DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL

Bogotá D.C. 18 de marzo del 2026

I. ASPECTOS GENERALES DEL ESTUDIO PREVIO

1. DEFINICIÓN O IDENTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD Y ANÁLISIS DEL SECTOR

1.1 DESCRIPCIÓN GENERAL DEL OBJETO

ADQUISICIÓN DE TABLEROS ELÉCTRICOS DE BAJA TENSIÓN REGULADOS NORMALES, DE CONTROL Y PRINCIPAL DE CONTROL PARA LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL

CLASIFICACIÓN UNSPSC	Segmento	Familia	Clase	Producto
39121500	Sistemas eléctricos, iluminación, componentes, accesorios y suministros	Equipos y componentes y suministros eléctricos	Controles eléctricos y accesorios	Sin descripción disponible.

1.2 VALOR ESTIMADO

El valor estimado para el presente proceso es de TRESCIENTOS OCHENTA Y TRES MILLONES DE PESOS M/CTE ($ 383.000.000,00) INCLUIDO IVA.

ITEM Y/O LOTE	RUBRO Y DESAGREGACIÓN PRESUPUESTAL	RECURSO	UNIDAD DE DESTINO	DESCRIPCIÓN	CANT	VALOR UNITARIO ESTIMADO, IVA INCLUIDO	VALOR TOTAL ESTIMADO IVA INCLUIDO
1	A-02-01-01-004-003-06	10	DIPOL	TABLEROS ELÉCTRICOS DE BAJA TENSIÓN REGULADOS	5	$ 20.000.000,00	$ 100.000.000,00
2	A-02-01-01-004-003-06			TABLEROS ELÉCTRICOS DE BAJA TENSIÓN NORMALES	5	$ 23.000.000,00	$ 115.000.000,00
3	A-02-01-01-004-003-06			TABLEROS ELÉCTRICOS DE BAJA TENSIÓN DE CONTROL	5	$ 17.000.000,00	$ 85.000.000,00
4	A-02-01-01-004-003-06			TABLERO ELÉCTRICO DE BAJA TENSIÓN PRINCIPAL DE CONTROL	1	$ 83.000.000,00	$ 83.000.000,00
						VALOR TOTAL ESTIMADO IVA INCLUIDO	$ 383.000.000,00

1.3 CERTIFICACIÓN PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES, GASTOS DE FUNCIONAMIENTO Y/O INVERSIÓN Y/O VIGENCIAS FUTURAS

NO.	FECHA	NO. PLAN DE COMPRAS	UNIDAD	RECURSO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO (INCLUIDO IVA)	VALOR TOTAL
1	19/03/2026	35	DIPOL	10	TABLEROS ELÉCTRICOS DE BAJA TENSIÓN REGULADOS	5	$ 20.000.000,00	$ 100.000.000,00
			DIPOL	10	TABLEROS ELÉCTRICOS DE BAJA TENSIÓN NORMALES	5	$ 23.000.000,00	$ 115.000.000,00
			DIPOL	10	TABLEROS ELÉCTRICOS DE BAJA TENSIÓN DE CONTROL	5	$ 17.000.000,00	$ 85.000.000,00
			DIPOL	10	TABLERO ELÉCTRICO DE BAJA TENSIÓN PRINCIPAL DE CONTROL	1	$ 83.000.000,00	$ 83.000.000,00
Total						16	$ 383.000.000,00	$ 383.000.000,00

1.4 CLASE DE CONTRATO

Compraventa (Art 32 Ley 80 de 1.993, Código Civil y Código de Comercio).

1.5 PERFIL Y CALIDAD DE LOS PROPONENTES

Podrán participar en el presente proceso todas las personas naturales y jurídicas, nacionales o extranjeras, en forma individual o conjunta (consorcio, unión temporal y promesas de sociedad), que guarden dentro de su objeto o actividad comercial relación con el objeto del presente proceso y cumplan con todos los requisitos exigidos para el mismo. Igualmente podrán participar los fabricantes, distribuidores, comerciantes de bienes similares a los requeridos en el presente proceso contractual.

De igual forma podrán participar las mypes y mipymes acorde a lo establecido en el decreto 1082 del 2015.

1.6 IDENTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD Y JUSTIFICACIÓN

Con el propósito de garantizar la continuidad, seguridad y confiabilidad del sistema eléctrico del edificio SV. Norberto Matorel Rodríguez, la Dirección de Inteligencia Policial requiere adelantar la adquisición de tableros eléctricos de baja tensión con automatización de control. Esta intervención abarcará desde el primer (1.º) hasta el cuarto (4.º) piso del edificio, mediante el suministro, elaboración, instalación y puesta en funcionamiento de los siguientes equipos:

- Cinco (5) tableros eléctricos de baja tensión regulados.
- Cinco (5) tableros eléctricos de baja tensión normales.
- Cinco (5) tableros eléctricos de baja tensión de control.
- Un (1) tablero eléctrico de baja tensión principal de control.

La finalidad de esta adquisición es fortalecer la infraestructura de distribución y control eléctrico del inmueble, garantizando un soporte técnico adecuado para el funcionamiento de los sistemas internos, especialmente los asociados a la iluminación y los tomacorrientes, y asegurando condiciones óptimas para el desarrollo normal de las actividades misionales y administrativas de la Dirección de Inteligencia Policial.

Es fundamental destacar que los tableros eléctricos actualmente instalados en el edificio han estado en operación desde 1998, lo que implica que han permanecido en servicio durante aproximadamente veintisiete (27) años sin ser reemplazados. Esta condición de antigüedad avanzada ha ocasionado un desgaste progresivo de sus componentes internos, superando la vida útil técnica recomendada para estos equipos. Esto limita su capacidad para responder de manera segura y confiable a las exigencias operativas actuales del edificio Matorel.

Este desgaste, obsolescencia técnica y funcional, hacen necesario actualizar los tableros existentes, alineándolos con las exigencias actuales del sistema eléctrico y con los avances tecnológicos en la materia. La modernización y reemplazo de estos equipos no solo mejorará su rendimiento, sino que también aumentará la seguridad, garantizando el cumplimiento con las normativas vigentes en cuanto a eficiencia y fiabilidad del sistema eléctrico.

La adquisición de nuevos tableros permitirá optimizar varios aspectos cruciales del sistema eléctrico en uno de los edificios del servicio de Inteligencia Policial, entre ellos, el control y la distribución de la energía, el manejo automatizado del sistema de iluminación. A continuación, se detallan los beneficios y la justificación para cada tipo de tablero:

Los tableros eléctricos de baja tensión regulados: son esenciales en la Dirección de Inteligencia Policial, para garantizar el soporte adecuado a los equipos de cómputo y otros dispositivos electrónicos sensibles en el edificio. Estos tableros proporcionan una regulación precisa de la tensión, lo cual es crucial para evitar fluctuaciones que puedan dañar los sistemas electrónicos, como servidores, estaciones de trabajo, y equipos de telecomunicaciones. Además, aseguran que la tensión entregada a los dispositivos sea constante y dentro de los rangos operativos recomendados, protegiendo así los equipos de sobretensiones y caídas de tensión.

Otra de las principales funciones de los tableros regulados es evitar la pérdida de información en caso de cortes o caídas inesperadas de energía. Garantizan un suministro estable, permitiendo que los equipos continúen funcionando o se apaguen de manera controlada en situaciones de interrupción de energía, evitando daños permanentes en la información almacenada y reduciendo pérdidas operativas. Esto es especialmente importante para los equipos sensibles que requieren una alimentación constante y confiable para evitar pérdidas de datos y asegurar la continuidad de las operaciones de la DIPOL.

Por su parte, **los tableros eléctricos de baja tensión normales**: Los tableros eléctricos normales están destinados a la distribución general de energía en el edificio, alimentando circuitos que no requieren regulación

especializada, pero que son fundamentales para el funcionamiento de equipos no críticos. Estos tableros distribuirán la energía de manera eficiente a circuitos de iluminación común, tomacorrientes y equipos auxiliares, garantizando un suministro eléctrico estable y confiable. Son particularmente útiles en áreas que no requieren control preciso de voltaje o protección especial para equipos sensibles, pero que deben contar con una distribución segura y constante de energía.

Además, la actualización de estos tableros permitirá optimizar el flujo eléctrico en las áreas comunes del edificio, donde el sistema de energía debe ser fiable y eficiente para el uso diario de todos los sistemas no críticos. La modernización de estos equipos reemplazará los actuales, los cuales han mostrado signos de deterioro y fallas recurrentes, comprometiendo la fiabilidad y seguridad del suministro eléctrico en estas zonas del edificio.

Los tableros eléctricos de baja tensión de control: permitirán gestionar de forma centralizada los circuitos eléctricos del edificio, facilitando el control sectorizado de la iluminación por pisos o zonas. Cada uno de estos tableros será instalado por piso, lo que asegurará un control independiente de los circuitos, según las necesidades operativas de cada área del edificio. Este tipo de control reducirá el desgaste administrativo y mejorará la eficiencia energética, ya que permitirá a la DIPOL optimizar el consumo de electricidad, apagando solo las zonas necesarias y evitando que áreas innecesarias permanezcan energizadas.

Además, los tableros de control permitirán monitorear el estado de la iluminación y otros circuitos, proporcionando una visión clara del estado de los sistemas eléctricos. Esto no solo optimiza el consumo de energía, sino que también facilita la gestión operativa, asegurando que el edificio funcione de manera eficiente desde el punto de vista energético y alineado con las mejores prácticas de gestión eléctrica y control de cargas.

Finalmente, **tablero eléctrico de baja tensión principal de control,** que contará con un PLC (Controlador Lógico Programable), permitirá la automatización centralizada de la iluminación y otros sistemas eléctricos críticos en el edificio. Actualmente, el control de la iluminación se realiza de forma manual, lo que genera ineficiencias y aumenta el riesgo de errores humanos. Al actualizar el sistema con un PLC, se proporcionará una gestión más eficiente y segura de los sistemas eléctricos, permitiendo la programación de horarios, el control sectorizado y la verificación remota del estado de los circuitos. Esto no solo optimiza la operación energética, sino que también mejora la fiabilidad del sistema eléctrico en general.

Este nuevo sistema reemplazará el sistema actual, que está fuera de servicio y obsoleto, ya que no permite una gestión centralizada, lo que obliga a realizar intervenciones manuales, generando ineficiencias operativas y mayor probabilidad de errores humanos. El PLC permitirá automatizar procesos como el encendido y apagado de luces, programar horarios según las necesidades operativas del edificio, y optimizar el consumo energético, lo que reducirá costos operativos. Además, este sistema ofrecerá un monitoreo en tiempo real y garantizará un apagado ordenado de las áreas del edificio cuando sea necesario, evitando el consumo innecesario de energía.

En conclusión, la adquisición y actualización de los tableros eléctricos es una necesidad urgente para garantizar la seguridad, fiabilidad y eficiencia del sistema eléctrico del edificio SV. Norberto Matorel Rodríguez. La modernización de los equipos no solo garantizará un suministro eléctrico más robusto y confiable, sino que también permitirá el cumplimiento de las normativas vigentes, optimizando el consumo energético y mejorando la gestión operativa del edificio. De no llevarse a cabo esta actualización, los riesgos técnicos y operativos podrían afectar gravemente el funcionamiento de la Dirección de Inteligencia Policial y la seguridad del edificio.

Acuerdos internacionales y tratados de libre comercio:

Dando cumplimiento a lo contemplado en la SECCION IV SUBSECCION I acuerdos comerciales y tratado Nacional del Decreto 1082 de 2015 (Modificado por Decreto 1676 de 2016), en la página web del Ministerio de Comercio

Industria y Turismo, se constató que la adquisición de servicios para tecnologías de la información, difusión o telecomunicaciones, por la suma de TRESCIENTOS OCHENTA Y TRES MILLONES DE PESOS M/CTE ($383.000.000,00) INCLUIDO IVA, SI está cubierto bajo las obligaciones de carácter internacional como se indica a continuación:

Acuerdo comercial		Entidad estatal incluida	Presupuesto del proceso de contratación superior al valor del acuerdo comercial	Exclusión aplicable al proceso de contratación	Proceso de contratación cubierto por el acuerdo comercial
Alianza Pacífico	Chile	SI	SI	NO	SI
	Perú	SI	NO	SI	NO
	México	SI	SI	NO	SI
Canadá y Colombia		SI	NO	SI	NO
Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte		SI	NO	SI	NO
Estados Unidos y Colombia		SI	NO	SI	NO
Chile y Colombia		SI	SI	NO	SI
Costa Rica y Colombia		SI	NO	SI	NO
Corea y Colombia		SI	NO	SI	NO
Estados Unidos Mexicanos y Colombia		SI	NO	SI	NO
Colombia y los estados AELC (EFTA-Suiza, Noruega, Liechtenstein e Islandia)		SI	NO	SI	NO
Unión Europea y Colombia		SI	NO	SI	NO
Israel y Colombia		SI	NO	SI	NO

Lo anterior, conforme a los criterios que se relacionan a continuación, según el Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación:

La mayoría de las Entidades Estatales del nivel nacional están obligadas por los Acuerdos Comerciales, como los Ministerios; los Departamentos Administrativos; las Superintendencias; los Establecimientos Públicos; las Unidades Administrativas Especiales; las Ramas Judicial y Legislativa; los Órganos de Control y la Organización Electoral.

La Decisión 439 de 1998 de la Secretaría de la CAN es aplicable a todos los Procesos de Contratación de las Entidades Estatales de nivel nacional, independientemente del valor del Proceso de Contratación.

Adicionalmente, algunas Entidades Estatales deben conceder trato nacional a los bienes y servicios extranjeros, según lo señalado en cada Acuerdo Comercial, sin que tengan que cumplir las demás obligaciones del Acuerdo Comercial.

La Entidad Estatal puede determinar si un Acuerdo Comercial es aplicable, teniendo en cuenta las siguientes reglas en orden consecutivo:

Regla 1. La Entidad debe verificar que el tratado esté vigente. Si el Acuerdo Comercial no lo está, este no es aplicable al Proceso de Contratación.

Regla 2. Si la Entidad lo está, el Proceso de Contratación, en principio, está cubierto por este y, en consecuencia, es necesario continuar con la siguiente regla. En el evento de que la entidad no esté cubierta por el Acuerdo Comercial, en principio, el Proceso de Contratación no estará cobijado por el mismo y, por tanto, no es necesario continuar con análisis adicional alguno.

Regla 3. Si la Entidad Estatal está incluida en el Acuerdo Comercial, debe verificar que el presupuesto oficial estimado del Proceso de Contratación sea igual o superior al valor a partir del cual el Acuerdo Comercial es aplicable; en dicho caso, el Proceso de Contratación, en principio, estará cubierto por el Acuerdo Comercial y, en consecuencia, la Entidad deberá observarlo.

Regla 4. Si la Entidad Estatal está incluida en el Acuerdo Comercial y el valor estimado del Proceso de Contratación es igual o superior al valor a partir del cual el Acuerdo Comercial es aplicable, la Entidad Estatal debe determinar si hay excepciones que cobijen al Proceso de Contratación.

VALORES A PARTIR DE LOS CUALES SON APLICABLES LOS ACUERDOS COMERCIALES

Acuerdo comercial		Entidades generales del nivel nacional / Bienes y Servicios
Alianza Pacífico 2024 - 2025	Chile	$286.754.038 COP
	Perú	$544.832.673 COP
	México	$286.754.038 COP
Acuerdo de libre comercio entre Canadá y Colombia		$435.580.321 COP
Acuerdo de libre comercio entre Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte		$746.344.157 COP
Acuerdo de libre comercio entre Estados Unidos y Colombia		$436.349.451 COP
Acuerdo de libre comercio entre Chile y Colombia		$287.055.445 COP
Acuerdo de libre comercio entre Costa Rica y Colombia		$436.349.451 COP
Acuerdo de libre comercio entre Corea y Colombia		$401.000.000 COP
Acuerdo de libre comercio entre los Estados Unidos Mexicanos y Colombia		$391.900.299 COP
Acuerdo de libre comercio entre Colombia y los estados AELC (EFTA-Suiza, Noruega, Liechtenstein e Islandia)		$ 696.380.112 COP
Acuerdo de libre comercio entre la Unión Europea y Colombia		$ 696.380.112 COP
Acuerdo de libre comercio entre Israel y Colombia		$ 130.000 DEG

Fuente: Ministerio de Comercio, Industria y Turismo

* Para los valores en dólares, la Entidad Estatal debe definir el valor en pesos colombianos con la tasa representativa del mercado divulgada por la Superintendencia Financiera de Colombia del día de publicación del Aviso de Convocatoria (https://www.superfinanciera.gov.co).

Los valores en pesos colombianos de los Acuerdos Comerciales están vigentes hasta el 31 de diciembre de 2025.

Nota 1: La información contenida en este documento fue elaborada por el Ministerio de Comercio Industria y Turismo – MINCIT y la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente la pública por su importancia para las entidades públicas y los participantes en la contratación.

Nota 2: Según el Ministerio de Comercio Industria y Turismo – MINCIT el valor de los umbrales tendrá vigencia del 1 de enero del 2024 hasta el 31 de diciembre de 2025, para los Acuerdos Comerciales suscritos con: (i) Canadá, (ii) Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte, (iii) Estados Unidos, (iv) Chile, (v) Costa Rica, (vi) Alianza del Pacífico y(vii) Corea.

Nota 3: Según el MINCIT el valor de los umbrales tendrá vigencia del 1 de enero del 2023 hasta el 31 de diciembre de 2024, para los Acuerdos Comerciales suscritos con: (i) México, (ii) países EFTA, (iii) países de la Unión Europea.

Nota 4: El Acuerdo Comercial entre Colombia y los países del Triángulo Norte de Centroamérica (El Salvador, Guatemala y Honduras) no se incluye en el presente documento dado que no se establecieron umbrales para su aplicabilidad.

Nota 5: En cuanto al acuerdo comercial vigente con Israel, los umbrales establecidos en DEG se calcularán y convertirán a pesos colombianos utilizando la Tasa Representativa del Mercado (TRM) del Banco de la República de Colombia del día anterior a la fecha de publicación del aviso de convocatoria del respectivo proceso de compra.

Nota 6: En todo caso, se recuerda que las entidades estatales tienen la obligación de identificar los Acuerdos Comerciales aplicables a sus Procesos de Contratación, aplicando el estándar previsto en el Manual para el manejo de los acuerdos comerciales que puede consultar en el siguiente link: https://www.colombiacompra.gov.co/compradores/acuerdos-comerciales-y-trato-nacional-por-reciprocidad

Nota 7: Sin perjuicio de las particulares de la cobertura dispuesta por cada Acuerdo Comercial, por regla general, las entidades del nivel central corresponden a las entidades del sector nacional y las entidades del nivel subcentral corresponden a las entidades del sector territorial. En todo caso, se recuerda que las entidades estatales tienen la obligación de identificar los Acuerdos Comerciales aplicables a sus procesos de contratación.

Nota 8: De conformidad con lo previsto en el artículo 5 del Decreto 1860 de 2021, que modifica el artículo 2.2.1.2.4.2.2. del Decreto 1082 de 2015, y el anexo 4 del manual para el manejo de los acuerdos comerciales en Procesos de Contratación, las convocatorias limitadas a MiPymes se encuentran excluidas de la aplicación de los acuerdos comerciales. El umbral para la limitación de MiPymes será el previsto por la norma equivalente a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US$125.000).

Esta exclusión sólo es aplicable en los casos en que la entidad estatal verifica las condiciones previstas en el respectivo Acuerdo comercial y en el artículo 2.2.1.2.4.2.2. del Decreto 1082 de 2015, modificado por el artículo 5 del Decreto 1860 de 2021, para que una convocatoria sea limitada a Mipyme. Así, esta excepción no puede ser utilizada para excluir la cobertura del Acuerdo Comercial en el aviso de convocatoria; los estudios y documentos previos o el borrador del pliego de condiciones.

Nota: una vez realizada la verificación en el decreto número 0199 del 20 de febrero 2024, por el cual se establece el Plan de Austeridad del Gasto 2024 para los órganos que hacen parte del Presupuesto General de la Nación, de acuerdo a lo anterior, una vez realizada la verificación en decreto el presente proceso no se enmarca en las causales.

Con el objetivo de asegurar que se tuvieran en cuenta las diferentes posiciones y perspectivas profesionales para la elaboración de este estudio previo, se realizaron diversas comunicaciones oficiales solicitando conceptos técnicos y tecnológicos en relación con la adquisición de los tableros eléctricos de baja tensión. Las comunicaciones oficiales fueron las siguientes:

- Comunicación oficial GS-2026-006101-DIPOL de fecha 12/02/2026 solicitud concepto comité CERT
- Comunicación oficial GS-2026-006133-DIPOL de fecha 13/02/2026 solicitud viabilidad bienes y servicio DIPOL adquisición de tableros de baja tensión.
- Comunicación oficial GS-2026-007139-DIPOL de fecha 19/02/2026 solicitud concepto proceso de adquisición de tableros eléctricos
- Respuesta solicitud de concepto procesos de adquisición de tableros eléctricos GS-2026-001550-DIFRA de fecha 02/03/2026.

En cuanto a las respuestas obtenidas, por parte del comité CERT se indicó que la solicitud elevada no se encuentra dentro del direccionamiento tecnológico. No obstante, la Dirección de Infraestructura concluyó, desde el componente técnico, que es favorable la ejecución del referido proceso. Estas comunicaciones fueron fundamentales para obtener la retroalimentación necesaria, asegurando que los diferentes puntos de vista de los profesionales involucrados fueran considerados en la toma de decisiones para el presente proceso contractual.

2. ANTECEDENTES ADMINISTRATIVOS DEL PROCESO

UNIDAD CONTRATANTE Y CONTRATISTA	NÚMERO DEL CONTRATO Y FECHA DE SUSCRIPCIÓN	OBJETO	NÚMERO DE PROCESO	ACIERTOS	PROBLEMAS
N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

NOTA: Una vez verificados los procesos contractuales durante los años 2022, 2023 y 2024 la Dirección de Inteligencia Policial no adquirió equipos afines a los relacionados en el objeto del presente proceso, razón por la cual, no se relacionan antecedentes administrativos para la adquisición de tableros de control, en ninguno de sus clases.

- **Información verificada y aprobada por los funcionarios dueños de la necesidad que firman el presente estudio previo.**

3. FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

B. SELECCIÓN ABREVIADA. Reglada por el numeral 2 del Artículo 2 de la ley 1150 de 2007 y el Capítulo 2, Sección 1, Subsección 2 del Decreto 1082 de 2015, así:

"(…) La Selección abreviada corresponde a la modalidad de selección objetiva prevista para aquellos casos en que, por las características del objeto a contratar, las circunstancias de la contratación o la cuantía o destinación del bien, obra o servicio, puedan adelantarse procesos simplificados para garantizar la eficiencia de la gestión contractual…"

En sujeción a la norma anterior, el numeral 2 del capítulo II de la Resolución No. 03049 de 2014, dispone:

"(…) Es una modalidad de selección objetiva prevista para aquellos casos en que, por las características del objeto a contratar, las circunstancias de la contratación o la cuantía o destinación del bien, obra o servicio, pueden adelantarse procesos simplificados. Para efectos de esta modalidad de selección, el numeral 2° del artículo 2° de la Ley 1150 de 2007…"

Son causales de esta modalidad:

- **Selección Abreviada para la adquisición de Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes:**

El literal a) del Numeral 2 del Artículo 2 de la ley 1150 de 2007, manifiesta:

"(…) La adquisición o suministro de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización por parte de las entidades, que corresponden a aquellos que poseen las mismas especificaciones técnicas, con independencia de su diseño o de sus características descriptivas, y comparten patrones de desempeño y calidad objetivamente definidos.

Para la adquisición de estos bienes y servicios las entidades deberán, siempre que el reglamento así lo señale, hacer uso de procedimientos de subasta inversa o de instrumentos de compra por catálogo derivados de la celebración de acuerdos marco de precios o de procedimientos de adquisición en bolsas de productos…"

Se aclara que las entidades estatales de la rama ejecutiva del poder público del orden nacional, obligadas a aplicar la ley 80 de 1993 y ley 1150 de 2007 o las normas que las modifiquen, aclaren, adicionen o sustituyan, están obligadas a adquirir Bienes y Servicios de características técnicas Uniformes a través de los Acuerdos marco de Precios vigentes.

Así la cosas y de conformidad con el artículo 2.2.1.2.1.2.9. Del Decreto 1082 de 2015, Colombia Compra Eficiente deberá publicar el catálogo para Acuerdos Marco de Precios, y las entidades Estatales en la etapa de planeación del proceso de contratación están obligadas a verificar si existe un Acuerdo Marco de Precios vigente, con el cual, la Entidad Estatal pueda satisfacer la necesidad identificada. De encontrarse el bien o servicio dentro del catálogo para Acuerdos Marco de Precios, las entidades Estatales enmarcadas dentro del inciso primero del Artículo 2.2.1.2.1.2.7 del Decreto 1082 de 2015, estarán obligas a suscribir el Acuerdo Marco de Precios, en la forma que Colombia Compra Eficiente disponga.

4. CRITERIOS DE SELECCIÓN

4.1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS

Los factores de verificación técnicas están descritos en el Anexo de condiciones técnicas del presente estudio previo, los cuales, se comprobarán como CUMPLE o NO CUMPLE.

4.1.1. EXPERIENCIA PROPONENTE

Con el fin de garantizar la calidad de los equipos a contratar y evitar incumplimientos en la ejecución del futuro contrato, se requiere acreditar experiencia en proyectos similares al objeto del presente estudio previo, según los códigos de clasificación de los bienes, obras o servicios (UNSPSC) en la clasificación 39121500, para lo cual, el oferente deberá acreditar contratos realizados por valor igual o superior a 218,74 S.M.M.L.V., de procesos adelantados con empresas públicas o privadas. Lo anterior, se verificará mediante la presentación del Registro Único de Proponentes (RUP).

4.1.2 NIVEL DE EDUCACIÓN O NIVEL ACADÉMICO

El funcionario que realizará la verificación y el acompañamiento de cada mantenimiento a realizar, deberá ostentar título profesional, así:

GRUPO MÍNIMO DE TRABAJO

PROFESIONAL	NIVEL PROFESIONAL	TÍTULO PROFESIONAL
1	Ingeniero eléctrico y/o electricista y/o electrónico	El oferente deberá acreditar formación académica universitaria con titulación como ingeniero eléctrico y/o electricista y/o electrónico para lo cual deberá adjuntar copia de la tarjeta profesional.
1	Tecnólogo y/o Profesional	El oferente deberá acreditar formación académica universitaria, con título de Tecnólogo y/o Profesional en Salud Ocupacional y/o en Seguridad y Salud en el Trabajo, otorgado por una institución universitaria o entidad educativa acreditada ante el ministerio de Educación Nacional de Colombia, ya sea pública o privada. Deberá anexar copia de licencia para la Prestación de Servicios en Salud Ocupacional y/o Seguridad y Salud en el Trabajo.
3	Técnicos	El oferente deberá presentar la cantidad de personal requerido, quienes deberán contar con matrícula profesional CONTE vigente, clase TE-4 (como técnico en electricidad industrial y/o afines), Deberán anexarse copias de las tarjetas profesionales por cada uno de los técnicos requeridos.

La Dirección de Inteligencia Policial de la Policía Nacional – DIPOL podrá solicitar el cambio del personal ofrecido en cualquier momento a partir de la suscripción del contrato y el mismo podrá ser sustituido por el proponente por uno con iguales o mejores capacidades, condiciones y calificaciones a las presentadas en la oferta.

Nota 1: En caso de que el oferente allegase certificaciones de origen extranjero estas deberán cumplir con los siguientes aspectos:

a) Apostillaje
b) Legalización, según corresponda
c) La convalidación y homologación de los títulos de técnicos, tecnólogos e ingenieros deberá estar avalados por el Ministerio de Educación Nacional.

NOTA 2: Según lo establecido en el Decreto 1067 del 26 de mayo de 2015, en caso que el personal profesional que preste los servicios, sea extranjero deberá presentar la visa vigente o el permiso especial de permanencia.

4.1.3 EXPERIENCIA

No Aplica

4.1.4 EXPERIENCIA DEL PERSONAL

Con el fin de garantizar la idoneidad del personal encargado del mantenimiento de los equipos, el proponente deberá certificar que este personal cuenta con experiencia de acuerdo a lo solicitado en el Anexo de Especificaciones Técnicas mínimas.

Profesionales solicitados:

PROFESIONAL	NIVEL PROFESIONAL
1	Ingeniero eléctrico y/o electricista y/o electrónico
1	Tecnólogo y/o profesional en Salud Ocupacional y/o Seguridad y Salud en el Trabajo
3	Técnicos en electricidad industrial con claseTE-4

1. Ingeniero eléctrico y/o electricista y/o electrónico

CRITERIO
Experiencia específica individual como supervisor(a) en la fabricación y/o construcción y/o montaje de tableros eléctricos y/o tableros de baja tensión y/o tableros regulados y normales y/o tableros de control y mando y/o equipos de protección, maniobra y distribución eléctrica, presentando mínimo **una (1) certificación**, expedida por el oferente o entidad en la que se desarrolló el proyecto, correspondiente a contratos ejecutados durante los últimos tres (3) años (2023 y/o 2024 y/o 2025).

1. Tecnólogo y/o profesional en Salud Ocupacional y/o Seguridad y Salud en el Trabajo

CRITERIO
Experiencia específica como vigía en Salud Ocupacional o en Seguridad y Salud en el Trabajo, desempeñando funciones de supervisión en trabajos eléctricos de media y baja tensión. Se requiere al menos una (1) certificación que acredite dicha experiencia, expedida por el oferente o entidad en la que se desarrolló el proyecto, durante los últimos tres (3) años (2023 y/o 2024 y/o 2025).

2. Técnico electricista con matrícula profesional CONTE con clase TE-4

CRITERIO
Experiencia específica individual como técnico en electricidad industrial, en actividades relacionadas con el montaje e instalación de tableros eléctricos de baja tensión y la automatización de tableros eléctricos de control. Se deberá presentar al menos una (1) certificación por cada técnico (3), expedida por el oferente o entidad donde se desarrolló el proyecto, ejecutados durante los últimos tres (3) años (2023 y/o 2024 y/o 2025).

4.1.5 CAPACIDAD OPERATIVA

Con el fin de garantizar la calidad de los tableros eléctricos a adquirir y evitar incumplimientos en la ejecución del futuro contrato, se requieren que las firmas participantes en el proceso de selección cuenten con la planta de personal idóneo para realizar la entrega, instalación y puesta en funcionamiento de los tableros eléctricos, de igual forma, deberá contar con las herramientas, equipos, transporte y demás elementos que se requieran para la instalación de los tableros eléctricos de la Dirección de Inteligencia Policial, por lo cual, deberán adjuntar certificación de capacidad operativa suscrita por el representante legal o quien haga sus veces.

4.1.6 OTRAS CONDICIONES TÉCNICAS VERIFICABLES (No Aplica)

4.1. CONDICIONES TÉCNICAS ADICIONALES DE CALIFICACIÓN Y SU JUSTIFICACIÓN (No Aplica)

4.2. EVALUACIÓN ECONÓMICA Y FINANCIERA

4.3.1. EVALUACIÓN ECONÓMICA

Se tendrá en cuenta que la propuesta económica no sobrepase el presupuesto oficial asignado para luego acatar el menor valor ofertado en la audiencia de subasta inversa a través de la plataforma del SECOP II (si aplica).

4.3.2. FACTORES ADICIONALES DE CALIFICACIÓN Y SU JUSTIFICACIÓN (No Aplica)

4.3.3. CRITERIOS DE DESEMPATE

Los criterios de desempate se aplicarán de conformidad con lo dispuesto en el artículo 35 de la Ley 2069 de 31 de diciembre de 2020, reglamentada por el Decreto 1860 de diciembre de 2021 o demás normas que regulen la materia.

5. CONDICIONES DEL CONTRATO

5.1. LUGAR DE ENTREGA O LUGAR DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO

Los tableros eléctricos y demás elementos que se requieran deberán ser entregados en el almacén de intendencia de la Dirección de Inteligencia Policial ubicada en la Avenida Boyacá No. 142 a 55, Barrio Colina Campestre Bogotá D.C, instalados y puestos en funcionamiento previo acuerdo con el supervisor del contrato.

5.2. FORMA DE EJECUCIÓN

La forma de ejecución del contrato será en forma total, de acuerdo a las especificaciones técnicas requeridas.

5.3. PLAZO DE EJECUCIÓN

La ejecución del contrato será a partir del día hábil siguiente a la aprobación de la garantía única y hasta el 30 de septiembre del 2026.

5.4. FORMA DE PAGO

El pago se realizará en moneda legal colombiana, se efectuara en forma total, previo recibido a satisfacción de la adquisición de tableros eléctricos de baja tensión, dentro de los sesenta (60) días calendario siguientes a la radicación de la factura, junto con el recibido a satisfacción suscrito por el supervisor del contrato, con los documentos requeridos por el Área Logística y Financiera de la Dirección de Inteligencia Policial, de acuerdo al derecho a turno y la programación del plan anual de caja (PAC).

NOTA: El contratista en caso de estar obligado a facturar electrónicamente, deberá presentar en la ejecución la factura electrónica validada previamente por la DIAN, como requisito necesario para el pago de los bienes y/o servicios contratados. Lo anterior, teniendo en cuenta lo establecido en el decreto 358 del 05/03/2020 y resolución No. 000165 del 01/11/2023 expedida por la DIAN y demás normas que reglamenten la facturación electrónica.

5.5. SUPERVISOR, INTERVENTOR Y/O COORDINADOR

La supervisión del contrato estará a cargo del jefe del Grupo Infraestructura de la Dirección de Inteligencia Policial, o quien haga sus veces o quien con posterioridad designe el Director de Inteligencia Policial, quien verificará la ejecución idónea y el cumplimiento del objeto del contrato de acuerdo con las funciones asignadas para el efecto en la Resolución No. 00090 del 15 de enero del 2018.

5.6. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

Las obligaciones del contratista están descritas en el Anexo OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

5.7. OBLIGACIONES DE LA POLICÍA NACIONAL

Las obligaciones de la Policía Nacional están descritas en el Anexo OBLIGACIONES DE LA POLICÍA NACIONAL

6. FORMA Y PROCEDIMIENTO DE ADJUDICACIÓN

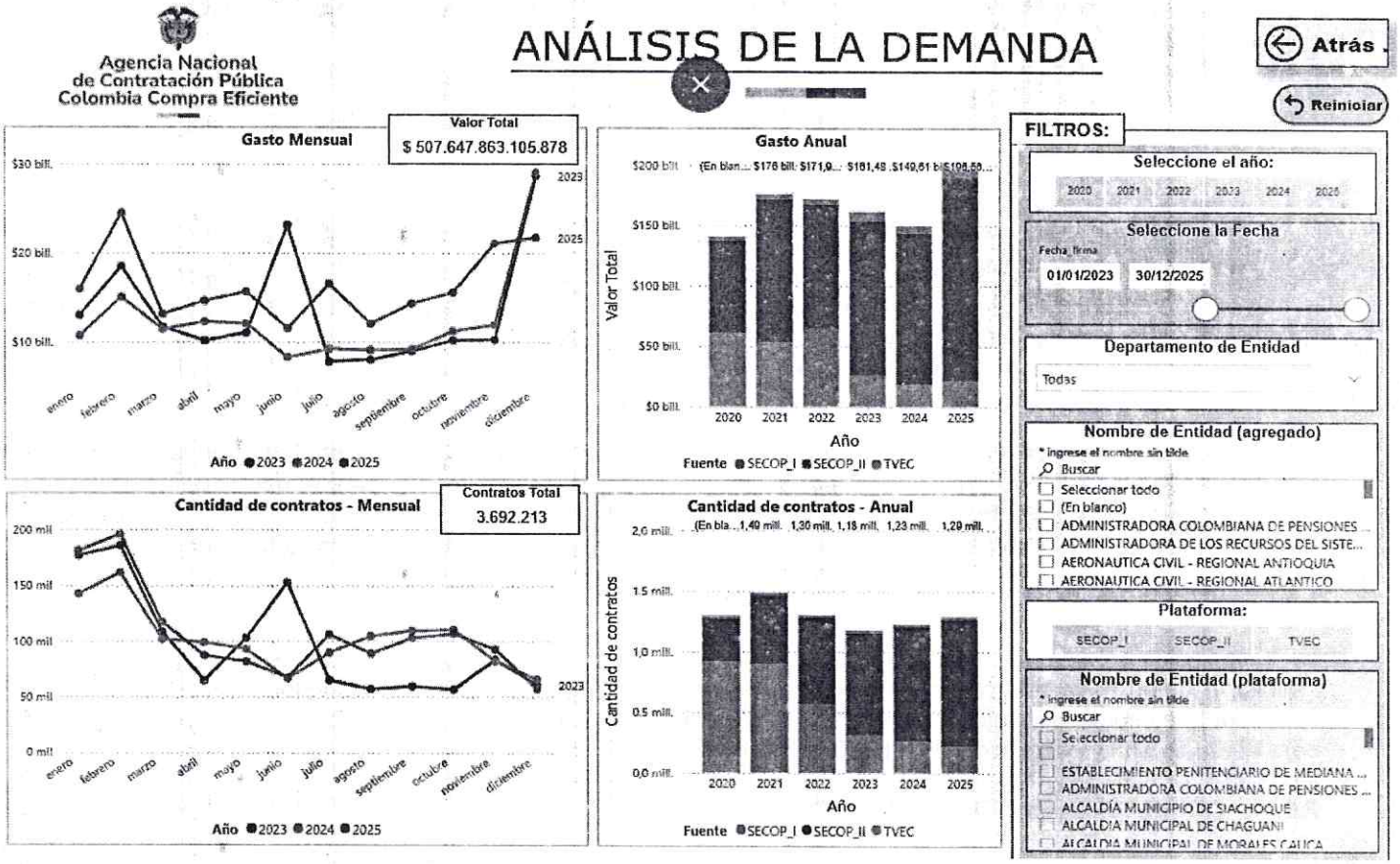
La forma de adjudicación del presente proceso se efectuará en forma total de acuerdo a lo establecido en el Decreto 1082 de 2015.

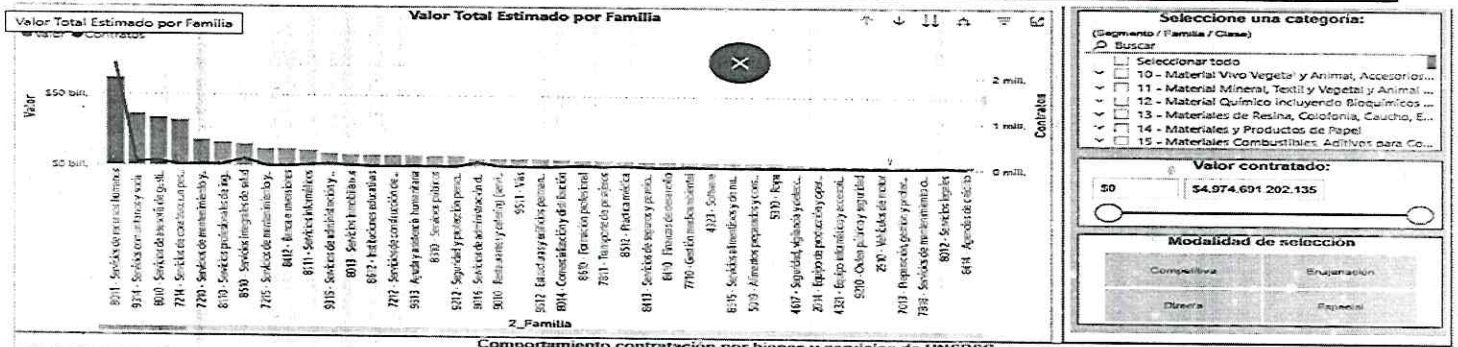
7. ESTIMACIÓN, TIPIFICACIÓN, ASIGNACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE GARANTÍAS.

La entidad deberá establecer la distribución del riesgo, de conformidad con lo previsto en el artículo 4º de la ley 1150 de 2007, para lo cual deberá hacer la estimación, tipificación y asignación de los riesgos previsibles involucrados en la contratación, de acuerdo con la naturaleza del Contrato y las actividades involucradas en él. Para estos efectos podrá usar como referencia el "*Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo en los Procesos de Contratación (Versión 1)*", publicado por la Agencia Nacional de Contratación – Colombia Compra Eficiente

II. ESTUDIO DEL SECTOR

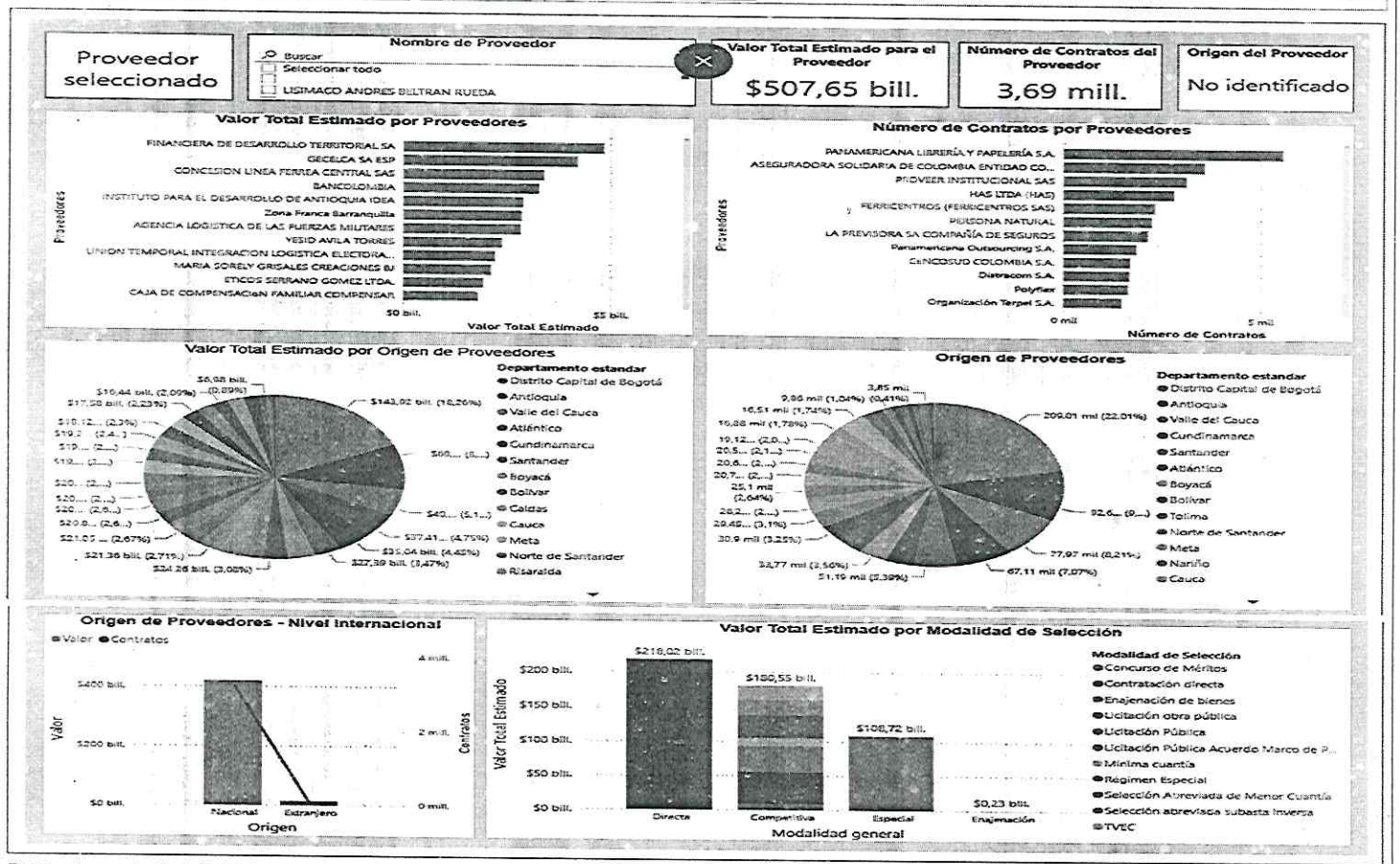
1. ANÁLISIS DE LA DEMANDA





Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2023			2024			
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contrat
8011 - Servicios de recursos humanos	679306	$17.427.956.229.486	3,43%	751841	$19.893.902.692.772	3,92%	8011
9314 - Servicios comunitarios y sociales	26035	$9.416.528.230.655	1,85%	31285	$14.587.500.192.411	2,87%	258
8010 - Servicios de asesoría de gestión	38046	$11.391.256.115.545	2,24%	34913	$10.894.824.496.647	2,15%	332
7214 - Servicios de construcción pesada	7238	$14.665.931.822.543	2,89%	4110	$6.211.038.692.315	1,22%	55
7210 - Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones	15118	$6.546.723.139.389	1,29%	10779	$4.458.847.342.610	0,88%	135
8110 - Servicios profesionales de ingeniería	13609	$6.327.774.361.706	1,25%	10953	$4.345.522.214.573	0,86%	111
8510 - Servicios integrales de salud	45021	$5.517.612.422.112	1,09%	55559	$3.887.914.314.879	0,77%	578
7215 - Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	4771	$2.885.361.108.284	0,57%	3925	$1.632.452.959.525	0,32%	40
8412 - Banca e inversiones	322	$1.836.452.698.251	0,36%	320	$4.501.267.229.622	0,89%	5
8111 - Servicios informáticos	11759	$3.778.457.650.118	0,74%	11302	$3.977.442.937.765	0,78%	105
9315 - Servicios de administración y financiación pública	19666	$1.591.329.816.815	0,31%	16567	$3.866.396.331.260	0,76%	224
8013 - Servicios inmobiliarios	9276	$1.476.392.682.820	0,29%	11041	$1.958.208.464.854	0,39%	100
Total	1176930	$161.478.131.179.449	31,81%	1227947	$149.609.944.621.987	29,47%	12873



De acuerdo con el artículo 3 de la Ley 1712 de 2014, sobre el principio de calidad de la información, las Entidades Estatales son responsables de la oportunidad, objetividad y veracidad de la información que publican.

La Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente no es responsable por la información publicada en el SECOP. Si requiere información o Documentos del Proceso debe solicitarlos a la Entidad Estatal que adelantó el Proceso de Contratación respectivo.

De acuerdo con la información consultada en la plataforma de la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, se evidencia un comportamiento activo y sostenido del mercado asociado a la contratación de bienes y servicios a nivel nacional. El análisis de la demanda refleja un volumen significativo de contratación tanto en valor como en número de contratos, lo cual demuestra la recurrencia y necesidad permanente de este tipo de adquisiciones por parte de las entidades públicas.

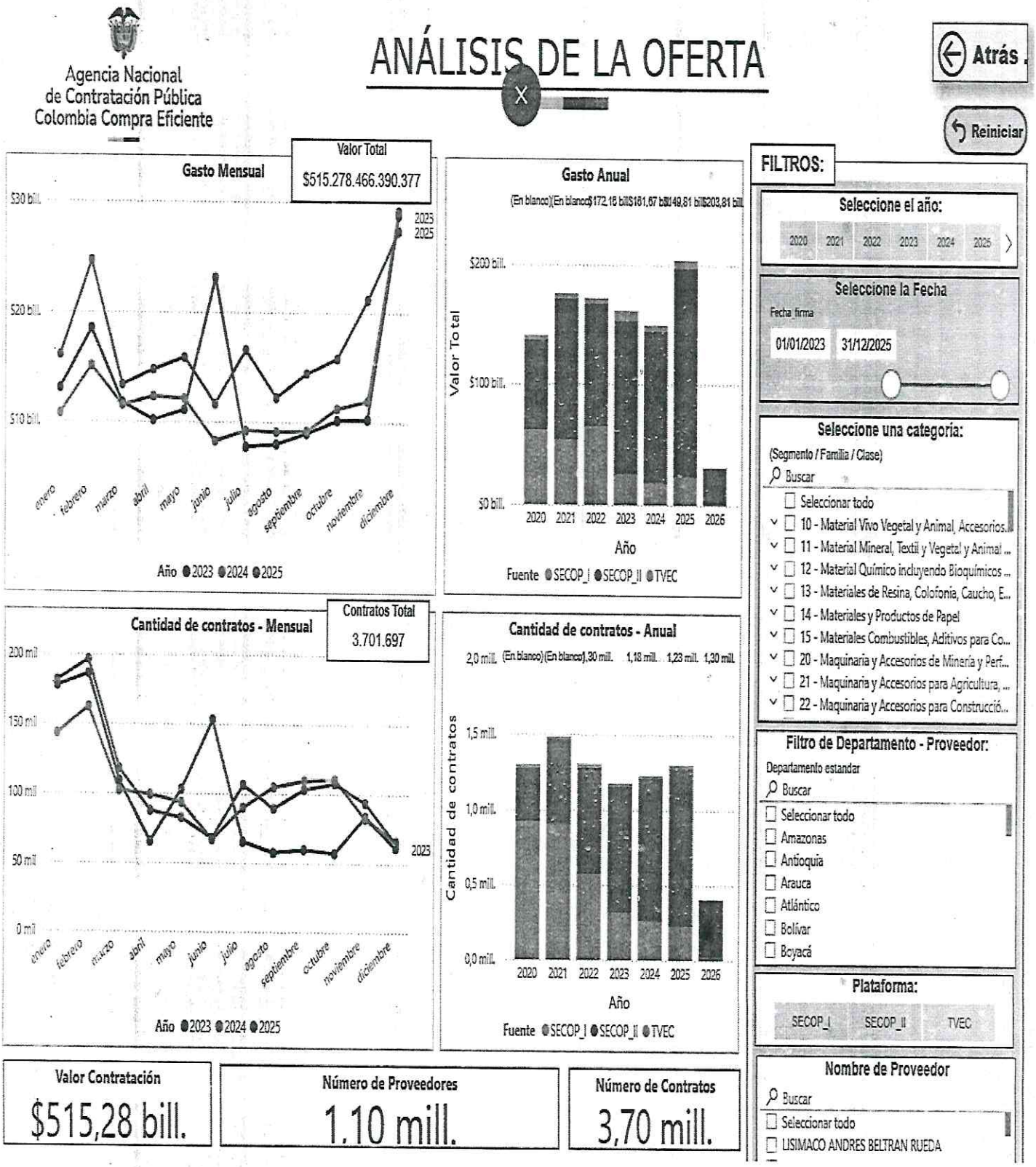
En términos de valor, se observa un gasto acumulado considerable durante los últimos años, con una tendencia estable y picos de contratación en determinados periodos, lo que evidencia planeación presupuestal y ejecución continua de recursos. Así mismo, la cantidad de contratos suscritos anualmente confirma una alta participación de proveedores y un dinamismo constante del mercado.
El análisis por familia de bienes y servicios muestra que los componentes relacionados con servicios técnicos, profesionales, de mantenimiento, ingeniería e infraestructura eléctrica concentran una participación relevante dentro del total de la contratación estatal, lo cual resulta concordante con las necesidades operativas de las entidades que cuentan con sistemas eléctricos, tableros de baja tensión y procesos de automatización.

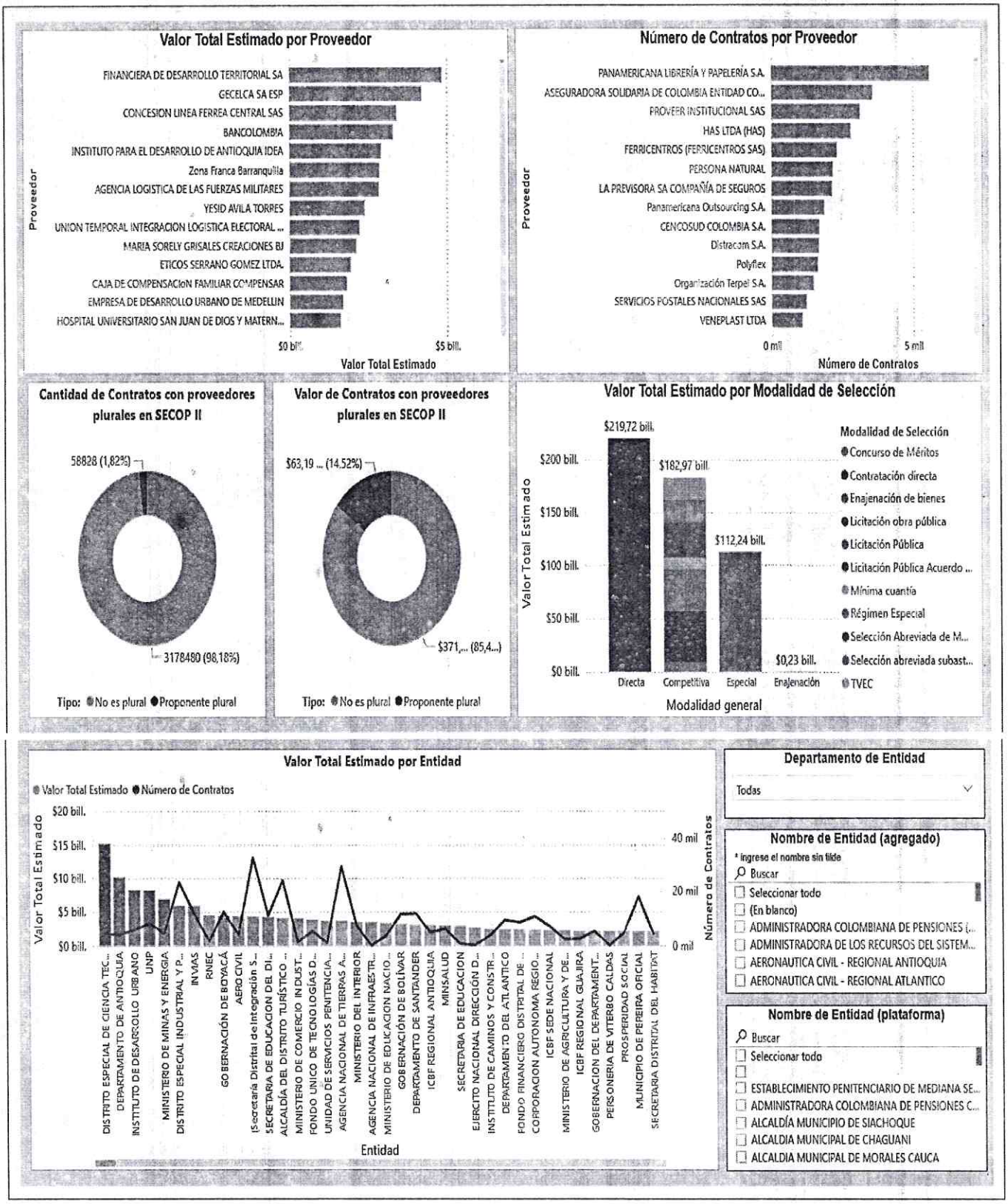
Desde la perspectiva de la oferta, las gráficas evidencian la existencia de un número significativo de proveedores que participan activamente en los procesos contractuales, tanto en valor contratado como en número de contratos adjudicados. Adicionalmente, el origen de los proveedores se concentra mayoritariamente a nivel nacional, con alta participación de empresas ubicadas en el Distrito Capital de Bogotá y otros departamentos como Antioquia, Valle del Cauca y Cundinamarca, lo que demuestra una amplia cobertura geográfica y capacidad de atención a nivel país.

En cuanto a las modalidades de selección, se observa que la contratación directa y los procesos competitivos concentran el mayor valor estimado, lo cual resulta coherente con la naturaleza técnica y especializada de este tipo de bienes y servicios, así como con los montos y características del objeto contractual.

En conclusión, el análisis de la información disponible permite establecer que el mercado nacional ofrece condiciones favorables para la contratación, evidenciando pluralidad de oferentes, competencia efectiva, capacidad técnica instalada y suficiente experiencia en el suministro, instalación, mantenimiento y automatización de sistemas eléctricos de baja tensión. Estas condiciones garantizan la viabilidad del proceso de adquisición de tableros eléctricos de baja tensión con automatización de control para la dirección de inteligencia policial, mitigando riesgos de desabastecimiento y favoreciendo la selección objetiva.

3. ANÁLISIS DE LA OFERTA




Valor Total Estimado por Proveedor
FINANCIERA DE DESARROLLO TERRITORIAL SA
GECELCA SA ESP
CONCESION LINEA FERREA CENTRAL SAS
BANCOLOMBIA
INSTITUTO PARA EL DESARROLLO DE ANTIOQUIA IDEA
Zona Franca Barranquilla
AGENCIA LOGISTICA DE LAS FUERZAS MILITARES
YESID AVILA TORRES
UNION TEMPORAL INTEGRACION LOGISTICA ELECTORAL ...
MARIA SORELY GRISALES CREACIONES BJ
ETICOS SERRANO GOMEZ LTDA.
CAJA DE COMPENSACION FAMILIAR COMPENSAR
EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE MEDELLIN
HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN JUAN DE DIOS Y MATERN...
Proveedor
$0 bill.
$5 bill.
Valor Total Estimado
Número de Contratos por Proveedor
PANAMERICANA LIBRERÍA Y PAPELERÍA S.A.
ASEGURADORA SOLIDARIA DE COLOMBIA ENTIDAD CO...
PROVEER INSTITUCIONAL SAS
HAS LTDA (HAS)
FERRICENTROS (FERRICENTROS SAS)
PERSONA NATURAL
LA PREVISORA SA COMPAÑÍA DE SEGUROS
Panamericana Outsourcing S.A.
CENCOSUD COLOMBIA S.A.
Distracom S.A.
Polyflex
Organización Terpel S.A.
SERVICIOS POSTALES NACIONALES SAS
VENEPLAST LTDA
Proveedor
0 mil
5 mil
Número de Contratos
Cantidad de Contratos con proveedores plurales en SECOP II
58828 (1,82%)
3178480 (98,18%)
Tipo: No es plural Proponente plural
Valor de Contratos con proveedores plurales en SECOP II
$63,19 ... (14,52%)
$371,... (85,4...)
Tipo: No es plural Proponente plural
Valor Total Estimado por Modalidad de Selección
$219,72 bill.
$182,97 bill.
$112,24 bill.
$0,23 bill.
$200 bill.
$150 bill.
$100 bill.
$50 bill.
$0 bill.
Valor Total Estimado
Directa
Competitiva
Especial
Enajenación
Modalidad general
Modalidad de Selección
Concurso de Méritos
Contratación directa
Enajenación de bienes
Licitación obra pública
Licitación Pública
Licitación Pública Acuerdo ...
Mínima cuantía
Régimen Especial
Selección Abreviada de M...
Selección abreviada subast...
TVEC
Valor Total Estimado por Entidad
Valor Total Estimado
Número de Contratos
$20 bill.
$15 bill.
$10 bill.
$5 bill.
$0 bill.
40 mil
20 mil
0 mil
DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TEC...
DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO
UNP
MINISTERIO DE MINAS Y ENERGIA
DISTRITO ESPECIAL INDUSTRIAL Y P...
INVIAS
RNEC
GOBERNACIÓN DE BOYACÁ
AEROCIVIL
Secretaría Distrital de Integración S...
SECRETARIA DE EDUCACION DEL DI...
ALCALDÍA DEL DISTRITO TURÍSTICO ...
MINISTERIO DE COMERCIO INDUST...
FONDO UNICO DE TECNOLOGÍAS D...
UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIA...
AGENCIA NACIONAL DE TIERRAS A...
MINISTERIO DEL INTERIOR
AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTR...
MINISTERIO DE EDUCACION NACIO...
GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR
DEPARTAMENTO DE SANTANDER
ICBF REGIONAL ANTIOQUIA
MINSALUD
SECRETARIA DE EDUCACION
EJERCITO NACIONAL DIRECCIÓN D...
INSTITUTO DE CAMINOS Y CONSTR...
DEPARTAMENTO DEL ATLANTICO
FONDO FINANCIERO DISTRITAL DE ...
CORPORACION AUTONOMA REGIO...
ICBF SEDE NACIONAL
MINISTERIO DE AGRICULTURA Y DE...
ICBF REGIONAL GUAJIRA
GOBERNACION DEL DEPARTAMENT...
PERSONERIA DE VITERBO CALDAS
PROSPERIDAD SOCIAL
MUNICIPIO DE PEREIRA OFICIAL
SECRETARIA DISTRITAL DEL HABITAT
Entidad
Departamento de Entidad
Todas
Nombre de Entidad (agregado)
* ingrese el nombre sin tilde
Buscar
Seleccionar todo
(En blanco)
ADMINISTRADORA COLOMBIANA DE PENSIONES (...
ADMINISTRADORA DE LOS RECURSOS DEL SISTEM...
AERONAUTICA CIVIL - REGIONAL ANTIOQUIA
AERONAUTICA CIVIL - REGIONAL ATLANTICO
Nombre de Entidad (plataforma)
Buscar
Seleccionar todo
ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO DE MEDIANA SE...
ADMINISTRADORA COLOMBIANA DE PENSIONES C...
ALCALDÍA MUNICIPIO DE SIACHOQUE
ALCALDIA MUNICIPAL DE CHAGUANI
ALCALDIA MUNICIPAL DE MORALES CAUCA

Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2023			2024			
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos
1010 - Animales vivos	589	$90.711.453.901	0,02%	291	$85.071.321.784	0,02%	445
1011 - Productos para animales domésticos	126	$7.861.462.123	0,00%	103	$32.011.208.530	0,01%	140
1012 - Comida de animales	358	$118.514.483.650	0,02%	272	$15.088.864.238	0,00%	387
1013 - Recipientes y hábitat para animales	32	$4.618.399.356	0,00%	18	$2.090.394.068	0,00%	27
1014 - Productos de talabartería y arreo	22	$4.415.912.255	0,00%	27	$1.505.011.412	0,00%	24
1015 - Semillas, bulbos, plántulas y esquejes	593	$106.989.290.984	0,02%	391	$37.981.791.805	0,01%	461
1016 - Productos de floricultura y silvicultura	92	$22.239.967.639	0,00%	64	$9.559.208.214	0,00%	81
1017 - Fertilizantes y nutrientes para plantas y herbicidas	312	$43.052.376.706	0,01%	241	$34.461.064.105	0,01%	360
1019 - Productos para el control de plagas	89	$18.395.004.747	0,00%	83	$15.465.188.493	0,00%	110
1020 - Rosales vivos	3	$83.090.245	0,00%	2	$24.490.000	0,00%	4
1021 - Plantas vivas de especies o variedades de flores altas	6	$818.122.204	0,00%	3	$53.692.400	0,00%	5
1022 - Plantas vivas de especies o variedades de flores bajas	10	$1.109.620.175	0,00%	15	$659.636.950	0,00%	7
1023 - Crisantemos vivos	2	$25.000.000	0,00%				2
Total	1176948	$161.666.342.500.150	31,37%	1228113	$149.805.937.830.489	29,07%	1296636

De acuerdo con el artículo 3 de la Ley 1712 de 2014, sobre el principio de calidad de la información, las Entidades Estatales son responsables de la oportunidad, objetividad y veracidad de la información que publican.

La Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente no es responsable por la información publicada en el SECOP. Si requiere información o Documentos del Proceso debe solicitarlos a la Entidad Estatal que adelantó el Proceso de Contratación respectivo.

AGENCIA NACIONAL DE CONTRATACIÓN PÚBLICA - COLOMBIA COMPRA EFICIENTE -
Subdirección de Estudios de Mercado y Abastecimiento Estratégico (EMAE)
https://www.colombiacompra.gov.co/ informacion.emae@colombiacompra.gov.co
Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente

Con base en la información consultada en la plataforma de la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, se evidencia que el mercado nacional cuenta con una oferta amplia, diversificada y activa de proveedores que participan en la contratación de bienes y servicios asociados a los procesos de adquisición, suministro, mantenimiento e implementación de soluciones técnicas especializadas.

De acuerdo con los datos analizados, se observa un volumen significativo tanto en valor contratado como en número de contratos suscritos, lo cual demuestra la capacidad del mercado para atender de manera continua las necesidades de las entidades estatales. El valor total de la contratación y la cantidad de contratos registrados reflejan una alta participación de proveedores, evidenciando pluralidad de oferentes y condiciones adecuadas de competencia.

El análisis del comportamiento anual y mensual de la oferta muestra una dinámica constante, con picos de contratación en determinados periodos, lo cual indica estabilidad en la capacidad operativa y financiera de los proveedores que concurren a este tipo de procesos. Así mismo, el número de proveedores registrados y activos en la plataforma confirma la existencia de un mercado suficientemente desarrollado para atender requerimientos técnicos especializados.

Desde el punto de vista de concentración, si bien se identifican algunos proveedores con mayor participación en términos de valor estimado o número de contratos, el mercado no presenta condiciones de monopolio o restricción significativa, dado que existe una distribución amplia de contratos entre múltiples oferentes, lo cual favorece la libre concurrencia y la selección objetiva.

Adicionalmente, el origen de los proveedores evidencia una cobertura principalmente nacional, con participación relevante de empresas ubicadas en el Distrito Capital de Bogotá y otros departamentos estratégicos, lo que garantiza disponibilidad, capacidad logística y atención oportuna para la ejecución del objeto contractual. Esta distribución geográfica permite mitigar riesgos asociados a desabastecimiento o limitaciones de oferta.

En cuanto a las modalidades de selección, se observa una participación importante tanto de procesos competitivos como de contratación directa, lo cual resulta acorde con la naturaleza, complejidad técnica y cuantía de los bienes y servicios contratados, así como con la normatividad vigente en materia de contratación estatal.

En conclusión, el análisis de la oferta permite establecer que el mercado nacional cuenta con proveedores idóneos, capacidad técnica instalada, experiencia demostrada y condiciones de competencia suficientes para garantizar la ejecución del proceso de adquisición de tableros eléctricos de baja tensión con automatización de control para la Dirección de Inteligencia Policial, asegurando eficiencia, oportunidad y adecuada relación costo-beneficio para la Entidad.

Análisis del mercado de tableros de distribución por Mordor Intelligence

Se estima que el tamaño del mercado de cuadros de distribución será de 5.81 millones de dólares en 2026, y se espera que alcance los 8.34 millones de dólares en 2031, con una CAGR del 7.51 % durante el período de pronóstico (2026-2031).
El impulso proviene de la construcción de centros de datos a gran escala, la proliferación de energía solar en los tejados y la implementación de estaciones de carga para vehículos eléctricos, todo lo cual demanda mayores volúmenes de paneles eléctricos modulares precertificados Asia-Pacífico ancla los ingresos con una participación del 44.7%, mientras que Medio Oriente y África prometen la expansión más rápida con un 9.4% a medida que se aceleran los proyectos giga en Arabia Saudita y la construcción de infraestructura digital en los Emiratos Árabes Unidos Los conjuntos de bajo voltaje predominan debido a las aplicaciones en el borde de la red, pero también registran el crecimiento segmentario más rápido a medida que aumentan las instalaciones de PV, baterías y cargadores La dinámica competitiva sigue siendo moderada: ABB, Siemens y Schneider Electric aprovechan su presencia global de servicios y sus carteras IEC 61439, mientras que competidores regionales como Havells y CHINT ganan en velocidad y localización.

Conclusiones clave del informe

- Por tipo, los tableros de distribución principales lideraron con el 43.8% de la participación de mercado de tableros de distribución en 2025, mientras que los tableros finales están siguiendo una CAGR del 9.1% hasta 2031.
- Por nivel de voltaje, las unidades de bajo voltaje capturaron el 65.1% del tamaño del mercado de tableros de distribución en 2025 y se proyecta que se expandirán a una CAGR del 7.9% hasta 2031.
- Por tecnología, las placas convencionales representaron el 72.5 % de los ingresos en 2025; las variantes inteligentes/habilitadas para IoT están avanzando a una CAGR del 10.5 % hasta 2031.
- Por montaje, los sistemas montados en la pared representaron una participación del 60.6% en 2025, mientras que se prevé que las configuraciones de suelo tengan una CAGR del 8.2% hasta 2031.
- Por usuario final, el segmento comercial representó el 38.4% de los ingresos de 2025, pero las aplicaciones residenciales están avanzando a una tasa compuesta anual del 8.8% hasta 2031.
- Por geografía, Asia-Pacífico representó el 44.7% de las ventas de 2025, mientras que se prevé que la región de Medio Oriente y África crezca a una CAGR del 9.4% hasta 2031.

Aumento rápido de la capacidad del centro de datos

Los operadores de hiperescala agregaron 1,200 MW en 2025 y ya han reservado con antelación equipos para 1,800 MW de construcciones anuales hasta 2027 Cada instalación especifica entre 50 y 150 cuadros de distribución para gestionar alimentaciones redundantes, cadenas de baterías y cargas de refrigeración, lo que impulsa a los proveedores con productos modulares precertificados a la cabeza de las listas de licitación. La transición hacia la distribución de 48 V CC dentro de racks está estimulando la demanda de paneles híbridos CA-CC capaces de integrar sin problemas la red eléctrica, el generador y las baterías de litio. Virginia del Norte, Singapur y Fráncfort absorbieron en conjunto el 38 % de las ampliaciones de capacidad a hiperescala a nivel mundial en 2025 y adelantaron los plazos de entrega de los cuadros de distribución hasta nueve meses. Los operadores ahora solicitan análisis integrados de la calidad de la energía que detectan la distorsión armónica y las caídas de tensión en tiempo real, lo que garantiza un tiempo de actividad del 99.99 %.

Mandatos de modernización de la red (implementación de redes inteligentes)
El Plan de Renovación del Sector de Distribución de la India presupuestó 38 000 millones de dólares para la modernización de la red hasta 2025, incluyendo millones de transformadores de distribución avanzados y sus correspondientes cuadros de distribución. La iniciativa REPowerEU de la Unión Europea obliga a sus miembros a incorporar 600 GW de energías renovables para 2030, lo que requiere tableros bidireccionales en el borde de la red. La Red Eléctrica Estatal de China instaló 420 000 terminales inteligentes en 2025, lo que redujo las pérdidas técnicas hasta en un 6 %. Los equipos ahora deben cumplir con la norma IEC 61850 para conectarse a las capas SCADA de las compañías eléctricas. La transición de interruptores mecánicos a unidades de disparo electrónicas ha duplicado los intervalos de mantenimiento, reduciendo los gastos del ciclo de vida para los propietarios de la red entre un 12 % y un 18 %.

Explosión de modernizaciones de sistemas fotovoltaicos y de almacenamiento en azoteas (paneles de última milla)
Las incorporaciones globales de energía solar con baterías ascendieron a 78 GW en 2025, un 50 % más que en 2023. Cada planta sobre tejado requiere un cuadro final dedicado que aísla inversores, baterías y conexiones a la red, desvinculando así la demanda de paneles eléctricos de los ciclos de nueva construcción. El Título 24 de California y el subsidio KfW 442 de Alemania adelantan la instalación de paneles solares de dos a tres años. La popularidad de las baterías acopladas a CC aumenta la necesidad de detección de arcos eléctricos y de interruptores microfotovoltaicos dentro del gabinete. Los kits prefabricados reducen la mano de obra en obra hasta en un 50 %, lo que permite a los contratistas finalizar proyectos residenciales en una sola tarde.
Aumento de los proyectos de electrificación de depósitos de flotas de vehículos eléctricos
El programa de 100,000 furgonetas de Amazon y la modernización de la flota de UPS, valorada en 1.000 millones de euros, requieren tableros de depósito que gestionen cargadores rápidos de 350 kW y picos de consumo de megavatios. Los almacenes típicos instalan ahora de 8 a 15 paneles de suelo para equilibrar la carga y mitigar los cargos por demanda. Las especificaciones de los operadores exigen cada vez más software de gestión energética que difiera la carga durante las tarifas pico, lo que reduce las facturas de electricidad hasta en un 30 %. Los proyectos piloto de vehículo a red eléctrica (V2G) despiertan interés en tableros bidireccionales capaces de exportar la energía almacenada a las compañías eléctricas durante eventos de respuesta a la demanda.

Por tipo de montaje: Mejoras en la instalación en suelo en aplicaciones industriales y de centros de datos
Los gabinetes de pared mantuvieron una cuota del 60.6 % en 2025, gracias a su tamaño compacto y a una mano de obra de instalación un 30 % inferior a la de sus similares de suelo. Sin embargo, las unidades de suelo presentan una tasa de crecimiento anual compuesta (TCAC) del 8.2 %, ya que los centros de datos y las grandes fábricas requieren potencias nominales de 1,600 a 6,300 A e interruptores intercambiables en caliente. Cada sitio de hiperescala instala entre 50 y 150 gabinetes de suelo que alimentan las filas de servidores, los equipos de refrigeración y los generadores de emergencia.

Las renovaciones residenciales se inclinan por gabinetes de pared delgada que vienen precableados para inversores solares y cargadores de Nivel 2, lo que reduce el tiempo de instalación de dos días a solo unas horas. Los proyectos de depósitos de vehículos eléctricos también incorporan equipos de suelo donde el espacio lo permite, ya que los cargadores de 350 kW superan los límites de amperaje de los montados en la pared. Las unidades de suelo prefabricadas reducen a la mitad el tiempo de montaje en obra, lo que permite a los contratistas entregar las salas de los centros de datos hasta ocho semanas antes.

Por el usuario final: El segmento residencial se acelera con los mandatos de energía solar y vehículos eléctricos

Los edificios comerciales representaron el 38.4 % de los ingresos de 2025, abarcando oficinas, comercios minoristas y nodos logísticos con cargas densas y críticas para la misión. Se proyecta que el segmento residencial crezca a una tasa de crecimiento anual compuesta (TCAC) del 8.8 % gracias a los mandatos de los códigos de compatibilidad con energía solar y vehículos eléctricos en California, Alemania y Japón. Las compañías eléctricas se mantienen como compradores constantes, instalando tableros con aislamiento remoto y funciones de flujo de energía bidireccional para integrar la generación distribuida.

California exige paneles solares en cada vivienda nueva, y el KfW 442 de Alemania paga a los propietarios por cambiar a paquetes de baterías solares y cajas de pared, lo que acelera la rotación de clientes. El crecimiento de los centros de datos impulsa la demanda comercial, con 1,200 MW añadidos a nivel mundial en 2025, y cada emplazamiento requiere hasta 150 paneles. Las empresas industriales especifican equipos inteligentes de suelo que registran la distorsión armónica y las caídas de tensión en tiempo real, reduciendo a la mitad las costosas interrupciones del suministro.

Source: https://www.mordorintelligence.ar/industry-reports/distribution-board-market

IDENTIFICACIÓN DEL PROVEEDOR: Para el presente proceso se contará con empresas que cumplan con los criterios de evaluación exigidos por la entidad; las cuales deberán contar con la disponibilidad y experiencia de Adquisición e instalación de tableros eléctricos para la Dirección de Inteligencia Policial suscritos en el presente estudio previo que les permita brindar calidad y garantía de estos elementos; para la identificación de proveedores se adelantó proceso de solicitud de cotización a través del SECOP II el 3/03/2026 4:45 PM y cuya fecha para presentar propuestas fue el 6/03/2026 6:00 PM, las cuales se obtuvo 6 cotizaciones de las siguientes empresas, así:

INGEMELEC
NIT: 51658027
Nombre y apellido representante legal: Blanca Azucena Pinzon
Identificación: 51658027
Nacionalidad: COLOMBIA
Domicilio: Bogotá D.C
Correo electrónico de la oficina: info@enersapg.com.co
Teléfono de oficina: 3196064430

POLARIS HOLDING SAS
NIT: 901104871
Nombre y apellido representante legal: Gabriel Cristobal Suárez Herrera
Identificación: 79543092
Nacionalidad: COLOMBIA
Domicilio: Carrera 98 b No 14 60 Torre 9 Apto 201
Correo electrónico de la oficina: licitaciones@coinsi.com
Teléfono de oficina: 3174393976

SISTEMAS INTELIGENTES CONEXIONES ELECTRICAS H&V S.A.S.
NIT: 900698344|
Nombre y apellido representante legal: Hector Ivan Vargas Salazar
Identificación: 1.111.333.652
Nacionalidad: Colombia
Domicilio: Cra 32 No. 8-76 sur
Correo electrónico de la oficina: administracion@mtg.com.co
Teléfono de oficina: 3015899

CONSORCIO INTERNACIONAL DE SOLUCIONES INTEGRALES S.A.S B.I.C.
NIT: 811012753
Nombre y apellido: JUAN DAVID OSSA HOYOS
Identificación: 1128422621
Nacionalidad: COLOMBIA
Domicilio: CALLE 25 # 52-20
Correo electrónico de la oficina: licitaciones@coinsi.com
Teléfono de oficina: 4449185

CONSULTORES Y CONSTRUCTORES S.A.S. CONSULCON S.A.S
NIT: 811040317
Nombre y apellido representante legal: GUILLERMO IGNACIO DIEZ HOYOS
Identificación: 98563860
Nacionalidad: COLOMBIANO
Domicilio: CRA 35 #15B-35
Municipio: Medellín
Correo electrónico de la oficina: consultoresyconstructoressas@gmail.com
Teléfono de oficina: 2059728

COMUNIP INGENIERIA S.A.S
NIT: 901595548
Nombre y apellido representante legal: IVAN MAURICIO BRITO MEJIA
Identificación: 9729480
Nacionalidad: COLOMBIANO
Domicilio: Calle 21 Norte numero 9-65 Barrio la Alameda
Municipio: Armenia
Correo electrónico de la oficina: consultoresyconstructoressas@gmail.com
Teléfono de oficina: 3017441295

4. MONEDA A CONTRATAR

El pago se realizará en moneda colombiana (pesos).

INDICADORES FINANCIEROS Y DE CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

LIMITES DE ORDEN FINANCIERO Y ORGANIZACIONAL				
Rentabilidad del patrimonio	Rentabilidad del activo	Índice liquidez	Razón de endeudamiento	Cobertura de Intereses
>=0,02	>=0,01	>=1,75	<=0,62	>=1

Los indicadores financieros y de capacidad organizacional fueron tomados mediante el estudio económico del sector a la adquisición de tableros eléctricos de baja tensión con automatización de control plasmado mediante comunicación oficial GS-2026-003246-DIPOL del 26/01/2026, por parte del Grupo financiero de la Dirección de Inteligencia Policial

Para el caso de los Consorcios o Uniones Temporales la verificación financiera se realizará así:

NOTA 1: para todos los indicadores de la capacidad financiera se obtendrá de la sumatoria de los valores de cada uno de los integrantes de la unión temporal o consorcio, afectada de manera proporcional al porcentaje de participación en la sociedad, acorde a la formula establecida en el *MANUAL PARA DETERMINAR Y VERIFICAR LOS REQUISITOS HABILITANTES EN LOS PROCESOS DE CONTRATACIÓN*, así:

4. Ponderación de los componentes de los indicadores

En esta opción cada uno de los integrantes del oferente aporta al valor total del componente del indicador proporcionalmente con su participación en la figura, esto es, unión temporal o consorcio.

La siguiente es la fórmula aplicable:

$$Indicador = \frac{Numerador_1 * Participación_1 + \cdots + Numerador_n * Participación_n}{Denominador_1 * Participación_1 + \cdots + Denominador_n * Participación_n} = \frac{\sum_{i=1}^{n} Numerador_i * Participación_i}{\sum_{i=1}^{n} Denominador_i * Participación_i}$$

Donde i representa a una empresa que conforma el oferente plural y n es el número total de empresas integrantes del oferente plural (unión temporal o consorcio).

Esta opción incentiva a que el integrante del proponente plural con los mejores indicadores tenga una mayor participación en dicho proponente plural.

El proponente debe cumplir los porcentajes mínimos para todos y cada uno de los indicadores financieros que se establecen en el presente numeral. La Dirección de Inteligencia Policial ha establecido estos mínimos de tal forma que resultan proporcionales al objeto a realizar y a las características del contrato.

Si el oferente presenta gastos de interés en cero (0) serán habilitados, teniendo en cuenta que no tiene obligaciones financieras por cumplir y los proponentes que presenten una utilidad operacional negativa NO cumplirán con el indicador solicitado, al mostrar rendimientos negativos.

NOTA: para efecto de verificar los indicadores financieros el proponente deberá aportar el Registro Único de Proponentes actualizado y en firme, de acuerdo a lo establecido con la parte 2 título 1 capítulo 1 sección 1 subsección 5 del Decreto 1082 de 2015.

En caso de que el RUP se encuentre en el plazo de firmeza el oferente podrá participar en el proceso, pero en tal evento, el RUP debe estar en firme al momento previo de realización de la subasta en las modalidades de selección que admiten dicho procedimiento.

5. ANÁLISIS DE PRECIOS

5.1. PRECIOS REFERENCIA SECOP (OTRAS ENTIDADES)

ENTIDAD CONTRATANTE Y CONTRATISTA	OBJETO	NÚMERO DEL CONTRATO Y FECHA DE SUSCRIPCIÓN	NÚMERO DE PROCESO	VALOR
HOSPITAL REGIONAL DE LA ORINOQUIA E.S.E.- K-KONECTA SAS	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLEROS DE AISLAMIENTO DE AREAS CRITICAS Y MARQUILLADO DE LOS CIRCUITOS DE LOS TABLEROS ELECTRICOS DEL HOSPITAL REGIONAL DE LA ORINOQUIA E.S.E.	CD/23-1015- 2/05/2023	CONTRATACIÒN DIRECTA No. 037-2023	$ 1.683.352.736,00
https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractDetailView/Index?UniqueIdentifier=CO1.PCCNTR.4908314&IsFromContractNotice=True&ShowSpreadsheets=False&isModal=true&asPopupView=true#GenericContractInformation				
EMPRESAS PÚBLICAS DEL QUINDIO SA ESP - AQUA INTEGRAL	COMPRAVENTA DE BOMBAS CENTRIFUGAS Y TABLEROS ELECTRICOS CON LA RESPECTIVA INSTALACIÓN PARA LOS SISTEMAS DE BOMBEO DE VILLADORA, ABEDULES DEL MUNICIPIO DE CIRCASIA Y LA MARINA EN EL MUNICIPIO DE LA TEB	COMPRAVENTA 009 DE 2024 - 26/09/2024	COMPRAVENTA 009 DE 2024	$ 234.454.629
https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractDetailView/Index?UniqueIdentifier=CO1.PCCNTR.6817185&IsFromContractNotice=True&ShowSpreadsheets=False&isModal=true&asPopupView=true#GenericContractInformation				
CENTRAL DE URGENCIAS LOUIS PASTEUR E.S.E-ELECTRICOS EL IMPERIO JG S.A.S	CONTRATAR EL SUMINISTRO DE MATERIALES ELECTRICOS PARA REALIZAR INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN LAS AREAS ADMINISTRATIVA, ASISTENCIAL DE LA CENTRAL DE URGENCIAS LOUIS PASTEUR ESE DE MELGAR TOLIMA	CD-687-2025 - 9/12/2025	CO1.PCCNTR.6945336	$ 5.178.698,88
https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractDetailView/Index?UniqueIdentifier=CO1.PCCNTR.8711439&IsFromContractNotice=True&ShowSpreadsheets=False&isModal=true&asPopupView=true#GenericContractInformation				

NOTA: En el cuadro anterior "precios referencia SECOP" se relacionan tres contratos del 2023, 2024 y 2025 con un objeto en algunos aspectos similar al del presente proceso, como se puede observar en las URL que se anexan en este mismo apartado, pero sus requerimientos de orden técnico son totalmente diferentes a la necesidad de la Dirección de Inteligencia Policial, por ende, los precios consultados no se tendrán en cuenta para la estimación del valor del presente proceso.

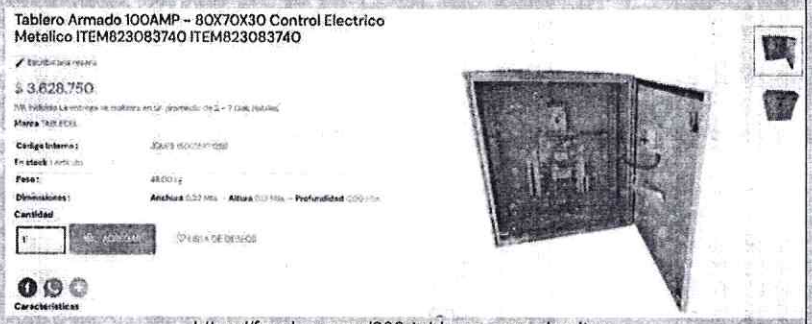
- **Información verificada y aprobada por los funcionarios dueños de la necesidad que firman el presente estudio previo.**

5.2. PRECIOS HISTÓRICOS

ÍTEM	ENTIDAD CONTRATANTE Y CONTRATISTA	NÚMERO DE CONTRATO	DESCRIPCIÓN	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO PROYECTADO CON IPC
1	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

Nota: teniendo en cuenta que, verificados los antecedentes históricos contractuales de la dirección de inteligencia policial, para los tres últimos años 2023, 2024 y 2025, no se encontraron contratos relacionados con la adquisición de tableros eléctricos de ninguna categoría, por lo cual y ante la ausencia de estas referencias no se relacionaron precios históricos para el presente proceso contractual.

5.3. PRECIOS DE CATÁLOGO O PORTALES WEB

BIEN O SERVICIO	FECHA	EMPRESA	VALOR
Tableros eléctricos de baja tensión	17/03/2026	 https://fyeel.com.co/208-tableros-para-circuitos	$ 3.628.750
Tableros eléctricos de baja tensión	17/03/2026	 https://interelectricas.com.co/tableros-para-circuitos/9491-tablero-armado-100amp-80x70x30-control-electrico-metalico-item823083740-.html	$ 3.516.900
Tableros eléctricos de baja tensión	7/03/2026	 https://interelectricos.com.co/tableros-electricos/231/tablero-trifasico-12-circuitos-con-espacio-para-totalizador	$ 450.000

Nota: Se realizaron consultas detalladas en diferentes páginas web, catálogos y portales de fabricantes y distribuidores reconocidos de equipos eléctricos (incluyendo tableros, protecciones, contactores, medidores y demás elementos asociados), con el objetivo de obtener referencias de precios unitarios de mercado para los componentes y tableros objeto de este estudio previo.

Sin embargo y aunque existen precios publicados de tableros de baja tensión, no fue posible determinar que se ajusten de manera integral a las especificaciones técnicas particulares definidas por la Dirección de Inteligencia Policial, situación que impide tomar como referencia los precios de catalogo para establecer el valor estimado del presente proceso. Esto se debe a que:

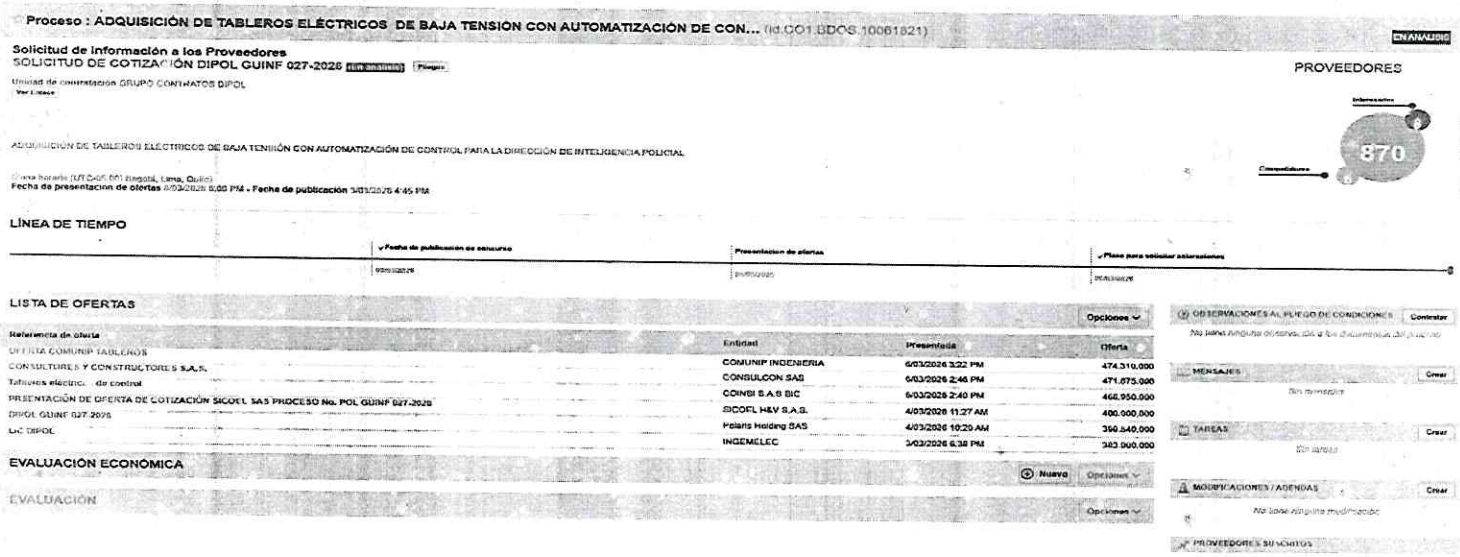
1. Las necesidades de la entidad son específicas, en cuanto a la combinación y cantidad de elementos que componen cada tablero (por ejemplo: totalizadores, contactores, telerruptores, circuitos de control, medidores, módulos de comunicación, protecciones, etc.).

2. Los tableros eléctricos de baja tensión normales, regulados, de control y de control principal, no son productos de catálogo estándar, sino que corresponden a ensambles hechos a medida para cumplir con un diseño y configuración particulares determinados por la entidad.

3. Los portales de fabricantes y distribuidores usualmente presentan precios unitarios de componentes individuales, pero no cotizaciones cerradas de tableros completos conforme a especificaciones técnicas integrales como las requeridas en este proceso, lo cual impide obtener un precio referencial de un producto ya hecho.

5.4. PRECIOS DE MERCADO

Se elaboró el proceso SOLICITUD DE COTIZACIÓN DIPOL GUINF 025-2026, en la plataforma del SECOP II, publicando el proceso el día 3/03/2026 4:45 PM y con plazo para presentar respuestas el día 6/03/2026 6:00 PM, teniendo la posibilidad de presentar oferta 870 empresas catalogadas en los códigos UNSPSC del presente proceso, al cual solo se suscribieron ocho (8) empresas y a fecha del cierre fueron recibidas síes (06) respuestas a la solicitud de cotización, como se relaciona a continuación:



LISTA DE OFERTAS Opciones

Referencia de oferta	Entidad	Presentada	Oferta
OFERTA COMUNIP TABLEROS	COMUNIP INGENIERIA	6/03/2026 3:22 PM	474.310.000
CONSULTORES Y CONSTRUCTORES S.A.S.	CONSULCON SAS	6/03/2026 2:46 PM	471.675.000
Tableros eléctricos de control	COINSI S.A.S BIC	6/03/2026 2:40 PM	468.950.000
PRSENTACIÓN DE OFERTA DE COTIZACIÓN SICOEL SAS PROCESO No. POL GUINF 027-2026	SICOEL H&V S.A.S.	4/03/2026 11:27 AM	400.000.000
DIPOL GUINF 027-2026	Polaris Holding SAS	4/03/2026 10:20 AM	399.840.000
LIC DIPOL	INGEMELEC	3/03/2026 6:38 PM	383.000.000

Como se evidencia anteriormente, resultado del proceso de solicitud de cotización, fueron recibidas seis (06) respuestas, de las cuales el menor valor cotizado corresponde a la presentada por la firma INGEMELEC una vez verificada la información y documentos cargados a traves de la plataforma del SECOP II se determinó por parte del estructurador que no será tenida en cuenta dentro del analisis de precios de mercado, atendiendo las siguientes razones:

Teniendo en cuenta lo anterior se define el análisis de los precios de mercado de la siguiente forma:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANT	Valor unitario INGEMELEC	Valor unitario POLARIS HOLDING SAS	Valor unitario SICOEL H&V S.A.S.	Valor unitario COINSI S.A.S BIC	Valor unitario CONSULCON SAS	Valor unitario COMUNIP INGENIERIA	TOTAL MENOR VALOR COTIZADO
1	TABLEROS ELÉCTRICOS DE BAJA TENSIÓN REGULADOS	5	$ 20.000.000,00	$ 20.991.600,00	$ 21.000.000,00	$ 24.150.000,00	$ 23.995.000,00	$ 24.952.000,00	$ 100.000.000,00
2	TABLEROS ELÉCTRICOS DE BAJA TENSIÓN NORMALES	5	$ 23.000.000,00	$ 23.990.400,00	$ 24.000.000,00	$ 27.600.000,00	$ 28.100.000,00	$ 27.300.000,00	$115.000.000,00
3	TABLEROS ELÉCTRICOS DE BAJA TENSIÓN DE CONTROL	5	$ 17.000.000,00	$ 17.992.800,00	$ 18.000.000,00	$ 22.320.000,00	$ 21.990.000,00	$ 22.680.000,00	$ 85.000.000,00
4	TABLERO ELÉCTRICO DE BAJA TENSIÓN PRINCIPAL DE CONTROL	1	$ 83.000.000,00	$ 84.966.000,00	$ 85.000.000,00	$ 98.600.000,00	$ 101.250.000,00	$ 99.650.000,00	$83.000.000,00
VALOR TOTAL									$ 383.000.000,00

Nota 2: las cotizaciones relacionadas en el análisis de mercado se obtuvieron a través de una invitación a cotizar publicada en SECOP II.

NOTA 3: previo a la verificación de los aspectos técnicos, y de acuerdo con el análisis de las cotizaciones recibidas, se relacionan las seis (6) cotizaciones allegadas para el ítem objeto del proceso. Con base en lo anterior, para efectos del estudio de mercado se toma como referencia el menor valor cotizado por ítem y total, el cual corresponde a $ 383.000.000,00, presentado por la empresa INGEMELEC.

- **Información verificada y aprobada por los funcionarios dueños de la necesidad que firman el presente estudio previo.**

5.5 ANÁLISIS DEL VALOR ESTIMADO

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	PRECIO SECOP	PRECIOS DE CATÁLOGO	PRECIOS HISTÓRICOS PROYECTADOS	PRECIOS DE MERCADO	VALOR ESTIMADO
1	TABLEROS ELÉCTRICOS DE BAJA TENSIÓN REGULADOS	No aplica	No aplica	No aplica	$ 100.000.000,00	$ 100.000.000,00
2	TABLEROS ELÉCTRICOS DE BAJA TENSIÓN NORMALES	No aplica	No aplica	No aplica	$ 115.000.000,00	$ 115.000.000,00
3	TABLEROS ELÉCTRICOS DE BAJA TENSIÓN DE CONTROL	No aplica	No aplica	No aplica	$ 85.000.000,00	$ 85.000.000,00

4	TABLERO ELÉCTRICO DE BAJA TENSIÓN PRINCIPAL DE CONTROL	No aplica	No aplica	No aplica	$ 83.000.000,00	$ 83.000.000,00
VALOR TOTAL					$ 383.000.000,00	$ 383.000.000,00

5.6 VALOR ESTIMADO DE LA CONTRATACIÓN

El valor estimado para el presente proceso es de TRESCIENTOS OCHENTA Y TRES MILLONES DE PESOS M/CTE ($ 383.000.000,00) INCLUIDO IVA.

ÍTEM Y/O LOTE	RUBRO Y DESAGREGACIÓN PRESUPUESTAL	RECURSO	UNIDAD DE DESTINO	DESCRIPCIÓN	CANT	VALOR UNITARIO ESTIMADO, IVA INCLUIDO	VALOR TOTAL ESTIMADO IVA INCLUIDO
1	A-02-01-01-004-003-06	10	DIPOL	TABLERCS ELÉCTRICOS DE BAJA TENSIÓN REGULADOS	5	$ 20.000.000,00	$ 100.000.000,00
2	A-02-01-01-004-003-06	10	DIPOL	TABLEROS ELÉCTRICOS DE BAJA TENSIÓN NORMALES	5	$ 23.000.000,00	$ 115.000.000,00
3	A-02-01-01-004-003-06	10	DIPOL	TABLEROS ELÉCTRICOS DE BAJA TENSIÓN DE CONTROL	5	$ 17.000.000,00	$ 85.000.000,00
4	A-02-01-01-004-003-06	10	DIPOL	TABLERO ELÉCTRICO DE BAJA TENSIÓN PRINCIPAL DE CONTROL	1	$ 83.000.000,00	$ 83.000.000,00
VALOR TOTAL ESTIMADO IVA INCLUIDO							$ 383.000.000,00

Teniente coronel **HENRY GIOVANNY SÁNCHEZ HOLGUÍN**
Jefe unidad dueña de la necesidad

Subintendente **JOSÉ OMAR BUSTOS**
Estructurador estudio previo

Documentos Anexos al Estudio Previo:

Los documentos seleccionados en la siguiente lista, aplican para el proceso de Selección Abreviada con Subasta Inversa cuyo objeto es ADQUISICIÓN DE TABLEROS ELÉCTRICOS DE BAJA TENSIÓN REGULADOS NORMALES, DE CONTROL Y PRINCIPAL DE CONTROL PARA LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL

Los documentos seleccionados en la siguiente lista, aplican para el proceso de Seleccionar modalidad de contratación cuyo objeto es **diligenciar el objeto a contratar**

Aplica **Anexos**
(Los anexos se imprimen junto con el estudio previo)

- ☐ Certificación de la necesidad
- ☐ Especificaciones técnicas mínimas
- ☐ Constancia de idoneidad y experiencia (no aplica)
- ☐ Estimación, tipificación, asignación de riesgos y determinación de garantías
- ☐ Análisis del riesgo y forma de mitigarlo.
- ☐ Ficha técnica (no aplica)
- ☐ Obligaciones de la policía nacional (no aplica)
- ☐ Obligaciones del contratista (no aplica)

Formularios adjuntos al estudio previo
(Seleccionar los formatos que aplican para el proceso de selección)

Aplica

- ☐ Factores de verificación y ponderación. (no aplica)
- ☐ Apoyo a la industria nacional (no aplica)
- ☐ Indicación de trato nacional (no aplica)
- ☐ Experiencia del proponente (no aplica)
- ☐ Certificación de contratos para acreditación de experiencia proponente extranjero sin sucursal o domicilio en Colombia (no aplica)
- ☐ Clasificación proponente extranjero (no aplica)
- ☐ Acuerdo de confidencialidad (obligatorio)
- ☐ Sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (obligatorio)
- ☐ Compromiso anticorrupción (obligatorio)
- ☐ Capacidad financiera (no aplica)

- ☐ Certificación de compromiso del fabricante y/o oferente (no aplica)
- ☐ Certificación de la capacidad técnica (no aplica)
- ☐ Personal, experiencia y tiempos de dedicación mínimos (no aplica)
- ☐ Carta de compromiso postventa (no aplica)

Otros documentos adjuntos al Estudio Previo

☐ Certificado Plan de Compras No. 35 del 19/03/2026

☐ Acta No. 050 - CODIT- GUTAH- 2.21 de fecha 03/02/2026 cláusulas del del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

☐ Acta 033 - DIPOL-PLANE-2.21 de fecha 03/02/2026 cláusulas de Gestión Ambiental

☐ Cotizaciones del Estudio de Mercado

☐ Comunicación oficial GS-2026-006101-DIPOL de fecha 12/02/2026 solicitud concepto comité CERT

☐ Comunicación oficial GS-2026-006133-DIPOL de fecha 13/02/2026 solicitud viabilidad bienes y servicio DIPOL adquisición de tableros de baja tensión.

☐ Comunicación oficial GS-2026-007139-DIPOL de fecha 19/02/2026 solicitud concepto proceso de adquisición de tableros eléctricos

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS	POLICÍA NACIONAL
CERTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD	

En mí calidad de almacenista de intendencia - ARLOF, manifiesto con la suscripción de esta CERTIFICACIÓN que, verificado los inventarios, no se cuenta con los elementos disponibles, solicitados en la presente contratación.

ÍTEM	CÓDIGO SAP SILOG	TALLA	DESCRIPCIÓN	NECESIDAD REAL	EXISTENCIA ALMACÉN	CANTIDAD ADQUIRIR	DÉFICIT %
1	1514005	N/A	TABLEROS ELÉCTRICOS DE BAJA TENSIÓN REGULADOS	5	0	5	100%
2	1514005	N/A	TABLEROS ELÉCTRICOS DE BAJA TENSIÓN NORMALES	5	0	5	100%
3	1514005	N/A	TABLEROS ELÉCTRICOS DE BAJA TENSIÓN DE CONTROL	5	0	5	100%
4	1514005	N/A	TABLERO ELÉCTRICO DE BAJA TENSIÓN PRINCIPAL DE CONTROL	1	0	1	100%

Por tal razón la única forma de resolver la necesidad, es mediante la adquisición de los elementos relacionados en este estudio.

Firma,

Intendente **JUAN PABLO GONZÁLEZ OSORIO**
Almacenista de intendencia

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS

ITEM	ADQUISICIÓN DE TABLEROS DE BAJA TENSIÓN	CUMPLE	NO CUMPLE
1	Adquisición de tableros eléctricos de baja tensión con automatización de control para la dirección de inteligencia policial		
1.2	**CANTIDAD: (05) TABLEROS ELÉCTRICOS DE BAJA TENSIÓN NORMALES**		
1.3	Las cantidades y componentes descritos en los numerales siguientes corresponden a cada tablero individual.		
1.4	**CONDICIONES ELÉCTRICAS GENERALES DEL TABLERO**		
1.5	**Sistema eléctrico:** El tablero deberá operar en sistema trifásico de baja tensión 3F + N + T.		
1.6	**Tensión nominal:** 220/127 V.		
1.7	**Frecuencia nominal:** 60 Hz.		
1.8	**Normatividad aplicable:** El tablero deberá cumplir con la normatividad eléctrica vigente en Colombia (RETIE y NTC 2050), y para tableros eléctricos de baja tensión deberá cumplir adicionalmente con IEC 61439-1 e IEC 61439-2 (o normas equivalentes aplicables).		
1.9	**FABRICACIÓN, GABINETE Y CARACTERÍSTICAS MECÁNICAS**		
1.10	**Material y construcción:** Suministro y fabricación de tablero en lámina galvanizada calibre 16 (C16).		
1.11	**Dimensiones externas:** Dimensiones aproximadas requeridas: 220 cm x 130 cm x 40 cm (alto x ancho x profundidad).		
1.12	**Estructura interna:** Estructura interna en ángulo galvanizado, con divisiones internas en lámina galvanizada, apta para montaje de protecciones, borneras, canaletas y dispositivos de control.		
1.13	**Frente:** Tipo de tablero con frente muerto, garantizando protección contra contacto directo con partes energizadas.		
1.14	**Acabado:** Pintura electrostática color gris RAL 7035.		
1.15	**Grado de protección:** Grado mínimo de protección: IP55, adecuado para polvo y chorros de agua.		
1.16	**Resistencia mecánica:** Resistencia mecánica mínima: IK10, apta para ambientes de alta exigencia operativa.		
1.17	**Accesorios de montaje:** El tablero deberá incluir todos los accesorios necesarios para su montaje y fijación interna: riel DIN, canaletas, placas de montaje, elementos de sujeción y tornillería.		
1.18	**Certificación / conformidad:** El tablero deberá contar con documentación de cumplimiento y/o certificación conforme a las normas aplicables de fabricación y seguridad para tableros eléctricos de baja tensión, y requisitos exigidos por RETIE.		
1.19	**Puertas con sistema de cierre mediante manija con cerradura y llave:** El tablero deberá contar con puertas provistas de manija con cerradura y llave, con el fin de restringir el acceso al interior del gabinete a personal autorizado.		
1.20	**Migración de redes eléctricas existentes:** El contratista deberá realizar la migración de las redes eléctricas existentes hacia los nuevos tableros, conforme a las condiciones actuales de la edificación, garantizando la continuidad del servicio y la correcta identificación de los circuitos intervenidos.		
1.21	**Fichas técnicas con la oferta:** El oferente deberá adjuntar con la oferta la ficha técnica del tablero y de los principales componentes eléctricos instalados (protecciones, contactores, medidor, transformadores de corriente y borneras), con el fin de verificar el cumplimiento de las especificaciones mínimas requeridas.		

1.22	**Cantidad de circuitos y dimensionamiento:** La cantidad de circuitos, protecciones, bornas y conexiones del tablero deberá ajustarse a las necesidades reales del sistema y al diseño eléctrico aprobado, sin perjuicio de los mínimos exigidos en estas especificaciones técnicas.		
1.23	**Medidor de parámetros eléctricos con visualización frontal y comunicación RS485 (tableros normales):** Cada tablero eléctrico normal deberá incluir un medidor multifunción de parámetros eléctricos de montaje en puerta (frontal), con pantalla de visualización local para lectura en sitio de las principales variables eléctricas, con el fin de facilitar la supervisión operativa durante la operación y mantenimiento del tablero. El medidor deberá medir, como mínimo, tensión, corriente, potencia, energía y factor de potencia, y contar con comunicación RS485 para integración con el sistema central de control y monitoreo. La comunicación entre los medidores instalados en los diferentes pisos y el PLC ubicado en el cuarto piso (cuarto de control) deberá implementarse mediante una red RS485 en topología tipo bus (daisy chain), utilizando cable par trenzado blindado, con sus respectivas terminaciones, accesorios y rotulación, garantizando una comunicación estable y confiable.		
1.24	**COMPONENTES INTERNOS MÍNIMOS DE LOS TABLEROS ELÉCTRICOS DE BAJA TENSIÓN NORMALES**		
1.25	Marca: A informar por el oferente.		
1.26	**Interruptor termomagnético general:** Interruptor termomagnético 200 A, capacidad de interrupción mínima 50 kA 220 VAC. Cantidad: requeridas.		
1.27	**Interruptor termomagnético derivado:** Interruptor termomagnético 50 A, capacidad de interrupción mínima 25 kA 220 VAC. Cantidad: requeridas.		
1.28	**Mini interruptor termomagnético trifásico:** Mini interruptor trifásico 3 × 40 A, capacidad de interrupción mínima 6 kA 220 VAC. Cantidad: requeridas.		
1.29	**Mini interruptor termomagnético monofásico:** Mini interruptor monofásico 1 × 25 A, capacidad de interrupción mínima 10 kA 220 VAC. Cantidad: 91 (noventa y uno).		
1.30	**Contactor:** Contactor **25 A**, bobina **220 VAC**, categoría mínima AC-1. Cantidad: 6 (seis).		
1.31	**Medidor de parámetros eléctricos:** Medidor multifunción de parámetros eléctricos, con comunicación RS485, sin medición de armónicos. Cantidad: 1 (uno).		
1.32	**Transformadores de corriente (TC):** Transformadores de corriente relación 200/5 A, compatibles con el medidor instalado. Cantidad: 3 (tres), uno por cada fase.		
1.33	**Bornas cortocircuitables para TC:** Juego de bornas cortocircuitables para circuitos de TC, calibre 2,5 mm². Cantidad: 1 (uno).		
1.34	**Bornas de riel:** Borna de riel calibre **2,5 mm²**, cantidad: 100(cien).		
1.35	**Elemento de cobre para distribución interna:** Platina de cobre 3/16 x 3/4 pulgadas, para distribución o interconexión interna según diseño, cantidad: 06 (sies).		
1.36	**Elemento de cobre para distribución interna:** Platina de cobre 1/8 × 3/4 pulgadas, para distribución o interconexión interna según diseño, cantidad: una (01).		

2	**CINCO (05) TABLEROS ELÉCTRICOS DE BAJA TENSIÓN REGULADOS**		
2.1	Marca: A informar por el oferente.		
2.2	**CONDICIONES ELÉCTRICAS DE OPERACIÓN DE LOS TABLEROS ELÉCTRICOS DE BAJA TENSIÓN REGULADOS**		
2.3	**Sistema eléctrico:** El tablero deberá operar en sistema trifásico de baja tensión 3F + N + T.		
2.4	**Tensión nominal:** 220/127 V.		
2.5	**Frecuencia nominal:** 60 Hz.		
2.6	**Normatividad aplicable:** El tablero deberá cumplir con la normatividad eléctrica vigente en Colombia (RETIE y NTC 2050), y para tableros eléctricos de baja tensión deberá cumplir adicionalmente con IEC 61439-1 e IEC 61439-2 (o normas equivalentes aplicables).		
2.7	**FABRICACIÓN, GABINETE Y CARACTERÍSTICAS MECÁNICAS – TABLEROS ELÉCTRICOS DE BAJA TENSIÓN REGULADOS**		
2.8	**Material y construcción:** Suministro y fabricación de tablero en lámina galvanizada calibre 16 (**C16**).		
2.9	**Dimensiones externas:** Dimensiones aproximadas requeridas: **200 cm × 130 cm × 40 cm** (alto × ancho × profundidad		
2.10	**Estructura interna:** Estructura interna en ángulo galvanizado, con divisiones internas en lámina galvanizada, apta para montaje de protecciones, borneras, canaletas y dispositivos de control.		
2.7	**Frente:** Tipo de tablero con **frente muerto**, garantizando protección contra contacto directo con partes energizadas.		
2.8	**Acabado:** Pintura electrostática color gris **RAL 7035**.		
2.9	**Grado de protección:** Grado mínimo de protección: **IP55**, adecuado para polvo y chorros de agua.		
2.10	**Resistencia mecánica:** Resistencia mecánica mínima: **IK10**, apta para ambientes de alta exigencia operativa.		
2.11	**Accesorios de montaje:** El tablero deberá incluir todos los accesorios necesarios para su montaje y fijación interna: riel DIN, canaletas, placas de montaje, elementos de sujeción y tornillería.		
2.12	**Certificación / conformidad:** El tablero deberá contar con documentación de cumplimiento y/o certificación conforme a las normas aplicables de fabricación y seguridad para tableros eléctricos de baja tensión, y requisitos exigidos por RETIE.		
2.13	**Puertas con sistema de cierre mediante manija con cerradura y llave:** El tablero deberá contar con puertas provistas de manija con cerradura y llave, con el fin de restringir el acceso al interior del gabinete a personal autorizado.		
2.14	**Migración de redes eléctricas existentes:** El contratista deberá realizar la migración de las redes eléctricas existentes hacia los nuevos		

	tableros, conforme a las condiciones actuales de la edificación, garantizando la continuidad del servicio y la correcta identificación de los circuitos intervenidos.		
2.15	**Fichas técnicas con la oferta:** El oferente deberá adjuntar con la oferta la ficha técnica del tablero y de los principales componentes eléctricos instalados (protecciones, medidor, transformadores de corriente y borneras), con el fin de verificar el cumplimiento de las especificaciones mínimas requeridas.		
2.16	**Cantidad de circuitos y dimensionamiento:** La cantidad de circuitos, protecciones, bornas y conexiones del tablero deberá ajustarse a las necesidades reales del sistema y al diseño eléctrico aprobado, sin perjuicio de los mínimos exigidos en estas especificaciones técnicas.		
2.17	**Medidor de parámetros eléctricos con visualización frontal y comunicación RS485 (tableros regulados):** Cada tablero eléctrico regulado deberá incluir un medidor multifunción de parámetros eléctricos de montaje en puerta (frontal), con pantalla de visualización local para lectura en sitio de las principales variables eléctricas, con el fin de facilitar la supervisión operativa durante la operación y mantenimiento del tablero. El medidor deberá medir, como mínimo, tensión, corriente, potencia, energía y factor de potencia, y contar con comunicación RS485 para integración con el sistema central de control y monitoreo. La comunicación entre los medidores instalados en los diferentes pisos y el PLC ubicado en el cuarto piso (cuarto de control) deberá implementarse mediante una red RS485 en topología tipo bus (daisy chain), utilizando cable par trenzado blindado, con sus respectivas terminaciones, accesorios y rotulación, garantizando una comunicación estable y confiable.		
2.18	**COMPONENTES INTERNOS MÍNIMOS DEL TABLERO (PROTECCIÓN, MANIOBRA Y MEDICIÓN)**		
2.19	**Marca:** A informar por el oferente.		
2.20	**Interruptor termomagnético general:** Interruptor termomagnético 150 A, capacidad de interrupción 50 kA @ 220 VAC, Cantidad: requeridas.		
2.21	**Interruptores termomagnéticos derivados:** Interruptor termomagnético 50 A, capacidad de interrupción 25 kA @ 220 VAC, Cantidad: requeridas.		
2.22	**Mini interruptores termomagnéticos trifásicos:** Mini interruptor termomagnético trifásico 3 × 40 A, capacidad de interrupción 6 kA @ 220 VAC, Cantidad: requeridas.		
2.23	**Mini interruptores termomagnéticos monofásicos:** Mini interruptor termomagnético monofásico 1 × 25 A, capacidad de interrupción 10 kA @ 220 VAC, cantidad: cuarenta y cinco (45).		
2.24	**Mini interruptores termomagnéticos monofásicos auxiliares:** Mini interruptor termomagnético monofásico 1 × 6 A, capacidad de interrupción 6 kA @ 220 VAC, cantidad: seis (06).		

2.25	**Medidor de parámetros eléctricos:** Medidor multifunción de parámetros eléctricos con comunicación RS485, sin medición de armónicos, cantidad: una (01).		
2.26	**Transformadores de corriente (TC):** Transformador de corriente relación 150/5 A, cantidad: tres (03) *(uno por cada fase)*		
2.27	**Bornas cortocircuitables para TC:** Juego de bornas cortocircuitables para circuitos de TC, calibre 2,5 mm², cantidad: una (01).		
2.28	**Bornas de riel:** Bornas de riel calibre 2,5 mm², cantidad: sesenta (60).		
2.29	**Elementos de cobre para distribución interna:** Platina de cobre 3/16 × 5/8 pulgadas, para distribución o interconexión interna según diseño, cantidad: seis (06).		
2.30	**Elemento de cobre para distribución interna:** Platina de cobre 1/8 × 5/8 pulgadas, para distribución o interconexión interna según diseño, cantidad: una (01).		
3	**TABLEROS ELÉCTRICOS DE BAJA TENSIÓN DE CONTROL**		
3.1	Suministro, fabricación, instalación y puesta en funcionamiento de **tableros eléctricos de control de iluminación por piso**, destinados a la maniobra, sectorización y control de los circuitos de iluminación del edificio, en coordinación con los tableros normales de cada nivel y el sistema de control centralizado existente.		
3.2	**CANTIDAD: CINCO (05) TABLEROS ELÉCTRICOS DE BAJA TENSIÓN DE CONTROL**		
3.3	**Marca:** A informar por el oferente.		
3.4	**Normatividad aplicable** Los tableros deberán cumplir con la normatividad vigente, en especial: • Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – **RETIE** • **NTC 2050** • **IEC 61439-1 y IEC 61439-2** (tableros eléctricos de baja tensión)		
3.5	**FABRICACIÓN, GABINETE Y CARACTERÍSTICAS MECÁNICAS**		
3.6	**Material y construcción:** Cofre fabricado en **lámina galvanizada calibre C16**, apto para uso en interiores.		
3.7	**Dimensiones externas:** Dimensiones aproximadas requeridas **900 × 900 × 300 mm** (alto × ancho × profundidad), o equivalentes, acordes con la cantidad de dispositivos de control a instalar.		
3.8	**Estructura interna:** Estructura interna con **doble fondo**, placas de montaje, riel DIN y canaletas para la adecuada organización del cableado.		
3.9	**Frente y seguridad:** Tablero con **frente muerto**, puerta metálica con **chapa, manija y llave de seguridad**, restringiendo el acceso a personal autorizado.		
3.10	**Acabado:** Pintura electrostática color **gris RAL 7035.**		
3.11	**Grado de protección** Grado mínimo de protección **IP55.**		
3.12	**Resistencia mecánica:** Resistencia mecánica mínima **IK10**		

3.13	CONDICIONES ELÉCTRICAS DE OPERACIÓN		
3.14	• Sistema de la instalación: 3F + N + T. • Tensión nominal del sistema: 220/127 V AC. • Frecuencia: 60 Hz. • Tensión de control (mando): monofásica a 127 V AC o 220 V AC, de acuerdo con el diseño del sistema de iluminación y la configuración de los telerruptores.		
3.15	**Marca:** A informar por el oferente.		
3.16	**Componentes internos mínimos** El tablero de control de iluminación por piso deberá incorporar, como mínimo: • **Telerruptores o dispositivos equivalentes**, para el control de circuitos de iluminación, con capacidad nominal de **16 A o 20 A**, según diseño. • Capacidad para un **máximo estimado de cuarenta (40) circuitos de iluminación** por tablero. • **Borneras de riel** calibre **2,5 mm²** para señales de control. • **Fusibles de protección** para circuitos de control. • Riel DIN, canaletas y elementos de fijación. Las cantidades definitivas deberán corresponder a la cantidad real de circuitos por piso.		
3.17	**Integración con sistema de control (PLC):** Los tableros deberán quedar **cableados, conectados y preparados** para su integración con el **sistema centralizado de control de iluminación mediante PLC**, permitiendo el control por zonas y por pisos. El tablero de control no incluirá el PLC, pero deberá ser totalmente compatible con el sistema central existente.		
3.18	**Barras de neutro y puesta a tierra:** Los tableros de control de iluminación deberán contar con barra de puesta a tierra (PE) y, cuando aplique, barra de neutro (N), debidamente identificadas y aisladas. Este tablero corresponde a un gabinete de mando y control, por lo cual no requiere barras principales de potencia, salvo que el diseño aprobado lo indique expresamente.		
3.19	**Instrumentación frontal (cuando aplique):** Los tableros de control de iluminación podrán contar con **instrumentación frontal básica**, únicamente cuando así lo requiera el diseño del sistema de control. No será obligatoria la instalación de equipos de medición eléctrica en los tableros de control, salvo indicación expresa en los planos aprobados.		
3.20	**Migración e integración de red existente:** El alcance incluye la **migración de la red de iluminación existente** a cada uno de los		

	tableros de control por piso, de acuerdo con las condiciones actuales de la edificación.		
3.21	**Identificación y marquillado** Todos los conductores, circuitos, bornas, dispositivos de protección, control y potencia deberán encontrarse debidamente marquillados, rotulados e identificados de forma permanente, legible y resistente, conforme a planos y diagramas aprobados, facilitando las labores de operación, mantenimiento y verificación técnica.		
3.22	**Suministro integral:** El contratista deberá garantizar el suministro de todos los componentes, accesorios y elementos necesarios para el correcto funcionamiento del tablero de control de iluminación por piso, aun cuando no se encuentren expresamente listados en estas especificaciones.		
4	**TABLERO ELÉCTRICO DE BAJA TENSIÓN PRINCIPAL DE CONTROL**		
4.1	**Marca:** A informar por el oferente.		
4.2	Suministro, fabricación, instalación, programación y puesta en funcionamiento de un tablero principal de control de iluminación con PLC, destinado al control centralizado de la iluminación del edificio, en integración con los tableros de control de iluminación por piso y los tableros normales existentes.		
4.3	**CANTIDAD: UNO (01) TABLERO ELÉCTRICO DE BAJA TENSIÓN PRINCIPAL DE CONTROL**		
4.4	Normatividad aplicable: El tablero centro de control deberá cumplir con: • RETIE vigente • NTC 2050 • IEC 61439-1 e IEC 61439-2 • IEC 61131 (PLC) • Normas IEC aplicables a equipos de automatización y control		
4.5	**FABRICACIÓN, GABINETE Y CARACTERÍSTICAS MECÁNICAS**		
4.6	Material y construcción: Cofre fabricado en lámina galvanizada calibre C16, apto para uso en interiores.		
4.7	Dimensiones externas: Dimensiones aproximadas requeridas 100 cm × 90 cm × 30 cm (alto × ancho × profundidad), o equivalentes, acordes con la integración de PLC, módulos.		
4.8	Estructura interna: Estructura interna con doble fondo, placas de montaje, riel DIN y canaletas para organización del cableado.		
4.9	Frente y seguridad: Frente muerto con puerta metálica provista de manija con cerradura y llave, restringiendo el acceso a personal autorizado.		

4.10	Acabado: Pintura electrostática color gris RAL 7035.		
4.11	Grado de protección: Grado mínimo de protección IP55.		
4.12	Resistencia mecánica: Resistencia mecánica mínima IK10.		
4.13	**SISTEMA DE CONTROL – PLC**		
4.14	**Marca:** A informar por el oferente.		
4.15	El tablero deberá incorporar un Controlador Lógico Programable (PLC) con las siguientes características mínimas: • Capacidad para controlar mínimo 220 salidas • Procesador industrial de alto rendimiento • Memoria suficiente para la lógica de control y registro de eventos • Mínimo dos (2) puertos de comunicación RS485 • Comunicación Ethernet • Alimentación 24 VDC • Capacidad de expansión mediante módulos adicionales • Certificaciones CE, UL, FCC o equivalentes El oferente deberá dimensionar los módulos de expansión necesarios para cumplir con la cantidad real de salidas del sistema.		
5	**PANTALLA DE OPERACIÓN**		
5.1	**Marca:** A informar por el oferente.		
5.2	El sistema deberá incluir una pantalla de operación tipo HMI o monitor industrial, de tamaño mínimo de 24 pulgadas, destinada a la supervisión y control centralizado del sistema de iluminación del edificio. La pantalla deberá garantizar plena compatibilidad y comunicación con el PLC, disponiendo de todos los puertos de ingreso y comunicación necesarios para su correcta integración, de acuerdo con la arquitectura del sistema de control definida. Como mínimo, deberá contar con: • Puerto Ethernet para comunicación directa con el PLC. • Puertos de comunicación industrial compatibles con el PLC (RS485, RS232 u otros que se requieran según el diseño). • Puertos de conexión USB para periféricos. • Capacidad de visualización gráfica de planos, zonas y estados del sistema. • Teclado y mouse incluidos como dispositivos de operación. La pantalla deberá permitir el encendido y apagado de la iluminación por zonas y por pisos, así como la supervisión del estado general del sistema desde el cuarto de control.		
5.3	**FUNCIONALIDAD DEL SISTEMA DE CONTROL**		
5.4	El sistema deberá permitir como mínimo: • Supervisión y control de iluminación por zonas y pisos • Encendido y apagado de circuitos de iluminación		

	• Programación de horarios y escenas • Generación de alarmas • Visualización de estados del sistema • Control local y centralizado		
5.5	**INTEGRACIÓN Y PROTOCOLOS DE COMUNICACIÓN**		
5.6	El sistema deberá soportar, como mínimo, Modbus TCP/IP y Modbus RTU. Adicionalmente, podrá soportar BACnet IP / BACnet MS/TP para integración con BMS, cuando aplique.		
5.7	**SEGURIDAD INFORMÁTICA**		
5.8	El sistema deberá contar con: • Acceso mediante credenciales de usuario • Restricción por perfiles • Comunicación segura segmentación de red, control de accesos y buenas prácticas de ciberseguridad industrial. • Registro de accesos y eventos No se aceptarán soluciones que requieran licenciamientos mensuales obligatorios para su operación básica.		
5.9	**PROGRAMACIÓN Y PUESTA EN MARCHA**		
5.10	El alcance incluye: • Desarrollo de la lógica de control • Programación del PLC • Configuración de la HMI • Pruebas funcionales • Puesta en marcha del sistema • Capacitación básica al personal designado por la entidad		
5.11	El contratista, antes de proceder con la instalación de los tableros eléctricos y de control, deberá realizar una visita e inspección del sitio destinado para la instalación de los diferentes tableros. Esta inspección tiene como objetivo corroborar las medidas, la cantidad de elementos por cada tablero, los espacios disponibles y la adecuación de los elementos y accesorios necesarios, con el fin de garantizar una correcta implementación. Esto permitirá proceder con la instalación de manera adecuada y evitar posibles inconvenientes durante el proceso.		
6	**PLANOS Y DOCUMENTACIÓN TÉCNICA**		
6.1	**Desmonte de infraestructura y adecuaciones necesarias:** El contratista deberá realizar, a su cargo y responsabilidad, el desmonte de los tableros eléctricos existentes (normales, regulados, de control y de control principal), así como de los elementos, accesorios y conexiones asociados que deban ser retirados para la correcta instalación de los nuevos tableros objeto del contrato.		

	Lo anterior incluye, sin limitarse a, la desconexión eléctrica, desmonte de gabinetes, canalizaciones, conductores, soportes y demás infraestructura eléctrica existente que interfiera con la ejecución de los trabajos, garantizando la continuidad del servicio y el cumplimiento de las normas de seguridad eléctrica aplicables.		
6.2	**Entrega de informe técnico y documentación final:** El contratista deberá entregar un informe técnico de cierre, dentro de un plazo no mayor a ocho (8) días calendario contados a partir de la instalación y puesta en funcionamiento de los tableros eléctricos normales, regulados, de control y de control principal. El informe deberá contener, como mínimo, la siguiente información: **a) Informe de instalación:** Descripción de las actividades ejecutadas, identificación de los tableros intervenidos o instalados, configuración general, protecciones implementadas y verificación del correcto funcionamiento del sistema eléctrico. **b) Verificación de circuitos y cargas:** Relación de los circuitos asociados a cada tablero, con validación básica de la correcta asignación de cargas y distribución conforme al diseño eléctrico aprobado. **c) Registro fotográfico:** Evidencia visual organizada en las siguientes etapas: • Estado inicial (antes de la intervención). • Proceso de instalación y adecuaciones. • Estado final de los tableros instalados y en operación. **d) Planos y documentación final conforme a lo ejecutado:** Entrega de los planos definitivos (unifilares y/o diagramas de control, según aplique) que reflejen fielmente la instalación final realmente ejecutada, incluyendo los ajustes, modificaciones o cambios realizados durante la ejecución, así como la identificación de los circuitos y dispositivos instalados.		
6.3	**Maniobras eléctricas asociadas a la instalación de tableros:** En caso de que, para la correcta instalación, intervención o puesta en funcionamiento de los tableros eléctricos normales, regulados, de control y de control principal, sea necesario realizar maniobras eléctricas en las celdas de protección o seccionamiento asociadas a los transformadores, dichas maniobras deberán ser asumidas y ejecutadas por el contratista, bajo su exclusiva responsabilidad técnica y operativa. Las maniobras eléctricas deberán realizarse cumpliendo, como mínimo, las siguientes condiciones: 1. **Seguridad y señalización:** Implementar las medidas de seguridad necesarias para la ejecución de las maniobras, incluyendo la instalación de avisos de advertencia, señalización, delimitación del área de trabajo y barreras físicas, con		

	el fin de restringir el acceso de personal no autorizado y garantizar la seguridad de las personas y las instalaciones. 2. **Cumplimiento normativo:** Ejecutar las maniobras conforme a lo establecido en el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE, y demás normas de seguridad eléctrica aplicables. 3. **Coordinación y programación:** Las maniobras deberán realizarse de acuerdo con el cronograma de actividades previamente concertado entre el contratista y el supervisor del contrato, garantizando la continuidad del servicio y minimizando afectaciones a la operación de la entidad. 4. **Procedimientos seguros de trabajo:** El contratista deberá cumplir estrictamente con las cinco (5) reglas de oro para trabajos eléctricos, así como con los procedimientos internos de seguridad que resulten aplicables.		
6.4	**Certificación y conformidad de materiales y componentes:** El contratista deberá garantizar que todos los materiales, equipos y componentes suministrados e instalados en los tableros eléctricos (normales, regulados, de control y de control principal) cumplan con el RETIE vigente y demás normas aplicables, y cuenten con sus respectivos soportes de conformidad (certificados, informes de ensayo, declaraciones de conformidad, fichas técnicas u otros documentos equivalentes, según aplique al tipo de producto). Para componentes de naturaleza mecánica y/o accesorios no eléctricos (gabinete, cerraduras, manijas, herrajes, elementos de fijación, etc.), el contratista deberá aportar documentación que acredite su calidad, especificación y procedencia, emitida por el fabricante o por su representante autorizado, o documento equivalente que permita verificar su idoneidad. En todos los casos, previo a la instalación, el contratista deberá allegar al supervisor del contrato la documentación soporte correspondiente para verificación, aprobación y registro en la interventoría/supervisión.		
6.5	**Suministro integral de fungibles y mano de obra (aplicable a todos los tableros):** El contratista deberá incluir, a su cargo, el suministro total de fungibles necesarios para el montaje, alambrado, terminación, identificación (marquillado), canalización interna, fijación y puesta a punto de los tableros eléctricos objeto del contrato (tableros normales, regulados, de control y de control principal). Lo anterior incluye, sin limitarse a los componentes internos mínimos de cada tablero, Así mismo, el contratista deberá incluir la mano de obra requerida para la fabricación, ensamble, cableado, conexionado, pruebas, ajustes y puesta en funcionamiento de los tableros, garantizando su entrega operativa y completamente funcional, conforme al diseño aprobado y a las especificaciones técnicas. En consecuencia, los suministros y actividades aquí descritos se entienden incluidos dentro del alcance contractual, por lo que no generarán costos adicionales para la Dirección de Inteligencia Policial.		

7	**CONDICIONES DE CUMPLIMIENTO**		
7.1	Con el fin de garantizar la calidad de los equipos a contratar y evitar incumplimientos en la ejecución del futuro contrato, se requiere acreditar experiencia en proyectos similares al objeto del presente estudio previo, según los códigos de clasificación de los bienes, obras o servicios (UNSPSC) en la clasificación 39121500, para lo cual, el oferente deberá acreditar contratos realizados por valor igual o superior a 218,74 S.M.M.L.V., de procesos adelantados con empresas públicas o privadas. Lo anterior, se verificará mediante la presentación del Registro Único de Proponentes (RUP).		
8	**NIVEL DE EDUCACIÓN O NIVEL ACADEMICO**		
8.1	El funcionario que realizará la verificación y el acompañamiento de cada mantenimiento a realizar, deberá ostentar título profesional, así: **GRUPO MÍNIMO DE TRABAJO**		

PROFESIONAL	NIVEL PROFESIONAL	TÍTULO PROFESIONAL
1	Ingeniero eléctrico y/o electricista y/o electrónico	El oferente deberá acreditar formación académica universitaria con titulación como ingeniero eléctrico y/o electricista y/o electrónico para lo cual deberá adjuntar copia de la tarjeta profesional.
1	Tecnólogo y/o Profesional	El oferente deberá acreditar formación académica universitaria, con título de Tecnólogo y/o Profesional en Salud Ocupacional y/o en Seguridad y Salud en el Trabajo, otorgado por una institución universitaria o entidad educativa acreditada ante el ministerio de Educación Nacional de Colombia, ya sea pública o privada. Deberá anexar copia de licencia para la Prestación de Servicios en Salud Ocupacional y/o Seguridad y Salud en el Trabajo.
3	Técnico	El oferente deberá presentar la cantidad de personal requerido, quienes deberán contar con matrícula profesional CONTE vigente, clase TE-4 (como técnico en electricidad industrial y/o a fines), Deberán anexarse copias de las tarjetas

			profesionales por cada uno de los técnicos requeridos.		

La Dirección de Inteligencia Policial de la Policía Nacional – DIPOL podrá solicitar el cambio del personal ofrecido en cualquier momento a partir de la suscripción del contrato y el mismo podrá ser sustituido por el proponente por uno con iguales o mejores capacidades, condiciones y calificaciones a las presentadas en la oferta.

Nota 1: En caso de que el oferente allegase certificaciones de origen extranjero estas deberán cumplir con los siguientes aspectos:

a) Apostillaje
b) Legalización, según corresponda
c) La convalidación y homologación de los títulos de técnicos, tecnólogos e ingenieros deberá estar avalados por el Ministerio de Educación Nacional.

NOTA 2: Según lo establecido en el Decreto 1067 del 26 de mayo de 2015, en caso que el personal profesional que preste los servicios, sea extranjero deberá presentar la visa vigente o el permiso especial de permanencia.

9 EXPERIENCIA DEL PERSONAL

Con el fin de garantizar la idoneidad del personal encargado de la instalación y puesta en funcionamiento de los tableros eléctricos de distribución y de control, el proponente deberá certificar que este personal cuenta con experiencia de acuerdo a lo solicitado en el Anexo de Especificaciones Técnicas mínimas.

Profesionales solicitados:

PROFESIONAL	NIVEL PROFESIONAL
1	Ingeniero eléctrico y/o electricista y/o electrónico
1	Tecnólogo y/o profesional en Salud Ocupacional y/o Seguridad y Salud en el Trabajo
5	Técnicos en electricidad industrial con claseTE-4

1. Ingeniero eléctrico y/o electricista y/o electrónico

9.1	CRITERIO
	Experiencia específica individual como supervisor(a) en la fabricación, y/o construcción, y/o montaje de tableros eléctricos, y/o tableros de baja tensión, y/o tableros regulados y normales, y/o tableros de control y mando, y/o equipos de protección, maniobra y distribución eléctrica, presentando mínimo **una (1) certificación**, expedida por el oferente o entidad donde desarrolló el proyecto, correspondiente a contratos ejecutados durante los últimos tres (3) años (2023 y/o 2024 y/o 2025).

2. Tecnólogo y/o profesional en Salud Ocupacional y/o Seguridad y Salud en el Trabajo

CRITERIO
Experiencia específica como vigía en Salud Ocupacional o en Seguridad y Salud en el Trabajo, desempeñando funciones de

	supervisión en trabajos eléctricos de media y baja tensión. Se requiere al menos una (1) certificación que acredite dicha experiencia, expedida por el oferente o entidad en la que se desarrolló el proyecto, durante los últimos tres (3) años (2023 y/o 2024 y/o 2025). 3. Técnico en electricidad industrial con matrícula profesional CONTE con clase TE-4 **CRITERIO** Experiencia específica individual como técnico en electricidad industrial, en actividades relacionadas con el montaje e instalación de tableros eléctricos de baja tensión y la automatización de tableros eléctricos de control. Se deberá presentar al menos una (1) certificación por cada técnico, expedida por el oferente o entidad donde se desarrolló el proyecto, ejecutados durante los últimos tres (3) años (2023 y/o 2024 y/o 2025).		
10	**GARANTÍA**		
10.1	El contratista deberá otorgar y certificar por escrito una garantía mínima de dos (02) años, contados a partir del recibo a satisfacción de los tableros eléctricos normales, regulados, de control, PLC y pantalla HMI, mediante la cual se garantice el correcto funcionamiento de los equipos suministrados, ensamblados, instalados y puestos en operación, sin costo para la Dirección de Inteligencia Policial. La certificación de garantía deberá establecer expresamente la obligación del contratista de realizar, durante la vigencia de la garantía, como mínimo: • Cuatro (04) visitas preventivas programadas, orientadas a verificación general de los tableros, revisión de conexiones, inspección de protecciones, maniobra, control y medición (cuando aplique), así como comprobación funcional del sistema y entrega de informe técnico por cada visita. • Las visitas correctivas que sean necesarias, en caso de presentarse fallas o anomalías atribuibles al suministro, fabricación/ensamble, instalación o puesta en funcionamiento, incluyendo diagnóstico, reparación y/o reemplazo de componentes, sin costos adicionales para la entidad.		
11	**CAPACIDAD OPERATIVA**		
11.1	Con el fin de garantizar la calidad de los tableros eléctricos a adquirir y evitar incumplimientos en la ejecución del futuro contrato, se requieren que las firmas participantes en el proceso de selección cuenten con la planta de personal idóneo para realizar la entrega, instalación y puesta en funcionamiento de los tableros eléctricos, de igual forma, deberá contar con las herramientas, equipos, transporte y demás elementos que se requieran para la instalación de los tableros eléctricos de la Dirección de Inteligencia Policial, por lo cual, deberán adjuntar certificación de capacidad operativa suscrita por el representante legal o quien haga sus veces.		
12	**ATENCIÓN DE FALLAS Y SOPORTE TÉCNICO EN GARANTÍA DE TABLEROS ELÉCTRICOS**		

12.1	Con el fin de garantizar la continuidad operativa y la adecuada atención de eventuales fallas durante el período de garantía, el contratista deberá disponer de un servicio de atención técnica en modalidad 7x24, para atender los requerimientos de la Dirección de Inteligencia Policial relacionados con los tableros eléctricos normales, regulados, de control y de control principal objeto del contrato. El contratista deberá atender los requerimientos en un plazo no mayor a dos (2) horas, contadas a partir de la notificación de la falla, cuando se presenten, entre otros, los siguientes eventos: • Disparo recurrente o no justificado de interruptores de protección. • Cortocircuitos en circuitos de salida o en componentes internos del tablero. • Fallas en dispositivos de protección, maniobra o control. • Sobretensiones o anomalías eléctricas que afecten el correcto funcionamiento del tablero. • Pérdida total o parcial del suministro eléctrico atribuible a fallas en los tableros instalados. • Fallas en circuitos de control, telerruptores, contactores o elementos asociados.		
12.2	El contratista deberá poner a disposición de la Dirección de Inteligencia los siguientes medios de manera permanente: contacto telefónico, correo electrónico de revisión permanente y demás medios que disponga la empresa que facilite un contacto ágil en caso de ser requeridos, con un tiempo de repuesta máxima de 24 horas.		
13	**PLANOS UNIFILARES Y DOCUMENTACIÓN TÉCNICA DE LOS TABLEROS (NORMALES, REGULADOS, DE CONTROL Y DE CONTROL PRINCIPAL)**		
13.1	Con el fin de garantizar la seguridad operativa y la correcta ejecución del contrato, el contratista deberá elaborar y entregar el plano unifilar definitivo de cada tablero eléctrico de distribución, ya sea normal, regulado o de control. Este plano deberá incluir las modificaciones, ajustes y características finales de cada tablero, basadas en la instalación realmente ejecutada y en conformidad con el diseño aprobado. Cada tablero deberá contar con su respectivo plano unifilar, el cual estará ubicado de manera visible en el interior o en la puerta del tablero, debidamente protegido y actualizado. Este plano debe ser accesible para su consulta, con el fin de facilitar la operación, supervisión y mantenimiento seguro de la instalación, y cumplir con lo establecido en el RETIE y la NTC 2050. El contratista deberá entregar, como parte de la documentación técnica: • Diagramas de control, con las conexiones eléctricas y operativas detalladas.		

	• Plano unifilar del tablero, especificando las entradas, salidas y dispositivos de protección. • Listado de entradas y salidas, con identificación de circuitos y sus respectivas capacidades. • Manual de operación básica, detallando el funcionamiento y las recomendaciones de mantenimiento.		
14	**RESPONSABILIDAD POR CONFORMIDAD RETIE Y CORRECCIONES**		
14.1	El contratista será responsable de garantizar que los tableros eléctricos normales, regulados, de control y de control principal cumplan integralmente con los requisitos establecidos en el RETIE vigente, la NTC 2050 y las demás normas técnicas y de seguridad aplicables. La documentación o tramite de la certificación o resultado favorable que corresponda, correrá a todo costo por parte del contratista hasta su expedición por parte del organismo competente. En caso de que, durante la instalación, inspección, pruebas, puesta en funcionamiento o proceso de certificación RETIE, se evidencien hallazgos, fallas, incumplimientos, no conformidades, observaciones o requerimientos de ajuste, el contratista deberá, por su cuenta y sin costo adicional para la Entidad, realizar todas las actividades, suministros, correcciones, reemplazos, adecuaciones y gestiones necesarias para subsanarlos, hasta que los tableros cumplan plenamente con la reglamentación aplicable y se obtenga el resultado favorable correspondiente. Para tal efecto, el contratista deberá asumir, como mínimo: 1. Todos los ajustes, correcciones, reparaciones, reemplazos y adecuaciones que resulten necesarios para dar cumplimiento a los requisitos técnicos, constructivos, funcionales y de seguridad exigidos por el RETIE, la NTC 2050 y demás normas aplicables. 2. La ejecución de nuevas pruebas, verificaciones, inspecciones y ensayos que se requieran con ocasión de las correcciones efectuadas, hasta demostrar la conformidad total de los tableros eléctricos. 3. Los costos derivados de la subsanación de hallazgos o no conformidades, incluyendo mano de obra, materiales, equipos, transporte, desmontes, reinstalaciones, ajustes de programación, documentación técnica y demás actividades a que haya lugar. 4. La entrega de la totalidad de soportes y documentos técnicos actualizados, incluyendo informes, protocolos, planos ajustados, memorias, registros de pruebas y demás evidencias que acrediten la corrección de las no conformidades detectadas. 5. La obtención y entrega a la Entidad de la certificación, dictamen o concepto favorable correspondiente, expedido por el organismo competente, como requisito para acreditar el cumplimiento de esta obligación.		

	En consecuencia, no se entenderá cumplida esta obligación contractual, ni habrá lugar al recibo a satisfacción de los tableros eléctricos, mientras subsistan observaciones o no conformidades asociadas al cumplimiento del RETIE y demás normativa aplicable. La responsabilidad del contratista se mantendrá vigente hasta que se obtenga el resultado favorable correspondiente y los tableros sean recibidos a satisfacción por la Entidad.		
15	**TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO Y CAPACITACIÓN AL PERSONAL DESIGNADO POR LA DIRECCIÓN**		
15.1	Con el fin de garantizar la apropiación operativa, la sostenibilidad técnica de la solución instalada y la adecuada gestión de los tableros eléctricos normales, regulados, de control, del PLC y de la pantalla HMI, el contratista deberá realizar una jornada de transferencia de conocimiento dirigida al personal designado por la Dirección de Inteligencia Policial a máximo cuarenta (40) funcionarios, una vez culminada la instalación, programación, integración, pruebas y puesta en funcionamiento del sistema.		
15.2	La transferencia de conocimiento deberá ser impartida por personal idóneo del contratista con conocimiento técnico en tableros eléctricos de baja tensión, automatización y operación del sistema implementado, y deberá comprender como mínimo los siguientes temas: a) Descripción general de la solución instalada y de la arquitectura del sistema. b) Identificación de los tableros normales, regulados, de control y de control principal, así como de sus principales componentes de protección, maniobra, medición y automatización. c) Operación básica del sistema desde el tablero principal de control, PLC y pantalla HMI. d) Encendido, apagado, maniobra y supervisión de circuitos de iluminación por zonas y por pisos. e) Interpretación básica de variables eléctricas visualizadas en los medidores de parámetros. f) Identificación de alarmas, eventos y estados operativos del sistema. g) Procedimiento básico de revisión, verificación y restablecimiento inicial ante fallas menores, sin intervenir componentes energizados ni realizar actividades reservadas a personal técnico especializado. h) Recomendaciones mínimas de operación segura, mantenimiento preventivo básico y buenas prácticas de uso. i) Protocolos de seguridad aplicables, restricciones de acceso y manejo seguro de la información y de la infraestructura instalada. j) Explicación de los planos unifilares, diagramas de control, manuales de operación y demás documentación entregada por el contratista.		
15.3	La trasferencia de conocimiento deberá tener una intensidad mínima de cuatro (04) horas y desarrollarse en modalidad teórico-práctica, en las		

	instalaciones de la Dirección de Inteligencia Policial o en el lugar que defina el supervisor del contrato, con demostración funcional sobre los equipos efectivamente instalados.		
15.4	El contratista deberá suministrar, sin costo adicional para la Entidad, el material de apoyo de la transferencia de conocimiento, en formato digital, el cual deberá incluir como mínimo: presentación de la capacitación, manual básico de operación, recomendaciones de seguridad, instructivo básico de atención inicial de fallas, planos unifilares definitivos, diagramas de control y directorio de soporte técnico.		
15.5	Como soporte del cumplimiento de esta obligación, el contratista deberá suscribir y entregar al supervisor del contrato un acta de transferencia de conocimiento, la cual deberá contener como mínimo: fecha, lugar, duración, temas tratados, nombre e identificación del funcionario de la empresa contratista que dirigió la trasferencia de conocimiento, listado del personal asistente.		
16	**CLAUSULAS AMBIENTALES**		
16.1	Cualquier infracción ambiental por omisión de permisos, concesiones o licencias ambientales que hubiese sido necesario tramitar antes del inicio del contrato, en el transcurso y después de la actividad del proceso, serán asumidas como responsabilidad del oferente o futuro contratista.		
16.2	Cumplir con la normatividad ambiental vigente nacional para reducir los aspectos e impactos ambientales asociados a la actividad y aplicación de buenas prácticas ambientales.		
16.3	El contratista deberá cumplir con el Decreto No 1079 del 26 de mayo del 2015 por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Transporte en referencia al transporte de los residuos peligrosos y especiales generados en la actividad, para lo cual entregará los respectivos certificados de movilización al supervisor del contrato.		
16.4	Desarrollar y cumplir, durante la vigencia y ejecución del objeto del contrato, con las buenas prácticas ambientales con relación al ahorro y uso eficiente del agua y la energía, así como el manejo integral de residuos (no peligrosos y peligrosos), establecidas por la Dirección y el marco del mantenimiento del Sistema de Gestión Ambiental en las Instalaciones del Contratante; que contribuyan al cumplimiento de la política ambiental y objetivos ambientales institucionales.		
16.5	El contratista deberá entregar los manuales de manera digital con el fin de aportar a la política cero papel establecido en directiva presidencial 04/2012.		
16.6	El contratista deberá realizar adecuada disposición de los residuos aprovechables y ordinarios entregando al supervisor del contrato el certificado de disposición final.		
16.7	El contratista deberá cumplir con la Resolución 0851 del 05 de agosto del 2022 "Por la cual se desarrollan los artículos 2.2.7A.1.3, 2.2.7A.2.1, el numeral 3.1 del artículo 2.2.7A.2.2, el numeral 3 del artículo 2.2.7A.2.4, el artículo 2.2.7A.4.2 y el artículo 2.2.7A.4.4 del Título 7A del Decreto 1076 de 2015 - Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible sobre la gestión de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE) y se dictan otras disposiciones" entregando los certificados de disposición final de los residuos al supervisor del contrato.		

16.8	Garantizar la disposición final de los residuos sólidos peligrosos y especiales (aceites usados, luminarias, RAEES, Envases de Sustancias Químicas y de derivados de hidrocarburo, baterías, pilas, escombros entre otros relacionados con el Título 6 Residuos Peligrosos del Decreto 1076 de 2015 expedido por el gobierno nacional, o norma que lo modifique, adicione o sustituya, que se pudieran generar como resultados de la prestación de servicios. (Presentar al supervisor del contrato, el certificado de disposición final a través de un gestor ambiental debidamente acreditado por la autoridad ambiental competente para la prestación de estos servicios).		
16.9	Si en la actividad a contratar se llegasen a generar residuos, el contratista deberá realizar una adecuada disposición final de los mismos y entregar al supervisor del contrato el certificado de disposición final, en caso de ser residuos peligros deberá entregar la licencia ambiental de la empresa que realizó la disposición final de los mismos y cumplir con el Decreto No 1079 del 26 de mayo del 2015, por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Transporte en referencia al transporte de los residuos peligrosos y especiales generados en la actividad, para lo cual entregará los respectivos certificados de movilización al supervisor del contrato.		
16.10	El contratista deberá garantizar que los materiales de los empaques y/o embalajes estén constituidos con un porcentaje de material reciclable o provenir de una fuente sustentable, no se permite el embalaje en componentes de ICOPOR.		
16.11	El contratista deberá garantizar que todos los materiales utilizados y suministrados deberán estar ajustados a la respectiva certificación RETIE (Reglamento técnico de instalaciones eléctricas).		
17	**CLAUSULAS SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**		
17.1	El oferente deberá entregar en la oferta el documento firmado por el representante legal el cual indique el número de trabajadores permanentes, el nivel de riesgo de su principal actividad económica y asimismo anexar la calificación de los estándares mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de la vigencia anterior, lo anterior como consideración a la Resolución 0312 del 13 de febrero del 2019 del Ministerio de Trabajo "*Por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de SST*", en cumplimiento al art. 1 la presente Resolución tiene por objeto establecer los Estándares Mínimos del SG-SST para las personas naturales y jurídicas señaladas en el art. 2 aplica a los empleadores públicos y privados, a los contratantes del personal bajo modalidad de contrato civil, comercial o administrativo, a los trabajadores dependientes e independientes, a las organizaciones de economía solidaria y del sector cooperativo a las agremiaciones u asociaciones que afilian trabajadores independientes al sistema de seguridad social integral, a las empresas de servicios temporales, a los estudiantes afiliados al Sistema General de Riesgos Laborales y los trabajadores en misión; a las administradoras de riesgos laborales; a la Policía Nacional en lo que corresponde a su personal no uniformado y al personal civil de las Fuerzas Militares; quienes deben implementar los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de SST en el marco del Sistema de Garantía de Calidad del Sistema General de Riesgos Laborales.		
17.2	El contratista deberá entregar al supervisor del contrato los documentos que evidencien objetivamente, la afiliación a la Seguridad Social Integral del personal que ejecutará el objeto contractual, (E.P.S., A.F.P., A.R.L., C.C.F.), obligándose a mantener dicha afiliación, durante la totalidad del tiempo necesario para la ejecución de la actividad contratada.		
17.3	En caso de presentarse un accidente de trabajo dentro de las instalaciones de la Dirección de Inteligencia, le corresponde al contratista realizar el respectivo reporte e investigación dentro del		

	tiempo reglamentario, presentará una copia de la documentación al supervisor del contrato, con el fin de que este haga llegar la copia al Grupo de Seguridad y Salud en el Trabajo de la Dirección de Inteligencia Policial, según lo establecido en la Resolución 1401 del 14/05/2007 del Ministerio de Trabajo y Protección Social "Por la cual se reglamenta la investigación de incidentes y accidentes de trabajo" o cualquiera que la modifique, reemplace o sustituya.		
17.4	El contratista correrá con los gastos médicos, de hospitalización y procedimientos médicos a que haya a lugar, en caso de que uno de sus funcionarios sufra un accidente laboral durante la ejecución del presente contrato.		
17.5	En caso de presentarse una emergencia dentro de las instalaciones durante el desarrollo del objeto contractual, el contratista deberá garantizar que el personal bajo su mando, atienda las recomendaciones durante la activación del plan de emergencia de las instalaciones policiales.		
17.6	En caso de que se desarrolle en la Dirección de Inteligencia Policial una auditoría del SG-SST durante la ejecución del contrato, el contratista deberá suministrar al supervisor del contrato la documentación requerida del objeto contractual.		
17.7	El contratista garantizará que el personal que ingrese a las instalaciones se encuentre con la debida identificación de la empresa.		
18	**SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN**		
18.1	El contratista acatará los controles establecidos para la seguridad de la información en la dirección de inteligencia policial, así como la firma del compromiso de reserva y la aplicación de los estudios de credibilidad y confiabilidad. para ello el personal que realice la instalación o configuración de los tableros eléctricos, deberá cumplir con un estudio de confiabilidad realizado por la Dirección de Inteligencia de la Policía Nacional, durante la vigencia del contrato. en el evento de no aprobar dicho estudio algunas de las personas vinculadas a este proyecto, el contratista deberá realizar el cambio de estas personas por otras que también deberán cumplir con el estudio de confiabilidad requerido.		
18.2	cláusula de confidencialidad: Las partes acuerdan que cualquier información intercambiada, facilitada o creada entre ellas en el transcurso de la ejecución del contrato, será mantenida en estricta confidencialidad. la parte receptora correspondiente sólo podrá revelar información confidencial a quienes la necesiten y estén autorizados previamente por la parte de cuya información confidencial se trata, se considera también información confidencial: a) aquella que como conjunto o por la configuración o estructuración exacta de sus componentes, no sea generalmente conocida entre los expertos en los campos correspondientes. b) la que no sea de fácil acceso, y c) aquella información que no esté sujeta a medidas de protección razonables, de acuerdo con las circunstancias del caso, a fin de mantener su carácter confidencial, duración. el acuerdo regirá durante el tiempo que dure el proyecto, derechos de propiedad, toda información intercambiada es de propiedad exclusiva de la parte de donde proceda. en consecuencia, ninguna de las partes utilizará información de la otra para su propio uso, modificación o terminación. el acuerdo solo podrá ser modificado o darse por terminado con el consentimiento expreso por escrito de ambas partes.		
18.3	confidencialidad e integridad de la información institucional: dada la naturaleza de las actividades a realizar en desarrollo del objeto contractual, el contratista debe garantizar la preservación de la integridad y confidencialidad de la información institucional a la cual		

	confidencialidad o reserva a que haya lugar por el termino establecido en la ley estatutaria 1621 de 2013.		
18.4	en virtud del presente contrato, el contratista se obliga a no suministrar información que obtenga o conozca con ocasión de la ejecución del futuro contrato; así como sobre los lugares a los cuales tenga acceso con ocasión de la labor. el contratista deberá firmar un acuerdo de confidencialidad y no revelación de la información para lo cual deberá diligenciar el formulario establecido por la entidad contratante. el manejo de toda la información de arquitectura del sistema se considera confidencial, de manera que los planos, diseño, manuales técnicos y cualquier otro tipo de información estarán limitados únicamente a la interventora o supervisión. el suministro de copias para otras personas o entidades deberá ser solicitada a la dirección de inteligencia de la policía nacional.		
18.5	el contratista y todo el personal que realice la instalación y configuración de los tableros eléctricos, cumplirá los protocolos descritos en el manual del sistema de gestión de seguridad de la información de la policía nacional y el instructivo vigente mediante el cual se establece el protocolo de seguridad de la información para el servicio de inteligencia policial, debiendo suscribir el compromiso de reserva y el de confidencialidad.		
18.6	El contratista deberá guardar la confidencialidad de la información de inteligencia o contrainteligencia, así como de los medios, métodos o agentes, que conozca en el marco de la ejecución del contrato, en caso de incumplimiento responderán civil, penal y disciplinariamente por los perjuicios de la divulgación o utilización indebida que por sí o por un tercero se cause a la administración o a terceros.		

* CONDICIONES TÉCNICAS ADICIONES DE CALIFICACIÓN (en caso de que aplique)

LOTE	ITEM	CONDICIONES TÉCNICAS ADICIONALES	CUMPLE	NO CUMPLE

Teniente coronel **HENRY GIOVANNY SÁNCHEZ HOLGUÍN**
Jefe unidad dueña de la necesidad

Subintendente **JOSÉ OMAR BUSTOS**
Estructurador estudio previo

GARANTÍAS DEL PROCESO

ETAPA PRECONTRACTUAL

MECANISMO DE COBERTURA	CLASE DE RIESGO	TIPIFICACIÓN DE LOS RIESGOS	ESTIMACIÓN DEL RIESGO	ASIGNACIÓN DEL RIESGO	VIGENCIA	JUSTIFICACIÓN COBERTURA / VIGENCIA
GARANTÍA DE SERIEDAD	RIESGO JURÍDICO	LA NO SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO SIN JUSTA CAUSA	DIEZ POR CIENTO (10%) DEL MONTO DEL PRESUPUESTO OFICIAL.	PROPONENTE SELECCIONADO.	DESDE LA PRESENTACIÓN DE LA OFERTA Y POR CUATRO (4) MESES MAS.	AMPARA LA NO SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO SIN JUSTA CAUSA POR EL DIEZ POR CIENTO (10%) DEL PRESUPUESTO OFICIAL DESDE LA PRESENTACIÓN DE LA OFERTA Y POR CUATRO (4) MESES MÁS.
	RIESGO JURÍDICO	LA NO AMPLIACIÓN DE LA VIGENCIA DE LA GARANTÍA DE SERIEDAD DE OFERTA CUANDO EL TERMINO PREVISTO EN LA INVITACIÓN PARA LA ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO SE PRORROGUE O CUANDO EL TERMINO PREVISTO PARA LA SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO SE PRORROGUE SIEMPRE Y CUANDO ESAS PRORROGAS NO EXCEDAN UN TERMINO DE TRES MESES.				
	RIESGO JURÍDICO	LA FALTA DE OTORGAMIENTO POR PARTE DEL PROPONENTE SELECCIONADO DE GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO EXIGIDA POR LA ENTIDAD PARA AMPARAR EL INCUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES DEL CONTRATO.				
	RIESGO JURÍDICO	EL RETIRO DE LA OFERTA DESPUÉS DE VENCIDO EL TERMINO FIJADO PARA LA PRESENTACIÓN DE LAS OFERTAS.				

ETAPA CONTRACTUAL

MECANISMO DE COBERTURA	CLASE DE RIESGO	TIPIFICACIÓN DE LOS RIESGOS	ESTIMACIÓN DEL RIESGO	ASIGNACIÓN DEL RIESGO	VIGENCIA	JUSTIFICACIÓN COBERTURA / VIGENCIA
GARANTÍA ÚNICA	RIESGO JURÍDICO	INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO.	VEINTE POR CIENTO (20%) DEL VALOR DEL CONTRATO	CONTRATISTA	VIGENTE POR UN TERMINO IGUAL A LA VIGENCIA DEL CONTRATO Y CUATRO (4) MESES MAS.	AMPARA EL RIESGO DE INCUMPLIMIENTO DURANTE EL PLAZO DE EJECUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO LA ESTIMACIÓN DEL RIESGO CUBRE EL 20% DEL VALOR DEL CONTRATO COMO QUIERA QUE SE PRETENDE EL PAGO PARCIAL O DEFINITIVO DE LOS PERJUICIOS QUE CAUSE A LA ENTIDAD EN LOS MISMOS TÉRMINOS DE LA CLAUSULA PENAL PECUNIARIA.
GARANTÍA ÚNICA	RIESGO OPERATIVO	CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES	CINCUENTA POR CIENTO (50%) DEL VALOR DEL CONTRATO	CONTRATISTA	VIGENTE POR UN TERMINO IGUAL A LA VIGENCIA DEL CONTRATO Y DOS (2) AÑOS MAS.	AMPARA EL RIESGO DE MALA CALIDAD DE LOS BIENES DURANTE EL PLAZO DE EJECUCIÓN Y EL TIEMPO QUE CUBRE LA GARANTÍA TÉCNICA, BUSCANDO RESARCIR EL DETRIMENTO CAUSADO A LA ENTIDAD DURANTE LA VIGENCIA DEL CONTRATO Y EL TIEMPO QUE AMPARE LA GARANTÍA TÉCNICA.

CLAUSULAS SANCIONATORIAS

MECANISMO DE COBERTURA	CLASE DE RIESGO	TIPIFICACIÓN DE LOS RIESGOS	ESTIMACIÓN DEL RIESGO	ASIGNACIÓN DEL RIESGO	VIGENCIA	JUSTIFICACIÓN COBERTURA / VIGENCIA
MULTA	RIESGO JURÍDICO	LA NO CONSTITUCIÓN DENTRO DEL TERMINO Y EN LA FORMA PREVISTA EN EL CONTRATO O EN ALGUNO DE SUS MODIFICATORIOS LA PÓLIZA DE GARANTÍA ÚNICA	MULTA CUYO VALOR SE LIQUIDARÁ CON BASE EN UN CERO PUNTO DOS (0.2%) DEL VALOR DEL CONTRATO	CONTRATISTA	LA MULTA SE APLICARÁ POR CADA DÍA DE RETARDO Y HASTA POR DIEZ (10) DÍAS.	CUANDO EL CONTRATISTA NO CONSTITUYA DENTRO DEL TERMINO Y EN LA FORMA PREVISTA EN EL CONTRATO O EN ALGUNO DE SUS MODIFICATORIOS, A PÓLIZA DE GARANTÍA ÚNICA
MULTA	RIESGO JURÍDICO	INCUMPLIMIENTO PARCIAL	MULTAS CUYO VALOR SE LIQUIDARÁ CON BASE EN UN CERO PUNTO CINCO (0.5%) DEL VALOR DEJADO DE CUMPLIR O ENTREGAR	CONTRATISTA	LA MULTA SE APLICARÁ POR CADA DÍA DE RETARDO HASTA POR UN PLAZO DE QUINCE (15) DÍAS CALENDARIO QUE SE DESCONTARÁ DEL SALDO QUE LE ADEUDE LA ENTIDAD. ESTA SANCIÓN SE IMPONDRÁ MEDIANTE ACTO ADMINISTRATIVO MOTIVADO EN EL QUE SE EXPRESARA LAS CAUSAS QUE DIERON LUGAR A ELLA	AMPARA LA MORA O INCUMPLIMIENTO PARCIAL DE ALGUNA OBLIGACIÓN DERIVADA DEL CONTRATO POR CAUSAS IMPUTABLES AL CONTRATISTA
CLAUSULA PENAL PECUNIARIA	RIESGO JURÍDICO	INCUMPLIMIENTO TOTAL DECLARATORIA DE CADUCIDAD	VEINTE POR CIENTO (20%) DEL VALOR TOTAL DEL CONTRATO	CONTRATISTA	EL VEINTE POR CIENTO (20%) DEL VALOR TOTAL DEL CONTRATO CUANDO SE TRATE DE INCUMPLIMIENTO TOTAL DEL CONTRATO Y PROPORCIONAL AL INCUMPLIMIENTO PARCIAL DEL CONTRATO	AMPARA EL INCUMPLIMIENTO PARCIAL O DEFINITIVO DEL CONTRATO POR PARTE DEL CONTRATISTA, SE BUSCA EL PAGO PARCIAL Y DEFINITIVO DE LOS PERJUICIOS QUE SE CAUSEN A LA ENTIDAD

Teniente coronel **HENRY GIOVANNY SÁNCHEZ HOLGUÍN**
Jefe unidad dueña de la necesidad

Subintendente **JOSÉ OMAR BUSTOS**
Estructurador estudio previo

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS

ANÁLISIS DEL RIESGO Y LA FORMA DE MITIGARLO

POLICÍA NACIONAL

N	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Persona Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
1	Ejecución	Externo	Contratación	Social o político	falsedad en los documentos que conforman la oferta	Declaratorio desierto del proceso de contratación	1	3	4	Bajo	Entidad	verificación estricta de los documentos que conforma la oferta, por parte del comité evaluador	1	2	3	Bajo	No	Integrantes de los comités evaluadores (jurídico, económico y técnico)	Desde la evaluación de los comités	Desde la publicación de las evaluaciones	Cumplimiento de los requisitos habilitantes	Una sola vez-etapa precontractual
2	Ejecución	Externo	Ejecución	Tecnológico	Que el los tableros eléctricos normales, regulados, de control y de control principal no cumplan con las especificaciones técnicas y no permita el funcionamiento adecuado de las instalaciones de la Dirección de Inteligencia Policial	No cumplir con el respaldo eléctrico y energético del edificio SV Norberto Matorel Rodríguez	2	2	4	Bajo	Contratista	Establecer como condición dentro de la oferta que las condiciones técnicas son las mínimas requeridas y el oferente pueda ofrecer los tableros eléctricos normales, regulados, de control y de control principal de mejores características sin costo adicional para la Dirección de Inteligencia Policial	1	2	3	Bajo	No	Supervisor del contrato	Desde la notificación de inicio	Plazo ejecución	Informes supervisión	Mensual
3	Operación	Externo	Ejecución	Tecnológico	Que se presenten fallas técnicas en los tableros eléctricos normales, regulados, de control y de control principal objeto de compra	Falla en los componentes que conforman los transformadores	3	2	5	Medio	Contratista	Reducir el riesgo de ocurrencia, el supervisor del contrato deberá realizar seguimiento y estricto control a la garantía de calidad de los tableros eléctricos normales, regulados, de control y de control principal objeto de adquisición.	1	2	3	Bajo	No	Supervisor del contrato	Fecha inicio del contrato	Plazo ejecución	Informes supervisión	Mensual
4	Planeación	Externo	Ejecución	Tecnológico	La no entrega de los tableros eléctricos normales, regulados, de control y de control principal en los tiempos establecidos de acuerdo al pliego	Traumatismos en la Dirección de Inteligencia por la no entrega de los transformadores en los tiempos acordados	1	5	6	Alta	Contratista	Reducir el riesgo de ocurrencia, el supervisor del contrato deberá realizar seguimiento y estricto control a la entrega de los tableros eléctricos normales, regulados, de control y de control principal en los tiempos máximos establecidos.	1	1	2	Bajo	No	Supervisor del contrato	Fecha inicio del contrato	Plazo ejecución	Informes supervisión	Mensual
5	General	Externo	Ejecución	Tecnológico	Que los tiempos de respuesta del contratista para resolver los incidentes con los tableros eléctricos normales, regulados, de control y de control principal, sin sobrepasar el límite de los establecidos en la garantía técnica.	Traumatismos en las Dirección de Inteligencia por no solucionar oportunamente los incidentes presentados los tableros eléctricos normales, regulados, de control y de control principal.	2	4	6	Alta	Contratista	Reducir el riesgo de ocurrencia, el supervisor del contrato deberá realizar seguimiento y control semanal a los tiempos de respuestas de 48 horas en las actividades de instalación de los tableros eléctricos normales, regulados, de control y de control principal para su normal funcionamiento.	2	1	3	Bajo	Si	Supervisor del contrato	Fecha inicio del contrato	Fecha final de la garantía técnica	Informes supervisión	Mensual

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS

ANÁLISIS DEL RIESGO Y LA FORMA DE MITIGARLO

POLICÍA NACIONAL

N	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Persona Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
6	General	Externo	Planeación	Social o político	Fluctuación tasa de cambio (dólar estadounidense, libra esterlina, entre otros.)	Incremento y/o decremento en el valor final del contrato	2	4	6	Alta	Contratista	El contratista deberá al momento de presentar la oferta contemplar las alternativas en la tasa de cambio con el fin que determine el valor de su oferta económica, así mismo se solicita que se realice la oferta en pesos y en caso de presentarse asumirá los costos financieros que ellos le representen.	1	1	2	Bajo	No	contratista	Desde la estructuración del estudio previo	a partir de la aprobación garantía única	especificaciones técnicas del estudio previo	De acuerdo cronología del proceso
7	General	Externo	Ejecución	Social o político	Incumplimientos importaciones	No cumplimiento del objeto del proceso	2	4	6	Alto	Contratista	El contratista deberá prever esta situación y en caso de presentarse asumirá los costos financieros que ellos le representen.	1	1	2	Bajo	Si	Contratista	Aprobación de la garantía única	Terminación del contrato	Informe supervisión	mensual

Nota: con la presentación de la oferta, el oferente acepta y aprueba los riesgos propuestos por la Policía Nacional, así como el análisis realizado por la Entidad para su mitigación y gestión, de igual forma corresponde al estructurador del estudio previo, analizar los riesgos a los cuales se expone la entidad y el oferente frente a la ejecución del de la aceptación de la oferta, por cuanto cada proyecto es único en los factores ambientales, económicos, políticos, sociales, tecnológicos, entre otros.

Teniente coronel **HENRY GIOVANNY SÁNCHEZ HOLGUÍN**
Jefe unidad dueña de la necesidad

Subintendente **JOSÉ OMAR BUSTOS**
Estructurador estudio previo

FICHA TÉCNICA DE PRODUCTO

DENOMINACIÓN DE BIEN O SERVICIO
ADQUISICIÓN DE TABLEROS ELÉCTRICOS

DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN O SERVICIO
ADQUISICIÓN DE TABLEROS ELÉCTRICOS DE BAJA TENSIÓN REGULADOS NORMALES, DE CONTROL Y PRINCIPAL DE CONTROL PARA LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL

UNIDAD DE MEDIDA
Unidad

ITEM	ADQUISICIÓN DE TABLEROS DE BAJA TENSIÓN
1	Adquisición de tableros eléctricos de baja tensión con automatización de control para la dirección de inteligencia policial
1.2	CANTIDAD: (05) TABLEROS ELÉCTRICOS DE BAJA TENSIÓN NORMALES
1.3	Las cantidades y componentes descritos en los numerales siguientes corresponden a cada tablero individual.
1.4	CONDICIONES ELÉCTRICAS GENERALES DEL TABLERO
1.5	**Sistema eléctrico:** El tablero deberá operar en sistema trifásico de baja tensión 3F + N + T.
1.6	**Tensión nominal:** 220/127 V.
1.7	**Frecuencia nominal:** 60 Hz.
1.8	**Normatividad aplicable:** El tablero deberá cumplir con la normatividad eléctrica vigente en Colombia (RETIE y NTC 2050), y para tableros eléctricos de baja tensión deberá cumplir adicionalmente con IEC 61439-1 e IEC 61439-2 (o normas equivalentes aplicables).
1.9	FABRICACIÓN, GABINETE Y CARACTERÍSTICAS MECÁNICAS
1.10	**Material y construcción:** Suministro y fabricación de tablero en lámina galvanizada calibre 16 (C16).
1.11	**Dimensiones externas:** Dimensiones aproximadas requeridas: 220 cm x 130 cm x 40 cm (alto x ancho x profundidad).
1.12	**Estructura interna:** Estructura interna en ángulo galvanizado, con divisiones internas en lámina galvanizada, apta para montaje de protecciones, borneras, canaletas y dispositivos de control.
1.13	**Frente:** Tipo de tablero con frente muerto, garantizando protección contra contacto directo con partes energizadas.
1.14	**Acabado:** Pintura electrostática color gris RAL 7035.
1.15	**Grado de protección:** Grado mínimo de protección: IP55, adecuado para polvo y chorros de agua.
1.16	**Resistencia mecánica:** Resistencia mecánica mínima: IK10, apta para ambientes de alta exigencia operativa.
1.17	**Accesorios de montaje:** El tablero deberá incluir todos los accesorios necesarios para su montaje y fijación interna: riel DIN, canaletas, placas de montaje, elementos de sujeción y tornillería.
1.18	**Certificación / conformidad:** El tablero deberá contar con documentación de cumplimiento y/o certificación conforme a las normas aplicables de fabricación y seguridad para tableros eléctricos de baja tensión, y requisitos exigidos por RETIE.
1.19	**Puertas con sistema de cierre mediante manija con cerradura y llave:** El tablero deberá contar con puertas provistas de manija con cerradura y llave, con el fin de restringir el acceso al interior del gabinete a personal autorizado.
1.20	**Migración de redes eléctricas existentes:** El contratista deberá realizar la migración de las redes eléctricas existentes hacia los nuevos tableros, conforme a las condiciones actuales de la edificación, garantizando la continuidad del servicio y la correcta identificación de los circuitos intervenidos.

1.21	**Fichas técnicas con la oferta:** El oferente deberá adjuntar con la oferta la ficha técnica del tablero y de los principales componentes eléctricos instalados (protecciones, contactores, medidor, transformadores de corriente y borneras), con el fin de verificar el cumplimiento de las especificaciones mínimas requeridas.
1.22	**Cantidad de circuitos y dimensionamiento:** La cantidad de circuitos, protecciones, bornas y conexiones del tablero deberá ajustarse a las necesidades reales del sistema y al diseño eléctrico aprobado, sin perjuicio de los mínimos exigidos en estas especificaciones técnicas.
1.23	**Medidor de parámetros eléctricos con visualización frontal y comunicación RS485 (tableros normales):** Cada tablero eléctrico normal deberá incluir un medidor multifunción de parámetros eléctricos de montaje en puerta (frontal), con pantalla de visualización local para lectura en sitio de las principales variables eléctricas, con el fin de facilitar la supervisión operativa durante la operación y mantenimiento del tablero. El medidor deberá medir, como mínimo, tensión, corriente, potencia, energía y factor de potencia, y contar con comunicación RS485 para integración con el sistema central de control y monitoreo. La comunicación entre los medidores instalados en los diferentes pisos y el PLC ubicado en el cuarto piso (cuarto de control) deberá implementarse mediante una red RS485 en topología tipo bus (daisy chain), utilizando cable par trenzado blindado, con sus respectivas terminaciones, accesorios y rotulación, garantizando una comunicación estable y confiable.
1.24	**COMPONENTES INTERNOS MÍNIMOS DE LOS TABLEROS ELÉCTRICOS DE BAJA TENSIÓN NORMALES**
1.25	Marca: A informar por el oferente.
1.26	**Interruptor termomagnético general:** Interruptor termomagnético 200 A, capacidad de interrupción mínima 50 kA 220 VAC. Cantidad: requeridas.
1.27	**Interruptor termomagnético derivado:** Interruptor termomagnético 50 A, capacidad de interrupción mínima 25 kA 220 VAC. Cantidad: requeridas.
1.28	**Mini interruptor termomagnético trifásico:** Mini interruptor trifásico 3 × 40 A, capacidad de interrupción mínima 6 kA 220 VAC. Cantidad: requeridas.
1.29	**Mini interruptor termomagnético monofásico:** Mini interruptor monofásico 1 × 25 A, capacidad de interrupción mínima 10 kA 220 VAC. Cantidad: 91 (noventa y uno).
1.30	**Contactor:** Contactor **25 A**, bobina **220 VAC**, categoría mínima AC-1. Cantidad: 6 (seis).
1.31	**Medidor de parámetros eléctricos:** Medidor multifunción de parámetros eléctricos, con comunicación RS485, sin medición de armónicos. Cantidad: 1 (uno).
1.32	**Transformadores de corriente (TC):** Transformadores de corriente relación 200/5 A, compatibles con el medidor instalado. Cantidad: 3 (tres), uno por cada fase.
1.33	**Bornas cortocircuitables para TC:** Juego de bornas cortocircuitables para circuitos de TC, calibre 2,5 mm². Cantidad: 1 (uno).
1.34	**Bornas de riel:** Borna de riel calibre **2,5 mm²,** cantidad: 100(cien).
1.35	**Elemento de cobre para distribución interna:** Platina de cobre 3/16 x 3/4 pulgadas, para distribución o interconexión interna según diseño, cantidad: 06 (síes).
1.36	**Elemento de cobre para distribución interna:** Platina de cobre 1/8 × 3/4 pulgadas, para distribución o interconexión interna según diseño, cantidad: una (01).
2	**CINCO (05) TABLEROS ELÉCTRICOS DE BAJA TENSIÓN REGULADOS**
2.1	Marca: A informar por el oferente.
2.2	**CONDICIONES ELÉCTRICAS DE OPERACIÓN DE LOS TABLEROS ELÉCTRICOS DE BAJA TENSIÓN REGULADOS**
2.3	**Sistema eléctrico:** El tablero deberá operar en sistema trifásico de baja tensión 3F + N + T.
2.4	**Tensión nominal:** 220/127 V.
2.5	**Frecuencia nominal:** 60 Hz.

2.6	**Normatividad aplicable:** El tablero deberá cumplir con la normatividad eléctrica vigente en Colombia (RETIE y NTC 2050), y para tableros eléctricos de baja tensión deberá cumplir adicionalmente con IEC 61439-1 e IEC 61439-2 (o normas equivalentes aplicables).
2.7	**FABRICACIÓN, GABINETE Y CARACTERÍSTICAS MECÁNICAS – TABLEROS ELÉCTRICOS DE BAJA TENSIÓN REGULADOS**
2.8	**Material y construcción:** Suministro y fabricación de tablero en lámina galvanizada calibre 16 (**C16**).
2.9	**Dimensiones externas:** Dimensiones aproximadas requeridas: **200 cm × 130 cm × 40 cm** (alto × ancho × profundidad
2.10	**Estructura interna:** Estructura interna en ángulo galvanizado, con divisiones internas en lámina galvanizada, apta para montaje de protecciones, borneras, canaletas y dispositivos de control.
2.7	**Frente:** Tipo de tablero con **frente muerto**, garantizando protección contra contacto directo con partes energizadas.
2.8	**Acabado:** Pintura electrostática color gris **RAL 7035**.
2.9	**Grado de protección:** Grado mínimo de protección: **IP55**, adecuado para polvo y chorros de agua.
2.10	**Resistencia mecánica:** Resistencia mecánica mínima: **IK10**, apta para ambientes de alta exigencia operativa.
2.11	**Accesorios de montaje:** El tablero deberá incluir todos los accesorios necesarios para su montaje y fijación interna: riel DIN, canaletas, placas de montaje, elementos de sujeción y tornillería.
2.12	**Certificación / conformidad:** El tablero deberá contar con documentación de cumplimiento y/o certificación conforme a las normas aplicables de fabricación y seguridad para tableros eléctricos de baja tensión, y requisitos exigidos por RETIE.
2.13	**Puertas con sistema de cierre mediante manija con cerradura y llave:** El tablero deberá contar con puertas provistas de manija con cerradura y llave, con el fin de restringir el acceso al interior del gabinete a personal autorizado.
2.14	**Migración de redes eléctricas existentes:** El contratista deberá realizar la migración de las redes eléctricas existentes hacia los nuevos tableros, conforme a las condiciones actuales de la edificación, garantizando la continuidad del servicio y la correcta identificación de los circuitos intervenidos.
2.15	**Fichas técnicas con la oferta:** El oferente deberá adjuntar con la oferta la ficha técnica del tablero y de los principales componentes eléctricos instalados (protecciones, medidor, transformadores de corriente y borneras), con el fin de verificar el cumplimiento de las especificaciones mínimas requeridas.
2.16	**Cantidad de circuitos y dimensionamiento:** La cantidad de circuitos, protecciones, bornas y conexiones del tablero deberá ajustarse a las necesidades reales del sistema y al diseño eléctrico aprobado, sin perjuicio de los mínimos exigidos en estas especificaciones técnicas.
2.17	**Medidor de parámetros eléctricos con visualización frontal y comunicación RS485 (tableros regulados):** Cada tablero eléctrico regulado deberá incluir un medidor multifunción de parámetros eléctricos de montaje en puerta (frontal), con pantalla de visualización local para lectura en sitio de las principales variables eléctricas, con el fin de facilitar la supervisión operativa durante la operación y mantenimiento del tablero. El medidor deberá medir, como mínimo, tensión, corriente, potencia, energía y factor de potencia, y contar con comunicación RS485 para integración con el sistema central de control y monitoreo. La comunicación entre los medidores instalados en los diferentes pisos y el PLC ubicado en el cuarto piso (cuarto de control)

	deberá implementarse mediante una red RS485 en topología tipo bus (daisy chain), utilizando cable par trenzado blindado, con sus respectivas terminaciones, accesorios y rotulación, garantizando una comunicación estable y confiable.
2.18	**COMPONENTES INTERNOS MÍNIMOS DEL TABLERO (PROTECCIÓN, MANIOBRA Y MEDICIÓN)**
2.19	**Marca:** A informar por el oferente.
2.20	**Interruptor termomagnético general:** Interruptor termomagnético 150 A, capacidad de interrupción 50 kA @ 220 VAC, Cantidad: requeridas.
2.21	**Interruptores termomagnéticos derivados:** Interruptor termomagnético 50 A, capacidad de interrupción 25 kA @ 220 VAC, Cantidad: requeridas.
2.22	**Mini interruptores termomagnéticos trifásicos:** Mini interruptor termomagnético trifásico 3 × 40 A, capacidad de interrupción 6 kA @ 220 VAC, Cantidad: requeridas.
2.23	**Mini interruptores termomagnéticos monofásicos:** Mini interruptor termomagnético monofásico 1 × 25 A, capacidad de interrupción 10 kA @ 220 VAC, cantidad: cuarenta y cinco (45).
2.24	**Mini interruptores termomagnéticos monofásicos auxiliares:** Mini interruptor termomagnético monofásico 1 × 6 A, capacidad de interrupción 6 kA @ 220 VAC, cantidad: seis (06).
2.25	**Medidor de parámetros eléctricos:** Medidor multifunción de parámetros eléctricos con comunicación RS485, sin medición de armónicos, cantidad: una (01).
2.26	**Transformadores de corriente (TC):** Transformador de corriente relación 150/5 A, cantidad: tres (03) *(uno por cada fase)*
2.27	**Bornas cortocircuitables para TC:** Juego de bornas cortocircuitables para circuitos de TC, calibre 2,5 mm², cantidad: una (01).
2.28	**Bornas de riel:** Bornas de riel calibre 2,5 mm², cantidad: sesenta (60).
2.29	**Elementos de cobre para distribución interna:** Platina de cobre 3/16 × 5/8 pulgadas, para distribución o interconexión interna según diseño, cantidad: seis (06).
2.30	**Elemento de cobre para distribución interna:** Platina de cobre 1/8 × 5/8 pulgadas, para distribución o interconexión interna según diseño, cantidad: una (01).
3	**TABLEROS ELÉCTRICOS DE BAJA TENSIÓN DE CONTROL**
3.1	Suministro, fabricación, instalación y puesta en funcionamiento de **tableros eléctricos de control de iluminación por piso**, destinados a la maniobra, sectorización y control de los circuitos de iluminación del edificio, en coordinación con los tableros normales de cada nivel y el sistema de control centralizado existente.
3.2	**CANTIDAD: CINCO (05) TABLEROS ELÉCTRICOS DE BAJA TENSIÓN DE CONTROL**
3.3	**Marca:** A informar por el oferente.
3.4	**Normatividad aplicable** Los tableros deberán cumplir con la normatividad vigente, en especial: • Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – **RETIE** • **NTC 2050** • **IEC 61439-1 y IEC 61439-2** (tableros eléctricos de baja tensión)
3.5	**FABRICACIÓN, GABINETE Y CARACTERÍSTICAS MECÁNICAS**
3.6	**Material y construcción:** Cofre fabricado en **lámina galvanizada calibre C16**, apto para uso en interiores.

3.7	**Dimensiones externas:** Dimensiones aproximadas requeridas **900 × 900 × 300 mm** (alto × ancho × profundidad), o equivalentes, acordes con la cantidad de dispositivos de control a instalar.
3.8	**Estructura interna:** Estructura interna con **doble fondo**, placas de montaje, riel DIN y canaletas para la adecuada organización del cableado.
3.9	**Frente y seguridad:** Tablero con **frente muerto**, puerta metálica con **chapa, manija y llave de seguridad**, restringiendo el acceso a personal autorizado.
3.10	**Acabado:** Pintura electrostática color **gris RAL 7035**.
3.11	**Grado de protección** Grado mínimo de protección **IP55**.
3.12	**Resistencia mecánica:** Resistencia mecánica mínima **IK10**
3.13	**CONDICIONES ELÉCTRICAS DE OPERACIÓN**
3.14	• Sistema de la instalación: 3F + N + T. • Tensión nominal del sistema: 220/127 V AC. • Frecuencia: 60 Hz. • Tensión de control (mando): monofásica a 127 V AC o 220 V AC, de acuerdo con el diseño del sistema de iluminación y la configuración de los telerruptores.
3.15	**Marca:** A informar por el oferente.
3.16	**Componentes internos mínimos** El tablero de control de iluminación por piso deberá incorporar, como mínimo: • **Telerruptores o dispositivos equivalentes**, para el control de circuitos de iluminación, con capacidad nominal de **16 A o 20 A**, según diseño. • Capacidad para un **máximo estimado de cuarenta (40) circuitos de iluminación** por tablero. • **Borneras de riel** calibre **2,5 mm²** para señales de control. • **Fusibles de protección** para circuitos de control. • Riel DIN, canaletas y elementos de fijación. Las cantidades definitivas deberán corresponder a la cantidad real de circuitos por piso.
3.17	**Integración con sistema de control (PLC):** Los tableros deberán quedar **cableados, conectados y preparados** para su integración con el **sistema centralizado de control de iluminación mediante PLC**, permitiendo el control por zonas y por pisos. El tablero de control no incluirá el PLC, pero deberá ser totalmente compatible con el sistema central existente.
3.18	**Barras de neutro y puesta a tierra:** Los tableros de control de iluminación deberán contar con barra de puesta a tierra (PE) y, cuando aplique, barra de neutro (N), debidamente identificadas y aisladas. Este tablero corresponde a un gabinete de mando y control, por lo cual no requiere barras principales de potencia, salvo que el diseño aprobado lo indique expresamente.
3.19	**Instrumentación frontal (cuando aplique):** Los tableros de control de iluminación podrán contar con **instrumentación frontal básica**, únicamente cuando así lo requiera el diseño del sistema de control. No será obligatoria la instalación de equipos de medición eléctrica en los tableros de control, salvo indicación expresa en los planos aprobados.

3.20	**Migración e integración de red existente:** El alcance incluye la **migración de la red de iluminación existente** a cada uno de los tableros de control por piso, de acuerdo con las condiciones actuales de la edificación.
3.21	**Identificación y marquillado** Todos los conductores, circuitos, bornas, dispositivos de protección, control y potencia deberán encontrarse debidamente marquillados, rotulados e identificados de forma permanente, legible y resistente, conforme a planos y diagramas aprobados, facilitando las labores de operación, mantenimiento y verificación técnica.
3.22	**Suministro integral:** El contratista deberá garantizar el suministro de todos los componentes, accesorios y elementos necesarios para el correcto funcionamiento del tablero de control de iluminación por piso, aun cuando no se encuentren expresamente listados en estas especificaciones.
4	**TABLERO ELÉCTRICO DE BAJA TENSIÓN PRINCIPAL DE CONTROL**
4.1	**Marca:** A informar por el oferente.
4.2	Suministro, fabricación, instalación, programación y puesta en funcionamiento de un tablero principal de control de iluminación con PLC, destinado al control centralizado de la iluminación del edificio, en integración con los tableros de control de iluminación por piso y los tableros normales existentes.
4.3	**CANTIDAD: UNO (01) TABLERO ELÉCTRICO DE BAJA TENSIÓN PRINCIPAL DE CONTROL**
4.4	Normatividad aplicable: El tablero centro de control deberá cumplir con: • RETIE vigente • NTC 2050 • IEC 61439-1 e IEC 61439-2 • IEC 61131 (PLC) • Normas IEC aplicables a equipos de automatización y control
4.5	**FABRICACIÓN, GABINETE Y CARACTERÍSTICAS MECÁNICAS**
4.6	Material y construcción: Cofre fabricado en lámina galvanizada calibre C16, apto para uso en interiores.
4.7	Dimensiones externas: Dimensiones aproximadas requeridas 100 cm × 90 cm × 30 cm (alto × ancho × profundidad), o equivalentes, acordes con la integración de PLC, módulos.
4.8	Estructura interna: Estructura interna con doble fondo, placas de montaje, riel DIN y canaletas para organización del cableado.
4.9	Frente y seguridad: Frente muerto con puerta metálica provista de manija con cerradura y llave, restringiendo el acceso a personal autorizado.
4.10	Acabado: Pintura electrostática color gris RAL 7035.
4.11	Grado de protección: Grado mínimo de protección IP55.
4.12	Resistencia mecánica: Resistencia mecánica mínima IK10.
4.13	**SISTEMA DE CONTROL – PLC**
4.14	**Marca:** A informar por el oferente.

4.15	El tablero deberá incorporar un Controlador Lógico Programable (PLC) con las siguientes características mínimas: • Capacidad para controlar mínimo 220 salidas • Procesador industrial de alto rendimiento • Memoria suficiente para la lógica de control y registro de eventos • Mínimo dos (2) puertos de comunicación RS485 • Comunicación Ethernet • Alimentación 24 VDC • Capacidad de expansión mediante módulos adicionales • Certificaciones CE, UL, FCC o equivalentes El oferente deberá dimensionar los módulos de expansión necesarios para cumplir con la cantidad real de salidas del sistema.
5	**PANTALLA DE OPERACIÓN**
5.1	**Marca:** A informar por el oferente.
5.2	El sistema deberá incluir una pantalla de operación tipo HMI o monitor industrial, de tamaño mínimo de 24 pulgadas, destinada a la supervisión y control centralizado del sistema de iluminación del edificio. La pantalla deberá garantizar plena compatibilidad y comunicación con el PLC, disponiendo de todos los puertos de ingreso y comunicación necesarios para su correcta integración, de acuerdo con la arquitectura del sistema de control definida. Como mínimo, deberá contar con: • Puerto Ethernet para comunicación directa con el PLC. • Puertos de comunicación industrial compatibles con el PLC (RS485, RS232 u otros que se requieran según el diseño). • Puertos de conexión USB para periféricos. • Capacidad de visualización gráfica de planos, zonas y estados del sistema. • Teclado y mouse incluidos como dispositivos de operación. La pantalla deberá permitir el encendido y apagado de la iluminación por zonas y por pisos, así como la supervisión del estado general del sistema desde el cuarto de control.
5.3	**FUNCIONALIDAD DEL SISTEMA DE CONTROL**
5.4	El sistema deberá permitir como mínimo: • Supervisión y control de iluminación por zonas y pisos • Encendido y apagado de circuitos de iluminación • Programación de horarios y escenas • Generación de alarmas • Visualización de estados del sistema • Control local y centralizado
5.5	**INTEGRACIÓN Y PROTOCOLOS DE COMUNICACIÓN**
5.6	El sistema deberá soportar, como mínimo, Modbus TCP/IP y Modbus RTU. Adicionalmente, podrá soportar BACnet IP / BACnet MS/TP para integración con BMS, cuando aplique.
5.7	**SEGURIDAD INFORMÁTICA**
5.8	El sistema deberá contar con:

	• Acceso mediante credenciales de usuario • Restricción por perfiles • Comunicación segura segmentación de red, control de accesos y buenas prácticas de ciberseguridad industrial. • Registro de accesos y eventos No se aceptarán soluciones que requieran licenciamientos mensuales obligatorios para su operación básica.
5.9	**PROGRAMACIÓN Y PUESTA EN MARCHA**
5.10	El alcance incluye: • Desarrollo de la lógica de control • Programación del PLC • Configuración de la HMI • Pruebas funcionales • Puesta en marcha del sistema • Capacitación básica al personal designado por la entidad
5.11	El contratista, antes de proceder con la instalación de los tableros eléctricos y de control, deberá realizar una visita e inspección del sitio destinado para la instalación de los diferentes tableros. Esta inspección tiene como objetivo corroborar las medidas, la cantidad de elementos por cada tablero, los espacios disponibles y la adecuación de los elementos y accesorios necesarios, con el fin de garantizar una correcta implementación. Esto permitirá proceder con la instalación de manera adecuada y evitar posibles inconvenientes durante el proceso.
6	**PLANOS Y DOCUMENTACIÓN TÉCNICA**
6.1	**Desmonte de infraestructura y adecuaciones necesarias:** El contratista deberá realizar, a su cargo y responsabilidad, el desmonte de los tableros eléctricos existentes (normales, regulados, de control y de control principal), así como de los elementos, accesorios y conexiones asociados que deban ser retirados para la correcta instalación de los nuevos tableros objeto del contrato. Lo anterior incluye, sin limitarse a, la desconexión eléctrica, desmonte de gabinetes, canalizaciones, conductores, soportes y demás infraestructura eléctrica existente que interfiera con la ejecución de los trabajos, garantizando la continuidad del servicio y el cumplimiento de las normas de seguridad eléctrica aplicables.
6.2	**Entrega de informe técnico y documentación final:** El contratista deberá entregar un informe técnico de cierre, dentro de un plazo no mayor a ocho (8) días calendario contados a partir de la instalación y puesta en funcionamiento de los tableros eléctricos normales, regulados, de control y de control principal. El informe deberá contener, como mínimo, la siguiente información: **a) Informe de instalación:** Descripción de las actividades ejecutadas, identificación de los tableros intervenidos o instalados, configuración general, protecciones implementadas y verificación del correcto funcionamiento del sistema eléctrico. **b) Verificación de circuitos y cargas:** Relación de los circuitos asociados a cada tablero, con validación básica de la correcta asignación de cargas y distribución conforme al diseño eléctrico aprobado.

	c) Registro fotográfico: Evidencia visual organizada en las siguientes etapas: • Estado inicial (antes de la intervención). • Proceso de instalación y adecuaciones. • Estado final de los tableros instalados y en operación. **d) Planos y documentación final conforme a lo ejecutado:** Entrega de los planos definitivos (unifilares y/o diagramas de control, según aplique) que reflejen fielmente la instalación final realmente ejecutada, incluyendo los ajustes, modificaciones o cambios realizados durante la ejecución, así como la identificación de los circuitos y dispositivos instalados.
6.3	**Maniobras eléctricas asociadas a la instalación de tableros:** En caso de que, para la correcta instalación, intervención o puesta en funcionamiento de los tableros eléctricos normales, regulados, de control y de control principal, sea necesario realizar maniobras eléctricas en las celdas de protección o seccionamiento asociadas a los transformadores, dichas maniobras deberán ser asumidas y ejecutadas por el contratista, bajo su exclusiva responsabilidad técnica y operativa. Las maniobras eléctricas deberán realizarse cumpliendo, como mínimo, las siguientes condiciones: **5. Seguridad y señalización:** Implementar las medidas de seguridad necesarias para la ejecución de las maniobras, incluyendo la instalación de avisos de advertencia, señalización, delimitación del área de trabajo y barreras físicas, con el fin de restringir el acceso de personal no autorizado y garantizar la seguridad de las personas y las instalaciones. **6. Cumplimiento normativo:** Ejecutar las maniobras conforme a lo establecido en el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE, y demás normas de seguridad eléctrica aplicables. **7. Coordinación y programación:** Las maniobras deberán realizarse de acuerdo con el cronograma de actividades previamente concertado entre el contratista y el supervisor del contrato, garantizando la continuidad del servicio y minimizando afectaciones a la operación de la entidad. **8. Procedimientos seguros de trabajo:** El contratista deberá cumplir estrictamente con las cinco (5) reglas de oro para trabajos eléctricos, así como con los procedimientos internos de seguridad que resulten aplicables.
6.4	**Certificación y conformidad de materiales y componentes:** El contratista deberá garantizar que todos los materiales, equipos y componentes suministrados e instalados en los tableros eléctricos (normales, regulados, de control y de control principal) cumplan con el RETIE vigente y demás normas aplicables, y cuenten con sus respectivos soportes de conformidad (certificados, informes de ensayo, declaraciones de conformidad, fichas técnicas u otros documentos equivalentes, según aplique al tipo de producto). Para componentes de naturaleza mecánica y/o accesorios no eléctricos (gabinete, cerraduras, manijas, herrajes, elementos de fijación, etc.), el contratista deberá aportar documentación que acredite su calidad, especificación y procedencia, emitida por el fabricante o por su representante autorizado, o documento equivalente que permita verificar su idoneidad.

	En todos los casos, previo a la instalación, el contratista deberá allegar al supervisor del contrato la documentación soporte correspondiente para verificación, aprobación y registro en la interventoría/supervisión.
6.5	**Suministro integral de fungibles y mano de obra (aplicable a todos los tableros):** El contratista deberá incluir, a su cargo, el suministro total de fungibles necesarios para el montaje, alambrado, terminación, identificación (marquillado), canalización interna, fijación y puesta a punto de los tableros eléctricos objeto del contrato (tableros normales, regulados, de control y de control principal). Lo anterior incluye, sin limitarse a los componentes internos mínimos de cada tablero, Así mismo, el contratista deberá incluir la mano de obra requerida para la fabricación, ensamble, cableado, conexionado, pruebas, ajustes y puesta en funcionamiento de los tableros, garantizando su entrega operativa y completamente funcional, conforme al diseño aprobado y a las especificaciones técnicas. En consecuencia, los suministros y actividades aquí descritos se entienden incluidos dentro del alcance contractual, por lo que no generarán costos adicionales para la Dirección de Inteligencia Policial.
7	**CONDICIONES DE CUMPLIMIENTO**
7.1	Con el fin de garantizar la calidad de los equipos a contratar y evitar incumplimientos en la ejecución del futuro contrato, se requiere acreditar experiencia en proyectos similares al objeto del presente estudio previo, según los códigos de clasificación de los bienes, obras o servicios (UNSPSC) en la clasificación 39121500, para lo cual, el oferente deberá acreditar contratos realizados por valor igual o superior a 218,74 S.M.M.L.V., de procesos adelantados con empresas públicas o privadas. Lo anterior, se verificará mediante la presentación del Registro Único de Proponentes (RUP).
8	**NIVEL DE EDUCACIÓN O NIVEL ACADEMICO**
8.1	El funcionario que realizará la verificación y el acompañamiento de cada mantenimiento a realizar, deberá ostentar título profesional, así: **GRUPO MÍNIMO DE TRABAJO**

PROFESIONAL	NIVEL PROFESIONAL	TÍTULO PROFESIONAL
1	Ingeniero eléctrico y/o electricista y/o electrónico	El oferente deberá acreditar formación académica universitaria con titulación como ingeniero eléctrico y/o electricista y/o electrónico para lo cual deberá adjuntar copia de la tarjeta profesional.
1	Tecnólogo y/o Profesional	El oferente deberá acreditar formación académica universitaria, con título de Tecnólogo y/o Profesional en Salud Ocupacional y/o en Seguridad y Salud en el Trabajo, otorgado por una institución universitaria o entidad educativa acreditada ante el ministerio de Educación Nacional de Colombia, ya sea pública o privada. Deberá anexar copia de licencia para la Prestación de Servicios en Salud Ocupacional y/o Seguridad y Salud en el Trabajo.
3	Técnico	El oferente deberá presentar la cantidad de personal requerido, quienes deberán contar con matrícula profesional CONTE vigente, clase TE-4 (como técnico en electricidad industrial y/o a fines), Deberán anexarse copias de las tarjetas profesionales por cada uno de los técnicos requeridos.

La Dirección de Inteligencia Policial de la Policía Nacional – DIPOL podrá solicitar el cambio del personal ofrecido en cualquier momento a partir de la suscripción del contrato y el mismo podrá ser sustituido por el proponente por uno con iguales o mejores capacidades, condiciones y calificaciones a las presentadas en la oferta.

Nota 1: En caso de que el oferente allegase certificaciones de origen extranjero estas deberán cumplir con los siguientes aspectos:

a) Apostillaje
b) Legalización, según corresponda
c) La convalidación y homologación de los títulos de técnicos, tecnólogos e ingenieros deberá estar avalados por el Ministerio de Educación Nacional.

NOTA 2: Según lo establecido en el Decreto 1067 del 26 de mayo de 2015, en caso que el personal profesional que preste los servicios, sea extranjero deberá presentar la visa vigente o el permiso especial de permanencia.

9 EXPERIENCIA DEL PERSONAL

Con el fin de garantizar la idoneidad del personal encargado de la instalación y puesta en funcionamiento de los tableros eléctricos de distribución y de control, el proponente deberá certificar que este personal cuenta con experiencia de acuerdo a lo solicitado en el Anexo de Especificaciones Técnicas mínimas.

Profesionales solicitados:

PROFESIONAL	NIVEL PROFESIONAL
1	Ingeniero eléctrico y/o electricista y/o electrónico
1	Tecnólogo y/o profesional en Salud Ocupacional y/o Seguridad y Salud en el Trabajo
5	Técnicos en electricidad industrial con claseTE-4

4. Ingeniero eléctrico y/o electricista y/o electrónico

9.1

CRITERIO
Experiencia específica individual como supervisor(a) en la fabricación, y/o construcción, y/o montaje de tableros eléctricos, y/o tableros de baja tensión, y/o tableros regulados y normales, y/o tableros de control y mando, y/o equipos de protección, maniobra y distribución eléctrica, presentando mínimo **una (1) certificación**, expedida por el oferente o entidad donde desarrolló el proyecto, correspondiente a contratos ejecutados durante los últimos tres (3) años (2023 y/o 2024 y/o 2025).

5. Tecnólogo y/o profesional en Salud Ocupacional y/o Seguridad y Salud en el Trabajo

CRITERIO
Experiencia específica como vigía en Salud Ocupacional o en Seguridad y Salud en el Trabajo, desempeñando funciones de supervisión en trabajos eléctricos de media y baja tensión. Se requiere al menos una (1) certificación que acredite dicha experiencia, expedida por el oferente o entidad en la que se desarrolló el proyecto, durante los últimos tres (3) años (2023 y/o 2024 y/o 2025).

6. Técnico en electricidad industrial con matrícula profesional CONTE con clase TE-4

CRITERIO
Experiencia específica individual como técnico en electricidad industrial, en actividades relacionadas con el montaje e instalación de tableros eléctricos de baja tensión y la automatización de tableros eléctricos de control. Se deberá presentar al menos una (1) certificación por cada técnico, expedida por el oferente o entidad donde se desarrolló el proyecto, ejecutados durante los últimos tres (3) años (2023 y/o 2024 y/o 2025).

10 GARANTÍA

10.1 El contratista deberá otorgar y certificar por escrito una garantía mínima de dos (02) años, contados a partir del recibo a satisfacción de los tableros eléctricos normales, regulados, de control, PLC y pantalla HMI,

	mediante la cual se garantice el correcto funcionamiento de los equipos suministrados, ensamblados, instalados y puestos en operación, sin costo para la Dirección de Inteligencia Policial. La certificación de garantía deberá establecer expresamente la obligación del contratista de realizar, durante la vigencia de la garantía, como mínimo: • Cuatro (04) visitas preventivas programadas, orientadas a verificación general de los tableros, revisión de conexiones, inspección de protecciones, maniobra, control y medición (cuando aplique), así como comprobación funcional del sistema y entrega de informe técnico por cada visita. • Las visitas correctivas que sean necesarias, en caso de presentarse fallas o anomalías atribuibles al suministro, fabricación/ensamble, instalación o puesta en funcionamiento, incluyendo diagnóstico, reparación y/o reemplazo de componentes, sin costos adicionales para la entidad.
11	**CAPACIDAD OPERATIVA**
11.1	Con el fin de garantizar la calidad de los tableros eléctricos a adquirir y evitar incumplimientos en la ejecución del futuro contrato, se requieren que las firmas participantes en el proceso de selección cuenten con la planta de personal idóneo para realizar la entrega, instalación y puesta en funcionamiento de los tableros eléctricos, de igual forma, deberá contar con las herramientas, equipos, transporte y demás elementos que se requieran para la instalación de los tableros eléctricos de la Dirección de Inteligencia Policial, por lo cual, deberán adjuntar certificación de capacidad operativa suscrita por el representante legal o quien haga sus veces.
12	**ATENCIÓN DE FALLAS Y SOPORTE TÉCNICO EN GARANTÍA DE TABLEROS ELÉCTRICOS**
12.1	Con el fin de garantizar la continuidad operativa y la adecuada atención de eventuales fallas durante el período de garantía, el contratista deberá disponer de un servicio de atención técnica en modalidad 7x24, para atender los requerimientos de la Dirección de Inteligencia Policial relacionados con los tableros eléctricos normales, regulados, de control y de control principal objeto del contrato. El contratista deberá atender los requerimientos en un plazo no mayor a dos (2) horas, contadas a partir de la notificación de la falla, cuando se presenten, entre otros, los siguientes eventos: • Disparo recurrente o no justificado de interruptores de protección. • Cortocircuitos en circuitos de salida o en componentes internos del tablero. • Fallas en dispositivos de protección, maniobra o control. • Sobretensiones o anomalías eléctricas que afecten el correcto funcionamiento del tablero. • Pérdida total o parcial del suministro eléctrico atribuible a fallas en los tableros instalados. • Fallas en circuitos de control, telerruptores, contactores o elementos asociados.
12.2	El contratista deberá poner a disposición de la Dirección de Inteligencia los siguientes medios de manera permanente: contacto telefónico, correo electrónico de revisión permanente y demás medios que disponga la empresa que facilite un contacto ágil en caso de ser requeridos, con un tiempo de repuesta máxima de 24 horas.
13	**PLANOS UNIFILARES Y DOCUMENTACIÓN TÉCNICA DE LOS TABLEROS (NORMALES, REGULADOS, DE CONTROL Y DE CONTROL PRINCIPAL)**
13.1	Con el fin de garantizar la seguridad operativa y la correcta ejecución del contrato, el contratista deberá elaborar y entregar el plano unifilar definitivo de cada tablero eléctrico de distribución, ya sea normal, regulado o de control. Este plano deberá incluir las modificaciones, ajustes y características finales de cada tablero, basadas en la instalación realmente ejecutada y en conformidad con el diseño aprobado. Cada tablero deberá contar con su respectivo plano unifilar, el cual estará ubicado de manera visible en el interior o en la puerta del tablero, debidamente protegido y actualizado. Este plano debe ser accesible para su consulta, con el fin de facilitar la operación, supervisión y mantenimiento seguro de la instalación, y cumplir con lo establecido en el RETIE y la NTC 2050.

	El contratista deberá entregar, como parte de la documentación técnica: • Diagramas de control, con las conexiones eléctricas y operativas detalladas. • Plano unifilar del tablero, especificando las entradas, salidas y dispositivos de protección. • Listado de entradas y salidas, con identificación de circuitos y sus respectivas capacidades. • Manual de operación básica, detallando el funcionamiento y las recomendaciones de mantenimiento.
14	**RESPONSABILIDAD POR CONFORMIDAD RETIE Y CORRECCIONES**
14.1	El contratista será responsable de garantizar que los tableros eléctricos normales, regulados, de control y de control principal cumplan integralmente con los requisitos establecidos en el RETIE vigente, la NTC 2050 y las demás normas técnicas y de seguridad aplicables. La documentación o tramite de la certificación o resultado favorable que corresponda, correrá a todo costo por parte del contratista hasta su expedición por parte del organismo competente. En caso de que, durante la instalación, inspección, pruebas, puesta en funcionamiento o proceso de certificación RETIE, se evidencien hallazgos, fallas, incumplimientos, no conformidades, observaciones o requerimientos de ajuste, el contratista deberá, por su cuenta y sin costo adicional para la Entidad, realizar todas las actividades, suministros, correcciones, reemplazos, adecuaciones y gestiones necesarias para subsanarlos, hasta que los tableros cumplan plenamente con la reglamentación aplicable y se obtenga el resultado favorable correspondiente. Para tal efecto, el contratista deberá asumir, como mínimo: 6. Todos los ajustes, correcciones, reparaciones, reemplazos y adecuaciones que resulten necesarios para dar cumplimiento a los requisitos técnicos, constructivos, funcionales y de seguridad exigidos por el RETIE, la NTC 2050 y demás normas aplicables. 7. La ejecución de nuevas pruebas, verificaciones, inspecciones y ensayos que se requieran con ocasión de las correcciones efectuadas, hasta demostrar la conformidad total de los tableros eléctricos. 8. Los costos derivados de la subsanación de hallazgos o no conformidades, incluyendo mano de obra, materiales, equipos, transporte, desmontes, reinstalaciones, ajustes de programación, documentación técnica y demás actividades a que haya lugar. 9. La entrega de la totalidad de soportes y documentos técnicos actualizados, incluyendo informes, protocolos, planos ajustados, memorias, registros de pruebas y demás evidencias que acrediten la corrección de las no conformidades detectadas. 10. La obtención y entrega a la Entidad de la certificación, dictamen o concepto favorable correspondiente, expedido por el organismo competente, como requisito para acreditar el cumplimiento de esta obligación. En consecuencia, no se entenderá cumplida esta obligación contractual, ni habrá lugar al recibo a satisfacción de los tableros eléctricos, mientras subsistan observaciones o no conformidades asociadas al cumplimiento del RETIE y demás normativa aplicable. La responsabilidad del contratista se mantendrá vigente hasta que se obtenga el resultado favorable correspondiente y los tableros sean recibidos a satisfacción por la Entidad.
15	**TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO Y CAPACITACIÓN AL PERSONAL DESIGNADO POR LA DIRECCIÓN**
15.1	Con el fin de garantizar la apropiación operativa, la sostenibilidad técnica de la solución instalada y la adecuada gestión de los tableros eléctricos normales, regulados, de control, del PLC y de la pantalla HMI, el contratista deberá realizar una jornada de transferencia de conocimiento dirigida al personal designado por la Dirección de Inteligencia Policial a máximo cuarenta (40) funcionarios, una vez culminada la instalación, programación, integración, pruebas y puesta en funcionamiento del sistema.

15.2	La transferencia de conocimiento deberá ser impartida por personal idóneo del contratista con conocimiento técnico en tableros eléctricos de baja tensión, automatización y operación del sistema implementado, y deberá comprender como mínimo los siguientes temas: a) Descripción general de la solución instalada y de la arquitectura del sistema. b) Identificación de los tableros normales, regulados, de control y de control principal, así como de sus principales componentes de protección, maniobra, medición y automatización. c) Operación básica del sistema desde el tablero principal de control, PLC y pantalla HMI. d) Encendido, apagado, maniobra y supervisión de circuitos de iluminación por zonas y por pisos. e) Interpretación básica de variables eléctricas visualizadas en los medidores de parámetros. f) Identificación de alarmas, eventos y estados operativos del sistema. g) Procedimiento básico de revisión, verificación y restablecimiento inicial ante fallas menores, sin intervenir componentes energizados ni realizar actividades reservadas a personal técnico especializado. h) Recomendaciones mínimas de operación segura, mantenimiento preventivo básico y buenas prácticas de uso. i) Protocolos de seguridad aplicables, restricciones de acceso y manejo seguro de la información y de la infraestructura instalada. j) Explicación de los planos unifilares, diagramas de control, manuales de operación y demás documentación entregada por el contratista.
15.3	La trasferencia de conocimiento deberá tener una intensidad mínima de cuatro (04) horas y desarrollarse en modalidad teórico-práctica, en las instalaciones de la Dirección de Inteligencia Policial o en el lugar que defina el supervisor del contrato, con demostración funcional sobre los equipos efectivamente instalados.
15.4	El contratista deberá suministrar, sin costo adicional para la Entidad, el material de apoyo de la transferencia de conocimiento, en formato digital, el cual deberá incluir como mínimo: presentación de la capacitación, manual básico de operación, recomendaciones de seguridad, instructivo básico de atención inicial de fallas, planos unifilares definitivos, diagramas de control y directorio de soporte técnico.
15.5	Como soporte del cumplimiento de esta obligación, el contratista deberá suscribir y entregar al supervisor del contrato un acta de transferencia de conocimiento, la cual deberá contener como mínimo: fecha, lugar, duración, temas tratados, nombre e identificación del funcionario de la empresa contratista que dirigió la trasferencia de conocimiento, listado del personal asistente.
16	**CLAUSULAS AMBIENTALES**
16.1	Cualquier infracción ambiental por omisión de permisos, concesiones o licencias ambientales que hubiese sido necesario tramitar antes del inicio del contrato, en el transcurso y después de la actividad del proceso, serán asumidas como responsabilidad del oferente o futuro contratista.
16.2	Cumplir con la normatividad ambiental vigente nacional para reducir los aspectos e impactos ambientales asociados a la actividad y aplicación de buenas prácticas ambientales.
16.3	El contratista deberá cumplir con el Decreto No 1079 del 26 de mayo del 2015 por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Transporte en referencia al transporte de los residuos peligrosos y especiales generados en la actividad, para lo cual entregará los respectivos certificados de movilización al supervisor del contrato.
16.4	Desarrollar y cumplir, durante la vigencia y ejecución del objeto del contrato, con las buenas prácticas ambientales con relación al ahorro y uso eficiente del agua y la energía, así como el manejo integral de residuos (no peligrosos y peligrosos), establecidas por la Dirección y el marco del mantenimiento del Sistema de Gestión Ambiental en las Instalaciones del Contratante; que contribuyan al cumplimiento de la política ambiental y objetivos ambientales institucionales.
16.5	El contratista deberá entregar los manuales de manera digital con el fin de aportar a la política cero papel establecido en directiva presidencial 04/2012.
16.6	El contratista deberá realizar adecuada disposición de los residuos aprovechables y ordinarios entregando al supervisor del contrato el certificado de disposición final.
16.7	El contratista deberá cumplir con la Resolución 0851 del 05 de agosto del 2022 "Por la cual se desarrollan los artículos 2.2.7A.1.3, 2.2.7A.2.1, el numeral 3.1 del artículo 2.2.7A.2.2, el numeral 3 del artículo 2.2.7A.2.4, el artículo 2.2.7A.4.2 y el artículo 2.2.7A.4.4 del Título 7A del Decreto 1076 de 2015 - Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible sobre la gestión de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE) y se dictan otras disposiciones" entregando los certificados de disposición final de los residuos al supervisor del contrato.
16.8	Garantizar la disposición final de los residuos sólidos peligrosos y especiales (aceites usados, luminarias, RAEES, Envases de Sustancias Químicas y de derivados de hidrocarburo, baterías, pilas, escombros entre otros relacionados con el Título 6 Residuos Peligrosos del Decreto 1076 de 2015 expedido por el gobierno

16.8	Garantizar la disposición final de los residuos sólidos peligrosos y especiales (aceites usados, luminarias, RAEES, Envases de Sustancias Químicas y de derivados de hidrocarburo, baterías, pilas, escombros entre otros relacionados con el Título 6 Residuos Peligrosos del Decreto 1076 de 2015 expedido por el gobierno nacional, o norma que lo modifique, adicione o sustituya, que se pudieran generar como resultados de la prestación de servicios. (Presentar al supervisor del contrato, el certificado de disposición final a través de un gestor ambiental debidamente acreditado por la autoridad ambiental competente para la prestación de estos servicios).
16.9	Si en la actividad a contratar se llegasen a generar residuos, el contratista deberá realizar una adecuada disposición final de los mismos y entregar al supervisor del contrato el certificado de disposición final, en caso de ser residuos peligros deberá entregar la licencia ambiental de la empresa que realizó la disposición final de los mismos y cumplir con el Decreto No 1079 del 26 de mayo del 2015, por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Transporte en referencia al transporte de los residuos peligrosos y especiales generados en la actividad, para lo cual entregará los respectivos certificados de movilización al supervisor del contrato.
16.10	El contratista deberá garantizar que los materiales de los empaques y/o embalajes estén constituidos con un porcentaje de material reciclable o provenir de una fuente sustentable, no se permite el embalaje en componentes de ICOPOR.
16.11	El contratista deberá garantizar que todos los materiales utilizados y suministrados deberán estar ajustados a la respectiva certificación RETIE (Reglamento técnico de instalaciones eléctricas).
17	**CLAUSULAS SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**
17.1	El contratista deberá entregar en la oferta el documento firmado por el representante legal el cual indique el número de trabajadores permanentes, el nivel de riesgo de su principal actividad económica y asimismo anexar la calificación de los estándares mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de la vigencia anterior, lo anterior como consideración a la Resolución 0312 del 13 de febrero del 2019 del Ministerio de Trabajo "*Por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de SST*", en cumplimiento al art. 1 la presente Resolución tiene por objeto establecer los Estándares Mínimos del SG-SST para las personas naturales y jurídicas señaladas en el art. 2 aplica a los empleadores públicos y privados, a los contratantes del personal bajo modalidad de contrato civil, comercial o administrativo, a los trabajadores dependientes e independientes, a las organizaciones de economía solidaria y del sector cooperativo a las agremiaciones u asociaciones que afilian trabajadores independientes al sistema de seguridad social integral, a las empresas de servicios temporales, a los estudiantes afiliados al Sistema General de Riesgos Laborales y los trabajadores en misión; a las administradoras de riesgos laborales; a la Policía Nacional en lo que corresponde a su personal no uniformado y al personal civil de las Fuerzas Militares; quienes deben implementar los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de SST en el marco del Sistema de Garantía de Calidad del Sistema General de Riesgos Laborales.
17.2	El contratista deberá entregar al supervisor del contrato los documentos que evidencien objetivamente, la afiliación a la Seguridad Social Integral del personal que ejecutará el objeto contractual, (E.P.S., A.F.P., A.R.L., C.C.F.), obligándose a mantener dicha afiliación, durante la totalidad del tiempo necesario para la ejecución de la actividad contratada.
17.3	En caso de presentarse un accidente de trabajo dentro de las instalaciones de la Dirección de Inteligencia, le corresponde al contratista realizar el respectivo reporte e investigación dentro del tiempo reglamentario, presentará una copia de la documentación al supervisor del contrato, con el fin de que este haga llegar la copia al Grupo de Seguridad y Salud en el Trabajo de la Dirección de Inteligencia Policial, según lo establecido en la Resolución 1401 del 14/05/2007 del Ministerio de Trabajo y Protección Social "Por la cual se reglamenta la investigación de incidentes y accidentes de trabajo" o cualquiera que la modifique, reemplace o sustituya.
17.4	El contratista correrá con los gastos médicos, de hospitalización y procedimientos médicos a que haya a lugar, en caso de que uno de sus funcionarios sufra un accidente laboral durante la ejecución del presente contrato.
17.5	En caso de presentarse una emergencia dentro de las instalaciones durante el desarrollo del objeto contractual, el contratista deberá garantizar que el personal bajo su mando, atienda las recomendaciones durante la activación del plan de emergencia de las instalaciones policiales.
17.6	En caso de que se desarrolle en la Dirección de Inteligencia Policial una auditoría del SG-SST durante la ejecución del contrato, el contratista deberá suministrar al supervisor del contrato la documentación requerida del objeto contractual.
17.7	El contratista garantizará que el personal que ingrese a las instalaciones se encuentre con la debida identificación de la empresa.
18	**SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN**
18.1	El contratista acatará los controles establecidos para la seguridad de la información en la dirección de inteligencia policial, así como la firma del compromiso de reserva y la aplicación de los estudios de credibilidad

	y confiabilidad. para ello el personal que realice la instalación o configuración de los tableros eléctricos, deberá cumplir con un estudio de confiabilidad realizado por la Dirección de Inteligencia de la Policía Nacional, durante la vigencia del contrato. en el evento de no aprobar dicho estudio algunas de las personas vinculadas a este proyecto, el contratista deberá realizar el cambio de estas personas por otras que también deberán cumplir con el estudio de confiabilidad requerido.
18.2	Cláusula de confidencialidad: Las partes acuerdan que cualquier información intercambiada, facilitada o creada entre ellas en el transcurso de la ejecución del contrato, será mantenida en estricta confidencialidad. la parte receptora correspondiente sólo podrá revelar información confidencial a quienes la necesiten y estén autorizados previamente por la parte de cuya información confidencial se trata, se considera también información confidencial: a) aquella que como conjunto o por la configuración o estructuración exacta de sus componentes, no sea generalmente conocida entre los expertos en los campos correspondientes. b) la que no sea de fácil acceso, y c) aquella información que no esté sujeta a medidas de protección razonables, de acuerdo con las circunstancias del caso, a fin de mantener su carácter confidencial, duración. el acuerdo regirá durante el tiempo que dure el proyecto, derechos de propiedad, toda información intercambiada es de propiedad exclusiva de la parte de donde proceda. en consecuencia, ninguna de las partes utilizará información de la otra para su propio uso, modificación o terminación. el acuerdo solo podrá ser modificado o darse por terminado con el consentimiento expreso por escrito de ambas partes.
18.3	Confidencialidad e integridad de la información institucional: Dada la naturaleza de las actividades a realizar en desarrollo del objeto contractual, el contratista debe garantizar la preservación de la integridad y confidencialidad de la información institucional a la cual llegare a tener acceso directamente o por intermedio de terceros; en tal virtud, adoptará todas las medidas que sean necesarias para impedir su duplicación, sustracción, divulgación, alteración, ocultamiento o utilización indebida y suscribirá con la entidad los formatos de confidencialidad o reserva a que haya lugar por el termino establecido en la ley estatutaria 1621 de 2013.
18.4	En virtud del presente contrato, el contratista se obliga a no suministrar información que obtenga o conozca con ocasión de la ejecución del futuro contrato; así como sobre los lugares a los cuales tenga acceso con ocasión de la labor. el contratista deberá firmar un acuerdo de confidencialidad y no revelación de la información para lo cual deberá diligenciar el formulario establecido por la entidad contratante. el manejo de toda la información de arquitectura del sistema se considera confidencial, de manera que los planos, diseño, manuales técnicos y cualquier otro tipo de información estarán limitados únicamente a la interventora o supervisión. el suministro de copias para otras personas o entidades deberá ser solicitada a la dirección de inteligencia de la policía nacional.
18.5	El contratista y todo el personal que realice la instalación y configuración de los tableros eléctricos, cumplirá los protocolos descritos en el manual del sistema de gestión de seguridad de la información de la policía nacional y el instructivo vigente mediante el cual se establece el protocolo de seguridad de la información para el servicio de inteligencia policial, debiendo suscribir el compromiso de reserva y el de confidencialidad.
18.6	El contratista deberá guardar la confidencialidad de la información de inteligencia o contrainteligencia, así como de los medios, métodos o agentes, que conozca en el marco de la ejecución del contrato, en caso de incumplimiento responderán civil, penal y disciplinariamente por los perjuicios de la divulgación o utilización indebida que por sí o por un tercero se cause a la administración o a terceros.

Teniente coronel **HENRY GIOVANNY SÁNCHEZ HOLGUÍN**
Jefe unidad dueña de la necesidad

Subintendente **JOSÉ OMAR BUSTOS**
Estructurador estudio previo

1. Poner a disposición del **CONTRATISTA** los bienes y lugares que se requieran para la ejecución y entrega del objeto contratado.

2. Una vez se surta el proceso de contratación estatal, asignar un supervisor, a través de quien la **DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL** mantendrá la interlocución permanente y directa con el **CONTRATISTA**.

3. Ejercer el control sobre el cumplimiento del contrato a través del supervisor designado para el efecto, exigiéndole la ejecución idónea y oportuna del objeto a contratar.

4. Recibir a satisfacción los bienes y/o servicios que sean entregados por el **CONTRATISTA,** cuando estos cumplan con las condiciones establecidas y en especial las especificaciones u obligaciones técnicas contenidas en el anexo técnico.

5. Adelantar las gestiones necesarias para el reconocimiento y cobro de las sanciones pecuniarias y garantías a que hubiere lugar, para lo cual el supervisor dará aviso oportuno a la **DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL**, sobre la ocurrencia de hechos constitutivos de mora o incumplimiento.

6. Pagar al **CONTRATISTA** en la forma pactada y con sujeción a las disponibilidades presupuestales y de PAC previstas para el efecto.

7. Tramitar diligentemente las apropiaciones presupuestales que requiera para solventar las prestaciones patrimoniales que hayan surgido a su cargo como consecuencia de la suscripción del contrato.

8. Solicitar y recibir información técnica respecto del bien o servicio y demás del **CONTRATISTA** en desarrollo del objeto del contractual.

9. Incluir aquellas obligaciones propias de cada proceso que coadyuven al cumplimiento de las obligaciones contractuales.

10. Rechazar los bienes y/o servicios cuando no cumplan con los requerimientos técnicos exigidos.

NOTA: Además de las propias de su condición, deberá indicarse aquellas que correspondan a actividades o trámites a cargo de la administración, a partir de los cuales, el contratista estará obligado al cumplimiento de sus obligaciones contractuales.

En los procesos que se adelantan bajo el amparo de un Acuerdo Marco de Precios, deberá citarse la cláusula correspondiente a las obligaciones de la Entidad Compradora, contenida en la minuta del respectivo acuerdo marco.

1. Cumplir con el objeto contractual.

2. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones y trabas.

3. Responder en los plazos que la **DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL** establezca en cada caso, los requerimientos de aclaración o de información que le formule.

4. Cumplir cabalmente con sus obligaciones, frente al Sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, Sena e ICBF), por cuanto el cumplimiento de esta obligación es requisito indispensable para la realización de cualquier pago.

5. Constituir en debida forma y aportar al Grupo Contractual y Seguimiento de la UNIDAD EJECUTORA o quien haga sus veces, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la suscripción del contrato, la Garantía Única.

6. Guardar la confidencialidad de toda la información que le sea entregada y que se encuentre bajo su custodia o que por cualquier otra circunstancia deba conocer o manipular y responderá civil, penal y disciplinariamente por los perjuicios de su divulgación y/o utilización indebida que por sí o por un tercero se cause a la administración o a terceros.

7. No acceder a peticiones o amenazas, de quienes actuando por fuera de la ley pretendan obligarlo a hacer u omitir algún acto o hecho, el CONTRATISTA deberá Informar de tal evento a la **DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL** y a las autoridades competentes para que se adopte las medidas necesarias.

8. Mantener activa la cuenta corriente o de ahorros reportada para los pagos con el fin de evitar traumatismos en el proceso de ejecución del contrato.

9. Restituir a la **DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL** los elementos que haya colocado a su disposición para el desarrollo del objeto contractual, cuando se lo requiera o al finalizar el contrato, en caso de que se hayan suministrado.

10. CATALOGACIÓN. - EL CONTRATISTA deberá proporcionar la información necesaria para denominar, clasificar, identificar y numerar los artículos de abastecimiento relacionados y/o incluidos en el objeto del contrato, dentro del plazo y en las condiciones señaladas por el Supervisor, quien acreditará el cumplimiento de la presente cláusula, mediante un certificado en que conste la entrega total de la información requerida. La presente certificación será necesaria para la liquidación del contrato. Entendiéndose no finalizada la entrega de los bienes objeto del contrato, en tanto no se cumplan las obligaciones de la cláusula de catalogación.

11. Incluir todas aquellas obligaciones que el contratista debe cumplir con el fin de alinear la actividad contractual a las buenas prácticas en materia ambiental. Tener además en cuenta lo establecido en la resolución 03049 del 2014, *"Por medio del cual se adopta el Manual de Contratación de la Policía Nacional"*, actualizada, modificada y complementada por las Resoluciones Nos. 00090 del 2018 apéndice 1 y apéndice 2 del 2020.

12. Así mismo, incluir las obligaciones en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo y los lineamientos del gobierno nacional en el tema del COVID.

13. Para la facturación de los bienes o servicios contratados, se debe tener en cuenta los lineamientos y parámetros contemplados en la circular externa 016 del 09 de marzo de 2021 establecidos por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, por medio del cual se implementa el modelo de recepción de facturas de venta, notas débito y/o notas crédito, la cual es de obligatorio cumplimiento, de acuerdo con la Directiva Presidencial 09 del 17 de septiembre de 2020 "*Lineamientos para el Pago de*

Proveedores del Estado" y la Resolución No. 000165 del 01 de noviembre de 2023, "*Por la cual se desarrollan los sistemas de facturación, los proveedores tecnológicos*" y el registro de la factura electrónica de venta.

14. Las demás obligaciones del CONTRATISTA contenidas en el artículo 5º de la Ley 80 de 1993, así mismo, será civil y penalmente responsable por sus acciones u omisiones en la actuación contractual.

NOTA: Se deben precisar claramente las obligaciones que con ocasión del contrato deberá cumplir el contratista, que sean relevantes en su cumplimiento. Para su concreción podrán usarse verbos como: realizar, entregar, ejecutar, suministrar, atender, etc. Así mismo actualizar los lineamientos relacionados con la normatividad cuando se generen cambios.

En los procesos que se adelantan bajo el amparo de un Acuerdo Marco de Precios, deberá indicarse la cláusula correspondiente a las obligaciones del proveedor en la operación secundaria, contenida en la minuta del respectivo acuerdo marco.

En el caso de servicios de mantenimiento de bienes inmuebles, se debe relacionar y referenciar las obligaciones contractuales contempladas en el modelo indicado por la dependencia institucional competente, conforme lo establecido en la guía "*Lineamientos para el mantenimiento de bienes inmuebles en la Policía Nacional*".

Ciudad, seleccionar la fecha.

Señores.
POLICÍA NACIONAL – DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL
Ciudad.

Referencia: Acuerdo de confidencialidad del proceso de Elegir la modalidad de contratación., Número Diligenciar el número del proceso cuyo objeto es: ADQUISICIÓN DE TABLEROS ELÉCTRICOS DE BAJA TENSIÓN REGULADOS NORMALES, DE CONTROL Y PRINCIPAL DE CONTROL PARA LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL

El(los) suscrito(s) a saber: Nombre del representante legal de la sociedad, asociación o persona jurídica proponente, o nombre del representante legal del consorcio o unión temporal proponente). domiciliado en Domicilio de la persona firmante , identificado con Documento de identificación de la persona firmante y lugar de expedición, quien obra en calidad de representante legal Seleccionar la opción correspondiente, si se trata de persona jurídica, caso en el cual debe identificarse de manera completa dicha sociedad, consorcio, unión temporal, o asociación, indicando instrumento de constitución y haciendo mención a su registro en la cámara de comercio del domicilio de la persona jurídica), que en adelante se denominará el proponente, manifiesta(n) su voluntad de asumir, de manera unilateral, el presente compromiso, teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:

Primero: que la Policía Nacional adelanta un proceso de contratación a través de la modalidad de Elegir la modalidad de contratación, para la celebración de un contrato estatal para. Transcribir el objeto del proceso.

Segundo: que el **proponente** entiende que parte de la información a la cual tendrá acceso por causa o con ocasión de los procesos de contratación descritos en el numeral anterior se encuentra sujeta a reserva legal por tratarse de actividades relacionadas con la defensa y seguridad de la nación.

Cláusula primera. Compromisos asumidos.

El proponente, mediante suscripción del presente documento, asume los siguientes compromisos:

1. Mantener en reserva y no divulgar la **información confidencial** revelada por la **policía nacional** o por terceros formalmente designados para el efecto.

2. Mantener en reserva y no divulgar ni utilizar, en provecho propio o de terceros y para fines distintos a los previstos en el **contrato**, la información que le sea entregada directamente por la **policía nacional** y/o sus designados.

3. Mantener en reserva y no divulgar por ningún motivo la información que personalmente conozca o llegare a conocer en desarrollo y ejecución de las actividades que le competan por causa o con ocasión del **contrato**.

4. Mantener en reserva y no divulgar la información protegida por derechos de autor o por secreto industrial de acuerdo a la normatividad vigente y que haga parte de la **información confidencial**.

5. Reconocer que el recibo de la **información confidencial** no concede, ni expresa ni implícitamente, autorización, permiso o licencia de uso de marcas, patentes, derechos de autor, o de cualquier otro derecho de propiedad industrial o intelectual de la **Policía Nacional**.

6. Suscribir, con antelación a la revelación de la **información confidencial**, los acuerdos de confidencialidad que se ajustan a todo lo dispuesto en el presente acuerdo con todos sus empleados y/o familiares de los mismos, contratistas, subcontratistas, proveedores y demás personas naturales o

jurídicas que haya involucrado, involucre o llegare a involucrar en la ejecución de las actividades que le correspondan para el cumplimiento del objeto del **contrato**.

7. El **proponente** mantendrá una lista de usuarios de la **información confidencial** que será entregada al **proponente** cuando lo solicite.

8. Utilizar única y exclusivamente la **información confidencial** que conozca o llegare a conocer, en desarrollo y ejecución de lo que le competa en relación con el contrato.

9. No utilizar la **información confidencial** que conozca o llegare a conocer, en desarrollo y ejecución del **contrato**, en provecho propio o de terceros y para fines distintos a los previstos en el mismo, prohibiéndose la divulgación inclusive para fines académicos.

10. Adoptar y mantener mecanismos internos de seguridad adecuados para proteger la confidencialidad de toda la información que conozca o llegare a conocer en desarrollo del **contrato**.

11. No usar la **información confidencial** de modo que pueda ser de alguna manera, directa o indirectamente, perjudicial para los intereses de la **policía nacional**.

12. No acceder, copiar, reproducir, distribuir o transmitir por ningún medio conocido o por conocer la **información confidencial**, en todo o en parte, sin previo y escrito consentimiento de la **Policía Nacional**.

13. Cumplir con la confidencialidad en las mismas condiciones y formas, y con el mismo cuidado con que realiza la protección de la información confidencial.

El proponente:

_____

Firma del representante legal del proponente
Nombre o razón social del oferente: Diligenciar el nombre completo del proponente
Identificación (NIT ☐ C.C ☐ C.E ☐): Diligenciar la identificación del proponente
Nombre Representante Legal: Diligenciar el nombre completo del representante legal
Identificación (C.C ☐ C.E. ☐) Diligenciar el documento de identificación del representante legal
Dirección: Diligenciar la dirección del proveedor
Teléfono: Diligenciar teléfonos de contacto del proveedor
Email: Diligenciar correo electrónico de notificaciones

Ciudad, seleccionar la fecha.
Señores.
POLICÍA NACIONAL – DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL
Ciudad.

Referencia: presentación sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo para el proceso de Elegir la modalidad de contratación. Número Diligenciar el número del proceso cuyo objeto es: ADQUISICIÓN DE TABLEROS ELÉCTRICOS DE BAJA TENSIÓN REGULADOS NORMALES, DE CONTROL Y PRINCIPAL DE CONTROL PARA LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL
El(los) suscrito(s) a saber: Nombre del representante legal de la sociedad, asociación, persona jurídica, consorcio, unión temporal . domiciliado en Domicio de la persona firmante., identificado con Documentos de identificación y lugar de expedición, quien obra en calidad de (representante legal de la sociedad, del consorcio, de la unión temporal, o de la asociación proponente, si se trata de persona jurídica, caso en el cual debe identificarse de manera completa dicha sociedad, consorcio, unión temporal, o asociación, indicando instrumento de constitución y haciendo mención a su registro en la cámara de comercio del domicilio de la persona jurídica), quien en adelante se denominará el PROPONENTE, manifiesta(n) su voluntad de asumir, de manera unilateral, el presente compromiso, teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:

La Policía Nacional, mediante la Resolución 03843 del 09/09/2019, prevé en el Artículo 2º, lo relacionado con la ***"Política del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo de la Policía Nacional"***, en lo siguiente:

> *"La Policía Nacional de Colombia, en el ejercicio de su función de mantenimiento de seguridad y convivencia ciudadana, manifiesta su compromiso con la protección de la seguridad y salud en el trabajo de todos los funcionarios uniformados, no uniformados, contratistas y trabajadores en misión, mediante la identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos laborales en todos los niveles de la Institución; para ello destinará el capital humano, financiero y tecnológico, que permita el cumplimiento de los requerimientos legales y las acciones de mejora continua".*

PERSONA JURÍDICA
Una vez leída y conocida la Política que define la Policía Nacional para el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo certifico que cumplo con los requisitos legales aplicables a mi actividad económica, clase de riesgo y tamaño de la empresa, actualizando los documentos técnicos y cumplimientos asociados al objeto del presente contrato.

PERSONA NATURAL
Una vez leída y conocida la Política que define la Policía Nacional para el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, certifico que cumplo con los requisitos legales aplicables a la actividad económica y clase de riesgo para la cual fui contratado, así mismo me comprometo a cumplir con las actividades y recomendaciones establecidas por el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en el marco del objeto del presente contrato y de las instalaciones policiales en donde preste mis servicios.
Nota: seleccionar, según corresponda.

De igual manera, en la ejecución del contrato adicional a los requerimientos exigidos para su ejecución, la persona natural o jurídica deberá:

- Cumplir con las obligaciones del SGSST, que las normas legales vigentes y/o la Policía Nacional haya considerado en el contrato y acorde a la exposición del contratista o subcontratista a los riesgos encontrados en el centro de trabajo donde desarrolla la actividad.
- Participar en las actividades que la Policía Nacional desarrolle en materia de promoción y prevención de riesgos laborales.

- Cumplir con el uso continuo y permanente de los elementos de protección personal, durante la ejecución contractual, acorde a los peligros y riesgos relacionados la tarea contratada.

- Conocer y participar en todas las actividades del plan de emergencia que se programen por parte de la Policía Nacional y los brigadistas de los centros de trabajo en donde desarrollará las actividades.

- Notificar a la mayor brevedad, al supervisor del contrato, la ocurrencia de incidentes, accidentes de trabajo o el diagnóstico de enfermedades laborales, así como las condiciones de peligro que detecte durante la ejecución de la actividad contratada.

- Practicarse o practicar a sus trabajadores (según sea el caso), los exámenes médico ocupacionales y complementarios que correspondan, de acuerdo a la actividad contratada y objeto del contrato.

- Diligenciar los formatos del SGSST de la Policía Nacional o el contratante, que le sean aplicables a la ejecución de la tarea contratada.

- Entregar los documentos que evidencien objetivamente los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral, según los requisitos legales y las obligaciones como contratista, efectuando los pagos a la ARL de acuerdo a la clase de riesgo de la actividad desarrollada.

Las personas **jurídicas** deben diligenciar la lista de chequeo que evidencie el cumplimiento a la Resolución 0312 del 2019 "*Por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST*, considerando lo siguiente:

1. Estándares mínimos para empresas, empleadores y contratantes con diez (10) o menos trabajadores, clasificadas con riesgo I, II ó III

2. Estándares mínimos para empresas de once (11) a cincuenta (50) trabajadores clasificados con riesgo I, II ó III.

3. Estándares mínimos para empresas de más de cincuenta (50) trabajadores clasificados con riesgo I, II, III, IV ó V y de cincuenta (50) ó menos trabajadores con riesgo IV ó V.

La verificación al cumplimiento de lo antes descrito será efectuada por el supervisor del contrato.

El proponente:

_____

Firma del representante legal del proponente
Nombre o razón social del oferente: Diligenciar el nombre completo del proponente
Identificación (NIT ☐ C.C ☐ C.E ☐): Diligenciar la identificación del proponente
Nombre Representante Legal: Diligenciar el nombre completo del representante legal
Identificación (C.C ☐ C.E ☐) Diligenciar el documento de identificación del representante legal
Dirección: Diligenciar la dirección del proveedor
Teléfono: Diligenciar teléfonos de contacto del proveedor
Email: Diligenciar correo electrónico de notificaciones

Nota: Este formulario se actualizará por parte de las unidades dueñas de la necesidad en coordinación con el responsable del Sistema de Gestión de SST de la unidad, cada vez que se requiera, de acuerdo con la actualización de la normatividad, política y objetivos del SG-SST de la Policía Nacional

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS	POLICÍA NACIONAL
FORMULARIO COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN	

Ciudad, seleccionar la fecha.

Señores.
POLICÍA NACIONAL – DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL
Ciudad.

Referencia: Compromiso anticorrupción del proceso de Elegir la modalidad de contratación., Número Diligenciar el número del proceso cuyo objeto es: ADQUISICIÓN DE TABLEROS ELÉCTRICOS DE BAJA TENSIÓN REGULADOS NORMALES, DE CONTROL Y PRINCIPAL DE CONTROL PARA LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL
El (los) suscrito(s) a saber Nombre del representante legal de la sociedad, asociación, persona jurídica, consorcio, unión temporal .: domiciliado en Domicio de la persona firmante., identificado con Documentos de identificación y lugar de expedición, quien obra en calidad de (representante legal de la sociedad, del consorcio, de la unión temporal, o de la asociación proponente, si se trata de persona jurídica, caso en el cual debe identificarse de manera completa dicha sociedad, consorcio, unión temporal, o asociación, indicando instrumento de constitución y haciendo mención a su registro en la cámara de comercio del domicilio de la persona jurídica), que en adelante se denominará el proponente, manifiesta(n) su voluntad de asumir, de manera unilateral, teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:

PRIMERO: que la POLICÍA NACIONAL - DILIGENCIAR LA UNIDAD A LA QUE PRESENTA LA OFERTA, adelanta un proceso de selección para la celebración de un contrato estatal.

SEGUNDO: que es interés del proponente apoyar la acción del estado colombiano, y de la POLICÍA NACIONAL - DILIGENCIAR LA UNIDAD A LA QUE PRESENTA LA OFERTA para fortalecer la transparencia en los procesos de contratación, y la responsabilidad de rendir cuentas;

TERCERO: que siendo del interés del proponente participar en el proceso de selección aludido en el considerando primero precedente, se encuentra dispuesto a suministrar la información propia que resulte necesaria para aportar transparencia al proceso, y en tal sentido suscribe el presente compromiso unilateral anticorrupción, que se regirá por los siguientes compromisos:

COMPROMISOS ASUMIDOS.
El proponente, mediante suscripción del presente documento, asume los siguientes compromisos:
Nos comprometemos a no ofrecer y no dar dádivas, sobornos o cualquier forma de halago, retribuciones o prebenda a servidores públicos o asesores de la Entidad Contratante, directamente o a través de sus empleados, contratistas o tercero.

Nos comprometemos a no efectuar acuerdos, o realizar actos o conductas que tengan por objeto o efecto la colusión en el presente Proceso de Contratación.

Nos comprometemos a revelar la información que sobre el presente Proceso de Contratación nos soliciten los organismos de control de la República de Colombia.

Nos comprometemos a comunicar a nuestros empleados y asesores el contenido del presente Compromiso Anticorrupción, explicar su importancia y las consecuencias de su incumplimiento por nuestra parte, y la de nuestros empleados o asesores.

Conocemos las consecuencias derivadas del incumplimiento del presente compromiso anticorrupción.
El proponente no ofrecerá ni dará sobornos ni ninguna otra forma de halago a ningún funcionario público en relación con su propuesta, con el proceso de contratación, ni con la ejecución del contrato que pueda celebrarse como resultado de su propuesta.

El proponente se compromete a no permitir que nadie, bien sea empleado de la compañía o un agente comisionista independiente, o un asesor o consultor lo haga en su nombre;

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS	POLICÍA NACIONAL
FORMULARIO COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN	

El proponente se compromete formalmente a impartir instrucciones a todos sus empleados, agentes y asesores, y a cualesquiera otros representantes suyos, exigiéndoles el cumplimiento en todo momento de las leyes de la República de Colombia, especialmente de aquellas que rigen el presente proceso de selección y la relación contractual que podría derivarse de ella, y les impondrá las obligaciones de:

No ofrecer o pagar sobornos o cualquier halago a los funcionarios de la DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL, ni a cualquier otro servidor público o privado que pueda influir en la adjudicación de la propuesta, bien sea directa o indirectamente, ni a terceras personas que, por su influencia sobre funcionarios públicos, puedan influir sobre la aceptación de la propuesta.

No ofrecer pagos o halagos a los funcionarios de la POLICÍA NACIONAL - DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL durante el desarrollo del contrato que se suscriba si llegase a ser aceptada su propuesta.

Asimismo, debe tener en cuenta que los acuerdos contrarios a la libre competencia, es decir, aquellos que tengan por objeto la colusión (convenio o contrato hecho en forma fraudulenta o engañosa) en los procesos o los que tengan como efecto la distribución de adjudicaciones de contratos, distribución de concursos o fijación de términos de las propuestas,1 son sancionables por la Superintendencia de Industria y Comercio.

El proponente se compromete a que los recursos utilizados para las gestiones pre-contractuales o contractuales derivadas del presente proceso no provendrán de actividades ilícitas tales como el lavado de activos, testaferrato, tráfico de estupefacientes o delitos contra el orden constitucional, o que de alguna manera contraríen las leyes de la República, la moral o las buenas costumbres.

El proponente asume a través de la suscripción del presente compromiso, las consecuencias previstas en la solicitud de oferta del proceso de contratación, si se verificare el incumplimiento de los compromisos anticorrupción.

En constancia de lo anterior, y como manifestación de la aceptación de los compromisos unilaterales incorporados en el presente documento, se firma el mismo en la ciudad de (ciudad donde se firma el presente documento) a los (día del mes en letras y números, días del mes de del año).

El proponente:

_____

Firma del representante legal del proponente
Nombre o razón social del oferente: Diligenciar el nombre completo del proponente
Identificación (NIT ☐ C.C ☐ C.E ☐): Diligenciar la identificación del proponente
Nombre Representante Legal: Diligenciar el nombre completo del representante legal
Identificación (C.C ☐ C.E ☐) Diligenciar el documento de identificación del representante legal
Dirección: Diligenciar la dirección del proveedor
Teléfono: Diligenciar teléfonos de contacto del proveedor
Email: Diligenciar correo electrónico de notificaciones

NOTA: para el caso de ofertas conjuntas, suscribirán el presente documento todas los que conforman el consorcio o unión temporal a través del integrante, representante legal o apoderado.

[1] Decreto 2153 de 1992, Arts. 44 y 47.

ANEXO No. 7
JUSTIFICACIÓN DEL MARGEN MÍNIMO (LANCE)

1 FORMA DE ADJUDICAR.

La adjudicación del presente proceso de selección se efectuará en forma total.

2 PROCEDIMIENTO DE ADJUDICACIÓN – SUBASTA

Teniendo en cuenta que el proceso de selección es "selección abreviada - bienes y servicios de características técnicas uniformes", La adjudicación se realizara por subasta inversa electrónica a través de la plataforma del SECOP II.

El porcentaje base para la puja será el siguiente:

DESCRIPCIÓN	PRESUPUESTO OFICIAL INCLUIDO IVA	PORCENTAJE LANCE MÍNIMO
ADQUISICIÓN DE TABLEROS ELÉCTRICOS DE BAJA TENSIÓN REGULADOS NORMALES, DE CONTROL Y PRINCIPAL DE CONTROL PARA LA DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL	$ 383.000.000,00	5%

JUSTIFICACIÓN MARGEN MÍNIMO

1. El valor del precio de cada lance deberá hacerse en forma total al precio base.
2. El valor mínimo del lance inicial deberá ser del 5%, en adelante de acuerdo a la estrategia comercial de cada oferente.
3. El oferente deberá hacer lances, en menor precio, con el fin de mejorar el valor unitario de su oferta.
4. En caso de empate se dará aplicabilidad a lo establecido en el artículo 35 de la ley 2069 del 2020, decreto 1860 del 2021 y demás normas vigentes.

DESARROLLO DE LA PUJA

La puja se desarrollará de acuerdo a los parámetros y criterios establecidos por Colombia compra eficiente a través de la plataforma del SECOP II.

Opciones

Tipo Total

Estado Información en evaluación

Proveedor **INGEMELEC**

COLOMBIA, Bogotá
Número de documento 51658027

Responsable blanca azucena pinzon

Situación de llegada	Estado	Fecha y hora de entrega
Dentro del plazo	Abierto	14 días de tiempo transcurrido *(3/03/2026 6:38:55 PM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*

Volver al principio

Sobre únic

Incluya el precio como lo indique la Entidad Estatal

					Precio total estimado	Incluya el precio como lo indique la Entidad Estatal
					400.000.000,00	383.000.000,00
Descripción	**Cantidad**	**Unidad**	**Precio unitario estimado**	**Precio unitario**	**Precio total estimado**	**Incluya el precio como lo indique la Entidad Estatal**
Tableros eléctricos de baja tensión regulados	5,00	UN	21.000.000,00	20.000.000,00	105.000.000,00	100.000.000,00
Tableros eléctricos de baja tensión normales	5,00	UN	24.000.000,00	23.000.000,00	120.000.000,00	115.000.000,00
Tableros eléctricos de baja tensión de control	5,00	UN	18.000.000,00	17.000.000,00	90.000.000,00	85.000.000,00
Tablero eléctrico de baja tensión principal de control	1,00	UN	85.000.000,00	83.000.000,00	85.000.000,00	83.000.000,00

tidad Estatal → Expediente → **Oferta**

Volver

Proveedor **Polaris Holding SAS**

COLOMBIA, Bogotá
Número de documento 901104871

Responsable Gabriel Cristóbal Suárez Herrera

Sobres

Nombre del sobre	Situación de llegada	Estado	Fecha y hora de entrega
Oferta de estimación	Dentro del plazo	Abierto	14 días de tiempo transcurrido *(4/03/2026 10:20:20 AM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*

Cuestionario

Ver resumen | Ver

⊞
⊟

1 = Lista de artículos — Incluya el precio como lo indique la Entidad Estatal

Precio total estim

400.000.00

Ref. Artículo	Código UNSPSC	Descripción	Cantidad	Unidad	Precio unitario estimado	Precio unitario	Precio total estimad
1	39121500	Tableros eléctricos de baja tensión regulados	5,00	UN	21.000.000,00	20.991.600,00	105.000.000,0
2	39121500	Tableros eléctricos de baja tensión normales	5,00	UN	24.000.000,00	23.990.400,00	120.000.000,0
3	39121500	Tableros eléctricos de baja tensión de control	5,00	UN	18.000.000,00	17.992.800,00	90.000.000,0
4	39121500	Tablero eléctrico de baja tensión principal de control	1,00	UN	85.000.000,00	84.966.000,00	85.000.000,0

Opciones

Proveedor **SICOEL H&V S.A.S.**

COLOMBIA, Bogotá
Número de documento 900698344

Responsable HECTOR IVAN VAREGAS SALAZAR

tuación de llegada	Estado	Fecha y hora de entrega
ntro del plazo	Abierto	14 días de tiempo transcurrido *(4/03/2026 11:27:07 AM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*

Volver al principio

Sobre único

Incluya el precio como lo indique la Entidad Estatal

Precio total estimado	Incluya el precio como lo indique la Entidad Estatal
400.000.000,00	400.000.000,00

Descripción	Cantidad	Unidad	Precio unitario estimado	Precio unitario	Precio total estimado	Incluya el precio como lo indique la Entidad Estatal
Tableros eléctricos de baja tensión regulados	5,00	UN	21.000.000,00	21.000.000,00	105.000.000,00	105.000.000,00
Tableros eléctricos de baja tensión normales	5,00	UN	24.000.000,00	24.000.000,00	120.000.000,00	120.000.000,00
Tableros eléctricos de baja tensión de control	5,00	UN	18.000.000,00	18.000.000,00	90.000.000,00	90.000.000,00
Tablero eléctrico de baja tensión principal de control	1,00	UN	85.000.000,00	85.000.000,00	85.000.000,00	85.000.000,00

Volver

Número del proceso SOLICITUD DE COTIZACIÓN DIPOL GUINF 027-2026

Tipo Total

Estado Información en evaluación

Proveedor **COINSI S.A.S BIC**
Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado
COLOMBIA, Medellín
Número de documento 811012753

Responsable JUAN DAVID OSSA HOYOS

Sobres

Nombre del sobre	Situación de llegada	Estado	Fecha y hora de entrega
Oferta de estimación	Dentro del plazo	Abierto	11 días de tiempo transcurrido *(6/03/2026 2:40:00 PM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*

Cuestionario

Ver resumen | Ver

⊞
⊟

1 ⊟ Lista de artículos — Incluya el precio como lo indique la Entidad Estatal

Precio total estimado

400.000.000,00

	Ref. Artículo	Código UNSPSC	Descripción	Cantidad	Unidad	Precio unitario estimado	Precio unitario	Precio total estimado
	1	39121500	Tableros eléctricos de baja tensión regulados	5,00	UN	21.000.000,00	24.150.000,00	105.000.000,00
	2	39121500	Tableros eléctricos de baja tensión normales	5,00	UN	24.000.000,00	27.600.000,00	120.000.000,00
	3	39121500	Tableros eléctricos de baja tensión de control	5,00	UN	18.000.000,00	22.320.000,00	90.000.000,00
	4	39121500	Tablero eléctrico de baja tensión principal de control	1,00	UN	85.000.000,00	98.600.000,00	85.000.000,00

Opciones

Proveedor **CONSULCON SAS**
COLOMBIA, Medellín
Número de documento 811040317

Responsable GUILLERMO IGNACIO DIEZ HOYOS

Situación de llegada	Estado	Fecha y hora de entrega
Dentro del plazo	Abierto	11 días de tiempo transcurrido *(6/03/2026 2:46:54 PM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*

Volver al principio

Sobre único

Incluya el precio como lo indique la Entidad Estatal

					Precio total estimado	Incluya el precio como lo indique la Entidad Estatal
					400.000.000,00	471.675.000,00
Descripción	**Cantidad**	**Unidad**	**Precio unitario estimado**	**Precio unitario**	**Precio total estimado**	**Incluya el precio como lo indique la Entidad Estatal**
Tableros eléctricos de baja tensión regulados	5,00	UN	21.000.000,00	23.995.000,00	105.000.000,00	119.975.000,00
Comentarios proveedor: CONSULCON TABLEROS ELECTRICOS DIPOL (1).pdf						
Tableros eléctricos de baja tensión normales	5,00	UN	24.000.000,00	28.100.000,00	120.000.000,00	140.500.000,00
Comentarios proveedor: CONSULCON TABLEROS ELECTRICOS DIPOL (1).pdf						
Tableros eléctricos de baja tensión de control	5,00	UN	18.000.000,00	21.990.000,00	90.000.000,00	109.950.000,00
Comentarios proveedor: CONSULCON TABLEROS ELECTRICOS DIPOL (1).pdf						
Tablero eléctrico de baja tensión principal de control	1,00	UN	85.000.000,00	101.250.000,00	85.000.000,00	101.250.000,00
Comentarios proveedor: CONSULCON TABLEROS ELECTRICOS DIPOL (1).pdf						

Volver

Número del proceso	SOLICITUD DE COTIZACIÓN DIPOL GUINF 027-2026
Tipo	Total
Estado	Información en evaluación
Proveedor	**COMUNIP INGENIERIA** COLOMBIA, Armenia Número de documento 901595548
Responsable	Iván Mauricio Brito Mejía

obres

Nombre del sobre	Situación de llegada	Estado	Fecha y hora de entrega
Oferta de estimación	Dentro del plazo	Abierto	11 días de tiempo transcurrido *(6/03/2026 3:22:14 PM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*

Cuestionario

er resumen | Ver

Lista de artículos — Incluya el precio como lo indique la Entidad Estatal

Precio total esti

400.000.0

Ref. Artículo	Código UNSPSC	Descripción	Cantidad	Unidad	Precio unitario estimado	Precio unitario	Precio total estimado
1	39121500	Tableros eléctricos de baja tensión regulados	5,00	UN	21.000.000,00	24.952.000,00	105.000.000,00
2	39121500	Tableros eléctricos de baja tensión normales	5,00	UN	24.000.000,00	27.300.000,00	120.000.000,00
3	39121500	Tableros eléctricos de baja tensión de control	5,00	UN	18.000.000,00	22.630.000,00	90.000.000,00
4	39121500	Tablero eléctrico de baja tensión principal de control	1,00	UN	85.000.000,00	99.650.000,00	85.000.000,00