS, ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS, Código de la Dependencia de Afectación 51900; **por $41.600.000.**
Aeropuerto de Guapi: C-2403-0600-42-0-2403025-02 DEPENDENCIAS AERONÁUTICAS MANTENIDAS, ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS, Código de la Dependencia de Afectación 51500; **por $41.600.000.**
Aeropuerto de Buenaventura: C-2403-0600-32-0-2403025-02 DEPENDENCIAS AERONÁUTICAS MANTENIDAS, ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS, Código de la Dependencia de Afectación 51400; **por $41.600.000**.
Aeropuerto de Popayán: C-2403-0600-39-0-2403025-02 DEPENDENCIAS AERONÁUTICAS MANTENIDAS, ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS, Código de la Dependencia de Afectación 51800; **por $41.600.000.**
Aeropuerto de Palmira: C-2403-0600-26-0-2403025-02 DEPENDENCIAS AERONÁUTICAS MANTENIDAS, ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS, Código de la Dependencia de Afectación 51000; **por $31.200.000.**
Aeropuerto de Ipiales: C-2403-0600-34-0-2403025-02 DEPENDENCIAS AERONÁUTICAS MANTENIDAS, ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS, Código de la Dependencia de Afectación 51700; **por $41.600.000**.
Aeropuerto de Armenia: Por la actividad Armenia C-2403-0600-44-0-2403025-02 DEPENDENCIAS AERONÁUTICAS MANTENIDAS, ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS, Código de la Dependencia de Afectación 51600; **por $25.000.000.**
Aeropuerto de Pasto: Por la actividad Pasto C-2403-0600-31-0-2403025-02 DEPENDENCIAS AERONÁUTICAS MANTENIDAS, ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS, Código de la Dependencia de Afectación 51100; **por $50.000.000.**

i. Se considerará como causal de rechazo las propuestas que superen el valor estimado del proyecto, al igual que el valor estimado por Aeropuerto o lote (CUANDO APLIQUE), descrito en el presupuesto oficial.

NOTA: El contrato será adjudicado por el valor del presupuesto oficial y se agotará de acuerdo con los elementos ejecutados por el contratista o hasta el vencimiento del plazo, lo primero que suceda.

(APLICA PARA CONTRATOS A MONTO AGOTABLE)

7.1 PROPUESTA ARTIFICIALMENTE BAJA

Una vez recibidas las ofertas, la Entidad aplicará las fórmulas dispuestas en la Guía para el manejo de ofertas artificialmente bajas en Procesos de Contratación de Colombia Compra Eficiente para determinar el valor mínimo aceptable para la Entidad de acuerdo con la metodología aplicada.

7.2 LISTA DE PRECIOS DE REFERENCIA: NO APLICA

7.3 VIGENCIAS FUTURAS:

SI	
NO	**X**

7.4 CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

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 SIIF Nación No. 17026 expedido el 26 junio de 2026.

8. CONDICIONES DEL CONTRATO

8.1 PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

Son sesenta (60) días contados a partir de la suscripción del acta de inicio sin exceder la fecha de recibo final que no debe pasar del día 30 de diciembre de 2026, previo el cumplimiento de los requisitos exigidos para la ejecución del contrato

8.2 LUGAR DE EJECUCIÓN DEL OBJETO CONTRACTUAL:

El sitio de entrega es el almacén general del aeropuerto internacional Alfonso Bonilla Aragón de la ciudad de Palmira, Vía zona franca, puerta #5 zona de carga bodega #4.

8.3 FORMA DE PAGO

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

Contra entrega

Se realizará pago contra entrega al contratista presentando y relacionando la cantidad de baterías entregadas con su respectiva fecha e informe; hasta agotar el presupuesto oficial o hasta el vencimiento del plazo, lo primero que suceda.

8.3.1 ANTICIPO (Marcar con una X e indicar el % a entregar en calidad de anticipo cuando aplique)

SI		
NO	**X**	

8.4 FOMENTO A LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO – ARTICULO 2.2.1.2.4.2.16 DEL DECRETO 1082 DE 2015.

Dando cumplimiento a lo establecido en el artículo 2.2.1.2.4.2.16 del decreto 1082 de 2015, el contratista destinará para el cumplimiento del contrato la provisión de hasta el (5% hasta el 10%) de bienes o servicios por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional, garantizando las condiciones de calidad, sin perjuicio de los Acuerdos Comerciales vigentes.

Marcar con una X, si dentro del estudio previo se justificó esta provisión.

SI	
NO	**X**

9. ANÁLISIS DE RIESGOS

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 QUE 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	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.

	cláusula penal pecuniaria y declaración de caducidad del contrato.			
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 contados a partir del acta de recibo final
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, esto es, 12 meses contados a partir del acta de recibo final.
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

Conforme a las disposiciones definidas por la Dirección Financiera mediante circular No. 0025 del 10 marzo 2020, 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

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 e identificados en cualquiera 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

Segmento	Familia	Clase	Producto	Clasificación UNSPSC	Descripción
39	10	16	00	**39101600**	Lámparas y bombillas
39	11	18	00	**39111800**	Accesorios de iluminación
39	10	18	00	**39101800**	Componentes y accesorios de lámparas
39	11	16	00	**39111600**	Iluminación exterior y artefactos

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

El proponente debe indicar mediante el formato No. 19A los contratos inscritos en el Registro Único de Proponentes R.U.P que presentan como experiencia para este proceso. Las experiencias presentadas en el formato se tendrán en cuenta en forma descendente. Los contratos que se relacionan y sus soportes deben cumplir los siguientes requisitos:

- Objeto del contrato
- Número del contrato
- Entidad Contratante
- El porcentaje de participación, si el contrato se suscribió en consorcio o unión temporal.
- La fecha de iniciación del contrato.
- La fecha de terminación del contrato.
- El tiempo total de suspensión, cuando este haya sido suspendido en una o varias ocasiones en meses.
- Cantidades y valores de cada actividad ejecutada en el contrato certificado, en donde se pueda evidenciar que dicha ejecución cumple con el valor del porcentaje solicitado en SMMLV.
- Firma del Representante legal de la entidad contratante o la Persona autorizada para la expedición de dicho certificado.
- Calificación de la prestación del servicio.
- Nit de la entidad contratante.

NOTA: La valoración de la experiencia se sujetará a las siguientes reglas especiales:

a. En caso de Consorcios o Uniones Temporales, la experiencia será la sumatoria de las experiencias específicas de los integrantes que la tengan. Si la totalidad de la experiencia esa acreditada por uno solo de los integrantes del consorcio o unión temporal, este deberá tener una participación no inferior al 50% en el consorcio o unión temporal, en el contrato derivado del presente proceso y en su ejecución. Si la experiencia es acreditada por más de uno de los integrantes del consorcio o unión temporal, aquel que aporte el mayor valor respecto de los otros integrantes, deberá tener una participación no inferior al 20% en el consorcio, unión temporal, en el contrato derivado del presente proceso y en su ejecución.
b. El valor total de los contratos celebrados que sea para acreditar la experiencia será aquel que tuvieron a la fecha de terminación del contrato y la conversión a salarios mínimos mensuales legales vigentes (SMMLV) se hará conforme a la vigente en dicho año.
c. En caso de presentar el valor en moneda extranjera, se aplicará lo siguiente: Cuando el valor esté dado en dólares americanos (USD) se convertirá a pesos colombianos utilizando para esa conversión la tasa representativa del mercado (TRM) vigente para la fecha de firma o suscripción del contrato.
d. El contrato deberá estar terminado en la fecha prevista para el cierre del término para presentar propuestas.
e. En los casos en que el contrato o los contratos hayan sido celebrados en consorcio, unión temporal o bajo cualquier otra forma de participación conjunta, será tenida en cuenta la experiencia de acuerdo con el porcentaje de participación.
f. Noseráconsideradalaexperienciaadquiridaencalidaddesubcontratista.
g. En el caso de contratos ejecutados parcialmente o como consecuencia de cesiones, solamente se aceptará como experiencia lo ejecutado como contratista, siempre y cuando el contrato esté terminado.

Los documentos expedidos en el exterior deben ser debidamente apostillados y traducidos oficialmente.

La información relativa a la EXPERIENCIA se podrá complementar con cualquier otro documento adicional que se requiera cuando la información referida en el presente numeral, no se pueda obtener de la certificación expedida por el ente contratante, podrá aporta copia del contrato junto con el acta de terminación de este**.** El documento adicional para complementar la información relativa a la experiencia deberá ser expedido por la entidad contratante.

Cuando el proponente sea una persona jurídica extranjera que no tenga domicilio o sucursal en Colombia, presentará la información que acredite, en igualdad de condiciones que los proponentes nacionales. En caso de que alguna información referente a esta experiencia no esté acreditada de la manera que se exige, deberá aportar el documento o documentos equivalentes expedidos por la Entidad Contratante (ENTIDAD ESTATAL), de los cuales se pueda obtener la información requerida. Esta acreditación con documentos equivalentes solo aplica en relación con los expedidos en un país extranjero.

En caso de que el Proponente relacione o anexe más de tres (03) contratos y/o certificaciones para experiencia general, para efectos de evaluación, solo se tendrá en cuenta los tres primeros contratos que se encuentren relacionados en su orden. Estos deben tener los soportes necesarios para su evaluación, en referencia a las condiciones técnicas anteriormente referidas.

En caso de que la experiencia general aportada sea en consorcio y/o unión temporal deberá aportarse el documento de constitución de esta.

Si el proponente no cumple estos requisitos se calificará NO ADMISIBLE.

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 alguno 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, alcance, actividades u obligaciones contractuales esté relacionadas con la **suministro y/o adquisición de Bombilleria y/o materiales eléctricos**. Este alcance se verificará en el formato No. 19-B y en los propios soportes de las experiencias presentadas.

Cuando el proponente certifique la experiencia con contratos en los cuales participó en unión temporal o consorcio, se le acreditará como experiencia el valor que corresponda a su porcentaje de participación Se deben anexar los soportes correspondientes, como: certificación del cliente, Acta de Recibo Final o Acta de Liquidación, donde se pueda establecer claramente la Entidad contratante, el objeto contractual, valor final del contrato, fecha de inicio y finalización de este, cantidades y valores de cada actividad ejecutada en el contrato certificado, en donde se pueda evidenciar que dicha ejecución cumple con el valor del porcentaje solicitado en SMMLV. Firma del Representante legal de la entidad. contratante o la Persona autorizada para la expedición de dicho certificado. Calificación de la prestación del servicio. NIT. de la entidad contratante.

Los contratos celebrados con la Aeronáutica Civil cuyo objeto haya sido igual al solicitado en la presente contratación, no necesitan ser certificados, pero deben ser relacionados con el número del mismo y la fecha de ejecución.

El valor de la certificación que presente el proponente se proyectará a valor presente, considerando su valor a la fecha de terminación en SMMLV. La Entidad se reserva el derecho de verificar la información suministrada por los oferentes; si se advierten discrepancias entre la información suministrada y lo establecido en la propuesta será objeto de RECHAZO, sin perjuicio de las demás actuaciones que se promuevan.

Por las características del objeto a contratar, técnica y logísticamente complejo como es el caso, se requiera la verificación de requisitos del proponente adicionales a los del Registro Único de Proponentes, la entidad podrá hacer las verificaciones en forma directa, tal como lo dispone la ley 1150, Artículo 6°.

De la verificación de las condiciones de los proponentes. (Modificado por el art. 221, Decreto Nacional 019 de 2012).

CUMPLE: Cuando se cumpla con las condiciones descritas anteriormente.

NO CUMPLE: Cuando no se cumpla algunas de las condiciones descritas anteriormente.

Actualización de los contratos.

La siguiente tabla se utilizará para la actualización del monto de los contratos, con el fin de evaluarlos en igualdad de condiciones mediante S.M.M.L.V (Salario Mínimo Mensual Legal Vigente).

PERIODO	MONTO MENSUAL
Enero 1 de 2008 a Dic. 31 de 2008	$ 461.500
Enero 1 de 2009 a Dic. 31 de 2009	$ 496.900
Enero 1 de 2010 a Dic. 31 de 2010	$ 515.000
Enero 1 de 2011 a Dic. 31 de 2011	$ 535.600
Enero 1 de 2012 a Dic. 31 de 2012	$ 566.700
Enero 1 de 2013 a Dic. 31 de 2013	$ 589.500
Enero 1 de 2014 a Dic. 31 de 2014	$ 616.027
Enero 1 de 2015 a Dic. 31 de 2015	$ 644.350
Enero 1 de 2016 a Dic. 31 de 2016	$ 689.455
Enero 1 de 2017 a Dic. 31 de 2017	$ 737.717
Enero 1 de 2018 a Dic. 31 de 2018	$ 781.242
Enero 1 de 2019 a Dic. 31 de 2019	$ 828.116
Enero 1 de 2020 a Dic. 31 de 2020	$ 877.803
Enero 1 de 2021 a Dic. 31 de 2021	$ 908.526
Enero 1 de 2022 a Dic. 31 de 2022	$1.000.000
Enero 1 de 2023 a Dic. 31 de 2023	$1.160.000
Enero 1 de 2024 a Dic. 31 de 2024	$1.300.000
Enero 1 de 2025 a Dic 31 de 2025	$1.423.500
Enero 1 de 2026 a la fecha	$1.750.905

Para admitir la experiencia de los contratos ejecutados, éstos se actualizarán a la fecha de apertura de la presente contratación de la siguiente manera:

$$VCa = \left(\frac{MSMa}{MSMo}\right) * VC$$

En donde:

VCa = Valor actualizado del contrato ejecutado.

MSMa = Monto S.M.M.L.V a la fecha de presentación de la oferta.

MSMo = Monto S.M.M.L.V correspondiente al año de finalización del contrato ejecutado (Fecha de recepción).

VC = Valor certificado del contrato.
Si los valores de los contratos son presentados en dólares, se tomará para la conversión a pesos colombianos la Tasa Representativa del Mercado del último día del mes en que finalizó el contrato y se actualizará acorde con la fórmula del VCa.

NOTA: esto es cuando aplique para las certificaciones de experiencia específica, si la experiencia solo se va a verificar con el RUP (experiencia general) se tomarán los S.M.M.L.V que aparezcan en dicho documento.

10.4.2 Experiencia del equipo de trabajo. NO APLICA

10.4.3 Aspectos técnicos de obligatorio cumplimiento

El proponente debe anexar los documentos que soporten claramente el cumplimiento de las especificaciones técnicas detalladas solicitadas las cuales son de obligatorio cumplimiento en el entendido que son las características técnicas requeridas para suplir la necesidad del objeto a contratar.

Este documento describe las especificaciones técnicas mínimas requeridas, y establece los servicios que deben ser ejecutados durante el desarrollo contractual. Con respecto a las especificaciones técnicas mínimas, el proponente debe contestar punto a punto, en detalle y sustentando su respuesta.

Con la presentación de la propuesta se entiende que el proponente examinó cuidadosamente las condiciones y especificaciones técnicas mínimas requeridas, y por lo tanto acepta los requerimientos realizados por la Entidad; En ese orden de ideas, los documentos de la propuesta deben estar completos y acordes a las actividades a ejecutar. Las respuestas serán verificadas con la información suministrada y anexa a la propuesta.

Para efectos de la evaluación, el oferente debe presentar información técnica, tales como catálogos y manuales de los ítems ofrecidos, los cuales serán utilizados por la Aeronáutica Civil para comprobar las características técnicas de los servicios ofertados. Estos documentos no serán devueltos a los proponentes.

Documentación de la oferta.

El proponente deberá suministrar los catálogos de los elementos ofertados. Los catálogos deberán relacionarse mediante documento adjunto a la propuesta presentada. El oferente debe responder si cumple o no cumple, punto por punto, los ítems relacionados en este capítulo. Adicionalmente se debe anexar, los documentos que soporten las respuestas pertinentes, en cada una de las especificaciones contempladas e identificar y diligenciar el siguiente cuadro con la marca y modelo de los elementos ofertados debidamente firmado por el Gerente o representante legal de la Firma proponente. CUMPLE / NO CUMPLE.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	MARCA	MODELO
1	**ILUMINACIÓN Y ELEMENTOS.**		
1	LÁMPARA DE SOBRE PONER O COLGAR TIPO LED DE ALTA EFICACIA - 2*18W, HERMÉTICA O MAYOR CAPACIDAD DE TUBOSLED REMPLAZABLES DE 120 CM LARGO, TIPO CONECTOR NORMAL G13. IP 65, DIFUSOR EN POLICARBONATO, ESTABILIZADO PARA RAYOS UV, PRISMÁTICO INTERNAMENTE, VIDA ÚTIL LED LÁMPARAS INCLUIDAS 35000 HORAS. TENSIÓN PROMEDIO 100 A 220 V		
2	LÁMPARA PANEL TIPO LED CUADRADO DE ALTA POTENCIA DE 60X 60 CM DE 45 W DE POTENCIA, DISEÑO ULTRALIVIANO, PROYECCIÓN DE LUZ UNIFORME, VIDA ÚTIL MÍNIMO DE 30.000 HORAS. TENSIÓN PROMEDIO 100 A 220 V.		
3	PANEL LED REDONDO 22 O 24W - 10"; FORMA REDONDA DE INCRUSTAR O SOBREPONER, TENSIÓN DE OPERACIÓN 100-265VO SIMILAR – TEMPERATURA DE COLOR (K)30000 A 6500K MÍNIMODE FLUJO 1300 LM A 2000 LM MÍNIMO, VIDA ÚTIL MÍNIMO 25.000 HORAS		
4	REFLECTOR DE PARED TIPO LED PARA INSTALACIÓN EN FACHADAS O VÍAS INTERNAS. POTENCIA LED, 50 W,70 W, 100 W PARA TENSIONES DE 100-270 VOLTIOS - 60HZ. VIDA ÚTIL MÍNIMODE 45.000 HORAS, (SE RECOMIENDA@L70, TEMPERATURA DE COLOR PROMEDIO DE 4000K. REFLECTOR USO EXTERNO O INTERNO HERMETICIDAD IP 65.)		
5	REFLECTOR TIPO LED PARA INSTALACIÓN CON BRAZO DE MONTAJE EN PARED O BANDA PARA POSTE. POTENCIA LED 400 W, 250W, 200W, 150W, 100W, 70W, EFICACIA LUMINOSA 40.000 LM,TEMPERATURA DE COLOR (K) 6500 K, IRC RA≥75, DISTRIBUCIÓN DE LUZ 120°, TENSIONES DE 100-240 VOLTIOS - 60HZ. O SIMILAR, VIDA ÚTIL MÍNIMO DE 40.000 HORAS, GRADO DE PROTECCIÓN IP IP65, REFLECTOR USO EXTERNO O INTERNO.		

6	TUBO T8 LED CON DISPENSADOR, POTENCIA (W) 18. 120 CM. LARGO, BASE G13, POLICARBONATO. VOLTAJE100-240VAC 50/60HZ. FACTOR DE POTENCIA ≥0.9., FLUJO LUMINOSO (LM) 1800 LM. TEMPERATURA DE COLOR (K) 4000/6000. IRC RA≥80. GRADO HERMETICIDAD IP 20, VIDA ÚTIL 25,000 HORAS.		
7	TUBO T8 LED CON DISPENSADOR DE 9 W DE 60 CM. CORTO, BASE G13, 900 LM, VOLTAJE 100-240V, POLICARBONATO, FACTOR DE POTENCIA >0.9, IP20, VIDA ÚTIL 25.000 HORAS.		
8	BOMBILLO LED DIFERENTES POTENCIAS (W), ROSCA E27, VOLTAJE AC100-240V 50/60HZ, COLOR DE TEMPERATURA (K): 6500K - FLUJO LUMINOSO (LM): 1200 LM/M - CRI: 80 RA - DIMENSIONES (MM): Ø60X115 MM -GRADO DE PROTECCIÓN: IP20- VIDA ÚTIL: 25,000 HORAS BOMBILLO LED GU10 DE 6W CON SU BASE BOMBILLO LED 9W E27 6500K BOMBILLO LED 9W E27 CON SENSOR		
9	SISTEMA LAMPARA DE EMERGENCIA TIPO LED 2 REFLECTORES ECUALIZADLE (BATERÍA AUTÓNOMA Y AUTOMÁTICA DE CARGA) DE PROMEDIO 4 W A 6 W, MÍNIMO. LUMINARIA DE EMERGENCIA PARA PARED O TECHO, CHASIS TERMOPLÁSTICO, PLACAS DE MONTAJE UNIVERSAL QUE PERMITEN UNA FÁCIL Y RÁPIDA INSTALACIÓN.		
10	BALA LED DE INCRUSTAR REDONDO 25W 120V		
11	BALA LED DE INCRUSTAR REDONDO 8W 120-277V 110X125X60MM.		
12	PANEL LED DE INCRUSTAR REDONDO 12W 110/240V 6 PULGADAS, COLOR BLANCO PANEL LED DE INCRUSTAR REDONDO 18W 110/240V 8 PULGADAS, COLOR BLANCO		
13	LUMINARIAS IT 100 AQ LENS E10 1260X120X82 SOBREPONER 2LED-LT8 18W 4000K LUMINARIA BLOCK LENS 2L11 605X605X60 INCRUSTAR CON MARCO 2LED-LINE 1R2FT 17W 4000K LUMINARIA ILTELUX LENS L11 1220X200X85 INCRUSTAR CON MARCO 2LED-LINE 1R2FT 17W 4000K LUMINARIA ATENEA 2.5 LENS E05 4500X65X80 SOBREPONER 8LED-LINE 1R2FT 17W 4000K LUMINARIA ATENEA 2.5 LENS E05 2280X65X80 INCRUSTAR 4LED-LINE 1R2FT 17W 4000K LUMINARIA ATENEA 2.5 LENS E05 1170X65X80 INCRUSTAR 2LED-LINE 1R2FT 17W 4000K		
14	LUMINARIA BLOCK LENS 3L11 605X605X60 INCRUSTAR CON MARCO 3LED-LINE 1R2FT 31W 4000K LUMINARIA BLOCK LENS 2L11 605X605X60 INCRUSTAR CON MARCO 2LED-LINE 1R2FT 26W 4000K		
15	SENSOR MOVIMIENTO TIPO HONGO PARA ILUMINACIÓN. RANGO DETECCIÓN DE 360º - ALTURA 2.2 A 4 METROS- DISTANCIA DE DETECCIÓN DE 6 METROS O MÁS, DETECCIÓN DE LUZ AMBIENTE REGULABLE ENTRE <10 - 2000 LUX PROMEDIO - TIEMPO ESPERA MÍNIMO 1 SEG - 3 SEG Y DE A 7 MIN O MÁS. DETECCIÓN DE		

	ENERGÍA INFRARROJA DE LOS HUMANOS - TENSIÓN DE CONEXIÓN 110 – 130 V – 50/60 HZ.		
	CABLES Y ALAMBRES DE USO ELÉCTRICO DE COBRE CON AISLAMIENTO THHN PARA 600 V Y 90°C		
16	CABLES THHN/THWN CU 90°C 12 AWG 600V CABLES THHN/THWN CU 90°C 10 AWG 600V		
17	CABLES THHN/THWN CU 90°C 8 AWG 600V CABLES THHN/THWN CU 90°C 6 AWG 600V		
18	CABLES THHN/THWN CU 90°C 4 AWG 600V CABLES THHN/THWN CU 90°C 2 AWG 600V		
19	CABLES THHN/THWN CU 90°C 1/0AWG 600V CABLES THHN/THWN CU 90°C 2/0AWG 600V		
20	CABLES THHN/THWN CU 90°C 3/0AWG 600V CABLES THHN/THWN CU 90°C 4/0AWG 600V		
	CABLE ENCAUCHETADO DE COBRE CON AISLAMIENTO PARA 600 V Y 75°C		
21	FLEXIBLES CENTELFLEX PLUS THWN-2 2X14 AWG-600V TC SR FLEXIBLES CENTELFLEX PLUS THWN-2 3X14 AWG - 600V TC SR FLEXIBLES CENTELFLEX PLUS THWN-2 4X14 AWG - 600V TC SR		
22	FLEXIBLES CENTELFLEX PLUS THWN-2 2X12 AWG - 600V TC SR FLEXIBLES CENTELFLEX PLUS THWN-2 3X12 AWG - 600V TC SR FLEXIBLES CENTELFLEX PLUS THWN-2 4X12 AWG - 600V TC SR		
23	FLEXIBLES CENTELFLEX PLUS THWN-2 2X10 AWG - 600V TC SR FLEXIBLES CENTELFLEX PLUS THWN-2 3X10 AWG - 600V TC SR FLEXIBLES CENTELFLEX PLUS THWN-2 4X10 AWG - 600V TC SR		
24	FLEXIBLES CENTELFLEX PLUS THWN-2 2X8 AWG - 600V TC SR FLEXIBLES CENTELFLEX PLUS THWN-2 3X8 AWG - 600V TC SR FLEXIBLES CENTELFLEX PLUS THWN-2 4X8 AWG - 600V TC SR		
	ALAMBRES Y CABLES COBRE DESNUDO		
25	CABLE COBRE DESNUDO COBRE SUAVE 14 AWG (M) CABLE COBRE DESNUDO COBRE SUAVE 12 AWG (M)		
26	CABLE COBRE DESNUDO COBRE SUAVE 10 AWG (M) CABLE COBRE DESNUDO COBRE SUAVE 8 AWG (M)		
	CABLE NO. 8 AWG, CON AISLAMIENTO XLP/XLPE DE 5 KV CON CHAQUETA DE PVC O PE. 5 KV 90°C SIN Y CON PANTALLA 100% NIVEL DE AISLAMIENTO		
27	CABLE COBRE SUAVE CALIBRE: N.º 8 AWG, 5 KV. CLASE B, ASTM. AISLAMIENTO XLPE. CHAQUETA (PVC) O POLIETILENO (PE). 90 °C A 130 °C - RESISTENCIA DC A 20 °C: < 2,8 OHM/KM. CON APANTALLAMIENTO		
28	CABLE COBRE SUAVE CALIBRE: N.º 8 AWG, 5 KV. CLASE B, ASTM. AISLAMIENTO XLPE. CHAQUETA (PVC) O POLIETILENO (PE). 90 °C A 130 °C - RESISTENCIA DC A 20 °C: < 2,8 OHM/KM.		
	INTERRUPTORES TERMOMAGNÉTICOS - INTERRUPTORES ENCHUFABLES		

29	BREAKER MONOPOLAR ENCHUFABLE DE 15 A BREAKER MONOPOLAR ENCHUFABLE DE 20 A BREAKER MONOPOLAR ENCHUFABLE DE 30 A		
30	BREAKER MONOPOLAR ENCHUFABLE DE 40 A BREAKER MONOPOLAR ENCHUFABLE DE 50 A		
31	BREAKER BIPOLAR ENCHUFABLE DE 15 A BREAKER BIPOLAR ENCHUFABLE DE 20 A BREAKER BIPOLAR ENCHUFABLE DE 30 A		
32	BREAKER BIPOLAR ENCHUFABLE DE 40 A BREAKER BIPOLAR ENCHUFABLE DE 50 A		
33	BREAKER TRIPOLAR ENCHUFABLE DE 15 A BREAKER TRIPOLAR ENCHUFABLE DE 20 A BREAKER TRIPOLAR ENCHUFABLE DE 30 A		
34	BREAKER TRIPOLAR ENCHUFABLE DE 40 A BREAKER TRIPOLAR ENCHUFABLE DE 50 A		
35	BREAKER TRIPOLAR ENCHUFABLE DE 80 A BREAKER TRIPOLAR ENCHUFABLE DE 100 A		
	INTERRUPTORES AUTOMÁTICOS PARA INSTALACIÓN EN RIEL OMEGA		
36	INTERRUPTOR MONOPOLAR TIPO RIEL DE 3 AMP 15 KA (120 V) INTERRUPTOR MONOPOLAR TIPO RIEL DE 6 AMP 15 KA (120 V) INTERRUPTOR MONOPOLAR TIPO RIEL DE 10 AMP 15 KA (120 V) INTERRUPTOR MONOPOLAR TIPO RIEL DE 16 AMP 15 KA (120 V)		
37	INTERRUPTOR MONOPOLAR TIPO RIEL DE 20 AMP 15 KA (120 V) INTERRUPTOR MONOPOLAR TIPO RIEL DE 32 AMP 15 KA (120 V) INTERRUPTOR MONOPOLAR TIPO RIEL DE 40 AMP 15 KA (120 V) INTERRUPTOR MONOPOLAR TIPO RIEL DE 50 AMP 15 KA (120 V)		
38	INTERRUPTOR BIPOLAR TIPO RIEL DE 3 AMP 15 KA (220 V) INTERRUPTOR BIPOLAR TIPO RIEL DE 6 AMP 15 KA (220 V) INTERRUPTOR BIPOLAR TIPO RIEL DE 16 AMP 15 KA (220 V) INTERRUPTOR BIPOLAR TIPO RIEL DE 10 AMP 15 KA (220 V) INTERRUPTOR BIPOLAR TIPO RIEL DE 16 AMP 15 KA (220 V)		
39	INTERRUPTOR BIPOLAR TIPO RIEL DE 20 AMP 15 KA (220 V) INTERRUPTOR BIPOLAR TIPO RIEL DE 32 AMP 15 KA (220 V) INTERRUPTOR BIPOLAR TIPO RIEL DE 40 AMP-15 KA (220 V) INTERRUPTOR BIPOLAR TIPO RIEL DE 50 AMP 15 KA (220 V)		
40	INTERRUPTOR TRIPOLAR TIPO RIEL DE 10 AMP 15 KA (220 V) INTERRUPTOR TRIPOLAR TIPO RIEL DE 20 AMP 15 KA (220 V) INTERRUPTOR TRIPOLAR TIPO RIEL DE 32 AMP 15 KA (220 V)		
41	INTERRUPTOR TRIPOLAR TIPO RIEL DE 40 AMP 15 KA (220 V) INTERRUPTOR TRIPOLAR TIPO RIEL DE 50 AMP 15 KA (220 V) INTERRUPTOR TRIPOLAR TIPO RIEL DE 65 AMP 15 KA (220 V)		
42	INTERRUPTOR TRIPOLAR TIPO RIEL DE 80 AMP 15 KA (220 V) INTERRUPTOR TRIPOLAR TIPO RIEL DE 100 AMP 15 KA (220 V) INTERRUPTOR TRIPOLAR TIPO RIEL DE 150 AMP 15 KA (220 V) INTERRUPTOR TRIPOLAR TIPO RIEL DE 160 AMP 15 KA (220 V) INTERRUPTOR TRIPOLAR TIPO RIEL DE 200 AMP 15 KA (220 V)		
	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO DE CAJA MOLDEADA Y NSX - AC3 - REGULABLE		
43	INTERRUPTOR AUTOMÁTICO TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO DE 15 AMP 10 KA (240V) INTERRUPTOR AUTOMÁTICO TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO DE 20 AMP 10 KA (240V)		

	INTERRUPTOR AUTOMÁTICO TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO DE 30 AMP 25 KA (240V)		
44	INTERRUPTOR AUTOMÁTICO TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO DE 40 AMP 25 KA (240V) INTERRUPTOR AUTOMÁTICO TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO DE 50 AMP 25 KA (240V) INTERRUPTOR AUTOMÁTICO TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO DE 60 AMP 25 KA (240V)		
45	INTERRUPTOR AUTOMÁTICO TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO DE 150 AMP 50 KA (240V) INTERRUPTOR AUTOMÁTICO TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO DE 180 AMP 50 KA (240V) INTERRUPTOR AUTOMÁTICO TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO DE 200 AMP 50 KA (240V)		
46	INTERRUPTOR AUTOMÁTICO TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO DE 250 AMP 50 KA (240V) INTERRUPTOR AUTOMÁTICO TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO DE 300 AMP 50 KA (240V) INTERRUPTOR AUTOMÁTICO TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO DE 350 AMP 50 KA (240V)		
	TABLEROS ELÉCTRICOS - TABLEROS 75 AMPERIOS - SIN PUERTA - CAJA BLANCA - CAJA GALVANIZADA 2 O 1 LÍNEA VIVA RETIE OK		
47	TE2 O TE2M - TE2G O TE2MG TE4 O TE4M - TE4G O TE4MG TE6 O TE6M - TE6G O TE6MG TE8 O TE8M - TE8G O TE8MG		
	TABLEROS 75 AMPERIOS - CON PUERTA - CAJA METÁLICA BLANCA - GALVANIZADA PARA 1 O 2 LÍNEAS VIVAS- RETIE OK		
48	TE4P O TE4MP TE4PG O TE4MPG TE6P O TE6MP TE6PG O TE6MPG		
	TABLERO DE 125 AMPERIOS, DOS FASES SIN PUERTA - CAJA BLANCA O GALVANIZADA (4 HILOS) - RETIE OK		
49	TB8 - TB8G TB12 - TB12G		
	TABLERO DE 125 AMPERIOS, DOS FASES CON PUERTA - CAJA BLANCA - CAJA GALVANIZADA (4HILOS) - RETIE OK		
50	TB8P TB8PG TB12P TB12PG TB16P TB16PG TB18P TB18PG TP306-125 - TP306-125G TP312-125 - TP312-125G TP318-125 - TP318-125G		
	TABLERO TRIFÁSICO DE 125A CON PUERTA CAJA BLANCA O GALVANIZADA (5 HILOS) - RETIE OK		
51	TRP212 O TRP312 TRP218 O TRP318 TRP224 O TRP324 TRP230 O TRP330 TRP236 O TRP336 TRP342		

	TABLERO REFORZADO 225 AMPERIOS DOS Y TRES FASES CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR (5 HILOS) - RETIE OK		
52	TRP212T O TRP312T TRP218T O TRP318T TRP224T O TRP324T TRP230T O TRP330T TRP236T O TRP336T TRP342T		
	GABINETES, CAJAS		
53	COFRES TIPO INTEMPERIE LÁMINA GALVANIZADA30 X 20 X 16CMS 18 COFRES TIPO INTEMPERIE LÁMINA GALVANIZADA40 X 30 X 20CMS 18 COFRES TIPO INTEMPERIE LÁMINA GALVANIZADA50 X 30 X 20CMS 18 COFRES TIPO INTEMPERIE LÁMINA GALVANIZADA60 X 40 X 25CMS 18 COFRES TIPO INTEMPERIE LÁMINA GALVANIZADA70 X 50X 25CMS 18 COFRES TIPO INTEMPERIE LÁMINA GALVANIZADA90 X 70 X 30CMS 18 COFRES TIPO INTEMPERIE LÁMINA GALVANIZADA120 X 80 X 30CMS 18		
54	GABINETE PLÁSTICO - 500 * 640 * 250 CM - IP 55 - IK 10 GABINETE PLÁSTICO - 500 * 780 * 250 CM - IP 55 - IK 10 GABINETE PLÁSTICO - 500 * 1000 * 250 CM - IP 55 - IK 10		
55	CAJA RIEL DIM 4M PARA INTERIOR. IP40 – IP65- IK 09 INCRUSTARO SOBREPONER CAJA RIEL DIM 7M PARA INTERIOR. IP40 – IP65 INCRUSTAR O SOBREPONER CAJA RIEL DIM 8M PARA INTERIOR. IP40 – IP65 INCRUSTAR O SOBREPONER CAJA RIEL DIM 12M PARA INTERIOR. IP40 – IP65 INCRUSTAR O SOBREPONER CAJA RIEL DIM 18M PARA INTERIOR. IP40 – IP65 INCRUSTAR O SOBREPONER CAJA RIEL DIM 24M PARA INTERIOR. IP40 – IP65 INCRUSTAR O SOBREPONER		
	TOMACORRIENTES		
56	TOMACORRIENTE DOBLE CON POLO A TIERRA AISLADA DE 15 ACON TAPA TIPO ALTA CALIDAD (DIFERENTES COLORES)		
57	TOMACORRIENTE DOBLE TIERRA AISLADA COLOR NARANJA (HOSPITALARIO) 15A TIPO ALTA CALIDAD		
58	TOMACORRIENTE DOBLE CON POLO A TIERRA AISLADA DE 20 ACON TAPA, PATA CRUZADA		
59	TOMACORRIENTE DOBLE GFCI TIPO ALTA CALIDAD (DIFERENTES COLORES)		
60	TOMA AÉREA (HEMBRA) INDUSTRIAL CON POLO A TIERRA AMARILLO ENCHUFE (MACHO) TOMA AÉREA INDUSTRIAL CON POLO A TIERRA AMARILLO		

	FUSIBLES, BATERÍAS, CONECTORES, TERMINALES Y OTROS ACCESORIOS		
61	BORNA TERMINAL PONCHABLE CABLE # 12 AWG BORNA TERMINAL PONCHABLE CABLE # 10 AWG BORNA TERMINAL PONCHABLE CABLE # 8 AWG		
62	BORNA TERMINAL PONCHABLE CABLE # 6 AWG BORNA TERMINAL PONCHABLE CABLE # 4 AWG BORNA TERMINAL PONCHABLE CABLE # 2 AWG		
63	BORNA TERMINAL PONCHABLE CABLE # 1/0 AWG BORNA TERMINAL PONCHABLE CABLE # 2/0 AWG BORNA TERMINAL PONCHABLE CABLE # 3/0 AWG		
64	BORNA TERMINAL PONCHABLE CABLE # 250 KCMIL BORNA TERMINAL PONCHABLE CABLE # 300 KCMIL BORNA TERMINAL PONCHABLE CABLE # 350 KCMIL		
65	CHAZO METÁLICO DE 1/2"X2" CHAZO METÁLICO DE 3/8"X1 1/2" CHAZO METÁLICO DE 1/4"X 1"		
66	TERMINAL TIPO ANILLO PARA CABLE NO.10-12 DE BARRIL AISLADO TERMINAL TIPO ANILLO PARA CABLE NO.14-16 DE BARRIL AISLADO TERMINAL TIPO HEMBRA AISLADO EN VINILO CABLE NO.10-12 TERMINAL TIPO MACHO AISLADO EN VINILO CABLE NO.10-12 TERMINAL TIPO HORQUILLA AISLADO EN VINILO CABLE 10-12 AWG CONECTOR TUBULAR AISLADO EN VINILO CABLE NO.10-12		
67	TERMINAL ENCOGIBLE EN FRIO QTII-15 KV USO INTERIOR 4-2/0 TERMINAL ENCOGIBLE EN FRIO QTII-15 KV USO INTERIOR 4-1/0 TERMINAL ENCOGIBLE EN FRIO QTII-15 KV USO INTERIOR 4- 6 Y 8 TERMINAL ENCOGIBLE EN FRIO QTII-15 KV USO EXTERIOR 4-2/0 TERMINAL ENCOGIBLE EN FRIO QTII-15 KV USO EXTERIOR 4-1/0 TERMINAL ENCOGIBLE EN FRIO QTII-15 KV USO EXTERIOR 4- 6 Y 8		
68	LIMPIADOR DE CONTACTOS ELECTRÓNICO 8 OZ CRC		
69	SILICONA TÉRMICA X 10GR		
70	CORREAS DE AMARRE DE 30 CM TRABAJO PESADO X 100 UNID CORREAS DE AMARRE DE 20 CM TRABAJO PESADO X 100 UNID CORREAS DE AMARRE DE 10 CM TRABAJO PESADO X 100 UNID		
	CINTAS AISLANTES DE VINILO y CINTAS DE CAUCHO		
71	SCOTCH SUPER 33+ CINTA DE VINILO PROFESIONAL SCOTCH 35 CINTA DE VINILO PROFESIONAL - CAFÉ- GRIS- NARANJA- ROJO- VERDE- AMARILLO- AZUL- BLANCA- VIOLETA		
72	TEMFLEX 1700 CINTA DE VINILO USO GENERAL - NEGRO- BLANCO- AMARILLO- AZUL- ROJO- NARANJA- VERDE- CAFÉ- VIOLETA TEMFLEX 1500 CINTA DE VINILO USO GENERAL, 10M, BLANCO- AMARILLO- AZUL- ROJO- VERDE		
73	SCOTCH 23 CINTA DE CAUCHO AUTOFUNDENTE CON SEPARADOR- NEGRO		
	CANALETAS Y ACCESORIOS		
74	CAJA PLÁSTICA PVC 4X2		

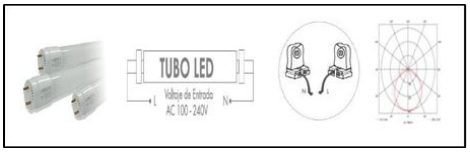
	CAJA PLÁSTICA PVC 4X4 CAJA PLÁSTICA PVC 8X8		
75	CANALETA PLÁSTICA (PVC) 100X45 MM BLANCA CANALETA PLÁSTICA DE 20X12 MM BLANCA CANALETA PLÁSTICA DE 32X12 MM BLANCA CAJA SENCILLA 103X60X45 MM 5800 (2X4)		
76	ACCESORIO SEPARADOR INTERNO BLANCO 100X45 MM ACCESORIO ANGULO EXTERNO BLANCO 100X45 MM ACCESORIO ANGULO INTERNO BLANCO 100X45 MM ACCESORIO UNIÓN BLANCA 100X45 MM ACCESORIO TAPA FINAL BLANCO 100X45 MM		
77	CAJA SENCILLA BLANCA 100X45 MM (INSTALACIÓN ENCIMA DE CANALETA)		
78	CAJA DOBLE BLANCA 100X45 MM (INSTALACIÓN ENCIMA DE CANALETA)		
	ELEMENTOS ELECTRICOS DE ILUMINACIÓN, POTENCIA, VARIOS		
79	INTERRUPTOR SENCILLO 10 A CON TAPA, TIPO DECORATIVO INTERRUPTOR DOBLE 10 A CON TAPA, TIPO DECORATIVO INTERRUPTOR TRIPLE 10 A CON TAPA, TIPO DECORATIVO		
80	INTERRUPTOR SENCILLO CONMUTABLE 10 A CON TAPA, TIPO DECORATIVO INTERRUPTOR DOBLE CONMUTABLE 10 A CON TAPA, TIPO DECORATIVO INTERRUPTOR TRIPLE CONMUTABLE 10 A CON TAPA, TIPO DECORATIVO		
81	CONDENSADOR 60 MFD +/- 5% 370VCA CONDENSADOR 50 MFD - 330V CONDENSADOR 45 MFD +/- 5 % 330V CONDENSADOR 30 MFD +/- 5% 330V CONDENSADOR 25 MFD +/- 5% 330V		
82	CONDENSADOR 15 MFD +/- 5% 330V CONDENSADOR 10 MFD +/- 5% 330V CONDENSADOR 6 MFD +/- 5% 330V CONDENSADOR 4,5 MFD +/- 5% 330V CONDENSADOR 3 MFD +/- 5% 330V CONDENSADOR 1,5 MFD +/- 5% 330V RUN CAPACITOR 1.5 X 450		
	DUCTOS Y ACCESORIOS		
83	TUBO PVC CONDUIT TIPO PESADO DE 1/2"X 3MT TUBO PVC CONDUIT TIPO PESADO DE 3/4"X 3MT TUBO PVC CONDUIT TIPO PESADO DE 1"X 3MT		
84	TUBO PVC CONDUIT TIPO PESADO DE 2"X 3MT TUBO PVC CONDUIT TIPO PESADO DE 3"X 3MT TUBO PVC CONDUIT TIPO PESADO DE 4"X 6MT		
85	CURVA CONDUIT PVC 1/2" CURVA CONDUIT PVC 3/4" CURVA CONDUIT PVC 1"		
86	CURVA CONDUIT PVC 2" CURVA CONDUIT PVC 3" CURVA CONDUIT PVC 4" CONECTOR LIQUID TIGHT 1/2" CONECTOR LIQUID TIGHT 3/4"		

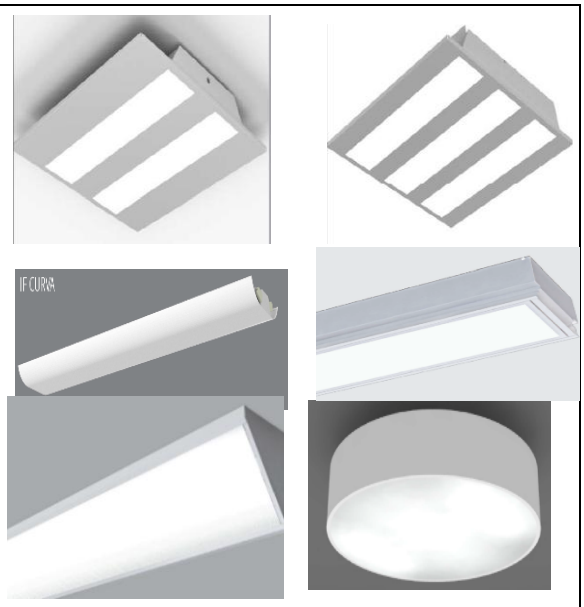
	CONECTOR LIQUID TIGHT 1" CORAZA LIQUID TIGHT 1/2" CORAZA LIQUID TIGHT 3/4" CORAZA LIQUID TIGHT 1"		
87	TUBO EMT CONDUIT DE 1/2"X 3MT TUBO EMT CONDUIT DE 3/4"X 3MT TUBO EMT CONDUIT DE 1"X 3MT TUBO EMT CONDUIT DE 2"X 3MT		
88	CURVA EMT DE 1/2" CURVA EMT DE 3/4" CURVA EMT DE 1" CURVA EMT DE 2" TERMINAL EMT DE 1/2" TERMINAL EMT DE 3/4" TERMINAL EMT DE 1" TERMINAL EMT DE 2" UNIÓN EMT DE 1/2" UNIÓN EMT DE 3/4" UNIÓN EMT DE 1" UNIÓN EMT DE 2"		
	REPUESTOS ELECTRICOS Y ELECTRONICOS PARA CONTROL		
89	BOTÓN (HONGO) PARA PARADA DE EMERGENCIA BOTON PULSADOR SIN ILUMINACIÓN Ø 22MM, TIPO DE COLOR: ROJO, VERDE (SEGÚN REFERENCIA), BLOQUE DE CONTACTO: CONTACTO (NA) O CONTACTO (NC) (SEGÚN REFERENCIA),		
90	BASE METÁLICA SELECTOR MULETILLA CONMUTADOR BLOQUE DE CONTACTOS ZB2-BE102 BLOQUE DE CONTACTOS ZB2-BE101		
91	BORNERAS PARA RIEL DIN 2.5 MM #12 AWG FUERZA DIELÉCTRICA ACORDE A IEC 60243-1 BORNERAS PARA RIEL DIN 4 MM #10 AWG FUERZA DIELÉCTRICA 1000V ACORDE A IEC60243-1 BORNERAS PARA RIEL DIN 4 MM #12 AWG CONEXIÓN A TIERRA CON PIE METÁLICO		
92	TOPE PARA RIEL DIN (FRENO) TAPA DE BORNERA PARA RIEL DIN PEINE ACTI9 - MONOPOLAR - 18 MM - 12 MÓDULOS - 100A REF: A9XPH112 PEINE ACTI9 - BIPOLAR - 18 MM - 12 MODULOS - 100A REF: A9XPH212 PEINE TRIPOLAR 12 MÓDULOS 100A REF: A9XPH312		

Especificaciones técnicas de los elementos a ofertar.

NOTA: Las figuras corresponden a **elementos usados como referencia**. En la presentación de la propuesta se deben relacionar los elementos de las misma y/o mejores especificaciones técnicas, de calidad del modelo utilizado.

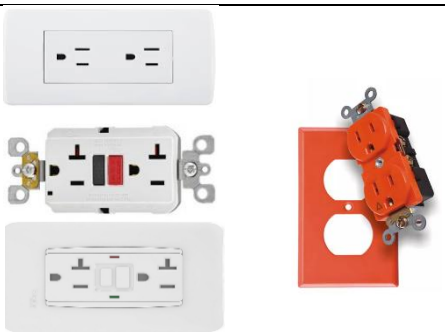
DESCRIPCIÓN TÉCNICA	FOTO REFERENCIA
LÁMPARA DE SOBRE PONER O COLGAR TIPO LED DE ALTA EFICACIA - 2*18W, HERMÉTICA O MAYOR CAPACIDAD DE TUBOS LED REMPLAZABLES DE 120 CM LARGO, TIPO CONECTOR NORMAL G13. IP 65, DIFUSOR EN POLICARBONATO, ESTABILIZADO PARA RAYOS UV, PRISMÁTICO INTERNAMENTE, VIDA ÚTIL LED LÁMPARAS INCLUIDAS 35000 HORAS. TENSIÓN PROMEDIO 100 A 220 V	
LÁMPARA PANEL TIPO LED CUADRADO DE ALTA POTENCIA DE 60 X 60 CM DE 45 W DE POTENCIA, DISEÑO ULTRALIVIANO, PROYECCIÓN DE LUZ UNIFORME, VIDA ÚTIL MÍNIMO DE 30.000 HORAS. TENSIÓN PROMEDIO 100 A 220 V.	
PANEL LED REDONDO 22 O 24W - 10"; FORMA REDONDA DE INCRUSTAR O SOBREPONER, TENSIÓN DE OPERACIÓN 100-265V O SIMILAR – TEMPERATURA DE COLOR (K)30000 A 6500K MÍNIMO DE FLUJO 1300 LM A 2000 LM MÍNIMO, VIDA ÚTIL MÍNIMO 25.000 HORAS	
REFLECTOR DE PARED TIPO LED PARA INSTALACIÓN EN FACHADAS O VÍAS INTERNAS. POTENCIA LED, 50 W,70 W, 100 W PARA TENSIONES DE 100-270 VOLTIOS - 60HZ. VIDA ÚTIL MÍNIMO DE 45.000 HORAS, (SE RECOMIENDA@L70, TEMPERATURA DE COLOR PROMEDIO DE 4000K. REFLECTOR USO EXTERNO O INTERNO HERMETICIDAD IP 65.)	
REFLECTOR TIPO LED PARA INSTALACIÓN CON BRAZO DE MONTAJE EN PARED O BANDA PARA POSTE. POTENCIA LED 400 W, 250W, 200W, 150W, 100W, 70W, EFICACIA LUMINOSA 40.000 LM, TEMPERATURA DE COLOR (K) 6500 K, IRC RA≥75, DISTRIBUCIÓN DE LUZ 120°, TENSIONES DE 100-240 VOLTIOS - 60HZ. O SIMILAR, VIDA ÚTIL MÍNIMO DE 40.000 HORAS, GRADO DE PROTECCIÓN IP IP65, REFLECTOR USO EXTERNO O INTERNO.	

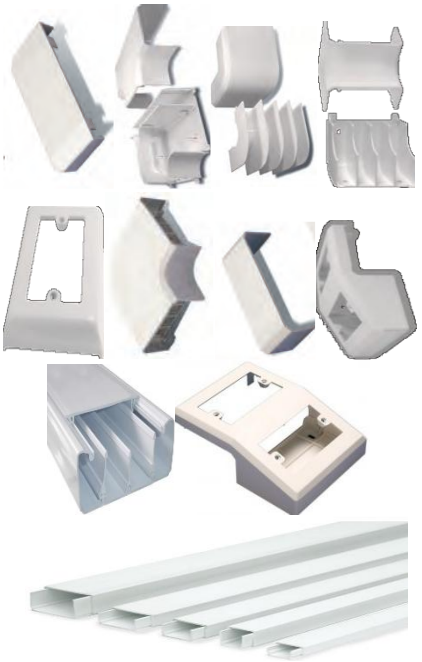
TUBO T8 LED CON DISPENSADOR, POTENCIA (W) 18. 120 CM. LARGO, BASE G13, POLICARBONATO. VOLTAJE100-240VAC 50/60HZ. FACTOR DE POTENCIA ≥0.9., FLUJO LUMINOSO (LM) 1800 LM. TEMPERATURA DE COLOR (K) 4000/6000. IRC RA≥80. GRADO HERMETICIDAD IP 20, VIDA ÚTIL 25,000 HORAS.	
TUBO T8 LED CON DISPENSADOR DE 9 W DE 60 CM. CORTO, BASE G13, 900 LM, VOLTAJE 100-240V, POLICARBONATO, FACTOR DE POTENCIA >0.9, IP20, VIDA ÚTIL 25.000 HORAS.	
BOMBILLO LED DIFERENTES POTENCIAS (W), ROSCA E27, VOLTAJE AC100-240V 50/60HZ, COLOR DE TEMPERATURA (K): 6500K - FLUJO LUMINOSO (LM): 1200 LM/M - CRI: 80 RA - DIMENSIONES (MM): Ø60X115 MM -GRADO DE PROTECCIÓN: IP20- VIDA ÚTIL: 25,000 HORAS BOMBILLO LED GU10 DE 6W CON SU BASE BOMBILLO LED 9W E27 6500K BOMBILLO LED 9W E27 CON SENSOR	
SISTEMA LAMPARA DE EMERGENCIA TIPO LED 2 REFLECTORES ECUALIZADLE (BATERÍA AUTÓNOMA Y AUTOMÁTICA DE CARGA) DE PROMEDIO 4 W A 6 W, MÍNIMO. LUMINARIA DE EMERGENCIA PARA PARED O TECHO, CHASIS TERMOPLÁSTICO, PLACAS DE MONTAJE UNIVERSAL QUE PERMITEN UNA FÁCIL Y RÁPIDA INSTALACIÓN.	
BALA LED DE INCRUSTAR REDONDO 25W 120V BALA LED DE INCRUSTAR REDONDO 8W 120-277V 110X125X60MM. PANEL LED DE INCRUSTAR REDONDO 12W 110/240V 6 PULGADAS, COLOR BLANCO PANEL LED DE INCRUSTAR REDONDO 18W 110/240V 8 PULGADAS, COLOR BLANCO PANEL LED DE INCRUSTAR 18W CUADRADO	

LUMINARIA BLOCK LENS 2L11 605X605X60 INCRUSTAR CON MARCO 2LED-LINE 1R2FT 17W 4000K LUMINARIA ILTELUX LENS L11 1220X200X85 INCRUSTAR CON MARCO 2LED-LINE 1R2FT 17W 4000K LUMINARIA ATENEA 2.5 LENS E05 4500X65X80 SOBREPONER 8LED-LINE 1R2FT 17W 4000K LUMINARIA ATENEA 2.5 LENS E05 2280X65X80 INCRUSTAR 4LED-LINE 1R2FT 17W 4000K LUMINARIA ATENEA 2.5 LENS E05 1170X65X80 INCRUSTAR 2LED-LINE 1R2FT 17W 4000K LUMINARIA BLOCK LENS 3L11 605X605X60 INCRUSTAR CON MARCO 3LED-LINE 1R2FT 31W 4000K LUMINARIA BLOCK LENS 2L11 605X605X60 INCRUSTAR CON MARCO 2LED-LINE 1R2FT 26W 4000K	
SENSOR MOVIMIENTO TIPO HONGO PARA ILUMINACIÓN. RANGO DETECCIÓN DE 360º - ALTURA 2.2 A 4 METROS- DISTANCIA DE DETECCIÓN DE 6 METROS O MÁS, DETECCIÓN DE LUZ AMBIENTE REGULABLE ENTRE <10 - 2000 LUX PROMEDIO - TIEMPO ESPERA MÍNIMO 1 SEG - 3 SEG Y DE A 7 MIN O MÁS. DETECCIÓN DE ENERGÍA INFRARROJA DE LOS HUMANOS - TENSIÓN DE CONEXIÓN 110 – 130 V – 50/60 HZ.	
CABLEADO ELÉCTRICO, CUMPLIENDO FICHAS TÉCNICAS DE FABRICANTE Y CERTIFICACIÓN RETIE CABLEADO ELÉCTRICO Y CONTROL QUE CUMPLAN CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS FABRICANTES Y CUENTEN CON CERTIFICACIÓN RETIE CABLE DE COBRE CON AISLAMIENTO THHN PARA 600 V Y 90°C CABLE ENCAUCHETADO DE COBRE CON AISLAMIENTO PARA 600 V Y 75°C CABLES THHN/THWN CU 90°C 12 AWG 600V CABLES THHN/THWN CU 90°C 10 AWG 600V CABLES THHN/THWN CU 90°C 8 AWG 600V CABLES THHN/THWN CU 90°C 6 AWG 600V CABLES THHN/THWN CU 90°C 4 AWG 600V CABLES THHN/THWN CU 90°C 2 AWG 600V CABLES THHN/THWN CU 90°C 1/0AWG 600V CABLES THHN/THWN CU 90°C 2/0AWG 600V CABLES THHN/THWN CU 90°C 3/0AWG 600V CABLES THHN/THWN CU 90°C 4/0AWG 600V	

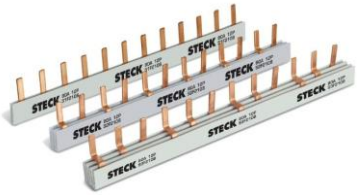
FLEXIBLES CENTELFLEX PLUS THWN-2 2X14 AWG-600V TC SR FLEXIBLES CENTELFLEX PLUS THWN-2 3X14 AWG - 600V TC SR FLEXIBLES CENTELFLEX PLUS THWN-2 4X14 AWG - 600V TC SR FLEXIBLES CENTELFLEX PLUS THWN-2 2X12 AWG - 600V TC SR FLEXIBLES CENTELFLEX PLUS THWN-2 3X12 AWG - 600V TC SR FLEXIBLES CENTELFLEX PLUS THWN-2 4X12 AWG - 600V TC SR FLEXIBLES CENTELFLEX PLUS THWN-2 2X10 AWG - 600V TC SR FLEXIBLES CENTELFLEX PLUS THWN-2 3X10 AWG - 600V TC SR FLEXIBLES CENTELFLEX PLUS THWN-2 4X10 AWG - 600V TC SR FLEXIBLES CENTELFLEX PLUS THWN-2 2X8 AWG - 600V TC SR FLEXIBLES CENTELFLEX PLUS THWN-2 3X8 AWG - 600V TC SR FLEXIBLES CENTELFLEX PLUS THWN-2 4X8 AWG - 600V TC SR CABLE COBRE DESNUDO COBRE SUAVE 14 AWG (M) CABLE COBRE DESNUDO COBRE SUAVE 12 AWG (M) CABLE COBRE DESNUDO COBRE SUAVE 10 AWG (M) CABLE COBRE DESNUDO COBRE SUAVE 8 AWG (M) CABLE COBRE SUAVE CALIBRE: N.º 8 AWG, 5 KV. CLASE B, ASTM. AISLAMIENTO XLPE. CHAQUETA (PVC) O POLIETILENO (PE). 90 °C A 130 °C - RESISTENCIA DC A 20 °C: < 2,8 OHM/KM. CON APANTALLAMIENTO CABLE COBRE SUAVE CALIBRE: N.º 8 AWG, 5 KV. CLASE B, ASTM. AISLAMIENTO XLPE. CHAQUETA (PVC) O POLIETILENO (PE). 90 °C A 130 °C - RESISTENCIA DC A 20 °C: < 2,8 OHM/KM.	
INTERRUPTORES ENCHUFABLES BREAKER E INTERRUPTORES AUTOMÁTICOS PARA INSTALACIÓN EN RIEL OMEGA. **INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO DE CAJA MOLDEADA Y NSX - AC3 – REGULABLE.** INTERRUPTOR AUTOMÁTICO CAPAZ DE INTERRUMPIR O ABRIR UN CIRCUITO ELÉCTRICO CUANDO LA CORRIENTE EXCEDE EL VALOR DETERMINADO. ESTE ÍTEM SE REFIERE AL SUMINISTRO DE INTERRUPTOR MONOPOLAR, BIPOLAR, TRIPOLAR (TACO O PASTILLA) PARA EL CONTROL DE PASO DE ENERGÍA A LOS PUNTOS ELÉCTRICOS, TODOS LOS ELEMENTOS A SUMINISTRAR DEBEN CUMPLIR CON LA NORMA RETIE Y DE ACUERDO CON LAS DESCRIPCIONES PREVIAMENTE INDICADAS EN LAS ESPECIFICACIONES PARTICULARES O DEFINIDAS EN LOS CATÁLOGOS OFRECIDOS. LOS ELEMENTOS SUMINISTRADOS DEBEN CUMPLIR RETIE. (IDENTIFICADOS FORMATO NO.7)	

INTERRUPTORES ENCHUFABLES BREAKER E INTERRUPTORES AUTOMÁTICOS PARA INSTALACIÓN EN RIEL OMEGA. **INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO DE CAJA MOLDEADA Y NSX - AC3 - REGULABLE** INTERRUPTOR AUTOMÁTICO CAPAZ DE INTERRUMPIR O ABRIR UN CIRCUITO ELÉCTRICO CUANDO LA CORRIENTE EXCEDE EL VALOR DETERMINADO. ESTE ÍTEM SE REFIERE AL SUMINISTRO DE INTERRUPTOR MONOPOLAR, BIPOLAR, TRIPOLAR (TACO O PASTILLA) PARA EL CONTROL DE PASO DE ENERGÍA A LOS PUNTOS ELÉCTRICOS, TODOS LOS ELEMENTOS A SUMINISTRAR DEBEN CUMPLIR CON LA NORMA RETIE Y DE ACUERDO CON LAS DESCRIPCIONES PREVIAMENTE INDICADAS EN LAS ESPECIFICACIONES PARTICULARES O DEFINIDAS EN LOS CATÁLOGOS OFRECIDOS. (IDENTIFICADOS FORMATO NO.7)	
GABINETES, CAJAS. TABLEROS 75 AMPERIOS - SIN PUERTA - 2 O 1 LÍNEA VIVA. TABLEROS 75 AMPERIOS CON PUERTA PARA 1 O 2 LÍNEAS VIVAS TABLERO DE 125 AMPERIOS, DOS FASES SIN PUERTA (4 HILOS). TABLERO DE 125 AMPERIOS, DOS FASES CON PUERTA - (4HILOS). TABLERO TRIFÁSICO DE 125A CON PUERTA (5 HILOS). TABLERO REFORZADO 225 AMPERIOS CON PUERTA, DOS Y TRES FASES CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR (5 HILOS). ESTE ÍTEM SE REFIERE AL SUMINISTRO DE TABLERO MONOFÁSICO, BIFÁSICO, TRIFÁSICO NECESARIOS PARA EL CONTROL DE ENERGÍA EN LAS ÁREAS DE LA AERONÁUTICA A NIVEL REGIONAL, TODOS LOS ELEMENTOS A SUMINISTRAR DEBEN CUMPLIR CON LA NORMA RETIE Y DE ACUERDO CON LAS DESCRIPCIONES PREVIAMENTE INDICADAS EN LOS EN LAS ESPECIFICACIONES PARTICULARES O DEFINIDAS EN LOS MANUALES Y CATÁLOGOS SUMINISTRADOS O PROPUESTOS Y FORMATO NO.7.	
GABINETES, CAJAS. ESTE ÍTEM SE REFIERE AL SUMINISTRO DE GABINETES, CAJAS NECESARIOS PARA EL CONTROL DE ENERGÍA O TRASLADO DE LÍNEAS EN LAS ÁREAS DE LA AERONÁUTICA A NIVEL REGIONAL, TODOS LOS ELEMENTOS A SUMINISTRAR DEBEN CUMPLIR CON LA NORMA RETIE Y DE ACUERDO CON LAS DESCRIPCIONES PREVIAMENTE INDICADAS EN LOS EN LAS ESPECIFICACIONES PARTICULARES O DEFINIDAS EN LOS MANUALES Y CATÁLOGOS SUMINISTRADOS O PROPUESTOS Y FORMATO NO.7.	

TOMACORRIENTES TOMACORRIENTE DOBLE CON POLO A TIERRA DE 15 A CON TAPA TIPO ALTA CALIDAD (DIFERENTES COLORES). TOMACORRIENTE DOBLE CON POLO A TIERRA AISLADA DE 15 A CON TAPA TIPO ALTA CALIDAD (DIFERENTES COLORES) TOMACORRIENTE DOBLE TIERRA AISLADA COLOR NARANJA (HOSPITALARIO) 15A TIPO ALTA CALIDAD TOMACORRIENTE DOBLE CON POLO A TIERRA AISLADA DE 20 A CON TAPA, PATA CRUZADA TOMACORRIENTE DOBLE GFCI TIPO ALTA CALIDAD (DIFERENTES COLORES) TOMA AÉREA (HEMBRA) INDUSTRIAL CON POLO A TIERRA AMARILLO ENCHUFE (MACHO) TOMA AÉREA INDUSTRIAL CON POLO A TIERRA AMARILLO IDENTIFICADOS FORMATO NO.7)	
FUSIBLES DE VIDRIO, SENCILLO LARGO 6X30 MM CORRIENTE (A): 30 AMPERIOS CORRIENTE (A): 25 AMPERIOS CORRIENTE (A): 20 AMPERIOS CORRIENTE (A): 15 AMPERIOS CORRIENTE (A): 10 AMPERIOS CORRIENTE (A): 5 AMPERIOS CORRIENTE (A): 3 AMPERIOS CORRIENTE (A): 1 AMPERIO **FUSIBLE VIDRIO CORTO 5×20 MM** CORRIENTE (A): 5 AMPERIOS CORRIENTE (A): 3 AMPERIOS CORRIENTE (A): 1 AMPERIO CORRIENTE (A): 0,5 AMPERIOS **TERMINALES DE CONEXIÓN** UN TERMINAL O BORNE ES EL PUNTO EN QUE UN CONDUCTOR DE UN COMPONENTE ELÉCTRICO, DISPOSITIVO O RED LLEGA A SU FIN Y PROPORCIONA UN PUNTO DE CONEXIÓN DE CIRCUITOS EXTERNOS. DE DIFERENTES REFERENCIAS Y CALIBRES SEGÚN FORMATO NO.7 **LIMPIADORES QUÍMICOS** LIMPIADOR DE CONTACTOS ELECTRÓNICO 8 OZ CRC LIMPIADOR DE CONTACTOS INDUSTRIAL CONTACT CLEANER 400 CM3 CORREAS DE AMARRE DE 30 CM TRABAJO PESADO X 100 UNID CORREAS DE AMARRE DE 20 CM TRABAJO PESADO X 100 UNID CORREAS DE AMARRE DE 10 CM TRABAJO PESADO X 100 UNID IDENTIFICADOS FORMATO NO.7)	

CINTAS AISLANTES DE VINILO - CINTAS DE CAUCHO - CINTAS DE TELA DE VIDRIO - CINTAS DE IMPRESORAS - CINTAS VARIAS. AISLANTE DE PVC ADECUADAMENTE PLASTIFICADA Y ESTABILIZADA. RECUBRIMIENTO DE UNA CARA DE ADHESIVOS SENSITIVOS A LA PRESIÓN BASE-HULE. CINTA DE CALIDAD CON ACABADO BRILLANTE, IGNÍFUGO, RESISTENTE AL FRIO PARA USO GENERAL. CINTAS DE DIFERENTES REQUERIMIENTOS Y ESPECIFICACIONES IDENTIFICADOS FORMATO NO.7)	
CANALETAS Y ACCESORIOS CANALETA PLÁSTICA DEXON 100X45 MM BLANCA ACCESORIO ÁNGULO EXTERNO 100X4 ACCESORIO ÁNGULO INTERNO 100X45 ACCESORIO DERIVACIÓN EN T 100X45 ACCESORIO ÁNGULO PLANO 100X45 ACCESORIO UNIÓN 100X45 ACCESORIO TAPA 100X45 ACCESORIO CAJA SENCILLA 100X45 ACCESORIO CAJA DOBLE 100X45 CANALETA METÁLICA CON DIVISIÓN 12 CM X 5 CM TROQUEL TRIPLE PARA CANALETA METALIZA 12 CM X 5 CM ACCESORIO DERIVACIÓN EN T PARA CANALETA METÁLICA 12X5 CM ACCESORIO ANGULO EXTERNO PARA CANALETA METÁLICA 12X5 CM ACCESORIO ANGULO INTERNO PARA CANALETA METÁLICA 12X5 CM ACCESORIO ANGULO PLANO PARA CANALETA METÁLICA 12X5 CM ACCESORIO TAPA FINAL PARA CANALETA METÁLICA 12X5 CM ACCESORIO UNIÓN PARA CANALETA METÁLICA PARA CANALETA 12X5 CM ACCESORIO DERIVACIÓN EN T PARA CANALETA METÁLICA 12X5 CM CANALETA PLÁSTICA DE 20X12 MM BLANCA CANALETA PLÁSTICA DE 32X12 MM BLANCA DEMAS SOLICITADAS	
ELEMENTOS ELÉCTRICOS DE ILUMINACIÓN, POTENCIA, VARIOS SISTEMAS DE ENCENDIDO Y APAGADO ILUMINACIÓN, DE DIFERENTES CARACTERÍSTICAS. LÁMPARA PARA DIFERENTES USOS, DE TIPO LED DE ALTA INTENSIDAD Y DURABILIDAD. DE SOBRE PONER O COLGAR, INCRUSTAR. REFLECTORES DE ALTA DURACIÓN TIPO LED. TENSIÓN PROMEDIO 100 A 220 V. DE ALTA INTENSIDAD Y DURABILIDAD. SISTEMAS DE CONDENSADORES Y ARRANCADORES REQUERIDOS.	

CONDENSADOR 60 MFD +/- 5% 370VCA CONDENSADOR 50 MFD - 330V CONDENSADOR 45 MFD +/- 5 % 330V CONDENSADOR 30 MFD +/- 5% 330V CONDENSADOR 25 MFD +/- 5% 330V CONDENSADOR 15 MFD +/- 5% 330V CONDENSADOR 10 MFD +/- 5% 330V CONDENSADOR 6 MFD +/- 5% 330V CONDENSADOR 4,5 MFD +/- 5% 330V CONDENSADOR 3 MFD +/- 5% 330V CONDENSADOR 1,5 MFD +/- 5% 330V RUN CAPACITOR 1.5 X 450	
DUCTOS Y ACCESORIOS TUBOS, CONECTORES, CURVAS, CORAZA, UNIONES, TERMINALES, CONDULETAS. TUBO PVC CONDUIT TIPO PESADO DE 1/2"X 3MT TUBO PVC CONDUIT TIPO PESADO DE 3/4"X 3MT TUBO PVC CONDUIT TIPO PESADO DE 1"X 3MT TUBO PVC CONDUIT TIPO PESADO DE 2"X 3MT TUBO PVC CONDUIT TIPO PESADO DE 3"X 3MT TUBO PVC CONDUIT TIPO PESADO DE 4"X 6MT TUBO EMT CONDUIT DE 1/2"X 3MT TUBO EMT CONDUIT DE 3/4"X 3MT TUBO EMT CONDUIT DE 1"X 3MT TUBO EMT CONDUIT DE 2"X 3MT	
REPUESTOS ELECTRICOS Y ELECTRONICOS PARA CONTROL. BOTÓN HONGO PARO DE EMERGENCIA - MEDIO GIRO PARA LIBERAR. CONTACTOS AUXILIARES: 1 (**ZB2-BE102** - NC) NORMALMENTE CERRADO. 1 (**ZB2-BE101 -** NO) NORMALMENTE ABIERTO. CABEZA DE 40MM DE DIÁMETRO - BASE Y BISEL: METÁLICO DIÁMETRO DE MONTAJE: 22MM MULETILLA CONMUTADORA 2 POSICIONES (0-1) REF: 328 MULETILLA CONMUTADORA 3 POSICIONES (1-0-2) REF: 1418 BASE: METÁLICA TAMAÑO TROQUEL: Ø 22MM TIPO DE BOTÓN: PULSADORES SIN ILUMINACIÓN Ø 22MM TIPO DE COLOR: ROJO, VERDE (SEGÚN REFERENCIA) BLOQUE DE CONTACTO: CONTACTO (NA) O CONTACTO (NC) (SEGÚN REFERENCIA) TIPO DE BLOQUE DE CONTACTO: TIPO SINGULAR CAPACIDAD BLOQUE DE CONTACTO: 400VAC/6A TIPO DE BASE: BASE METÁLICA	

GRADO DE PROTECCIÓN: IP40 TEMPERATURA DE TRABAJO: -5°C A 40°C **BLOQUE DE CONTACTOS** REFERENCIA: **ZB2-BE102** BLOQUE DE CONTACTOS PULSADOR 1 (NC) NORMALMENTE CERRADO (PARA SELECTOR MULETILLA REFERENCIA: **XB2BD33**). REFERENCIA**: ZB2-BE101** BLOQUE DE CONTACTOS PULSADOR 1 (NO) NORMALMENTE ABIERTO (PARA SELECTOR MULETILLA REFERENCIA: **XB2BD33**).	
BORNERAS PARA RIEL DIN BORNE PARA RIEL DIN **2,5 MM # 12 AWG** FUERZA DIELÉCTRICA: 1000 V ACORDE A IEC 60243-1 TEMPERATURA AMBIENTE DE FUNCIONAMIENTO: -40…130 °C ACORDE A IEC 60216-1 -40…130 °C ACORDE A VDE 0304-T21 BORNE PARA RIEL DIN **4 MM # 10 AWG** FUERZA DIELÉCTRICA: 1000 V ACORDE A IEC 60243-1 TEMPERATURA AMBIENTE DE FUNCIONAMIENTO: -40…130 °C ACORDE A IEC 60216-1 -40…130 °C ACORDE A VDE 0304-T21 BORNES PARA RIEL DIN **4 MM # 10 AWG,** CONEXIÓN A TIERRA CON PIE METÁLICO Y CONTACTOS A TORNILLOS TEMPERATURA AMBIENTE DE FUNCIONAMIENTO: -40…130 °C ACORDE A IEC 60216-1 -40…130 °C ACORDE A VDE 0304-T21 **TOPE PARA RIEL DIN** FRENO PARA BORNERA DE TIPO DIN. TEMPERATURA AMBIENTE DE FUNCIONAMIENTO: -40…130 °C ACORDE A IEC 60216-1 -40…130 °C ACORDE A VDE 0304-T21 **TAPA DE BORNERA PARA RIEL DIN** TAPA DE BORNERA PARA RIEL DIN DE 2**.5MM** FUERZA DIELÉCTRICA: 1000 V ACORDE A IEC 60243-1 TEMPERATURA AMBIENTE DE FUNCIONAMIENTO: -40…130 °C ACORDE A IEC 60216-1 -40…130 °C ACORDE A VDE 0304-T21 TAPA DE BORNERA PARA RIEL DIN DE **4MM** FUERZA DIELÉCTRICA: 1000 V ACORDE A IEC 60243-1 TEMPERATURA AMBIENTE DE FUNCIONAMIENTO: -40…130 °C ACORDE A IEC 60216-1 -40…130 °C ACORDE A VDE 0304-T21 PEINE MONOPOLAR -18 MM -12 MÓDULOS -100A REF: A9XPH112 PEINE BIPOLAR - 18 MM - 12 MÓDULOS - 100A REF: A9XPH212 PEINE TRIPOLAR 12 MÓDULOS 100A REF: A9XPH312	

A. Formato 8 - Especificaciones Técnicas

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. Carta de compromiso. NO APLICA

C. Certificado de Representación y/o Agenciamiento y/o Distribución Autorizada de los Bienes. NO APLICA

D. 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 hasta la fecha de terminación del plazo de la garantía técnica que cubra los bienes establecida en el formato 8 Especificaciones Técnicas.

E. Fichas Técnicas.

El Proponente para cumplir con lo solicitado en las Fichas técnicas de la AEROCIVIL deberá aportar los catálogos del fabricante o la ficha del fabricante de los bienes ofertados, donde se pueda verificar el cumplimiento de cada uno de los requerimientos técnicos solicitados por la Entidad. El ofrecimiento técnico constituye un criterio de comparación de las ofertas, por lo tanto, el proponente deberá asegurarse de aportar dicho ofrecimiento técnico junto con la oferta so pena de rechazo.

En el caso en que el catálogo o ficha técnica no contenga alguno de los requisitos solicitados, dicha verificación se podrá hacer contra certificación expedida por el fabricante de los bienes ofertados.

Nota 1: La oferta no puede estar condicionada. Si el proponente en propuesta presenta algún condicionamiento, este no será tenido en cuenta por la Entidad

En el evento que una o algunas de las características técnicas descritas en las fichas técnicas sean modificadas, se evaluará como no cumple.

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	19,75
Apoyo a la Industria Nacional	10,00
Emprendimiento o Empresas de Mujeres y/o MiPymes	0,25
TOTAL, PUNTOS	100,00

Propuesta económica o Precio (70 puntos)

La AEROCIVIL, a partir del valor de las Ofertas asignará un máximo de **setenta (70) puntos** acumulables de acuerdo con el método escogido en forma aleatoria para la ponderación de la oferta económica:

Método	
(i)	Media aritmética
(ii)	Media aritmética alta
(iii)	Media geométrica con presupuesto oficial
(iv)	Menor valor

Tabla 2. Métodos de evaluación de la oferta económica

Para la determinación del método se tomarán los primeros dos decimales de la TRM que rija el día anterior para la publicación del informe de evaluación del cronograma vigente al momento del cierre,

así éste se modifique. El método debe ser escogido de acuerdo con los rangos establecidos en la tabla que se presenta a continuación.

Asignación de método de evaluación según TRM

Rango (inclusive)	Número	Método
De 0.00 a 0.24	1	Media aritmética
De 0.25 a 0.49	2	Media aritmética alta
De 0.50 a 0.74	3	Media geométrica con presupuesto oficial
De 0.75 a 0.99	4	Menor valor

Tabla 3. Asignación de método de evaluación según TRM

10.5.1.1 Factor Técnico de Calidad (19.75 Puntos)

La ponderación de la calidad agregada de los elementos ofertados se realizará con base en lo siguiente:

- ✓ El proponente podrá ofertar un mayor tiempo de garantía, adicional al requerido por la Entidad, hasta un máximo de seis (06) meses; posterior a la garantía obligatoria solicitado por la Entidad (12 meses), dicho tiempo complementario de garantía será valorado acorde con la siguiente fórmula:

Donde:

Toi: Tiempo de garantía ofertado por el proponente i
Tmax: Mayor tiempo de garantía ofertado entre todos los proponentes
Tg: Puntaje por tiempo de garantía.

$$Tg = (19{,}75) \times \left(\frac{Toi}{Tmax}\right)$$

Esta garantía extendida deberá certificarse dentro de la póliza contractual del proceso.

La no presentación de garantía adicional se calificará con cero (0) puntos. El Proponente además deberá diligenciar el Formato No.14 -Factor técnico de calidad. Si no diligencia el formato 14-Factor técnico de calidad se calificará con cero (0) puntos.

10.5.1.2 Menor precio. NO APLICA

10.5.1.2.1 Selección Abreviada por Subasta Inversa. NO APLICA

10.5.1.2.2 Selección Abreviada por Acuerdo Marco de Precios. NO APLICA.

10.5.1.2.3 Mínima Cuantía. NO APLICA

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.

Acuerdo Comercial		**Entidad Estatal incluida**	**Presupuesto del Proceso de Contratación superior al valor del Acuerdo Comercial**	**Excepción aplicable al Proceso de Contratación**	**No. Excepción**	**Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial**
Alianza Pacífico	Chile	SI	NO	SI	44	NO
	Perú	SI	NO	SI	44	NO
	México	SI	NO	SI	44	NO
Costa Rica		SI	NO	SI	44	NO
Canadá		SI	NO	SI	33 / 45	NO
Chile		SI	NO	SI	45	NO
Estados Unidos		SI	NO	SI	45	NO
Triángulo Norte	Guatemala	SI	SI	NO	NO	SI
	Salvador	SI	SI	NO	NO	SI
	Honduras	SI	SI	NO	NO	SI

Estados AELC	Islandia, Liechtenstein	SI	NO	SI	33 / 45	NO
	Noruega, Suiza	SI	NO	SI	33 / 45	NO
México		SI	NO	SI	44	NO
Unión Europea	Alemania, Austria, Bélgica, Bulgaria, Chipre, Dinamarca	SI	NO	SI	44	NO
	Eslovaquia, Eslovenia, España, Estonia, Finlandia, Francia, Grecia, Hungría	SI	NO	SI	44	NO
	Irlanda, Letonia, Lituania, Luxemburgo, Malta, Países Bajos, Polonia, Portugal, Reino Unido, República Checa, Rumania, Suecia	SI	NO	SI	44	NO
Comunidad Andina de Naciones	Bolivia, Ecuador, Perú, Venezuela	SI				
Corea		SI	NO	SI	45	NO
Israel		SI				
Reino Unido e Irlanda del Norte						

Excepción:

- No. 33 los siguientes servicios de ingeniería y arquitectura del Clasificador Central de Productos (CPC versión 1.0): - Clase 8321. Servicios de arquitectura. - Clase 8334. Servicios de diseño de ingeniería. - Clase 8335. Servicios de ingeniería durante la fase de construcción y de instalación.
- No. 39 los servicios de construcción.

- No. 44 los Procesos de Contratación de la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil –AEROCIVIL– relacionadas con la infraestructura para el sistema aeroportuario o para el sistema nacional del espacio aéreo, las cuales no están cubiertas por el Acuerdo Comercial.
- No. 45 las contrataciones de la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil –AEROCIVIL–

En consecuencia, los bienes y servicios de los siguientes países: (Guatemala, El Salvador, Honduras, México y con los países de la Comunidad Andina de Naciones), reciben trato nacional.

12. INSTANCIA DE SEGUIMIENTO Y CONTROL DEL CONTRATO

INSTANCIA DE SEGUIMIENTO	APLICA (Marcar con una X)	CONDICIONES DE IDONEIDAD	NOMBRE Y CARGO
Supervisor	X	SERÁ UN FUNCIONARIO TÉCNICO AERONÁUTICO ATSEP DE LA REGIONAL OCCIDENTE.	TECNICO ATSEP
Apoyo a la supervisión			
Interventoría			

	NOMBRE Y CARGO	ÁREA EJECUTORA	FIRMA
FUNCIONARIO ESTRUCTURADOR DEL PROYECTO (1)	WILLIAM FERNANDO AGUIRRE BONELL	GRUPO MANTENIMIENTO	
FUNCIONARIO ESTRUCTURADOR DEL PROYECTO (1)	VICTOR ARMANDO SOLER	GRUPO MANTENIMIENTO	
JEFE O DIRECTOR DEPENDENCIA SOLICITANTE	ITALO FABIAN CRESPO LORZA	DIRECCION REGIONAL	

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

V.º B.º Jorge Andrés Marín Barbosa- Abogado contratista