GS-2026- - 004120 /DIEPO- GRUPO - GUSEF 20.1

Bogotá D.C, 11 de marzo de 2026

Señora Brigadier General
YURIAN JEANNETTE ROMERO MURTE
Directora de Educación Policial (E)
Transversal 33 47 a 35 sur
Bogotá D.C.

ASUNTO: Informe de supervisión del contrato Nro. 80-2-10085-25

TIPO DE INFORME

PERIÓDICO_X__ O FINAL ___

Periodo del informe de supervisión

Desde	22/12/2025	**Hasta**	28/02/2026

En cumplimiento a los artículos 83 y 84 de la Ley 1474 de 2011 "*Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública*", así como de la Resolución No.03049 del 30 de julio del 2014 "*Por la cual se adopta el Manual de Contratación de la Policía Nacional*", Resolución No. 00090 del 15/01/2018, "*Por la cual se actualiza, modifica y complementa el Manual de Contratación de la Policía Nacional adoptado mediante Resolución No. 03049 de 2014*", y la "*Guía para el ejercicio de las funciones de Supervisión e Interventoría de los contratos del Estado*" expedida por Colombia Compra Eficiente, o las normas que las modifiquen, adicionen o sustituyan, sin perjuicio de las funciones establecidas contractualmente y aquellas inherentes a la naturaleza del ejercicio de la supervisión, me permito presentar el correspondiente informe del contrato u orden de compra del asunto a través del cual se detalla, el seguimiento y el grado de cumplimiento de las obligaciones establecidas en el respectivo contrato u orden, así:

INFORMACIÓN GENERAL:

Mediante comunicado oficial GS-2025-020233- DIEPO de fecha 25 de diciembre de 2025, se notifica al señor mayor JOSE ANDRES QUESADA PALACIOS Jefe de Seguridad Física a Instalaciones DIEPO (E), como supervisor del contrato Nro. 80-2-10085-25 Cuyo objeto "*ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE UN SISTEMA DE SEGURIDAD PARA LA DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN POLICIAL Y ESCUELAS DE POLICÍA*" Quien estuvo de supervisor hasta el día 26 de enero, en atención a que cumplió traslado de unidad, según disposición del mando institucional.

Mediante comunicado oficial GS-2026-002328-DIEPO de fecha 10 de febrero de 2026, se notifica al señor mayor YENNER ABNER PULIDO CAICEDO Jefe de Seguridad Física a Instalaciones DIEPO (E), como supervisor del contrato Nro. 80-2-10085-25 Cuyo objeto "*ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE UN SISTEMA DE SEGURIDAD PARA LA DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN POLICIAL Y ESCUELAS DE POLICÍA*"

- **Periodicidad establecida para la entrega del informe de supervisión:** contra entrega.
- **No. de informes de supervisión presentados y publicados en SECOPII:** 0

Información del contrato u orden de compra

Contrato No. / Orden de compra No.	80-2-10085-25
Objeto del Contrato / instrumento de agregación de la orden de compra	"ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE UN SISTEMA DE SEGURIDAD PARA LA DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN POLICIAL Y ESCUELAS DE POLICÍA"
Contratista	ASEMP GRUPO EMPRESARIAL ZOMAC S.A.S.
Representante legal	LUISA FERNANDA BAENA POLANCO
Valor inicial del contrato u orden de compra	El valor estimado del presente proceso es de **SETECIENTOS VEINTIDÓS MILLONES CIENTO TREINTA Y CINCO MIL PESOS ($722.135.000,00)** moneda legal colombiana, excluido de IVA.
Valor adiciones del contrato u orden de compra	No aplica
Valor total del contrato u orden de compra	El valor estimado del presente proceso es de **SETECIENTOS VEINTIDÓS MILLONES CIENTO TREINTA Y CINCO MIL PESOS ($722.135.000,00)** moneda legal colombiana, excluido de IVA.
Plazo de ejecución inicial	El plazo de ejecución será hasta el 30 de diciembre de 2025, contado a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución, es decir, la firma entre las partes (contratista-contratante) y para su ejecución, la aprobación de la garantía única y expedición del registro presupuestal.
Fecha de inicio del plazo de ejecución del contrato u orden de compra	22 de diciembre de 2025
Fecha de terminación del plazo de ejecución del contrato u orden de compra (pactada inicialmente)	30 de diciembre de 2025
Fecha de inicio del plazo de ejecución de la(s) adición(es)	No aplica
Fecha de terminación del plazo de ejecución de la(s) adición(es)	No aplica
Adiciones	No aplica
Modificatorios	No aplica
Prorrogas	**Prórroga Nro.1** firmada y aprobada por las partes, 27 de diciembre de 2025. "*El plazo de ejecución del contrato, será hasta el 28 de febrero de 2026*", contado a partir de la aprobación de la garantía única.
Otros	No aplica

1. DESARROLLO DE LA SUPERVISIÓN AL CONTRATO U ORDEN DE COMPRA

1.1 Acciones adelantadas:

La entidad inicio la obra civil para la puesta en marcha de las obligaciones contractuales, empezando con el proceso de talanqueras donde realizó las excavaciones para la tubería, actividades que incluyen toda la fundición de los pedestales, pedestal divisorio, conforme a anterior se efectúa lo pertinente para llevar la tubería correspondiente a los RAC o para los cuartos técnicos y tienden el cableado UTP y eléctrico.

Posterior a esto la entidad realiza la excavación para la placa en concreto reforzado para la instalación de la cabina, se hacen las zapatas para el descargue de la cubierta.

Ante las funciones ya realizadas por el contratista de manera progresiva continua con la organiza el tendido del cableado eléctrico para el edificio de DIEPO y UTP, junto con los brazos eléctricos para el manejo del portón y para el cercado eléctrico se extiende el cableado para la activación de las alarmas.

Se ha mantenido permanente comunicación con el Ingeniero Carlos Smith Lozada Aley, quien es la persona designada para la ejecución del contrato, con quien se han realizado coordinaciones para los diferentes trabajos en el marco del proceso.

Tras la notificación de la designación como supervisor el pasado 10 de febrero de 2026, el suscrito estableció contacto directo con la representante legal de la empresa contratista. Durante dicha gestión, se impartieron instrucciones claras para coordinar la logística y las acciones necesarias para el cumplimiento del objeto contractual.

Específicamente, se requirió la entrega e instalación de los siguientes elementos, conforme a las cantidades y especificaciones técnicas estipuladas:

Infraestructura de Seguridad: Cabina blindada, talanquera vehicular, pinchallantas y cercado eléctrico.

Accesos y Automatización: Cambio y adecuación de puertas eléctricas (Acceso Principal Complejo Sur Enrique Santos Castillo), incluyendo kit controlador para 2 puertas con gabinete y fuente de alimentación.

Sistemas y Software: Servidor para software, software de integración, software para biométricos y estación de trabajo para visitantes.

Hardware de Control: Biométricos de enrolamiento, biométricos de reconocimiento facial-dactilar, cerraduras electromagnéticas y botones de salida touch.

Redes e Iluminación: Switch de 24 puertos POE y reflectores.

Mediante comunicación oficial GS-2026-000859-DIEPO se presentó informe periódico, para ser anexado al expediente.

- Trámites de modificatorio.

El contratista realizo una solicitud de modificatorio al ítems del cercado eléctrico, para cambiar el material de los elementos, el cual fue tramitado ante el despacho de la Dirección de Educación Policial,

las solicitudes de modificación contractual, mediante el radicado de las siguientes comunicaciones oficiales:

GS-2026-001859-DIEPO (02-02-2026)
GS-2026-002248-DIEPO (09-02-2026)
GS-2026-002507-DIEPO (12-02-2026)
GS-2026-002743-DIEPO (17-02-2026)

Es de anotar que de acuerdo a las diferentes mesas de trabajo que se efectuaron con el equipo de contratos y el área de jurídica de la Dirección de Educación Policial, no se aceptó realizar el modificatorio al contrato, decisión que se expresa mediante comunicación oficial GS-2026-002981-DIEPO, la cual se le notificó al contratista mediante correo electrónico 208 de fecha 20 de febrero 2026, y llamada telefónica.

Requerimientos administrativos a la supervisión.

No obstante, en el avance técnico, se han presentado dilaciones en los trámites administrativos por parte del contratista. En mi calidad de Jefe de Seguridad Física de las instalaciones de la Dirección de Educación Policial y Supervisor del Contrato PN DIEPO Nro. 80-2-10085-25, me permito formular requerimiento formal, en atención a la falta de respuesta a las comunicaciones previamente remitidas mediante:

- CORREO No. 163 DIEPO/GUSEF del 13 de febrero de 2026
- CORREO No. 180 DIEPO/GUSEF del 16 de febrero de 2026
- CORREO No. 181 DIEPO/GUSEF del 16 de febrero de 2026

En dichas comunicaciones se solicitó, entre otros aspectos, realizar la facturación correspondiente al contrato Nro. 80-2-10085-25. Cuyo objeto contractual es la "*ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE UN SISTEMA DE SEGURIDAD PARA LA DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN POLICIAL Y ESCUELAS DE POLICÍA*" y adelantar el trámite ante el Grupo de Contratos de esta Dirección, así como remitir información técnica y administrativa necesaria para el seguimiento y control del cumplimiento contractual.

A la fecha:

- No se ha recibido respuesta formal por parte del contratista.
- No se ha llegado la información solicitada.
- No se ha efectuado el trámite de facturación requerido.

Si bien se evidencian avances parciales en la ejecución, estos no han sido soportados documentalmente ni formalizados conforme a las obligaciones pactadas, lo que impide verificar técnicamente el porcentaje real de cumplimiento del objeto contractual.

Resulta especialmente preocupante que el contrato finaliza el próximo 28 de febrero del año en curso y que ya fue objeto de prórroga, razón por la cual no existe margen adicional para retrasos administrativos o técnicos. Esta situación genera un riesgo real de incumplimiento y afecta el adecuado cierre contractual. En consecuencia, se requiere de manera inmediata:

1. Realizar y radicar la factura correspondiente al contrato Nro. 80-2-10085-25 ante el Grupo de Contratos de esta Dirección.
2. Remitir informe detallado del estado actual de ejecución, con porcentaje real de avance.
3. Allegar cronograma actualizado con ruta crítica hasta la fecha de terminación contractual.

4. Presentar plan de acción concreto que garantice el cumplimiento total del objeto contractual dentro del plazo vigente.

La ausencia de respuesta y el eventual incumplimiento podrán dar lugar a las actuaciones administrativas, contractuales y legales a que haya lugar, conforme a la normatividad vigente en materia de contratación estatal.

Como supervisor del contrato, me asiste la responsabilidad institucional de velar por el cumplimiento estricto de lo pactado, la adecuada ejecución de los recursos y la protección de los intereses de la Dirección de Educación Policial.

Adicionalmente, solicito se programe de manera urgente una reunión prioritaria, presencial o virtual, dentro de las próximas 24 horas, con el fin de tratar personalmente los aspectos críticos aquí señalados y definir acciones inmediatas

Conforme a lo anterior, cabe destacar que se llevó a cabo una videoconferencia de seguimiento contractual a través del aplicativo TEMS, donde es conto con la presencia de la Representante legal LUISA FERNANDA BAENA POLANCO de la entidad ASEMP GRUPO EMPRESARIAL ZOMAC S.A.S, y su equipo de ingenieros el señor SMITH LOZADA Y EL SEÑOR ARNOLD CARDONA, reunión de la cual se deja como constancia en el Acta No.000462 de fecha 19 de febrero 2026, los temas tratados fueron:

- Revisión del cronograma contractual presentado y análisis de incumplimientos frente a lo inicialmente proyectado.
- Definición y ajuste de un nuevo cronograma de trabajo que garantice el cumplimiento de los plazos contractuales sin necesidad de prórrogas.
- Estado actual de instalación y funcionamiento de los componentes tecnológicos y de seguridad (cabina blindada, servidor, software, equipos, talanqueras, reflectores y cerramiento).
- Estrategia de facturación parcial por hitos de avance, incluyendo revisión previa de borrador de factura para evitar devoluciones y agilizar trámite de pago.
- Verificación, explicación y orientación relevante respecto a la facturación, la cual se deja como soporte en correo electrónico 156 de fecha 23 de febrero 2026

Compromisos adquiridos:

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	FECHA
Presentar el **cronograma de trabajo actualizado** conforme al avance real	Contratista ASEMP – Luisa Fernanda Baena	20 febrero 2026
Respuesta modificatoria	Jefe Grupo seguridad Física _DIEPO Yenner Abner Pulido Caicedo	20 febrero 2026
Próxima reunión con el fin de revisar temas de los sistemas	Jefe Grupo seguridad Física _DIEPO Yenner Abner Pulido Caicedo	23 febrero 2026

Finalmente se enfatizó a la Representante legal de la entidad que la entrega y puesta en funcionamiento de dichos elementos debe realizarse de manera expedita, toda vez que el plazo de ejecución del contrato vence el próximo 28 de febrero de 2026.

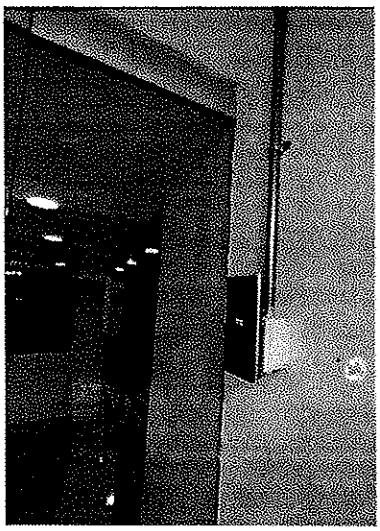
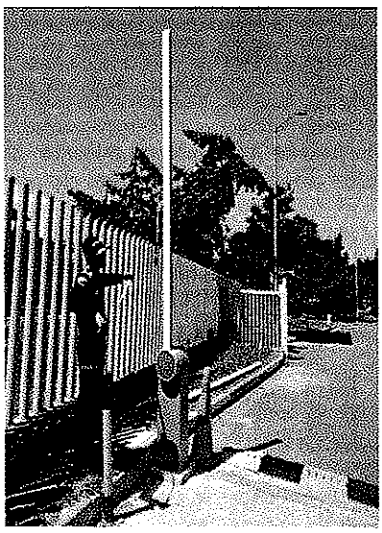
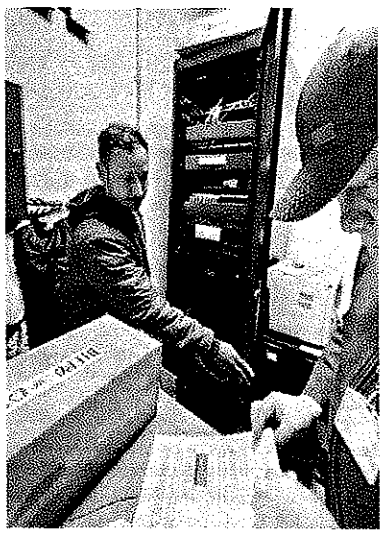
Es de anotar que, en calidad de supervisor del contrato, mediante comunicación oficial electrónica No. GS-2026-003189-DIEPO, se elevó solicitud formal a los grupos de Infraestructura, Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, y Logístico (Almacén de Intendencia) de la Dirección de Educación Policial – DIEPO, con el fin de que se designaran funcionarios competentes para brindar el acompañamiento y la asesoría técnica requeridos durante el proceso de recibo a satisfacción.

Lo anterior, con el propósito de contar con apoyo especializado que permitiera efectuar una revisión integral de los bienes y servicios entregados, verificar el estricto cumplimiento de las condiciones técnicas y de calidad establecidas contractualmente, mitigar eventuales riesgos de no conformidad y fortalecer la trazabilidad técnica del proceso de supervisión.

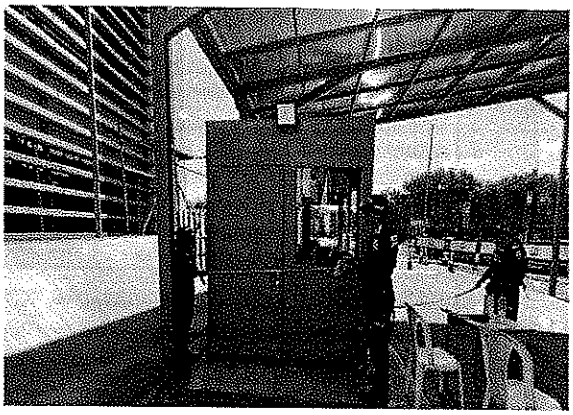
En atención a la solicitud efectuada, se contó con el acompañamiento técnico del siguiente personal:

- Intendente Jefe Edwin Chaparro Montaña, Almacenista de Intendencia DIEPO.
- Intendente Edisson Alberto Arias Naranjo, Analista Mantenimiento Grupo Infraestructura DIEPO.
- Subintendente Edison Sabogal Romero, Técnico Grupo de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – DIEPO.

Registro fotográfico.





2. VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES

En atención a solicitud realizada por parte de la empresa ASEMP GRUPO EMPRESARIAL ZOMAC S.A.S, se efectuó prorrogar el plazo de ejecución del presente contrato 80-2-10085-25 Prórroga Nro.1 en la cual se amplió el plazo hasta el día 28 de febrero de 2026, para la ejecución de la "ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE UN SISTEMA DE SEGURIDAD PARA LA DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN POLICIAL Y ESCUELAS DE POLICÍA".

CUMPLIMIENTO OBLIGACIONES LEGALES DEL CONTRATISTA

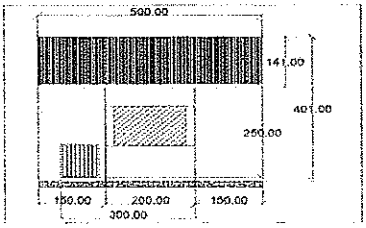
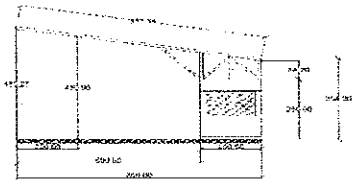
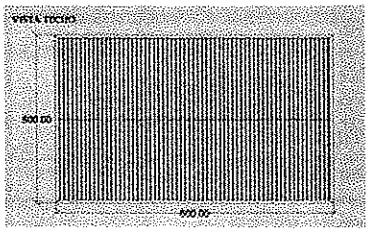
NRO.	OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA LEGALES	CUMPLIÓ	OBSERVACIONES
1	Cumplir con el objeto contractual.	SI	Durante el período evaluado se verificó el cumplimiento del objeto contractual conforme a las especificaciones técnicas y condiciones establecidas en el contrato.
2	Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones y trabas.	SI	El contratista ha desarrollado las actividades contractuales bajo los principios de transparencia, buena fe y responsabilidad, sin evidenciarse retrasos o actuaciones que afecten la ejecución del contrato.
3	Responder en los plazos que la Dirección de Educación Policial establezca en cada caso, los requerimientos de aclaración o de información que le formule.	SI	El contratista ha atendido oportunamente los requerimientos de información y aclaraciones solicitadas por la supervisión del contrato.
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.	SI	Se verificó el cumplimiento de los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales conforme a la normatividad vigente.
5	Constituir en debida forma y aportar al Grupo de Contratos de la Dirección de Educación Policial, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la suscripción del contrato, la Garantía Única.	SI	La póliza de garantía única fue constituida, revisada y aprobada por la entidad, encontrándose vigente y amparando el cumplimiento del contrato.

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.	SI	Se mantiene el compromiso de confidencialidad respecto a la información conocida durante la ejecución contractual; no se han presentado incidentes relacionados con el manejo de información.
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 EDUCACIÓN POLICIAL y a las autoridades competentes para que se adopte las medidas necesarias	SI	A la fecha no se han presentado situaciones de presión o interferencia externa que afecten la ejecución del contrato.
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.	SI	El contratista mantiene activa la cuenta bancaria registrada para efectos de los pagos contractuales.
9	Restituir a la Dirección de Educación 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.	N/A	No se reportan elementos pendientes de restitución durante el período evaluado; se mantiene cumplimiento de esta obligación.
10	El CONTRATISTA debe cumplir con las buenas prácticas en materia ambiental, teniendo en cuenta lo establecido en la Resolución No. 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.	SI	Durante la ejecución contractual se evidenció el cumplimiento de las disposiciones ambientales y lineamientos institucionales aplicables.
11	Cumplir con la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, de acuerdo a lo establecido en el Decreto 1072 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo, la Resolución No. 1956 de 2018 y demás normas que lo complementen	SI	El contratista acredita cumplimiento de los lineamientos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo aplicables a la ejecución contractual.
12	Cumplir con la resolución número 08310 de 28 diciembre 2016, "Por la cual se expide el Manual del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información para la Policía Nacional".	SI	Se evidenció cumplimiento de los lineamientos institucionales relacionados con la seguridad de la información.
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 octubre de 2020 "Lineamientos para el Pago de Proveedores del Estado" y la Resolución No. 000042 del 05 de mayo de 2020, "Por la cual se desarrollan los sistemas de facturación, los proveedores tecnológicos" y el registro de la factura electrónica de venta.	SI	El proceso de facturación se ha realizado conforme a los lineamientos establecidos para la recepción y trámite de facturas electrónicas.
14	Las demás obligaciones del CONTRATISTA contenidas en el artículo 5° de la Ley 80 de 1993, así mismo, será civil y penalmente responsable por sus acciones u omisiones en la actuación contractual.	SI	El contratista ha actuado conforme a los principios de responsabilidad, transparencia y legalidad en la ejecución contractual.

15	El CONTRATISTA deberá dar a conocer la Política Ambiental del Sistema de Gestión Ambiental, cada vez que se realice actividades dentro de la Dirección General de la Policía Nacional (DIPON), e involucre el alcance en la prestación del servicio el Sistema de Gestión Ambiental o alguno de los procesos: (Convivencia y Seguridad Ciudadana, Prevención, Logística y Abastecimiento, Administración de Recursos Financieros, Direccionamiento del Talento Humano, Direccionamiento Estratégico, Direccionamiento del SGI, Mejora Continua e Innovación, Direccionamiento Tecnológico, Integridad Policial, Comunicación Pública, Control Interno, Actuación Jurídica y Gestión Documental y Relaciones Internacionales), así como las actividades y servicios generados de estos procesos.	SI	Se evidencia cumplimiento de los lineamientos institucionales relacionados con la política ambiental y el Sistema de Gestión Ambiental.
16	El CONTRATISTA deberá presentar al supervisor o interventor del contrato, el soporte del pago del impuesto de timbre nacional, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 1.6.1.13.2.33 del Decreto 1625 de 2016, Decreto 0175 de 2025, y lo señalado en la circular externa 010 del 5 de marzo del 2025, expedida por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público.	SI	El contratista presentó el soporte correspondiente del pago del impuesto de timbre nacional conforme a la normatividad vigente.

ITEM	DESCRIPCION	CANT
1	CABINA BLINDADA	1
2	TALANQUERA VEHICULAR	4
3	PINCHALLANTAS	3
4	CERCADO ELECTRICO	550 mts
5	CAMBIO Y ADECUACIÓN PUERTAS ELÉCTRICAS, PRINCIPAL ACCESO VEHICULAR COMPLEJO SUR. ENRIQUE SANTOS CASTILLO + KIT CONTROLADOR DE ACCESO PARA 2 PUERTAS, INCLUYE GABINETE Y FUENTE DE ALIMENTACIÓN HASTA CUATRO LECTORAS RS-485.	2
6	SERVIDOR PARA SOFTWARE	1
7	SOFTWARE DE INTEGRACIÓN	1
8	SOFTWARE PARA BIOMETRICOS	1
9	BIOMETRICOS DE ENROLAMIENTO	4
10	BIOMETRICO DE RECONOCIMIENTO FACIAL- DACTILAR	29
11	CERRADURA ELECTROMAGNETICA	23
12	BOTÓN DE SALIDA TOUCH	23
13	ESTACION DE TRABAJO PARA VISITANTES	3
14	SWITCH 24P POE	2
15	REFLECTOR	4

ITEM	CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS		CUMPLIO	OBSERVACIONES
1	**CABINA BLINDADA**			
1.1	Cantidad	1	SI	Se verificó el suministro e instalación de una (1) cabina blindada conforme a lo establecido

				en las condiciones técnicas del contrato.
1.2	Ficha técnica	CABINA BLINDADA CON CUBIERTA Y ACCESORIOS ENTRADA VEHICULAR	SI	La supervisión verificó el suministro, instalación y puesta en funcionamiento de la cabina blindada destinada al control de acceso vehicular, constatando que la estructura fue instalada conforme a las especificaciones técnicas establecidas en el contrato y se encuentra operativa para el servicio institucional.
1.3	Plano	IMAGEN 1. VISTA FRONTAL DE LA ESTRUCTURA  IMAGEN 2. VISTA LATERAL DE LA ESTRUCTURA  IMAGEN 3. VISTA SUPERIOR DE LA ESTRUCTURA 	SI	Se verificó que la estructura instalada corresponde a los planos presentados por el contratista, manteniendo las dimensiones, distribución estructural y configuración descrita en las vistas frontal, lateral y superior aprobadas por la supervisión.
1.4	Ficha técnica	**1. Estructura Modular:** • La cabina debe ser de diseño modular, fabricada en acero CR Cold Rolled, utilizando láminas de calibre 14 y tener las medidas indicadas en las imágenes 1, 2 y 3, vista frontal, lateral y superior de la estructura.	SI	Durante la verificación en campo se constató que la cabina fue fabricada con estructura metálica en acero cold rolled conforme a las especificaciones técnicas, con blindaje nivel III, instalación de ventanas blindadas, sistema eléctrico, iluminación interna y

		• El interior debe estar recubierto con fieltro de algodón laminado de 4 mm. • Las dimensiones deben corresponder a las indicadas en las imágenes 1, 2 y 3, mostrando las vistas frontales, lateral y superior. **2. Puerta y Ventanas:** **Puerta:** • Debe tener un pasador eléctrico de apertura remota y un pasador manual. • Construcción en acero laminado en frío (cold rolled) de 38 mm. • Equipado con rodamientos axiales y radiales. • Capacidad para soportar un peso de hasta 600 kg. **Ventanas:** • Dos ventanas frontales con billetero en acero inoxidable. • Dos ventanas laterales y dos ventanas en la parte posterior. • Todas las ventanas deben ser de cristal ultra claro de 38 mm. • Marcos de las ventanas en acero STM38. • La estructura completa de la cabina (puerta, ventanas, techo y piso) debe ser blindada nivel 3, capaz de soportar impactos de munición de 9 mm. **3. Base y Estructura Externa:** **Base Anclada:** • Construida con una viga de acero estructural IPE 10*10 ¼, fabricada con ASTM A572. • Equipado con niveladores. **Estructura Metálica Perimetral:** • Debe soportar una cubierta liviana en acrílico opalizado translúcido. **Mobiliario:** • Una perrera metálica de 95 alto * 85 ancho * 115 fondo (cm) en acero inoxidable gráfico para el ingreso. **4. Instalaciones Eléctricas, de Voz y Datos:**		externa, red de datos, gabinete rack y demás componentes establecidos. Igualmente se verificó la correcta instalación de la plataforma metálica, base estructural, acabados y aplicación de pintura electrostática, garantizando estabilidad, seguridad y funcionalidad de la estructura.

Tablero Eléctrico:

- Tablero bifásico normal de 8 circuitos y 50 amperios, color blanco.
- Tablero bifásico regulado de 8 circuitos y 50 amperios, color blanco.

Tomas y Conexiones:

- Tomacorriente doble levitón blanco, monofásico de 20 amperios.
- Interruptor eléctrico doble monofásico de 20 amperios.
- Diez (10) tomas de corriente.
- Cuatro (4) puertos de datos.

Iluminación:

- Instalación para iluminación interna con dos (2) lámparas LED de 60x60 cm.
- Instalación para iluminación externa con tres (3) reflectores LED, cuya ubicación será determinada por el supervisor del contrato.

Caja de Conexiones:

- La caja de conexiones eléctricas debe ser metálica para la seguridad de los componentes.

5. Sistema de Datos:

- Gabinete rack de pared de 11UR, con una profundidad de 51 cm y capacidad para montar hasta 7 unidades.

Cableado e Instalación:

- Cable UTP categoría 6A para transmisión de hasta 10 Gbps, con cubierta de PVC y conductor de calibre 23 AWG.
- Patch panel de 24 puertos categoría 6A.
- Tapa fase plate doble categoría 6A.
- Jack RJ45 categoría 6A.

6. Tablero de Alimentación:

		La cabina debe contar con un tablero de alimentación que permita su operación en diferentes ubicaciones. **7. Plataforma Metálica:** • La cabina debe estar montada sobre una plataforma metálica que garantice su estabilidad y permita su traslado a otras ubicaciones. **8. Pintura:** • Aplicación de pintura electrostática de color a elegir por el supervisor del contrato.		
1.5	Instalación y Puesta en Funcionamiento	• La cabina blindada deberá ser ***instalada en el acceso vehicular principal*** según los planos aprobados por el supervisor del contrato. • La instalación incluirá: cimentación, anclaje estructural, conexiones eléctricas, de voz y datos. • El contratista deberá garantizar que todos los tableros eléctricos, cableado, iluminación, reflectores y sistema de datos queden completamente operativos. • La puesta en funcionamiento implicará pruebas de: ✓ Energización eléctrica de todos los circuitos. ✓ Operación de las puertas y pasadores (eléctrico y manual). ✓ Funcionamiento de iluminación interna y externa. ✓ Verificación de transmisión de datos en puertos de red. • El contratista será responsable de la disposición adecuada de residuos generados durante la instalación.	SI	La supervisión verificó la instalación de la cabina en el acceso vehicular definido, evidenciando la correcta ejecución de las obras necesarias para su anclaje, conexión eléctrica y de datos. Así mismo se realizaron pruebas de energización, funcionamiento de iluminación interna y externa, operación de la puerta con pasador eléctrico y manual, y verificación de los puntos de red, evidenciando el correcto funcionamiento del sistema.
1.6	Garantía y Entregables	• Garantía mínima de 3 años contra defectos de fabricación y de instalación. • Entrega de manual de operación y mantenimiento. • Certificado de blindaje nivel 3 para la estructura. • Planos y acta de puesta en funcionamiento firmada por el supervisor.	SI	El contratista realizó la entrega de la documentación correspondiente, incluyendo garantía mínima de tres (3) años por defectos de fabricación e instalación, manual de operación y mantenimiento, certificado de blindaje nivel III de la estructura, así como los planos y el acta de puesta en funcionamiento debidamente firmada por la supervisión del contrato.
ITEM	**CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS**		**CUMPLIO**	**OBSERVACIONES**

2	**TALANQUERA VEHICULAR**			
2.1	Cantidad	4	SI	Se verificó el suministro e instalación de cuatro (4) talanqueras vehiculares conforme a lo establecido en las condiciones técnicas del contrato.
2.2	Marca	DITEC	SI	Los equipos instalados corresponden a la marca DITEC conforme a la ficha técnica presentada por el contratista.
2.3	Referencia	QIK 7EHJ.	SI	Se constató que las barreras vehiculares corresponden al modelo QIK 7EHJ según placa de identificación del fabricante.
2.4	Largo del brazo	Hasta 6 metros recto	SI	Se constató que las barreras instaladas cuentan con brazos rectos con longitud aproximada de hasta seis (6) metros, cubriendo completamente el carril vehicular de acceso y salida.
2.5	Año de fabricación mínimo	2024 - 2025	SI	Se verificó mediante fichas técnicas y placas de identificación del fabricante que los equipos corresponden a modelos fabricados dentro del rango exigido (2024–2025).
2.6	Gestión de carrera	Control por encoder (o sensor equivalente que garantice posicionamiento preciso y detección de obstrucciones)	SI	Se verificó que el sistema de control de movimiento incorpora gestión de carrera mediante encoder, permitiendo precisión en la apertura y cierre de la barrera.
2.7	Diseño de cajón	Caja con diseño superior inclinado o curvo que evite acumulación de agua. Material y acabado adecuados para intemperie.	SI	Se evidenció que el gabinete de las talanqueras cuenta con diseño superior curvo, lo cual facilita el deslizamiento del agua y contribuye a la durabilidad del equipo en condiciones de intemperie.
2.8	Bidireccional	Debe ser Bidireccional con el fin de garantizar la operatividad en cualquier lugar de trabajo donde se pretenda ubicar dentro de la entidad	SI	Se verificó que las talanqueras permiten configuración bidireccional, garantizando su operatividad para ingreso o salida vehicular según la necesidad operativa de la entidad.
2.9	Brazo	Perfil elíptico o redondeado para seguridad y aerodinámica, de aluminio o fibra de vidrio con recubrimiento anticorrosión y protectores de caucho inferior y superior de la barra.	SI	Se constató que los brazos instalados son de aluminio tipo elíptico con protección de caucho superior e inferior, lo cual reduce impactos y mejora la visibilidad y seguridad en su operación.
2.10	Tapón antigolpes	Tapones/terminaciones en caucho para protección en ambos extremos brazo.	SI	Se verificó la instalación de tapones antigolpes en material de caucho en los extremos de las barras, cumpliendo la función de protección ante impactos.
2.11	Placa base	Base de anclaje con grapas (o pernos de anclaje) para fijación robusta.	SI	Se verificó que las talanqueras fueron instaladas sobre placas base con grapas de anclaje que garantizan estabilidad y fijación estructural al piso.
2.12	Remaches de acero inoxidables sin soldaduras	remaches o sujeciones en acero inoxidable; evitar soldaduras expuestas que comprometan protección anticorrosión	SI	Se evidenció que la estructura del equipo cuenta con remaches en acero inoxidable, contribuyendo a la resistencia y durabilidad del sistema.

2.13	Motorreductor de aluminio moldeado a presión en un único bloque	Carcasa robusta, en aluminio fundido o moldeado a presión en bloque único para mayor rigidez y disipación térmica.	SI	Se verificó que el sistema incorpora motorreductor en aluminio moldeado en un solo bloque, lo cual facilita su mantenimiento y garantiza mayor vida útil del mecanismo.
2.14	Versatilidad	Capaz de operar barras desde 1 m hasta 6 m con ajustes de parámetro.	SI	Se verificó que el sistema permite operar barras entre 1 y 6 metros utilizando el mismo motorreductor, tarjeta de control y gabinete.
2.15	Clase de servicio	Diseñado para servicio intensivo de uso continuo en entornos de alta rotación vehicular.	SI	Se verificó que las talanqueras corresponden a equipos de servicio muy intensivo, adecuados para alto flujo vehicular.
2.16	Cantidad de ciclos	Mínimo 1.500.000 de ciclos	SI	Se constató que los equipos cumplen con la capacidad mínima de operación de aproximadamente 1.500.000 ciclos según especificaciones del fabricante.
2.17	Color del armario	Gris o equivalente	SI	Se verificó que los gabinetes de las talanqueras se encuentran en color gris conforme a las especificaciones técnicas establecidas.
2.18	Pintura	Pintura epóxica o recubrimiento poliéster con tratamiento anticorrosión acabado anti-rasguño.	SI	Se constató que el gabinete cuenta con recubrimiento en pintura epoxi en polvo con propiedades anti-rasguño, adecuada para exteriores.
2.19	Sistema de anti-congelación	Debe contar con un sistema electrónico anti-congelación que garantiza la eficiencia del motor incluso a bajas temperaturas.	SI	Se verificó que el sistema electrónico de control permite protección del motor en condiciones de bajas temperaturas conforme a las especificaciones técnicas del fabricante.
2.20	Intermitencia	Mínimo S2 = 60 min - S3 = 60% o equivalente para uso intensivo o alto tráfico.	SI	Se evidenció que el sistema opera bajo parámetros de intermitencia S2 = 60 min y S3 = 60%, conforme a las especificaciones técnicas.
2.21	Alimentación	Compatible con 120 V-60 Hz	SI	Se verificó que el sistema opera con alimentación eléctrica de 120 V – 60 Hz.
2.22	Consumo	Hasta 15 amperios durante la operación.	SI	Se constató que el consumo energético del equipo corresponde aproximadamente a 1 amperio, acorde con la ficha técnica del fabricante.
2.23	Tiempo de apertura y cierre	Ajustable en rango de 2s a 6s con un ángulo de 190	SI	Durante las pruebas operativas se verificó que el sistema realiza la apertura y cierre de la barrera dentro del rango aproximado de 2 a 6 segundos para un ángulo de 90°.
2.24	Desbloqueo para apertura manual	Mecanismo de desbloqueo mediante llave triangular o llave suministrada por el fabricante.	SI	Se verificó que el sistema cuenta con mecanismo de desbloqueo manual mediante llave para casos de contingencia o falla eléctrica.
2.25	Temperatura de funcionamiento	Mínimo -20 ° C a +55 ° C, Para zonas con condiciones extremas, se aceptarán versiones con NIO o calefactores que amplíen rango se ún documento del fabricante	SI	Se constató que los equipos están diseñados para operar dentro de los rangos de temperatura especificados por el fabricante.
2.26	Grado de protección	IP24D	SI	Se verificó que el sistema cuenta con grado de protección IP24D, adecuado para uso exterior.
2.27	Cuadro de mando	Incluir receptor de radio integrado (si aplica) y/o alojamiento/modulo para tarjeta enchufable que permita integración de lazos magnéticos entradas externas.	SI	Se evidenció que el sistema de control incluye receptor incorporado y espacio para tarjeta enchufable

				para integración con sistemas adicionales.
2.28	Alimentación de red	120 V-60 Hz o compatible	SI	Se verificó que el sistema se encuentra conectado a la red eléctrica institucional de 120 V – 60 Hz.
2.29	Baterías	Deberá tener de manera opcional el uso de batería para uso independiente	SI	Se evidenció que el sistema permite la integración de baterías como respaldo para funcionamiento independiente en caso de interrupción del suministro eléctrico.
2.30	Alimentación de accesorios	Mínimo 24 Vcc/0,3 A	SI	Se verificó que el sistema proporciona alimentación de accesorios a 24 Vcc / 0,3 A conforme a especificaciones técnicas.
2.31	Bloqueo eléctrico	Mínimo 24 Vcc / 1 A o equivalente para accesorios de control	SI	Se verificó que el sistema incorpora bloqueo eléctrico de 24 Vcc / 1 A para garantizar seguridad en la operación.
2.32	Piloto automático abierto	Piloto indicativo de apertura	SI	Se verificó que el sistema cuenta con función de piloto automático abierto de tipo analógico.
2.33	Regulación de fuerza	Control automático de fuerza durante operación que permita detección obstrucciones y ajuste de torque.	SI	Se evidenció que el sistema cuenta con regulación automática de fuerza para proteger el mecanismo y los vehículos en caso de obstrucción.
2.34	Frecuencia	Compatibles 433 Mhz y 868 Mhz en caso de interferencias o similar.	SI	Se verificó que el sistema opera en frecuencias de 433 MHz y 868 MHz, permitiendo operación confiable ante posibles interferencias.
2.35	Mando de apertura	Panel/ mando con interruptores DIP o interfaz similar para programación local y selección de modos de operación	SI	Se verificó que el sistema de apertura se controla mediante interruptor DIP configurado en la tarjeta de control.
2.36	Grado de Protección del cuadro de mando	Mínimo IP55	SI	Se constató que el cuadro de mando cuenta con grado de protección IP55, adecuado para ambientes exteriores.
2.37	Integración	Las barreras vehiculares deben ofrecer interfaces de integración (reles, Wiegand, RS485, TCP/IP, entradas para lazos) y posibilidad de integrar soluciones de validación como LPR (reconocimiento de placas), lectores biométricos (huella/palma), lectores faciales y controladores secundarios.	SI	Se verificó que las talanqueras se encuentran integradas al sistema de control de acceso vehicular, permitiendo interoperabilidad con dispositivos de validación institucional.
2.38	Ubicación	• Entrada vehicular. • Salida vehicular. La distancia aproximada del carril es de 4 metros en ingreso o salida, se deberán ubicar las talanqueras cubriendo la totalidad del paso. Para el ingreso y salida se deben emplear separadores viales entre vehículos y motocicletas de alta resistencia color amarillo con anti reflectivos anclado a la vía, debe ser de mínimo 8cm alto, 10cm ancho y 25cm largo. El tramo a delimitar será de máximo 4 metros. La instalación de las talanqueras y soportes deben ir en la mitad de la vía.	SI	Se verificó la instalación de las talanqueras en los accesos de ingreso y salida vehicular, cubriendo completamente el carril y cumpliendo con las condiciones de señalización y delimitación establecidas.

2.39	Instalación	El contratista debe realizar el análisis y entregar una propuesta al supervisor del contrato para la instalación a todo costo del sistema de control de acceso vehicular, para lo cual se debe: realizar los planos con medidas ajustadas del proyecto. Realizar las acometidas necesarias para el suministro de energía eléctrica desde el tablero de control más cercano, realizar la obra física necesaria para el acondicionamiento de acuerdo a las especificaciones del fabricante, disposición adecuada del material extraído y/o sobrante. Ajuste de las barreras vehiculares, nivelado sobre piso, protección de cableado y terminado sin afectación de la estructura física actual, para lo cual se debe realizar el reparcheo de asfalto, resane, señalización, pintura y demás necesarios con el fin de lograr la armonía con la arquitectura y estética de la guardia, no se permite cableado ni conexiones a la vista. El contratista deberá contemplar los elementos de obra Civil para la implementación de toda la solución los costos no incluidos en la oferta deberán ser asumidos por el oferente durante la ejecución del contrato.	SI	La supervisión verificó que el contratista realizó las adecuaciones civiles, eléctricas y de señalización necesarias para la correcta instalación del sistema, garantizando nivelación, protección del cableado y armonía con la infraestructura existente.
2.40	El contratista debe entregar todos los elementos integrados para el funcionamiento del sistema, las omisiones o errores del diseño serán asumidas por el contratista, quien será el directo responsable del correcto funcionamiento del sistema.		SI	Se verificó la entrega del sistema completamente integrado y funcional, evidenciando su correcta operación durante las pruebas realizadas por la supervisión.
2.41	El oferente debe adjuntar las fichas técnicas en idioma castellano de cada uno de los equipos y/o elementos ofertados donde se evidencie cada una de las especificaciones técnicas exigidas en el presente proceso. (La no entrega de estas fichas técnicas para la correcta validación por parte de los evaluadores técnicos del elemento ofertado será causal de rechazo de la oferta		SI	El contratista suministró las fichas técnicas en idioma castellano de los equipos instalados, las cuales fueron verificadas por la supervisión.
2.42	El proponente deberá realizar la disposición adecuada de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEES) y así mismo deberá presentar el certificado de disposición final.		SI	Se evidenció la disposición adecuada de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos generados durante la instalación, conforme a la normativa ambiental aplicable.
2.43	Cualquier infracción ambiental por omisión de permisos, concesiones o licencias ambientales que hubiese sido necesario tramitar antes, durante y al finalizar el servicio será asumida como su responsabilidad.		SI	El contratista asumió las responsabilidades ambientales derivadas de la ejecución del proyecto, sin evidenciarse afectaciones ambientales durante la instalación.
2.44	El supervisor del contrato deberá realizar una visita ambiental para verificar el manejo y la correcta disposición final, pero toda la parte de logística será responsabilidad del contratista.		SI	La supervisión realizó la verificación del manejo de residuos y condiciones ambientales del área intervenida, evidenciando cumplimiento de lo establecido.
2.45	El contratista será el responsable de los daños y/o fallas que se ocasionen a los sistemas, equipos, redes, obras civiles internas o externas y espacio público durante la ejecución de las actividades. En caso de que estos se presenten, se restablecerán y los costos que incluya la misma, al igual que las sanciones o multas serán responsabilidad del contratista, del mismo modo incurrirá en los costos necesarios para que la obra física necesaria para la instalación y tendido de toda clase de cables y fibras no queden a la vista ni afecten la arquitectura de la entidad.		SI	Durante la ejecución del contrato no se evidenciaron daños a redes, infraestructura o espacio público asociados a la instalación del sistema.
2.46	Cada técnico u operador que presta los servicios de instalación deberá tener su propio kit de herramientas, para realizar las labores asignadas.		SI	Se verificó que el personal técnico del contratista contaba con herramientas adecuadas para la

				ejecución de las actividades de instalación.
CERTIFICACIONES				SI
2.47	El contratista adjunto certificado de garantía por un mínimo de 3 años por defectos de fabricación emitido por el fabricante o representante autorizado-dirigida al proceso y a la entidad. (Si el certificado de garantía es emitido por el representante autorizado para el país, para ser válido debe adjuntarse también carta del fabricante avalándolo como representante autorizado con vigencia no mayor a 1 año). Se deben realizar mantenimientos preventivos mínimo cada 6 meses durante el periodo de la garantía (3 años) y los correctivos necesarios para garantizar el funcionamiento continuo del sistema durante dicho periodo.		SI	El contratista entregó certificado de garantía por un periodo de tres (3) años emitido por el fabricante o representante autorizado.
2.48	El contratista adjunto certificado de integrador autorizado para suministro, puesta en marcha y mantenimiento de los equipos ofertados en este proceso emitido por el fabricante o representante autorizado dirigido al proceso y a la entidad. (Si el certificado de integrador autorizado es emitido por el representante autorizado en el país, para ser válido debe adjuntarse también carta del fabricante avalándolo como representante autorizado o distribuidor con vigencia no mayor a 1 año .		SI	Se verificó la presentación del certificado de integrador autorizado para suministro, instalación y mantenimiento de los equipos ofertados.
2.49	Anexar con su oferta documento donde certifique que los equipos ofertados se le han realizado el test de resistencia a la corrosión mediante el método de prueba de Niebla Salina, con el fin de garantizar que es un equipo resistente a la corrosión para garantizar un periodo de vida útil más alta.		SI	El contratista presentó documentación que certifica que los equipos fueron sometidos a pruebas de resistencia a la corrosión mediante ensayo de niebla salina.
ÍTEM	**CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS**		**CUMPLIO**	**OBSERVACIONES**
3	**PINCHALLANTAS**			
3.1	Cantidad	3	SI	Se verificó la instalación de tres (3) dispositivos reductores de velocidad tipo pinchallantas en los puntos definidos para control vehicular.
3.2	Ficha técnica	Reductor de velocidad pinchallantas. Controlador de Tráfico mecanismo para las púas por medio de resortes. Para Trabajo pesado. Montaje superficial para una instalación rápida y efecto rompe-muelles. 400 cm de largo x 30 cm de ancho fabricado en lámina HR 3/16" y púas en lámina liza HR de 9mm, con palanca manual fabricada en barrilla 3/4" para habilitar y deshabilitar paso vehicular. 	SI	Se verificó que los dispositivos instalados corresponden a reductores de velocidad tipo pinchallantas para trabajo pesado, fabricados en acero HR conforme a las especificaciones técnicas requeridas. El sistema de púas opera mediante mecanismo mecánico de resortes y cuenta con palanca manual para activación y desactivación del sistema.

3.3.	Instalación y puesta en funcionamiento	• El contratista deberá realizar la instalación de los tres (3) dispositivos en los puntos determinados por el supervisor del contrato, garantizando que queden firmemente anclados a la superficie. • Se deberán suministrar todos los elementos de fijación y herrajes necesarios para asegurar estabilidad y durabilidad. • La palanca manual de control deberá quedar plenamente operativa, permitiendo habilitar o deshabilitar el sistema de púas de forma segura. • Se deberán realizar pruebas de funcionamiento en presencia del supervisor del contrato para verificar la correcta activación, retracción y resistencia del sistema, asegurando su operatividad sin generar riesgos adicionales para los vehículos autorizados. • El sistema deberá ser entregado totalmente instalado y operativo, sin costos adicionales para la Entidad.	SI	Los tres (3) dispositivos fueron instalados y anclados firmemente a la superficie mediante elementos de fijación adecuados. La palanca manual quedó plenamente operativa para habilitar o deshabilitar el sistema de púas. Se realizaron pruebas de funcionamiento en presencia del supervisor del contrato verificando correcta activación, retracción y resistencia del sistema. Los equipos fueron entregados totalmente instalados y operativos sin costos adicionales para la Entidad.
ÍTEM	**CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS**		**CUMPLIO**	**OBSERVACIONES**
4	**CERCADO ELECTRICO**			
4.1	Ficha técnica	✓ Longitud del encerramiento (metros) 550 según topografía perimetral. ✓ Número de puertas de dos a las 0. ✓ Número de puertas de un ala 0. ✓ Número de hilos 5. ✓ Calibre de alambre a emplear alambre acero 10 cal. 14 "stafix" x25 kg. ✓ Tipo de aislador terminal cilíndrico. ✓ Tipo de aislador intermedio varilla de fibra de vidrio d ✓ 1.2m. ✓ Distancia entre soportes intermedios 6 metros. ✓ Nro. de quiebres para aislador tipo gancho 0. Ti o de portería a emplear tubo galvanizado.	SI	Se verificó que el cercado eléctrico instalado cubre aproximadamente 550 metros de perímetro, conforme a la topografía del cerramiento definida por la supervisión del contrato. El sistema cuenta con cinco (5) hilos de alambre de acero calibre 14, instalados con la tensión adecuada y fijados mediante aisladores terminales cilíndricos y aisladores intermedios en varillas de fibra de vidrio de 1,2 m, ubicados aproximadamente cada 6 metros, garantizando estabilidad y continuidad del sistema. Asimismo, se constató el uso de alambre tipo Stafix conforme a la especificación técnica, y la implementación de elementos estructurales en tubo galvanizado, lo cual asegura resistencia mecánica y durabilidad frente a condiciones ambientales.
4.2.	Instalación y puesta en funcionamiento	• El contratista deberá suministrar e instalar todos los componentes necesarios para la construcción del cercado eléctrico en los 550 metros de perímetro definidos por el supervisor del contrato. • La instalación deberá contemplar los soportes intermedios en fibra de vidrio cada 6 metros, garantizando firmeza y resistencia en toda la estructura.	SI	Se supervisó verificó que el contratista realizó la instalación completa del sistema de cercado eléctrico, incluyendo el suministro de todos los componentes requeridos para su correcta operación. Se constató la instalación de soportes intermedios en fibra de vidrio cada 6 metros, la disposición y tensión adecuada de los cinco hilos conductores y la

		• Se deberán tender los cinco (5) hilos de alambre de acero calibre 14, asegurando la correcta tensión y fijación en aisladores terminales cilíndricos e intermedios. • El cercado deberá quedar energizado y operativo, con la central de control que garantice la activación, monitoreo y seguridad perimetral. • Todo el cableado y conexiones eléctricas deberán ser realizadas siguiendo las normas técnicas de seguridad eléctrica, evitando riesgos de contacto accidental. • El contratista deberá realizar pruebas de funcionamiento en presencia del supervisor del contrato, verificando que el sistema detecte y active correctamente la descarga en caso de intento de intrusión. • Se deberá entregar el cercado completamente instalado, energizado, con manual de operación y capacitación básica al personal designado para su uso.		correcta fijación en los respectivos aisladores. Igualmente, se evidenció que el sistema se encuentra energizado y operativo, conectado a su central de control, permitiendo la activación y monitoreo del perímetro. Durante las pruebas realizadas en presencia de la supervisión, se verificó el correcto funcionamiento del sistema ante intentos simulados de intrusión, generando la descarga correspondiente conforme a su diseño. El contratista entregó el sistema instalado y funcional, junto con manual de operación y capacitación básica al personal designado, garantizando su adecuado uso y mantenimiento.
ÍTEM	**CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS**		**CUMPLIO**	**OBSERVACIONES**
5	**CAMBIO Y ADECUACIÓN PUERTAS ELÉCTRICAS, PRINCIPAL ACCESO VEHICULAR COMPLEJO SUR. ENRIQUE SANTOS CASTILLO + KIT CONTROLADOR DE ACCESO PARA 2 PUERTAS, INCLUYE GABINETE Y FUENTE DE ALIMENTACIÓN HASTA CUATRO LECTORAS RS-485.**			
5.1	Cantidad	2	SI	Se verificó el suministro e instalación de dos (2) sistemas de automatización para puertas vehiculares, conforme a las especificaciones técnicas del contrato.
5.2	Marca	DITEC.	SI	La supervisión constató que los equipos instalados corresponden a la marca DITEC, conforme a lo establecido en la ficha técnica presentada por el contratista.
5.3	Brazo electromecánico para ancho de hoja de hasta 5 metros		SI	Se verificó que los brazos electromecánicos instalados son compatibles con hojas de puerta de hasta 5 metros de ancho, ajustándose a la estructura existente del acceso vehicular.
5.4	Capacidad máxima	Superior 800 kg	SI	Se constató mediante ficha técnica del fabricante que los motores instalados cuentan con capacidad para operar puertas con peso superior a 800 kg, garantizando desempeño adecuado para uso vehicular intensivo.

5.5	Alimentación motor	24 Vcc	SI	Se verificó que el sistema opera con alimentación de 24 Vcc, conforme a las especificaciones técnicas del fabricante.
5.6	Energia máxima	12A	SI	Se constató que el sistema presenta una corriente máxima aproximada de 12 A, acorde con la ficha técnica del equipo instalado.
5.7	Consumo	65 W nom. / 288 W máx.	SI	Se verificó que el consumo energético corresponde aproximadamente a 65 W nominales y hasta 288 W máximos, conforme a la documentación técnica del fabricante.
5.8	Empuje	6000 N o superior	SI	Se verificó que los motores instalados cuentan con una capacidad de empuje aproximada de 6000 N o superior, garantizando fuerza suficiente para la apertura y cierre de las hojas vehiculares.
5.9	Velocidad de apertura	14÷80 s / 90°	SI	Durante las pruebas de funcionamiento se constató que la apertura de las puertas se realiza dentro del rango aproximado de 14 a 80 segundos para un ángulo de 90°, dependiendo de la configuración operativa.
5.10	Carrera máxima	500 mm	SI	Se verificó que el sistema cuenta con carrera máxima de aproximadamente 500 mm, acorde con las especificaciones del fabricante.
5.11	Apertura máxima automatismo	120°	SI	Se evidenció que el sistema permite una apertura de hasta 120°, permitiendo el adecuado flujo vehicular en el acceso principal.
5.12	Intermitencia	60 ciclos consecutivos a 20°C	SI	Se verificó que el sistema permite hasta 60 ciclos consecutivos a 20°C, conforme a la especificación técnica del equipo.
5.13	Clase de servicio	Muy intensivo ensayado hasta 450.000 ciclos	SI	Se constató que los motores corresponden a equipos de servicio muy intensivo, con vida útil estimada de hasta 450.000 ciclos, adecuados para el flujo vehicular institucional.
5.14	Desbloqueo para apertura manual	De llave	SI	Se verificó que el sistema cuenta con mecanismo de desbloqueo manual, permitiendo la operación de la puerta en caso de fallas eléctricas o emergencias.

5.15	Temperatura de funcionamiento	-20°C / +55°C (-35°C / +55°C con NIO activado)	SI	Se verificó mediante ficha técnica que los equipos están diseñados para operar dentro del rango de -20°C a +55°C, ampliable según configuración del sistema.
5.16	Grado de protección	IP44 (O superior)	SI	Se constató que los equipos cuentan con grado de protección IP44 o superior, adecuado para operación en exteriores.
5.17	Peso (kg)	10,5	SI	Se verificó que el peso aproximado de los equipos corresponde a 10,5 kg, conforme a la ficha técnica del fabricante.
5.18	Cuadro de mando	LCU40H - LCU40HJ*	SI	Se evidenció la instalación del cuadro de mando modelo LCU40H / LCU40HJ, encargado de la gestión electrónica del sistema de automatización.
5.19	Accesorios requeridos	Fotocelda Emisor y Receptor, Control de apertura remota de 4 Salidas, y apertura por botón fijo en la recepción.	SI	La supervisión verificó la instalación de fotoceldas emisor–receptor, controles remotos de apertura y botón fijo de apertura en la recepción, garantizando seguridad operativa y control del acceso vehicular.
5.20	instalación y puesta en funcionamiento	• El contratista deberá realizar el desmontaje de las puertas eléctricas existentes en el acceso vehicular principal, garantizando la adecuada disposición de residuos y escombros generados. • Las nuevas puertas deberán instalarse con brazos electromecánicos que cumplan con las especificaciones técnicas indicadas, ajustadas a la infraestructura existente. • El kit de control de acceso deberá incluir gabinete, fuente de alimentación y soporte para hasta cuatro (4) lectoras RS-485, el cual deberá quedar completamente configurado y operativo. • La instalación deberá contemplar la integración de los accesorios de seguridad: fotoceldas de detección, controles remotos de apertura y botón fijo en la garita de recepción, garantizando redundancia y confiabilidad en la operación. • El contratista será responsable de realizar las adecuaciones civiles, eléctricas y de red necesarias para garantizar el correcto funcionamiento del sistema, incluyendo canalización, cableado eléctrico y de datos, así como la programación de los controles de acceso.	SI	El contratista realizó el desmontaje de las puertas eléctricas existentes, efectuando la instalación de los nuevos sistemas de automatización y del kit controlador de acceso para dos puertas con gabinete y fuente de alimentación para lectoras RS-485. Se verificó la integración de los dispositivos de seguridad, la correcta canalización del cableado eléctrico y de datos, así como la programación del sistema de control de acceso. Durante las pruebas realizadas en presencia de la supervisión se constató el correcto funcionamiento de motores, brazos electromecánicos, sensores de seguridad y sistema de control, dejando evidencia en el acta de recibo a satisfacción.

		• Una vez finalizada la instalación, se deberá verificar junto con el supervisor del contrato el correcto funcionamiento de los motores, brazos, sensores y sistema de control, dejando constancia en el acta de recibo a satisfacción		
ÍTEM	**CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS**		**CUMPLIO**	**OBSERVACIONES**
6	**SERVIDOR PARA SOFTWARE**			
6.1	Marca	HP-E	SI	Se verificó que el equipo suministrado corresponde a la marca HP-E, conforme a la ficha técnica presentada por el contratista.
6.2	Modelo	ProLiant DL380 Gen 11	SI	El servidor instalado corresponde al modelo ProLiant DL380 Gen11, identificado mediante etiqueta de fabricante y documentación técnica.
6.3	Cantidad	1	SI	Se verificó el suministro e instalación de un (1) servidor tipo rack destinado para la operación del software del sistema.
6.4	Factor de forma	Tipo Rack	SI	El equipo fue instalado en rack estándar del centro de datos, cumpliendo con el factor de forma requerido.
PROCESADOR				
6.5	Cantidad	1 procesadores por servidor	SI	Se verificó que el procesador instalado pertenece a la familia Intel Xeon escalable de tercera generación.
6.6	Arquitectura	Escalables Intel® Xeon® Family de 3ª Generación	SI	El procesador instalado cumple con la cantidad mínima de núcleos requerida para el procesamiento del sistema.
6.7	Cantidad de núcleos/cores	4 o superior - cores por procesador	SI	El procesador instalado presenta frecuencia base igual o superior a la especificada.
6.8	Frecuencia base	3.70 GHz o superior	SI	El procesador cuenta con memoria caché igual o superior a la requerida según especificaciones técnicas.
6.9	Memoria caché	10 MB o superior	SI	El servidor fue entregado con 16 GB de memoria RAM DDR4 instalada y operativa.
MEMORIA RAM				
6.10	Cantidad	16 GB DDR4 o superior	SI	Se verificó la instalación de dos (2) unidades SSD NVME configuradas en RAID 1 para redundancia y

				disponibilidad del sistema operativo.
6.11	Tipo	DDR4 3200 RDI MM o superior	SI	El servidor cuenta con bahías disponibles que permiten ampliación futura de almacenamiento conforme a especificación.
ALMACENAMIENTO INTERNO				
6.12	Discos Sistema Operativo	Dos unidades SSD NVME de 1. TB, configurados en RAID 1 y removibles en caliente.	SI	El servidor cuenta con múltiples interfaces de red configuradas para alta disponibilidad y conectividad a la red LAN institucional.
6.13	Almacenamiento adicional	Hasta 6 unidades SATA usables después de arreglo y antes de comprensión y/o de duplicación.	SI	El sistema operativo Microsoft Windows Server fue instalado, configurado y licenciado a nombre de la Policía Nacional conforme a lo establecido contractualmente.
6.14	Seguridad	Raid5	SI	El contratista entregó documentación que acredita la adquisición legal de las licencias mediante canal autorizado conforme a la Circular Conjunta 004 de 2006.
CONECTIVIDAD SERVIDORES				
6.15	Conectividad LAN	Conexión en alta disponibilidad mediante dos o más puertos Ethernet cada uno a 10 GbE por puerto.	SI	El servidor dispone de puertos USB versión 3.0 que cumplen con el requisito mínimo establecido.
LICENCIAMIENTO				
6.16	Sistema operativo	El contratista deberá instalar en cada uno de los servidores el sistema operativo correspondiente, así: El sistema operativo (Microsoft Windows Server en la última versión estable y liberada al mercado y/u otro software de gestión) y deberá ser entregado licenciado a nombre de la Policía Nacional por parte del contratista, igualmente instalado y configurado en su totalidad sobre el servidor.	SI	El servidor cuenta con tarjeta de gestión remota configurada que permite monitoreo y administración del equipo.
6.17	Certificado para OS	El contratista deberá acreditar que el sistema operativo ofertado ha sido adquirido legalmente mediante canales autorizados, conforme a los lineamientos establecidos en la Circular Conjunta 004 de 2006 emitida por la Dirección Nacional de Derecho de Autor y la Procuraduría General de la Nación. se aceptará cualquiera de los siguientes documentos: Factura de adquisición emitida por canal autorizado	SI	El servidor fue instalado con fuentes de poder redundantes en configuración de alta disponibilidad y reemplazo en caliente.

		Certificado de autenticidad del fabricante o distribuidor Certificado de distribución oficial vigente Las licencias deberán estar a nombre de la policía nacional y emitidos por el fabricante. El sistema operativo deberá estar instalado y configurado en su totalidad sobre el servidor ofertado.		
6.18	Las licencias y el contrato de soporte deberán estar a nombre de la Policía Nacional y emitido por el fabricante.	Las licencias y el contrato de soporte deberán estar a nombre de la Policía Nacional y emitido por el fabricante.	SI	El sistema de ventilación del servidor está compuesto por ventiladores redundantes que permiten operación continua bajo cargas de procesamiento.
GENERALIDADES PARA SERVIDORES TIPO RACK				
6.19	Puertos USB	Los servidores deben incluir mínimo dos (2) puertos USB versión mínima 3.0.	SI	El servidor permite administración remota mediante tarjeta de gestión integrada, habilitando acceso fuera del centro de datos para monitoreo y administración.
6.20	Altura	Máximo dos (02) unidades de rack (02UR)	SI	El contratista realizó la instalación física del servidor en el rack designado, incluyendo rieles, cables y accesorios. Se configuró el sistema operativo, RAID, conectividad LAN, redundancia de energía y acceso remoto. Se realizaron pruebas de funcionamiento verificando conectividad, redundancia y correcto desempeño del sistema, dejando el equipo completamente operativo e integrado a la red de la Dirección de Educación Policial.
6.21	Tarjetas de Gestión	Cada servidor debe tener instalada, configurada y licenciada la tarjeta de gestión.	SI	Se verificó que el equipo suministrado corresponde a la marca HP-E, conforme a la ficha técnica presentada por el contratista.
REDUNDANCIA				
6.22	Fuentes de poder	Los servidores deben venir configurados con la totalidad de las fuentes de poder permitidas y con su mayor nivel de potencia para soportar el chasis. Al igual deben ser redundantes, configuradas en alta disponibilidad y removibles en caliente.	SI	El servidor fue instalado con fuentes de poder redundantes en configuración de alta disponibilidad y reemplazo en caliente.
6.23	Ventiladores	Los servidores deben venir configurados con la totalidad de los ventiladores permitidos y con su mayor nivel de potencia para refrigerar el equipo en escenarios de extremas cargas de procesamiento. Al igual deben ser	SI	El sistema de ventilación del servidor está compuesto por ventiladores redundantes que permiten operación continua bajo cargas de procesamiento.

		redundantes, configurados en alta disponibilidad y removibles en caliente.		
6.24	Conectividad LAN	Todas las conexiones de tipo LAN deben ser redundantes y estar configuradas en alta disponibilidad, es decir, como mínimo deben tener doble canal de comunicación activo/activo entre los servidores y los switches que conectan con la red LAN.	SI	Las interfaces de red del servidor se encuentran configuradas en alta disponibilidad mediante enlaces redundantes hacia la red LAN institucional.
ACCESO NO PRESENCIAL				
6.25	Gestión remota licenciada a perpetuidad y activada.	Los servidores de la solución deben permitir la administración remota a través de una consola que haga uso de la tecnología de tarjetas de administración remota, de acuerdo a la arquitectura de cada fabricante; es decir, que no se requiera la presencia dentro del centro de datos para realizar labores sobre los servidores.	SI	El contratista realizó la instalación física del servidor en el rack designado, incluyendo rieles, cables y accesorios. Se configuró el sistema operativo, RAID, conectividad LAN, redundancia de energía y acceso remoto. Se realizaron pruebas de funcionamiento verificando conectividad, redundancia y correcto desempeño del sistema, dejando el equipo completamente operativo e integrado a la red de la Dirección de Educación Policial.
INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO				
6.26	Descripción	• El contratista deberá realizar la instalación física del servidor en el rack designado, suministrando los accesorios necesarios (riel, cables, herrajes). • Se debe realizar la configuración del sistema operativo, drivers, RAID, conectividad LAN, alta disponibilidad y licencias, dejando el equipo en completo funcionamiento. • El contratista deberá garantizar la integración del servidor con la red LAN existente de la Dirección de Educación Policial, verificando conectividad, rendimiento y compatibilidad. • Se deben ejecutar pruebas de operación para validar redundancia de energía, ventilación, conectividad y acceso remoto. • La instalación y configuración debe realizarse con personal certificado por el fabricante.	SI	El sistema de ventilación del servidor está compuesto por ventiladores redundantes que permiten operación continua bajo cargas de procesamiento.
ÍTEM	**CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS**		**CUMPLIO**	**OBSERVACIONES**
7	**SOFTWARE DE INTEGRACIÓN**			
7.1	El sistema propuesto debe ser una solución cliente servidor.		SI	Se verificó que la solución implementada opera bajo arquitectura cliente-servidor, permitiendo administración centralizada desde el servidor

			instalado en el centro de datos institucional.
7.2	El sistema podrá traer por defecto un motor de bases de datos en SQL Server. En caso de requerirse un motor diferente se puede hacer en Oracle, MySQL, Postgress.	SI	El sistema fue instalado utilizando motor de base de datos compatible con SQL Server, garantizando integridad y disponibilidad de la información almacenada.
7.3	Sistema que cuente con la posibilidad de instalarse en distintas sedes del complejo, por medio de una topología con base de datos centralizada. La centralización de información en una única base de datos permite tener veracidad, coherencia y pertinencia de la información que es enviada a los controladores de acceso. Adicional disminuye los costos de equipos y reduce el mantenimiento de bases de datos.	SI	Se verificó que el sistema opera con base de datos centralizada permitiendo la gestión de información de control de acceso y visitantes desde diferentes sedes del complejo.
7.4	El sistema debe contar con licenciamientos por estación de registro de visitantes.	SI	El sistema cuenta con licenciamiento activo para estaciones de registro de visitantes según requerimiento institucional.
7.5	El sistema permite disminuir la suplantación de identidad por medio de validación de diferentes tipos de Tecnología (Tarjeta, Códigos 1D/2D, Códigos QR), donde se pueden manejar diferente tipo de escenario como: Si el usuario ingresa con tarjeta RFID no puede ingresar por medio de las otras tecnologías mencionadas hasta que no salga del sistema o que pueda tener doble o triple validación de tecnologías (Tarjeta + Cedula + CODIGO QR).	SI	El sistema permite autenticación mediante diferentes tecnologías de identificación, incluyendo tarjetas RFID y códigos QR, reduciendo riesgos de suplantación de identidad.
7.6	El sistema permite por medio de un ETL (Extracción, Transformación y Cargue de datos) hacer un despliegue o migración de información alojada en un servidor diferente o base de datos de una organización a la base de datos del software de visitantes.	SI	Se verificó que el sistema dispone de herramientas ETL que permiten la migración e integración de datos desde otros sistemas o bases de datos institucionales.
7.7	El sistema permite por medio de un servicio de sincronización a bases de datos o web services, tener la información actualizada de la matriz organizacional.	SI	El software permite sincronización con sistemas corporativos mediante servicios web, garantizando actualización de la información organizacional.
7.8	Dashboard de estación de portería para registro de visitantes con acceso vía web, el cual tiene las siguientes funcionalidades: reporte grafico de cantidad de visitantes y contratistas dentro de la organización, Agendamiento online de visitantes y contratistas, monitor en tiempo real de ingresos y salidas de visitantes y contratistas, calendario con agendamiento y evento de visitas agendas.	SI	El sistema dispone de panel de control web que permite visualizar estadísticas de visitantes, contratistas, ingresos y salidas en tiempo real.
7.9	Dashboard ilimitada para agendamiento web de visitantes y contratistas a la organización.	SI	Se verificó que el sistema permite agendamiento web de visitantes y contratistas sin limitación en el número de usuarios.
7.10	El software de control de visitantes y gestión de las porterías debe permitir el registro control de visitantes integrado al sistema de control de acceso físico que se implemente en la institución.	SI	El software de visitantes se encuentra integrado con el sistema de control de acceso físico implementado en la institución.
7.11	La información que se registre en el sistema de control de acceso de Configuración de controladores, personas, puertas y grupos de	SI	La información de personas, puertas y controladores se

	puertas se verá reflejada automáticamente en el software de visitantes. Esta funcionalidad permite que el usuario no tenga que hacer un doble proceso en ambos sistemas.		sincroniza automáticamente entre los sistemas integrados.
7.12	El software de visitantes permite la creación de rutas de puertas asociadas al empleado dentro de la organización, permitiendo restringir solo el acceso a ciertas zonas por parte del visitante.	SI	El sistema permite configurar rutas de acceso para visitantes limitando el ingreso únicamente a áreas autorizadas.
7.13	La integración con el software de control de acceso, se hace llevando información directo del software de visitantes al controlador lo cual disminuye el consumo de recurso de máquina y aumentando eficiencia de proceso porque no se involucra envío de información a la base de datos del controlador.	SI	El sistema envía información directamente a los controladores de acceso, optimizando el uso de recursos del servidor.
7.14	El software de visitantes permite la toma de decisiones sobre el control de acceso, permitiendo ajustarse a las reglas de negocio de la organización.	SI	El sistema permite configurar reglas de operación para la gestión del ingreso de visitantes y contratistas.
7.15	Cierre automático de la visita en el sistema de control de visitantes en el momento en que se registre la tarjeta de control de acceso en un buzón traga tarjetas, es decir, que un usuario del sistema en la portería no deba realizar la salida manual del visitante en el momento de la salida.	SI	El sistema permite registrar automáticamente la salida del visitante mediante dispositivos de retorno de tarjetas.
7.16	Si la institución lo requiere, el sistema debe permitir la salida manual del visitante desde una estación de registro de salida.	SI	El sistema permite registrar manualmente la salida de visitantes cuando la operación lo requiera.
7.17	El sistema debe contar con los siguientes módulos: -Módulo de gestión Administrativa -Módulo de gestión de servicios. -Módulo de integraciones con control de acceso. -Módulo de gestión de ingreso -Módulo de reportes. -Módulo de portería.	SI	Se verificó que la plataforma cuenta con módulos funcionales para gestión administrativa, control de ingresos, integraciones y generación de reportes.
7.18	El sistema debe contar con un módulo de Gestión de servicios el cual permite administrar los servicios operativos, organizacionales y generales de una organización. Dentro de este módulo se encuentra las siguientes opciones: -Módulo de servicios operativos permite controlar la correspondencia, domicilios, transportes, llaves de la organización, aseo y mantenimiento.	SI	El sistema permite gestionar servicios organizacionales como correspondencia, transporte, mantenimiento y logística.
7.19	El sistema debe contar con un módulo de integraciones el cual te permite administrar las integraciones con las diferentes marcas de control de acceso. Este módulo debe tener las opciones de: -Controladores (Administra los controladores y la creación de las puertas que están integradas del sistema de control de acceso). -Grupos (Administrar los grupos de puertas y la asignación de las puertas por las que van a acceder los visitantes)	SI	El software incluye módulo para administración de controladores, puertas y grupos de acceso.

7.20	El sistema debe contar con un módulo de ingresos el cual permite gestionar el ingreso peatonal y vehicular de tus visitantes a la organización. Este módulo debe contar con las siguientes opciones: -Visitantes -Agendamiento WEB	SI	El sistema permite gestionar el ingreso de visitantes mediante registro y agendamiento web.
7.21	La plataforma debe permitir por medio de módulos adicional, poder crecer en funcionalidades para: -Control de casinos -Control de tecnología y aulas. -Control de Activos. -Control de ingreso de vehículos con LPR. -Control de Transporte y carga. -Control de Atracciones y eventos masivos. -Control de aseo y mantenimiento. -Control de bibliotecas. -Módulo de integración a directorio activo de Windows.	SI	La plataforma permite ampliación futura mediante módulos para control de activos, transporte, bibliotecas, tecnología y aulas.
7.22	El sistema debe contar con una interfaz propia para portería que permita el registro de visitantes con acceso vía web, el cual tiene las siguientes funcionalidades: Reporte grafico de cantidad de visitantes y contratistas dentro de la organización. Agendamiento online de visitantes y contratistas, monitor en tiempo real de ingresos y salidas de visitantes y contratistas, calendario con agendamiento y evento de visitas. Agendas, minuta digital, pausas activas y chat entre porterías.	SI	El sistema permite gestionar servicios organizacionales como correspondencia, transporte, mantenimiento y logística.
7.23	El sistema debe contar con un módulo que genere los reportes y novedades en línea para cada uno de los módulos del sistema	SI	El sistema dispone de interfaz web para portería que incluye monitoreo de visitas, agenda, minuta digital y comunicación entre puestos de control.
7.24	El sistema debe permitir poder hacer carga masiva de personal para asignación de eventos.	SI	El sistema permite generar reportes operativos y registrar novedades en línea.
7.25	El sistema permite por medio de lectores móviles con códigos 1D/2D o códigos QR, poder controlar el ingreso de personal sin necesidad de obstáculos, facilitando cuando haya eventos masivos el ingreso de personal.	SI	El sistema permite realizar cargas masivas de información mediante archivos estructurados.
7.26	La solución deberá permitir la generación de informes de: -Informe de entradas de personas. -Informe de entrada y salida de personas por sitio visitado. -Informe de personas dentro de las instalaciones.		

	-Cantidad de usuarios atendidos por estaciones de acceso. -Cantidad de visitas por persona. -Cantidad de visitas de la persona a la institución. -Cantidad de registros por digitadora o vigilante. -Cantidad de personas por destino o dependencia. -Detalle de elementos ingresados por persona. -Informe de trazabilidad de una persona en las instalaciones. - Informe estadístico de ingresos de personas semanales, mensuales y anuales. - Informe de personas que visitaron la organización en un día específico y a determinada hora. -Ocupación por sede. -Información demográfica. -Cantidad de ingresos por sede. -Concentración de usuarios. -Ingresos por eventos. -Ingreso de usuarios. -Ingreso de contratistas. -Reporte de circular. -Ingreso de colaboradores. -Asistencia a eventos detallada. -Ingresos del listado especial. -Programación de contratistas rechazadas. -Eventos. -Usuarios repetidos por sede. -Usuarios frecuentes. -Usuarios recurrentes. -Eventos cancelados.	SI	El sistema soporta lectura de códigos mediante dispositivos móviles para control en eventos o accesos temporales.
7.27	Agendamiento de visitas masivas.	SI	El sistema permite programación de visitas grupales o eventos masivos.
7.28	Conteo automático de ingresos al día por visitante.	SI	El sistema registra automáticamente la cantidad de visitantes que ingresan diariamente.
7.29	Control de Equipos mediante código de barras.	SI	Se verificó que el sistema permite registrar equipos asociados a

			visitantes mediante códigos de barras.
7.30	Registro cambio de turnos de vigilancia.	SI	El sistema permite registrar cambios de turno del personal de seguridad.
7.31	Registro automático de eventos del sistema y novedades del día en la minuta digital.	SI	La plataforma genera registro automático de eventos del sistema en la minuta digital.
7.32	Historial de minuta digital.	SI	El sistema conserva histórico de registros en la minuta digital.
7.33	Reporte manual de eventos en la minuta digital (Para personal de seguridad y administrador del sistema)	SI	El personal autorizado puede registrar manualmente novedades operativas.
7.34	Contador de visitas activas en tiempo real (visitantes y contratistas)	SI	El sistema permite visualizar en tiempo real visitantes activos dentro de las instalaciones.
7.35	Registro de foto, documento de identidad.	SI	El sistema permite captura de fotografía y registro del documento de identidad del visitante.
7.36	Captura de datos desde documento de identidad.	SI	Se verificó lectura automática de información desde documentos de identidad compatibles.
7.37	Generación y opción de impresión de escarapela con campos predefinidos.	SI	El sistema permite generar e imprimir credenciales de visitante con campos personalizados.
7.38	Búsqueda de Visitas activas desde porterías.	SI	El sistema permite búsqueda rápida de visitantes activos desde estaciones de portería.
7.39	Registro de empresas de visitantes.	SI	La plataforma permite registrar la organización de procedencia del visitante.
7.40	Gestión para préstamo y entrega de llaves.	SI	El sistema permite registrar y controlar el préstamo de llaves institucionales.
7.41	Registro de transportes solicitados para el visitante.	SI	La plataforma permite registrar solicitudes de transporte asociadas a visitantes.
7.42	Observación sobre visitas programadas.	SI	El sistema permite registrar comentarios o anotaciones sobre visitas agendadas.
7.43	Control de entrada y salida de visitantes y contratistas.	SI	El sistema registra los movimientos de ingreso y salida de visitantes y contratistas.
7.44	Registro de entrada y salida de correspondencia.	SI	El sistema permite registrar ingreso y salida de correspondencia institucional.

7.45	Lectura de documentos por medio de código 1D/2D y mini pdf 417.	SI	El sistema permite lectura automática de documentos con tecnología de códigos bidimensionales.
7.46	Visualización de la aplicación por medio de dispositivos móviles a través de conexión cliente/servidor.	SI	La aplicación puede visualizarse desde dispositivos móviles mediante arquitectura cliente-servidor.
7.47	Actualización de empleados desde el sistema de control de acceso. Empleados activos e inactivos.	SI	Se verificó sincronización automática de información de empleados activos e inactivos.
7.48	Configuración de diferentes tipos de documentos.	SI	El sistema permite parametrizar diferentes tipos de documentos de identificación.
7.49	Configuración de órdenes de servicio para contratistas.	SI	El sistema permite registrar órdenes de servicio para contratistas.
7.50	Salida masiva de equipos y herramientas asociados a los visitantes o contratistas.	SI	La plataforma permite gestionar salida de herramientas o equipos asociados a visitantes.
7.51	Cargue masivo de empleados y centros de costos y desde archivo plano.	SI	El sistema permite importar información organizacional desde archivos planos.
7.52	Creación de roles y configuración de permisos asociados a perfiles de usuarios.	SI	El sistema permite crear perfiles de usuario con diferentes niveles de permisos.
7.53	Búsquedas por filtros.	SI	El sistema permite consultas avanzadas mediante filtros parametrizados.
7.54	Servicio de salida automática de visitas más interacción con el control de acceso.	SI	El sistema permite cierre automático de visitas integrado con el control de acceso.
7.55	Recuperación de la última visita realizada.	SI	El sistema permite consultar información de visitas anteriores registradas.
7.56	Validación de ordenes de servicios para contratistas.	SI	El sistema valida la existencia de órdenes de servicio para ingreso de contratistas.
7.57	Integración con directorio activo.	SI	El sistema permite integración con Active Directory para autenticación de usuarios.
7.58	Descarga de formato para cargue masivo de visitantes.	SI	El sistema permite descargar formatos para carga masiva de información.
7.59	Generación de reportes y consultas.	SI	El sistema dispone de módulo de reportes configurables para análisis de información.

7.60	Fecha de caducidad de aportes a seguridad social de los contratistas	SI	La supervisión verificó que la plataforma permite registrar y consultar la fecha de vencimiento de los aportes a seguridad social de los contratistas, facilitando la validación previa al ingreso.
7.61	Reportes y estadísticas de ingreso, por centro de costos y empleados con el total de horas acumuladas de las visitas.	SI	El sistema genera reportes estadísticos de ingreso asociados a centros de costos y empleados, incluyendo el total de horas acumuladas de las visitas registradas.
7.62	Reporte de ingreso de contratistas, con total de ingresos, horas de permanecia por visita.	SI	Se evidenció la generación de reportes que incluyen número de ingresos de contratistas, tiempo de permanencia y duración de cada visita.
7.63	Reporte de ingreso de equipos.	SI	El sistema permite registrar y generar reportes sobre el ingreso y salida de equipos asociados a visitantes o contratistas.
7.64	Reportes de ingreso por puntos de acceso (portería con mayor tráfico)	SI	La plataforma genera reportes que permiten identificar los puntos de acceso con mayor flujo de ingreso, facilitando análisis de tráfico en porterías.
7.65	Reporte de visitas por día.	SI	Se verificó que el sistema permite generar reportes diarios de visitas registradas en el sistema.
7.66	Reportes de visitas por funcionarios, residentes y empleados.	SI	El sistema permite generar reportes segmentados por funcionario anfitrión, residente o empleado responsable de la visita.
7.67	Historial de visitas por funcionario.	SI	La plataforma mantiene historial de visitas asociadas a cada funcionario, permitiendo consulta histórica.
7.68	Consulta de llaves.	SI	El sistema permite registrar y consultar la asignación y devolución de llaves cuando aplica.
7.69	Minuta digital.	SI	Se verificó la funcionalidad de minuta digital para el registro de novedades y eventos en las porterías.
7.70	Visitas activas.	SI	La plataforma permite visualizar en tiempo real las visitas activas dentro de las instalaciones
7.71	Consulta de visitas por áreas.	SI	El sistema permite consultar visitas según el área o dependencia a la cual se dirige el visitante.

7.72	Combinación de diferentes tipos de porterías (fijas, móviles y / o kioscos)		SI	Se verificó que la plataforma permite operar con diferentes tipos de porterías dentro del mismo sistema.
7.73	Sincronización de los niveles de acceso y empleados con el control de acceso (CA)		SI	Se evidenció sincronización automática de niveles de acceso y usuarios con el sistema de control de acceso institucional.
7.74	Facilidad en la parametrización general de la aplicación.		SI	La aplicación permite configurar parámetros operativos y funcionales conforme a las necesidades definidas por la supervisión.
7.75	Habilitación y deshabilitación de módulos de acuerdo a la necesidad.		SI	Se verificó que el sistema permite activar o desactivar módulos según requerimientos operativos.
7.76	Opción de apertura de tornos o molinetes con cédulas o código QR.		SI	El sistema permite la apertura de dispositivos de acceso mediante lectura de documento de identidad o código QR.
7.77	Registro automático de entrada y salida de visitas desde porterías móviles.		SI	Se verificó la funcionalidad de registro automático de entrada y salida de visitas desde dispositivos móviles autorizados.
7.78	Lectura de tarjeta de proximidad u otra tecnología.		SI	El sistema soporta tecnologías de lectura mediante tarjetas de proximidad u otros medios de identificación.
7.79	Creación de usuarios temporales.		SI	La plataforma permite la creación de usuarios temporales con vigencia definida.
7.80	Registro de visita, captura de la foto, lectura de la cédula, consulta de visitas programadas, registro de equipos, verificación de visitantes.		SI	El sistema permite registrar visitas con captura de fotografía, lectura de cédula, consulta de visitas programadas y registro de equipos.
7.81	Permite la elaboración de stikers en el evento que se requieran asignar e imprimir a los visitantes.		SI	Se verificó la funcionalidad para generar e imprimir stickers o identificaciones para visitantes cuando se requiera.
7.82	Sincronización diaria y automática entre bases de datos de control de funcionarios y control de visitantes.		SI	La plataforma realiza sincronización automática entre las bases de datos de control de funcionarios y visitantes.
7.83	Licencias	Perpetua	SI	Se verificó que el software cuenta con licenciamiento de carácter perpetuo conforme a lo establecido en el contrato.
7.84	OS smartphones / tabletas	iOS 10.0 o posterior Android OS 5,0 o posterior, CPU dual-Core 1.5 GHz o superior, mínimo RAM 2 GB	SI	El sistema permite operación desde dispositivos móviles con sistemas iOS y Android que

				cumplen los requisitos técnicos mínimos establecidos.
7.85	Cantidad de usuarios	La plataforma permitirá la creación de hasta 3000 usuarios, 3000 roles	SI	Se verificó que la plataforma permite la creación de hasta 3000 usuarios y 3000 roles.
7.86	Perfiles de usuario	Permitirá la administración de usuarios, asignándoles niveles de permisos y roles acorde a los perfiles de los operadores de la central de monitoreo.	SI	El sistema permite asignar niveles de permisos y perfiles según funciones del personal operador.
7.87	Roles	Permitirá creación de roles con diferentes funciones y acceso a recursos.	SI	Se constató que la plataforma permite crear roles con diferentes niveles de acceso a recursos del sistema.
7.88	Conectividad de cámara HTTPS segura	Permitirá autenticación HTTPS (en dispositivos compatibles)	SI	Se verificó que el sistema permite autenticación segura mediante protocolo HTTPS en dispositivos compatibles.
7.89	Cifrado de comunicaciones del servidor de grabación	Permitirá cifrado de comunicaciones con los servidores de grabación.	SI	Se evidenció cifrado de comunicaciones entre el servidor y los sistemas de grabación.
7.90	Activación de licencia	Métodos de activación / desactivación de licencia online y offline, llaves físicas USB (dongles) o similares.	SI	La activación del licenciamiento permite métodos online y offline conforme a las especificaciones del fabricante.
7.91	Compatibilidad con cámaras IP de otros fabricantes	Debe soportar estándares técnicos para conectar cámaras IP de otros fabricantes, tipo RTSP ó Network Video Interface.	SI	El sistema soporta integración con cámaras IP de diferentes fabricantes mediante protocolos estándar como RTSP.
7.92	Servidores de grabación	Debe Soportar almacenamiento en sistemas físicos tipo NAS o en servidores Windows que puedan utilizarse como Recorder Servers, aparte de dispositivos tipo NVRs, DVRs.	SI	La plataforma permite almacenamiento en servidores Windows, sistemas NAS o dispositivos NVR/DVR.
7.93	Recuperación de video local a remoto	Debe soportar función de recuperación de video desde memorias SD o microSD de las cámaras en caso de pérdidas de conexión de red – Automatic Network Redundancy	SI	Se verificó la función de recuperación de video desde memorias internas de cámaras en caso de fallas de red.
7.94	Servidor de grabación failover (activo/pasivo)	Debe permitir la futura adición alta redundancia N+1 para los sistemas de almacenamiento	SI	El sistema permite futura implementación de redundancia N+1 para almacenamiento de video.
7.95	Almacenamiento de imágenes (fotos)	Debe permitir almacenamiento de imágenes en caso de eventos	SI	El sistema permite almacenar imágenes asociadas a eventos de seguridad.
7.96	Calendarios de grabación	Debe permitir la creación de plantillas de grabación personalizadas, mínimo 1000 calendarios de grabación	SI	La plataforma permite crear múltiples calendarios de grabación personalizados.
7.97	Modos de grabación	Debe permitir modos de grabación por calendario y por alarma, generando diferentes colores a los diferentes modos de grabación.	SI	El sistema soporta grabación por calendario y por eventos o alarmas.

7.98	Streaming adaptativo	Si	SI	Se verificó la funcionalidad de transmisión adaptativa de video.
7.99	Panel de usuario y servicios conectados	Monitor de información de mantenimiento incluyendo estados en línea, estados de grabación, tasa en línea de dispositivos administrados en tiempo real.	SI	La plataforma cuenta con panel de monitoreo que muestra estado de dispositivos, grabaciones y conexión en tiempo real.
7.100	Compatibilidad	Debe soportar integración con los dispositivos de cámaras instalados en el complejo, así mismo con los dispositivos de torniquetes y puertas de control de acceso actuales ubicados en entradas peatonales.	SI	Se verificó la integración con cámaras, torniquetes y dispositivos de control de acceso existentes en el complejo.
7.101	Control de acceso - Tecnologías de lectura	Configuración de autenticación múltiple incluyendo rostro, tarjeta, huella dactilar y contraseña.	SI	El sistema permite autenticación mediante biometría, tarjeta, contraseña o reconocimiento facial.
7.102	Control de acceso - Antipassback	Funciones de Antipassback	SI	Se verificó la disponibilidad de funciones de control antipassback para evitar uso indebido de credenciales.
7.103	Tiempo y asistencia	Deberá permitir generar reportes de tiempo y asistencia asociados al sistema de control de acceso	SI	El sistema permite generar reportes de control de tiempo y asistencia asociados al control de acceso.
7.104	Áreas	Debe permitir creación de mínimo 2000 áreas con mínimo 4 niveles de jerarquías en esta área	SI	Se verificó que el sistema permite crear más de 2000 áreas con niveles jerárquicos configurables.
7.105	Visitantes	Debe permitir gestionar desde un módulo, los visitantes en el sistema de control de acceso	SI	La plataforma incluye módulo específico para la gestión integral de visitantes.
7.106	Gestión	Se requiere una plataforma que combine el control de accesos, la supervisión de alarmas y vídeo, la automatización de la gestión de elementos electromecánicos, doble validación, así como la integración con Biometría y reconocimiento de placas.	SI	Se evidenció que la plataforma integra control de accesos, video, alarmas y automatización de dispositivos electromecánicos.
7.107	Diagnóstico	La solución deberá contar con una herramienta de software de diagnóstico remoto y del estado de los componentes (Cámaras, grabadores, alarmas), para poder diagnosticar y programar labores de mantenimiento.	SI	El sistema incluye herramientas de diagnóstico y monitoreo remoto del estado de los dispositivos.
7.108	Integración Flexible	Debe contar con API abierta y segura para la integración de alarmas, señales y demás de sistemas VMS y PSIM de terceros, esta deberá ser basada en Web completa cubriendo todas las funciones y contar con capacidad de realizar comunicación cifrada. Implementación de interoperabilidad con bases de datos de Policía por medio de mecanismos tecnológicos como lo es servicios web.	SI	La plataforma cuenta con API abierta para integración con sistemas VMS, PSIM y otros sistemas de seguridad.
7.109	Características de Software	Debe contar con 64 Licencias de cámaras IP Multimarca, 6 Licencias de Cámaras LPR. Las	SI	Se verificó la implementación de licencias para cámaras IP y

	Requeridas en la implementación	licencias necesarias para el control de acceso y la integración de los torniquetes a implementar (Se requiere suministro instalación y configuración).		cámaras LPR conforme a las especificaciones del contrato.
7.110	Idioma	El software de usuario deberá estar en idioma español.	SI	La interfaz del software se encuentra disponible en idioma español.
7.111	Duración de licenciamiento	El sistema deberá estar licenciado a perpetuidad.	SI	Se constató que el sistema cuenta con licenciamiento a perpetuidad.
7.112	Actualización	El oferente debe garantizar las actualizaciones de fábrica sobre el software durante 24 meses a partir de la entrega del sistema	SI	El proveedor garantiza actualizaciones del software durante 24 meses posteriores a la implementación.
7.113	Servidor	El oferente debe indicar si su oferta incluye el hardware y licenciamiento de sistema operativo y base de datos necesarios para el completo funcionamiento del proyecto.	SI	La supervisión verificó que la solución implementada cuenta con la infraestructura de hardware, sistema operativo y base de datos necesarios para el correcto funcionamiento del software de integración, conforme a lo establecido en la oferta del contratista. El sistema se encuentra instalado en el servidor dispuesto para el proyecto, garantizando la operación de los módulos de control de acceso, gestión de visitantes, monitoreo y generación de reportes.
7.114	Ficha técnica	Adjuntar ficha técnica del producto ofertado	SI	El contratista suministró la ficha técnica del software ofertado, en la cual se detallan las características funcionales, requerimientos técnicos, compatibilidad con dispositivos de seguridad y capacidades de integración con sistemas de control de acceso y videovigilancia. La documentación fue revisada por la supervisión como soporte del cumplimiento de las especificaciones técnicas establecidas.
7.115	Instalación y puesta en funcionamiento	El contratista deberá instalar, configurar y poner en funcionamiento el software de integración, garantizando la compatibilidad con los equipos y sistemas existentes en la Dirección de Educación Policial. **La instalación incluirá:** • Montaje de la aplicación en el servidor provisto en el Ítem 6, con licencias a nombre de la Dirección de Educación Policial.	SI	La supervisión verificó que el contratista realizó la instalación, configuración y puesta en funcionamiento del software de integración, incluyendo el montaje de la aplicación en el servidor institucional, la configuración de la base de datos centralizada, la creación de usuarios, roles y perfiles de acceso, así como la parametrización de los módulos de control de acceso, gestión de visitantes, portería y generación de reportes. Igualmente, se constató la integración del software con los

		• Configuración inicial de la base de datos centralizada, creación de usuarios, roles y perfiles de acceso. • Parametrización de módulos (control de acceso, gestión de visitantes, portería, reportes, etc.), de acuerdo con las reglas definidas por el supervisor del contrato. • Integración del software con los dispositivos de control de acceso, torniquetes, cerraduras electromagnéticas y biométricos relacionados en los ítems de este proceso. • Configuración de seguridad, cifrado de comunicaciones y respaldo de datos. • Pruebas de funcionamiento en presencia del supervisor del contrato, dejando evidencia documental y registros de log. **El contratista deberá entregar:** • Manual de instalación y operación en idioma español. • Certificados de licenciamiento. • Acta de pruebas y puesta en funcionamiento, con la aceptación del supervisor. El software deberá quedar en plena operación, integrando todos los componentes de hardware y software adquiridos, sin costos adicionales para la Dirección de Educación Policial.		dispositivos de control de acceso, torniquetes, cerraduras electromagnéticas y sistemas biométricos instalados, así como la configuración de seguridad, cifrado de comunicaciones y mecanismos de respaldo de información. Durante las pruebas realizadas en presencia del supervisor del contrato se evidenció el correcto funcionamiento del sistema, quedando registros en los logs del sistema. El contratista realizó la entrega de manuales de instalación y operación en idioma español, certificados de licenciamiento y acta de pruebas y puesta en funcionamiento, dejando el sistema completamente operativo e integrado con los componentes tecnológicos del proyecto, sin generar costos adicionales para la Dirección de Educación Policial.
ÍTEM	**CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS**		**CUMPLIO**	**OBSERVACIONES**
8	**SOFTWARE PARA BIOMETRICOS**			
8.1	Cantidad	1	SI	Se verificó el suministro e implementación de una (1) licencia de software biométrico conforme a lo establecido en las condiciones técnicas del contrato.
8.2	Marca	HIKCENTRAL PROFESSIONAL	SI	La supervisión verificó la marca del software biométrico instalado conforme a la propuesta técnica presentada por el contratista.
8.3	Referencia	V3.0.1	SI	Se constató que la referencia del software corresponde a la especificada en la oferta técnica aprobada dentro del proceso contractual.
8.4	Arquitectura de Software	Sistema tipo Cliente / Servidor	SI	Se verificó que la solución opera bajo arquitectura Cliente/Servidor, permitiendo administración

				centralizada desde el servidor institucional.
8.5	Aplicación de control de acceso	Software especializado para control de acceso	SI	El software corresponde a una plataforma especializada para la administración de dispositivos biométricos y control de acceso.
8.6	Comunicación en red	Soporta LAN, WAN o Wifi	SI	Se evidenció que el sistema permite comunicación en redes LAN, WAN y Wifi, facilitando la conectividad con los dispositivos biométricos instalados.
8.7	Capacidad de usuarios	Hasta 100.000 usuarios	SI	Se verificó que el sistema soporta hasta 100.000 usuarios registrados, conforme a la especificación técnica del fabricante.
8.8	Capacidad de terminales	Hasta 5.000 terminales	SI	El sistema permite gestionar hasta 5.000 terminales biométricas, garantizando escalabilidad para futuras ampliaciones.
8.9	Gestión de terminales y Usuarios	Centralizada en servidor, creación de perfiles de terminales y perfiles de usuarios programables	SI	La administración de usuarios, perfiles y terminales se realiza de forma centralizada desde el servidor del sistema.
8.10	Uso de software en modo stand alone	Soportado, comunicación directa con las terminales a través de protocolo IP	SI	Se verificó que el sistema permite funcionamiento en modo independiente mediante comunicación directa con terminales a través de protocolo IP.
8.11	Uso integrado con sistemas de control de acceso	Integrado directamente con la plataforma de control de acceso	SI	El software se encuentra integrado con la plataforma de control de acceso implementada en el proyecto.
8.12	Generación de reportes	Por usuario, por terminales, por grupos de usuarios	SI	La plataforma permite generar reportes por usuario, terminal o grupo de usuarios, facilitando el control y seguimiento de accesos.
8.13	Enrolamiento de huella 2D	Soportado con enroladores tipo USB 2D o en red	SI	Se verificó la funcionalidad de enrolamiento mediante dispositivos de captura de huella 2D conectados por USB o red.
8.14	Enrolamiento de huella 3D	Soportado con enroladores de huella en red	SI	El sistema soporta enrolamiento de huellas mediante dispositivos biométricos avanzados conectados en red.
8.15	Enrolamiento de template compuesto por huella y mapa de venas	Soportado con enroladores tipo USB	SI	Se evidenció que el sistema soporta plantillas biométricas compuestas mediante dispositivos especializados.

8.16	Enrolamiento facial 3D	Soportado con enroladores faciales en red	SI	El sistema permite enrolamiento facial mediante dispositivos biométricos de reconocimiento facial conectados en red.
8.17	Múltiples factores de enrolamiento	Soporta Biometría, Pin y tarjeta	SI	El sistema permite autenticación mediante biometría, PIN y tarjeta, permitiendo autenticación multifactor.
8.18	Captura de fotografía de usuarios	Captura de fotografías a través de cámaras Web USB	SI	Se verificó que el sistema permite capturar fotografías de usuarios mediante cámaras web USB.
8.19	Codificación de tarjetas inteligentes	Soporta codificadores de tipo Mifare, Desfire y iClass	SI	El software soporta codificadores de tarjetas inteligentes tipo Mifare, Desfire e iClass.
8.20	Perfiles de operador	Programables por el usuario	SI	La plataforma permite crear perfiles de operador con diferentes niveles de permisos.
8.21	Calendarios de acceso	Programables por el usuario	SI	Se verificó la posibilidad de configurar calendarios de acceso según horarios y perfiles definidos.
8.22	Grupos de terminales	Programables por el usuario	SI	El sistema permite agrupar terminales biométricas para facilitar su administración.
8.23	Configuración Wiegand	Programable por el usuario	SI	Se evidenció que el software permite parametrizar la interfaz Wiegand para integración con dispositivos externos.
8.24	Almacenamiento de eventos	Hasta 1.000.000	SI	El sistema permite almacenar hasta 1.000.000 de eventos, garantizando capacidad suficiente para el registro de accesos.
8.25	Compatibilidad con Bases de datos	Soportada para tiempos y asistencias, SQL Server (2005 o posterior)	SI	Se verificó compatibilidad con SQL Server (2005 o superior) para gestión de bases de datos y exportación de información.
8.26	Compatibilidad con sistemas operativos	* Sistemas operativos en versión profesional: 64 bit Windows 10 / 11 Professional / Server 2019 / 2022. * Windows Server 2012 / 2012 R2 (cliente/servidor: 64 bit)	SI	El software es compatible con sistemas Windows 10, Windows 11 y Windows Server, conforme a los requisitos técnicos establecidos.
8.27	Requisitos mínimos de Hardware	* Procesador: CPU Dual Core * RAM: 4 GB mínimo * Puertos: Tres puertos USB * Red: puerto ethernet 100Mbs * Cámara: cámara web USB	SI	Se constató que el sistema opera correctamente en equipos con CPU Dual Core, 4 GB de RAM, puertos USB y conexión de red, conforme a lo especificado.

8.28	Diseño de carnet	Incluido en el software visitantes	SI	El software permite la generación de diseños de carnet integrados con el módulo de visitantes.
8.29	Aplicación en tiempos y asistencia	Soporta exportación de archivos y conexión a bases de datos externas	SI	El sistema permite exportar información para integración con plataformas externas de control de tiempo y asistencia.
8.30	Previene la duplicación de huellas	Soportado configurable con licenciamiento	SI	Se verificó que el sistema cuenta con funcionalidad para evitar duplicación de registros biométricos mediante validación de huellas.
8.31	Instalación y puesta en funcionamiento	• El contratista deberá realizar la instalación completa del software biométrico en el servidor suministrado (Ítem 6) y en las estaciones de enrolamiento definidas, garantizando su correcta integración con la plataforma de control de acceso y con el software de integración (Ítem 7). **Se incluye:** • Configuración de la base de datos centralizada para usuarios y terminales. • Creación inicial de perfiles, calendarios de acceso y grupos de usuarios. • Integración con terminales biométricas de enrolamiento y reconocimiento facial-dactilar (Ítems 9 y 10). • Parametrización de los diferentes factores de autenticación (huella, rostro, PIN, tarjeta). • Configuración de reportes automáticos y almacenamiento de eventos. • Pruebas de enrolamiento y validación de acceso, con reporte documentado de resultados. **El contratista entregará:** • Manual de usuario y manual técnico en idioma español. • Licencias a nombre de la Dirección de Educación Policial. • Acta de instalación, configuración y puesta en funcionamiento con aprobación del supervisor del contrato. • El sistema deberá quedar en plena operación y sincronizado con el resto de la solución tecnológica de seguridad adquirida, sin costos adicionales para la entidad.	SI	La supervisión verificó que el contratista realizó la instalación, configuración e integración del software biométrico en el servidor institucional, incluyendo la configuración de base de datos, creación de perfiles de usuarios, parametrización de calendarios de acceso y conexión con terminales biométricas de reconocimiento facial y dactilar. Se realizaron pruebas de enrolamiento y validación de acceso en presencia del supervisor del contrato, evidenciando el correcto funcionamiento del sistema. El contratista entregó manuales de usuario y técnicos en español, licencias a nombre de la Dirección de Educación Policial y acta de instalación y puesta en funcionamiento, quedando el sistema completamente integrado con la solución tecnológica de seguridad implementada.

ÍTEM	CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS		CUMPLIO	OBSERVACIONES
9	**BIOMETRICOS DE ENROLAMIENTO**			
9.1	Cantidad	4	SI	Se verificó la instalación de cuatro (4) terminales biométricas de enrolamiento en los puntos definidos por el supervisor del contrato.
9.2	Marca	HIKVISION	SI	Los equipos instalados corresponden a la marca especificada en el proceso contractual.
9.3	Referencia	DS-KIT673TDWX DS-KAB673-FBQR	SI	Los equipos instalados corresponden a las referencias técnicas ofertadas por el contratista.
9.4	Sensor	Reconocimiento de huellas dactilares de manera simultánea.	SI	Se verificó funcionalidad de reconocimiento biométrico mediante huella dactilar.
9.5	Funcionalidades Anti Fraude	Soportado	SI	El sistema biométrico implementa algoritmos antifraude para evitar suplantación de identidad.
9.6	RF	Lectores opcionales MIFARE® DESFire® PROX® ICLASS® integrados,	SI	Las terminales permiten lectura de tarjetas RFID compatibles con tecnologías Mifare, Desfire y iClass.
9.7	PIN	Autenticación por pin incluida programable	SI	El sistema permite autenticación mediante código PIN programable.
9.8	Tipo de algoritmo	Algoritmo propietario basado en inteligencia artificial y procesamiento de imágenes	SI	El equipo utiliza algoritmos propietarios de reconocimiento biométrico basados en IA.
9.9	Sistema Operativo	Linux o un sistema operativo integrado que garantice alta estabilidad, seguridad y capacidad de integración con software de terceros.	SI	Las terminales operan con sistema operativo embebido basado en Linux para mayor estabilidad.
9.10	Memoria	16 GB Flash, 2 GB RAM	SI	Se verificó la capacidad de memoria conforme a las especificaciones del fabricante.
9.11	FAR	Nivel de seguridad ajustable como mínimo FAR de 1/1,000,000,000	SI	El sistema presenta tasa de falsa aceptación conforme a los estándares indicados.
9.12	Tiempo Identificación	1 segundo	SI	El tiempo promedio de identificación es inferior a un (1) segundo.
9.13	Características en reconocimiento de huella	Capacidad de reconocer huellas húmedas, secas, cremas de manos, gel antibacterial etc.	SI	El sistema permite lectura biométrica aun en condiciones de humedad o uso de gel antibacterial.

9.14	Tipo de pantalla	Pantalla sensible al tacto	SI	Las terminales cuentan con pantalla táctil para interacción con el usuario.
9.15	Tamaño de Pantalla	Superior a 3"	SI	Se verificó tamaño de pantalla conforme a especificación técnica.
9.16	Sonido	Altavoz para reproducción de audio	SI	Los dispositivos cuentan con altavoz para notificaciones de acceso.
9.17	Funciones de personalización	Mensajes de bienvenida por texto o imágenes, videos e imágenes corporativos en modo reposo	SI	El sistema permite mostrar mensajes institucionales en pantalla.
9.18	Ethernet	Ethernet 10/100 Base T (MDI, MDI-X)	SI	Los equipos se encuentran conectados a la red LAN institucional mediante interfaz Ethernet.
9.19	Comunicación Wifi	Soportada	SI	Los equipos soportan conectividad WIFi conforme a especificación del fabricante.
9.20	OSDP	1 canal operación	SI	Los equipos soportan protocolo OSDP para integración con sistemas de control de acceso.
9.21	Puerto USB	Puerto USB para configuración y conexión de dispositivo wifi	SI	Se verificó la disponibilidad de puerto USB para configuración y actualización del equipo.
9.22	Wiegand	1 canal de entrada y 1 canal de salida configurable	SI	El equipo dispone de interfaces de entrada y salida Wiegand configurables.
9.23	Entradas de propósito general	3 canales de entrada incluyendo el monitoreo de puerta	SI	Los equipos cuentan con entradas para monitoreo de puerta y señales externas.
9.24	Salidas de propósito general	Mínimo 1	SI	El sistema dispone de salidas configurables para control de dispositivos externos.
9.25	Salida de relevo	Incluida	SI	El dispositivo incluye salida de relevo para control de cerraduras u otros dispositivos.
9.26	PoE	Soportado POE +	SI	Los equipos soportan alimentación mediante tecnología PoE+.
9.27	Nivel de Protección	Uso en exterior / interior IP 65	SI	Los equipos poseen grado de protección IP65 para uso en interior y exterior.
9.28	Alimentación	12 V Compatible con SW POE +	SI	Los equipos funcionan con alimentación de 12V o PoE+.
9.29	MTBF	Certificado para mínimo 10,000 Horas	SI	El fabricante certifica confiabilidad operativa conforme a especificaciones técnicas.

9.30	Temperatura de Operación	De -10 a 55 °C	SI	Los equipos operan dentro del rango de temperatura especificado.
9.31	Humedad Operativa	De 10% a 80% sin condensación	SI	Se verificó operación dentro del rango de humedad permitido por el fabricante.
9.32	Software	Software incluido con el equipo de operación básica, programación configuración y mantenimiento	SI	Los dispositivos incluyen software para configuración y mantenimiento.
9.33	Control de tiempos y Asistencia	Funciones programables, Notificación en tiempo real de usuarios por imágenes o mensajes	SI	Los equipos permiten registrar eventos de asistencia y control de acceso.
9.34	Mensajes de audio	Soporta mensajes de audio personalizables para acceso concedido y acceso denegado	SI	Los dispositivos reproducen mensajes personalizados para acceso concedido o denegado.
9.35	Funcionamiento stand Alone	Si, programable localmente	SI	Las terminales pueden operar de forma independiente cuando sea necesario.
9.36	Arquitectura flexible de Integración	Permite Comandos de bajo Nivel, SDK y Software de aplicación	SI	Los equipos permiten integración mediante SDK y comandos de bajo nivel.
9.37	Regla de apertura de dos personas	Si incluida y Programable	SI	El sistema permite configuración de acceso con validación dual.
9.38	Garantía	3 años	SI	Se verificó certificado de garantía del fabricante por tres (3) años.
9.39	Certificados	Debe ser adjuntado certificado directo de fabrica dirigido a la entidad y al proceso como integrador autorizado para suministro, puesta en marcha y mantenimiento de los equipos ofertados. El proponente debe adjuntar ficha técnica de los equipos y/o elementos ofertados donde se evidencie cada uno de las condiciones técnicas mínimas. (La no entrega de este ítem sopesa causal de rechazo de la oferta) Debe ser adjuntado certificado de garantía por un mínimo de 3 años por defectos de fabricación emitido por el fabricante, dirigido al proceso y a la entidad.	SI	El contratista presentó certificaciones del fabricante que acreditan la autorización como integrador.
TARJETAS DE PROXIMIDAD				
9.40	Marca	ACCESS PRO	SI	Se verificó entrega de 100 tarjetas de proximidad con diseño institucional aprobado por el supervisor del contrato.
9.41	Modelo	ACCESS COMBICARD		
9.42	Cantidad	100 unidades		
9.43	• Tarjeta con perforación para porta carnet y uso vertical. • Impresión a Color con información Policía Nacional (el diseño y logos se aprobará por el supervisor del contrato).			

	• Cinta Porta carnet (el diseño y logos se aprobará por el supervisor del contrato). • Tecnología compatible con los sistemas de control de acceso (funcionarios y visitantes) ofertados.		
INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO			
9.44	• El contratista deberá realizar la instalación física, configuración, integración y puesta en funcionamiento de los biométricos de enrolamiento, asegurando su interoperabilidad con el software de control de acceso, bases de datos y sistemas de gestión definidos en el presente proceso. • El sistema deberá quedar operativo al 100%, verificado y aprobado por el supervisor del contrato.	SI	El contratista realizó instalación, configuración e integración de los dispositivos biométricos con el sistema de control de acceso y software central, verificándose su funcionamiento mediante pruebas de enrolamiento y autenticación, quedando el sistema operativo al 100% conforme al acta de recibo a satisfacción.

ITEM	**CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS**		**CUMPLIO**	**OBSERVACIONES**
10	**BIOMETRICO DE RECONOCIMIENTO FACIAL- DACTILAR**			
10.1	Cantidad	29	SI	Se verificó la entrega e instalación de veintinueve (29) dispositivos biométricos conforme a las cantidades establecidas en el contrato.
10.2	Marca	HIKVISION	SI	Los equipos instalados corresponden a la marca especificada en la propuesta técnica aprobada.
10.3	Referencia	DS-K1T673TDWX / DS-KAB673-FBQR	SI	Las referencias instaladas coinciden con las especificadas en la ficha técnica presentada por el contratista.
10.4	Característica	Detalle técnico	SI	Los dispositivos corresponden a terminales biométricas multifactor para control de acceso.
10.5	Sensores	Lente 2Mp.	SI	Se verificó que los equipos cuentan con cámara de 2 megapíxeles para reconocimiento facial.
10.6	Sensores biométricos	Facial y huella (obligatorio).	SI	Los dispositivos integran reconocimiento facial y lector de huella dactilar.
10.7	Funcionalidades Anti Fraude	Detección por lente dual.	SI	Los equipos incorporan detección antifraude mediante sistema de doble lente.
10.8	RF	Lectores opcionales MIFARE® DESFire® PROX® ICLASS®, Los datos biométricos pueden ser almacenado en la tarjeta, escaneo de código QR para visitantes integrados, además se puede incluir lector externo para integrar otras tecnologías simultáneamente a través de Wiegand de entrada.	SI	El equipo soporta lectura de tarjetas RFID compatibles con tecnologías MIFARE, DESFire, PROX e iClass.

10.9	Tipo de algoritmo	Algoritmo propietario basado en Inteligencia Artificial y procesamiento de imágenes.	SI	El sistema utiliza algoritmo propietario basado en inteligencia artificial para reconocimiento biométrico.
10.10	CPU	Tipo AMR Quad Core.	SI	Se verificó que los equipos incorporan procesador de arquitectura ARM de cuatro núcleos.
10.11	Sistema Operativo	Linux o un sistema operativo integrado que garantice alta estabilidad, seguridad y capacidad de integración con software de terceros.	SI	El dispositivo opera sobre sistema operativo embebido basado en Linux.
10.12	Memoria	Mínimo 8 GB Flash, 1 GB RAM.	SI	El equipo cuenta con mínimo 8 GB de memoria Flash y 1 GB de memoria RAM.
10.13	Cantidad de Usuarios	hasta 10,000 (1: N)	SI	Los equipos soportan hasta 10.000 usuarios en modo 1:N.
10.14	Precisión	99%	SI	El sistema presenta precisión de reconocimiento aproximada del 99% según especificaciones del fabricante.
10.15	Distancia	Hasta 3 mts	SI	El reconocimiento facial se realiza hasta una distancia aproximada de tres (3) metros.
10.16	FAR	Nivel de seguridad ajustable como mínimo FAR de 1/1,000,000,000	SI	El sistema permite configuración de nivel de seguridad con FAR mínimo de 1/1.000.000.000.
10.17	Tiempo Identificación	1 segundo o menor	SI	El tiempo promedio de identificación es inferior a un (1) segundo.
10.18	Max Registros	Mínimo 500,000 en el Log de transacciones o superior	SI	El equipo permite almacenar mínimo 500.000 eventos en el registro de transacciones.
10.19	Características en reconocimiento de huella	Capacidad de reconocer huellas húmedas, secas, cremas de manos, gel antibacterial etc.	SI	El dispositivo reconoce huellas húmedas, secas o con residuos de gel antibacterial.
10.20	Tipo de interface de Usuario	LED Multicolor	SI	Los equipos cuentan con interfaz visual mediante indicador LED multicolor.
10.21	Sonido	Buzzer multi tono	SI	Los equipos incluyen buzzer multitono para notificaciones de acceso.
10.22	Ethernet	Ethernet 10/100 Base T (MDI, MDI-X)	SI	Se verificó conexión Ethernet 10/100 Base T a la red institucional.
10.23	Wiegand	1 canal de entrada y 1 canal de salida configurable	SI	Los dispositivos cuentan con canal de entrada y salida Wiegand configurable.

10.24	Entradas de Propósito General	Mínimo 2 canales de entrada incluyendo el monitoreo de puerta	SI	Los equipos disponen de mínimo dos entradas de propósito general incluyendo monitoreo de puerta.
10.25	Salidas de propósito General	1	SI	El equipo incluye salida configurable para integración con otros dispositivos.
10.26	Salida de Relevo	Incluida	SI	Los equipos incorporan relé interno para control de apertura de puertas.
10.27	PoE	Alimentación directa 12 V DC	SI	Los dispositivos admiten alimentación mediante fuente de 12V o PoE+.
10.28	Nivel de Protección	Uso en exterior / interior – clasificado IP 65	SI	Los dispositivos cuentan con protección IP65 para uso interior o exterior.
10.29	Alimentación	12 V A 24 V DC compatible con SW POE +	SI	El equipo soporta alimentación entre 12V y 24V DC.
10.30	Temperatura de Operación	De -10 a 55 °C o superior	SI	Los equipos operan en rango aproximado entre -10°C y 55°C.
10.31	Humedad Operativa	De 0% a 80% sin condensación	SI	Los equipos soportan operación entre 0% y 80% de humedad sin condensación.
10.32	Tamper	Si Incluido - anti robo	SI	Los dispositivos incluyen sensor anti manipulación (tamper).
10.33	Software	Software incluido con el equipo de operación básica, programación configuración y mantenimiento	SI	El equipo incluye software de administración, configuración y mantenimiento.
10.34	Funciones de personalización	Mensajes de bienvenida por texto o imágenes, videos e Imágenes corporativos en modo reposo	SI	Los dispositivos permiten mostrar mensajes, imágenes o contenido corporativo en modo reposo.
10.35	Servidor Web Embebido	Si incluido	SI	Los equipos incluyen servidor web para administración remota.
10.36	Funcionamiento stand Alone	Si, programable localmente	SI	Los dispositivos pueden operar de forma independiente sin conexión permanente al servidor.
10.37	Antipasback	Soporta antipasback local por temporizador programable.	SI	El sistema permite configuración de función antipassback local mediante temporizador.
10.38	Arquitectura Flexible de Integración	Permite comandos de bajo nivel, SDK y software de aplicación.	SI	El sistema soporta integración mediante SDK y comandos de bajo nivel.
10.39	Regla de apertura de dos personas	Si incluida y programable.	SI	Se verificó funcionalidad de autenticación dual para apertura de accesos críticos.

10.40	Control de Tiempos y Asistencia	128 funciones programables, notificación en tiempo real de usuarios por imágenes o mensajes	SI	El sistema permite funciones programables para control de asistencia y notificaciones.
10.41	Posicionamiento de dispositivo	La puesta en funcionamiento del dispositivo será integrada con los torniquetes actuales, realizando previo mantenimiento en sus mecanismos, así mismo a una altura ajustable con soportes de precisión al momento de realizar la validación facial. (se requiere el soporte adicional para anclaje al torniquete existente y anclaje al equipo).	SI	Los equipos fueron instalados e integrados a los torniquetes existentes, incluyendo mantenimiento preventivo y ajuste de soportes para garantizar correcta captura facial.
10.42	Certificados	CE, CB, FCC,RoHS, REACh, WEEE	SI	Los equipos cuentan con certificaciones CE, CB, FCC, RoHS, REACH y WEEE.
10.43	Garantía	3 años	SI	El fabricante otorga garantía mínima de tres (3) años por defectos de fabricación.
10.44	Certificados	Debe ser adjuntado certificado directo de fabrica dirigido a la entidad y al proceso como integrador autorizado para suministro, puesta en marcha y mantenimiento de los equipos ofertados.	SI	El contratista presentó certificación del fabricante que lo acredita como integrador autorizado para suministro e implementación.
		El proponente debe adjuntar ficha técnica de los equipos y/o elementos ofertados donde se evidencie cada uno de las condiciones técnicas mínimas. (La no entrega de este ítem sopesa causal de rechazo de la oferta)	SI	El contratista realizó instalación, integración con torniquetes existentes, configuración inicial y pruebas de funcionamiento, verificándose su operación mediante pruebas de acceso y autenticación biométrica en sitio.
		Debe ser adjuntado certificado de garantía por un mínimo de 3 años por defectos de fabricación emitido por el fabricante, dirigido al proceso y a la entidad.	SI	Se verificó la entrega e instalación de veintinueve (29) dispositivos biométricos conforme a las cantidades establecidas en el contrato.
10.47	Instalación y puesta en funcionamiento	• Los equipos deberán instalarse en los torniquetes actuales, realizando previamente el mantenimiento necesario en sus mecanismos para garantizar la integración. • El contratista deberá suministrar y colocar soportes adicionales para el anclaje de cada dispositivo biométrico, ajustando la altura y posición de los equipos según las indicaciones del supervisor del contrato. • Se deberán realizar las conexiones eléctricas y de red requeridas para garantizar el pleno funcionamiento de cada dispositivo, integrándolos con el sistema de control de acceso existente. • El contratista será responsable de la programación inicial, configuración de usuarios de prueba, integración con	SI	Los equipos instalados corresponden a la marca especificada en la propuesta técnica aprobada.

		torniquetes y puesta en marcha bajo supervisión de la entidad. • Todos los dispositivos deberán entregarse en funcionamiento pleno, verificados mediante pruebas de operación en sitio.		
ÍTEM	**CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS**		**CUMPLIO**	**OBSERVACIONES**
11	**CERRADURA ELECTROMAGNETICA**			
11.1	Cantidad	23	SI	Se verificó la instalación de veintitrés (23) cerraduras electromagnéticas en los accesos definidos por la entidad.
11.2	Marca	HIKVISION	SI	Los equipos corresponden a la marca especificada en el proceso contractual.
11.3	Referencia	DS-K4H258S	SI	La referencia coincide con la ficha técnica presentada por el contratista.
11.4	Fuerza de retención	600-lb (272kg	SI	Se verificó capacidad de retención de aproximadamente 600 lb (272 kg).
11.5	Voltaje de operación	12/24 V C.C. ± 10%	SI	Las cerraduras operan con voltaje de 12/24 V DC ±10%.
11.6	Consumo de corriente	12V C.C. 500mA@V C.C.	SI	El consumo corresponde aproximadamente a 500 mA a 12V DC.
11.7	Temperatura de operación	14°~131° F (-10°~55° C)	SI	El equipo opera en rango aproximado entre -10°C y 55°C.
11.8	Peso	4-lb, 6-oz (2kg)	SI	El peso aproximado corresponde a 2 kg conforme a especificaciones del fabricante.
11.9	Relé sensor de Bond	Incluido	SI	Las cerraduras incluyen sensor de estado de cierre (Bond sensor).
11.10	Status LED	Incluido	SI	El dispositivo incorpora indicador LED de estado de operación.
11.11	Instalación y puesta en funcionamiento	• Las cerraduras deberán ser instaladas en las puertas designadas por el supervisor del contrato, asegurando compatibilidad con los marcos y estructuras existentes. • El contratista deberá realizar la fijación mecánica con los herrajes y soportes necesarios, garantizando que el dispositivo resista la fuerza de retención especificada. • Se deberán realizar las conexiones eléctricas necesarias a las fuentes de alimentación y a los sistemas de control de acceso correspondientes, incluyendo	SI	El contratista realizó la instalación mecánica y eléctrica de las cerraduras, integración con biométricos y botones de salida, y ejecución de pruebas de apertura y cierre, verificándose su correcto funcionamiento en condiciones normales y de emergencia.

		integración con biométricos, botones de salida y controladores. • Cada cerradura deberá configurarse para el correcto funcionamiento del relé de sensor de Bond y la señalización LED de estado. • El contratista será responsable de realizar pruebas de apertura y cierre en cada punto, garantizando el correcto funcionamiento en condiciones normales y de emergencia. • Todos los equipos deberán entregarse completamente operativos y verificados en sitio, con la aprobación del supervisor del contrato.		
ÍTEM	**CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS**		**CUMPLIO**	**OBSERVACIONES**
12	**BOTÓN DE SALIDA TOUCH**			
12.1	Cantidad	23	SI	Se verificó la instalación de veintitrés (23) botones de salida tipo touch en los accesos definidos.
12.2 1	Marca	HIKVISION	SI	Los equipos corresponden a la marca establecida en la propuesta técnica.
12.3 1	Referencia	DS-K7P017	SI	La referencia coincide con la ficha técnica presentada por el contratista.
12.4 1	Alimentación	40 mA @ 12 VCC	SI	Los dispositivos operan con alimentación aproximada de 12 VDC y consumo de 40 mA.
12.5 1	Tipo de relevador	Contacto seco forma C	SI	El dispositivo incorpora contacto seco tipo C.
12.6 1	Tiempo de respuesta	10mS	SI	El tiempo de respuesta del botón es de aproximadamente 10 milisegundos.
12.7 1	Tiempo de salida activada	0.5 seg. o mientras esté activada la unidad	SI	La salida se mantiene activa aproximadamente 0.5 segundos o mientras se mantenga activado el sensor.
12.8 1	Rango de activación	Hasta 4" (10cm) -4°	SI	El botón permite activación por proximidad hasta aproximadamente 10 cm.
12.9 1	Rango de temperatura	~131°F (-20° ~ 55°C)	SI	Los dispositivos operan en rango aproximado entre -20°C y 55°C.
12.10	Dimensiones	3 oz. (85g) 1 3 5 4 /2" x 2 /4" x 1 /16" (115 x 70 x 33.5mm)	SI	Las dimensiones corresponden a las especificaciones técnicas del fabricante.

12.11	Instalación y puesta en funcionamiento	• El contratista deberá realizar la instalación de los botones de salida touch en las puertas correspondientes, integrándolos al sistema de control de acceso. • La instalación debe incluir el cableado, conectores y herrajes necesarios para garantizar su adecuado funcionamiento. • Se verificará el correcto accionamiento del relevador y la compatibilidad con las cerraduras electromagnéticas y demás dispositivos asociados. • La puesta en funcionamiento se comprobará mediante pruebas de apertura y cierre en condiciones normales de operación.	SI	El contratista realizó la instalación e integración de los botones con el sistema de control de acceso y cerraduras electromagnéticas, verificándose su correcto funcionamiento mediante pruebas de apertura de puertas en sitio.
ÍTEM	**CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS**		**CUMPLIO**	**OBSERVACIONES**
13	**ESTACION DE TRABAJO PARA VISITANTES**			
13.1	Cantidad	3	SI	Se suministraron tres (3) estaciones de trabajo conforme a lo establecido en las condiciones técnicas del contrato.
13.2	Marca	HP	SI	Equipos marca HP, referencia EliteOne 440 G9 de 23.8", conforme a lo ofertado por el contratista.
13.3	Referencia	HP EliteOne 440 G9 de 23.8"	SI	Equipos marca HP, referencia EliteOne 440 G9 de 23.8", conforme a lo ofertado por el contratista.
13.4	Factor de Forma	AIO (ALL IN ONE) 1.5	SI	Características físicas, pantalla, base, color y factor de forma verificados conforme a las especificaciones del fabricante.
13.5	Pantalla	LED IPS o WVA mínimo 23".8 La pantalla debe ser anti reflectiva y no táctil. Bezel Laterales: Borderless Resolución mínima de la pantalla: 1920*1080.	SI	Características físicas, pantalla, base, color y factor de forma verificados conforme a las especificaciones del fabricante.
13.6	Base	la base de la pantalla debe permitir: Altura ajustable. Inclinación ajustable	SI	Características físicas, pantalla, base, color y factor de forma verificados conforme a las especificaciones del fabricante.
13.7	Año de fabricación	2024 última versión	SI	Características físicas, pantalla, base, color y factor de forma verificados conforme a las especificaciones del fabricante.
13.8	Color:	Negro o Gris	SI	Características físicas, pantalla, base, color y factor de forma

				verificados conforme a las especificaciones del fabricante.
13.9	Procesador	Procesador para ambiente corporativo, equipo de escritorio, mínimo fecha lanzamiento debe estar dentro de los 18 meses anteriores a la fecha de lanzamiento por parte del fabricante del procesador. Potencia de diseño térmico (TDP) Mínimo 65W	SI	Especificaciones del procesador verificadas conforme a la ficha técnica y página oficial del fabricante.
13.10	Marca:	INTEL CORE	SI	Especificaciones del procesador verificadas conforme a la ficha técnica y página oficial del fabricante.
13.11	Modelo:	Intel Core i5-14500	SI	Especificaciones del procesador verificadas conforme a la ficha técnica y página oficial del fabricante.
13.12	Número de cores	mínima 14	SI	Especificaciones del procesador verificadas conforme a la ficha técnica y página oficial del fabricante.
13.13	Número de Subprocesos	mínimo 20	SI	Especificaciones del procesador verificadas conforme a la ficha técnica y página oficial del fabricante.
13.14	Velocidad base	3.3 Ghz	SI	Especificaciones del procesador verificadas conforme a la ficha técnica y página oficial del fabricante.
13.15	Memoria Caché	Mínimo 24 MB	SI	Especificaciones del procesador verificadas conforme a la ficha técnica y página oficial del fabricante.
13.16	Factor de Forma	AIO (ALL IN ONE) 1.5	SI	Características del equipo, pantalla y diseño verificados de acuerdo con lo requerido en las condiciones técnicas.
13.17	Pantalla	LED IPS o WVA mínimo 23".8 La pantalla debe ser anti reflectiva y no táctil. Bezel Laterales: Borderless Resolución mínima de la pantalla: 1920*1080.	SI	Características del equipo, pantalla y diseño verificados de acuerdo con lo requerido en las condiciones técnicas.
13.18	Base	la base de la pantalla debe permitir: altura ajustable. Inclinación ajustable	SI	Características del equipo, pantalla y diseño verificados de acuerdo con lo requerido en las condiciones técnicas.
13.19	Año de fabricación	2025 última versión	SI	Características del equipo, pantalla y diseño verificados de acuerdo con lo requerido en las condiciones técnicas.

13.20	Color:	Negro o gris	SI	Características del equipo, pantalla y diseño verificados de acuerdo con lo requerido en las condiciones técnicas.
13.21	Tipo: corporativo y modelo para ambiente empresarial. El Bios debe estar bloqueado para la opción de OVERCLOCKING. Debe ser verificable en la página web del fabricante del equipo. Todas las especificaciones mínimas relacionadas con el procesador deben ser verificables en la página WEB del fabricante del procesador. Indicar link.			SI
13.22	Anexar certificación del fabricante del procesador ofertado, donde se verifique que el procesador es para ambiente corporativo y que cumple con todas las especificaciones técnicas solicitadas.			SI
13.23	Chipset Corporativo:	Intel Q670	SI	Configuración corporativa, BIOS y administración verificadas conforme a las especificaciones del fabricante.
13.24	Administración fuera de banda	Mínimo debe tener habilitada la administración fuera de banda.	SI	Configuración corporativa, BIOS y administración verificadas conforme a las especificaciones del fabricante.
13.25	Disco duro	Capacidad: mínimo una (01) unidad de estado sólido SSD, 512 GB. Gen 4x4 PCIe NVMe M.2	SI	Unidad de almacenamiento SSD NVMe instalada conforme a la capacidad mínima requerida.
13.26	MEMORIA RAM	mínimo DDR5 16 GB	SI	Memoria RAM DDR5 instalada en configuración Dual Channel conforme a lo solicitado.
13.27	Configuración:	(2x8GB), mínimo DDR5-4800 MHz DUAL CHANEL	SI	Memoria RAM DDR5 instalada en configuración Dual Channel conforme a lo solicitado.
13.28	TARJETA GRÁFICA	Integrada mínimo HD.	SI	Tarjeta gráfica integrada y cámara FHD verificadas durante la instalación y pruebas de funcionamiento.
13.29	CÁMARA	Integrada mínimo 1080p FHD, IR. Mecanismo de seguridad de privacidad, física e integrado.	SI	
FUENTE DE PODER				
13.30	Marca:	HP	SI	Fuente de poder instalada conforme a las especificaciones del fabricante y certificaciones energéticas requeridas.
13.31	Modelo:	80 PLUS PLATINUM	SI	
13.32	Fuente de Poder 80 PLUS:	Interna Platinum o superior. La fuente de poder debe ser compatible con el factor de forma del equipo de cómputo solicitado. certificación Energy Star Versión 8.0 o superior (anexar certificación). Fuente de poder interna (De la misma marca del equipo)	SI	
PUERTOS				

13.33	Entrada	Mínimo 2 Puertos USB libres después de conectar teclado y mouse, o los necesarios para conectar dispositivos biométricos, cámaras web, entre otros para el funcionamiento completo de los controles de acceso.	SI	Puertos de entrada, salida y chipset verificados durante la instalación y pruebas de conectividad.
13.34	Salida	(1) Display Port. (1) HDMI o asegurar la salida por HDMI mediante convertidor	SI	
13.35	Chipset Corporativo:	TPM 2.0	SI	
SALIDA Y ENTRADA DE AUDIO 3,5 MM QUE PUEDE SER INDEPENDIENTE Y/O EN COMBO.				
13.36	Sistema operativo	Licenciamiento para Windows 11 Pro OEM (Instalado en fabrica) de 64 bits última versión en español para ambiente corporativo PC de escritorio, los equipos a entregar deberán tener instalado y funcionando el sistema operativo. Durante el tiempo de la garantía el oferente debe prestar todo el acompañamiento necesario para realizar las actualizaciones de los equipos al momento de que sean instaladas nuevas versiones.	SI	Sistema operativo Windows 11 Pro instalado y activado conforme a los requisitos del contrato.
OFIMÁTICA				
13.37		Microsoft Office Home & Business última versión liberada en el mercado ESD (Electronic Software Distribution) edición de 64 bits. El oferente deberá entregar la licencia de ofimática instalada en cada equipo de cómputo en coordinación con el supervisor del contrato, quien dará los lineamientos previos respectivos para la activación de las mismas. El oferente debe entregar para el recibo a satisfacción de las licencias de ofimática, lo siguiente: • Documento en Excel que incluya toda la información requerida para la administración de las licencias, el cual, a través del supervisor del contrato, deberá ser integrado en una herramienta tecnológica de análisis de datos, que permita la gestión y visualización de toda la información que más adelante se relaciona, así:		SI

# Maquina	Nombre Maquina	Token	Cuenta de correo asociada (25 Licencias)	Contraseña
1	Val031	xxxxx-xxxxx-xxxxx-xxxxx-xxxxz	juli*****@hotmail.com	**********
2	Val032	xxxxx-xxxxx-xxxxx-xxxxx-xxxxz	juli*****@hotmail.com	**********
3	Val033	xxxxx-xxxxx-xxxxx-xxxxx-xxxxz	juli*****@hotmail.com	**********
4	Val034	xxxxx-xxxxx-xxxxx-xxxxx-xxxxz	juli*****@outlook.com	**********
5	Val035	xxxxx-xxxxx-xxxxx-xxxxx-xxxxz	juli*****@outlook.com	**********

* Para el proceso de alistamiento e instalación de la ofimática, en cada uno de los equipos de cómputo para la Policía Nacional, es importante tener presente que, en coordinación con el supervisor del contrato, se darán los lineamientos previos respectivos para establecer los parámetros en la elaboración de la nemotecnia del total de las cuentas de correo, para la respectiva activación y administración, con el acompañamiento del supervisor del contrato.

	Así mismo, el oferente se obliga a relacionar en el documento Excel, la siguiente información: • Lugar del territorio nacional y unidad policial, en donde fue instalada cada una de las licencias de Ofimática. • Numero de celular de recuperación de contraseña. • Número y nombre de la máquina en donde se instala la licencia. • Token (Termina letra Z). • Cuenta de correo asociada al token. • Contraseña de la cuenta de correo asociada. • Cuenta de correo de recuperación. • Contraseña de la cuenta de correo de recuperación. • Usuario donde se instaló la licencia. • Configuración para recuperación de las cuentas de correo o solución de errores, recomendaciones y/o buenas prácticas a utilizar en los procedimientos de recuperación y uso de las licencias, y demás información. El contratista deberá anexar a la propuesta, la certificación en la que se especifique que las licencias ofertadas no están en la etapa final de existencia o su obsolescencia en el mercado. El Contratista se obliga a NO suministrar, revelar o dar a conocer, los usuarios, contraseñas, cuentas de correo, números de celular, lugares de distribución y demás información que sea registrada en el documento Excel a personas ajenas a la institución o pertenecientes a la misma (La información solamente deberá ser entregada al supervisor del contrato). Así mismo, se obliga al contratista entregar el documento Excel en versión editable (con roles de lectura y escritura), sin restricciones de ningún tipo y sin limitaciones de edición, con el propósito de lograr adicionar información considerando las necesidades de la Institución, sin que esto genere costos adicionales a la Policía Nacional.			
13.38	Periféricos	Mouse con cable con conexión USB con sensor óptico, debe tener 2 botones y scroll, de la misma marca del equipo.	SI	Periféricos (teclado y mouse) suministrados de la misma marca del fabricante del equipo.
		Teclado en español con cable con conexión USB, con teclado numérico a prueba de salpicaduras o derrame de líquidos, de la misma marca del fabricante del computador.	SI	
13.39	Dispositivo de red	Ethernet (RJ-45) 10/100/1000 integrada con compatibilidad nativa de IPv6 en coexistencia con IPv4.	SI	Tarjeta de red integrada verificada con conectividad a la red institucional.
13.40	Salida y entrada de audio	Dispositivo de sonido integrado 2 parlantes cada uno de mínimo 3W para un total de mínimo 6W) micrófono integrado 3.5 mm que puede ser independiente y/o en combo	SI	Sistema de audio integrado verificado durante pruebas de funcionamiento.
13.41	Patch Cord	Suministro Patch Cord categoría 6A de fábrica de mínimo 3 mts.	SI	
		Seguridad con chip TPM (Trusted Platform Module), Versión 2.0 o superior, discreto o embebido	SI	Patch cord categoría 6A suministrado conforme a lo requerido.

13.42	Instalación y puesta en funcionamiento	• El contratista deberá realizar la instalación física de las estaciones de trabajo en el lugar designado por el supervisor del contrato, integrándolas al sistema de red institucional y configurándolas con el software operativo, licencias de ofimática y aplicaciones necesarias para su uso inmediato. • La puesta en funcionamiento deberá incluir la configuración de usuarios, contraseñas, accesos seguros, pruebas de conectividad a la red, validación del funcionamiento de cámara, periféricos, puertos y actualizaciones iniciales del sistema operativo. • Así mismo, deberá entregarse el documento de gestión de licencias en Excel en versión editable, conforme a las directrices del supervisor, y capacitar brevemente al personal designado sobre la operación básica del equipo.	SI	Se realizó la instalación, configuración e integración de las estaciones de trabajo en la red institucional. Equipos entregados operativos y en funcionamiento, con validación de conectividad, periféricos, sistema operativo y software instalado, con aprobación del supervisor del contrato.
ITEM	**CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS**		**CUMPLIO**	**OBSERVACIONES**
14	**SWITCH 24P POE**			
14.1	Marca	HP	SI	Se verificó el suministro e instalación de los switches PoE conforme a las condiciones técnicas establecidas en el contrato.
14.2	Modelo	HPE ARUBA NETWORKING CX 6200 SWITCH SERIES	SI	Marca y modelos suministrados conforme a lo ofertado por el contratista y verificados mediante ficha técnica del fabricante.
14.3	Cantidad	02 unidades	SI	Se suministraron dos (2) switches conforme a lo requerido.
14.4	Puertos	PoE+ (802.3at) en todos sus puertos RJ45.	SI	Puertos PoE+ operativos en interfaces RJ45 conforme a las especificaciones técnicas.
14.5	Puertos uplink	Mínimo dos (02) Puertos 1000/10000 SFP+, totalmente independientes, no compartidos.	SI	Puertos uplink SFP+ verificados e instalados para interconexión con la infraestructura de red.
14.6	Modulo transceiver	Dos (02) modulo Transceiver SFP+, conector LC, monomodo y/o multimodo (de acuerdo a la implementación) de la misma marca del switch ofertado, con distancia máxima de transferencia de acuerdo a la solución a implementar. El contratista garantizará la compatibilidad de los módulos con los switches a adquirir y los existentes.	SI	Módulos transceiver SFP+ suministrados e instalados, compatibles con los switches y la infraestructura existente.

14.7	Dimensión / Instalación	1 UR, de diecinueve (19) " y/o accesorios que garanticen su instalación horizontal	SI	Equipos instalados en rack estándar de 19" conforme a las especificaciones técnicas.
14.8	Tipo	Administrable vía: CLI, web, SSH v2.0.	SI	Funciones de administración disponibles mediante CLI, interfaz web y protocolo SSH.
14.9	Tasa de reenvío sin stack	Mínimo 95 Mpps	SI	Capacidades de rendimiento y conmutación verificadas conforme a especificaciones del fabricante.
14.10	Ancho de banda de conmutación sin stack	Mínimo 128 Gbps	SI	
14.11	Capa	L3	SI	Switch con soporte de funcionalidades de capa 3 conforme a lo requerido.
14.12	Gestión y protocolos	SNMP v1/v2/v3 RMON y/o RMON2 SSL y/o HTTPS QoS IPv4 IPv6 (RFC2460) MLDv2, DHCPv6 y/o RFC 3315 Vlan STP (IEEE 802.1d), RSTP (IEEE 802.1w) y MSTP (IEEE 802.1s) Rutas estáticas, RIP v2, RIPng, OSPFv2 y/o OSPFv3, IGMPv1/v3, PIM-DM y/o PIM-SM. WRED y/o Stict Priority y/o Deficit Weighted Round Robin (DWRR) NETCONF y/o NETCONF/YANG y/o API REST y/o NETCONF/RESTCONF. ACL El equipo debe soportar autenticación vía RADIUS, TACACS + y/o similares.	SI	Protocolos de gestión, seguridad y enrutamiento soportados conforme a las especificaciones técnicas del equipo.
14.13	Autenticación	802.1x	SI	Autenticación 802.1x habilitada conforme a la configuración de red.
14.14	Manejo de direcciones MAC	32000	SI	Capacidad de manejo de direcciones MAC verificada conforme a la ficha técnica del fabricante.
14.15	Flash y Memoria	1 GB FLASH, 2 GB RAM y/o DRAM y/o DDR4	SI	Memoria y almacenamiento del equipo verificados conforme a especificaciones técnicas.

14.16	Manejo de Vlan	4000	SI	Soporte de VLAN verificado conforme a las capacidades del equipo.
14.17	Mínimo rutas de IPV4	2048	SI	Capacidades de enrutamiento IPv4, IPv6 y multicast verificadas conforme a la ficha técnica.
14.18	Mínimo rutas de IPV6	1024		
14.19	Mínimo rutas multicast	1000		
14.20	Alimentación	100 - 240 VAC	SI	Alimentación eléctrica y frecuencia compatibles con la infraestructura instalada.
14.21	Frecuencia	50 / 60 Hz	SI	Alimentación eléctrica y frecuencia compatibles con la infraestructura instalada.
14.22	Fuente de poder redundante	Dos (02) fuente de poder redundantes.	SI	Fuentes de poder redundantes instaladas conforme a las especificaciones del fabricante.
14.23	Ventiladores	Mínimo dos (2), extraíbles en caliente.	SI	Ventiladores instalados y operativos conforme a especificaciones técnicas del equipo.
14.24	Puerto de consola	Un (1) puerto de gestión RJ45	SI	Puerto de consola disponible para administración del equipo.
14.25	Certificación en Seguridad	UL62368-1 y/o UL60950-1 y/o IEC60825-1 y/o EN60825-1.	SI	Certificaciones de seguridad eléctrica y ambientales verificadas mediante documentación del fabricante.
14.26	Certificación ambiental	ROHS y/o WEEE y/o REACH.		
14.27	Condiciones de configuración y puesta en funcionamiento	El contratista deberá realizar la instalación física en gabinete o rack en el lugar definido por el supervisor del contrato, incluyendo la interconexión de los switches a la infraestructura de red existente mediante los módulos SFP+. Se deberá garantizar la configuración inicial. incluyendo direccionamiento de red, VLANs, protocolos de enrutamiento, autenticación 802.1x y redundancia de enlaces, de acuerdo con los lineamientos del supervisor. El sistema deberá ser entregado en pleno funcionamiento, soportando transmisión mínima de 1 Gb por cada cámara y dispositivos de red asociados, empleando un hilo y/o dos hilos de fibra óptica según topología definida.	SI	Se realizó la instalación física, configuración inicial, integración con la red institucional y pruebas de funcionamiento del sistema de comunicaciones, conforme a los lineamientos del supervisor del contrato.
14.28	Accesorios	El contratista deberá entregar para cada equipo adquirido todos los elementos y accesorios necesarios para su correcta instalación. • Cables de poder	SI	Se entregaron los accesorios necesarios para instalación y administración del equipo, incluyendo cables de poder,

		• Herrajes para anclaje en rack de 19". • Cable de consola de RJ45 a USB (compatible USB2.0 y/o USB3.0) compatible con sistemas operativos windows 11, 10, 8. • Los demás elementos que sean necesarios para la administración, configuración y correcto funcionamiento de los mismos.		herrajes de rack y cable de consola.
ÍTEM	**CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS**		**CUMPLIO**	**OBSERVACIONES**
15	**REFLECTOR**			
15.1	Cantidad	4	SI	Se suministraron e instalaron cuatro (4) reflectores conforme a lo requerido.
15.2	Marca	Ecolite	SI	Marca verificada conforme a lo ofertado por el contratista y evidenciada en los equipos instalados.
15.3	Referencia	FLO500WIP65	SI	Referencia verificada conforme a la documentación técnica del producto suministrado.
15.4	Reflector LED resistente al agua, diseñado para exteriores, con las siguientes características mínimas: • Potencia: 50W. • Color de luz: Blanco frío. • Voltaje: 110V/220V. • Sensor de movimiento integrado. • Grado de protección: Impermeable, apto para intemperie.		SI	Reflectores LED instalados con potencia aproximada de 50W, luz blanca fría y sensor de movimiento integrado. Equipos aptos para exteriores con protección contra agua y polvo (grado de protección tipo IP65 o similar).
15.5	El contratista deberá realizar la instalación completa de los reflectores en la Avenida Caracas Nro. 2-51 Sur, barrio San Antonio, Escuela de Investigación Criminal, específicamente en la parte posterior de la Escuela, con la iluminación dirigida hacia el exterior, de acuerdo con las instrucciones del supervisor del contrato. La instalación incluye: • El tendido de cableado eléctrico necesario, utilizando canaletas o ductería adecuada para proteger la instalación. • Conexión eléctrica hasta el tablero correspondiente, garantizando protecciones eléctricas y puesta a tierra. • Configuración del sensor de movimiento para asegurar un rango de detección adecuado. • Pruebas de funcionamiento que garanticen la correcta operación del sistema de iluminación, con acta de recibido a satisfacción.		SI	Se realizó la instalación eléctrica completa en la ubicación indicada por el supervisor del contrato, incluyendo tendido de cableado, canalización, conexión al tablero eléctrico, configuración del sensor de movimiento y pruebas de funcionamiento, quedando el sistema operativo y con acta de recibido a satisfacción.
ÍTEM	**CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS**		**CUMPLIO**	**OBSERVACIONES**

16	GENERALIDADES			
16.1. Para equipos y software tecnológicos (Este apartado aplica a los ítems: servidor para software, software de integración, software para biométricos, biométricos de enrolamiento, biométrico de reconocimiento facial–dactilar, cerraduras electromagnéticas, botones de salida touch, estaciones de trabajo para visitantes, switch 24P POE).			SI	Las condiciones generales para equipos y software tecnológicos fueron verificadas conforme a la documentación técnica y contractual presentada por el contratista.
16.1.1.	Firmware	El contratista garantizará que los equipos entregados tengan la última versión existente a la fecha de entrega.	SI	Equipos entregados con versiones de firmware actualizadas a la fecha de instalación.
16.1.2	Ficha técnica	Se deberá adjuntar ficha técnica de cada equipo ofertado. Esta ficha debe incluir la URL oficial del fabricante en dominio ".com", que permita verificar la autenticidad y características técnicas.	SI	Se anexaron fichas técnicas de los equipos suministrados con enlace oficial del fabricante para verificación.
16.1.3	Manual	Se deberá entregar manual o guía de configuración en idioma español, en formato digital editable (.docx), que incluya como mínimo: • Acceso inicial y configuración básica. • Configuración de usuario y contraseña. • Configuración de acceso remoto (SSH y Web). • Configuración de VLANs y enrutamiento IPv4/IPv6. • Procedimiento de actualización de firmware. • Protocolos de red aplicables y demás funciones necesarias para el funcionamiento del equipo.	SI	Se entregaron manuales y guías de configuración en idioma español para los equipos y software instalados.
16.1.4	Soporte técnico	El contratista deberá entregar al supervisor del contrato, el canal de comunicación y los protocolos para tramitar las solicitudes en materia técnica o garantía de los equipos, la cual deberá ser gestionada en un tiempo no mayor tres (03) días, durante el período de la garantía.	SI	El contratista suministró los canales de soporte técnico y protocolos de atención durante el periodo de garantía.
16.1.5	Fecha de fabricación	El contratista deberá garantizar que los equipos entregados son nuevos, de última tecnología, no remanufacturados y fabricados con fecha posterior a junio de 2023.	SI	Se verificó que los equipos suministrados son nuevos, de última tecnología y fabricados con posterioridad a junio de 2023.
16.1.6	Garantía	Mínimo tres (3) años contra defectos de fabricación, contados a partir del acta de recibido a satisfacción.	SI	Se otorgó garantía mínima de tres (3) años contra defectos de fabricación a partir del acta de recibido a satisfacción.
16.1.7	Repuestos	El oferente deberá garantizar la disponibilidad de repuestos originales por al menos tres (3) años.	SI	El contratista garantiza disponibilidad de repuestos originales durante el periodo establecido.
16.1.8	Gestión de la garantía	La garantía deberá incluir control y seguimiento de tickets de soporte, con acceso vía web a la mesa de ayuda o autoservicio. El contratista	SI	Se estableció esquema de atención y control de tickets para la gestión de soporte técnico.

		deberá presentar informes periódicos al supervisor sobre los casos reportados y su estado.		
16.1.9	Condiciones de reemplazo	• Si un equipo presenta dos (2) veces la misma falla, deberá ser reemplazado por uno nuevo de iguales o superiores características en un plazo máximo de cinco (5) días hábiles. • Si un equipo presenta tres (3) fallas diferentes en hardware, también deberá ser reemplazado en un plazo máximo de cinco (5) días hábiles. • Si más del 5% de los equipos entregados presentan fallas, deberán ser reemplazados en un plazo máximo de treinta (30) días hábiles.	SI	Se aceptaron las condiciones contractuales de reemplazo de equipos en caso de fallas reiteradas.
16.1.10	Instalación y puesta en funcionamiento	El contratista será responsable de la entrega, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de todos los equipos, software y accesorios, asegurando su compatibilidad con la infraestructura existente.	SI	El contratista realizó la entrega, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de los equipos y software conforme a lo requerido.
16.1.11	Personal certificado	La instalación y configuración deberán realizarse por personal certificado en la marca ofertada.	SI	La instalación fue realizada por personal certificado conforme a las condiciones del proceso.
16.1.12	Compatibilidad de red	Los servidores, switches y demás equipos deberán integrarse con la red existente sin generar cuellos de botella, garantizando las velocidades establecidas.	SI	Los equipos fueron integrados correctamente con la red institucional existente.
16.2. Equipos de seguridad física: Ítem 1. Cabina blindada Ítem 2. Talanquera vehicular Ítem 3. Pinchallantas Ítem 4. Cercado eléctrico Ítem 5. Cambio y adecuación de puertas eléctricas, principal acceso vehicular Complejo Sur Enrique Santos Castillo. Para estos elementos se deben garantizar condiciones de instalación, puesta en funcionamiento, pruebas de operación y garantía de calidad, asegurando que cumplan con los estándares de seguridad física exigidos en el proceso.			SI	Se verificaron las condiciones aplicables a los equipos de seguridad física suministrados en el contrato.
16.2.1	Condición de los elementos	Todos los elementos deben ser nuevos, de última tecnología, no remanufacturados, y cumplir con las dimensiones, materiales y estándares de seguridad descritos en las especificaciones técnicas.	SI	Los elementos fueron instalados, probados y entregados en funcionamiento conforme a las especificaciones técnicas y con acabados adecuados.
16.2.2	Garantía	Se otorgará un mínimo de tres (3) años contra defectos de fabricación, contados a partir del acta de recibido a satisfacción.	SI	Los elementos fueron instalados, probados y entregados en funcionamiento conforme a las especificaciones técnicas y con acabados adecuados.
16.2.3	Repuestos	El oferente deberá garantizar la disponibilidad de repuestos originales por un periodo mínimo de tres (3) años.	SI	Los elementos fueron instalados, probados y entregados en funcionamiento conforme a las

				especificaciones técnicas y con acabados adecuados.
16.2.4	Instalación	El contratista deberá realizar la instalación completa de los equipos, incluyendo todos los accesorios, soportes, cableado y elementos de fijación necesarios para su funcionamiento seguro.	SI	Los elementos fueron instalados, probados y entregados en funcionamiento conforme a las especificaciones técnicas y con acabados adecuados.
16.2.5	Puesta en funcionamiento	Una vez instalados, todos los equipos deberán quedar en operación, probados y verificados en presencia del supervisor del contrato.	SI	Los elementos fueron instalados, probados y entregados en funcionamiento conforme a las especificaciones técnicas y con acabados adecuados.
16.2.6	Responsabilidad durante la instalación	El contratista será responsable de cualquier daño a las instalaciones, equipos o sistemas existentes durante la ejecución, debiendo restituirlos sin costo adicional.	SI	Los elementos fueron instalados, probados y entregados en funcionamiento conforme a las especificaciones técnicas y con acabados adecuados.
16.2.7	Acabados	Todo el cableado, ductería y elementos de fijación deberán quedar ocultos y con acabados adecuados, sin afectar la estética ni la seguridad de la infraestructura.	SI	Los elementos fueron instalados, probados y entregados en funcionamiento conforme a las especificaciones técnicas y con acabados adecuados.
ÍTEM	**CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS**		CUMPLIO	**OBSERVACIONES**
17	**ASPECTOS INCLUIDOS EN LA GARANTÍA**			
Las disposiciones contenidas en este capítulo corresponden exclusivamente a las garantías técnicas y de funcionamiento de los equipos, software y componentes objeto del presente proceso de contratación. Estas garantías comprenden la reposición de equipos, soporte, actualizaciones y suministro de repuestos, así como las condiciones necesarias para asegurar la correcta operación de los bienes adquiridos. Se deja constancia expresa de que estas garantías no sustituyen ni reemplazan la garantía única de cumplimiento del contrato, la cual se exige en un anexo independiente, y que deberá incluir los amparos de cumplimiento del contrato, calidad y correcto funcionamiento de los bienes y servicios, pago de salarios, prestaciones sociales y aportes al sistema de seguridad social, entre otros definidos por la normatividad vigente.				
17.1	En caso de presentarse fallas en los equipos adquiridos, el contratista será responsable de realizar la reparación por defectos del bien, así como el suministro e instalación de los repuestos necesarios, dentro de los tiempos establecidos y sin que ello genere costo adicional para la Dirección de Educación Policial.		SI	Las garantías cubren equipos, software, repuestos y soporte técnico.
17.2	Será responsabilidad del contratista asumir toda la logística necesaria para atender las fallas y reparaciones en los lugares donde los equipos se encuentren asignados, garantizando que no se generen costos adicionales para la Entidad.		SI	El contratista asumirá la reparación y suministro de repuestos sin costo adicional.
17.3	El contratista deberá garantizar la calidad de los componentes entregados, así como la disponibilidad y suministro de repuestos originales o equivalentes de iguales o superiores características, durante la vigencia de la garantía.		SI	El contratista asumirá los costos logísticos para atención de fallas en sitio.
17.4	Todo el hardware y software que hagan parte del proceso deberán contar con garantía proactiva y reactiva ofrecida por el fabricante por un periodo mínimo de tres (3) años, contados a partir del acta de recibo a satisfacción.		SI	Garantía de componentes originales o equivalentes certificados.
17.5	El tiempo de garantía inicia a partir de la fecha del acta de recibo a satisfacción de los elementos por parte del supervisor del contrato.		SI	Garantía mínima de tres (3) años para hardware y software.

17.6	El contratista deberá garantizar un esquema de atención de fallas bajo modalidad 7x24x365 (siete días a la semana, 24 horas al día, 365 días al año) durante el período de la garantía	SI	La garantía inicia a partir del acta de recibo a satisfacción.
17.7	Los equipos y software deberán contar con garantía técnica integral por un periodo mínimo de tres (3) años, que cubra la calidad de los bienes, su correcto funcionamiento, la reposición de partes defectuosas y la instalación de actualizaciones de firmware y accesorios necesarios para mantener la operación del sistema en condiciones óptimas.	SI	Se estableció esquema de atención permanente durante el periodo de garantía.
17.8	Durante el período de garantía, el contratista deberá suministrar todos los repuestos originales de iguales o superiores características a los que fueron entregados con los equipos, sin costo adicional para la Dirección de Educación Policial. Para el caso del software y firmware, el fabricante deberá proveer e instalar las últimas actualizaciones de drivers y versiones que sean liberadas al mercado durante la vigencia de la garantía, sin generar costo adicional para la Dirección de Educación Policial. Dichas actualizaciones deberán realizarse como mínimo una (1) vez al año sobre la totalidad de los equipos, por personal certificado por el fabricante.	SI	Incluye reposición de partes, mantenimiento y actualizaciones de firmware.
ÍTEM	**CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS**	**CUMPLIO**	**OBSERVACIONES**
18	**PRESENTACIÓN DE LA OFERTA**		
18.1	Las propuestas se harán en forma clara y en idioma español. Para los ítems que correspondan a equipos tecnológicos, electrónicos y de software (servidores, software, biométricos, estaciones de trabajo, switches y dispositivos asociados), el oferente deberá presentar carta de representación del fabricante o del distribuidor autorizado, donde se indique su nombramiento tanto por el tiempo de ejecución del contrato, como también durante los tiempos de garantía.	SI	La propuesta fue presentada en idioma español y conforme a las condiciones técnicas exigidas.
18.2	La propuesta presentada, deberá ser firmada y avalada por un ingeniero electrónico o ingeniero de sistemas o Ingeniero en telecomunicaciones anexando la respectiva tarjeta profesional. Esto de acuerdo a lo indicado en el artículo 20 de la Ley 842 de 2003 "PROPUESTAS Y CONTRATOS.: *"Las propuestas que se formulen en las licitaciones y concursos abiertos por entidades públicas del orden nacional, seccional o local, para la adjudicación de contratos cuyo objeto implique el desarrollo de las actividades catalogadas como ejercicio de la ingeniería, deberán estar avalados, en todo caso, cuando menos, por un ingeniero inscrito y con tarjeta de matrícula profesional en la respectiva rama de la ingeniería".*	SI	La propuesta fue avalada por ingeniero con matrícula profesional conforme a la Ley 842 de 2003.
18.3	Además de la marca, se sugiere relacionar las referencias de los elementos, con el fin de dar claridad a los oferentes, de cumplir con los principios contractuales de pluralidad de oferentes, selección objetiva y neutralidad frente a procesos de contratación, según lo dispuesto en el artículo 2, literal a de la Ley 1150 de 2007	SI	Se relacionaron marcas y referencias para garantizar pluralidad de oferentes y selección objetiva.
ÍTEM	**CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS**	**CUMPLIO**	**OBSERVACIONES**
19	**CERTIFICACIONES**		

19.1	Representación en Colombia Para todos los equipos ofertados, el oferente deberá anexar certificación que indique que los equipos provienen de un fabricante con representación oficial en Colombia. Esta certificación asegura soporte postventa y atención en garantía.	SI	Los fabricantes cuentan con representación oficial en el país para soporte postventa.
19.2	Certificaciones en software (ítems 7 y 8) Para las licencias de software, el contratista deberá entregar: Certificación de distribuidor autorizado o mayorista certificado en la distribución del producto. Certificación de autenticidad. Facturas correspondientes, a nombre de la Dirección de Educación Policial. El contratista al que se adjudique el contrato deberá entregar además certificación expedida por el distribuidor autorizado o mayorista que garantice el soporte de las licencias por un período mínimo de tres (3) años.	SI	Se aportaron certificaciones de autenticidad y distribución autorizada.
19.3	Certificaciones para equipos biométricos (ítems 9 y 10) El oferente deberá adjuntar certificación directa de fábrica, dirigida a la entidad y al proceso, que lo acredite como integrador autorizado para el suministro, puesta en marcha y mantenimiento de los equipos biométricos. Así mismo, se deberá aportar ficha técnica de los equipos ofertados donde se evidencien todas las condiciones técnicas mínimas exigidas	SI	Se aportó certificación de fábrica que acredita al integrador autorizado.
19.4	Garantía mínima Todos los equipos deberán estar cubiertos con garantía mínima de tres (3) años contra defectos de fabricación, soportada con certificación expedida directamente por el fabricante y dirigida a la entidad y al proceso.	SI	Certificación de garantía mínima de tres (3) años emitida por el fabricante.
ÍTEM	**CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS**	**CUMPLIO**	**OBSERVACIONES**
20	**SOPORTE TÉCNICO**		
El soporte técnico constituye el conjunto de actividades que deberá garantizar el contratista para asegurar el correcto funcionamiento de todos los bienes y sistemas objeto de este proceso, tanto durante la instalación y puesta en marcha, como a lo largo del período de garantía. Estas obligaciones comprenden la atención oportuna de incidentes, la provisión de repuestos, la disponibilidad de canales de comunicación con la entidad y la entrega de documentación técnica. El propósito es asegurar la continuidad operativa, prevenir fallas y, en caso de presentarse, corregirlas en los tiempos establecidos, sin costo adicional para la Dirección de Educación Policial.			
20.1	Al inicio del contrato se establecerá el procedimiento de solicitud de la garantía y soporte técnico tanto para el hardware y ofimática ofertados.	SI	Incluye atención de incidentes, provisión de repuestos y asistencia técnica.
20.2	El horario de atención para las actividades de soporte técnico deberá ser los días hábiles de 08:00 a 18:00 horas.	SI	Se definió procedimiento para solicitud de soporte técnico y garantía.

20.3	El contratista deberá poner a disposición de la Dirección de Educación Policial, de manera permanente, los siguientes medios para el reporte de casos: • Mesa de servicio o autoservicio con acceso vía web. • Número telefónico. • Correo electrónico.	SI	Atención en horario hábil de 08:00 a 18:00.
20.4	El contratista deberá garantizar soporte técnico vía telefónica e Internet, como primer nivel de atención.	SI	Mesa de servicio web, línea telefónica y correo electrónico.
20.5	El contratista debe recomendar procedimientos operacionales que mitiguen los riesgos de fallas del sistema.	SI	Atención telefónica e Internet como primer nivel de soporte.
20.6	Se debe entregar la documentación, diagrama lógico, usuarios y contraseñas usados durante las fases de implementación.	SI	Se entregaron recomendaciones para prevención de fallas del sistema.
20.7	Durante el periodo de garantía, el proveedor se compromete a atender las llamadas de soporte correctivo en un tiempo máximo de dos (2) horas. Cuando se presenten fallas generales o particulares en los equipos, el contratista deberá dar soporte en sitio con personal certificado y experimentado en un tiempo no mayor a cuatro (4) horas, contadas a partir de la fecha y hora de haber realizado el reporte de la falla en los medios definidos.	SI	Se entregaron diagramas lógicos, usuarios y contraseñas del sistema.
20.8	Durante el periodo de garantía, el contratista se compromete a reparar los equipos y dejarlos en perfecto estado de funcionamiento en un tiempo máximo de veinticuatro (24) horas contadas a partir del reporte.	SI	Atención inicial dentro de las dos (2) horas posteriores al reporte.
20.9	Si el equipo no ha sido reparado en las primeras veinticuatro (24) horas, el contratista deberá suministrar de inmediato un equipo de iguales o superiores características durante el tiempo que dure su reparación.	SI	Reparación dentro de las veinticuatro (24) horas posteriores al reporte.
20.10	Si pasados cuarenta y cinco (45) días el equipo objeto de la reparación no ha sido entregado en perfecto estado de funcionamiento, el contratista deberá sustituirlo de manera inmediata por uno nuevo de iguales o superiores características, sin que esto genere costo para la Policía Nacional.	SI	En caso de falla prolongada se suministrará equipo de reemplazo.
20.11	A partir de la entrega y recibo a satisfacción de la solución, se deben ofrecer mínimo tres (3) meses de acompañamiento y consultoría en caso de fallas, con el fin de generar oportunidades de mejora y garantizar la estabilidad de la plataforma.	SI	Reemplazo del equipo si no es reparado dentro de 45 días.
ÍTEM	**CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS**	**CUMPLIO**	**OBSERVACIONES**
21	**TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO**		
La transferencia de conocimiento tiene como finalidad asegurar que el personal designado por la Dirección de Educación Policial cuente con las competencias necesarias para operar, administrar y gestionar los equipos y sistemas adquiridos en el marco del presente proceso, garantizando su uso adecuado y continuidad operativa.			
21.1	El contratista realizará transferencia de conocimiento al personal de seguridad de instalaciones y al Grupo de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de la Dirección de Educación Policial, de manera que quede documentada la operación de cada elemento suministrado e instalado. Se entregarán los manuales	SI	Equipos entregados con firmware actualizado, instalados y configurados.

	correspondientes de hardware y software, en idioma español, junto con guías prácticas de configuración y uso.		
21.2	El contratista deberá diseñar un plan de capacitación para los funcionarios que el supervisor del contrato designe, con el propósito de garantizar la administración y gestión eficiente de la solución. Este plan deberá contemplar, como mínimo: • Gestión y administración de interfaces de acceso no presencial. • Configuración básica de servidores y administración de redes. • Procedimientos para actualización de firmware y controladores. • Monitoreo de eventos y alarmas en los equipos físicos. • Generación y envío de reportes de estado y alertas de seguridad.	SI	Se entregó documentación técnica completa de la solución implementada.
21.3.	Las capacitaciones deberán cumplir las siguientes condiciones: • Entrega de certificación de asistencia a cada curso. • Intensidad diaria no mayor a 4 horas. • Instructores certificados por el fabricante o en la solución ofertada. • Contenido de cada capacitación con intensidad mínima de 40 horas. • Costos asumidos en su totalidad por el contratista. • Programación mediante cronograma aprobado por el supervisor del contrato, que especifique contenidos, fechas, duración y lugar de desarrollo.	SI	Se realizaron pruebas de funcionamiento, rendimiento y validación de licencias.
21.4	La transferencia de conocimiento deberá estar finalizada dentro del plazo de ejecución del contrato. **Nota:** En caso de que los contenidos anteriores se dividan en varios cursos o capacitaciones, el contratista deberá suministrar, sin costo adicional para la Dirección de Educación Policial, los espacios formativos necesarios hasta cumplir cabalmente con lo solicitado.	SI	El acta se suscribirá una vez verificado el correcto funcionamiento de todos los equipos y sistemas instalados.
ÍTEM	**CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS**	**CUMPLIO**	**OBSERVACIONES**
22	**ENTREGA COMPONENTE TECNOLÓGICO**		
22.1	El recibido a satisfacción de los equipos adquiridos se realizará una vez el contratista entregue todos los componentes de hardware y software en sus versiones más recientes disponibles al momento de la entrega, con los últimos niveles de firmware y parches aplicados, quedando instalados, configurados y operando sin errores.	SI	Los equipos y software fueron entregados en sus versiones más recientes disponibles al momento de la instalación, con firmware actualizado, configurados e integrados a la infraestructura tecnológica existente, verificándose su correcto funcionamiento durante las pruebas realizadas por la supervisión.
22.2	Para el recibo a satisfacción, el contratista deberá entregar al supervisor del contrato la siguiente documentación:	SI	El contratista entregó la documentación técnica correspondiente, incluyendo

	• Documentación de arquitectura de la solución: descripción detallada de los componentes físicos, lógicos, conectividad y fuentes de información. • Documentación técnica y de usuario final: que permita comprender en forma integral los equipos y sistemas instalados, facilitando futuras modificaciones o reinstalaciones del proyecto. Plan de pruebas: documento que evidencie la validación de la solución, incluyendo: • Activación y uso de las licencias. • Cumplimiento de las especificaciones técnicas. • Pruebas de rendimiento, desempeño y disponibilidad. • Pruebas adicionales que defina la supervisión del contrato para verificar el recibido a satisfacción.		descripción de la arquitectura de la solución, documentación de usuario y plan de pruebas que evidencia la activación de licencias, verificación de especificaciones técnicas y pruebas de funcionamiento del sistema.
22.3	El acta de recibido a satisfacción se suscribirá únicamente cuando todos los equipos, sistemas y software queden en operación conforme a lo establecido en las especificaciones técnicas y a las pruebas de aceptación previamente definidas.	SI	Una vez verificadas las pruebas de funcionamiento y el cumplimiento de las especificaciones técnicas, se procedió a la suscripción del acta de recibido a satisfacción por parte del supervisor del contrato.

CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	CUMPLE	OBSERVACIONES DEL SUPERVISOR
Cumplimiento de la Resolución 41012 de 2015 – Reglamento Técnico de Etiquetado (RETIQ) para equipos eléctricos y electrónicos relacionados con eficiencia energética.	SI	Se verificó que los equipos suministrados cuentan con etiquetado de eficiencia energética conforme al RETIQ vigente.
Los equipos eléctricos y electrónicos deberán contar con clasificación mínima de eficiencia energética tipo B (entre 55 % y 75 % de eficiencia energética).	SI	Se revisaron fichas técnicas y etiquetas de eficiencia energética suministradas por el fabricante.
Los equipos deben cumplir normas técnicas de eficiencia energética y bajo consumo eléctrico.	SI	Equipos con tecnologías de ahorro energético verificadas en las fichas técnicas del fabricante.
Los equipos deberán contar con funciones de encendido, hibernación y apagado automático para optimización del consumo energético.	SI	Características verificadas en las especificaciones técnicas de los equipos.
Cumplimiento de la Resolución 1512 de 2010 sobre sistemas de recolección selectiva y gestión ambiental de residuos de computadores y periféricos.	SI	El contratista garantiza la correcta gestión ambiental de residuos tecnológicos generados durante la ejecución del contrato.
Aplicación de buenas prácticas ambientales durante la ejecución del contrato (uso eficiente de agua y energía, manejo adecuado de residuos, entre otros).	SI	Evidencias registradas en informes de actividades del contrato.
Entrega de documentación e informes preferiblemente en formato digital conforme a la Directiva Presidencial 04 de 2012 "Política Cero Papel".	SI	Informes entregados en medios digitales reutilizables.
Participación en programas, campañas y actividades ambientales establecidas por el Sistema de Gestión Ambiental de la Policía Nacional.	SI	El contratista participa en campañas ambientales y cumple lineamientos institucionales.
Garantizar la disposición final adecuada de residuos sólidos peligrosos y especiales generados durante la prestación del servicio.	SI	La disposición final se realiza mediante gestores ambientales autorizados.
Gestión de residuos conforme al Título 6 – Residuos Peligrosos del Decreto 1076 de 2015.	SI	Se evidencia cumplimiento de la normativa ambiental vigente.
Presentación de certificados de disposición final de residuos emitidos por gestores ambientales autorizados por la autoridad ambiental competente.	SI	Certificados entregados al supervisor del contrato como evidencia.

Implementación de actividades de capacitación ambiental al personal del contratista.	SI	Se desarrollaron jornadas de socialización y capacitación ambiental.
Capacitación en gestión integral de residuos sólidos y líquidos.	SI	Capacitación orientada a reducción y manejo adecuado de residuos.
Capacitación en uso de elementos de protección personal (EPP).	SI	Se evidencian registros de capacitación al personal operativo.
Capacitación en manejo seguro de sustancias químicas.	SI	Socialización de protocolos de manipulación segura de sustancias químicas.
Capacitación en ahorro y uso eficiente de recursos (agua y energía).	SI	Se implementaron lineamientos de consumo responsable de recursos.
Capacitación en normativa ambiental aplicable.	SI	Socialización de normas ambientales vigentes relacionadas con la actividad contractual.
Capacitación en saneamiento básico y condiciones ambientales en el lugar de trabajo.	SI	Se desarrollaron actividades de sensibilización ambiental al personal.
Gestión del riesgo ambiental asociado a las actividades del contrato.	SI	Se implementaron medidas preventivas para mitigar riesgos ambientales.
Cumplimiento de la Resolución 0851 de 2022 sobre gestión de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE).	SI	El contratista aplica lineamientos de gestión ambiental para RAEE conforme a la normativa vigente.
Presentación de certificaciones emitidas por gestores autorizados para almacenamiento, tratamiento, reciclaje o disposición final de RAEE.	SI	Certificaciones entregadas como soporte documental al supervisor del contrato.
Verificación del cumplimiento de los criterios ambientales por parte del supervisor del contrato.	SI	El supervisor mantiene registro documental del cumplimiento ambiental mediante informes de supervisión.

CONDICIONES TÉCNICAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SG-SST)

CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	CUMPLE	OBSERVACIONES DEL SUPERVISOR
Cumplimiento del Decreto 1072 de 2015 – Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo, Capítulo 6 – Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST).	SI	El contratista acredita la implementación del SG-SST conforme a la normativa vigente.
Cumplimiento de la Resolución 0312 de 2019 mediante la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.	SI	Se verificó que el contratista cumple con los estándares mínimos exigidos por la normativa nacional.
Cumplimiento de la Resolución 2186 de 2024 de la Policía Nacional, mediante la cual se deroga la Resolución 01956 del 25 de abril de 2018.	SI	Se evidenció el cumplimiento de los lineamientos institucionales vigentes en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo.
Presentación del certificado de implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo del oferente o contratista.	SI	Certificación expedida por la ARL o por profesional competente en Seguridad y Salud en el Trabajo.
El certificado del SG-SST deberá ser expedido por profesional en Seguridad y Salud en el Trabajo con licencia vigente.	SI	Se verificó licencia profesional vigente del responsable de la certificación.
El profesional que expida la certificación deberá acreditar curso vigente en Seguridad y Salud en el Trabajo (20 o 50 horas).	SI	Se adjuntó certificación del curso vigente conforme a los requisitos normativos.
El certificado deberá contener el porcentaje de cumplimiento de la evaluación de estándares mínimos del SG-SST.	SI	Se verificó el porcentaje de cumplimiento correspondiente a la última vigencia evaluada.
La evaluación del SG-SST presentada no deberá tener una antigüedad superior a un (1) año.	SI	Se verificó vigencia del documento presentado por el contratista.
Aplicación de estándares mínimos del SG-SST según el número de trabajadores y clasificación del riesgo laboral de la empresa.	SI	El contratista aplica los estándares conforme a su clasificación empresarial.
Estándares mínimos aplicables a empresas con diez (10) o menos trabajadores clasificados en riesgo I, II o III.	SI	Evaluación realizada conforme a los criterios establecidos en la Resolución 0312 de 2019.
Estándares mínimos aplicables a empresas entre once (11) y cincuenta (50) trabajadores clasificados en riesgo I, II o III.	SI	El contratista cumple con los requisitos aplicables según su estructura organizacional.
Estándares mínimos aplicables a empresas con más de cincuenta (50) trabajadores o empresas clasificadas en riesgo IV o V.	SI	Evaluación realizada conforme a los lineamientos normativos establecidos.

Presentación del "Formulario del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo".	SI	Documento entregado por el representante legal del contratista.
El formulario SG-SST deberá estar debidamente diligenciado, firmado y presentado por el representante legal de la empresa.	SI	Documento firmado y presentado como compromiso de cumplimiento de los criterios establecidos.
Compromiso del contratista con el cumplimiento de las disposiciones del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo durante la ejecución contractual.	SI	El contratista manifiesta compromiso de cumplimiento mediante el formulario firmado y documentación presentada.

1.1 NOVEDADES, SITUACIONES ANORMALES O DE RELEVANCIA

A la fecha de corte del presente informe de supervisión, la ejecución técnica del contrato se viene desarrollando y se encuentra vigente la Prórroga No. 01, suscrita el 27 de diciembre de 2025, la cual establece como nueva fecha de ejecución del contrato hasta el 28 de febrero de 2026, contados a partir de la aprobación de la garantía única.

A la fecha de corte, los componentes técnicos se encuentran en etapa de pruebas de los elementos contratos e instalados. Esta supervisión ha intensificado con las mesas de trabajo para mitigar el riesgo de incumplimiento del plazo de ejecución contractual pactado, hasta el 28 de febrero de 2026. Se hizo especial énfasis en que la 'Puesta en Funcionamiento' solo se aceptará y se recibirá a satisfacción tras la verificación de las pruebas de energización, operación, transmisión de datos y capacitación del personal, conforme a las condiciones técnicas según las fichas técnicas y planos aprobados.

3. AVANCE DE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO U ORDEN DE COMPRA:

El período objeto del presente informe de supervisión comprende desde el veintidós (22) de diciembre de 2025, hasta el veintiocho (28) de febrero de 2026.

A la fecha de corte del presente informe han transcurrido sesenta y nueve (68) días calendario desde el inicio del plazo de ejecución del contrato. Durante este período, el contratista ha venido desarrollando las actividades previstas conforme a las especificaciones técnicas y condiciones establecidas en el contrato, evidenciándose avance en la ejecución del objeto contractual sin presentarse novedades que afecten su normal desarrollo.

4. TRÁMITES Y VERIFICACIÓN DE PAGOS:

La Dirección de Educación Policial, realizara los pagos de forma parcial por ítem completo, una vez verificada la instalación y funcionamiento, en moneda legal colombiana dentro de los sesenta (60) días calendario siguientes de acuerdo a la asignación del turno para el pago respectivo, y la presentación de:

A). Recibido a satisfacción que expida el supervisor del contrato.

B). Factura electrónica correspondiente al valor parcial a pagar, debidamente diligenciada por el contratista y visada por el supervisor del contrato, cumpliendo con los requisitos legales establecidos en el artículo 617 del Estatuto Tributario.

C) Documentos que acrediten el cumplimiento de pagos a aportes de salud, pensión y riesgos profesionales, así como parafiscales, relacionados con el periodo objeto de pago.

D) En todo caso, el pago estará sujeto a la disponibilidad presupuestal (PAC).

Pagos pendientes por cierre de vigencia: los pagos que no se puedan efectuar durante la vigencia fiscal 2025 por cierre presupuestal, serán reconocidos y cancelados en la vigencia 2026, previa autorización de las cuentas por pagar del Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

Obligaciones del contratista: es responsabilidad del contratista entregar al supervisor del contrato todos los documentos requeridos para tramitar cada pago parcial y cargar las facturas en el Sistema Electrónico para la Contratación Pública (SECOP II). El incumplimiento o retraso en la entrega o corrección de documentos será de exclusiva responsabilidad del contratista y no generará derecho a intereses o compensaciones.

Si los documentos entregados son devueltos por inconsistencias o errores, el pago correspondiente se pospondrá al mes siguiente a la fecha programada, siempre que el contratista subsane las observaciones dentro del plazo establecido y se realice un nuevo trámite documental, generando un nuevo derecho a turno.

Toda facturación, incluyendo notas débito y crédito, deberá realizarse electrónicamente a través de operador tecnológico autorizado y software compatible con SIIF Nación.

El pago se realizará exclusivamente a la cuenta bancaria suministrada por el contratista. No se aceptarán endosos, traslados o pagos a terceros distintos al contratista, conforme a la normativa vigente del Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

El pago se realizará a la siguiente cuenta:

NOMBRE BENEFICIARIO: ASEMP GRUPO EMPRESARIAL ZOMAC S.A.S
BANCO: BANCOOMEVA
TIPO CUENTA: AHORROS
NUMERO DE CUENTA: 180101994001
N.I.T.: 901.211.874-4

4.1. Ejecución Financiera y Pagos:

En este espacio se debe informar el valor total de los pagos efectuados, valor del mismo y porcentaje, así:

a. Balance general de pagos y entregas

	Valor en pesos	% del valor del contrato u orden de compra
Valor total del contrato u orden de compra	$722.135.000,00	100 %
Valor total de las entregas	$722.135.000,00	100%
Valor total facturado	$722.135.000,00	100%
Valor facturado pendiente de pago	$722.135.000,00	100%
Valor pagado	$0	0%
Valor pendiente de entrega	$0,00	$00%

b. Detalle de las entregas, valores facturados y pagos efectuados en el periodo informado (la supervisión deberá relacionar de manera discriminada lo correspondiente a la ejecución del contrato u orden de compra **únicamente del periodo que está informando**)

No. de acta o constancia de recibido	Valor recibido	Fecha de recibido	Valor facturado	No. factura	Valor pagado	Valor deducciones	No. orden de pago
1	446,300,000.00	26-02-2026	446,300,000.00	FEA-10590	Pendiente	Pendiente	Pendiente
	275,385,000.00	26-02-2026	275,385,000.00	FEA-10602	Pendiente	Pendiente	Pendiente

4.2 Entrada de Bienes *(verificar que los bienes hayan ingresado a los estados contables, si aplica)*

Se verificó el ingreso de los bienes adquiridos al sistema de inventarios de la Dirección de Educación Policial, conforme a las actas de entrada de los almacenes de intendencia y telemática, así: AE-2026-000461-DIEPO y AE-2026-000481-DIEPO, mediante las cuales se formalizó el registro y recepción de los elementos suministrados en cumplimiento del objeto contractual.

Con lo anterior, se deja constancia de que los bienes fueron debidamente registrados en el almacén institucional, garantizando su control, custodia y administración conforme a la normativa vigente en materia de manejo de bienes de la entidad.

5. RECOMENDACIONES

La "Puesta en Funcionamiento" será validada únicamente cuando el sistema esté integrado y operando bajo los parámetros técnicos exigidos en el contrato.

Los ítems técnicos relacionados se encuentran en fase de implementación bajo la estricta vigilancia de esta supervisión. Se han impartido instrucciones precisas para que la ejecución física guarde total armonía con las fichas técnicas y planos aprobados. La validación final y el trámite de pago final estarán sujetos a la verificación de la 'Puesta en Funcionamiento' integral, que incluye la correcta energización, operatividad de los controles de acceso y la entrega de la documentación técnica y administrativa exigida en los términos de referencia.

6. CONCLUSIONES

El supervisor, deberá marcar con una (x) las casillas según corresponda al periodo entregado, con el fin de que la administración tenga claridad frente al cumplimiento o no del contratista. El no diligenciamiento será causal de la devolución del respectivo informe de supervisión.

El contratista cumplió con lo establecido en las cláusulas contractuales	**SI** X	Certifico con la firma del presente informe, que el contratista cumplió con las cláusulas y especificaciones técnicas del contrato, en la fecha o fechas establecidas, para lo cual relaciono y anexo los documentos soportes (técnicos obligatorios establecidos en las especificaciones técnicas, incluyendo las ambientales, de seguridad y salud en el trabajo y otros).
	NO ___	En caso de incumplimiento parcial o total del contrato, se informó mediante comunicación oficial No. _____ del _____, dirigida al ordenador del gasto, las obligaciones incumplidas.

Atentamente,

Firma_____

Mayor **YENNER ABNER PULIDO CAICEDO**
Jefe de Seguridad Física a Instalaciones DIEPO (E)
Supervisor Contrato Nro. 80-7-10085-25
Correo electrónico: yenner.pulido1256@correo.policia.gov.co
Nro. Celular: 3123482195

INFORME DE ACTIVIDADES No. 01
28 de febrero de 2026

No. CONTRATO	PN DIEPO No. 80-2-10085-25
CLASE DE CONTRATO	COMPRAVENTA
OBJETO	ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE UN SISTEMA DE SEGURIDAD PARA LA DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN POLICIAL Y ESCUELAS DE POLICÍA
CONTRATANTE	DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN POLICIAL
NIT	900.373.379-0
CONTRATISTA	ASEMP GRUPO EMPRESARIAL ZOMAC S.A.S
IDENTIFICACION	NIT 901.211.874 – 4
FECHA INICIO	22-12-2025
FECHA TERMINACION	28-02-2026

CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES

Dando cumplimiento al CONTRATO DE COMPRAVENTA PN DIEPO No. 80-2-10085-25, se realizó la entrega e instalación de los siguientes elementos:

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
1	CABINA BLINDADA	1





2	TALANQUERAS VEHICULARES	4







3	PINCHALLANTAS	3





4	CERCADO ELECTRICO	1

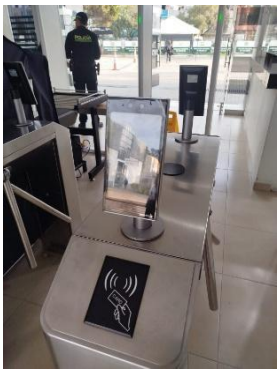




5	CAMBIO Y ADECUACIÓN PUERTAS ELÉCTRICAS, PRINCIPAL ACCESO VEHICULAR COMPLEJO SUR. ENRIQUE SANTOS CASTILLO + KIT CONTROLADOR DE ACCESO PARA 2 PUERTAS, INCLUYE GABINETE Y FUENTE DE ALIMENTACIÓN HASTA CUATRO LECTORAS RS-485	2





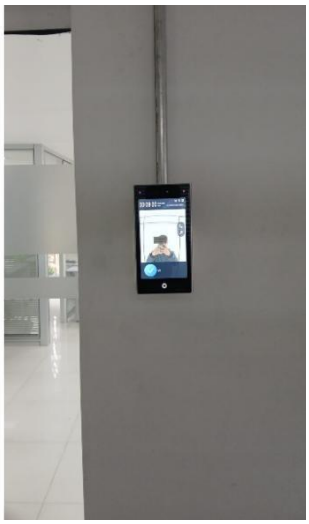
6	SERVIDOR PARA SOFTWARE	1
		
7	SOFTWARE DE INTEGRACIÓN	1
8	SOFTWARE PARA BIOMETRICOS	1
9	BIOMETRICOS DE ENROLAMIENTO ENTRADA PRINCIPAL	4
	  	
10	BIOMETRICO DE RECONOCIMIENTO FACIAL- DACTILAR ENTRADA DIEPO ENTRADA DIRECCIÓN ENTRADA OFICINA DIRECCIÓN ENTRADA OFICINA SUBDIRECTOR ENTRADA GUTAH ENTRADA GUTAH ENTRADA GUTAH HISTORIAS LABORALES ENTRADA VICIN ENTRADA VICIN AL FRENTE ENTRADA VILOF ENTRADA ASJUD ENTRADA VIACA ENTRADA GUPED ENTRADA VIACA ENTRADA EDCAL ENTRADA OFICINA ASESORA ENTRADA PLANEACION ENTRADA VEHICULAR CARROS ENTRADA VEHICULAR MOTOS ENTRADA ARCHIVO ENTRADA GUSEF ENTRADA OAC ENTRADA OFICINA DE SEGURIDAD ENTRADA OFICINA DE SEGURIDAD ENTRADA OFICINA DE SEGURIDAD ENTRADA OFICINA DE SEGURIDAD ENTRADA OFICINA DE SEGURIDAD ENTRADA OFICINA DE SEGURIDAD ENTRADA OFICINA DE SEGURIDAD	29





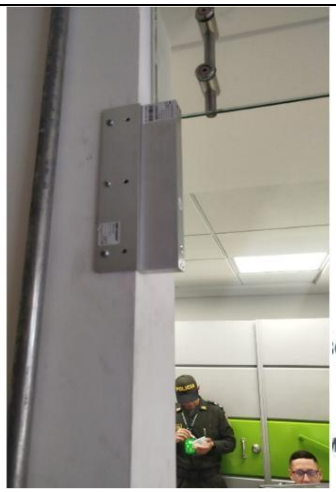






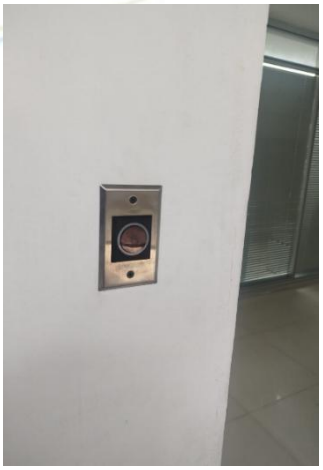


11	CERRADURA ELECTROMAGNETICA	23





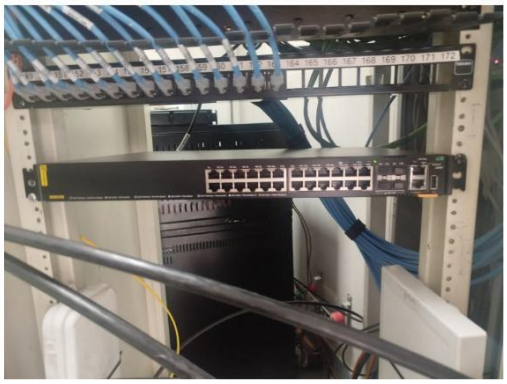
12	BOTON DE SALIDA TOUCH	23

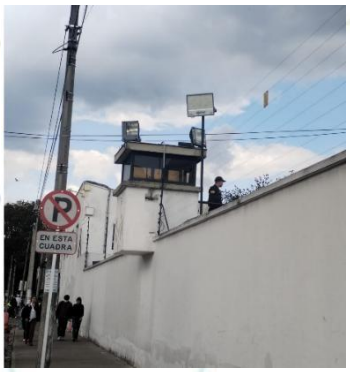

13	ESTACIÓN DE TRABAJO PARA VISITANTES	3

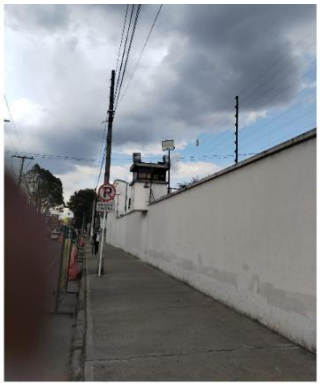


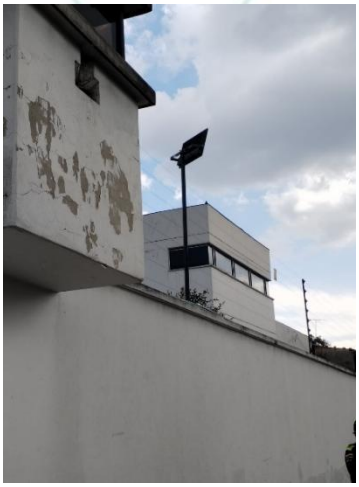
14	SWITCH 24P POE	2

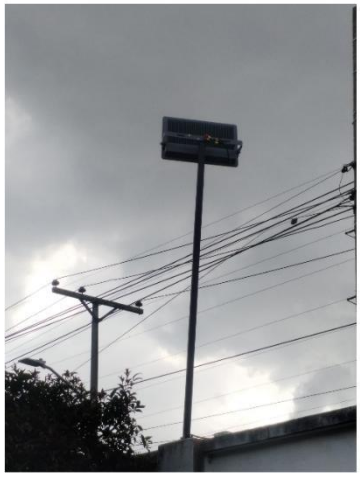



15	REFLECTOR	4









Cordialmente,

LUISA FERNANDA BAENA POLANCO
ASEMP GRUPO EMPRESARIAL ZOMAC SAS
Representante legal

ASEMP GRUPO EMPRESARIAL ZOMAC SAS

ASEMP GRUPO EMPRESARIAL ZOMAC S.A.S

Direccion: CLL 21 11A 54 BARRIO LA CONSOLATA Telefono: - 3125429798 Ciudad: FLORENCIA

Nit: 901,211,874-4 Responsable de IVA - Régimen Ordinario

Cliente: 900,373,379 - DIRECCIÓN DE EDUCACION POLICIAL
Estab:
Dirección: TV 33 47A 35 SUR - Ciudad: Bogotá,Bogotá D.C.
Telefonos: 6013159507
Correo: siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co

FACTURA ELECTRONICA **FEA-10590**
Fecha Doc: **26-febrero-2026 10:48:44 a. m.**
Vendedor: LINA MARCELA PIMENTEL PACHECO

Comentario: #$16-01-03-D01;80-2-10085-25;yenner.pulido1256@correo.policia.gov.co#$

Prod.	Descripción de Producto	Refencia	Talla	Unid.	Cant.	Val. Unidad	% Desc.	SubTotal	Iva%	Valor Imp.	Valor Total
06138	CABINA BLINDADA			UN	1	285,000,000	0	285,000,000	0	0	285,000,000
06138	TALANQUERAS VEHICULARES			UN	4	8,900,000	0	35,600,000	0	0	35,600,000
06138	PINCHALLANTAS			UN	3	21,000,000	0	63,000,000	0	0	63,000,000
06138	SERVIDOR PARA SOFTWARE			UN	1	46,000,000	0	46,000,000	0	0	46,000,000
06138	ESTACIÓN DE TRABAJO PARA VISITANTES			UN	3	3,300,000	0	9,900,000	0	0	9,900,000
06138	SWITCH 24P POE			UN	2	1,600,000	0	3,200,000	0	0	3,200,000
06138	REFLECTOR			UN	4	900,000	0	3,600,000	0	0	3,600,000

Numero de Items: 7 - Total Productos: 18

Forma de Pago : ***CRÉDITO***

Medios de Pago / Concepto	Valor	Vence	Documento	Tercero
ZZZ - Credito Personal	446,300,000	28/03/2026	10590	900,373,379
Total:	**446,300,000.00**			

Descuento:	**0**
Subtotal:	**446,300,000**
Impuestos:	**0**
Total Factura:	**446,300,000**

Moneda: **(COP) Peso Colombiano**

(CUATROCIENTOS CUARENTA Y SEIS MILLONES TRESCIENTOS MIL)

Tipo Impuesto	*Base*	*Valor Impuesto*
Sin Impuestos	446,300,000	0

ASEMP ZOMAC, PERTENECE AL GRUPO DE LAS PEQUEÑAS EMPRESAS EN COLOMBIA, POR LO TANTO SEGUN EL DECRETO 1650 DE OCTUBRE 09 DE 2017, LA PROPORCION A APLICAR DE RETENCION EN LA FUENTE A LAS MICRO Y PEQUEÑAS EMPRESAS ES EL 0% ENTRE LOS AÑOS 2017 Y 2021; 25% ENTRE LOS AÑOS 2022 Y 2024; 50% ENTRE LOS AÑOS 2025 Y 2027; Y EL 100% A PARTIR DEL AÑO 2028.

luisabaena@titecnologiainformatica.c			
Elaboró	Revisó	Aceptada y Recibida (Firma y sello) C.C.	DE:

SOFTWARE: Samit Sistemas Corporativos NIT: 900778084-2 PROVEEDOR TECNOLOGICO: Softgic SAS NIT: 900395252-9

Cufe/Cude :b3ff1eb9a3c59bd2002c3cfedd2690f53828b7809afea370383e99ce74f44e04bd73f62ac324a46971669233fd2855c1 Fecha Validación: 26-febrero-2026 10:48 a. m.

ASEMP GRUPO EMPRESARIAL ZOMAC SAS

ASEMP GRUPO EMPRESARIAL ZOMAC S.A.S

Direccion: CLL 21 11A 54 BARRIO LA CONSOLATA Telefono: - 3125429798 Ciudad: FLORENCIA

Nit: 901,211,874-4 Responsable de IVA - Régimen Ordinario

Cliente: 900,373,379 - DIRECCIÓN DE EDUCACION POLICIAL
Estab:
Dirección: TV 33 47A 35 SUR - Ciudad: Bogotá,Bogotá D.C.
Telefonos: 6013159507
Correo: siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co

FACTURA ELECTRONICA **FEA-10602**
Fecha Doc: **26-febrero-2026 05:27:05 p. m.**
Vendedor: LINA MARCELA PIMENTEL PACHECO

Comentario: #$16-01-03-D01;80-2-10085-25;yenner.pulido1256@correo.policia.gov.co#$

Prod.	Descripción de Producto	Refencia	Talla	Unid.	Cant.	Val. Unidad	% Desc.	SubTotal	Iva%	Valor Imp.	Valor Total
06138	CERCADO ELECTRICO			UN	1	80,000,000	0	80,000,000	0	0	80,000,000
06138	CAMBIO Y ADECUACIÓN PUERTAS ELÉCTRICAS			UN	2	8,300,000	0	16,600,000	0	0	16,600,000
PRINCIPAL ACCESO VEHICULAR COMPLEJO SUR. ENRIQUE SANTOS CASTILLO + KIT CONTROLADOR DE ACCESO PARA 2 PUERTAS, INCLUYE GABINETE Y FUENTE DE ALIMENTACIÓN HASTA CUATRO LECTORAS RS-485											
06138	SOFTWARE DE INTEGRACIÓN			UN	1	30,000,000	0	30,000,000	0	0	30,000,000
06138	SOFTWARE PARA BIOMETRICOS			UN	1	8,500,000	0	8,500,000	0	0	8,500,000
06138	BIOMETRICOS DE ENROLAMIENTO			UN	4	2,200,000	0	8,800,000	0	0	8,800,000
06138	BIOMETRICO DE RECONOCIMIENTO FACIAL-DACTILAR			UN	29	3,800,000	0	110,200,000	0	0	110,200,000
06138	CERRADURA ELECTROMAGNETICA			UN	23	720,000	0	16,560,000	0	0	16,560,000
06138	BOTON DE SALIDA TOUCH			UN	23	225,000	0	5,175,000	0	0	5,175,000

Numero de Items: 8 - Total Productos: 84

Forma de Pago : ***CRÉDITO***

Medios de Pago / Concepto	Valor	Vence	Documento	Tercero
ZZZ - Credito Personal	275,835,000	28/03/2026	10602	900,373,379
Total:	**275,835,000.00**			

Descuento:	**0**
Subtotal:	**275,835,000**
Impuestos:	**0**
Total Factura:	**275,835,000**

Moneda: **(COP) Peso Colombiano**

(DOSCIENTOS SETENTA Y CINCO MILLONES OCHOCIENTOS TREINTA Y CINCO MIL)

Tipo Impuesto	*Base*	*Valor Impuesto*
Sin Impuestos	275,835,000	0

ASEMP ZOMAC, PERTENECE AL GRUPO DE LAS PEQUEÑAS EMPRESAS EN COLOMBIA, POR LO TANTO SEGUN EL DECRETO 1650 DE OCTUBRE 09 DE 2017, LA PROPORCION A APLICAR DE RETENCION EN LA FUENTE A LAS MICRO Y PEQUEÑAS EMPRESAS ES EL 0% ENTRE LOS AÑOS 2017 Y 2021; 25% ENTRE LOS AÑOS 2022 Y 2024; 50% ENTRE LOS AÑOS 2025 Y 2027; Y EL 100% A PARTIR DEL AÑO 2028.

luisabaena@titecnologiainformatica.c			
Elaboró	Revisó	Aceptada y Recibida (Firma y sello) C.C.	DE:

Habilitación DIAN: N° 18764104249926 Vigente desde: 05/01/2026 hasta: 05/01/2028 Prefijo: FEA Del 10037 al 30000

SOFTWARE: Samit Sistemas Corporativos NIT: 900778084-2 PROVEEDOR TECNOLOGICO: Softgic SAS NIT: 900395252-9

Cufe/Cude :72797fff619492457c76ecd922ae4779c5ba2151bd0a1edfb11707ba82fc92041a15730603f23f07dc593a559d2a968d Fecha Validación: 26-febrero-2026 05:27 p. m.

CERTIFICACION JURAMENTADA:
PÁZ Y SALVO APORTES

EL SUSCRITO REVISOR FISCAL

LUZ MARINA ROJAS ESCOBAR, identificada con cédula de ciudadanía No. 40.780.279 de Florencia, y con Tarjeta Profesional No. TP-96546-T de la Junta Central de Contadores, en mi condición de REVISOR FISCAL de la empresa ASEMP GRUPO EMPRESARIAL ZOMAC S.A.S identificada con NIT 901.211.874 - 4, luego de examinar los estados financieros de la empresa de acuerdo con las normas de auditoria generalmente aceptados en Colombia, certifico que durante los últimos Seis (6) meses calendario legalmente exigibles, la empresa ha realizado el pago de los aportes al Sistema de Seguridad Social (EPS, Fondo de Pensión y ARL) y Parafiscales (SENA, ICBF y Caja de Compensación Familiar) exigidos por la ley y se encuentra al día y a paz y salvo por todo concepto relacionado con dichos aportes.

Lo anterior en cumplimiento de lo dispuesto en el Artículo 50 de la Ley 789 de 2002, la ley 1607 de 2012, Articulo 114 de Estatuto Tributario Nacional, el Articulo 65 de la Ley 1819 de 2016 y el Articulo 23 de la ley 1150 de 2017.

Dada en Florencia – Caquetá, a los veintiseis (26) dias del mes de febrero de 2026.

LUZ MARINA ROJAS ESCOBAR
C.C. 40.780.279
TP-96546-T
Revisor Fiscal

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL **JUNTA CENTRAL DE CONTADORES**

Certificado No:

4 6 C D E 8 3 2 1 7 5 0 5 2 0 2

LA REPUBLICA DE COLOMBIA

MINISTERIO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

JUNTA CENTRAL DE CONTADORES

CERTIFICA A:
QUIEN INTERESE

Que el contador público **LUZ MARINA ROJAS ESCOBAR** identificado con CÉDULA DE CIUDADANÍA No 40780279 de FLORENCIA (CAQUETA) Y Tarjeta Profesional No 96546-T SI tiene vigente su inscripción en la Junta Central de Contadores y desde la fecha de Inscripción.

NO REGISTRA ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS * * *

REPUBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACION PERSONAL
CEDULA DE CIUDADANIA

NUMERO **40.780.279**

ROJAS ESCOBAR

APELLIDOS

LUZ MARINA

NOMBRES

FIRMA





INDICE DERECHO

FECHA DE NACIMIENTO **25-MAY-1975**

FLORENCIA
(CAQUETA)
LUGAR DE NACIMIENTO

1.54	**O+**	**F**
ESTATURA	G.S. RH	SEXO

10-DIC-1993 FLORENCIA
FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION

REGISTRADOR NACIONAL
CARLOS ARIEL SÁNCHEZ TORRES

A-4400100-00132103-F-0040780279-20081128 **0007**102502A 2 8080002854



República de Colombia
Ministerio de Comercio Industria y Turismo
JUNTA CENTRAL DE CONTADORES
TARJETA PROFESIONAL
DE CONTADOR PUBLICO

96546-T

LUZ MARINA
ROJAS ESCOBAR
C.C. 40780279
RESOLUCION INSCRIPCION 203 FECHA 27/11/2003
UNIVERSIDAD DE LA AMAZONIA

PRESIDENTE LEONARDO SANCHEZ G.
LEONARDO SANCHEZ GARRIDO 105427



71697

FIRMA DEL TITULAR

DUPLICADO

Esta tarjeta es el único documento que lo acredita como CONTADOR PUBLICO de acuerdo con lo establecido en la Ley 43 de 1990.
Agradecemos a quien encuentre esta tarjeta devolverla al Ministerio de Comercio Industria y Turismo - Junta Central de Contadores.

LOGOCARD 1793 01/2000

compensar | miplanilla.com

PLANILLA INTEGRADA DE AUTOLIQUIDACION DE APORTES

DATOS DEL APORTANTE						
TIPO	NÚMERO	NOMBRE APORTANTE	DIRECCIÓN	TELÉFONO	CORREO	EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD
NI	901211874-4	ASEMP GRUPO EMPRESARIAL ZOMAC SAS	CALLE 21 NO. 11A - 54 CONSOLATA	4348619	cartera@titecnologiainformatica.com	
FORMA PRESENTACIÓN	CLASE APORTANTE	NOMBRE SUCURSAL / CÓDIGO	DEPARTAMENTO	CIUDAD / MUNICIPIO		
CONVENIO	C – MIPYME		CAQUETÁ	FLORENCIA		SI

DATOS DE LA PLANILLA						
PLANILLA ASOCIADA	FECHA PAGO ASOCIADA (DIA/MES/AÑO)	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO (DIA/MES/AÑO)	NÚMERO PLANILLA	CANTIDAD	
					EMPLEADOS	UPC
					11	0
PERIODO SALUD	PERIODO PENSIONES				TOTAL A PAGAR	
2026-02	2026-01	E	12/02/2026	47965346	$4.551.000	

TOTALES POR SUBSISTEMAS

TOTALES SALUD

Código EPS	Nombre	NIT	Cotización Obligatoria	UPC Adicional	Incapacidades		Licencia Maternidad		Días Mora	Valor Mora Cotización	Valor Mora UPC	Total a Pagar	No. Afiliados
					No. Autorización	Valor	No. Autorización	Valor					
EPS005	Sanitas EPS	800251440-6	420.600	0		0		0	0	0	0	420.600	6
EPS008	Compensar EPS	860066942-7	2.400	0		0		0	0	0	0	2.400	1
EPS037	Nueva EPS	900156264-2	70.100	0		0		0	0	0	0	70.100	1
ESSC62	ASMET SALUD EPS SAS	900935126-7	210.300	0		0		0	0	0	0	210.300	3

TOTALES PENSIÓN

Código AFP	Nombre	NIT	Cotización Obligatoria	Aporte Voluntario Afiliado	Aporte Voluntario Aportante	Aporte FSP - Solidaridad	Aporte FSP - Subsistencia	Días Mora	Valor Mora Cotización	Valor Mora FSP	Total a Pagar	No. Afiliados
230201	Proteccion (ING + Proteccion)	800229739-0	289.600	0	0	0	0	0	0		289.600	2
230301	Porvenir	800224808-8	1.961.400	0	0	0	0	0	0		1.961.400	7
25-14	Colpensiones	900336004-7	560.400	0	0	0	0	0	0		560.400	2

TOTALES RIESGOS LABORALES

Código ARL	Nombre	NIT	Cotización Obligatoria	Incapacidades		Aportes Otros Sistemas	Valor Neto Cotización	Días Mora	Valor Mora Cotización	Subtotal Cotización	No. Radicado Saldo a Favor	Valor Saldo a Favor	Fondo Solidaridad	Total a Pagar	No. Afiliados
				No. Autorización	Valor										
14-23	Positiva Seguros	860011153-6	329.800				329.800	0	0	329.800			3.298	329.800	11

TOTALES CAJAS

Código CCF	Nombre	NIT	Valor Aporte	Días Mora	Valor Mora Aporte	Total a Pagar	No. Afiliados
CCF13	Comfaca	891190047-2	706.400	0	0	706.400	11

TOTALES PARAFISCALES

Valor Aporte	Días Mora	Valor Mora Aporte	Total a Pagar	No. Afiliados
SENA				
0	0	0	0	0
ICBF				
0	0	0	0	0
ESAP				
MEN				

TOTALES POR SUBSISTEMA

Tipo Administradora	No. Administradoras Reportadas	Valor antes de IGE, LMA, IRP y Mora	Total a Pagar
Salud	4	703.400	703.400
Pensión	3	2.811.400	2.811.400
Riesgos Laborales	1	329.800	329.800
CCF	1	706.400	706.400
ESAP	0	0	0
ICBF	0	0	0
MEN	0	0	0
SENA	0	0	0
TOTALES	9	4.551.000	4.551.000

PAGADA

Este documento está clasificado como PRIVADO por parte de Compensar Operador de Información

compensar | miplanilla.com

PLANILLA INTEGRADA DE AUTOLIQUIDACION DE APORTES

DATOS DEL APORTANTE						
TIPO	NÚMERO	NOMBRE APORTANTE		DIRECCIÓN	TELÉFONO	CORREO
NI	901211874-4	ASEMP GRUPO EMPRESARIAL ZOMAC SAS		CALLE 21 NO. 11A - 54 CONSOLATA	4348619	cartera@titecnologiainformatica.com
FORMA PRESENTACIÓN	CLASE APORTANTE	NOMBRE SUCURSAL	CÓDIGO	DEPARTAMENTO	CIUDAD / MUNICIPIO	EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD
CONVENIO	C – MIPYME			CAQUETÁ	FLORENCIA	SI

DATOS DE LA PLANILLA						
PLANILLA ASOCIADA	FECHA PAGO ASOCIADA (DIA/MES/AÑO)	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO (DIA/MES/AÑO)	NÚMERO PLANILLA	CANTIDAD	
					EMPLEADOS	UPC
					11	0
PERIODO SALUD	PERIODO PENSIONES				TOTAL A PAGAR	
2026-02	2026-01	E	12/02/2026	47965346	$4.551.000	

DETALLE POR COTIZANTE

INFORMACIÓN COTIZANTE									INFORMACIÓN NOVEDADES																PENSIÓN							SALUD			RIESGOS LABORALES				CCF			PARAFISCALES				
No.	Tipo	No. de Identificación	Apellidos y Nombres	Cotizante	Subtipo	Extranjero	Colom. exterior	Exonerado	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRL	CORRECCIÓN	Cód. AFP	IBC AFP	Cotización	Voluntario Afiliado	Voluntario Aportante	Fondo pensional de solidaridad	Fondo pensional de subsistencia	Cód. EPS	IBC EPS	Cotización / Valor UPC	Cód. ARL	IBC ARL	Clase de Riesgo	Cotización	Código CCF	IBC CCF	Aporte CCF	IBC otros parafiscales	Aporte SENA	Aporte ICBF	Aporte ESAP	Aporte MEN
1	CC	1017267472	LOZADA ALEY CARLOS SMITH	1	0			S																	230201	1.750.905	280.200	0	0	0	0	EPS005	1.750.905	70.100	14-23	1.750.905	4	76.200	CCF13	1.750.905	70.100	0	0	0	0	0
2	CC	1117485061	MEDINA MARTINEZ JUAN CAMILO	1	0			S																	230301	583.635	93.400	0	0	0	0	EPS005	583.635	23.400	14-23	583.635	2	6.100	CCF13	583.635	23.400	0	0	0	0	0
3	CC	1117485061	MEDINA MARTINEZ JUAN CAMILO	1	0			S												X					230301	1.167.270	186.800	0	0	0	0	EPS005	1.167.270	46.700	14-23	1.167.270	2	0	CCF13	1.167.270	46.700	0	0	0	0	0
4	CC	1117500559	VARGAS YAGUE JUAN CARLOS	1	0			S																	230301	583.635	93.400	0	0	0	0	EPS005	583.635	23.400	14-23	583.635	4	25.400	CCF13	583.635	23.400	0	0	0	0	0
5	CC	1117500559	VARGAS YAGUE JUAN CARLOS	1	0			S												X					230301	1.167.270	186.800	0	0	0	0	EPS005	1.167.270	46.700	14-23	1.167.270	4	0	CCF13	1.167.270	46.700	0	0	0	0	0
6	CC	1117500917	HINCAPIE OTAYA MAYCOL EXTIVEN	1	0			S																	230301	1.750.905	280.200	0	0	0	0	ESSC62	1.750.905	70.100	14-23	1.750.905	4	76.200	CCF13	1.750.905	70.100	0	0	0	0	0
7	CC	1117504317	CARDONA CORTES ARNOLD	1	0			S																	25-14	1.750.905	280.200	0	0	0	0	EPS005	1.750.905	70.100	14-23	1.750.905	4	76.200	CCF13	1.750.905	70.100	0	0	0	0	0
8	CC	1117544943	SALAZAR RAMOS YIMERZON	1	0			S																	230301	1.750.905	280.200	0	0	0	0	EPS037	1.750.905	70.100	14-23	1.750.905	2	18.300	CCF13	1.750.905	70.100	0	0	0	0	0
9	CC	1118364645	RODRIGUEZ CANO KEYNER DAVID	1	0			S	X																230301	1.750.905	280.200	0	0	0	0	ESSC62	1.750.905	70.100	14-23	1.750.905	2	18.300	CCF13	1.823.859	73.000	0	0	0	0	0
10	CC	1118474985	HUACA COLLAZOS LUIS DIEGO	1	0			S																	230301	583.635	93.400	0	0	0	0	ESSC62	583.635	23.400	14-23	583.635	2	6.100	CCF13	583.635	23.400	0	0	0	0	0
11	CC	1118474985	HUACA COLLAZOS LUIS DIEGO	1	0			S												X					230301	1.167.270	186.800	0	0	0	0	ESSC62	1.167.270	46.700	14-23	1.167.270	2	0	CCF13	1.167.270	46.700	0	0	0	0	0
12	CC	17655915	RODRIGUEZ ALEJO JUAN CARLOS	1	0			S																	25-14	1.750.905	280.200	0	0	0	0	EPS005	1.750.905	70.100	14-23	1.750.905	2	18.300	CCF13	1.750.905	70.100	0	0	0	0	0
13	CC	79786381	MOLINA ARTETA MAURICIO CESAR	1	0			S	X																230201	58.364	9.400	0	0	0	0	EPS008	58.364	2.400	14-23	58.364	4	2.600	CCF13	60.796	2.500	0	0	0	0	0
14	CC	1117551616	RAMIREZ VILLOTA CRISTHIAN CAMILO	1	0			S																	230301	583.635	93.400	0	0	0	0	EPS005	583.635	23.400	14-23	583.635	2	6.100	CCF13	583.635	23.400	0	0	0	0	0
15	CC	1117551616	RAMIREZ VILLOTA CRISTHIAN CAMILO	1	0			S												X					230301	1.167.270	186.800	0	0	0	0	EPS005	1.167.270	46.700	14-23	1.167.270	2	0	CCF13	1.167.270	46.700	0	0	0	0	0

PAGADA

Este documento está clasificado como PRIVADO por parte de Compensar Operador de Información

<table>
<tr><td>Ciudad y fecha:</td><td>Bogotá D, C. 11 de marzo de 2026</td></tr>
<tr><td>Unidad:</td><td>Dirección de Educación Policial</td></tr>
<tr><td>Tipo de contrato</td><td>
<table>
<tr><th>Tipo de contrato</th><th>Marque el tipo de contrato</th></tr>
<tr><td>Orden de compra</td><td></td></tr>
<tr><td>Contrato de obra</td><td></td></tr>
<tr><td>Contrato de consultoría</td><td></td></tr>
<tr><td>Contrato de prestación de servicios</td><td>x</td></tr>
<tr><td>Contrato de compraventa</td><td></td></tr>
<tr><td>Contrato de suministro</td><td></td></tr>
<tr><td>Contrato interadministrativo</td><td></td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>Contrato /aceptación de oferta u orden de compra No.</td><td>Nro. 80-2-10085-25</td></tr>
<tr><td>Constancia de recibido No.</td><td>001</td></tr>
<tr><td>Contratista:</td><td>ASEMP GRUPO EMPRESARIAL ZOMAC S.A.S.</td></tr>
<tr><td>NIT del contratista:</td><td>901.211.874-4</td></tr>
<tr><td>Objeto del contrato o aceptación de oferta:</td><td>“ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE UN SISTEMA DE SEGURIDAD PARA LA DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN POLICIAL Y ESCUELAS DE POLICÍA”</td></tr>
<tr><td>Instrumento de agregación y número del Acuerdo Marco de Precios (aplica sólo para órdenes de compra):</td><td>No aplica</td></tr>
<tr><td>Valor del contrato / aceptación de oferta u orden de compra:</td><td>SETECIENTOS VEINTIDÓS MILLONES CIENTO TREINTA Y CINCO MIL PESOS ($ 722.135.000,00) moneda legal colombiana, excluido de IVA.</td></tr>
<tr><td>Plazo de ejecución:</td><td>El plazo de ejecución será hasta el 30 de diciembre de 2025, contado a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución, es decir, la firma entre las partes (contratista-contratante) y para su ejecución, la aprobación de la garantía única y expedición del registro presupuestal.

Prórroga Nro.1 firmada y aprobada por las partes, 27 de diciembre de 2025. contrato PN DIEPO Nro. 80-2-10085-25, celebrado entre la Dirección de Educación Policial y ASEMP GRUPO EMPRESARIAL ZOMAC S.A.S. el plazo de ejecución será hasta el 28 de febrero de2026, contado a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución, es decir, la firma entre las partes (contratista-contratante) y para su ejecución, la aprobación de la garantía única y expedición del registro presupuestal.</td></tr>
</table>

Fecha de vencimiento (aplica solo para órdenes de compra)	No aplica
Lugar de ejecución y/o entrega	Dirección de Educación Policial, ubicada en la Transversal 33 47A-35 Sur Barrio Fátima del Complejo Educativo del Sur “Enrique Santos Castillo”.
Incumplimiento del plazo de ejecución SI___NO_X_	No aplica
Nombre del supervisor/coordinador del contrato y cargo que desempeña:	Mayor YENNER ABNER PULIDO CAICEDO Jefe de Seguridad Física a Instalaciones DIEPO (E)
Fecha de entrega certificada:	28 de febrero de 2026

Valor que se está certificando con la presente constancia de recibido de la vigencia 2026

Unidad	Recurso	Descripción del bien o servicios recibidos	Valor recibido	Valor facturado	Valor a amortizar y/o descontar *	Valor a pagar
DIEPO	10	(1) CABINA BLINDADA	$ 285.000.000,00	$ 285.000.000,00	0	$ 285.000.000,00
		(4) TALANQUERAS VEHICULARES	$ 35.600.000,00	$ 35.600.000,00	0	$ 35.600.000,00
		(3) PINCHALLANTAS	$ 63.000.000,00	$ 63.000.000,00	0	$ 63.000.000,00
		(1) SERVIDOR PARA SOFTWARE	$ 46.000.000,00	$ 46.000.000,00	0	$ 46.000.000,00
		(3) ESTACIÓN DE TRABAJO PARA VISITANTES	$ 9.900.000,00	$ 9.900.000,00	0	$ 9.900.000,00
		(2) SWITCH 24P POE	$ 3.200.000,00	$ 3.200.000,00	0	$ 3.200.000,00
		(4) REFLECTOR	$ 3.600.000,00	$ 3.600.000,00	0	$ 3.600.000,00
Total						**$ 446,300,000**

Unidad	Recurso	Descripción del bien o servicios recibidos	Valor recibido	Valor facturado	Valor a amortizar y/o descontar *	Valor a pagar
DIEPO	10	(1) CERCADO ELECTRICO	$ 80.000.000,00	$ 80.000.000,00	0	$ 80.000.000,00
		(2) CAMBIO Y ADECUACIÓN PUERTAS ELÉCTRICAS	$ 16.600.000,00	$ 16.600.000,00	0	$ 16.600.000,00
		(1) SOFTWARE DE INTEGRACIÓN	$ 30.000.000,00	$ 30.000.000,00	0	$ 30.000.000,00
		(1) SOFTWARE PARA BIOMETRICOS	$ 8.500.000,00	$ 8.500.000,00	0	$ 8.500.000,00
		(4) BIOMETRICOS DE ENROLAMIENTO	$ 8.800.000,00	$ 8.800.000,00	0	$ 8.800.000,00
		(29) BIOMETRICO DE RECONOCIMIENTO FACIALDACTILAR	$ 110.200.000,00	$ 110.200.000,00	0	$ 110.200.000,00
		(23) CERRADURA ELECTROMAGNETICA	$ 16.560.000,00	$ 16.560.000,00	0	$ 16.560.000,00
		(23) BOTON DE SALIDA TOUCH	$ 5.175.000,00	$ 5.175.000,00	0	$ 5.175.000,00
Total						**$ 275.835.000,00**

Acta de recepción de bienes	Información será verificada mediante las siguientes actas AE-2026-000461-DIEPO y acta AE-2026-000463-DIEPO

No. factura	Fecha factura	Valor factura	Nota crédito o débito	Valor neto
FEA-10590	26-02-2026	$ 446,300,000	0	$ 446,300,000
FEA-10602	26-02-2026	$ 275,835,000	0	$ 275,835,000
Valor total bienes y/o servicios recibidos		$ 722,135,000	0	$ 722,135,000

CONCEPTO DE CUMPLIMIENTO: Por medio de la presente. Certifico con el presente recibo a satisfacción que el contratista ha venido cumpliendo con lo establecido en las cláusulas y especificaciones técnicas del anexo 2 del contrato, de acuerdo a lo establecido en el contrato Nro. 80-2- 10085-25, certifico que he revisado y verificado que el contratista se encuentra al día con la afiliación y pago de aportes de seguridades sociales y parafiscales.

CUMPLIMIENTO OBLIGACIONES LEGALES DEL CONTRATISTA

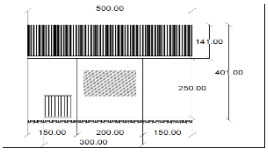
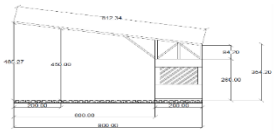
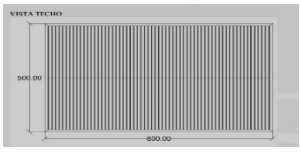
NRO.	OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA LEGALES	CUMPLIÓ	OBSERVACIONES
1	Cumplir con el objeto contractual.	SI	Durante el período evaluado se verificó el cumplimiento del objeto contractual conforme a las especificaciones técnicas y condiciones establecidas en el contrato.
2	Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones y trabas.	SI	El contratista ha desarrollado las actividades contractuales bajo los principios de transparencia, buena fe y responsabilidad, sin evidenciarse retrasos o actuaciones que afecten la ejecución del contrato.
3	Responder en los plazos que la Dirección de Educación Policial establezca en cada caso, los requerimientos de aclaración o de información que le formule.	SI	El contratista ha atendido oportunamente los requerimientos de información y aclaraciones solicitadas por la supervisión del contrato.
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.	SI	Se verificó el cumplimiento de los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales conforme a la normatividad vigente.
5	Constituir en debida forma y aportar al Grupo de Contratos de la Dirección de Educación Policial, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la suscripción del contrato, la Garantía Única.	SI	La póliza de garantía única fue constituida, revisada y aprobada por la entidad, encontrándose vigente y amparando el cumplimiento del contrato.
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.	SI	Se mantiene el compromiso de confidencialidad respecto a la información conocida durante la ejecución contractual; no se han presentado incidentes relacionados con el manejo de información.
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 EDUCACIÓN POLICIAL y a las autoridades competentes para que se adopte las medidas necesarias	SI	A la fecha no se han presentado situaciones de presión o interferencia externa que afecten la ejecución del contrato.

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.	SI	El contratista mantiene activa la cuenta bancaria registrada para efectos de los pagos contractuales.
9	Restituir a la Dirección de Educación 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.	N/A	No se reportan elementos pendientes de restitución durante el período evaluado; se mantiene cumplimiento de esta obligación.
10	El CONTRATISTA debe cumplir con las buenas prácticas en materia ambiental, teniendo en cuenta lo establecido en la Resolución No. 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.	SI	Durante la ejecución contractual se evidenció el cumplimiento de las disposiciones ambientales y lineamientos institucionales aplicables.
11	Cumplir con la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, de acuerdo a lo establecido en el Decreto 1072 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo, la Resolución No. 1956 de 2018 y demás normas que lo complementen	SI	El contratista acredita cumplimiento de los lineamientos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo aplicables a la ejecución contractual.
12	Cumplir con la resolución número 08310 de 28 diciembre 2016, “Por la cual se expide el Manual del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información para la Policía Nacional”.	SI	Se evidenció cumplimiento de los lineamientos institucionales relacionados con la seguridad de la información.
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 octubre de 2020 “Lineamientos para el Pago de Proveedores del Estado” y la Resolución No. 000042 del 05 de mayo de 2020, “Por la cual se desarrollan los sistemas de facturación, los proveedores tecnológicos” y el registro de la factura electrónica de venta.	SI	El proceso de facturación se ha realizado conforme a los lineamientos establecidos para la recepción y trámite de facturas electrónicas.
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.	SI	El contratista ha actuado conforme a los principios de responsabilidad, transparencia y legalidad en la ejecución contractual.
15	El CONTRATISTA deberá dar a conocer la Política Ambiental del Sistema de Gestión Ambiental, cada vez que se realice actividades dentro de la Dirección General de la Policía Nacional (DIPON), e involucre el alcance en la prestación del servicio el Sistema de Gestión Ambiental o alguno de los procesos: (Convivencia y Seguridad Ciudadana, Prevención, Logística y Abastecimiento, Administración de Recursos Financieros, Direccionamiento del Talento Humano, Direccionamiento	SI	Se evidencia cumplimiento de los lineamientos institucionales relacionados con la política ambiental y el Sistema de Gestión Ambiental.

	Estratégico, Direccionamiento del SGI, Mejora Continua e Innovación, Direccionamiento Tecnológico, Integridad Policial, Comunicación Pública, Control Interno, Actuación Jurídica y Gestión Documental y Relaciones Internacionales), así como las actividades y servicios generados de estos procesos.		
16	El CONTRATISTA deberá presentar al supervisor o interventor del contrato, el soporte del pago del impuesto de timbre nacional, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 1.6.1.13.2.33 del Decreto 1625 de 2016, Decreto 0175 de 2025, y lo señalado en la circular externa 010 del 5 de marzo del 2025, expedida por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público.	SI	El contratista presentó el soporte correspondiente del pago del impuesto de timbre nacional conforme a la normatividad vigente.

ITEM	DESCRIPCION	CANT
1	CABINA BLINDADA	1
2	TALANQUERA VEHICULAR	4
3	PINCHALLANTAS	3
4	CERCADO ELECTRICO	550 mts
5	CAMBIO Y ADECUACIÓN PUERTAS ELÉCTRICAS, PRINCIPAL ACCESO VEHICULAR COMPLEJO SUR. ENRIQUE SANTOS CASTILLO + KIT CONTROLADOR DE ACCESO PARA 2 PUERTAS, INCLUYE GABINETE Y FUENTE DE ALIMENTACIÓN HASTA CUATRO LECTORAS RS-485.	2
6	SERVIDOR PARA SOFTWARE	1
7	SOFTWARE DE INTEGRACIÓN	1
8	SOFTWARE PARA BIOMETRICOS	1
9	BIOMETRICOS DE ENROLAMIENTO	4
10	BIOMETRICO DE RECONOCIMIENTO FACIAL- DACTILAR	29
11	CERRADURA ELECTROMAGNETICA	23
12	BOTÓN DE SALIDA TOUCH	23
13	ESTACION DE TRABAJO PARA VISITANTES	3
14	SWITCH 24P POE	2
15	REFLECTOR	4

ÍTEM	CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS		CUMPLIO	OBSERVACIONES
1	**CABINA BLINDADA**			
1.1	Cantidad	1	SI	Se verificó el suministro e instalación de una (1) cabina blindada conforme a lo establecido en las condiciones técnicas del contrato.
1.2	Ficha técnica	CABINA BLINDADA CON CUBIERTA Y ACCESORIOS ENTRADA VEHICULAR	SI	La supervisión verificó el suministro, instalación y puesta en funcionamiento de la cabina blindada destinada al control de acceso vehicular, constatando que la estructura fue instalada conforme a las especificaciones técnicas establecidas

				en el contrato y se encuentra operativa para el servicio institucional.
1.3	Plano	IMAGEN 1. VISTA FRONTAL DE LA ESTRUCTURA  IMAGEN 2. VISTA LATERAL DE LA ESTRUCTURA  IMAGEN 3. VISTA SUPERIOR DE LA ESTRUCTURA  	SI	Se verificó que la estructura instalada corresponde a los planos presentados por el contratista, manteniendo las dimensiones, distribución estructural y configuración descrita en las vistas frontal, lateral y superior aprobadas por la supervisión.
1.4	Ficha técnica	**1. Estructura Modular:** • La cabina debe ser de diseño modular, fabricada en acero CR Cold Rolled, utilizando láminas de calibre 14 y tener las medidas indicadas en las imágenes 1, 2 y 3, vista frontal, lateral y superior de la estructura. • El interior debe estar recubierto con fieltro de algodón laminado de 4 mm. • Las dimensiones deben corresponder a las indicadas en las imágenes 1, 2 y 3, mostrando las vistas frontales, lateral y superior. **2. Puerta y Ventanas:** **Puerta:** • Debe tener un pasador eléctrico de apertura remota y un pasador manual. • Construcción en acero laminado en frío (cold rolled) de 38 mm. • Equipado con rodamientos axiales y radiales. • Capacidad para soportar un peso de hasta 600 kg. **Ventanas:** • Dos ventanas frontales con billetero en acero inoxidable. • Dos ventanas laterales y dos ventanas en la parte posterior. • Todas las ventanas deben ser de cristal ultra claro de 38 mm. • Marcos de las ventanas en acero STM38. • La estructura completa de la cabina (puerta, ventanas, techo y piso) debe ser blindada nivel 3, capaz de soportar impactos de munición de 9 mm. **3. Base y Estructura Externa:** **Base Anclada:**	SI	Durante la verificación en campo se constató que la cabina fue fabricada con estructura metálica en acero cold rolled conforme a las especificaciones técnicas, con blindaje nivel III, instalación de ventanas blindadas, sistema eléctrico, iluminación interna y externa, red de datos, gabinete rack y demás componentes establecidos. Igualmente se verificó la correcta instalación de la plataforma metálica, base estructural, acabados y aplicación de pintura electrostática, garantizando estabilidad, seguridad y funcionalidad de la estructura.

		• Construida con una viga de acero estructural IPE 10*10 ¼, fabricada con ASTM A572. • Equipado con niveladores. **Estructura Metálica Perimetral:** • Debe soportar una cubierta liviana en acrílico opalizado translúcido. **Mobiliario:** • Una perrera metálica de 95 alto * 85 ancho * 115 fondo (cm) en acero inoxidable gráfico para el ingreso. **4. Instalaciones Eléctricas, de Voz y Datos:** **Tablero Eléctrico:** • Tablero bifásico normal de 8 circuitos y 50 amperios, color blanco. • Tablero bifásico regulado de 8 circuitos y 50 amperios, color blanco. **Tomas y Conexiones:** • Tomacorriente doble levitón blanco, monofásico de 20 amperios. • Interruptor eléctrico doble monofásico de 20 amperios. • Diez (10) tomas de corriente. • Cuatro (4) puertos de datos. **Iluminación:** • Instalación para iluminación interna con dos (2) lámparas LED de 60x60 cm. • Instalación para iluminación externa con tres (3) reflectores LED, cuya ubicación será determinada por el supervisor del contrato. **Caja de Conexiones:** • La caja de conexiones eléctricas debe ser metálica para la seguridad de los componentes. **5. Sistema de Datos:** • Gabinete rack de pared de 11UR, con una profundidad de 51 cm y capacidad para montar hasta 7 unidades. **Cableado e Instalación:** • Cable UTP categoría 6A para transmisión de hasta 10 Gbps, con cubierta de PVC y conductor de calibre 23 AWG. • Patch panel de 24 puertos categoría 6A. • Tapa fase plate doble categoría 6A. • Jack RJ45 categoría 6A. **6. Tablero de Alimentación:** La cabina debe contar con un tablero de alimentación que permita su operación en diferentes ubicaciones.		

		7. Plataforma Metálica: • La cabina debe estar montada sobre una plataforma metálica que garantice su estabilidad y permita su traslado a otras ubicaciones. **8. Pintura:** • Aplicación de pintura electrostática de color a elegir por el supervisor del contrato.		
1.5	Instalación y Puesta en Funcionamiento	• La cabina blindada deberá ser ***instalada en el acceso vehicular principal*** según los planos aprobados por el supervisor del contrato. • La instalación incluirá: cimentación, anclaje estructural, conexiones eléctricas, de voz y datos. • El contratista deberá garantizar que todos los tableros eléctricos, cableado, iluminación, reflectores y sistema de datos queden completamente operativos. • La puesta en funcionamiento implicará pruebas de: ✓ Energización eléctrica de todos los circuitos. ✓ Operación de las puertas y pasadores (eléctrico y manual). ✓ Funcionamiento de iluminación interna y externa. ✓ Verificación de transmisión de datos en puertos de red. • El contratista será responsable de la disposición adecuada de residuos generados durante la instalación.	SI	La supervisión verificó la instalación de la cabina en el acceso vehicular definido, evidenciando la correcta ejecución de las obras necesarias para su anclaje, conexión eléctrica y de datos. Así mismo se realizaron pruebas de energización, funcionamiento de iluminación interna y externa, operación de la puerta con pasador eléctrico y manual, y verificación de los puntos de red, evidenciando el correcto funcionamiento del sistema.
1.6	Garantía y Entregables	• Garantía mínima de 3 años contra defectos de fabricación y de instalación. • Entrega de manual de operación y mantenimiento. • Certificado de blindaje nivel 3 para la estructura. • Planos y acta de puesta en funcionamiento firmada por el supervisor.	SI	El contratista realizó la entrega de la documentación correspondiente, incluyendo garantía mínima de tres (3) años por defectos de fabricación e instalación, manual de operación y mantenimiento, certificado de blindaje nivel III de la estructura, así como los planos y el acta de puesta en funcionamiento debidamente firmada por la supervisión del contrato.
ÍTEM	**CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS**		**CUMPLIO**	**OBSERVACIONES**
2	**TALANQUERA VEHICULAR**			
2.1	Cantidad	4	SI	Se verificó el suministro e instalación de cuatro (4) talanqueras vehiculares conforme a lo establecido en las condiciones técnicas del contrato.
2.2	Marca	DITEC	SI	Los equipos instalados corresponden a la marca DITEC conforme a la ficha técnica presentada por el contratista.
2.3	Referencia	QIK 7EHJ.	SI	Se constató que las barreras vehiculares corresponden al modelo QIK 7EHJ según placa de identificación del fabricante.
2.4	Largo del brazo	Hasta 6 metros recto	SI	Se constató que las barreras instaladas cuentan con brazos rectos con longitud

				aproximada de hasta seis (6) metros, cubriendo completamente el carril vehicular de acceso y salida.
2.5	Año de fabricación mínimo	2024 - 2025	SI	Se verificó mediante fichas técnicas y placas de identificación del fabricante que los equipos corresponden a modelos fabricados dentro del rango exigido (2024–2025).
2.6	Gestión de carrera	Control por encoder (o sensor equivalente que garantice posicionamiento preciso y detección de obstrucciones)	SI	Se verificó que el sistema de control de movimiento incorpora gestión de carrera mediante encoder, permitiendo precisión en la apertura y cierre de la barrera.
2.7	Diseño de cajón	Caja con diseño superior inclinado o curvo que evite acumulación de agua. Material y acabado adecuados para intemperie.	SI	Se evidenció que el gabinete de las talanqueras cuenta con diseño superior curvo, lo cual facilita el deslizamiento del agua y contribuye a la durabilidad del equipo en condiciones de intemperie.
2.8	Bidireccional	Debe ser Bidireccional con el fin de garantizar la operatividad en cualquier lugar de trabajo donde se pretenda ubicar dentro de la entidad	SI	Se verificó que las talanqueras permiten configuración bidireccional, garantizando su operatividad para ingreso o salida vehicular según la necesidad operativa de la entidad.
2.9	Brazo	Perfil elíptico o redondeado para seguridad y aerodinámica, de aluminio o fibra de vidrio con recubrimiento anticorrosión y protectores de caucho inferior y superior de la barra.	SI	Se constató que los brazos instalados son de aluminio tipo elíptico con protección de caucho superior e inferior, lo cual reduce impactos y mejora la visibilidad y seguridad en su operación.
2.10	Tapón antigolpes	Tapones/terminaciones en caucho para protección en ambos extremos brazo.	SI	Se verificó la instalación de tapones antigolpes en material de caucho en los extremos de las barras, cumpliendo la función de protección ante impactos.
2.11	Placa base	Base de anclaje con grapas (o pernos de anclaje) para fijación robusta.	SI	Se verificó que las talanqueras fueron instaladas sobre placas base con grapas de anclaje que garantizan estabilidad y fijación estructural al piso.
2.12	Remaches de acero inoxidables sin soldaduras	remaches o sujeciones en acero inoxidable; evitar soldaduras expuestas que comprometan protección anticorrosión	SI	Se evidenció que la estructura del equipo cuenta con remaches en acero inoxidable, contribuyendo a la resistencia y durabilidad del sistema.
2.13	Motorreductor de aluminio moldeado a presión en un único bloque	Carcasa robusta, en aluminio fundido o moldeado a presión en bloque único para mayor rigidez y disipación térmica.	SI	Se verificó que el sistema incorpora motorreductor en aluminio moldeado en un solo bloque, lo cual facilita su mantenimiento y garantiza mayor vida útil del mecanismo.
2.14	Versatilidad	Capaz de operar barras desde 1 m hasta 6 m con ajustes de parámetro.	SI	Se verificó que el sistema permite operar barras entre 1 y 6 metros utilizando el mismo motorreductor, tarjeta de control y gabinete.
2.15	Clase de servicio	Diseñado para servicio intensivo de uso continuo en entornos de alta rotación vehicular.	SI	Se verificó que las talanqueras corresponden a equipos de servicio muy intensivo, adecuados para alto flujo vehicular.
2.16	Cantidad de ciclos	Mínimo 1.500.000 de ciclos	SI	Se constató que los equipos cumplen con la capacidad mínima de operación de

				aproximadamente 1.500.000 ciclos según especificaciones del fabricante.
2.17	Color del armario	Gris o equivalente	SI	Se verificó que los gabinetes de las talanqueras se encuentran en color gris conforme a las especificaciones técnicas establecidas.
2.18	Pintura	Pintura epóxica o recubrimiento poliéster con tratamiento anticorrosión acabado anti-rasguño.	SI	Se constató que el gabinete cuenta con recubrimiento en pintura epoxi en polvo con propiedades anti-rasguño, adecuada para exteriores.
2.19	Sistema de anti-congelación	Debe contar con un sistema electrónico anti-congelación que garantiza la eficiencia del motor incluso a bajas temperaturas.	SI	Se verificó que el sistema electrónico de control permite protección del motor en condiciones de bajas temperaturas conforme a las especificaciones técnicas del fabricante.
2.20	Intermitencia	Minimo S2 = 60 min - S3 = 60% o equivalente para uso intensivo o alto tráfico.	SI	Se evidenció que el sistema opera bajo parámetros de intermitencia S2 = 60 min y S3 = 60%, conforme a las especificaciones técnicas.
2.21	Alimentación	Compatible con 120 V-60 Hz	SI	Se verificó que el sistema opera con alimentación eléctrica de 120 V – 60 Hz.
2.22	Consumo	Hasta 15 amperios durante la operación.	SI	Se constató que el consumo energético del equipo corresponde aproximadamente a 1 amperio, acorde con la ficha técnica del fabricante.
2.23	Tiempo de apertura y cierre	Ajustable en rango de 2s a 6s con un ángulo de 190	SI	Durante las pruebas operativas se verificó que el sistema realiza la apertura y cierre de la barrera dentro del rango aproximado de 2 a 6 segundos para un ángulo de 90°.
2.24	Desbloqueo para apertura manual	Mecanismo de desbloqueo mediante llave triangular o llave suministrada por el fabricante.	SI	Se verificó que el sistema cuenta con mecanismo de desbloqueo manual mediante llave para casos de contingencia o falla eléctrica.
2.25	Temperatura de funcionamiento	Mínimo -20 ^{0}C a +55 ^{0}C, Para zonas con condiciones extremas, se aceptarán versiones con NIO o calefactores que amplíen rango se ún documento del fabricante	SI	Se constató que los equipos están diseñados para operar dentro de los rangos de temperatura especificados por el fabricante.
2.26	Grado de protección	IP24D	SI	Se verificó que el sistema cuenta con grado de protección IP24D, adecuado para uso exterior.
2.27	Cuadro de mando	Incluir receptor de radio integrado (si aplica) y/o alojamiento/modulo para tarjeta enchufable que permita integración de lazos magnéticos entradas externas.	SI	Se evidenció que el sistema de control incluye receptor incorporado y espacio para tarjeta enchufable para integración con sistemas adicionales.
2.28	Alimentación de red	120 V-60 Hz o compatible	SI	Se verificó que el sistema se encuentra conectado a la red eléctrica institucional de 120 V – 60 Hz.
2.29	Baterías	Deberá tener de manera opcional el uso de batería para uso independiente	SI	Se evidenció que el sistema permite la integración de baterías como respaldo para funcionamiento independiente en caso de interrupción del suministro eléctrico.

2.30	Alimentación de accesorios	Mínimo 24 Vcc/0,3 A	SI	Se verificó que el sistema proporciona alimentación de accesorios a 24 Vcc / 0,3 A conforme a especificaciones técnicas.
2.31	Bloqueo eléctrico	Mínimo 24 Vcc / 1 A o equivalente para accesorios de control	SI	Se verificó que el sistema incorpora bloqueo eléctrico de 24 Vcc / 1 A para garantizar seguridad en la operación.
2.32	Piloto automático abierto	Piloto indicativo de apertura	SI	Se verificó que el sistema cuenta con función de piloto automático abierto de tipo analógico.
2.33	Regulación de fuerza	Control automático de fuerza durante operación que permita detección obstrucciones y ajuste de torque.	SI	Se evidenció que el sistema cuenta con regulación automática de fuerza para proteger el mecanismo y los vehículos en caso de obstrucción.
2.34	Frecuencia	Compatibles 433 Mhz y 868 Mhz en caso de interferencias o similar.	SI	Se verificó que el sistema opera en frecuencias de 433 MHz y 868 MHz, permitiendo operación confiable ante posibles interferencias.
2.35	Mando de apertura	Panel/ mando con interruptores DIP o interfaz similar para programación local y selección de modos de operación	SI	Se verificó que el sistema de apertura se controla mediante interruptor DIP configurado en la tarjeta de control.
2.36	Grado de Protección del cuadro de mando	Mínimo IP55	SI	Se constató que el cuadro de mando cuenta con grado de protección IP55, adecuado para ambientes exteriores.
2.37	Integración	Las barreras vehiculares deben ofrecer interfaces de integración (reles, Wiegand, RS485, TCP/IP, entradas para lazos) y posibilidad de integrar soluciones de validación como LPR (reconocimiento de placas), lectores biométricos (huella/palma), lectores faciales y controladores secundarios.	SI	Se verificó que las talanqueras se encuentran integradas al sistema de control de acceso vehicular, permitiendo interoperabilidad con dispositivos de validación institucional.
2.38	Ubicación	• Entrada vehicular. • Salida vehicular. La distancia aproximada del carril es de 4 metros en ingreso o salida, se deberán ubicar las talanqueras cubriendo la totalidad del paso. Para el ingreso y salida se deben emplear separadores viales entre vehículos y motocicletas de alta resistencia color amarillo con anti reflectivos anclado a la vía, debe ser de mínimo 8cm alto, 10cm ancho y 25cm largo. El tramo a delimitar será de máximo 4 metros. La instalación de las talanqueras y soportes deben ir en la mitad de la vía.	SI	Se verificó la instalación de las talanqueras en los accesos de ingreso y salida vehicular, cubriendo completamente el carril y cumpliendo con las condiciones de señalización y delimitación establecidas.
2.39	Instalación	El contratista debe realizar el análisis y entregar una propuesta al supervisor del contrato para la instalación a todo costo del sistema de control de acceso vehicular, para lo cual se debe: realizar los planos con medidas ajustadas del proyecto. Realizar las acometidas necesarias para el suministro de energía eléctrica desde el tablero de control más cercano, realizar la obra física necesaria para el acondicionamiento de acuerdo a las especificaciones	SI	La supervisión verificó que el contratista realizó las adecuaciones civiles, eléctricas y de señalización necesarias para la correcta instalación del sistema, garantizando nivelación, protección del cableado y armonía con la infraestructura existente.

		del fabricante, disposición adecuada del material extraído y/o sobrante. Ajuste de las barreras vehiculares, nivelado sobre piso, protección de cableado y terminado sin afectación de la estructura física actual, para lo cual se debe realizar el reparcheo de asfalto, resane, señalización, pintura y demás necesarios con el fin de lograr la armonía con la arquitectura y estética de la guardia, no se permite cableado ni conexiones a la vista. El contratista deberá contemplar los elementos de obra Civil para la implementación de toda la solución los costos no incluidos en la oferta deberán ser asumidos por el oferente durante la ejecución del contrato.		
2.40	El contratista debe entregar todos los elementos integrados para el funcionamiento del sistema, las omisiones o errores del diseño serán asumidas por el contratista, quien será el directo responsable del correcto funcionamiento del sistema.		SI	Se verificó la entrega del sistema completamente integrado y funcional, evidenciando su correcta operación durante las pruebas realizadas por la supervisión.
2.41	El oferente debe adjuntar las fichas técnicas en idioma castellano de cada uno de los equipos y/o elementos ofertados donde se evidencie cada una de las especificaciones técnicas exigidas en el presente proceso. (La no entrega de estas fichas técnicas para la correcta validación por parte de los evaluadores técnicos del elemento ofertado será causal de rechazo de la oferta		SI	El contratista suministró las fichas técnicas en idioma castellano de los equipos instalados, las cuales fueron verificadas por la supervisión.
2.42	El proponente deberá realizar la disposición adecuada de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEES) y así mismo deberá presentar el certificado de disposición final.		SI	Se evidenció la disposición adecuada de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos generados durante la instalación, conforme a la normativa ambiental aplicable.
2.43	Cualquier infracción ambiental por omisión de permisos, concesiones o licencias ambientales que hubiese sido necesario tramitar antes, durante y al finalizar el servicio será asumida como su responsabilidad.		SI	El contratista asumió las responsabilidades ambientales derivadas de la ejecución del proyecto, sin evidenciarse afectaciones ambientales durante la instalación.
2.44	El supervisor del contrato deberá realizar una visita ambiental para verificar el manejo y la correcta disposición final, pero toda la parte de logística será responsabilidad del contratista.		SI	La supervisión realizó la verificación del manejo de residuos y condiciones ambientales del área intervenida, evidenciando cumplimiento de lo establecido.
2.45	El contratista será el responsable de los daños y/o fallas que se ocasionen a los sistemas, equipos, redes, obras civiles internas o externas y espacio público durante la ejecución de las actividades. En caso de que estos se presenten, se restablecerán y los costos que incluya la misma, al igual que las sanciones o multas serán responsabilidad del contratista, del mismo modo incurrirá en los costos necesarios para que la obra física necesaria para la instalación y tendido de toda clase de cables y fibras no queden a la vista ni afecten la arquitectura de la entidad.		SI	Durante la ejecución del contrato no se evidenciaron daños a redes, infraestructura o espacio público asociados a la instalación del sistema.
2.46	Cada técnico u operador que presta los servicios de instalación deberá tener su propio kit de herramientas, para realizar las labores asignadas.		SI	Se verificó que el personal técnico del contratista contaba con herramientas adecuadas para la ejecución de las actividades de instalación.

CERTIFICACIONES				SI
2.47	El contratista adjunto certificado de garantía por un mínimo de 3 años por defectos de fabricación emitido por el fabricante o representante autorizado-dirigida al proceso y a la entidad. (Si el certificado de garantía es emitido por el representante autorizado para el país, para ser válido debe adjuntarse también carta del fabricante avalándolo como representante autorizado con vigencia no mayor a 1 año). Se deben realizar mantenimientos preventivos mínimo cada 6 meses durante el periodo de la garantía (3 años) y los correctivos necesarios para garantizar el funcionamiento continuo del sistema durante dicho periodo.		SI	El contratista entregó certificado de garantía por un periodo de tres (3) años emitido por el fabricante o representante autorizado.
2.48	El contratista adjunto certificado de integrador autorizado para suministro, puesta en marcha y mantenimiento de los equipos ofertados en este proceso emitido por el fabricante o representante autorizado dirigido al proceso y a la entidad. (Si el certificado de integrador autorizado es emitido por el representante autorizado en el país, para ser válido debe adjuntarse también carta del fabricante avalándolo como representante autorizado o distribuidor con vigencia no mayor a 1 año .		SI	Se verificó la presentación del certificado de integrador autorizado para suministro, instalación y mantenimiento de los equipos ofertados.
2.49	Anexar con su oferta documento donde certifique que los equipos ofertados se le han realizado el test de resistencia a la corrosión mediante el método de prueba de Niebla Salina, con el fin de garantizar que es un equipo resistente a la corrosión para garantizar un periodo de vida útil más alta.		SI	El contratista presentó documentación que certifica que los equipos fueron sometidos a pruebas de resistencia a la corrosión mediante ensayo de niebla salina.
ÍTEM	**CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS**		**CUMPLIO**	**OBSERVACIONES**
3	**PINCHALLANTAS**			
3.1	Cantidad	3	SI	Se verificó la instalación de tres (3) dispositivos reductores de velocidad tipo pinchallantas en los puntos definidos para control vehicular.
3.2	Ficha técnica	Reductor de velocidad pinchallantas. Controlador de Tráfico mecanismo para las púas por medio de resortes. Para Trabajo pesado. Montaje superficial para una instalación rápida y efecto rompe-muelles. 400 cm de largo x 30 cm de ancho fabricado en lámina HR 3/16" y púas en lámina liza HR de 9mm, con palanca manual fabricada en barrilla 3/4" para habilitar v deshabilitar paso vehicular. 	SI	Se verificó que los dispositivos instalados corresponden a reductores de velocidad tipo pinchallantas para trabajo pesado, fabricados en acero HR conforme a las especificaciones técnicas requeridas. El sistema de púas opera mediante mecanismo mecánico de resortes y cuenta con palanca manual para activación y desactivación del sistema.

3.3.	Instalación y puesta en funcionamiento	• El contratista deberá realizar la instalación de los tres (3) dispositivos en los puntos determinados por el supervisor del contrato, garantizando que queden firmemente anclados a la superficie. • Se deberán suministrar todos los elementos de fijación y herrajes necesarios para asegurar estabilidad y durabilidad. • La palanca manual de control deberá quedar plenamente operativa, permitiendo habilitar o deshabilitar el sistema de púas de forma segura. • Se deberán realizar pruebas de funcionamiento en presencia del supervisor del contrato para verificar la correcta activación, retracción y resistencia del sistema, asegurando su operatividad sin generar riesgos adicionales para los vehículos autorizados. • El sistema deberá ser entregado totalmente instalado y operativo, sin costos adicionales para la Entidad.	SI	Los tres (3) dispositivos fueron instalados y anclados firmemente a la superficie mediante elementos de fijación adecuados. La palanca manual quedó plenamente operativa para habilitar o deshabilitar el sistema de púas. Se realizaron pruebas de funcionamiento en presencia del supervisor del contrato verificando correcta activación, retracción y resistencia del sistema. Los equipos fueron entregados totalmente instalados y operativos sin costos adicionales para la Entidad.
ÍTEM	**CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS**		**CUMPLIO**	**OBSERVACIONES**
4	**CERCADO ELECTRICO**			
4.1	Ficha técnica	✓ Longitud del encerramiento (metros) 550 según topografía perimetral. ✓ Número de puertas de dos a las 0. ✓ Número de puertas de un ala 0. ✓ Número de hilos 5. ✓ Calibre de alambre a emplear alambre acero 10 cal. 14 "stafix" x25 kg. ✓ Tipo de aislador terminal cilíndrico. ✓ Tipo de aislador intermedio varilla de fibra de vidrio d ✓ 1.2m. ✓ Distancia entre soportes intermedios 6 metros. ✓ Nro. de quiebres para aislador tipo gancho 0. Ti o de portería a emplear tubo galvanizado.	SI	Se verificó que el cercado eléctrico instalado cubre aproximadamente 550 metros de perímetro, conforme a la topografía del cerramiento definida por la supervisión del contrato. El sistema cuenta con cinco (5) hilos de alambre de acero calibre 14, instalados con la tensión adecuada y fijados mediante aisladores terminales cilíndricos y aisladores intermedios en varillas de fibra de vidrio de 1,2 m, ubicados aproximadamente cada 6 metros, garantizando estabilidad y continuidad del sistema. Asimismo, se constató el uso de alambre tipo Stafix conforme a la especificación técnica, y la implementación de elementos estructurales en tubo galvanizado, lo cual asegura resistencia mecánica y durabilidad frente a condiciones ambientales.
4.2.	Instalación y puesta en funcionamiento	• El contratista deberá suministrar e instalar todos los componentes necesarios para la construcción del cercado eléctrico en los 550 metros de perímetro definidos por el supervisor del contrato. • La instalación deberá contemplar los soportes intermedios en fibra de vidrio cada 6 metros, garantizando firmeza y resistencia en toda la estructura.	SI	Se supervisó verificó que el contratista realizó la instalación completa del sistema de cercado eléctrico, incluyendo el suministro de todos los componentes requeridos para su correcta operación. Se constató la instalación de soportes intermedios en fibra de vidrio cada 6 metros, la disposición y tensión adecuada de los cinco hilos conductores y la correcta fijación en los respectivos

		• Se deberán tender los cinco (5) hilos de alambre de acero calibre 14, asegurando la correcta tensión y fijación en aisladores terminales cilíndricos e intermedios. • El cercado deberá quedar energizado y operativo, con la central de control que garantice la activación, monitoreo y seguridad perimetral. • Todo el cableado y conexiones eléctricas deberán ser realizadas siguiendo las normas técnicas de seguridad eléctrica, evitando riesgos de contacto accidental. • El contratista deberá realizar pruebas de funcionamiento en presencia del supervisor del contrato, verificando que el sistema detecte y active correctamente la descarga en caso de intento de intrusión. • Se deberá entregar el cercado completamente instalado, energizado, con manual de operación y capacitación básica al personal designado para su uso.		aisladores. Igualmente, se evidenció que el sistema se encuentra energizado y operativo, conectado a su central de control, permitiendo la activación y monitoreo del perímetro. Durante las pruebas realizadas en presencia de la supervisión, se verificó el correcto funcionamiento del sistema ante intentos simulados de intrusión, generando la descarga correspondiente conforme a su diseño. El contratista entregó el sistema instalado y funcional, junto con manual de operación y capacitación básica al personal designado, garantizando su adecuado uso y mantenimiento.
ÍTEM	**CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS**		**CUMPLIO**	**OBSERVACIONES**
5	**CAMBIO Y ADECUACIÓN PUERTAS ELÉCTRICAS, PRINCIPAL ACCESO VEHICULAR COMPLEJO SUR. ENRIQUE SANTOS CASTILLO + KIT CONTROLADOR DE ACCESO PARA 2 PUERTAS, INCLUYE GABINETE Y FUENTE DE ALIMENTACIÓN HASTA CUATRO LECTORAS RS-485.**			
5.1	Cantidad	2	SI	Se verificó el suministro e instalación de dos (2) sistemas de automatización para puertas vehiculares, conforme a las especificaciones técnicas del contrato.
5.2	Marca	DITEC.	SI	La supervisión constató que los equipos instalados corresponden a la marca DITEC, conforme a lo establecido en la ficha técnica presentada por el contratista.
5.3	Brazo electromecánico para ancho de hoja de hasta 5 metros		SI	Se verificó que los brazos electromecánicos instalados son compatibles con hojas de puerta de hasta 5 metros de ancho, ajustándose a la estructura existente del acceso vehicular.
5.4	Capacidad máxima	Superior 800 kg	SI	Se constató mediante ficha técnica del fabricante que los motores instalados cuentan con capacidad para operar puertas con peso superior a 800 kg, garantizando desempeño adecuado para uso vehicular intensivo.
5.5	Alimentación motor	24 Vcc	SI	Se verificó que el sistema opera con alimentación de 24 Vcc, conforme a las especificaciones técnicas del fabricante.
5.6	Energía máxima	12A	SI	Se constató que el sistema presenta una corriente máxima aproximada de 12 A, acorde con la ficha técnica del equipo instalado.
5.7	Consumo	65 W nom. / 288 W máx.	SI	Se verificó que el consumo energético corresponde aproximadamente a 65 W nominales y hasta 288 W máximos,

				conforme a la documentación técnica del fabricante.
5.8	Empuje	6000 N o superior	SI	Se verificó que los motores instalados cuentan con una capacidad de empuje aproximada de 6000 N o superior, garantizando fuerza suficiente para la apertura y cierre de las hojas vehiculares.
5.9	Velocidad de apertura	14÷80 s / 90°	SI	Durante las pruebas de funcionamiento se constató que la apertura de las puertas se realiza dentro del rango aproximado de 14 a 80 segundos para un ángulo de 90°, dependiendo de la configuración operativa.
5.10	Carrera máxima	500 mm	SI	Se verificó que el sistema cuenta con carrera máxima de aproximadamente 500 mm, acorde con las especificaciones del fabricante.
5.11	Apertura máxima automatismo	120°	SI	Se evidenció que el sistema permite una apertura de hasta 120°, permitiendo el adecuado flujo vehicular en el acceso principal.
5.12	Intermitencia	60 ciclos consecutivos a 20°C	SI	Se verificó que el sistema permite hasta 60 ciclos consecutivos a 20°C, conforme a la especificación técnica del equipo.
5.13	Clase de servicio	Muy intensivo ensayado hasta 450.000 ciclos	SI	Se constató que los motores corresponden a equipos de servicio muy intensivo, con vida útil estimada de hasta 450.000 ciclos, adecuados para el flujo vehicular institucional.
5.14	Desbloqueo para apertura manual	De llave	SI	Se verificó que el sistema cuenta con mecanismo de desbloqueo manual, permitiendo la operación de la puerta en caso de fallas eléctricas o emergencias.
5.15	Temperatura de funcionamiento	-20°C / +55°C (-35°C / +55°C con NIO activado)	SI	Se verificó mediante ficha técnica que los equipos están diseñados para operar dentro del rango de -20°C a +55°C, ampliable según configuración del sistema.
5.16	Grado de protección	IP44 (O superior)	SI	Se constató que los equipos cuentan con grado de protección IP44 o superior, adecuado para operación en exteriores.
5.17	Peso (kg)	10,5	SI	Se verificó que el peso aproximado de los equipos corresponde a 10,5 kg, conforme a la ficha técnica del fabricante.
5.18	Cuadro de mando	LCU40H - LCU40HJ*	SI	Se evidenció la instalación del cuadro de mando modelo LCU40H / LCU40HJ, encargado de la gestión electrónica del sistema de automatización.
5.19	Accesorios requeridos	Fotocelda Emisor y Receptor, Control de apertura remota de 4 Salidas, y apertura por botón fijo en la recepción.	SI	La supervisión verificó la instalación de fotoceldas emisor–receptor, controles remotos de apertura y botón fijo de apertura en la recepción, garantizando seguridad operativa y control del acceso vehicular.
5.20	Instalación y puesta en funcionamiento	• El contratista deberá realizar el desmontaje de las puertas eléctricas existentes en el acceso vehicular principal, garantizando la adecuada disposición de residuos y escombros generados.	SI	El contratista realizó el desmontaje de las puertas eléctricas existentes, efectuando la instalación de los nuevos sistemas de automatización y del kit controlador de acceso para dos puertas con gabinete y

		• Las nuevas puertas deberán instalarse con brazos electromecánicos que cumplan con las especificaciones técnicas indicadas, ajustadas a la infraestructura existente. • El kit de control de acceso deberá incluir gabinete, fuente de alimentación y soporte para hasta cuatro (4) lectoras RS-485, el cual deberá quedar completamente configurado y operativo. • La instalación deberá contemplar la integración de los accesorios de seguridad: fotoceldas de detección, controles remotos de apertura y botón fijo en la garita de recepción, garantizando redundancia y confiabilidad en la operación. • El contratista será responsable de realizar las adecuaciones civiles, eléctricas y de red necesarias para garantizar el correcto funcionamiento del sistema, incluyendo canalización, cableado eléctrico y de datos, así como la programación de los controles de acceso. • Una vez finalizada la instalación, se deberá verificar junto con el supervisor del contrato el correcto funcionamiento de los motores, brazos, sensores y sistema de control, dejando constancia en el acta de recibo a satisfacción		fuente de alimentación para lectoras RS-485. Se verificó la integración de los dispositivos de seguridad, la correcta canalización del cableado eléctrico y de datos, así como la programación del sistema de control de acceso. Durante las pruebas realizadas en presencia de la supervisión se constató el correcto funcionamiento de motores, brazos electromecánicos, sensores de seguridad y sistema de control, dejando evidencia en el acta de recibo a satisfacción.
ÍTEM	**CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS**		**CUMPLIO**	**OBSERVACIONES**
6	**SERVIDOR PARA SOFTWARE**			
6.1	Marca	HP-E	SI	Se verificó que el equipo suministrado corresponde a la marca HP-E, conforme a la ficha técnica presentada por el contratista.
6.2	Modelo	ProLiant DL380 Gen 11	SI	El servidor instalado corresponde al modelo ProLiant DL380 Gen11, identificado mediante etiqueta de fabricante y documentación técnica.
6.3	Cantidad	1	SI	Se verificó el suministro e instalación de un (1) servidor tipo rack destinado para la operación del software del sistema.
6.4	Factor de forma	Tipo Rack	SI	El equipo fue instalado en rack estándar del centro de datos, cumpliendo con el factor de forma requerido.
PROCESADOR				
6.5	Cantidad	1 procesadores por servidor	SI	Se verificó que el procesador instalado pertenece a la familia Intel Xeon escalable de tercera generación.
6.6	Arquitectura	Escalables Intel® Xeon® Family de 3ª Generación	SI	El procesador instalado cumple con la cantidad mínima de núcleos requerida para el procesamiento del sistema.
6.7	Cantidad de núcleos/cores	4 o superior - cores por procesador	SI	El procesador instalado presenta frecuencia base igual o superior a la especificada.

6.8	Frecuencia base	3.70 GHz o superior	SI	El procesador cuenta con memoria caché igual o superior a la requerida según especificaciones técnicas.
6.9	Memoria caché	10 MB o superior	SI	El servidor fue entregado con 16 GB de memoria RAM DDR4 instalada y operativa.
MEMORIA RAM				
6.10	Cantidad	16 GB DDR4 o superior	SI	Se verificó la instalación de dos (2) unidades SSD NVME configuradas en RAID 1 para redundancia y disponibilidad del sistema operativo.
6.11	Tipo	DDR4 3200 RDI MM o superior	SI	El servidor cuenta con bahías disponibles que permiten ampliación futura de almacenamiento conforme a especificación.
ALMACENAMIENTO INTERNO				
6.12	Discos Sistema Operativo	Dos unidades SSD NVME de 1. TB, configurados en RAID 1 y removibles en caliente.	SI	El servidor cuenta con múltiples interfaces de red configuradas para alta disponibilidad y conectividad a la red LAN institucional.
6.13	Almacenamiento adicional	Hasta 6 unidades SATA usables después de arreglo y antes de comprensión y/o de duplicación.	SI	El sistema operativo Microsoft Windows Server fue instalado, configurado y licenciado a nombre de la Policía Nacional conforme a lo establecido contractualmente.
6.14	Seguridad	Raid5	SI	El contratista entregó documentación que acredita la adquisición legal de las licencias mediante canal autorizado conforme a la Circular Conjunta 004 de 2006.
CONECTIVIDAD SERVIDORES				
6.15	Conectividad LAN	Conexión en alta disponibilidad mediante dos o más puertos Ethernet cada uno a 10 GbE por puerto.	SI	El servidor dispone de puertos USB versión 3.0 que cumplen con el requisito mínimo establecido.
LICENCIAMIENTO				
6.16	Sistema operativo	El contratista deberá instalar en cada uno de los servidores el sistema operativo correspondiente, así: El sistema operativo (Microsoft Windows Server en la última versión estable y liberada al mercado y/u otro software de gestión) y deberá ser entregado licenciado a nombre de la Policía Nacional por parte del contratista, igualmente instalado y configurado en su totalidad sobre el servidor.	SI	El servidor cuenta con tarjeta de gestión remota configurada que permite monitoreo y administración del equipo.
6.17	Certificado para OS	El contratista deberá acreditar que el sistema operativo ofertado ha sido adquirido legalmente mediante canales autorizados, conforme a los lineamientos establecidos en la Circular Conjunta 004 de 2006 emitida por la Dirección Nacional de Derecho de Autor y la Procuraduría General de la Nación. se aceptará cualquiera de los siguientes documentos:	SI	El servidor fue instalado con fuentes de poder redundantes en configuración de alta disponibilidad y reemplazo en caliente.

		Factura de adquisición emitida por canal autorizado Certificado de autenticidad del fabricante o distribuidor Certificado de distribución oficial vigente Las licencias deberán estar a nombre de la policía nacional y emitidos por el fabricante. El sistema operativo deberá estar instalado y configurado en su totalidad sobre el servidor ofertado.		
6.18	Las licencias y el contrato de soporte deberán estar a nombre de la Policía Nacional y emitido por el fabricante.	Las licencias y el contrato de soporte deberán estar a nombre de la Policía Nacional y emitido por el fabricante.	SI	El sistema de ventilación del servidor está compuesto por ventiladores redundantes que permiten operación continua bajo cargas de procesamiento.
GENERALIDADES PARA SERVIDORES TIPO RACK				
6.19	Puertos USB	Los servidores deben incluir mínimo dos (2) puertos USB versión mínima 3.0.	SI	El servidor permite administración remota mediante tarjeta de gestión integrada, habilitando acceso fuera del centro de datos para monitoreo y administración.
6.20	Altura	Máximo dos (02) unidades de rack (02UR)	SI	El contratista realizó la instalación física del servidor en el rack designado, incluyendo rieles, cables y accesorios. Se configuró el sistema operativo, RAID, conectividad LAN, redundancia de energía y acceso remoto. Se realizaron pruebas de funcionamiento verificando conectividad, redundancia y correcto desempeño del sistema, dejando el equipo completamente operativo e integrado a la red de la Dirección de Educación Policial.
6.21	Tarjetas de Gestión	Cada servidor debe tener instalada, configurada y licenciada la tarjeta de gestión.	SI	Se verificó que el equipo suministrado corresponde a la marca HP-E, conforme a la ficha técnica presentada por el contratista.
REDUNDANCIA				
6.22	Fuentes de poder	Los servidores deben venir configurados con la totalidad de las fuentes de poder permitidas y con su mayor nivel de potencia para soportar el chasis. Al igual deben ser redundantes, configuradas en alta disponibilidad y removibles en caliente.	SI	El servidor fue instalado con fuentes de poder redundantes en configuración de alta disponibilidad y reemplazo en caliente.
6.23	Ventiladores	Los servidores deben venir configurados con la totalidad de los ventiladores permitidos y con su mayor nivel de potencia para refrigerar el equipo en escenarios de extremas cargas de procesamiento. Al igual deben ser redundantes, configurados en alta disponibilidad y removibles en caliente.	SI	El sistema de ventilación del servidor está compuesto por ventiladores redundantes que permiten operación continua bajo cargas de procesamiento.

6.24	Conectividad LAN	Todas las conexiones de tipo LAN deben ser redundantes y estar configuradas en alta disponibilidad, es decir, como mínimo deben tener doble canal de comunicación activo/activo entre los servidores y los switches que conectan con la red LAN.	SI	Las interfaces de red del servidor se encuentran configuradas en alta disponibilidad mediante enlaces redundantes hacia la red LAN institucional.
ACCESO NO PRESENCIAL				
6.25	Gestión remota licenciada a perpetuidad y activada.	Los servidores de la solución deben permitir la administración remota a través de una consola que haga uso de la tecnología de tarjetas de administración remota, de acuerdo a la arquitectura de cada fabricante; es decir, que no se requiera la presencia dentro del centro de datos para realizar labores sobre los servidores.	SI	El contratista realizó la instalación física del servidor en el rack designado, incluyendo rieles, cables y accesorios. Se configuró el sistema operativo, RAID, conectividad LAN, redundancia de energía y acceso remoto. Se realizaron pruebas de funcionamiento verificando conectividad, redundancia y correcto desempeño del sistema, dejando el equipo completamente operativo e integrado a la red de la Dirección de Educación Policial.
INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO				
6.26	Descripción	• El contratista deberá realizar la instalación física del servidor en el rack designado, suministrando los accesorios necesarios (riel, cables, herrajes). • Se debe realizar la configuración del sistema operativo, drivers, RAID, conectividad LAN, alta disponibilidad y licencias, dejando el equipo en completo funcionamiento. • El contratista deberá garantizar la integración del servidor con la red LAN existente de la Dirección de Educación Policial, verificando conectividad, rendimiento y compatibilidad. • Se deben ejecutar pruebas de operación para validar redundancia de energía, ventilación, conectividad y acceso remoto. • La instalación y configuración debe realizarse con personal certificado por el fabricante.	SI	El sistema de ventilación del servidor está compuesto por ventiladores redundantes que permiten operación continua bajo cargas de procesamiento.
ÍTEM	**CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS**		**CUMPLIO**	**OBSERVACIONES**
7	**SOFTWARE DE INTEGRACIÓN**			
7.1	El sistema propuesto debe ser una solución cliente servidor.		SI	Se verificó que la solución implementada opera bajo arquitectura cliente-servidor, permitiendo administración centralizada

			desde el servidor instalado en el centro de datos institucional.
7.2	El sistema podrá traer por defecto un motor de bases de datos en SQL Server. En caso de requerirse un motor diferente se puede hacer en Oracle, MySQL, Postgress.	SI	El sistema fue instalado utilizando motor de base de datos compatible con SQL Server, garantizando integridad y disponibilidad de la información almacenada.
7.3	Sistema que cuente con la posibilidad de instalarse en distintas sedes del complejo, por medio de una topología con base de datos centralizada. La centralización de información en una única base de datos permite tener veracidad, coherencia y pertinencia de la información que es enviada a los controladores de acceso. Adicional disminuye los costos de equipos y reduce el mantenimiento de bases de datos.	SI	Se verificó que el sistema opera con base de datos centralizada permitiendo la gestión de información de control de acceso y visitantes desde diferentes sedes del complejo.
7.4	El sistema debe contar con licenciamientos por estación de registro de visitantes.	SI	El sistema cuenta con licenciamiento activo para estaciones de registro de visitantes según requerimiento institucional.
7.5	El sistema permite disminuir la suplantación de identidad por medio de validación de diferentes tipos de Tecnología (Tarjeta, Códigos 1D/2D, Códigos QR), donde se pueden manejar diferente tipo de escenario como: Si el usuario ingresa con tarjeta RFID no puede ingresar por medio de las otras tecnologías mencionadas hasta que no salga del sistema o que pueda tener doble o triple validación de tecnologías (Tarjeta + Cedula + CODIGO QR).	SI	El sistema permite autenticación mediante diferentes tecnologías de identificación, incluyendo tarjetas RFID y códigos QR, reduciendo riesgos de suplantación de identidad.
7.6	El sistema permite por medio de un ETL (Extracción, Transformación y Cargue de datos) hacer un despliegue o migración de información alojada en un servidor diferente o base de datos de una organización a la base de datos del software de visitantes.	SI	Se verificó que el sistema dispone de herramientas ETL que permiten la migración e integración de datos desde otros sistemas o bases de datos institucionales.
7.7	El sistema permite por medio de un servicio de sincronización a bases de datos o web services, tener la información actualizada de la matriz organizacional.	SI	El software permite sincronización con sistemas corporativos mediante servicios web, garantizando actualización de la información organizacional.
7.8	Dashboard de estación de portería para registro de visitantes con acceso vía web, el cual tiene las siguientes funcionalidades: reporte grafico de cantidad de visitantes y contratistas dentro de la organización, Agendamiento online de visitantes y contratistas, monitor en tiempo real de ingresos y salidas de visitantes y contratistas, calendario con agendamiento y evento de visitas agendas.	SI	El sistema dispone de panel de control web que permite visualizar estadísticas de visitantes, contratistas, ingresos y salidas en tiempo real.
7.9	Dashboard ilimitada para agendamiento web de visitantes y contratistas a la organización.	SI	Se verificó que el sistema permite agendamiento web de visitantes y contratistas sin limitación en el número de usuarios.
7.10	El software de control de visitantes y gestión de las porterías debe permitir el registro control de visitantes integrado al sistema de control de acceso físico que se implemente en la institución.	SI	El software de visitantes se encuentra integrado con el sistema de control de acceso físico implementado en la institución.
7.11	La información que se registre en el sistema de control de acceso de Configuración de controladores, personas, puertas y grupos de puertas se verá reflejada automáticamente en el software de visitantes. Esta funcionalidad permite que el usuario no tenga que hacer un doble proceso en ambos sistemas.	SI	La información de personas, puertas y controladores se sincroniza automáticamente entre los sistemas integrados.
7.12	El software de visitantes permite la creación de rutas de puertas asociadas al empleado dentro de la organización, permitiendo restringir solo el acceso a ciertas zonas por parte del visitante.	SI	El sistema permite configurar rutas de acceso para visitantes limitando el ingreso únicamente a áreas autorizadas.
7.13	La integración con el software de control de acceso, se hace llevando información directo del software de visitantes al controlador lo cual	SI	El sistema envía información directamente a los controladores de

	disminuye el consumo de recurso de máquina y aumentando eficiencia de proceso porque no se involucra envío de información a la base de datos del controlador.		acceso, optimizando el uso de recursos del servidor.
7.14	El software de visitantes permite la toma de decisiones sobre el control de acceso, permitiendo ajustarse a las reglas de negocio de la organización.	SI	El sistema permite configurar reglas de operación para la gestión del ingreso de visitantes y contratistas.
7.15	Cierre automático de la visita en el sistema de control de visitantes en el momento en que se registre la tarjeta de control de acceso en un buzón traga tarjetas, es decir, que un usuario del sistema en la portería no deba realizar la salida manual del visitante en el momento de la salida.	SI	El sistema permite registrar automáticamente la salida del visitante mediante dispositivos de retorno de tarjetas.
7.16	Si la institución lo requiere, el sistema debe permitir la salida manual del visitante desde una estación de registro de salida.	SI	El sistema permite registrar manualmente la salida de visitantes cuando la operación lo requiera.
7.17	El sistema debe contar con los siguientes módulos: -Módulo de gestión Administrativa -Módulo de gestión de servicios. -Módulo de integraciones con control de acceso. -Módulo de gestión de ingreso -Módulo de reportes. -Módulo de portería.	SI	Se verificó que la plataforma cuenta con módulos funcionales para gestión administrativa, control de ingresos, integraciones y generación de reportes.
7.18	El sistema debe contar con un módulo de Gestión de servicios el cual permite administrar los servicios operativos, organizacionales y generales de una organización. Dentro de este módulo se encuentra las siguientes opciones: -Módulo de servicios operativos permite controlar la correspondencia, domicilios, transportes, llaves de la organización, aseo y mantenimiento.	SI	El sistema permite gestionar servicios organizacionales como correspondencia, transporte, mantenimiento y logística.
7.19	El sistema debe contar con un módulo de integraciones el cual te permite administrar las integraciones con las diferentes marcas de control de acceso. Este módulo debe tener las opciones de: -Controladores (Administra los controladores y la creación de las puertas que están integradas del sistema de control de acceso). -Grupos (Administrar los grupos de puertas y la asignación de las puertas por las que van a acceder los visitantes)	SI	El software incluye módulo para administración de controladores, puertas y grupos de acceso.
7.20	El sistema debe contar con un módulo de ingresos el cual permite gestionar el ingreso peatonal y vehicular de tus visitantes a la organización. Este módulo debe contar con las siguientes opciones: -Visitantes -Agendamiento WEB	SI	El sistema permite gestionar el ingreso de visitantes mediante registro y agendamiento web.
7.21	La plataforma debe permitir por medio de módulos adicional, poder crecer en funcionalidades para: -Control de casinos -Control de tecnología y aulas. -Control de Activos. -Control de ingreso de vehículos con LPR. -Control de Transporte y carga. -Control de Atracciones y eventos masivos. -Control de aseo y mantenimiento. -Control de bibliotecas. -Módulo de integración a directorio activo de Windows.	SI	La plataforma permite ampliación futura mediante módulos para control de activos, transporte, bibliotecas, tecnología y aulas.
7.22	El sistema debe contar con una interfaz propia para portería que permita el registro de visitantes con acceso vía web, el cual tiene las siguientes funcionalidades: Reporte grafico de cantidad de visitantes y contratistas dentro de la organización. Agendamiento online de visitantes y contratistas, monitor en tiempo real de ingresos y salidas de visitantes y contratistas, calendario con agendamiento y evento de visitas.	SI	El sistema permite gestionar servicios organizacionales como correspondencia, transporte, mantenimiento y logística.

	Agendas, minuta digital, pausas activas y chat entre porterías.		
7.23	El sistema debe contar con un módulo que genere los reportes y novedades en línea para cada uno de los módulos del sistema	SI	El sistema dispone de interfaz web para portería que incluye monitoreo de visitas, agenda, minuta digital y comunicación entre puestos de control.
7.24	El sistema debe permitir poder hacer carga masiva de personal para asignación de eventos.	SI	El sistema permite generar reportes operativos y registrar novedades en línea.
7.25	El sistema permite por medio de lectores móviles con códigos 1D/2D o códigos QR, poder controlar el ingreso de personal sin necesidad de obstáculos, facilitando cuando haya eventos masivos el ingreso de personal.	SI	El sistema permite realizar cargas masivas de información mediante archivos estructurados.
7.26	La solución deberá permitir la generación de informes de: -Informe de entradas de personas. -Informe de entrada y salida de personas por sitio visitado. -Informe de personas dentro de las instalaciones. -Cantidad de usuarios atendidos por estaciones de acceso. -Cantidad de visitas por persona. -Cantidad de visitas de la persona a la institución. -Cantidad de registros por digitadora o vigilante. -Cantidad de personas por destino o dependencia. -Detalle de elementos ingresados por persona. -Informe de trazabilidad de una persona en las instalaciones. - Informe estadístico de ingresos de personas semanales, mensuales y anuales. - Informe de personas que visitaron la organización en un día específico y a determinada hora. -Ocupación por sede. -Información demográfica. -Cantidad de ingresos por sede. -Concentración de usuarios. -Ingresos por eventos. -Ingreso de usuarios. -Ingreso de contratistas. -Reporte de circular. -Ingreso de colaboradores. -Asistencia a eventos detallada. -Ingresos del listado especial. -Programación de contratistas rechazadas. -Eventos. -Usuarios repetidos por sede. -Usuarios frecuentes. -Usuarios recurrentes. -Eventos cancelados.	SI	El sistema soporta lectura de códigos mediante dispositivos móviles para control en eventos o accesos temporales.
7.27	Agendamiento de visitas masivas.	SI	El sistema permite programación de visitas grupales o eventos masivos.
7.28	Conteo automático de ingresos al día por visitante.	SI	El sistema registra automáticamente la cantidad de visitantes que ingresan diariamente.
7.29	Control de Equipos mediante código de barras.	SI	Se verificó que el sistema permite registrar equipos asociados a visitantes mediante códigos de barras.
7.30	Registro cambio de turnos de vigilancia.	SI	El sistema permite registrar cambios de turno del personal de seguridad.
7.31	Registro automático de eventos del sistema y novedades del día en la minuta digital.	SI	La plataforma genera registro automático de eventos del sistema en la minuta digital.
7.32	Historial de minuta digital.	SI	El sistema conserva histórico de registros en la minuta digital.

7.33	Reporte manual de eventos en la minuta digital (Para personal de seguridad y administrador del sistema)	SI	El personal autorizado puede registrar manualmente novedades operativas.
7.34	Contador de visitas activas en tiempo real (visitantes y contratistas)	SI	El sistema permite visualizar en tiempo real visitantes activos dentro de las instalaciones.
7.35	Registro de foto, documento de identidad.	SI	El sistema permite captura de fotografía y registro del documento de identidad del visitante.
7.36	Captura de datos desde documento de identidad.	SI	Se verificó lectura automática de información desde documentos de identidad compatibles.
7.37	Generación y opción de impresión de escarapela con campos predefinidos.	SI	El sistema permite generar e imprimir credenciales de visitante con campos personalizados.
7.38	Búsqueda de Visitas activas desde porterías.	SI	El sistema permite búsqueda rápida de visitantes activos desde estaciones de portería.
7.39	Registro de empresas de visitantes.	SI	La plataforma permite registrar la organización de procedencia del visitante.
7.40	Gestión para préstamo y entrega de llaves.	SI	El sistema permite registrar y controlar el préstamo de llaves institucionales.
7.41	Registro de transportes solicitados para el visitante.	SI	La plataforma permite registrar solicitudes de transporte asociadas a visitantes.
7.42	Observación sobre visitas programadas.	SI	El sistema permite registrar comentarios o anotaciones sobre visitas agendadas.
7.43	Control de entrada y salida de visitantes y contratistas.	SI	El sistema registra los movimientos de ingreso y salida de visitantes y contratistas.
7.44	Registro de entrada y salida de correspondencia.	SI	El sistema permite registrar ingreso y salida de correspondencia institucional.
7.45	Lectura de documentos por medio de código 1D/2D y mini pdf 417.	SI	El sistema permite lectura automática de documentos con tecnología de códigos bidimensionales.
7.46	Visualización de la aplicación por medio de dispositivos móviles a través de conexión cliente/servidor.	SI	La aplicación puede visualizarse desde dispositivos móviles mediante arquitectura cliente-servidor.
7.47	Actualización de empleados desde el sistema de control de acceso. Empleados activos e inactivos.	SI	Se verificó sincronización automática de información de empleados activos e inactivos.
7.48	Configuración de diferentes tipos de documentos.	SI	El sistema permite parametrizar diferentes tipos de documentos de identificación.
7.49	Configuración de órdenes de servicio para contratistas.	SI	El sistema permite registrar órdenes de servicio para contratistas.
7.50	Salida masiva de equipos y herramientas asociados a los visitantes o contratistas.	SI	La plataforma permite gestionar salida de herramientas o equipos asociados a visitantes.
7.51	Cargue masivo de empleados y centros de costos y desde archivo plano.	SI	El sistema permite importar información organizacional desde archivos planos.
7.52	Creación de roles y configuración de permisos asociados a perfiles de usuarios.	SI	El sistema permite crear perfiles de usuario con diferentes niveles de permisos.
7.53	Búsquedas por filtros.	SI	El sistema permite consultas avanzadas mediante filtros parametrizados.

7.54	Servicio de salida automática de visitas más interacción con el control de acceso.	SI	El sistema permite cierre automático de visitas integrado con el control de acceso.
7.55	Recuperación de la última visita realizada.	SI	El sistema permite consultar información de visitas anteriores registradas.
7.56	Validación de ordenes de servicios para contratistas.	SI	El sistema valida la existencia de órdenes de servicio para ingreso de contratistas.
7.57	Integración con directorio activo.	SI	El sistema permite integración con Active Directory para autenticación de usuarios.
7.58	Descarga de formato para cargue masivo de visitantes.	SI	El sistema permite descargar formatos para carga masiva de información.
7.59	Generación de reportes y consultas.	SI	El sistema dispone de módulo de reportes configurables para análisis de información.
7.60	Fecha de caducidad de aportes a seguridad social de los contratistas	SI	La supervisión verificó que la plataforma permite registrar y consultar la fecha de vencimiento de los aportes a seguridad social de los contratistas, facilitando la validación previa al ingreso.
7.61	Reportes y estadísticas de ingreso, por centro de costos y empleados con el total de horas acumuladas de las visitas.	SI	El sistema genera reportes estadísticos de ingreso asociados a centros de costos y empleados, incluyendo el total de horas acumuladas de las visitas registradas.
7.62	Reporte de ingreso de contratistas, con total de ingresos, horas de permanecía por visita.	SI	Se evidenció la generación de reportes que incluyen número de ingresos de contratistas, tiempo de permanencia y duración de cada visita.
7.63	Reporte de ingreso de equipos.	SI	El sistema permite registrar y generar reportes sobre el ingreso y salida de equipos asociados a visitantes o contratistas.
7.64	Reportes de ingreso por puntos de acceso (portería con mayor tráfico)	SI	La plataforma genera reportes que permiten identificar los puntos de acceso con mayor flujo de ingreso, facilitando análisis de tráfico en porterías.
7.65	Reporte de visitas por día.	SI	Se verificó que el sistema permite generar reportes diarios de visitas registradas en el sistema.
7.66	Reportes de visitas por funcionarios, residentes y empleados.	SI	El sistema permite generar reportes segmentados por funcionario anfitrión, residente o empleado responsable de la visita.
7.67	Historial de visitas por funcionario.	SI	La plataforma mantiene historial de visitas asociadas a cada funcionario, permitiendo consulta histórica.
7.68	Consulta de llaves.	SI	El sistema permite registrar y consultar la asignación y devolución de llaves cuando aplica.
7.69	Minuta digital.	SI	Se verificó la funcionalidad de minuta digital para el registro de novedades y eventos en las porterías.
7.70	Visitas activas.	SI	La plataforma permite visualizar en tiempo real las visitas activas dentro de las instalaciones
7.71	Consulta de visitas por áreas.	SI	El sistema permite consultar visitas según el área o dependencia a la cual se dirige el visitante.

7.72	Combinación de diferentes tipos de porterías (fijas, móviles y / o kioscos)		SI	Se verificó que la plataforma permite operar con diferentes tipos de porterías dentro del mismo sistema.
7.73	Sincronización de los niveles de acceso y empleados con el control de acceso (CA)		SI	Se evidenció sincronización automática de niveles de acceso y usuarios con el sistema de control de acceso institucional.
7.74	Facilidad en la parametrización general de la aplicación.		SI	La aplicación permite configurar parámetros operativos y funcionales conforme a las necesidades definidas por la supervisión.
7.75	Habilitación y deshabilitación de módulos de acuerdo a la necesidad.		SI	Se verificó que el sistema permite activar o desactivar módulos según requerimientos operativos.
7.76	Opción de apertura de tornos o molinetes con cédulas o código QR.		SI	El sistema permite la apertura de dispositivos de acceso mediante lectura de documento de identidad o código QR.
7.77	Registro automático de entrada y salida de visitas desde porterías móviles.		SI	Se verificó la funcionalidad de registro automático de entrada y salida de visitas desde dispositivos móviles autorizados.
7.78	Lectura de tarjeta de proximidad u otra tecnología.		SI	El sistema soporta tecnologías de lectura mediante tarjetas de proximidad u otros medios de identificación.
7.79	Creación de usuarios temporales.		SI	La plataforma permite la creación de usuarios temporales con vigencia definida.
7.80	Registro de visita, captura de la foto, lectura de la cédula, consulta de visitas programadas, registro de equipos, verificación de visitantes.		SI	El sistema permite registrar visitas con captura de fotografía, lectura de cédula, consulta de visitas programadas y registro de equipos.
7.81	Permite la elaboración de stikers en el evento que se requieran asignar e imprimir a los visitantes.		SI	Se verificó la funcionalidad para generar e imprimir stickers o identificaciones para visitantes cuando se requiera.
7.82	Sincronización diaria y automática entre bases de datos de control de funcionarios y control de visitantes.		SI	La plataforma realiza sincronización automática entre las bases de datos de control de funcionarios y visitantes.
7.83	Licencias	Perpetua	SI	Se verificó que el software cuenta con licenciamiento de carácter perpetuo conforme a lo establecido en el contrato.
7.84	OS smartphones / tabletas	iOS 10.0 o posterior Android OS 5,0 o posterior, CPU dual-Core 1.5 GHz o superior, mínimo RAM 2 GB	SI	El sistema permite operación desde dispositivos móviles con sistemas iOS y Android que cumplen los requisitos técnicos mínimos establecidos.
7.85	Cantidad de usuarios	La plataforma permitirá la creación de hasta 3000 usuarios, 3000 roles	SI	Se verificó que la plataforma permite la creación de hasta 3000 usuarios y 3000 roles.
7.86	Perfiles de usuario	Permitirá la administración de usuarios, asignándoles niveles de permisos y roles acorde a los perfiles de los operadores de la central de monitoreo.	SI	El sistema permite asignar niveles de permisos y perfiles según funciones del personal operador.
7.87	Roles	Permitirá creación de roles con diferentes funciones y acceso a recursos.	SI	Se constató que la plataforma permite crear roles con diferentes niveles de acceso a recursos del sistema.
7.88	Conectividad de cámara HTTPS segura	Permitirá autenticación HTTPS (en dispositivos compatibles)	SI	Se verificó que el sistema permite autenticación segura mediante protocolo HTTPS en dispositivos compatibles.

7.89	Cifrado de comunicaciones del servidor de grabación	Permitirá cifrado de comunicaciones con los servidores de grabación.	SI	Se evidenció cifrado de comunicaciones entre el servidor y los sistemas de grabación.
7.90	Activación de licencia	Métodos de activación / desactivación de licencia online y offline, llaves físicas USB (dongles) o similares.	SI	La activación del licenciamiento permite métodos online y offline conforme a las especificaciones del fabricante.
7.91	Compatibilidad con cámaras IP de otros fabricantes	Debe soportar estándares técnicos para conectar cámaras IP de otros fabricantes, tipo RTSP ó Network Video Interface.	SI	El sistema soporta integración con cámaras IP de diferentes fabricantes mediante protocolos estándar como RTSP.
7.92	Servidores de grabación	Debe Soportar almacenamiento en sistemas físicos tipo NAS o en servidores Windows que puedan utilizarse como Recorder Servers, aparte de dispositivos tipo NVRs, DVRs.	SI	La plataforma permite almacenamiento en servidores Windows, sistemas NAS o dispositivos NVR/DVR.
7.93	Recuperación de video local a remoto	Debe soportar función de recuperación de video desde memorias SD o microSD de las cámaras en caso de pérdidas de conexión de red – Automatic Network Redundancy	SI	Se verificó la función de recuperación de video desde memorias internas de cámaras en caso de fallas de red.
7.94	Servidor de grabación failover (activo/pasivo)	Debe permitir la futura adición alta redundancia N+1 para los sistemas de almacenamiento	SI	El sistema permite futura implementación de redundancia N+1 para almacenamiento de video.
7.95	Almacenamiento de imágenes (fotos)	Debe permitir almacenamiento de imágenes en caso de eventos	SI	El sistema permite almacenar imágenes asociadas a eventos de seguridad.
7.96	Calendarios de grabación	Debe permitir la creación de plantillas de grabación personalizadas, mínimo 1000 calendarios de grabación	SI	La plataforma permite crear múltiples calendarios de grabación personalizados.
7.97	Modos de grabación	Debe permitir modos de grabación por calendario y por alarma, generando diferentes colores a los diferentes modos de grabación.	SI	El sistema soporta grabación por calendario y por eventos o alarmas.
7.98	Streaming adaptativo	Si	SI	Se verificó la funcionalidad de transmisión adaptativa de video.
7.99	Panel de usuario y servicios conectados	Monitor de información de mantenimiento incluyendo estados en línea, estados de grabación, tasa en línea de dispositivos administrados en tiempo real.	SI	La plataforma cuenta con panel de monitoreo que muestra estado de dispositivos, grabaciones y conexión en tiempo real.
7.100	Compatibilidad	Debe soportar integración con los dispositivos de cámaras instalados en el complejo, así mismo con los dispositivos de torniquetes y puertas de control de acceso actuales ubicados en entradas peatonales.	SI	Se verificó la integración con cámaras, torniquetes y dispositivos de control de acceso existentes en el complejo.
7.101	Control de acceso - Tecnologías de lectura	Configuración de autenticación múltiple incluyendo rostro, tarjeta, huella dactilar y contraseña.	SI	El sistema permite autenticación mediante biometría, tarjeta, contraseña o reconocimiento facial.
7.102	Control de acceso - Antipassback	Funciones de Antipassback	SI	Se verificó la disponibilidad de funciones de control antipassback para evitar uso indebido de credenciales.
7.103	Tiempo y asistencia	Deberá permitir generar reportes de tiempo y asistencia asociados al sistema de control de acceso	SI	El sistema permite generar reportes de control de tiempo y asistencia asociados al control de acceso.

7.104	Áreas	Debe permitir creación de mínimo 2000 áreas con mínimo 4 niveles de jerarquías en esta área	SI	Se verificó que el sistema permite crear más de 2000 áreas con niveles jerárquicos configurables.
7.105	Visitantes	Debe permitir gestionar desde un módulo, los visitantes en el sistema de control de acceso	SI	La plataforma incluye módulo específico para la gestión integral de visitantes.
7.106	Gestión	Se requiere una plataforma que combine el control de accesos, la supervisión de alarmas y vídeo, la automatización de la gestión de elementos electromecánicos, doble validación, así como la integración con Biometría y reconocimiento de placas.	SI	Se evidenció que la plataforma integra control de accesos, video, alarmas y automatización de dispositivos electromecánicos.
7.107	Diagnóstico	La solución deberá contar con una herramienta de software de diagnóstico remoto y del estado de los componentes (Cámaras, grabadores, alarmas), para poder diagnosticar y programar labores de mantenimiento.	SI	El sistema incluye herramientas de diagnóstico y monitoreo remoto del estado de los dispositivos.
7.108	Integración Flexible	Debe contar con API abierta y segura para la integración de alarmas, señales y demás de sistemas VMS y PSIM de terceros, esta deberá ser basada en Web completa cubriendo todas las funciones y contar con capacidad de realizar comunicación cifrada. Implementación de interoperabilidad con bases de datos de Policía por medio de mecanismos tecnológicos como lo es servicios web.	SI	La plataforma cuenta con API abierta para integración con sistemas VMS, PSIM y otros sistemas de seguridad.
7.109	Características de Software Requeridas en la implementación	Debe contar con 64 Licencias de cámaras IP Multimarca, 6 Licencias de Cámaras LPR. Las licencias necesarias para el control de acceso y la integración de los torniquetes a implementar (Se requiere suministro instalación y configuración).	SI	Se verificó la implementación de licencias para cámaras IP y cámaras LPR conforme a las especificaciones del contrato.
7.110	Idioma	El software de usuario deberá estar en idioma español.	SI	La interfaz del software se encuentra disponible en idioma español.
7.111	Duración de licenciamiento	El sistema deberá estar licenciado a perpetuidad.	SI	Se constató que el sistema cuenta con licenciamiento a perpetuidad.
7.112	Actualización	El oferente debe garantizar las actualizaciones de fábrica sobre el software durante 24 meses a partir de la entrega del sistema	SI	El proveedor garantiza actualizaciones del software durante 24 meses posteriores a la implementación.
7.113	Servidor	El oferente debe indicar si su oferta incluye el hardware y licenciamiento de sistema operativo y base de datos necesarios para el completo funcionamiento del proyecto.	SI	La supervisión verificó que la solución implementada cuenta con la infraestructura de hardware, sistema operativo y base de datos necesarios para el correcto funcionamiento del software de integración, conforme a lo establecido en la oferta del contratista. El sistema se encuentra instalado en el servidor dispuesto para el proyecto, garantizando la operación de los módulos de control de acceso, gestión de

				visitantes, monitoreo y generación de reportes.
7.114	Ficha técnica	Adjuntar ficha técnica del producto ofertado	SI	El contratista suministró la ficha técnica del software ofertado, en la cual se detallan las características funcionales, requerimientos técnicos, compatibilidad con dispositivos de seguridad y capacidades de integración con sistemas de control de acceso y videovigilancia. La documentación fue revisada por la supervisión como soporte del cumplimiento de las especificaciones técnicas establecidas.
7.115	Instalación y puesta en funcionamiento	El contratista deberá instalar, configurar y poner en funcionamiento el software de integración, garantizando la compatibilidad con los equipos y sistemas existentes en la Dirección de Educación Policial. **La instalación incluirá:** • Montaje de la aplicación en el servidor provisto en el Ítem 6, con licencias a nombre de la Dirección de Educación Policial. • Configuración inicial de la base de datos centralizada, creación de usuarios, roles y perfiles de acceso. • Parametrización de módulos (control de acceso, gestión de visitantes, portería, reportes, etc.), de acuerdo con las reglas definidas por el supervisor del contrato. • Integración del software con los dispositivos de control de acceso, torniquetes, cerraduras electromagnéticas y biométricos relacionados en los ítems de este proceso. • Configuración de seguridad, cifrado de comunicaciones y respaldo de datos. • Pruebas de funcionamiento en presencia del supervisor del contrato, dejando evidencia documental y registros de log. **El contratista deberá entregar:** • Manual de instalación y operación en idioma español.	SI	La supervisión verificó que el contratista realizó la instalación, configuración y puesta en funcionamiento del software de integración, incluyendo el montaje de la aplicación en el servidor institucional, la configuración de la base de datos centralizada, la creación de usuarios, roles y perfiles de acceso, así como la parametrización de los módulos de control de acceso, gestión de visitantes, portería y generación de reportes. Igualmente, se constató la integración del software con los dispositivos de control de acceso, torniquetes, cerraduras electromagnéticas y sistemas biométricos instalados, así como la configuración de seguridad, cifrado de comunicaciones y mecanismos de respaldo de información. Durante las pruebas realizadas en presencia del supervisor del contrato se evidenció el correcto funcionamiento del sistema, quedando registros en los logs del sistema. El contratista realizó la entrega de manuales de instalación y operación en idioma español, certificados de licenciamiento y acta de pruebas y puesta en funcionamiento, dejando el sistema completamente operativo e integrado con los componentes tecnológicos del proyecto, sin generar costos adicionales para la Dirección de Educación Policial.

		• Certificados de licenciamiento. • Acta de pruebas y puesta en funcionamiento, con la aceptación del supervisor. El software deberá quedar en plena operación, integrando todos los componentes de hardware y software adquiridos, sin costos adicionales para la Dirección de Educación Policial.		
ÍTEM	**CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS**		**CUMPLIO**	**OBSERVACIONES**
8	**SOFTWARE PARA BIOMETRICOS**			
8.1	Cantidad	1	SI	Se verificó el suministro e implementación de una (1) licencia de software biométrico conforme a lo establecido en las condiciones técnicas del contrato.
8.2	Marca	HIKCENTRAL PROFESSIONAL	SI	La supervisión verificó la marca del software biométrico instalado conforme a la propuesta técnica presentada por el contratista.
8.3	Referencia	V3.0.1	SI	Se constató que la referencia del software corresponde a la especificada en la oferta técnica aprobada dentro del proceso contractual.
8.4	Arquitectura de Software	Sistema tipo Cliente / Servidor	SI	Se verificó que la solución opera bajo arquitectura Cliente/Servidor, permitiendo administración centralizada desde el servidor institucional.
8.5	Aplicación de control de acceso	Software especializado para control de acceso	SI	El software corresponde a una plataforma especializada para la administración de dispositivos biométricos y control de acceso.
8.6	Comunicación en red	Soporta LAN, WAN o Wifi	SI	Se evidenció que el sistema permite comunicación en redes LAN, WAN y Wifi, facilitando la conectividad con los dispositivos biométricos instalados.
8.7	Capacidad de usuarios	Hasta 100.000 usuarios	SI	Se verificó que el sistema soporta hasta 100.000 usuarios registrados, conforme a la especificación técnica del fabricante.
8.8	Capacidad de terminales	Hasta 5.000 terminales	SI	El sistema permite gestionar hasta 5.000 terminales biométricas, garantizando escalabilidad para futuras ampliaciones.
8.9	Gestión de terminales y Usuarios	Centralizada en servidor, creación de perfiles de terminales y perfiles de usuarios programables	SI	La administración de usuarios, perfiles y terminales se realiza de forma centralizada desde el servidor del sistema.
8.10	Uso de software en modo stand alone	Soportado, comunicación directa con las terminales a través de protocolo IP	SI	Se verificó que el sistema permite funcionamiento en modo independiente mediante comunicación directa con terminales a través de protocolo IP.
8.11	Uso integrado con sistemas de control de acceso	Integrado directamente con la plataforma de control de acceso	SI	El software se encuentra integrado con la plataforma de control de acceso implementada en el proyecto.

8.12	Generación de reportes	Por usuario, por terminales, por grupos de usuarios	SI	La plataforma permite generar reportes por usuario, terminal o grupo de usuarios, facilitando el control y seguimiento de accesos.
8.13	Enrolamiento de huella 2D	Soportado con enroladores tipo USB 2D o en red	SI	Se verificó la funcionalidad de enrolamiento mediante dispositivos de captura de huella 2D conectados por USB o red.
8.14	Enrolamiento de huella 3D	Soportado con enroladores de huella en red	SI	El sistema soporta enrolamiento de huellas mediante dispositivos biométricos avanzados conectados en red.
8.15	Enrolamiento de template compuesto por huella y mapa de venas	Soportado con enroladores tipo USB	SI	Se evidenció que el sistema soporta plantillas biométricas compuestas mediante dispositivos especializados.
8.16	Enrolamiento facial 3D	Soportado con enroladores faciales en red	SI	El sistema permite enrolamiento facial mediante dispositivos biométricos de reconocimiento facial conectados en red.
8.17	Múltiples factores de enrolamiento	Soporta Biometría, Pin y tarjeta	SI	El sistema permite autenticación mediante biometría, PIN y tarjeta, permitiendo autenticación multifactor.
8.18	Captura de fotografía de usuarios	Captura de fotografías a través de cámaras Web USB	SI	Se verificó que el sistema permite capturar fotografías de usuarios mediante cámaras web USB.
8.19	Codificación de tarjetas inteligentes	Soporta codificadores de tipo Mifare, Desfire y iClass	SI	El software soporta codificadores de tarjetas inteligentes tipo Mifare, Desfire e iClass.
8.20	Perfiles de operador	Programables por el usuario	SI	La plataforma permite crear perfiles de operador con diferentes niveles de permisos.
8.21	Calendarios de acceso	Programables por el usuario	SI	Se verificó la posibilidad de configurar calendarios de acceso según horarios y perfiles definidos.
8.22	Grupos de terminales	Programables por el usuario	SI	El sistema permite agrupar terminales biométricas para facilitar su administración.
8.23	Configuración Wiegand	Programable por el usuario	SI	Se evidenció que el software permite parametrizar la interfaz Wiegand para integración con dispositivos externos.
8.24	Almacenamiento de eventos	Hasta 1.000.000	SI	El sistema permite almacenar hasta 1.000.000 de eventos, garantizando capacidad suficiente para el registro de accesos.
8.25	Compatibilidad con Bases de datos	Soportada para tiempos y asistencias, SQL Server (2005 o posterior)	SI	Se verificó compatibilidad con SQL Server (2005 o superior) para gestión de bases de datos y exportación de información.
8.26	Compatibilidad con sistemas operativos	* Sistemas operativos en versión profesional: 64 bit Windows 10 / 11 Professional / Server 2019 / 2022. * Windows Server 2012 / 2012 R2 (cliente/servidor: 64 bit)	SI	El software es compatible con sistemas Windows 10, Windows 11 y Windows Server, conforme a los requisitos técnicos establecidos.
8.27	Requisitos mínimos de Hardware	* Procesador: CPU Dual Core * RAM: 4 GB mínimo * Puertos: Tres puertos USB * Red: puerto ethernet 100Mbs * Cámara: cámara web USB	SI	Se constató que el sistema opera correctamente en equipos con CPU Dual Core, 4 GB de RAM, puertos USB y conexión de red, conforme a lo especificado.

8.28	Diseño de carnet	Incluido en el software visitantes	SI	El software permite la generación de diseños de carnet integrados con el módulo de visitantes.
8.29	Aplicación en tiempos y asistencia	Soporta exportación de archivos y conexión a bases de datos externas	SI	El sistema permite exportar información para integración con plataformas externas de control de tiempo y asistencia.
8.30	Previene la duplicación de huellas	Soportado configurable con licenciamiento	SI	Se verificó que el sistema cuenta con funcionalidad para evitar duplicación de registros biométricos mediante validación de huellas.
8.31	Instalación y puesta en funcionamiento	• El contratista deberá realizar la instalación completa del software biométrico en el servidor suministrado (Ítem 6) y en las estaciones de enrolamiento definidas, garantizando su correcta integración con la plataforma de control de acceso y con el software de integración (Ítem 7). **Se incluye:** • Configuración de la base de datos centralizada para usuarios y terminales. • Creación inicial de perfiles, calendarios de acceso y grupos de usuarios. • Integración con terminales biométricas de enrolamiento y reconocimiento facial-dactilar (Ítems 9 y 10). • Parametrización de los diferentes factores de autenticación (huella, rostro, PIN, tarjeta). • Configuración de reportes automáticos y almacenamiento de eventos. • Pruebas de enrolamiento y validación de acceso, con reporte documentado de resultados. **El contratista entregará:** • Manual de usuario y manual técnico en idioma español. • Licencias a nombre de la Dirección de Educación Policial.	SI	La supervisión verificó que el contratista realizó la instalación, configuración e integración del software biométrico en el servidor institucional, incluyendo la configuración de base de datos, creación de perfiles de usuarios, parametrización de calendarios de acceso y conexión con terminales biométricas de reconocimiento facial y dactilar. Se realizaron pruebas de enrolamiento y validación de acceso en presencia del supervisor del contrato, evidenciando el correcto funcionamiento del sistema. El contratista entregó manuales de usuario y técnicos en español, licencias a nombre de la Dirección de Educación Policial y acta de instalación y puesta en funcionamiento, quedando el sistema completamente integrado con la solución tecnológica de seguridad implementada.

		• Acta de instalación, configuración y puesta en funcionamiento con aprobación del supervisor del contrato. • El sistema deberá quedar en plena operación y sincronizado con el resto de la solución tecnológica de seguridad adquirida, sin costos adicionales para la entidad.		
ÍTEM	**CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS**		**CUMPLIO**	**OBSERVACIONES**
9	**BIOMETRICOS DE ENROLAMIENTO**			
9.1	Cantidad	4	SI	Se verificó la instalación de cuatro (4) terminales biométricas de enrolamiento en los puntos definidos por el supervisor del contrato.
9.2	Marca	HIKVISION	SI	Los equipos instalados corresponden a la marca especificada en el proceso contractual.
9.3	Referencia	DS-KIT673TDWX DS-KAB673-FBQR	SI	Los equipos instalados corresponden a las referencias técnicas ofertadas por el contratista.
9.4	Sensor	Reconocimiento de huellas dactilares de manera simultánea.	SI	Se verificó funcionalidad de reconocimiento biométrico mediante huella dactilar.
9.5	Funcionalidades Anti Fraude	Soportado	SI	El sistema biométrico implementa algoritmos antifraude para evitar suplantación de identidad.
9.6	RF	Lectores opcionales MIFARE® DESFire® PROX® ICLASS® integrados,	SI	Las terminales permiten lectura de tarjetas RFID compatibles con tecnologías Mifare, Desfire y iClass.
9.7	PIN	Autenticación por pin incluida programable	SI	El sistema permite autenticación mediante código PIN programable.
9.8	Tipo de algoritmo	Algoritmo propietario basado en inteligencia artificial y procesamiento de imágenes	SI	El equipo utiliza algoritmos propietarios de reconocimiento biométrico basados en IA.
9.9	Sistema Operativo	Linux o un sistema operativo integrado que garantice alta estabilidad, seguridad y capacidad de integración con software de terceros.	SI	Las terminales operan con sistema operativo embebido basado en Linux para mayor estabilidad.
9.1	Memoria	16 GB Flash, 2 GB RAM	SI	Se verificó la capacidad de memoria conforme a las especificaciones del fabricante.
9.1	FAR	Nivel de seguridad ajustable como mínimo FAR de 1/1,000,000,000	SI	El sistema presenta tasa de falsa aceptación conforme a los estándares indicados.
9.1	Tiempo Identificación	1 segundo	SI	El tiempo promedio de identificación es inferior a un (1) segundo.
9.1	Características en reconocimiento de huella	Capacidad de reconocer huellas húmedas, secas, cremas de manos, gel antibacterial etc.	SI	El sistema permite lectura biométrica aun en condiciones de humedad o uso de gel antibacterial.
9.1	Tipo de pantalla	Pantalla sensible al tacto	SI	Las terminales cuentan con pantalla táctil para interacción con el usuario.
9.1	Tamaño de Pantalla	Superior a 3”	SI	Se verificó tamaño de pantalla conforme a especificación técnica.

9.1	Sonido	Altavoz para reproducción de audio	SI	Los dispositivos cuentan con altavoz para notificaciones de acceso.
9.1	Funciones de personalización	Mensajes de bienvenida por texto o imágenes, videos e Imágenes corporativos en modo reposo	SI	El sistema permite mostrar mensajes institucionales en pantalla.
9.1	Ethernet	Ethernet 10/100 Base T (MDI, MDI-X)	SI	Los equipos se encuentran conectados a la red LAN institucional mediante interfaz Ethernet.
9.1	Comunicación Wifi	Soportada	SI	Los equipos soportan conectividad WiFi conforme a especificación del fabricante.
9.2	OSDP	1 canal operación	SI	Los equipos soportan protocolo OSDP para integración con sistemas de control de acceso.
9.2	Puerto USB	Puerto USB para configuración y conexión de dispositivo wifi	SI	Se verificó la disponibilidad de puerto USB para configuración y actualización del equipo.
9.2	Wiegand	1 canal de entrada y 1 canal de salida configurable	SI	El equipo dispone de interfaces de entrada y salida Wiegand configurables.
9.2	Entradas de propósito general	3 canales de entrada incluyendo el monitoreo de puerta	SI	Los equipos cuentan con entradas para monitoreo de puerta y señales externas.
9.2	Salidas de propósito general	Mínimo 1	SI	El sistema dispone de salidas configurables para control de dispositivos externos.
9.2	Salida de relevo	Incluida	SI	El dispositivo incluye salida de relevo para control de cerraduras u otros dispositivos.
9.2	PoE	Soportado POE +	SI	Los equipos soportan alimentación mediante tecnología PoE+.
9.2	Nivel de Protección	Uso en exterior / interior IP 65	SI	Los equipos poseen grado de protección IP65 para uso en interior y exterior.
9.2	Alimentación	12 V Compatible con SW POE +	SI	Los equipos funcionan con alimentación de 12V o PoE+.
9.2	MTBF	Certificado para mínimo 10,000 Horas	SI	El fabricante certifica confiabilidad operativa conforme a especificaciones técnicas.
9.3	Temperatura de Operación	De -10 a 55 °C	SI	Los equipos operan dentro del rango de temperatura especificado.
9.3	Humedad Operativa	De 10% a 80% sin condensación	SI	Se verificó operación dentro del rango de humedad permitido por el fabricante.
9.3	Software	Software incluido con el equipo de operación básica, programación configuración y mantenimiento	SI	Los dispositivos incluyen software para configuración y mantenimiento.
9.3	Control de tiempos y Asistencia	Funciones programables, Notificación en tiempo real de usuarios por imágenes o mensajes	SI	Los equipos permiten registrar eventos de asistencia y control de acceso.
9.3	Mensajes de audio	Soporta mensajes de audio personalizables para acceso concedido y acceso denegado	SI	Los dispositivos reproducen mensajes personalizados para acceso concedido o denegado.
9.3	Funcionamiento stand Alone	Si, programable localmente	SI	Las terminales pueden operar de forma independiente cuando sea necesario.
9.3	Arquitectura flexible de Integración	Permite Comandos de bajo Nivel, SDK y Software de aplicación	SI	Los equipos permiten integración mediante SDK y comandos de bajo nivel.
9.3	Regla de apertura de dos personas	Si incluida y Programable	SI	El sistema permite configuración de acceso con validación dual.
9.3	Garantía	3 años	SI	Se verificó certificado de garantía del fabricante por tres (3) años.

9.3	Certificados	Debe ser adjuntado certificado directo de fabrica dirigido a la entidad y al proceso como integrador autorizado para suministro, puesta en marcha y mantenimiento de los equipos ofertados.	SI	El contratista presentó certificaciones del fabricante que acreditan la autorización como integrador.
		El proponente debe adjuntar ficha técnica de los equipos y/o elementos ofertados donde se evidencie cada uno de las condiciones técnicas mínimas. (La no entrega de este ítem sopesa causal de rechazo de la oferta)		
		Debe ser adjuntado certificado de garantía por un mínimo de 3 años por defectos de fabricación emitido por el fabricante, dirigido al proceso y a la entidad.		
TARJETAS DE PROXIMIDAD				
9.4	Marca	ACCESS PRO	SI	Se verificó entrega de 100 tarjetas de proximidad con diseño institucional aprobado por el supervisor del contrato.
9.4	Modelo	ACCESS COMBICARD		
9.4	Cantidad	100 unidades		
9.4	• Tarjeta con perforación para porta carnet y uso vertical. • Impresión a Color con información Policía Nacional (el diseño y logos se aprobará por el supervisor del contrato). • Cinta Porta carnet (el diseño y logos se aprobará por el supervisor del contrato). • Tecnología compatible con los sistemas de control de acceso (funcionarios y visitantes) ofertados.			
INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO				
9.4	• El contratista deberá realizar la instalación física, configuración, integración y puesta en funcionamiento de los biométricos de enrolamiento, asegurando su interoperabilidad con el software de control de acceso, bases de datos y sistemas de gestión definidos en el presente proceso. • El sistema deberá quedar operativo al 100%, verificado y aprobado por el supervisor del contrato.		SI	El contratista realizó instalación, configuración e integración de los dispositivos biométricos con el sistema de control de acceso y software central, verificándose su funcionamiento mediante pruebas de enrolamiento y autenticación, quedando el sistema operativo al 100% conforme al acta de recibo a satisfacción.
ITEM	**CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS**		**CUMPLIO**	**OBSERVACIONES**
10	**BIOMETRICO DE RECONOCIMIENTO FACIAL- DACTILAR**			
10.1	Cantidad	29	SI	Se verificó la entrega e instalación de veintinueve (29) dispositivos biométricos conforme a las cantidades establecidas en el contrato.
10.2	Marca	HIKVISION	SI	Los equipos instalados corresponden a la marca especificada en la propuesta técnica aprobada.
10.3	Referencia	DS-K1T673TDWX / DS-KAB673-FBQR	SI	Las referencias instaladas coinciden con las especificadas en la ficha técnica presentada por el contratista.
10.4	Característica	Detalle técnico	SI	Los dispositivos corresponden a terminales biométricas multifactor para control de acceso.

10.5	Sensores	Lente 2Mp.	SI	Se verificó que los equipos cuentan con cámara de 2 megapíxeles para reconocimiento facial.
10.6	Sensores biométricos	Facial y huella (obligatorio).	SI	Los dispositivos integran reconocimiento facial y lector de huella dactilar.
10.7	Funcionalidades Anti Fraude	Detección por lente dual.	SI	Los equipos incorporan detección antifraude mediante sistema de doble lente.
10.8	RF	Lectores opcionales MIFARE® DESFire® PROX® ICLASS®, Los datos biométricos pueden ser almacenado en la tarjeta, escaneo de código QR para visitantes integrados, además se puede incluir lector externo para integrar otras tecnologías simultáneamente a través de Wiegand de entrada.	SI	El equipo soporta lectura de tarjetas RFID compatibles con tecnologías MIFARE, DESFire, PROX e iClass.
10.9	Tipo de algoritmo	Algoritmo propietario basado en Inteligencia Artificial y procesamiento de imágenes.	SI	El sistema utiliza algoritmo propietario basado en inteligencia artificial para reconocimiento biométrico.
10.10	CPU	Tipo AMR Quad Core.	SI	Se verificó que los equipos incorporan procesador de arquitectura ARM de cuatro núcleos.
10.11	Sistema Operativo	Linux o un sistema operativo integrado que garantice alta estabilidad, seguridad y capacidad de integración con software de terceros.	SI	El dispositivo opera sobre sistema operativo embebido basado en Linux.
10.12	Memoria	Mínimo 8 GB Flash, 1 GB RAM.	SI	El equipo cuenta con mínimo 8 GB de memoria Flash y 1 GB de memoria RAM.
10.13	Cantidad de Usuarios	hasta 10,000 (1: N)	SI	Los equipos soportan hasta 10.000 usuarios en modo 1:N.
10.14	Precisión	99%	SI	El sistema presenta precisión de reconocimiento aproximada del 99% según especificaciones del fabricante.
10.15	Distancia	Hasta 3 mts	SI	El reconocimiento facial se realiza hasta una distancia aproximada de tres (3) metros.
10.16	FAR	Nivel de seguridad ajustable como mínimo FAR de 1/1,000,000,000	SI	El sistema permite configuración de nivel de seguridad con FAR mínimo de 1/1.000.000.000.
10.17	Tiempo Identificación	1 segundo o menor	SI	El tiempo promedio de identificación es inferior a un (1) segundo.
10.18	Max Registros	Mínimo 500,000 en el Log de transacciones o superior	SI	El equipo permite almacenar mínimo 500.000 eventos en el registro de transacciones.
10.19	Características en reconocimiento de huella	Capacidad de reconocer huellas húmedas, secas, cremas de manos, gel antibacterial etc.	SI	El dispositivo reconoce huellas húmedas, secas o con residuos de gel antibacterial.
10.20	Tipo de interface de Usuario	LED Multicolor	SI	Los equipos cuentan con interfaz visual mediante indicador LED multicolor.
10.21	Sonido	Buzzer multi tono	SI	Los equipos incluyen buzzer multitono para notificaciones de acceso.
10.22	Ethernet	Ethernet 10/100 Base T (MDI, MDI-X)	SI	Se verificó conexión Ethernet 10/100 Base T a la red institucional.
10.23	Wiegand	1 canal de entrada y 1 canal de salida configurable	SI	Los dispositivos cuentan con canal de entrada y salida Wiegand configurable.

10.24	Entradas de Propósito General	Mínimo 2 canales de entrada incluyendo el monitoreo de puerta	SI	Los equipos disponen de mínimo dos entradas de propósito general incluyendo monitoreo de puerta.
10.25	Salidas de propósito General	1	SI	El equipo incluye salida configurable para integración con otros dispositivos.
10.26	Salida de Relevo	Incluida	SI	Los equipos incorporan relé interno para control de apertura de puertas.
10.27	PoE	Alimentación directa 12 V DC	SI	Los dispositivos admiten alimentación mediante fuente de 12V o PoE+.
10.28	Nivel de Protección	Uso en exterior / interior – clasificado IP 65	SI	Los dispositivos cuentan con protección IP65 para uso interior o exterior.
10.29	Alimentación	12 V A 24 V DC compatible con SW POE +	SI	El equipo soporta alimentación entre 12V y 24V DC.
10.30	Temperatura de Operación	De -10 a 55 °C o superior	SI	Los equipos operan en rango aproximado entre -10°C y 55°C.
10.31	Humedad Operativa	De 0% a 80% sin condensación	SI	Los equipos soportan operación entre 0% y 80% de humedad sin condensación.
10.32	Tamper	Si Incluido - anti robo	SI	Los dispositivos incluyen sensor anti manipulación (tamper).
10.33	Software	Software incluido con el equipo de operación básica, programación configuración y mantenimiento	SI	El equipo incluye software de administración, configuración y mantenimiento.
10.34	Funciones de personalización	Mensajes de bienvenida por texto o imágenes, videos e Imágenes corporativos en modo reposo	SI	Los dispositivos permiten mostrar mensajes, imágenes o contenido corporativo en modo reposo.
10.35	Servidor Web Embebido	Si incluido	SI	Los equipos incluyen servidor web para administración remota.
10.36	Funcionamiento stand Alone	Si, programable localmente	SI	Los dispositivos pueden operar de forma independiente sin conexión permanente al servidor.
10.37	Antipasback	Soporta antipasback local por temporizador programable.	SI	El sistema permite configuración de función antipassback local mediante temporizador.
10.38	Arquitectura Flexible de Integración	Permite comandos de bajo nivel, SDK y software de aplicación.	SI	El sistema soporta integración mediante SDK y comandos de bajo nivel.
10.39	Regla de apertura de dos personas	Si incluida y programable.	SI	Se verificó funcionalidad de autenticación dual para apertura de accesos críticos.
10.40	Control de Tiempos y Asistencia	128 funciones programables, notificación en tiempo real de usuarios por imágenes o mensajes	SI	El sistema permite funciones programables para control de asistencia y notificaciones.
10.41	Posicionamiento de dispositivo	La puesta en funcionamiento del dispositivo será integrada con los torniquetes actuales, realizando previo mantenimiento en sus mecanismos, así mismo a una altura ajustable con soportes de precisión al momento de realizar la validación facial. (se requiere el soporte adicional para anclaje al torniquete existente y anclaje al equipo).	SI	Los equipos fueron instalados e integrados a los torniquetes existentes, incluyendo mantenimiento preventivo y ajuste de soportes para garantizar correcta captura facial.
10.42	Certificados	CE, CB, FCC,RoHS, REACh, WEEE	SI	Los equipos cuentan con certificaciones CE, CB, FCC, RoHS, REACH y WEEE.
10.43	Garantía	3 años	SI	El fabricante otorga garantía mínima de tres (3) años por defectos de fabricación.
10.44	Certificados	Debe ser adjuntado certificado directo de fabrica dirigido a la entidad y al proceso como integrador	SI	El contratista presentó certificación del fabricante que lo acredita como

		autorizado para suministro, puesta en marcha y mantenimiento de los equipos ofertados.		integrador autorizado para suministro e implementación.
		El proponente debe adjuntar ficha técnica de los equipos y/o elementos ofertados donde se evidencie cada uno de las condiciones técnicas mínimas. (La no entrega de este ítem sopesa causal de rechazo de la oferta)	SI	El contratista realizó instalación, integración con torniquetes existentes, configuración inicial y pruebas de funcionamiento, verificándose su operación mediante pruebas de acceso y autenticación biométrica en sitio.
		Debe ser adjuntado certificado de garantía por un mínimo de 3 años por defectos de fabricación emitido por el fabricante, dirigido al proceso y a la entidad.	SI	Se verificó la entrega e instalación de veintinueve (29) dispositivos biométricos conforme a las cantidades establecidas en el contrato.
10.47	Instalación y puesta en funcionamiento	• Los equipos deberán instalarse en los torniquetes actuales, realizando previamente el mantenimiento necesario en sus mecanismos para garantizar la integración. • El contratista deberá suministrar y colocar soportes adicionales para el anclaje de cada dispositivo biométrico, ajustando la altura y posición de los equipos según las indicaciones del supervisor del contrato. • Se deberán realizar las conexiones eléctricas y de red requeridas para garantizar el pleno funcionamiento de cada dispositivo, integrándolos con el sistema de control de acceso existente. • El contratista será responsable de la programación inicial, configuración de usuarios de prueba, integración con torniquetes y puesta en marcha bajo supervisión de la entidad. • Todos los dispositivos deberán entregarse en funcionamiento pleno, verificados mediante pruebas de operación en sitio.	SI	Los equipos instalados corresponden a la marca especificada en la propuesta técnica aprobada.
ÍTEM	**CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS**		**CUMPLIO**	**OBSERVACIONES**
11	**CERRADURA ELECTROMAGNETICA**			
11.1	Cantidad	23	SI	Se verificó la instalación de veintitrés (23) cerraduras electromagnéticas en los accesos definidos por la entidad.
11.2	Marca	HIKVISION	SI	Los equipos corresponden a la marca especificada en el proceso contractual.

11.3	Referencia	DS-K4H258S	SI	La referencia coincide con la ficha técnica presentada por el contratista.
11.4	Fuerza de retención	600-lb (272kg	SI	Se verificó capacidad de retención de aproximadamente 600 lb (272 kg).
11.5	Voltaje de operación	12/24 V C.C. ± 10%	SI	Las cerraduras operan con voltaje de 12/24 V DC ±10%.
11.6	Consumo de corriente	12V C.C. 500mA@V C.C.	SI	El consumo corresponde aproximadamente a 500 mA a 12V DC.
11.7	Temperatura de operación	14°~131° F (-10°~55° C)	SI	El equipo opera en rango aproximado entre -10°C y 55°C.
11.8	Peso	4-lb, 6-oz (2kg)	SI	El peso aproximado corresponde a 2 kg conforme a especificaciones del fabricante.
11.9	Relé sensor de Bond	Incluido	SI	Las cerraduras incluyen sensor de estado de cierre (Bond sensor).
11.10	Status LED	Incluido	SI	El dispositivo incorpora indicador LED de estado de operación.
11.11	Instalación y puesta en funcionamiento	• Las cerraduras deberán ser instaladas en las puertas designadas por el supervisor del contrato, asegurando compatibilidad con los marcos y estructuras existentes. • El contratista deberá realizar la fijación mecánica con los herrajes y soportes necesarios, garantizando que el dispositivo resista la fuerza de retención especificada. • Se deberán realizar las conexiones eléctricas necesarias a las fuentes de alimentación y a los sistemas de control de acceso correspondientes, incluyendo integración con biométricos, botones de salida y controladores. • Cada cerradura deberá configurarse para el correcto funcionamiento del relé de sensor de Bond y la señalización LED de estado. • El contratista será responsable de realizar pruebas de apertura y cierre en cada punto, garantizando el correcto funcionamiento en condiciones normales y de emergencia. • Todos los equipos deberán entregarse completamente operativos y verificados en sitio, con la aprobación del supervisor del contrato.	SI	El contratista realizó la instalación mecánica y eléctrica de las cerraduras, integración con biométricos y botones de salida, y ejecución de pruebas de apertura y cierre, verificándose su correcto funcionamiento en condiciones normales y de emergencia.

ÍTEM	CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS		CUMPLIO	OBSERVACIONES
12	**BOTÓN DE SALIDA TOUCH**			
12.1	Cantidad	23	SI	Se verificó la instalación de veintitrés (23) botones de salida tipo touch en los accesos definidos.
12.2 1	Marca	HIKVISION	SI	Los equipos corresponden a la marca establecida en la propuesta técnica.
12.3 1	Referencia	DS-K7P017	SI	La referencia coincide con la ficha técnica presentada por el contratista.
12.4 1	Alimentación	40 mA @ 12 VCC	SI	Los dispositivos operan con alimentación aproximada de 12 VDC y consumo de 40 mA.
12.5 1	Tipo de relevador	Contacto seco forma C	SI	El dispositivo incorpora contacto seco tipo C.
12.6 1	Tiempo de respuesta	10mS	SI	El tiempo de respuesta del botón es de aproximadamente 10 milisegundos.
12.7 1	Tiempo de salida activada	0.5 seg. o mientras esté activada la unidad	SI	La salida se mantiene activa aproximadamente 0.5 segundos o mientras se mantenga activado el sensor.
12.8 1	Rango de activación	Hasta 4" (10cm) -4º	SI	El botón permite activación por proximidad hasta aproximadamente 10 cm.
12.9 1	Rango de temperatura	~131ºF (-20º ~ 55ºC)	SI	Los dispositivos operan en rango aproximado entre -20°C y 55°C.
12.10	Dimensiones	3 oz. (85g) 1 3 5 4 /2" x 2 /4" x 1 /16" (115 x 70 x 33.5mm)	SI	Las dimensiones corresponden a las especificaciones técnicas del fabricante.
12.11	Instalación y puesta en funcionamiento	• El contratista deberá realizar la instalación de los botones de salida touch en las puertas correspondientes, integrándolos al sistema de control de acceso. • La instalación debe incluir el cableado, conectores y herrajes necesarios para garantizar su adecuado funcionamiento. • Se verificará el correcto accionamiento del relevador y la compatibilidad con las cerraduras electromagnéticas y demás dispositivos asociados. • La puesta en funcionamiento se comprobará mediante pruebas de apertura y cierre en condiciones normales de operación.	SI	El contratista realizó la instalación e integración de los botones con el sistema de control de acceso y cerraduras electromagnéticas, verificándose su correcto funcionamiento mediante pruebas de apertura de puertas en sitio.
ÍTEM	**CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS**		**CUMPLIO**	**OBSERVACIONES**
13	**ESTACION DE TRABAJO PARA VISITANTES**			
13.1	Cantidad	3	SI	Se suministraron tres (3) estaciones de trabajo conforme a lo establecido en las condiciones técnicas del contrato.
13.2	Marca	HP	SI	Equipos marca HP, referencia EliteOne 440 G9 de 23.8”, conforme a lo ofertado por el contratista.

13.3	Referencia	HP EliteOne 440 G9 de 23.8”	SI	Equipos marca HP, referencia EliteOne 440 G9 de 23.8”, conforme a lo ofertado por el contratista.
13.4	Factor de Forma	AIO (ALL IN ONE) 1.5	SI	Características físicas, pantalla, base, color y factor de forma verificados conforme a las especificaciones del fabricante.
13.5	Pantalla	LED IPS o WVA mínimo 23”.8 La pantalla debe ser anti reflectiva y no táctil. Bezel Laterales: Borderless Resolución mínima de la pantalla: 1920*1080.	SI	Características físicas, pantalla, base, color y factor de forma verificados conforme a las especificaciones del fabricante.
13.6	Base	la base de la pantalla debe permitir: Altura ajustable. Inclinación ajustable	SI	Características físicas, pantalla, base, color y factor de forma verificados conforme a las especificaciones del fabricante.
13.7	Año de fabricación	2024 última versión	SI	Características físicas, pantalla, base, color y factor de forma verificados conforme a las especificaciones del fabricante.
13.8	Color:	Negro o Gris	SI	Características físicas, pantalla, base, color y factor de forma verificados conforme a las especificaciones del fabricante.
13.9	Procesador	Procesador para ambiente corporativo, equipo de escritorio, mínimo fecha lanzamiento debe estar dentro de los 18 meses anteriores a la fecha de lanzamiento por parte del fabricante del procesador. Potencia de diseño térmico (TDP) Mínimo 65W	SI	Especificaciones del procesador verificadas conforme a la ficha técnica y página oficial del fabricante.
13.10	Marca:	INTEL CORE	SI	Especificaciones del procesador verificadas conforme a la ficha técnica y página oficial del fabricante.
13.11	Modelo:	Intel Core i5-14500	SI	Especificaciones del procesador verificadas conforme a la ficha técnica y página oficial del fabricante.
13.12	Número de cores	mínima 14	SI	Especificaciones del procesador verificadas conforme a la ficha técnica y página oficial del fabricante.
13.13	Número de Subprocesos	mínimo 20	SI	Especificaciones del procesador verificadas conforme a la ficha técnica y página oficial del fabricante.
13.14	Velocidad base	3.3 Ghz	SI	Especificaciones del procesador verificadas conforme a la ficha técnica y página oficial del fabricante.
13.15	Memoria Caché	Mínimo 24 MB	SI	Especificaciones del procesador verificadas conforme a la ficha técnica y página oficial del fabricante.
13.16	Factor de Forma	AIO (ALL IN ONE) 1.5	SI	Características del equipo, pantalla y diseño verificados de acuerdo con lo requerido en las condiciones técnicas.
13.17	Pantalla	LED IPS o WVA mínimo 23”.8 La pantalla debe ser anti reflectiva y no táctil. Bezel Laterales: Borderless Resolución mínima de la pantalla: 1920*1080.	SI	Características del equipo, pantalla y diseño verificados de acuerdo con lo requerido en las condiciones técnicas.

13.18	Base	la base de la pantalla debe permitir: altura ajustable. Inclinación ajustable	SI	Características del equipo, pantalla y diseño verificados de acuerdo con lo requerido en las condiciones técnicas.
13.19	Año de fabricación	2025 última versión	SI	Características del equipo, pantalla y diseño verificados de acuerdo con lo requerido en las condiciones técnicas.
13.20	Color:	Negro o gris	SI	Características del equipo, pantalla y diseño verificados de acuerdo con lo requerido en las condiciones técnicas.
13.21	Tipo: corporativo y modelo para ambiente empresarial. El Bios debe estar bloqueado para la opción de OVERCLOCKING. Debe ser verificable en la página web del fabricante del equipo. Todas las especificaciones mínimas relacionadas con el procesador deben ser verificables en la página WEB del fabricante del procesador. Indicar link.			SI
13.22	Anexar certificación del fabricante del procesador ofertado, donde se verifique que el procesador es para ambiente corporativo y que cumple con todas las especificaciones técnicas solicitadas.			SI
13.23	Chipset Corporativo:	Intel Q670	SI	Configuración corporativa, BIOS y administración verificadas conforme a las especificaciones del fabricante.
13.24	Administración fuera de banda	Mínimo debe tener habilitada la administración fuera de banda.	SI	Configuración corporativa, BIOS y administración verificadas conforme a las especificaciones del fabricante.
13.25	Disco duro	Capacidad: mínimo una (01) unidad de estado sólido SSD, 512 GB. Gen 4x4 PCIe NVMe M.2	SI	Unidad de almacenamiento SSD NVMe instalada conforme a la capacidad mínima requerida.
13.26	MEMORIA RAM	mínimo DDR5 16 GB	SI	Memoria RAM DDR5 instalada en configuración Dual Channel conforme a lo solicitado.
13.27	Configuración:	(2x8GB), mínimo DDR5-4800 MHz DUAL CHANEL	SI	Memoria RAM DDR5 instalada en configuración Dual Channel conforme a lo solicitado.
13.28	TARJETA GRÁFICA	Integrada mínimo HD.	SI	Tarjeta gráfica integrada y cámara FHD verificadas durante la instalación y pruebas de funcionamiento.
13.29	CÁMARA	Integrada mínimo 1080p FHD, IR. Mecanismo de seguridad de privacidad, física e integrado.	SI	
FUENTE DE PODER				
13.30	Marca:	HP	SI	Fuente de poder instalada conforme a las especificaciones del fabricante y certificaciones energéticas requeridas.
13.31	Modelo:	80 PLUS PLATINUM	SI	
13.32	Fuente de Poder 80 PLUS:	Interna Platinum o superior. La fuente de poder debe ser compatible con el factor de forma del equipo de cómputo solicitado. certificación Energy Star Versión 8.0 o superior (anexar certificación). Fuente de poder interna (De la misma marca del equipo)	SI	
PUERTOS				
13.33	Entrada	Mínimo 2 Puertos USB libres después de conectar teclado y mouse, o los necesarios para conectar dispositivos biométricos, cámaras web, entre otros para el funcionamiento completo de los controles de acceso.	SI	Puertos de entrada, salida y chipset verificados durante la instalación y pruebas de conectividad.

13.34	Salida	(1) Display Port. (1) HDMI o asegurar la salida por HDMI mediante convertidor	SI	
13.35	Chipset Corporativo:	TPM 2.0	SI	
SALIDA Y ENTRADA DE AUDIO 3,5 MM QUE PUEDE SER INDEPENDIENTE Y/O EN COMBO.				
13.36	Sistema operativo	Licenciamiento para Windows 11 Pro OEM (Instalado en fabrica) de 64 bits última versión en español para ambiente corporativo PC de escritorio, los equipos a entregar deberán tener instalado y funcionando el sistema operativo. Durante el tiempo de la garantía el oferente debe prestar todo el acompañamiento necesario para realizar las actualizaciones de los equipos al momento de que sean instaladas nuevas versiones.	SI	Sistema operativo Windows 11 Pro instalado y activado conforme a los requisitos del contrato.
OFIMÁTICA				
13.37	Microsoft Office Home & Business última versión liberada en el mercado ESD (Electronic Software Distribution) edición de 64 bits. El oferente deberá entregar la licencia de ofimática instalada en cada equipo de cómputo en coordinación con el supervisor del contrato, quien dará los lineamientos previos respectivos para la activación de las mismas. El oferente debe entregar para el recibo a satisfacción de las licencias de ofimática, lo siguiente: • Documento en Excel que incluya toda la información requerida para la administración de las licencias, el cual, a través del supervisor del contrato, deberá ser integrado en una herramienta tecnológica de análisis de datos, que permita la gestión y visualización de toda la información que más adelante se relaciona, así: **# Maquina** / **Nombre Maquina** / **Token** / **Cuenta de correo asociada (25 Licencias)** / **Contraseña** 1 / Val031 / xxxxx-xxxxx-xxxxx-xxxxx-xxxxz / juli*****@hotmail.com / ********** 2 / Val032 / xxxxx-xxxxx-xxxxx-xxxxx-xxxxz / juli*****@hotmail.com / ********** 3 / Val033 / xxxxx-xxxxx-xxxxx-xxxxx-xxxxz / juli*****@hotmail.com / ********** 4 / Val034 / xxxxx-xxxxx-xxxxx-xxxxx-xxxxz / juli*****@outlook.com / ********** 5 / Val035 / xxxxx-xxxxx-xxxxx-xxxxx-xxxxz / juli*****@outlook.com / ********** * Para el proceso de alistamiento e instalación de la ofimática, en cada uno de los equipos de cómputo para la Policía Nacional, es importante tener presente que, en coordinación con el supervisor del contrato, se darán los lineamientos previos respectivos para establecer los parámetros en la elaboración de la nemotecnia del total de las cuentas de correo, para la respectiva activación y administración, con el acompañamiento del supervisor del contrato. Así mismo, el oferente se obliga a relacionar en el documento Excel, la siguiente información: • Lugar del territorio nacional y unidad policial, en donde fue instalada cada una de las licencias de Ofimática. • Numero de celular de recuperación de contraseña. • Número y nombre de la máquina en donde se instala la licencia. • Token (Termina letra Z). • Cuenta de correo asociada al token. • Contraseña de la cuenta de correo asociada. • Cuenta de correo de recuperación. • Contraseña de la cuenta de correo de recuperación. • Usuario donde se instaló la licencia.		SI

	• Configuración para recuperación de las cuentas de correo o solución de errores, recomendaciones y/o buenas prácticas a utilizar en los procedimientos de recuperación y uso de las licencias, y demás información. El contratista deberá anexar a la propuesta, la certificación en la que se especifique que las licencias ofertadas no están en la etapa final de existencia o su obsolescencia en el mercado. El Contratista se obliga a NO suministrar, revelar o dar a conocer, los usuarios, contraseñas, cuentas de correo, números de celular, lugares de distribución y demás información que sea registrada en el documento Excel a personas ajenas a la institución o pertenecientes a la misma (La información solamente deberá ser entregada al supervisor del contrato). Así mismo, se obliga al contratista entregar el documento Excel en versión editable (con roles de lectura y escritura), sin restricciones de ningún tipo y sin limitaciones de edición, con el propósito de lograr adicionar información considerando las necesidades de la Institución, sin que esto genere costos adicionales a la Policía Nacional.			
13.38	Periféricos	Mouse con cable con conexión USB con sensor óptico, debe tener 2 botones y scroll, de la misma marca del equipo.	SI	Periféricos (teclado y mouse) suministrados de la misma marca del fabricante del equipo.
		Teclado en español con cable con conexión USB, con teclado numérico a prueba de salpicaduras o derrame de líquidos, de la misma marca del fabricante del computador.	SI	
13.39	Dispositivo de red	Ethernet (RJ-45) 10/100/1000 integrada con compatibilidad nativa de IPv6 en coexistencia con IPv4.	SI	Tarjeta de red integrada verificada con conectividad a la red institucional.
13.40	Salida y entrada de audio	Dispositivo de sonido integrado 2 parlantes cada uno de mínimo 3W para un total de mínimo 6W) micrófono integrado 3.5 mm que puede ser independiente y/o en combo	SI	Sistema de audio integrado verificado durante pruebas de funcionamiento.
13.41	Patch Cord	Suministro Patch Cord categoría 6A de fábrica de mínimo 3 mts.	SI	
		Seguridad con chip TPM (Trusted Platform Module), Versión 2.0 o superior, discreto o embebido	SI	Patch cord categoría 6A suministrado conforme a lo requerido.
13.42	Instalación y puesta en funcionamiento	• El contratista deberá realizar la instalación física de las estaciones de trabajo en el lugar designado por el supervisor del contrato, integrándolas al sistema de red institucional y configurándolas con el software operativo, licencias de ofimática y aplicaciones necesarias para su uso inmediato. • La puesta en funcionamiento deberá incluir la configuración de usuarios, contraseñas, accesos seguros, pruebas de conectividad a la red, validación del funcionamiento de cámara,	SI	Se realizó la instalación, configuración e integración de las estaciones de trabajo en la red institucional. Equipos entregados operativos y en funcionamiento, con validación de conectividad, periféricos, sistema operativo y software instalado, con aprobación del supervisor del contrato.

		periféricos, puertos y actualizaciones iniciales del sistema operativo. • Así mismo, deberá entregarse el documento de gestión de licencias en Excel en versión editable, conforme a las directrices del supervisor, y capacitar brevemente al personal designado sobre la operación básica del equipo.		
ÍTEM	**CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS**		**CUMPLIO**	**OBSERVACIONES**
14	**SWITCH 24P POE**			
14.1	Marca	HP	SI	Se verificó el suministro e instalación de los switches PoE conforme a las condiciones técnicas establecidas en el contrato.
14.2	Modelo	HPE ARUBA NETWORKING CX 6200 SWITCH SERIES	SI	Marca y modelos suministrados conforme a lo ofertado por el contratista y verificados mediante ficha técnica del fabricante.
14.3	Cantidad	02 unidades	SI	Se suministraron dos (2) switches conforme a lo requerido.
14.4	Puertos	PoE+ (802.3at) en todos sus puertos RJ45.	SI	Puertos PoE+ operativos en interfaces RJ45 conforme a las especificaciones técnicas.
14.5	Puertos uplink	Mínimo dos (02) Puertos 1000/10000 SFP+, totalmente independientes, no compartidos.	SI	Puertos uplink SFP+ verificados e instalados para interconexión con la infraestructura de red.
14.6	Modulo transceiver	Dos (02) modulo Transceiver SFP+, conector LC, monomodo y/o multimodo (de acuerdo a la implementación) de la misma marca del switch ofertado, con distancia máxima de transferencia de acuerdo a la solución a implementar. El contratista garantizará la compatibilidad de los módulos con los switches a adquirir y los existentes.	SI	Módulos transceiver SFP+ suministrados e instalados, compatibles con los switches y la infraestructura existente.
14.7	Dimensión / Instalación	1 UR, de diecinueve (19) " y/o accesorios que garanticen su instalación horizontal	SI	Equipos instalados en rack estándar de 19” conforme a las especificaciones técnicas.
14.8	Tipo	Administrable vía: CLI, web, SSH v2.0.	SI	Funciones de administración disponibles mediante CLI, interfaz web y protocolo SSH.
14.9	Tasa de reenvío sin stack	Mínimo 95 Mpps	SI	Capacidades de rendimiento y conmutación verificadas conforme a especificaciones del fabricante.
14.10	Ancho de banda de conmutación sin stack	Mínimo 128 Gbps	SI	
14.11	Capa	L3	SI	Switch con soporte de funcionalidades de capa 3 conforme a lo requerido.
14.12	Gestión y protocolos	SNMP v1/v2/v3 RMON y/o RMON2 SSL y/o HTTPS QoS IPv4 IPv6 (RFC2460)	SI	Protocolos de gestión, seguridad y enrutamiento soportados conforme a las especificaciones técnicas del equipo.

		MLDv2, DHCPv6 y/o RFC 3315 Vlan STP (IEEE 802.1d), RSTP (IEEE 802.1w) y MSTP (IEEE 802.1s) Rutas estáticas, RIP v2, RIPng, OSPFv2 y/o OSPFv3, IGMPv1/v3, PIM-DM y/o PIM-SM. WRED y/o Stict Priority y/o Deficit Weighted Round Robin (DWRR) NETCONF y/o NETCONF/YANG y/o API REST y/o NETCONF/RESTCONF. ACL El equipo debe soportar autenticación vía RADIUS, TACACS + y/o similares.		
14.13	Autenticación	802.1x	SI	Autenticación 802.1x habilitada conforme a la configuración de red.
14.14	Manejo de direcciones MAC	32000	SI	Capacidad de manejo de direcciones MAC verificada conforme a la ficha técnica del fabricante.
14.15	Flash y Memoria	1 GB FLASH, 2 GB RAM y/o DRAM y/o DDR4	SI	Memoria y almacenamiento del equipo verificados conforme a especificaciones técnicas.
14.16	Manejo de Vlan	4000	SI	Soporte de VLAN verificado conforme a las capacidades del equipo.
14.17	Mínimo rutas de IPV4	2048	SI	Capacidades de enrutamiento IPv4, IPv6 y multicast verificadas conforme a la ficha técnica.
14.18	Mínimo rutas de IPV6	1024		
14.19	Mínimo rutas multicast	1000		
14.20	Alimentación	100 - 240 VAC	SI	Alimentación eléctrica y frecuencia compatibles con la infraestructura instalada.
14.21	Frecuencia	50 / 60 Hz	SI	Alimentación eléctrica y frecuencia compatibles con la infraestructura instalada.
14.22	Fuente de poder redundante	Dos (02) fuente de poder redundantes.	SI	Fuentes de poder redundantes instaladas conforme a las especificaciones del fabricante.
14.23	Ventiladores	Mínimo dos (2), extraíbles en caliente.	SI	Ventiladores instalados y operativos conforme a especificaciones técnicas del equipo.
14.24	Puerto de consola	Un (1) puerto de gestión RJ45	SI	Puerto de consola disponible para administración del equipo.
14.25	Certificación en Seguridad	UL62368-1 y/o UL60950-1 y/o IEC60825-1 y/o EN60825-1.	SI	Certificaciones de seguridad eléctrica y ambientales verificadas mediante documentación del fabricante.
14.26	Certificación ambiental	ROHS y/o WEEE y/o REACH.		
14.27	Condiciones de configuración y puesta en funcionamiento	El contratista deberá realizar la instalación física en gabinete o rack en el lugar definido por el supervisor del contrato, incluyendo la interconexión de los switches a la infraestructura de red existente mediante los módulos SFP+. Se deberá garantizar la configuración inicial, incluyendo direccionamiento de red, VLANs, protocolos de enrutamiento, autenticación 802.1x y	SI	Se realizó la instalación física, configuración inicial, integración con la red institucional y pruebas de funcionamiento del sistema de comunicaciones, conforme a los lineamientos del supervisor del contrato.

		redundancia de enlaces, de acuerdo con los lineamientos del supervisor. El sistema deberá ser entregado en pleno funcionamiento, soportando transmisión mínima de 1 Gb por cada cámara y dispositivos de red asociados, empleando un hilo y/o dos hilos de fibra óptica según topología definida.		
14.28	Accesorios	El contratista deberá entregar para cada equipo adquirido todos los elementos y accesorios necesarios para su correcta instalación. • Cables de poder • Herrajes para anclaje en rack de 19". • Cable de consola de RJ45 a USB (compatible USB2.0 y/o USB3.0) compatible con sistemas operativos windows 11, 10, 8. • Los demás elementos que sean necesarios para la administración, configuración y correcto funcionamiento de los mismos.	SI	Se entregaron los accesorios necesarios para instalación y administración del equipo, incluyendo cables de poder, herrajes de rack y cable de consola.
ÍTEM	**CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS**		**CUMPLIO**	**OBSERVACIONES**
15	**REFLECTOR**			
15.1	Cantidad	4	SI	Se suministraron e instalaron cuatro (4) reflectores conforme a lo requerido.
15.2	Marca	Ecolite	SI	Marca verificada conforme a lo ofertado por el contratista y evidenciada en los equipos instalados.
15.3	Referencia	FLO500WIP65	SI	Referencia verificada conforme a la documentación técnica del producto suministrado.
15.4	Reflector LED resistente al agua, diseñado para exteriores, con las siguientes características mínimas: • Potencia: 50W. • Color de luz: Blanco frío. • Voltaje: 110V/220V. • Sensor de movimiento integrado. • Grado de protección: Impermeable, apto para intemperie.		SI	Reflectores LED instalados con potencia aproximada de 50W, luz blanca fría y sensor de movimiento integrado. Equipos aptos para exteriores con protección contra agua y polvo (grado de protección tipo IP65 o similar).
15.5	El contratista deberá realizar la instalación completa de los reflectores en la Avenida Caracas Nro. 2-51 Sur, barrio San Antonio, Escuela de Investigación Criminal, específicamente en la parte posterior de la Escuela, con la iluminación dirigida hacia el exterior, de acuerdo con las instrucciones del supervisor del contrato. La instalación incluye:		SI	Se realizó la instalación eléctrica completa en la ubicación indicada por el supervisor del contrato, incluyendo tendido de cableado, canalización, conexión al tablero eléctrico, configuración del sensor de movimiento y pruebas de funcionamiento, quedando el

	• El tendido de cableado eléctrico necesario, utilizando canaletas o ductería adecuada para proteger la instalación. • Conexión eléctrica hasta el tablero correspondiente, garantizando protecciones eléctricas y puesta a tierra. • Configuración del sensor de movimiento para asegurar un rango de detección adecuado. • Pruebas de funcionamiento que garanticen la correcta operación del sistema de iluminación, con acta de recibido a satisfacción.			sistema operativo y con acta de recibido a satisfacción.
ÍTEM	**CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS**		**CUMPLIO**	**OBSERVACIONES**
16	**GENERALIDADES**			
16.1. Para equipos y software tecnológicos (Este apartado aplica a los ítems: servidor para software, software de integración, software para biométricos, biométricos de enrolamiento, biométrico de reconocimiento facial–dactilar, cerraduras electromagnéticas, botones de salida touch, estaciones de trabajo para visitantes, switch 24P POE).			SI	Las condiciones generales para equipos y software tecnológicos fueron verificadas conforme a la documentación técnica y contractual presentada por el contratista.
16.1.1.	Firmware	El contratista garantizará que los equipos entregados tengan la última versión existente a la fecha de entrega.	SI	Equipos entregados con versiones de firmware actualizadas a la fecha de instalación.
16.1.2	Ficha técnica	Se deberá adjuntar ficha técnica de cada equipo ofertado. Esta ficha debe incluir la URL oficial del fabricante en dominio “.com”, que permita verificar la autenticidad y características técnicas.	SI	Se anexaron fichas técnicas de los equipos suministrados con enlace oficial del fabricante para verificación.
16.1.3	Manual	Se deberá entregar manual o guía de configuración en idioma español, en formato digital editable (.docx), que incluya como mínimo: • Acceso inicial y configuración básica. • Configuración de usuario y contraseña. • Configuración de acceso remoto (SSH y Web). • Configuración de VLANs y enrutamiento IPv4/IPv6. • Procedimiento de actualización de firmware. • Protocolos de red aplicables y demás funciones necesarias para el funcionamiento del equipo.	SI	Se entregaron manuales y guías de configuración en idioma español para los equipos y software instalados.
16.1.4	Soporte técnico	El contratista deberá entregar al supervisor del contrato, el canal de comunicación y los protocolos para tramitar las solicitudes en materia técnica o garantía de los equipos, la cual deberá ser gestionada en un	SI	El contratista suministró los canales de soporte técnico y protocolos de atención durante el periodo de garantía.

		tiempo no mayor tres (03) días, durante el período de la garantía.		
16.1.5	Fecha de fabricación	El contratista deberá garantizar que los equipos entregados son nuevos, de última tecnología, no remanufacturados y fabricados con fecha posterior a junio de 2023.	SI	Se verificó que los equipos suministrados son nuevos, de última tecnología y fabricados con posterioridad a junio de 2023.
16.1.6	Garantía	Mínimo tres (3) años contra defectos de fabricación, contados a partir del acta de recibido a satisfacción.	SI	Se otorgó garantía mínima de tres (3) años contra defectos de fabricación a partir del acta de recibido a satisfacción.
16.1.7	Repuestos	El oferente deberá garantizar la disponibilidad de repuestos originales por al menos tres (3) años.	SI	El contratista garantiza disponibilidad de repuestos originales durante el periodo establecido.
16.1.8	Gestión de la garantía	La garantía deberá incluir control y seguimiento de tickets de soporte, con acceso vía web a la mesa de ayuda o autoservicio. El contratista deberá presentar informes periódicos al supervisor sobre los casos reportados y su estado.	SI	Se estableció esquema de atención y control de tickets para la gestión de soporte técnico.
16.1.9	Condiciones de reemplazo	• Si un equipo presenta dos (2) veces la misma falla, deberá ser reemplazado por uno nuevo de iguales o superiores características en un plazo máximo de cinco (5) días hábiles. • Si un equipo presenta tres (3) fallas diferentes en hardware, también deberá ser reemplazado en un plazo máximo de cinco (5) días hábiles. • Si más del 5% de los equipos entregados presentan fallas, deberán ser reemplazados en un plazo máximo de treinta (30) días hábiles.	SI	Se aceptaron las condiciones contractuales de reemplazo de equipos en caso de fallas reiteradas.
16.1.10	Instalación y puesta en funcionamiento	El contratista será responsable de la entrega, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de todos los equipos, software y accesorios, asegurando su compatibilidad con la infraestructura existente.	SI	El contratista realizó la entrega, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de los equipos y software conforme a lo requerido.
16.1.11	Personal certificado	La instalación y configuración deberán realizarse por personal certificado en la marca ofertada.	SI	La instalación fue realizada por personal certificado conforme a las condiciones del proceso.
16.1.12	Compatibilidad de red	Los servidores, switches y demás equipos deberán integrarse con la red existente sin generar cuellos de botella, garantizando las velocidades establecidas.	SI	Los equipos fueron integrados correctamente con la red institucional existente.
16.2. Equipos de seguridad física: Ítem 1. Cabina blindada			SI	Se verificaron las condiciones aplicables a los equipos de seguridad física suministrados en el contrato.

Ítem 2. Talanquera vehicular Ítem 3. Pinchallantas Ítem 4. Cercado eléctrico Ítem 5. Cambio y adecuación de puertas eléctricas, principal acceso vehicular Complejo Sur Enrique Santos Castillo. Para estos elementos se deben garantizar condiciones de instalación, puesta en funcionamiento, pruebas de operación y garantía de calidad, asegurando que cumplan con los estándares de seguridad física exigidos en el proceso.				
16.2.1	Condición de los elementos	Todos los elementos deben ser nuevos, de última tecnología, no remanufacturados, y cumplir con las dimensiones, materiales y estándares de seguridad descritos en las especificaciones técnicas.	SI	Los elementos fueron instalados, probados y entregados en funcionamiento conforme a las especificaciones técnicas y con acabados adecuados.
16.2.2	Garantía	Se otorgará un mínimo de tres (3) años contra defectos de fabricación, contados a partir del acta de recibido a satisfacción.	SI	Los elementos fueron instalados, probados y entregados en funcionamiento conforme a las especificaciones técnicas y con acabados adecuados.
16.2.3	Repuestos	El oferente deberá garantizar la disponibilidad de repuestos originales por un periodo mínimo de tres (3) años.	SI	Los elementos fueron instalados, probados y entregados en funcionamiento conforme a las especificaciones técnicas y con acabados adecuados.
16.2.4	Instalación	El contratista deberá realizar la instalación completa de los equipos, incluyendo todos los accesorios, soportes, cableado y elementos de fijación necesarios para su funcionamiento seguro.	SI	Los elementos fueron instalados, probados y entregados en funcionamiento conforme a las especificaciones técnicas y con acabados adecuados.
16.2.5	Puesta en funcionamiento	Una vez instalados, todos los equipos deberán quedar en operación, probados y verificados en presencia del supervisor del contrato.	SI	Los elementos fueron instalados, probados y entregados en funcionamiento conforme a las especificaciones técnicas y con acabados adecuados.
16.2.6	Responsabilidad durante la instalación	El contratista será responsable de cualquier daño a las instalaciones, equipos o sistemas existentes durante la ejecución, debiendo restituirlos sin costo adicional.	SI	Los elementos fueron instalados, probados y entregados en funcionamiento conforme a las especificaciones técnicas y con acabados adecuados.
16.2.7	Acabados	Todo el cableado, ductería y elementos de fijación deberán quedar ocultos y con acabados adecuados, sin afectar la estética ni la seguridad de la infraestructura.	SI	Los elementos fueron instalados, probados y entregados en funcionamiento conforme a las especificaciones técnicas y con acabados adecuados.
ÍTEM	**CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS**		CUMPLIO	**OBSERVACIONES**
17	**ASPECTOS INCLUIDOS EN LA GARANTÍA**			
Las disposiciones contenidas en este capítulo corresponden exclusivamente a las garantías técnicas y de funcionamiento de los equipos, software y componentes objeto del presente proceso de contratación. Estas garantías comprenden la reposición de equipos, soporte, actualizaciones y suministro de				

	repuestos, así como las condiciones necesarias para asegurar la correcta operación de los bienes adquiridos. Se deja constancia expresa de que estas garantías no sustituyen ni reemplazan la garantía única de cumplimiento del contrato, la cual se exige en un anexo independiente, y que deberá incluir los amparos de cumplimiento del contrato, calidad y correcto funcionamiento de los bienes y servicios, pago de salarios, prestaciones sociales y aportes al sistema de seguridad social, entre otros definidos por la normatividad vigente.		
17.	En caso de presentarse fallas en los equipos adquiridos, el contratista será responsable de realizar la reparación por defectos del bien, así como el suministro e instalación de los repuestos necesarios, dentro de los tiempos establecidos y sin que ello genere costo adicional para la Dirección de Educación Policial.	SI	Las garantías cubren equipos, software, repuestos y soporte técnico.
17.	Será responsabilidad del contratista asumir toda la logística necesaria para atender las fallas y reparaciones en los lugares donde los equipos se encuentren asignados, garantizando que no se generen costos adicionales para la Entidad.	SI	El contratista asumirá la reparación y suministro de repuestos sin costo adicional.
17.	El contratista deberá garantizar la calidad de los componentes entregados, así como la disponibilidad y suministro de repuestos originales o equivalentes de iguales o superiores características, durante la vigencia de la garantía.	SI	El contratista asumirá los costos logísticos para atención de fallas en sitio.
17.	Todo el hardware y software que hagan parte del proceso deberán contar con garantía proactiva y reactiva ofrecida por el fabricante por un periodo mínimo de tres (3) años, contados a partir del acta de recibo a satisfacción.	SI	Garantía de componentes originales o equivalentes certificados.
17.	El tiempo de garantía inicia a partir de la fecha del acta de recibo a satisfacción de los elementos por parte del supervisor del contrato.	SI	Garantía mínima de tres (3) años para hardware y software.
17.	El contratista deberá garantizar un esquema de atención de fallas bajo modalidad 7x24x365 (siete días a la semana, 24 horas al día, 365 días al año) durante el período de la garantía	SI	La garantía inicia a partir del acta de recibo a satisfacción.
17.	Los equipos y software deberán contar con garantía técnica integral por un periodo mínimo de tres (3) años, que cubra la calidad de los bienes, su correcto funcionamiento, la reposición de partes defectuosas y la instalación de actualizaciones de firmware y accesorios necesarios para mantener la operación del sistema en condiciones óptimas.	SI	Se estableció esquema de atención permanente durante el periodo de garantía.
17.	Durante el período de garantía, el contratista deberá suministrar todos los repuestos originales de iguales o superiores características a los que fueron entregados con los equipos, sin costo adicional para la Dirección de Educación Policial. Para el caso del software y firmware, el fabricante deberá proveer e instalar las últimas actualizaciones de drivers y versiones que sean liberadas al mercado durante la vigencia de la garantía, sin generar costo adicional para la Dirección de Educación Policial. Dichas actualizaciones deberán realizarse como mínimo una (1) vez al año sobre la totalidad de los equipos, por personal certificado por el fabricante.	SI	Incluye reposición de partes, mantenimiento y actualizaciones de firmware.
ÍTEM	**CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS**	**CUMPLIO**	**OBSERVACIONES**
18	**PRESENTACIÓN DE LA OFERTA**		
18.1	Las propuestas se harán en forma clara y en idioma español. Para los ítems que correspondan a equipos tecnológicos, electrónicos y de software (servidores, software, biométricos, estaciones de trabajo, switches y dispositivos asociados), el oferente deberá presentar carta de representación del fabricante o del distribuidor autorizado, donde se indique su nombramiento tanto por el tiempo de ejecución del contrato, como también durante los tiempos de garantía.	SI	La propuesta fue presentada en idioma español y conforme a las condiciones técnicas exigidas.
18.2	La propuesta presentada, deberá ser firmada y avalada por un ingeniero electrónico o ingeniero de sistemas o Ingeniero en telecomunicaciones anexando la respectiva tarjeta profesional. Esto	SI	La propuesta fue avalada por ingeniero con matrícula profesional conforme a la Ley 842 de 2003.

	de acuerdo a lo indicado en el artículo 20 de la Ley 842 de 2003 "PROPUESTAS Y CONTRATOS.: *"Las propuestas que se formulen en las licitaciones y concursos abiertos por entidades públicas del orden nacional, seccional o local, para la adjudicación de contratos cuyo objeto implique el desarrollo de las actividades catalogadas como ejercicio de la ingeniería, deberán estar avalados, en todo caso, cuando menos, por un ingeniero inscrito y con tarjeta de matrícula profesional en la respectiva rama de la ingeniería".*		
18.3	Además de la marca, se sugiere relacionar las referencias de los elementos, con el fin de dar claridad a los oferentes, de cumplir con los principios contractuales de pluralidad de oferentes, selección objetiva y neutralidad frente a procesos de contratación, según lo dispuesto en el artículo 2, literal a de la Ley 1150 de 2007	SI	Se relacionaron marcas y referencias para garantizar pluralidad de oferentes y selección objetiva.
ÍTEM	**CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS**	**CUMPLIO**	**OBSERVACIONES**
1	**CERTIFICACIONES**		
19.1	<u>Representación en Colombia</u> Para todos los equipos ofertados, el oferente deberá anexar certificación que indique que los equipos provienen de un fabricante con representación oficial en Colombia. Esta certificación asegura soporte postventa y atención en garantía.	SI	Los fabricantes cuentan con representación oficial en el país para soporte postventa.
19.2	<u>Certificaciones en software (ítems 7 y 8)</u> Para las licencias de software, el contratista deberá entregar: Certificación de distribuidor autorizado o mayorista certificado en la distribución del producto. Certificación de autenticidad. Facturas correspondientes, a nombre de la Dirección de Educación Policial. El contratista al que se adjudique el contrato deberá entregar además certificación expedida por el distribuidor autorizado o mayorista que garantice el soporte de las licencias por un período mínimo de tres (3) años.	SI	Se aportaron certificaciones de autenticidad y distribución autorizada.
19.3	<u>Certificaciones para equipos biométricos (ítems 9 y 10)</u> El oferente deberá adjuntar certificación directa de fábrica, dirigida a la entidad y al proceso, que lo acredite como integrador autorizado para el suministro, puesta en marcha y mantenimiento de los equipos biométricos. Así mismo, se deberá aportar ficha técnica de los equipos ofertados donde se evidencien todas las condiciones técnicas mínimas exigidas	SI	Se aportó certificación de fábrica que acredita al integrador autorizado.
19.4	Garantía mínima Todos los equipos deberán estar cubiertos con garantía mínima de tres (3) años contra defectos de fabricación, soportada con certificación expedida directamente por el fabricante y dirigida a la entidad y al proceso.	SI	Certificación de garantía mínima de tres (3) años emitida por el fabricante.
ÍTEM	**CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS**	**CUMPLIO**	**OBSERVACIONES**
20	**SOPORTE TÉCNICO**		
El soporte técnico constituye el conjunto de actividades que deberá garantizar el contratista para asegurar el correcto funcionamiento de todos los bienes y sistemas objeto de este proceso, tanto durante la instalación y puesta en marcha, como a lo largo del período de garantía. Estas obligaciones comprenden la atención oportuna de incidentes, la provisión de repuestos, la disponibilidad de canales de comunicación con la entidad y la entrega de documentación técnica. El propósito es asegurar la continuidad operativa, prevenir fallas y, en caso de presentarse, corregirlas en los tiempos establecidos, sin costo adicional para la Dirección de Educación Policial.			
20.1	Al inicio del contrato se establecerá el procedimiento de solicitud de la garantía y soporte técnico tanto para el hardware y ofimática ofertados.	SI	Incluye atención de incidentes, provisión de repuestos y asistencia técnica.

20.2	El horario de atención para las actividades de soporte técnico deberá ser los días hábiles de 08:00 a 18:00 horas.	SI	Se definió procedimiento para solicitud de soporte técnico y garantía.
20.3	El contratista deberá poner a disposición de la Dirección de Educación Policial, de manera permanente, los siguientes medios para el reporte de casos: • Mesa de servicio o autoservicio con acceso vía web. • Número telefónico. • Correo electrónico.	SI	Atención en horario hábil de 08:00 a 18:00.
20.4	El contratista deberá garantizar soporte técnico vía telefónica e Internet, como primer nivel de atención.	SI	Mesa de servicio web, línea telefónica y correo electrónico.
20.5	El contratista debe recomendar procedimientos operacionales que mitiguen los riesgos de fallas del sistema.	SI	Atención telefónica e Internet como primer nivel de soporte.
20.6	Se debe entregar la documentación, diagrama lógico, usuarios y contraseñas usados durante las fases de implementación.	SI	Se entregaron recomendaciones para prevención de fallas del sistema.
20.7	Durante el periodo de garantía, el proveedor se compromete a atender las llamadas de soporte correctivo en un tiempo máximo de dos (2) horas. Cuando se presenten fallas generales o particulares en los equipos, el contratista deberá dar soporte en sitio con personal certificado y experimentado en un tiempo no mayor a cuatro (4) horas, contadas a partir de la fecha y hora de haber realizado el reporte de la falla en los medios definidos.	SI	Se entregaron diagramas lógicos, usuarios y contraseñas del sistema.
20.8	Durante el periodo de garantía, el contratista se compromete a reparar los equipos y dejarlos en perfecto estado de funcionamiento en un tiempo máximo de veinticuatro (24) horas contadas a partir del reporte.	SI	Atención inicial dentro de las dos (2) horas posteriores al reporte.
20.9	Si el equipo no ha sido reparado en las primeras veinticuatro (24) horas, el contratista deberá suministrar de inmediato un equipo de iguales o superiores características durante el tiempo que dure su reparación.	SI	Reparación dentro de las veinticuatro (24) horas posteriores al reporte.
20.10	Si pasados cuarenta y cinco (45) días el equipo objeto de la reparación no ha sido entregado en perfecto estado de funcionamiento, el contratista deberá sustituirlo de manera inmediata por uno nuevo de iguales o superiores características, sin que esto genere costo para la Policía Nacional.	SI	En caso de falla prolongada se suministrará equipo de reemplazo.
20.11	A partir de la entrega y recibo a satisfacción de la solución, se deben ofrecer mínimo tres (3) meses de acompañamiento y consultoría en caso de fallas, con el fin de generar oportunidades de mejora y garantizar la estabilidad de la plataforma.	SI	Reemplazo del equipo si no es reparado dentro de 45 días.
ÍTEM	**CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS**	**CUMPLIO**	**OBSERVACIONES**
21	**TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO**		
La transferencia de conocimiento tiene como finalidad asegurar que el personal designado por la Dirección de Educación Policial cuente con las competencias necesarias para operar, administrar y gestionar los equipos y sistemas adquiridos en el marco del presente proceso, garantizando su uso adecuado y continuidad operativa.			
21.1	El contratista realizará transferencia de conocimiento al personal de seguridad de instalaciones y al Grupo de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de la Dirección de Educación Policial, de manera que quede documentada la operación de cada elemento suministrado e instalado. Se entregarán los manuales correspondientes de hardware y software, en idioma español, junto con guías prácticas de configuración y uso.	SI	Equipos entregados con firmware actualizado, instalados y configurados.
21.2	El contratista deberá diseñar un plan de capacitación para los funcionarios que el supervisor del contrato designe, con el propósito de garantizar la administración y gestión eficiente de la solución. Este plan deberá contemplar, como mínimo:	SI	Se entregó documentación técnica completa de la solución implementada.

	• Gestión y administración de interfaces de acceso no presencial. • Configuración básica de servidores y administración de redes. • Procedimientos para actualización de firmware y controladores. • Monitoreo de eventos y alarmas en los equipos físicos. • Generación y envío de reportes de estado y alertas de seguridad.		
21.3.	Las capacitaciones deberán cumplir las siguientes condiciones: • Entrega de certificación de asistencia a cada curso. • Intensidad diaria no mayor a 4 horas. • Instructores certificados por el fabricante o en la solución ofertada. • Contenido de cada capacitación con intensidad mínima de 40 horas. • Costos asumidos en su totalidad por el contratista. • Programación mediante cronograma aprobado por el supervisor del contrato, que especifique contenidos, fechas, duración y lugar de desarrollo.	SI	Se realizaron pruebas de funcionamiento, rendimiento y validación de licencias.
21.4	La transferencia de conocimiento deberá estar finalizada dentro del plazo de ejecución del contrato. **Nota:** En caso de que los contenidos anteriores se dividan en varios cursos o capacitaciones, el contratista deberá suministrar, sin costo adicional para la Dirección de Educación Policial, los espacios formativos necesarios hasta cumplir cabalmente con lo solicitado.	SI	El acta se suscribirá una vez verificado el correcto funcionamiento de todos los equipos y sistemas instalados.
ÍTEM	**CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS**	**CUMPLIO**	**OBSERVACIONES**
22	**ENTREGA COMPONENTE TECNOLÓGICO**		
22.1	El recibido a satisfacción de los equipos adquiridos se realizará una vez el contratista entregue todos los componentes de hardware y software en sus versiones más recientes disponibles al momento de la entrega, con los últimos niveles de firmware y parches aplicados, quedando instalados, configurados y operando sin errores.	SI	Los equipos y software fueron entregados en sus versiones más recientes disponibles al momento de la instalación, con firmware actualizado, configurados e integrados a la infraestructura tecnológica existente, verificándose su correcto funcionamiento durante las pruebas realizadas por la supervisión.
22.2	Para el recibo a satisfacción, el contratista deberá entregar al supervisor del contrato la siguiente documentación: • Documentación de arquitectura de la solución: descripción detallada de los componentes físicos, lógicos, conectividad y fuentes de información. • Documentación técnica y de usuario final: que permita comprender en forma integral los equipos y sistemas instalados, facilitando futuras modificaciones o reinstalaciones del proyecto. Plan de pruebas: documento que evidencie la validación de la solución, incluyendo: • Activación y uso de las licencias.	SI	El contratista entregó la documentación técnica correspondiente, incluyendo descripción de la arquitectura de la solución, documentación de usuario y plan de pruebas que evidencia la activación de licencias, verificación de especificaciones técnicas y pruebas de funcionamiento del sistema.

	• Cumplimiento de las especificaciones técnicas. • Pruebas de rendimiento, desempeño y disponibilidad. • Pruebas adicionales que defina la supervisión del contrato para verificar el recibido a satisfacción.		
22.3	El acta de recibido a satisfacción se suscribirá únicamente cuando todos los equipos, sistemas y software queden en operación conforme a lo establecido en las especificaciones técnicas y a las pruebas de aceptación previamente definidas.	SI	Una vez verificadas las pruebas de funcionamiento y el cumplimiento de las especificaciones técnicas, se procedió a la suscripción del acta de recibido a satisfacción por parte del supervisor del contrato.

CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	CUMPLE	OBSERVACIONES DEL SUPERVISOR
Cumplimiento de la Resolución 41012 de 2015 – Reglamento Técnico de Etiquetado (RETIQ) para equipos eléctricos y electrónicos relacionados con eficiencia energética.	SI	Se verificó que los equipos suministrados cuentan con etiquetado de eficiencia energética conforme al RETIQ vigente.
Los equipos eléctricos y electrónicos deberán contar con clasificación mínima de eficiencia energética tipo B (entre 55 % y 75 % de eficiencia energética).	SI	Se revisaron fichas técnicas y etiquetas de eficiencia energética suministradas por el fabricante.
Los equipos deben cumplir normas técnicas de eficiencia energética y bajo consumo eléctrico.	SI	Equipos con tecnologías de ahorro energético verificadas en las fichas técnicas del fabricante.
Los equipos deberán contar con funciones de encendido, hibernación y apagado automático para optimización del consumo energético.	SI	Características verificadas en las especificaciones técnicas de los equipos.
Cumplimiento de la Resolución 1512 de 2010 sobre sistemas de recolección selectiva y gestión ambiental de residuos de computadores y periféricos.	SI	El contratista garantiza la correcta gestión ambiental de residuos tecnológicos generados durante la ejecución del contrato.
Aplicación de buenas prácticas ambientales durante la ejecución del contrato (uso eficiente de agua y energía, manejo adecuado de residuos, entre otros).	SI	Evidencias registradas en informes de actividades del contrato.
Entrega de documentación e informes preferiblemente en formato digital conforme a la Directiva Presidencial 04 de 2012 “Política Cero Papel”.	SI	Informes entregados en medios digitales reutilizables.
Participación en programas, campañas y actividades ambientales establecidas por el Sistema de Gestión Ambiental de la Policía Nacional.	SI	El contratista participa en campañas ambientales y cumple lineamientos institucionales.
Garantizar la disposición final adecuada de residuos sólidos peligrosos y especiales generados durante la prestación del servicio.	SI	La disposición final se realiza mediante gestores ambientales autorizados.
Gestión de residuos conforme al Título 6 – Residuos Peligrosos del Decreto 1076 de 2015.	SI	Se evidencia cumplimiento de la normativa ambiental vigente.
Presentación de certificados de disposición final de residuos emitidos por gestores ambientales autorizados por la autoridad ambiental competente.	SI	Certificados entregados al supervisor del contrato como evidencia.
Implementación de actividades de capacitación ambiental al personal del contratista.	SI	Se desarrollaron jornadas de socialización y capacitación ambiental.
Capacitación en gestión integral de residuos sólidos y líquidos.	SI	Capacitación orientada a reducción y manejo adecuado de residuos.
Capacitación en uso de elementos de protección personal (EPP).	SI	Se evidencian registros de capacitación al personal operativo.

Capacitación en manejo seguro de sustancias químicas.	SI	Socialización de protocolos de manipulación segura de sustancias químicas.
Capacitación en ahorro y uso eficiente de recursos (agua y energía).	SI	Se implementaron lineamientos de consumo responsable de recursos.
Capacitación en normativa ambiental aplicable.	SI	Socialización de normas ambientales vigentes relacionadas con la actividad contractual.
Capacitación en saneamiento básico y condiciones ambientales en el lugar de trabajo.	SI	Se desarrollaron actividades de sensibilización ambiental al personal.
Gestión del riesgo ambiental asociado a las actividades del contrato.	SI	Se implementaron medidas preventivas para mitigar riesgos ambientales.
Cumplimiento de la Resolución 0851 de 2022 sobre gestión de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE).	SI	El contratista aplica lineamientos de gestión ambiental para RAEE conforme a la normativa vigente.
Presentación de certificaciones emitidas por gestores autorizados para almacenamiento, tratamiento, reciclaje o disposición final de RAEE.	SI	Certificaciones entregadas como soporte documental al supervisor del contrato.
Verificación del cumplimiento de los criterios ambientales por parte del supervisor del contrato.	SI	El supervisor mantiene registro documental del cumplimiento ambiental mediante informes de supervisión.

CONDICIONES TÉCNICAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SG-SST)

CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	CUMPLE	OBSERVACIONES DEL SUPERVISOR
Cumplimiento del Decreto 1072 de 2015 – Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo, Capítulo 6 – Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST).	SI	El contratista acredita la implementación del SG-SST conforme a la normativa vigente.
Cumplimiento de la Resolución 0312 de 2019 mediante la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.	SI	Se verificó que el contratista cumple con los estándares mínimos exigidos por la normativa nacional.
Cumplimiento de la Resolución 2186 de 2024 de la Policía Nacional, mediante la cual se deroga la Resolución 01956 del 25 de abril de 2018.	SI	Se evidenció el cumplimiento de los lineamientos institucionales vigentes en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo.
Presentación del certificado de implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo del oferente o contratista.	SI	Certificación expedida por la ARL o por profesional competente en Seguridad y Salud en el Trabajo.
El certificado del SG-SST deberá ser expedido por profesional en Seguridad y Salud en el Trabajo con licencia vigente.	SI	Se verificó licencia profesional vigente del responsable de la certificación.
El profesional que expida la certificación deberá acreditar curso vigente en Seguridad y Salud en el Trabajo (20 o 50 horas).	SI	Se adjuntó certificación del curso vigente conforme a los requisitos normativos.
El certificado deberá contener el porcentaje de cumplimiento de la evaluación de estándares mínimos del SG-SST.	SI	Se verificó el porcentaje de cumplimiento correspondiente a la última vigencia evaluada.
La evaluación del SG-SST presentada no deberá tener una antigüedad superior a un (1) año.	SI	Se verificó vigencia del documento presentado por el contratista.
Aplicación de estándares mínimos del SG-SST según el número de trabajadores y clasificación del riesgo laboral de la empresa.	SI	El contratista aplica los estándares conforme a su clasificación empresarial.
Estándares mínimos aplicables a empresas con diez (10) o menos trabajadores clasificados en riesgo I, II o III.	SI	Evaluación realizada conforme a los criterios establecidos en la Resolución 0312 de 2019.
Estándares mínimos aplicables a empresas entre once (11) y cincuenta (50) trabajadores clasificados en riesgo I, II o III.	SI	El contratista cumple con los requisitos aplicables según su estructura organizacional.
Estándares mínimos aplicables a empresas con más de cincuenta (50) trabajadores o empresas clasificadas en riesgo IV o V.	SI	Evaluación realizada conforme a los lineamientos normativos establecidos.

Presentación del "Formulario del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo".	SI	Documento entregado por el representante legal del contratista.
El formulario SG-SST deberá estar debidamente diligenciado, firmado y presentado por el representante legal de la empresa.	SI	Documento firmado y presentado como compromiso de cumplimiento de los criterios establecidos.
Compromiso del contratista con el cumplimiento de las disposiciones del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo durante la ejecución contractual.	SI	El contratista manifiesta compromiso de cumplimiento mediante el formulario firmado y documentación presentada.

NOTA: Para la radicación de la constancia de recibo a satisfacción, el supervisor deberá acompañarla, con el informe de supervisión GS-2026-004120-DIEPO correspondiente al periodo o la entrega certificada, junto con la publicación de la factura por parte del contratista en el SECOP II – Plan de pagos.

Firma_____
Mayor **YENNER ABNER PULIDO CAICEDO**
Jefe de Seguridad Física a Instalaciones DIEPO (E)
Supervisor Contrato Nro. 80-7-10085-25
Correo electrónico: yenner.pulido1256@correo.policia.gov.co
Nro. Celular: 3123482195

Microsoft Corporation
One Microsoft Way
Redmond, WA 98052-6399

Tel 425 882 8080
Fax 425 706 7329
www.microsoft.com

Microsoft

September 26th, 2025

To: ASEMP GRUPO EMPRESARIAL ZOMAC S.A.S

WHEREAS Microsoft Corporation, with business address at One Microsoft Way, Redmond, WA 98052, USA, and its Affiliates is a global producer of software and services. Microsoft works with distributors, resellers and others ("business entities"), who carry out commercial transactions for Microsoft products and services. These business entities enter into contracts directly with customers, and are independent from Microsoft. Microsoft is the sole manufacturer of Microsoft products which can be procured through such business entities.

We confirm that ASEMP GRUPO EMPRESARIAL ZOMAC S.A.S headquartered at the below address (hereinafter, the "Partner") has the following active agreements:

CL 21 NRO. 11 A - 54 BRR
LA CONSOLATA, Florencia, CO 180001

Agreement Name and Type: Microsoft AI Cloud Partner Program (MAICPP)

Authorised Program(s): Microsoft AI Cloud Partner Program (MAICPP)

Status: Active

This entitles them to do business in the following territories:

Authorised Territory(s): Colombia

This letter is issued at the request of **ASEMP GRUPO EMPRESARIAL ZOMAC S.A.S** and does not subject Microsoft Corporation or any of its affiliates to any liability for obligations that **ASEMP GRUPO EMPRESARIAL ZOMAC S.A.S** assumed by itself and at its own risk with third parties and does not grant any Microsoft intellectual property rights to any party. We make no representation about the financial strength or capabilities of the above company and nothing in this letter is to be seen as a

Microsoft Corporation is an equal opportunity employer.

Microsoft Corporation
One Microsoft Way
Redmond, WA 98052-6399

Tel 425 882 8080
Fax 425 706 7329
www.microsoft.com

Microsoft

recommendation on the part of Microsoft to select a particular partner or that the partner named here is the only partner authorized to supply the foregoing Microsoft products.

This letter is valid for 90 days from the date of issuance.

Best regards,



Authorized Signer

Emily Grindberg

Duly authorized,

Microsoft Corporation

Microsoft Corporation is an equal opportunity employer.

Bogotá D.C, 24 de noviembre de 2025

Señor

OLESKYENIO ENRIQUE FLOREZ RINCON

DIRECTOR EDUCACIÓN POLICIAL

515900 EXT 9172

ENTIDAD DIRECCION DE EDUCACION POLICIAL

Ciudad

Objeto: "ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE UN SISTEMA DE SEGURIDAD PARA LA DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN POLICIAL Y ESCUELAS DE POLICÍA"

ASUNTO: Certificación Garantia Extendida

Proceso: PN DIEPO SA MC 114 2025

Por medio de la presente, Hangzhou Hikvision Digital Technology Co., Ltd., certificamos que la compañía **ASEMP GRUPO EMPRESARIAL ZOMAC SAS** identificada con NIT. **901.211.874-4**, es un CANAL INTEGRADOR AUTORIZADO, para comercializar, implementar y distribuir los equipos de nuestro portafolio. De la misma manera, certificamos que **ASEMP GRUPO EMPRESARIAL ZOMAC SAS** cuenta con personal certificado y es un canal autorizado para comercializar, instalar y mantener las diferentes soluciones del portafolio nuestro.

Actualmente **ASEMP GRUPO EMPRESARIAL ZOMAC SAS**, es Partner Nivel VASP GOLD.

Con respecto al asunto, menciono que los dispositivos biométricos de control de acceso facial referencia DS-K1T344MBFWX-E1(O-STD) y enrolamiento con referencia DS-K1F600U-D6E-F(O-STD) de modo base incluyen 24 meses o 2 años de garantía, sin embargo es posible extender su garantía más tiempo según se necesite, en este caso podrían tener un total de 36 meses o 3 años.

Cualquier aclaración adicional por favor no duden en comunicarse con nosotros que con gusto será atendida. La veracidad de esta carta podrá ser validada directamente a través del correo debajo de la firma.

Esta certificación se expide exclusivamente para el proceso en mención y es válida hasta el 31 de diciembre de 2025.



Ing. Alejandro Rodriguez

BDM | Hikvision Colombia

Hangzhou Hikvision Digital Technology Co., Ltd.,

alejandro.rodriguez@hikvision.com www.hikvision.com

Ditec

Bogotá, 21 de noviembre 2025

Señores:
DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN POLICIAL Y ESCUELAS DE POLICÍA

Proceso Número: PN DIEPO SA MC 155 2025 (Manifestación de interés (Menor Cuantía))

Objeto: ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE UN SISTEMA DE SEGURIDAD PARA LA DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN POLICIAL Y ESCUELAS DE POLICÍA (Manifestación de interés (Menor Cuantía))

Ref.: Certificación de Integrador Autorizado, Test Niebla Salina y Garantía

CERTIFICADOS DE PRODUCTO OFERTADO

Mediante el presente documento la compañía **DITEC ENTREMATIC** en virtud de fabricante de las talanqueras ofrecidas en este proceso otorgo certificar que el equipo con referencia **QIK 7EHJ, cuenta con una longitud de brazo de 6m y se avala la ficha técnica ofertada** por la empresa **ASEMP GRUPO EMPRESARIAL ZOMAC SAS** identificada con **NIT. 901.276.868-4** además certificamos que es un canal autorizado para el suministro, puesta en marcha y mantenimiento del presente equipo donde se ofrece una garantía de 3 años por defectos de fabricación y es el único que puede ofrecer a la entidad esta carta certificada donde se evidencia que los equipos que se instalarían en sus instalaciones cuentan con el test de niebla salina por lo tanto este documento es único e intransferible, además por ningún motivo otra empresa integradora del gremio podrá usar esta carta como propia para certificar su ofrecimiento, aun así si en su oferta ofrezcan la misma referencia; ya que sería una fabricación única para este proceso de licitación y solo la empresa **ASEMP GRUPO EMPRESARIAL ZOMAC SAS** podrá venderlos e instalarlos y nadie más podrá ofrecer estos equipos con dichas condiciones técnicas.

Con la presente comunico que:

En la pintura anti-rasguño en polvo epoxi de color gris del armario de la barrera automática modelo QIK 7EHJ, se ha realizado el test de resistencia a la corrosión mediante el método de prueba de Niebla Salina.

El test ha sido realizado en un laboratorio externo autorizado y desarrollado según la norma de referencia UNI EN ISO 9227.

El test ha sido realizado con una duración de 300 horas, al final de la prueba se nota una leve señal de corrosión en los tornillos, en los bordes y en la incisión expresamente efectuada tal y como está previsto en la norma.

Los resultados del test han sido considerados muy satisfactorios en base al tipo de empleo previsto para el producto analizado. En cuanto al tratamiento del test efectuado corresponde a un periodo de vida normalmente superior del previsto para el producto.

Rafael Barrera
Resp. Dep. Técnico Ditec

DISPONIBILIDAD DE ENTREGA DE REPUESTOS ORIGINALES

Florencia, 24 de noviembre de 2025

Señores
POLICÍA NACIONAL - DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN POLICIAL
Ciudad

Referencia: Proceso de Contratación PN DIEPO SA MC 115 2025, cuyo objeto es la ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE UN SISTEMA DE SEGURIDAD PARA LA DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN POLICIAL Y ESCUELA DIRECCION DE EDUCACION POLICIAL

La suscrita a saber LUISA FERNANDA BAENA POLANCO: domiciliado en FLORENCIA CAQUETA, identificado con cedula de ciudadanía No. 40.614.889 de Florencia, quien obra en calidad de representante legal de la empresa ASEMP GRUPO EMPRESARIAL ZOMAC SAS con NIT. 901.211.874, certifico la disponibilidad de entrega de repuestos originales en un rango estimado de 5 a 15 días hábiles luego de diagnóstico oficial autorizado por el fabricante o representante de fábrica autorizado de los equipos ofertados en este proceso

Adjunto soporte de distribuidor autorizado de HIKVISION

Atentamente,

Firma del representante legal del proponente
Nombre o razón social del oferente: ASEMP GRUPO EMPRESARIAL ZOMAC S.A.S
Identificación (NIT ☐ C.C ☐ C.E ☐): 901.211.874-4
Nombre Representante Legal: LUISA FERNANDA BAENA POLANCO
Identificación (C.C ☐ C.E. ☐) 40.614.889
Dirección: CALLE 21 11ª – 54 B/Consolata
Teléfono: 3203014473
Email: asempzomacsas@gmail.com

Bogotá D.C, 24 de noviembre de 2025

Señor

OLESKYENIO ENRIQUE FLOREZ RINCON

DIRECTOR EDUCACIÓN POLICIAL

515900 EXT 9172

ENTIDAD DIRECCION DE EDUCACION POLICIAL

Ciudad

Objeto: "ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE UN SISTEMA DE SEGURIDAD PARA LA DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN POLICIAL Y ESCUELAS DE POLICÍA"

ASUNTO: Certificación Garantia Extendida

Proceso: PN DIEPO SA MC 115 2025

Por medio de la presente, Hangzhou Hikvision Digital Technology Co., Ltd., certificamos que la compañía **ASEMP GRUPO EMPRESARIAL ZOMAC SAS** identificada con NIT. **901.211.874-4**, es un CANAL INTEGRADOR AUTORIZADO, para comercializar, implementar y distribuir los equipos de nuestro portafolio. De la misma manera, certificamos que **ASEMP GRUPO EMPRESARIAL ZOMAC SAS** cuenta con personal certificado y es un canal autorizado para comercializar, instalar y mantener las diferentes soluciones del portafolio nuestro.

Actualmente **ASEMP GRUPO EMPRESARIAL ZOMAC SAS**, es Partner Nivel VASP GOLD.

Con respecto al asunto, menciono que los dispositivos biométricos de control de acceso facial referencia DS-K1T344MBFWX-E1(O-STD) y enrolamiento con referencia DS-K1F600U-D6E-F(O-STD) de modo base incluyen 24 meses o 2 años de garantía, sin embargo es posible extender su garantía más tiempo según se necesite, en este caso podrían tener un total de 36 meses o 3 años.

Cualquier aclaración adicional por favor no duden en comunicarse con nosotros que con gusto será atendida. La veracidad de esta carta podrá ser validada directamente a través del correo debajo de la firma.

Esta certificación se expide exclusivamente para el proceso en mención y es válida hasta el 31 de diciembre de 2025.



Ing. Alejandro Rodriguez

BDM | Hikvision Colombia

Hangzhou Hikvision Digital Technology Co., Ltd.,

alejandro.rodriguez@hikvision.com www.hikvision.com

DISPONIBILIDAD DE SOPORTE TÉCNICO

Florencia, 24 de Noviembre de 2025

Señores
POLICÍA NACIONAL - DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN POLICIAL
Ciudad

Referencia: Proceso de Contratación PN DIEPO SA MC 115 2025, cuyo objeto es la ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE UN SISTEMA DE SEGURIDAD PARA LA DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN POLICIAL Y ESCUELA DIRECCION DE EDUCACION POLICIAL

La suscrita a saber LUISA FERNANDA BAENA POLANCO: domiciliado en FLORENCIA CAQUETA, identificado con cedula de ciudadanía No. 40.614.889 de Florencia, quien obra en calidad de representante legal de la empresa ASEMP GRUPO EMPRESARIAL ZOMAC SAS con NIT. 901.211.874, certifico la disponibilidad de soporte técnico y repuestos originales por un periodo mínimo de 10 años de los equipos ofertados en este proceso

Adjunto soporte de distribuidor autorizado de HIKVISION

Atentamente,

Firma del representante legal del proponente
Nombre o razón social del oferente: ASEMP GRUPO EMPRESARIAL ZOMAC S.A.S
Identificación (NIT ☐ C.C ☐ C.E ☐): 901.211.874-4
Nombre Representante Legal: LUISA FERNANDA BAENA POLANCO
Identificación (C.C ☐ C.E. ☐) 40.614.889
Dirección: CALLE 21 11ª – 54 B/Consolata
Teléfono: 3203014473
Email: asempzomacsas@gmail.com

Bogotá D.C, 24 de noviembre de 2025

Señor

OLESKYENIO ENRIQUE FLOREZ RINCON

DIRECTOR EDUCACIÓN POLICIAL

515900 EXT 9172

ENTIDAD DIRECCION DE EDUCACION POLICIAL

Ciudad

Objeto: "ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE UN SISTEMA DE SEGURIDAD PARA LA DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN POLICIAL Y ESCUELAS DE POLICÍA"

ASUNTO: Certificación Garantia Extendida

Proceso: PN DIEPO SA MC 115 2025

Por medio de la presente, Hangzhou Hikvision Digital Technology Co., Ltd., certificamos que la compañía **ASEMP GRUPO EMPRESARIAL ZOMAC SAS** identificada con NIT. **901.211.874-4**, es un CANAL INTEGRADOR AUTORIZADO, para comercializar, implementar y distribuir los equipos de nuestro portafolio. De la misma manera, certificamos que **ASEMP GRUPO EMPRESARIAL ZOMAC SAS** cuenta con personal certificado y es un canal autorizado para comercializar, instalar y mantener las diferentes soluciones del portafolio nuestro.

Actualmente **ASEMP GRUPO EMPRESARIAL ZOMAC SAS**, es Partner Nivel VASP GOLD.

Con respecto al asunto, menciono que los dispositivos biométricos de control de acceso facial referencia DS-K1T344MBFWX-E1(O-STD) y enrolamiento con referencia DS-K1F600U-D6E-F(O-STD) de modo base incluyen 24 meses o 2 años de garantía, sin embargo es posible extender su garantía más tiempo según se necesite, en este caso podrían tener un total de 36 meses o 3 años.

Cualquier aclaración adicional por favor no duden en comunicarse con nosotros que con gusto será atendida. La veracidad de esta carta podrá ser validada directamente a través del correo debajo de la firma.

Esta certificación se expide exclusivamente para el proceso en mención y es válida hasta el 31 de diciembre de 2025.



Ing. Alejandro Rodriguez

BDM | Hikvision Colombia

Hangzhou Hikvision Digital Technology Co., Ltd.,

alejandro.rodriguez@hikvision.com www.hikvision.com

CEMEX

CONSTANCIA DE RECIBO DE MATERIA

FECHA Y HORA 28.01.2026 07:49:22
FOLIO: 504501747
PEDIDO: 504501746

PRODUCTO: SERV. DISPOSICIÓN CONCRETOSENCILLO
CLIENTE Y NIT: OTC ESCOMBRERA TUNJUELO 8600025231
OBRA: OTC ESCOMBRERA TUNJUELO
CODIGO DE OBRA: ZUN675012
CLASE DE DOCUMENTO DE VENTA: ZPI

CEMEX RCD
Espacio para Sello
28 ENE 2026

EXPEDIDO EN: CO-ESCOMBRERA-TUNJUELO
Avenida al Llano Sur 72-04
CP: 11001000 Bogota CO

DESPACHADO

OC:
Observaciones AK0549
Espacio para Observaciones

CLIENTE
Usuario :CINDY PAOLA BALLESTEROS MENESES
ORIGINAL

Este documento presta merito ejecutivo

Powered by CamScanner

CEA.3.0-07
16-ECD-003

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
POLICÍA NACIONAL
DIRECCION DE EDUCACION POLICIAL
GRUPO SEGURIDAD FISICA A INSTALACIONES

DIEPO-GUSEF - 13.0

Bogotá D.C., 01 de marzo de 2026

Señora Brigadier general
YURIAN JEANNETTE ROMERO
Directora de Educación Policial (E)
Transversal 33 47A 35 sur
Bogotá D.C.

Asunto: solicitud cupo PAC contrato PNC. 80-2-10085-25

En atención a las metas de ejecución de las obligaciones presupuestales de la Dirección de Educación Policial, respetuosamente me permito solicitar a mi general, tenga a bien estudiar la posibilidad de autorizar a quien corresponda, se realice la programación y registro del cupo PAC en el aplicativo SIIF Nación II del contrato que se relaciona más adelante, con el fin de proceder con la radicación de la documentación y la respectiva factura del mismo, así:

DATOS GENERALES PARA SOLICITUD DE CUPO PAC	
Nro. CONTRATO	80-2-10085-25
OBJETO CONTRACTUAL	"ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE UN SISTEMA DE SEGURIDAD PARA LA DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN POLICIAL Y ESCUELAS DE POLICÍA"
MES PROGRAMADO DE PAGO	MARZO
FECHA DE SOLICITUD DE PAC	1/3/2026
VALOR SOLICITADO	$ 722.135.000,00
CONCEPTO	GASTOS GENERALES (REC 10)
SUPERVISOR SOLICITANTE	YENNER ABNER PULIDO CAICEDO

Atentamente,

FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por:
Nombre: Yenner Abner Pulido Caicedo
Grado: Mayor
Cargo: Jefe Grupo Evaluacion Y Calidad Educativa
Cédula: 14399928
Título: Especialista En Servicio De Policia
Dependencia: Grupo Evaluacion Y Calidad Educativa
Unidad: Direccion De Educacion Policial
Correo: yenner.pulido1256@correo.policia.gov.co
1/03/2026 6:10:51 p. m.

Transversal 33 47A 35 sur
Teléfono: 601 5159650
Diepo.gusef@policia.gov.co
www.policia.gov.co

INFORMACIÓN PÚBLICA

Página 1 de 3	REALIZAR ENTRADA Y SALIDA DE BIENES EN LOS ALMACENES	POLICÍA NACIONAL
Código: 1LA-FR-0095		
Fecha: 28/07/2024	FORMATO DE RECEPCIÓN DE BIENES	
Versión: 2		

DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN POLICIAL

Recepción de bienes No. AE-2026- / DIEPO – GRULO- ALMIN

Ciudad y Fecha: Bogotá, D.C., 26 de febrero de 2026
Hora: 10:00 horas
Lugar: Dirección de Educación Policial - DIEPO

1. VERIFICACIÓN DE LOS DOCUMENTOS QUE SOPORTAN LA ENTREGA DEL BIEN

Siendo las 10:00 horas del día 26 de febrero del año 2026, se reúnen en el Almacén de intendencia de la Dirección de Educación Policial, los señores: Mayor YENNER ABNER PULIDO CAICEDO Jefe Seguridad Instalaciones Encargado y Supervisor del contrato 80-2-10085-25 del 15/12/2025, Intendente Jefe EDWIN CHAPARRO MONTAÑA Almacenista Intendencia DIEPO, con el fin de realizar la recepción de los bienes producto del contrato Nro. 80-2-10085-25 de fecha 12/12/2025, suscrito con la firma ASEMP GRUPO EMPRESARIAL ZOMAC S.A.S NIT 901.211.874-4, para lo cual se verifican los documentos que soportan la entrega, constatando que están debidamente firmados y legalizados.

CONTRATO DE COMPRAVENTA No. 80-2-10085-25 de fecha 15/12/2025

Plazo de ejecución del contrato principal 30/12/2025

Cumplió: SI_____ NO_X____

PRORROGA Nro. 1 del 27/12/2025, el plazo de ejecución será hasta el 28 de febrero de 2026.

Cumplió: SI__X___ NO_____

OBJETO DEL CONTRATO: CONTRATO DE COMPRAVENTA PN DIEPO NRO. 80-2-10085-25 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCION DE EDUCACION POLICIAL Y ASEMP GRUPO EMPRESARIAL ZOMAC S.A.S CUYO OBEJO ES LA ADQUISICION, INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE UN SISTEMA DE SEGURIDAD PARA LA DIRECCION DE EDUCIACION POLICIAL Y ESCUELA DE POLICIA.

2. RELACIÓN DE LOS BIENES RECEPCIONADOS

Cuadro General

ÍTEM	ORIGEN (FUENTE DE FINANCIAMIENTO)	DESCRIPCIÓN DEL BIEN	CANT.	NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN / O LOTE (SERIE, CÓDIGO / MATERIAL ETC.)	VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO
1	10 CSF	CABINA BLINDADA ENTREDA DIEPO	01	Item 1 SAP 1143693	$285.000.000,00	$285.000.000,00
2		TALANQUERAS VEHICULARES	04	Item 2 SAP 1707950	$8.900.000,00	$35.600.000,00
3		PINCHALLANTAS	03	Item 3 SAP 1700879	$21.000.000,00	$63.000.000,00
4		CERCADO ELECTRICA	01	Item 4 SAP 1223543	$80.000.000,00	$80.000.000,00
5		CAMBIO Y ADECUACION PUERTAS ELECTRICAS PRINCIPAL ACCESO	02	Item 5 SAP 1792286	$8.300.000,00	$16.600.000,00

Página 2 de 3	REALIZAR ENTRADA Y SALIDA DE BIENES EN LOS ALMACENES	POLICÍA NACIONAL
Código: 1LA-FR-0095		
Fecha: 28/07/2024	FORMATO DE RECEPCIÓN DE BIENES	
Versión: 2		

ÍTEM	ORIGEN (FUENTE DE FINANCIAMIENTO)	DESCRIPCIÓN DEL BIEN	CANT.	NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN / O LOTE (SERIE, CÓDIGO / MATERIAL ETC.)	VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO
		VEHICULAR COMPLEJO SUR ENRIQUE SANTOS CASTILLO MAS KIT CONTROLADOR DE ACCESO PARA DOS PUERTAS INCLUYE GABINETE Y FUENTE DE ALIMENTACION HASTA CUATRO LECTORAS RS-485				
6	10 CSF	REFLECTOR PARA LA ESINC	04	Item 15 SAP 1574499	$900.000,00	$3.600.000,00
VALOR TOTAL IVA INCLUIDO DE BIENES						$483.800.000,00

NOTA: Si como parte del contrato se entregan otros accesorios o manuales de operación adicionales, favor relacionarlos

2.1 CALIBRADOS: Repuestos o equipos calibrados retomados a su respectivo taller. (Para el caso de aviación).

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL BIEN	CANTIDAD	NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN / O LOTE (SERIE, CÓDIGO / MATERIAL ETC.)	VALOR UNITARIO + IVA	VALOR TOTAL + IVA
N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	TOTAL				

2.2 INSERVIBLES: No se reciben repuestos o equipos en condiciones inservibles. (Para el caso de aviación).

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL BIEN	CANTIDAD	NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN / O LOTE (SERIE, CÓDIGO / MATERIAL ETC.)	VALOR UNITARIO + IVA	VALOR TOTAL + IVA
N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	TOTAL				

2.3 Recepción de bienes ingresados por valor diferente a pesos colombianos.

ÍTEM	CANTIDAD	VALOR EN DÓLARES	VALOR UNITARIO EN DÓLARES	TASA DE CAMBIO	VALOR UNITARIO EN PESOS	VALOR TOTAL EN PESOS
N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
TOTAL						

NOTA: Si los bienes fueron recepcionados en diferentes unidades, relacionar los siguientes datos, así:

albert.martinez albert.martinez albert.martinez

Página 3 de 3	REALIZAR ENTRADA Y SALIDA DE BIENES EN LOS ALMACENES	POLICÍA NACIONAL
Código: 1LA-FR-0095		
Fecha: 28/07/2024	FORMATO DE RECEPCIÓN DE BIENES	
Versión: 2		

- Entrega Parcial: SI ___ NO_X__, Observaciones: se recibieron los bienes en diferentes unidades de acuerdo al contrato Nro. 80-2-10085-25.
- Entrega Total: SI _X_ NO __, Observaciones: se recibieron los bienes en diferentes unidades de acuerdo al contrato Nro. 80-2-10085-25 de fecha 15/12/2025.
- Los bienes recepcionados cumplen las especificaciones técnicas, establecidas en el Contrato: SI X NO___ de acuerdo a las actas se recibieron los bienes en diferentes unidades de acuerdo al contrato Nro. 80-2-10085-25 de fecha 15/12/2025.
- El proveedor cumplió a cabalidad con el objetivo contractual SI X NO __

OBSERVACIONES:

COMPROMISOS:

REQUIERE CERTIFICADO DE CONFORMIDAD:	**SI**		**NO**	X	**NÚMERO**	**CERTIFICADOR**
REQUIERE INFORME DE INSPECCIÓN DE CALIDAD:	**SI**		**NO**	X	**NÚMERO**	
REQUIERE CERTIFICADO DE GARANTIA:	**SI**		**NO**	X	**NÚMERO**	

Nota: Los documentos que respaldan la presente recepción de bienes, hacen parte integral de la entrada al Almacén correspondiente, la cual debe ser archivada dando cumplimiento a lo establecido en las tablas de retención documental.

ASISTENTES

GR.	APELLIDOS Y NOMBRES	UNIDAD	CARGO	FIRMA
MY.	YENNER ABNER PULIDO CAICEDO	DIEPO - GUSEF	Jefe Seguridad Instalaciones DIEPO y Supervisor del contrato	
IJ.	EDWIN CHAPARRO MONTAÑA	DIEPO ALMIN	Almacenista	

INFORMACIÓN PÚBLICA

albert.martinez albert.martinez albert.martinez

albert.martinez albert.martinez albert.martinez

ASEMP
GRUPO EMPRESARIAL ZOMAC SAS
NIT. 901.211.874-4

Florencia, Caquetá, 27 de febrero de 2026

SEÑORES
DIRECCION DE EDUCACION POLICIA "DIEPO"
CIUDAD

Asunto: Remisión costos contrato del contrato de compraventa PN ESJIM Nro. 80-2-10085-25.

Cordial saludo estimados,

A continuación, relaciono los ítems correspondientes al contrato:

Item	Producto	Cantidad	Referencia	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	CABINA BLINDADA	1		$ 285.000.000	$ 285.000.000
2	TALANQUERAS VEHICULARES	4	Ditec QIK 7EHJ	$ 8.800.000	$ 35.200.000
3	PINCHALLANTAS	3		$ 21.000.000	$ 63.000.000
4	CERCADO ELECTRICO	1		$ 80.000.000	$ 80.000.000
5	CAMBIO Y ADECUACIÓN PUERTAS ELÉCTRICAS, PRINCIPAL ACCESO VEHICULAR COMPLEJO SUR. ENRIQUE SANTOS CASTILLO + KIT CONTROLADOR DE ACCESO PARA 2 PUERTAS, INCLUYE GABINETE Y FUENTE DE ALIMENTACIÓN HASTA CUATRO LECTORAS RS-485	2	DITEC PWR	$ 5.450.000	$ 10.900.000
5.1	KIT CONTROLADOR DE ACCESO	2		$ 1.200.000	$ 2.400.000
5.2	GABINETE	2		$ 700.000	$ 1.400.000
5.3	FUENTE DE ALIMENTACION	2		$ 850.000	$ 1.700.000
6	SERVIDOR PARA SOFTWARE	1	Servidor HPE ProLiant DL380 G11	$ 46.000.000	$ 46.000.000
7	SOFTWARE DE INTEGRACIÓN	1	HikCentral Professional V3.0.1	$ 30.000.000	$ 30.000.000

8	SOFTWARE PARA BIOMETRICOS	1	HikCentral Professional V3.0.1	$ 8.500.000	$ 8.500.000
9	BIOMETRICOS DE ENROLAMIENTO	4	DS-K1T673TDWX HUELLA DS-KAB673-FBQR	$ 2.200.000	$ 8.800.000
10	BIOMETRICO DE RECONOCIMIENTO FACIAL- DACTILAR	29	DS-K1T673TDWX HUELLA DS-KAB673-FBQR	$ 3.800.000	$ 110.200.000
11	CERRADURA ELECTROMAGNETICA	23	DS-K4H258S	$ 720.000	$ 16.560.000
12	BOTON DE SALIDA TOUCH	23	DS-K7P07	$ 225.000	$ 5.175.000
13	ESTACIÓN DE TRABAJO PARA VISITANTES	3	HP EliteOne 840 G9	$ 3.300.000	$ 9.900.000
14	SWITCH 24P POE	2	HPE Aruba Networking CX 6200 switch series	$ 1.600.000	$ 3.200.000
15	REFLECTOR	4	ECOLITE REF FLO500WIP65	$ 900.000	$ 3.600.000
			TOTAL		$ 721.535.000

Muchas gracias por la atención prestada.

Luisa Fernanda Baena Polanco
C.C 40.614.889 de Florencia
Representante Legal
ASEMP GRUPO EMPRESARIAL ZOMAC S.A.S
NIT 901.211.874 – 4

AE-2026-000461-DIEPO

ASEMP GRUPO EMPRESARIAL ZOMAC SAS

ASEMP GRUPO EMPRESARIAL ZOMAC S.A.S

Direccion: CLL 21 11A 54 BARRIO LA CONSOLATA Telefono: - 3125429798 Ciudad: FLORENCIA
Nit: 901,211,874-4 Responsable de IVA - Régimen Ordinario

Cliente: 900,373,379 - DIRECCIÓN DE EDUCACION POLICIAL
Estab:
Dirección: TV 33 47A 35 SUR - Ciudad: Bogotá,Bogotá D.C.
Telefonos: 6013159507
Correo: siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co

FACTURA ELECTRONICA FEA-10602
Fecha Doc: **26-febrero-2026 05:27:05 p. m.**
Vendedor: LINA MARCELA PIMENTEL PACHECO

Comentario: #$16-01-03-D01;80-2-10085-25;yenner.pulido1256@correo.policia.gov.co#$

od.	Descripción de Producto	Refencia	Talla	Unid.	Cant.	Val. Unidad	% Desc.	SubTotal	Iva%	Valor Imp.	Valor To
138	CERCADO ELECTRICO			UN	1	80,000,000	0	80,000,000	0	0	80,000,0
138	CAMBIO Y ADECUACIÓN PUERTAS ELÉCTRICAS			UN	2	8,300,000	0	16,600,000	0	0	16,600,0
INCIPAL ACCESO VEHICULAR COMPLEJO SUR, ENRIQUE SANTOS CASTILLO + KIT CONTROLADOR DE ACCESO PARA 2 PUERTAS, INCLUYE GABINETE Y FUENTE DE ALIMENTACIÓN HASTA CUATRO CTORAS RS-485											
138	SOFTWARE DE INTEGRACIÓN			UN	1	30,000,000	0	30,000,000	0	0	30,000,0
138	SOFTWARE PARA BIOMETRICOS			UN	1	8,500,000	0	8,500,000	0	0	8,500,0
138	BIOMETRICOS DE ENROLAMIENTO			UN	4	2,200,000	0	8,800,000	0	0	8,800,0
138	BIOMETRICO DE RECONOCIMIENTO FACIAL-DACTILAR			UN	29	3,800,000	0	110,200,000	0	0	110,200,0
138	CERRADURA ELECTROMAGNETICA			UN	23	720,000	0	16,560,000	0	0	16,560,0
138	BOTON DE SALIDA TOUCH			UN	23	225,000	0	5,175,000	0	0	5,175,0

Numero de Items: 8 - Total Productos: 84

Forma de Pago : CREDITO

dios de Pago / Concepto	Valor	Vence	Documento	Tercero
Z - Credito Personal	275,835,000	28/03/2026	10602	900,373,379
Total:	**275,835,000.00**			

Descuento:	
Subtotal:	**275,835,0**
Impuestos:	
Total Factura:	**275,835,0**

oneda: (COP) Peso Colombiano
)OSCIENTOS SETENTA Y CINCO MILLONES OCHOCIENTOS TREINTA Y CINCO MIL)

Tipo Impuesto	*Base*	*Valor Impues*
Sin Impuestos	275,835,000	

EMP ZOMAC, PERTENECE AL GRUPO DE LAS PEQUEÑAS EMPRESAS EN COLOMBIA, POR LO TANTO SEGUN EL DECRETO 1650 DE OCTUBRE 09 DE 2017, I OPORCION A APLICAR DE RETENCION EN LA FUENTE A LAS MICRO Y PEQUEÑAS EMPRESAS ES EL 0% ENTRE LOS AÑOS 2017 Y 2021; 25% ENTRE LOS AÑ 22 Y 2024; 50% ENTRE LOS AÑOS 2025 Y 2027; Y EL 100% A PARTIR DEL AÑO 2028.

sabaena@titecnologiainformatica.c			
Elaboró	Revisó	Aceptada y Recibida (Firma y sello) C.C.	DE:

Habilitación DIAN: N° 18764104249926 Vigente desde: 05/01/2026 hasta: 05/01/2028 Prefijo: FEA Del 10037 al 30000

SOFTWARE: Samit Sistemas Corporativos NIT: 900778084-2 PROVEEDOR TECNOLOGICO: Softgic SAS NIT: 900395252-9

Cufe/Cude :72797fff619492457c76ecd922ae4779c5ba2151bd0a1edfb11707ba82fc92041a15730603f23f07dc593a559d2a968d Fecha Validación: 26-febrero-2026 05:27 p. m.

albert.martinez albert.martinez albert.martinez

AE-2026-000461-DIEPO

ASEMP GRUPO EMPRESARIAL ZOMAC SAS

ASEMP GRUPO EMPRESARIAL ZOMAC S.A.S

Direccion: CLL 21 11A 54 BARRIO LA CONSOLATA Telefono: - 3125429798 Ciudad: FLORENCIA
Nit: 901,211,874-4 Responsable de IVA - Régimen Ordinario

Cliente: 900,373,379 - DIRECCIÓN DE EDUCACION POLICIAL
Estab:
Dirección: TV 33 47A 35 SUR - Ciudad: Bogotá,Bogotá D.C.
Telefonos: 6013159507
Correo: siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co

FACTURA ELECTRONICA FEA-10590
Fecha Doc: **26-febrero-2026 10:48:44 a. m.**
Vendedor: LINA MARCELA PIMENTEL PACHECO

Comentario: #$16-01-03-D01;80-2-10085-25;yenner.pulido1256@correo.policia.gov.co#$

od.	Descripción de Producto	Refencia	Talla	Unid.	Cant.	Val. Unidad	% Desc.	SubTotal	Iva%	Valor Imp.	Valor To
38	CABINA BLINDADA			UN	1	285,000,000	0	285,000,000	0	0	285,000,0
38	TALANQUERAS VEHICULARES			UN	4	8,900,000	0	35,600,000	0	0	35,600,0
38	PINCHALLANTAS			UN	3	21,000,000	0	63,000,000	0	0	63,000,0
38	SERVIDOR PARA SOFTWARE			UN	1	46,000,000	0	46,000,000	0	0	46,000,0
38	ESTACIÓN DE TRABAJO PARA VISITANTES			UN	3	3,300,000	0	9,900,000	0	0	9,900,0
38	SWITCH 24P POE			UN	2	1,600,000	0	3,200,000	0	0	3,200,0
38	REFLECTOR			UN	4	900,000	0	3,600,000	0	0	3,600,0

Numero de Items: 7 - Total Productos: 18

Forma de Pago : CRÉDITO

dios de Pago / Concepto	Valor	Vence	Documento	Tercero
Z - Credito Personal	446,300,000	28/03/2026	10590	900,373,379

Total: 446,300,000.00

Descuento:	
Subtotal:	446,300,0
Impuestos:	
Total Factura:	446,300,0

neda: (COP) Peso Colombiano
CUATROCIENTOS CUARENTA Y SEIS MILLONES TRESCIENTOS MIL)

Tipo Impuesto	*Base*	*Valor Impues*
Sin Impuestos	446,300,000	

EMP ZOMAC, PERTENECE AL GRUPO DE LAS PEQUEÑAS EMPRESAS EN COLOMBIA, POR LO TANTO SEGUN EL DECRETO 1650 DE OCTUBRE 09 DE 2017, L
OPORCION A APLICAR DE RETENCION EN LA FUENTE A LAS MICRO Y PEQUEÑAS EMPRESAS ES EL 0% ENTRE LOS AÑOS 2017 Y 2021; 25% ENTRE LOS AÑ
22 Y 2024; 50% ENTRE LOS AÑOS 2025 Y 2027; Y EL 100% A PARTIR DEL AÑO 2028.

sabaena@titecnologiainformatica.c			
Elaboró	Revisó	Aceptada y Recibida (Firma y sello) C.C.	DE:

Habilitación DIAN: N° 18764104249926 Vigente desde: 05/01/2026 hasta: 05/01/2028 Prefijo: FEA Del 10037 al 30000 SamitSql - Facturacion Pag: 1 de 1

SOFTWARE: Samit Sistemas Corporativos NIT: 900778084-2 PROVEEDOR TECNOLOGICO: Softgic SAS NIT: 900395252-9

Cufe/Cude :b3ff1eb9a3c59bd2002c3cfedd2690f53828b7809afea370383e99ce74f44e04bd73f62ac324a46971669233fd2855c1 Fecha Validación: 26-febrero-2026 10:48 a. m.

albert.martinez albert.martinez albert.martinez

albert.martinez albert.martinez albert.martinez

Página 1 de 4	REALIZAR ENTRADA Y SALIDA DE BIENES EN LOS ALMACENES	POLICÍA NACIONAL
Código:1LF-FR-0095		
Fecha: 28/07/2024	RECEPCIÓN DE BIENES	
Versión:2		

DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN POLICIAL

Recepción de bienes No. AE-2026-_____/ DIEPO-GUTIC

Ciudad y Fecha: Bogotá D.C., 28 de febrero 2026.
Hora: 21:30 horas
Lugar: Dirección de Educación Policial - DIEPO

1. VERIFICACIÓN DE LOS DOCUMENTOS QUE SOPORTAN LA ENTREGA DEL BIEN

Siendo las 21:30 horas del día 28 del mes febrero del año 2026, se reúnen en el Almacén del grupo de tecnologías de la información y las comunicaciones DIEPO, los señores S.I EDISON SABOGAL ROMERO TECNICO GUTIC – DIEPO, el señor MY PULIDO CAICEDO YEINNER ABNER jefe del grupo de seguridad de instalaciones, con el fin de realizar la recepción de los bienes de acuerdo contrato Nro. 80-2-10085-25, suscrito con la firma ASEMP GRUPO EMPRESARIAL ZOMAC S.A.S. para lo cual se verifican los documentos que soportan la entrega. Constatando que están debidamente firmados y legalizados.

Plazo de ejecución del contrato Nro. 80-2-10085-25 del 30/12/2025, Cumplió: SI __x__ NO_____

OBJETO: ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE UN SISTEMA DE SEGURIDAD, PARA LA DIRECCION DE EDUCACION POLICIAL Y ESCUELAS DE POLICIA.

2. RELACIÓN DE LOS BIENES RECEPCIONADOS

BIENES RECEPCIONADOS DIEPO

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL BIEN	CANTIDAD	NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN DEL BIEN / O LOTE (SERIE, CÓDIGO / MATERIAL ETC.)	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
01	SERVIDOR PARA SOFWARE	1	2M2D2Y00QG	$46.000.000.00	$46.000.000.00
02	SOFWARE DE INTEGRACION	1	HikCentral	$30.000.000.00	$30.000.000.00
03	SOFWARE PARA BIOMETRICOS	1	HikCentral	$8.500.000.00	$8.500.000.00
05	BIOMETRICOS DE ENROLAMIENTO	4	1. GC3694072 2. GC3694140 3. GC3694139 4. GC3694094	$2.200.000.00	$8.800.000.00
06	BIOMETRICO DE RECONOCIMIENTO FACIAL Y DACTILAR	29	1. GA1384654 2. GA1384632 3. GA1384640 4. GA1384676 5. GA1384643 6. GA1384662 7. GA0774706 8. GA0774710 9. GA0774700 10. GA0774725 11. GA0774740 12. GA0774732 13. GA0774723 14. GA0774718 15. GA0774759 16. GA0774767 17. GA0774749	$3.800.000.00	$110.200.000.00

			18. GA0774698 19. GC3694103 20. GC3694134 21. GC3694145 22. GC3694123 23. GC3694144 24. GC3694119 25. GC3694148 26. GC3694077 27. GD0492950 28. GD0492988 29.		
07	CERRADURA ELECTROMACNETICA	23	DS-K4H258S	$720.000.00	$16.560.000.00
08	BOTON DE SALIDA TOUCH	23	DS-K7P07	$225.000.00	$5.175.000.00
09	ESTACION DE TRABAJO PARA VISITANTES	3	1. 8CN5.807MR 2. 8CN53807M5 3. 8CN53807L6	$2.310.000.00	$6.930.000.00
09	SWITCH 24P POE	2	1. TW3BLZ50XG 2. TW3BLZ50X7	$1.600.000.00	$3.200.000.00
10	LICENCIAS MICROSOFT OFFICE HOME AND BUSSINES 2024	3	MICROSOFT	$990.000	$2.970.000
	TOTAL				**$ 238.335.000.00**

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	FABRICANTE	REFERENCIA	TIEMPO DE LICENCIA
1	SERVIDOR PARA SOFTWARE	1	MICROSOFT	WINDOWS SERVER 2025	VITALICIA
3	SOFTWARE PARA BIOMETRICOS	1	HIKVISION	HikCentral	VITALICIA
4	BIOMETRICOS DE ENROLAMIENTO	4	HIKVISION	HikCentral	VITALICIA
5	BIOMETRICO DE RECONOCIMIENTO FACIAL- DACTILAR	29	HIKVISION	HikCentral	VITALICIA
6	ESTACIÓN DE TRABAJO PARA VISITANTES SISTEMA OPERATIVO	3	MICROSOFT	WINDOWS 11 PROFESSIONAL	VITALICIA
7	ESTACIÓN DE TRABAJO PARA VISITANTES LICENCIAMIENTO OFIMATICA	3	MICROSOFT	HOME AND BUSSINESS	VITALICIA
8	SOFTWARE DE INTEGRACION	1	HIKVISION	HikCentral	VITALICIA

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	FABRICANTE	REFERENCIA	TIEMPO DE GARANTIA
1	SERVIDOR PARA SOFTWARE	1	HP Enterprise	DL380	3 AÑOS
2	SOFTWARE DE INTEGRACIÓN	1	N/A	N/A	N/A
3	SOFTWARE PARA BIOMETRICOS	1	N/A	N/A	N/A
4	BIOMETRICOS DE ENROLAMIENTO	4	HIKVISION	DS-K1T673TDWX HUELLA DS-KAB673-FBQR	3 AÑOS

albert.martinez albert.martinez albert.martinez

Página 3 de 4	**REALIZAR ENTRADA Y SALIDA DE BIENES EN LOS ALMACENES**	POLICÍA NACIONAL
Código:1LF-FR-0095		
Fecha: 28/07/2024	RECEPCIÓN DE BIENES	
Versión:2		

10	BIOMETRICO DE RECONOCIMIENTO FACIAL-DACTILAR	29	HIKVISION	DS-K1T673TDWX HUELLA DS-KAB673-FBQR	3 AÑOS
11	CERRADURA ELECTROMAGNETICA	23	HIKVISION	DS-K4H258S	3 AÑOS
12	BOTON DE SALIDA TOUCH	23	HIKVISION	DS-K7P07	3 AÑOS
13	ESTACIÓN DE TRABAJO PARA VISITANTES	3	HP	HP EliteOne 440 G9	3 AÑOS
14	SWITCH 24P POE	2	HP ARUBA	HPE Aruba Networking CX 6200F switch series	3 AÑOS

NOTA: Si los bienes fueron recepcionados en diferentes unidades, relacionar los siguientes datos, así:

UNIDAD POLICIAL QUE RECIBE	GRADO NOMBRES Y APELLIDOS DEL ALMACENISTA	No y FECHA DEL DOCUMENTO QUE SOPORTA LA RECEPCIÓN	DESCRIPCIÓN DEL BIEN	CANTIDAD
N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

- Entrega Parcial: SI___X___ NO___, Observaciones:
- Entrega Total: SI _____ NO____X__, Observaciones:
- Los bienes recepcionados cumplen las especificaciones técnicas, establecidas en el Contrato: SI_x NO_____, Observaciones
- El proveedor cumplió a cabalidad con el objetivo contractual SI ___X___ NO_____

OBSERVACIONES: Los equipos se encuentran en verificación de funcionamiento y configuración.

COMPROMISOS: Queda pendiente un lector biométrico, que por fallas logísticas no alcanzo a ingresar

REQUIERE CERTIFICADO DE CONFORMIDAD: **SI** ☐ **NO** ☐ **NÚMERO** _____ **CERTIFICADOR** _____

REQUIERE INFORME DE INSPECCIÓN DE CALIDAD: **SI** ☐ **NO** ☐ **NÚMERO** _____

albert.martinez albert.martinez albert.martinez

Página 4 de 4	**REALIZAR ENTRADA Y SALIDA DE BIENES EN LOS ALMACENES**	POLICÍA NACIONAL
Código:1LF-FR-0095		
Fecha: 28/07/2024	RECEPCIÓN DE BIENES	
Versión:2		

REQUIERE CERTIFICADO DE GARANTIA: **SI** ☐ **NO** ☐ **NÚMERO** _____

Nota: Los documentos que respaldan la presente recepción de bienes, hacen parte integral de la entrada al Almacén correspondiente, la cual debe ser archivada dando cumplimiento a lo establecido en las tablas de retención documental.

ASISTENTES

GR.	APELLIDOS Y NOMBRES	UNIDAD	CARGO	FIRMA
MY	PULIDO CAICEDO YENNER ABNER	DIEPO	JEFE DE SEGURIDAD A INSTALACIONES	
SI	S.I EDISON SABOGAL ROMERO	DIEPO	TECNICO GUTIC	
Ingeniero	ARNOLD CARDONA CORTES	ASEMP	Ingeniero Líder Preventa	

INFORMACIÓN PÚBLICA

albert.martinez albert.martinez albert.martinez

Colombia, 21.11.2025
Reg. #: LATAM-LETTERS-STANDARD00124517

HP Colombia S.A.S.
Carrera 11b # 99 25 piso 14
Bogotá, Colombia

Distribuidor Autorizado

Policia Nacional
PROCESO DE SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTIA PN DIEPO SA MC 155 2025
ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE UN SISTEMA DE SEGURIDAD PARA LA DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN POLICIAL Y ESCUELAS DE POLICÍA

HP Colombia S.A.S., reconoce que:

- Asemp Grupo Empresarial Zomac SAS, tiene la intención de presentar una oferta, la cual incluye productos HP Inc (Printing and Personal Systems) y los servicios de HP Care Pack (en lo sucesivo "Productos HP") y,
- Si la adjudicación fuere otorgada al Distribuidor Autorizado de HP, éste negociará y firmará un contrato que se regirá exclusivamente por los términos y condiciones previstos por el Cliente y el Distribuidor Autorizado HP, para el suministro de productos y servicios HP al Cliente, incluyendo los Productos HP.

HP Colombia S.A.S., reconoce que el Distribuidor Autorizado de HP es, a la fecha de esta carta, un distribuidor autorizado, pero no exclusivo de HP, para la venta de Productos HP en Colombia.

Los Productos HP están cubiertos por la garantía estándar de HP con las especificaciones de los términos y condiciones de las garantías aplicables a Colombia. Los servicios HP Care Pack son servicios estándares de HP prepagados y empacados. El Distribuidor Autorizado de HP podrá ofrecer dicha garantía estándar a los usuarios finales que adquieran y utilicen los Productos HP en Colombia y HP Colombia S.A.S., respetará y cumplirá con dichos estándares de garantía.

No obstante, todo lo aquí mencionado:

1. El Distribuidor Autorizado de HP está actuando por su cuenta y en nombre propio, por lo que no posee derecho, poder, o autoridad alguna, para crear obligaciones o deberes, expresas o tácitas, por cuenta de HP Colombia S.A.S., o compañía alguna de HP.
2. HP Colombia S.A.S., será únicamente responsable frente al Cliente en lo que respecta a la garantía estándar y/o a los términos y condiciones del HP Care Pack. El Distribuidor Autorizado de HP será el único responsable por las ampliaciones o extensiones de dicha garantía y/o de los términos y condiciones.

Esta carta es válida para que el canal Asemp Grupo Empresarial Zomac SAS participe en la siguiente categoría de productos HP: Personal Systems

Cabe destacar que entre los productos de la línea de Hardware de Impresión e imagen (Printing and Personal Systems) de HP se incluyen los productos de Hardware y suministros de Impresión de la marca Samsung, esto en virtud de que a partir del pasado 1° de noviembre de 2017 HP adquirió en su totalidad el negocio de productos de impresión de la marca Samsung a nivel mundial.

La presente certificación tiene una validez de seis (6) meses para licitaciones públicas y de tres (3) meses para licitaciones privadas y deja constancia de lo indicado en la misma al momento de su expedición. Si como destinatario o receptor de la misma usted requiere confirmación de que la presente contiene información fidedigna y/o sigue siendo válida a la fecha de su revisión, por favor contáctenos al correo electrónico mca_dealreg@hp.com y con gusto le ayudaremos.

Sin otro particular, les saluda atentamente,

Sandra Hinestroza
Representante Legal

Distribuidor Autorizado STD-1
Ref. OPD-0004925416
Comprobar la autenticidad:

Hewlett Packard
Enterprise

ASEMP GRUPO EMPRESARIAL ZOMAC S A S

Colombia

Has sido reconocido para obtener las siguientes credenciales para el año fiscal 2025 de HPE:

DATOS DEL PAGO

Si requiere más información acerca de la transacción, por favor contactarse al número telefónico:6013811700 Ext: 1147

TRANSACCIÓN PSE - PSE PAGOS

FORMA DE PAGO	
No. Pago:	7980
Medio de Pago:	Pagos ACH PSE
Fecha del Pago:	26/02/2026
Ticket ID:	7980
Transacción/CUS:	92100016
Tipo de usuario:	Empresa
Estado Transacción:	Transacción Aprobada
Concepto:	IMPUESTO DE TIMBRE CONTRATO 80-2-10085-25
Ciclo Transacción:	3
Banco:	BANCOOMEVA S.A.
Cód. de servicio:	1029
Total:	3610675
Total Iva:	0

CERTIFICADO DE GARANTIAS

Florencia, 06 de marzo de 2026
Señores

POLICÍA NACIONAL - DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN POLICIAL
Ciudad

Ref. CONTRATO 80-2-10085-25 cuyo objeto es ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE UN SISTEMA DE SEGURIDAD PARA LA DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN POLICIAL Y ESCUELAS DE POLICÍA

Yo, LUISA FERNANDA BAENA POLANCO, identificada con cedula de ciudadanía No. 40.614.889 de Florencia, quien obra en calidad de representante legal de la empresa ASEMP GRUPO EMPRESARIAL ZOMAC SAS con NIT. 901.211.874, certifico que se aplicará la garantía según lo estipulado para cada ítem relacionado en el contrato.

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	FABRICANTE	REFERENCIA	TIEMPO DE GARANTIA
1	CABINA BLINDADA	1	N/A	N/A	3 AÑOS CONTRA DEFECTOS DE FABRICACIÓN Y DE INSTALACIÓN CONTADOS A PARTIR DEL ACTA DE RECIBIDO A SATISFACCIÓN
2	TALANQUERAS VEHICULARES	4	DITEC	QIK7EHJ	3 AÑOS CONTRA DEFECTOS DE FABRICACIÓN Y DE INSTALACIÓN CONTADOS A PARTIR DEL ACTA DE RECIBIDO A SATISFACCIÓN
3	PINCHALLANTAS	3	N/A	N/A	3 AÑOS CONTRA DEFECTOS DE FABRICACIÓN Y DE INSTALACIÓN CONTADOS A PARTIR DEL ACTA DE RECIBIDO A SATISFACCIÓN
4	CERCADO ELECTRICO	1	N/A	N/A	3 AÑOS CONTRA DEFECTOS DE FABRICACIÓN Y DE INSTALACIÓN CONTADOS A PARTIR DEL ACTA DE RECIBIDO A SATISFACCIÓN
5	CAMBIO Y ADECUACIÓN PUERTAS ELÉCTRICAS, PRINCIPAL ACCESO VEHICULAR COMPLEJO SUR. ENRIQUE SANTOS CASTILLO + KIT CONTROLADOR DE ACCESO PARA 2 PUERTAS, INCLUYE GABINETE Y FUENTE DE ALIMENTACIÓN HASTA CUATRO LECTORAS RS-485	2	DITEC	PWR BROCHURE - 24 V DC	3 AÑOS CONTRA DEFECTOS DE FABRICACIÓN Y DE INSTALACIÓN CONTADOS A PARTIR DEL ACTA DE RECIBIDO A SATISFACCIÓN

6	SERVIDOR PARA SOFTWARE	1	HP ENTERPRISE	DL380	3 AÑOS CONTRA DEFECTOS DE FABRICACIÓN Y DE INSTALACIÓN CONTADOS A PARTIR DEL ACTA DE RECIBIDO A SATISFACCIÓN
7	SOFTWARE DE INTEGRACIÓN	1	N/A	N/A	3 AÑOS CONTRA DEFECTOS DE FABRICACIÓN Y DE INSTALACIÓN CONTADOS A PARTIR DEL ACTA DE RECIBIDO A SATISFACCIÓN
8	SOFTWARE PARA BIOMETRICOS	1	N/A	N/A	3 AÑOS CONTRA DEFECTOS DE FABRICACIÓN Y DE INSTALACIÓN CONTADOS A PARTIR DEL ACTA DE RECIBIDO A SATISFACCIÓN
9	BIOMETRICOS DE ENROLAMIENTO	4	HIKVISION	DS-K1T673TDWX HUELLA DS-KAB673-FBQR	3 AÑOS CONTRA DEFECTOS DE FABRICACIÓN Y DE INSTALACIÓN CONTADOS A PARTIR DEL ACTA DE RECIBIDO A SATISFACCIÓN
10	BIOMETRICO DE RECONOCIMIENTO FACIAL- DACTILAR	29	HIKVISION	DS-K1T673TDWX HUELLA DS-KAB673-FBQR	3 AÑOS CONTRA DEFECTOS DE FABRICACIÓN Y DE INSTALACIÓN CONTADOS A PARTIR DEL ACTA DE RECIBIDO A SATISFACCIÓN
13	ESTACIÓN DE TRABAJO PARA VISITANTES	3	HP	HP ELITEONE 440 G9	3 AÑOS CONTRA DEFECTOS DE FABRICACIÓN Y DE INSTALACIÓN CONTADOS A PARTIR DEL ACTA DE RECIBIDO A SATISFACCIÓN

Cordialmente,

LUISA FERNANDA BAENA POLANCO
ASEMP GRUPO EMPRESARIAL ZOMAC SAS
Representante legal

Manual del Sistema de Gestión Ambiental



ASEMP
GRUPO EMPRESARIAL ZOMAC SAS
NIT. 901.211.874-4

MANUALES

Florencia, 28 de febrero de 2026

Señores

POLICÍA NACIONAL - DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN POLICIAL
Ciudad

Ref. CONTRATO 80-2-10085-25 cuyo objeto es ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE UN SISTEMA DE SEGURIDAD PARA LA DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN POLICIAL Y ESCUELAS DE POLICÍA

Yo, LUISA FERNANDA BAENA POLANCO, identificada con cedula de ciudadanía No. 40.614.889 de Florencia, quien obra en calidad de representante legal de la empresa ASEMP GRUPO EMPRESARIAL ZOMAC SAS con NIT. 901.211.874, presento a ustedes manuales de los ítem relacionados en el contrato

Cordialmente,

LUISA FERNANDA BAENA POLANCO
ASEMP GRUPO EMPRESARIAL ZOMAC SAS
Representante legal

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
POLICÍA NACIONAL

DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN POLICIAL

PRÓRROGA Nro. 1 AL CONTRATO PN DIEPO Nro. 80-7-10085-25 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN POLICIAL Y ASEMP GRUPO EMPRESARIAL ZOMAC S.A.S., CUYO OBJETO ES LA "ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE UN SISTEMA DE SEGURIDAD PARA LA DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN POLICIAL Y ESCUELAS DE POLICÍA".

Entre los suscritos a saber: coronel **MAURICIO ANDRES CARRILLO ÁLVAREZ**, identificado con cédula de ciudadanía Nro. 79.763.341 de Bogotá D.C., obrando en nombre de la **DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN POLICIAL**, en calidad de **DIRECTOR (E),** cargo para el cual fue nombrado mediante Orden Administrativa de Personal Nro. 25-361 del 27 de diciembre del 2025, debidamente facultado para celebrar contratos conforme a lo dispuesto en el artículo 12 de la Ley 80 de 1993 y la Resolución Nro. 00011 del 02 de enero de 2025, modificada parcialmente por la Resolución Nro. 00364 del 12 de febrero de 2025 emanadas de la Dirección General de la Policía Nacional, quien en adelante se denominará la **DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN POLICIAL**, por una parte y por la otra, la señora **LUISA FERNANDA BAENA POLANCO**, mayor de edad, identificada con la cédula de ciudadanía Nro. 40.614.889 de Florencia (Caquetá), en calidad de representante legal de **ASEMP GRUPO EMPRESARIAL ZOMAC S.A.S.**, con NIT. 901.211.874 - 4, quien en adelante se denominará el **CONTRATISTA** y declara que tiene capacidad para celebrar la presente prórroga, que no está incurso en causal de inhabilidad o incompatibilidad de las previstas en las Leyes 80 de 1993, 1150 de 2007, 1474 de 2011 y demás normas constitucionales y legales, hemos acordado celebrar la presente prórroga Nro. 1 al contrato PN DIEPO Nro. 80-2-10085-25, la cual se regirá por las siguientes cláusulas, previas consideraciones, así: **a).** Que el día 15 de diciembre del 2025, las partes suscribieron el contrato PN DIEPO Nro. 80-2-10085-25, cuyo objeto es la "**ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE UN SISTEMA DE SEGURIDAD PARA LA DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN POLICIAL Y ESCUELAS DE POLICÍA**", por un valor de **SETECIENTOS VEINTIDÓS MILLONES CIENTO TREINTA Y CINCO MIL PESOS ($722.135.000,00)** Moneda Legal Colombiana excluido IVA, y con plazo de ejecución del contrato hasta el 30 de diciembre de 2025. **b).** Que de conformidad con lo establecido en el artículo 83 de la Ley 1474 de 2011 en concordancia con lo dispuesto en la Resolución Nro. 00090 del 15 de enero de 2018, la **DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN POLICIAL**, mediante comunicación oficial Nro. GS-2025- 019986 -DIEPO del 17 de diciembre de 2025, designó como supervisor del contrato al señor mayor José Andrés Quesada Palacios jefe de Seguridad Física a Instalaciones Encargado. **c).** Que mediante oficio sin número de fecha 22 de diciembre de 2025 el señor Carlos Andrés García Taborda Business Develpopment Manager de Hikvision Colombia, informó a ASEMP GRUPO EMPRESARIAL ZOMAC S.A.S los inconvenientes logísticos que les ha impedido culminar con el proceso en los tiempos previstos y estimó un tiempo adicional de aproximadamente 30 días para poder completar la entrega. **d).** Que mediante oficio sin número de fecha 22 de diciembre de 2025, la señora Luisa Fernanda Baena Polanco representante legal de **ASEMP GRUPO EMPRESARIAL ZOMAC S.A.S.**, solicitó prorroga al contrato Nro. 80-2-10085-25 así: (...) "*Nos permitimos dirigimos a ustedes con el fin de solicitar formalmente la prórroga del contrato de la referencia, en razón a que la cabina blindada correspondiente al Ítem No. 1 cuenta con un tiempo estimado de fabricación de aproximadamente dos (2) meses, conforme a los procesos técnicos y productivos requeridos para su correcta elaboración. En atención a lo anterior, y con el propósito de garantizar el cumplimiento integral, oportuno y conforme a las especificaciones técnicas pactadas, solicitamos respetuosamente que el plazo contractual sea prorrogado hasta el 28 de febrero de 2026, lo cual permitirá la adecuada ejecución del contrato y la entrega satisfactoria de los bienes objeto del mismo.*" (...). **e).** Que mediante comunicación oficial Nro. GS-2025-020106-DIEPO del 22 de diciembre de 2025, se le dio respuesta a la señora Luisa Fernanda Baena Polanco representante legal de **ASEMP GRUPO EMPRESARIAL ZOMAC S.A.S.**, por parte del señor mayor José Andrés Quesada Palacios supervisor del contrato, del concepto de viabilidad de prórroga al contrato PN DIEPO 80-2-10082-25, así: (...) "*Lo anterior se hace necesario, teniendo en cuenta la solicitud signada por la señora, LUISA FERNANDA BAENA POLANCO, representante Legal de la empresa de razón social denominado ASEMP GRUPO EMPRESARIAL AZOMAC S.A.S, de fecha 22 de*

diciembre de la presente anualidad." (...). **f).** Que mediante comunicaciones oficiales Nro. GS-2025-020106-DIEPO del 22 de diciembre de 2025 y Nro. GS-2025-020233-DIEPO del 25 de diciembre de 2025, el señor mayor José Andrés Quesada Palacios jefe de Seguridad Física Instalaciones encargado y supervisor del contrato Nro. 80-2-10085-25 solicitó al ordenador del gasto el trámite de prórroga No. 1 al contrato en los siguientes términos: (...) "*Respetuosamente me permito solicitar a mi coronel, estudie la posibilidad de autorizar a quien corresponda se emita la prórroga del contrato No. PNC 80-2-10085-25 "ADQUISICIÓN INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE UN SISTEMA DE SEGURIDAD PARA LA DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN POLICIAL Y ESCUELAS DE POLICÍA", hasta el día 28 de febrero de 2025. Lo anterior se hace necesario, teniendo en cuenta la solicitud signada por la señora, LUISA FERNANDA BAENA POLANCO, representante Legal de la empresa de razón social denominado ASEMP GRUPO EMPRESARIAL AZOMAC S.A.S, de fecha 22 de diciembre de la presente anualidad, en la cual expone las siguientes razones, así: "...Nos permitimos dirigirnos a ustedes con el fin de solicitar formalmente la prórroga del contrato de la referencia, en razón a que la cabina blindada correspondiente al Ítem No. 1 cuenta con un tiempo estimado de fabricación de aproximadamente dos (2) meses, conforme a los procesos técnicos y productivos requeridos para su correcta elaboración. En atención a lo anterior, y con el propósito de garantizar el cumplimiento integral, oportuno y conforme a las especificaciones técnicas pactadas, solicitamos respetuosamente que el plazo contractual sea prorrogado hasta el 28 de febrero de 2026, lo cual permitirá la adecuada ejecución del contrato y la entrega satisfactoria de los bienes objeto del mismo. Quedamos atentos a cualquier observación, requerimiento adicional o decisión que la entidad considere pertinente...". "...Por medio de la presente, queremos informarles que, a pesar de nuestros esfuerzos para cumplir con la entrega de la mercancía, persisten inconvenientes logísticos que han impedido culminar el proceso en los tiempos previstos. Actualmente, enfrentamos un represamiento en nuestra bodega de Zona industrial que ha generado una demora en la asignación de espacio para descarga y retiro de la carga, situación que escapa completamente de nuestro control. Nuestro personal y el operador logístico se encuentran gestionando de manera prioritaria la liberación y programación del despacho. Estimamos un tiempo adicional aproximado de 30 días para poder completar la entrega. Lamentamos profundamente los inconvenientes que esta nueva demora pueda ocasionar y reiteramos nuestro compromiso con mantenerlos informados sobre cualquier avance o cambio en el estado del proceso. Agradecemos su comprensión y paciencia frente a esta situación ajena a nuestra voluntad. Esta certificación se expide bajo solicitud del interesado y es válida hasta el 30 de diciembre de 2025. Cualquier aclaración adicional por favor no duden en comunicarse con nosotros que con gusto será atendida. La veracidad de esta carta podrá ser validada directamente a través del correo bajo de la firma...* (...)", manifestando la viabilidad como supervisor del contrato de la prórroga con el fin de que el contratista culmine la instalación y puesta en funcionamiento integral del sistema. **g).** Que, a través de comentario en el Gestor de Documentos Policiales de fecha 23 de diciembre de 2025, el señor coronel Germán Rafael Sierra Chaparro Director de Educación Policial (E), autorizó realizar la prórroga No. 1 del contrato No. PN DIEPO 80-2-10085-25, solicitada mediante comunicación oficial Nro. GS-2025-02106-DIEPO. **h).** Que de conformidad con lo antes expuesto, las partes en ejercicio del principio de la autonomía de la voluntad, consagrado en las normas civiles y comerciales, en concordancia con el inciso segundo del artículo 40 de la Ley 80 de 1993, según el cual *"las entidades podrán celebrar los contratos y acuerdos que permitan la autonomía de la voluntad y requieran el cumplimiento de los fines estatales",* acuerdan suscribir la presente prórroga Nro. 1 al contrato de prestación de servicios Nro. 80-2-10085-25, la cual se regirá por las siguientes cláusulas**: CLÁUSULA PRIMERA. PRÓRROGA**: prorrogar el plazo de ejecución establecido en la cláusula cuarta plazo y forma de ejecución del contrato Nro. 80-2-10085-25, así:

CLÁUSULA CUARTA. PLAZO Y FORMA DE EJECUCIÓN	**PLAZO DE EJECUCIÓN** El plazo de ejecución será hasta el 28 de febrero de 2026, contado a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución, es decir, la firma entre las partes (contratista-contratante) y para su ejecución, la aprobación de la garantía única y expedición del registro presupuestal.

PRÓRROGA Nro. 1 AL CONTRATO PN DIEPO Nro. 80-7-10085-25 CELEBRADO ENTRE LA DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN POLICIAL Y LA ORGANIZACION CIENCIOMETRICA S.A.S., CUYO OBJETO ES LA "ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE UN SISTEMA DE SEGURIDAD PARA LA DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN POLICIAL Y ESCUELAS DE POLICÍA".

CLÁUSULA SEGUNDA. GARANTÍA: el CONTRATISTA se obliga a ampliar la vigencia de los amparos asegurados, de acuerdo con el mecanismo de cobertura otorgado, en los términos y condiciones previstos en la cláusula garantía única y sanciones del contrato Nro. 80-2-10085-25. **CLÁUSULA TERCERA. VIGENCIA DE LAS ESTIPULACIONES:** las demás estipulaciones del contrato PN DIEPO Nro. 80-2-10085-25 no modificadas en el presente documento continúan vigentes y surten los efectos legales que ellas fijan. **CLÁUSULA CUARTA. PERFECCIONAMIENTO:** para el perfeccionamiento de la presente prórroga Nro. 1 al contrato de PN DIEPO Nro. 80-2-10085-25, se requiere de las firmas de las partes y su publicación en el Sistema Electrónico de Contratación Pública - SECOP II.

Para constancia se firma en Bogotá, D.C., 27 DIC 2025

LA DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN POLICIAL

Coronel **MAURICIO ANDRES CARRILLO ÁLVAREZ**
Director de Educación Policial (E)

CONTRATISTA

LUISA FERNANDA BAENA POLANCO
Representante legal ASEMP GRUPO EMPRESARIAL ZOMAC S.A.S.

ELABORÓ: IJ ALEXANDER MONROY WILCHEZ
VILOF-GRUCO

REVISÓ: CT. JEINER ALIRIO HERNÉNDEZ ARIAS
DIEPO-GRUCO

REVISÓ: MY. CARLOS ALBERTO BOLAÑOS ROMERO
DIEPO-AJUD

REVISÓ: TC. PAULA ANDREA SERNA BUSTAMANTE
VILOF-JEFAT

REVISÓ: TC. JESÚS ENRIQUE VILLAMIZAR SUÁREZ
DIEPO-SUEPO (E)

Fecha de elaboración: 27/12/2025
Ubicación: Z:\2025\155 SA MC SEGURIDAD INSTALACIONES 2\PRORROGA

Transversal 33 47A-35 Sur Fátima
Teléfonos: 5159650 ext. 50132
diepo.gesao@policia.gov.co
www.policia.gov.co

INFORMACIÓN PÚBLICA

ASEMP
GRUPO EMPRESARIAL ZOMAC SAS
NIT. 901.211.874-4

Florencia, 28 de febrero de 2026

Señores
POLICÍA NACIONAL - DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN POLICIAL
Ciudad

Ref. CONTRATO 80-2-10085-25 cuyo objeto es ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE UN SISTEMA DE SEGURIDAD PARA LA DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN POLICIAL Y ESCUELAS DE POLICÍA

Yo, LUISA FERNANDA BAENA POLANCO, identificada con cedula de ciudadanía No. 40.614.889 de Florencia, quien obra en calidad de representante legal de la empresa ASEMP GRUPO EMPRESARIAL ZOMAC SAS con NIT. 901.211.874, me permito certificar que, en el marco de la ejecución del contrato de la referencia, no se realizó el retiro ni la desinstalación de equipos tecnológicos preexistentes, toda vez que la totalidad de los elementos suministrados e instalados corresponden a equipos nuevos de fábrica.

Por lo anterior, se informa que:

- No se generaron desechos tecnológicos durante la puesta en funcionamiento del sistema.
- En consecuencia, **no es aplicable la presentación del certificado de disposición final de RAEE**, al no existir residuos que gestionar bajo dicha normativa.

Cordialmente,



LUISA FERNANDA BAENA POLANCO
ASEMP GRUPO EMPRESARIAL ZOMAC SAS
Representante legal

DIAN

Formulario del Registro Único Tributario

001

2. Concepto 0 2 Actualización

4. Número de formulario 141169068806

(415)7707212489984(8020) 000014116906880 6

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional	14. Buzón electrónico
9 0 1 2 1 1 8 7 4	4	Impuestos y Aduanas de Florencia 2 8	

IDENTIFICACIÓN

24. Tipo de contribuyente	25. Tipo de documento	26. Número de Identificación	
Persona jurídica 1			

Lugar de expedición	28. País	29. Departamento	30. Ciudad/Municipio

31. Primer apellido	32. Segundo apellido	33. Primer nombre	34. Otros nombres

35. Razón social
ASEMP GRUPO EMPRESARIAL ZOMAC S.A.S

36. Nombre comercial	37. Sigla

UBICACIÓN

38. País	39. Departamento	40. Ciudad/Municipio
COLOMBIA 1 6 9	Caquetá 1 8	Florencia 0 0 1

41. Dirección principal
CL 21 11 A 54 BRR LA CONSOLATA

42. Correo electrónico asempzomacsas@gmail.com

43. Código postal	44. Teléfono 1	45. Teléfono 2
	3 2 0 3 0 1 4 4 7 3	

CLASIFICACIÓN

Actividad económica

Actividad principal		Actividad secundaria		Otras actividades			Ocupación	
46. Código	47. Fecha inicio actividad	48. Código	49. Fecha inicio actividad	50. Código	1	2	51. Código	52. Número establecimientos
4 7 4 1	2 0 1 8 0 9 0 7	4 3 2 1	2 0 2 2 0 3 0 1		4 6 5 9	4 3 2 2		2

Responsabilidades, Calidades y Atributos

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
53. Código	5	7	9	1	0	1	4	4	2	4	8	5	2	5	5											

05- Impto. renta y compl. régimen ordinar
07- Retención en la fuente a título de rent
09- Retención en la fuente en el impuesto
10- Obligado aduanero
14- Informante de exogena
42- Obligado a llevar contabilidad
48 - Impuesto sobre las ventas - IVA
52 - Facturador electrónico
55 - Informante de Beneficiarios Finales

Usuarios aduaneros

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
54. Código	2	3																		

Exportadores

55. Forma	56. Tipo	Servicio	1	2	3
		57. Modo			
		58. CPC			

IMPORTANTE: Sin perjuicio de las actualizaciones a que haya lugar, la inscripción en el Registro Único Tributario -RUT-, tendrá vigencia indefinida y en consecuencia no se exigirá su renovación

Para uso exclusivo de la DIAN

59. Anexos SI [ ] NO [X] 60. No. de Folios: 0

La información suministrada a través del formulario oficial de inscripción, actualización, suspensión y cancelación del Registro Único Tributario (RUT), deberá ser exacta y veraz; en caso de constatar inexactitud en alguno de los datos suministrados se adelantarán los procedimientos administrativos sancionatorios o de suspensión, según el caso, Parágrafo del artículo 1.6.1.2.6 del Decreto 1625 del 2016. De igual manera al formalizar el trámite el usuario fue informado y acepta la política de tratamiento de datos ley 1581 de 2012.

Firma del solicitante:

Sin perjuicio de las verificaciones que la DIAN realice.

Firma autorizada:

984. Nombre BAENA POLANCO LUISA FERNANDA

985. Cargo Representante legal Certificado

COPIA CERTIFICADO DOCUMENTO SIN COSTO

DIAN

Formulario del Registro Único Tributario

001

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario: 141169068806

(415)7707212489984(8020) **000014116906880 6**

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional		14. Buzón electrónico
9 0 1 2 1 1 8 7 4	4	Impuestos y Aduanas de Florencia	2 8	

Características y formas de las organizaciones

62. Naturaleza	2	63. Formas asociativas	1 2	64. Entidades o institutos de derecho público de orden nacional, departamental, municipal y descentralizados	
65. Fondos		66. Cooperativas		67. Sociedades y organismos extranjeros	
68. Sin personería jurídica		69. Otras organizaciones no clasificadas		70. Beneficio	1

Constitución, Registro y Última Reforma

Documento	1. Constitución	2. Reforma
71. Clase	0 1	0 1
72. Número	0 0 0 1	1 0
73. Fecha	2 0 1 8 0 8 1 5	2 0 2 0 0 4 1 3
74. Número de notaría		
75. Entidad de registro	0 3	0 3
76. Fecha de registro	2 0 1 8 0 9 0 7	2 0 2 0 0 4 2 2
77. No. Matrícula mercantil	1 0 6 3 8 8	1 0 6 3 8 8
78. Departamento	1 8	1 8
79. Ciudad/Municipio	4 1	4 1

Vigencia

80. Desde	2 0 1 8 0 9 0 7
81. Hasta	9 9 9 9 1 2 3 1

Composición del Capital

82. Nacional	1 0 0 %
83. Nacional público	0 . 0 %
84. Nacional privado	1 0 0 . 0 %
85. Extranjero	0 %
86. Extranjero público	0 . 0 %
87. Extranjero privado	0 . 0 %

Entidad de vigilancia y control

88. Entidad de vigilancia y control: Superintendencia de Sociedades — 5

Estado y Beneficio

Item	89. Estado actual	90. Fecha cambio de estado	91. Número de Identificación Tributaria (NIT)	92. DV
1	4 8	2 0 1 8 0 8 1 5		-
2	9 1	2 0 1 8 0 8 1 5		-
3	8 1	2 0 2 0 0 1 0 1		-
4		Año Mes Día		-
5		Año Mes Día		-

Vinculación económica

93. Vinculación económica	94. Nombre del grupo económico y/o empresarial	95. Número de Identificación Tributaria (NIT) de la Matriz o Controlante	96. DV.

97. Nombre o razón social de la matriz o controlante

170. Número de identificación tributaria otorgado en el exterior	171. País	172. Número de identificación tributaria sociedad o natural del exterior con EP	

173. Nombre o razón social de la sociedad o natural del exterior con EP

COPIA CERTIFICADO DOCUMENTO SIN COSTO

DIAN

Formulario del Registro Único Tributario
Representación

001

Página 3 de 5 **Hoja 3**

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario 141169068806

(415)7707212489984(8020) **000014116906880 6**

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional	14. Buzón electrónico
9 0 1 2 1 1 8 7 4	4	Impuestos y Aduanas de Florencia	2 8

Representación

1

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación
REPRS LEGAL PRIN 1 8	2 0 2 0 0 4 0 8

100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional
Cédula de Ciudadaní 1 3	4 0 6 1 4 8 8 9		

104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres
BAENA	POLANCO	LUISA	FERNANDA

108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal

2

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación
REPRS LEGAL SUPL 1 9	2 0 2 0 0 9 0 8

100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional
Cédula de Ciudadan 1 3	1 1 1 7 4 8 5 3 4 1		

104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres
CANENCIO	PINEDA	OSCAR	DANIEL

108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal

3

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación

100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional

104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres

108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal

4

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación

100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional

104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres

108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal

5

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación

100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional

104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres

108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal

COPIA CERTIFICADO
DOCUMENTO SIN COSTO

DIAN

Formulario del Registro Único Tributario
Revisor Fiscal y Contador

001

Página 4 de 5 **Hoja 5**

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario 141169068806

(415)7707212489984(8020) **000014116906880 6**

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional	14. Buzón electrónico
9 0 1 2 1 1 8 7 4	4	Impuestos y Aduanas de Florencia 2 8	

Revisor Fiscal y Contador

Revisor fiscal principal

124. Tipo de documento	125. Número de identificación	126. DV	127. Número de tarjeta profesional
Cédula de Ciudadanía 1 3	4 0 7 8 0 2 7 9		9 6 5 4 6 T

128. Primer apellido	129. Segundo apellido	130. Primer nombre	131. Otros nombres
ROJAS	ESCOBAR	LUZ	MARINA

132. Número de Identificación Tributaria (NIT)	133. DV	134. Sociedad o firma designada

135. Fecha de nombramiento
2 0 2 0 0 1 2 0

Revisor fiscal suplente

136. Tipo de documento	137. Número de identificación	138. DV	139. Número de tarjeta profesional

140. Primer apellido	141. Segundo apellido	142. Primer nombre	143. Otros nombres

144. Número de Identificación Tributaria (NIT)	145. DV	146. Sociedad o firma designada

147. Fecha de nombramiento

Contador

148. Tipo de documento	149. Número de identificación	150. DV	151. Número de tarjeta profesional
Cédula de Ciudadanía 1 3	9 4 4 1 4 8 9 8		1 8 7 5 8 4 T

152. Primer apellido	153. Segundo apellido	154. Primer nombre	155. Otros nombres
CUARAN	BASTIDAS	GERMAN	DAVID

156. Número de Identificación Tributaria (NIT)	157. DV	158. Sociedad o firma designada

159. Fecha de nombramiento
2 0 2 1 0 5 0 7

COPIA CERTIFICADO
DOCUMENTO SIN COSTO

DIAN

Formulario del Registro Único Tributario
Establecimientos

001

Página 5 de 5 **Hoja 6**

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario 141169068806

(415)7707212489984(8020) **000014116906880 6**

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional		14. Buzón electrónico
9 0 1 2 1 1 8 7 4	4	Impuestos y Aduanas de Florencia	2 8	

Establecimientos, agencias, sucursales, oficinas, sedes o negocios entre otros

1

160. Tipo de establecimiento	161. Actividad económica
Establecimiento de comerci 0 2	Comercio al por mayor de computadores, equipo periférico y programas de i 4 6 5 1

162. Nombre del establecimiento: TECHNO WORLD

163. Departamento	164. Ciudad/Municipio
Caquetá 1 8	Florencia 0 0 1

165. Dirección: CL 21 11 A 54

166. Número de matrícula mercantil	167. Fecha de la matrícula mercantil
1 1 4 1 9 8	2 0 2 0 0 5 0 5
168. Teléfono	**169. Fecha de cierre**
3 1 2 4 5 2 9 7 9 8	

2

160. Tipo de establecimiento	161. Actividad económica
Establecimiento de comerci 0 2	Comercio al por mayor de computadores, equipo periférico y programas de i 4 6 5 1

162. Nombre del establecimiento: TI TECHNOWORLD

163. Departamento	164. Ciudad/Municipio
Caquetá 1 8	Florencia 0 0 1

165. Dirección: CR 12 CL 13 ESQ

166. Número de matrícula mercantil	167. Fecha de la matrícula mercantil
1 1 4 1 9 7	2 0 2 0 0 5 0 5
168. Teléfono	**169. Fecha de cierre**

3

160. Tipo de establecimiento	161. Actividad económica

162. Nombre del establecimiento:

163. Departamento	164. Ciudad/Municipio

165. Dirección

166. Número de matrícula mercantil	167. Fecha de la matrícula mercantil
168. Teléfono	**169. Fecha de cierre**

COPIA CERTIFICADO
DOCUMENTO SIN COSTO