INSTITUTO DE TRANSITO Y TRANSPORTE DE PITALITO INTRAPITALITO

INFORME DE SUPERVISIÓN
CARTA DE ACEPTACIÓN DE LA OFERTA – CA 028 DE 2025

CONTRATISTA	**CENTRAL TECNOLOGICA S.A.S**. con NIT 901362271-0, cuyo representante legal es el Señor **ÓSCAR JAVIER BLANCO RODRÍGUEZ**, identificado con cédula de ciudadanía No 12.263.001
CONTRATANTE:	Instituto de Tránsito y Transporte de Pitalito INTRAPITALITO.
OBJETO DEL CONTRATO:	*"Contratar el suministro, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de un sistema de cámaras de seguridad (CCTV) para los patios de inmovilización del Instituto de Tránsito y Transporte de Pitalito – INTRAPITALITO."*
LUGAR:	Municipio de Pitalito, Huila
VALOR:	TREINTA Y TRES MILLONES CUATROCIENTOS TRES MIL TRECIENTOS SESENTA Y UN PESOS CON TREINTA Y CUATRO CENTAVOS ($33.403.361,34), más IVA de SEIS MILLONES TRESCIENTOS CUARENTA Y SEIS MIL SEISCIENTOS TREINTA Y OCHO PESOS CON SESENTA Y SEIS CENTAVOS ($6.346.638,66), para un valor total del contrato de TREINTA Y NUEVE MILLONES SETECIENTOS CINCUENTA MIL PESOS ($39.750.000)
ADICIÓN:	N/A
PLAZO DE EJECUCION:	diez (10) días contados a partir de la suscripción acta de inicio sin exceder el 31 de diciembre de 2025.
FECHA DEL PRESENTE INFORME:	30 de diciembre de 2025

Dentro del proceso de supervisión de la CARTA DE ACEPTACIÓN DE LA OFERTA – CA 028 DE 2025, que realiza el Profesional Universitario de la División Administrativa del Instituto de Tránsito y Transporte del Municipio de Pitalito INTRAPITALITO, se encuentra que **CENTRAL TECNOLOGICA S.A.S**. con NIT 901362271-0, cuyo representante legal es el Señor **ÓSCAR JAVIER BLANCO RODRÍGUEZ**, identificado con cédula de ciudadanía No 12.263.001, cumplió con el objeto contractual como a continuación se describe:

1. Cumplió con el objeto del contrato, conforme a los documentos del proceso, la Propuesta y el contrato suscrito, y en especial con las condiciones técnicas mínimas establecidas por el Instituto.

2. Garantizó la calidad y la correcta entrega de los elementos objeto del contrato, los cuales se ajustaron al estudio del sector definido por la entidad, de acuerdo con sus características técnicas y valores asignados, permitiendo la adquisición de elementos de marcas reconocidas en el mercado.
3. Contó con disponibilidad amplia y suficiente de los elementos indicados en las condiciones técnicas, lo que permitió cumplir oportunamente con el objeto del contrato.
4. Presentó el cronograma que incluyó fechas claras de entrega e instalación, acordado con la supervisión del contrato, y dio estricto cumplimiento al mismo.
5. Suministró la totalidad de los elementos, equipos y materiales descritos en las condiciones técnicas del contrato, nuevos, originales, en perfecto estado y con las garantías mínimas exigidas.
6. Entregó los equipos en su empaque original, con manuales, accesorios, tornillería, soportes y demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.
7. Cumplió con las especificaciones técnicas mínimas establecidas para cada uno de los equipos (NVR, cámaras, switches, reflectores, UPS, disco duro y demás elementos).
8. Realizó la instalación completa del sistema de videovigilancia, incluyendo cableado estructurado, canalización, montaje, fijación, conexión eléctrica y puesta en operación.
9. Garantizó que todos los elementos quedaran plenamente operativos, integrados al NVR y funcionando las veinticuatro (24) horas del día, los siete (7) días de la semana.
10. Ejecutó la configuración lógica del sistema, la cual incluyó la parametrización de cámaras, ajustes de video, almacenamiento, registro de usuarios, seguridad, red y pruebas de continuidad.
11. Realizó pruebas de funcionamiento integral de captura, transmisión, grabación, reproducción y monitoreo, dejando evidencia de las mismas en el acta correspondiente.
12. Implementó medidas de protección física y anti-vandalismo para cámaras, cableado, canalización, accesorios y puntos de instalación.
13. Garantizó la correcta fijación de cámaras, reflectores y equipos, utilizando materiales adecuados para exteriores.
14. Aseguró que la instalación cumpliera con las normas eléctricas y los estándares de seguridad industrial aplicables.
15. Contó con personal idóneo, conforme a los perfiles mínimos exigidos en el contrato, a saber:

- Coordinador profesional: ingeniero en sistemas, electrónico, de telecomunicaciones o afines.
- Técnico: técnico en sistemas, redes o afín, con certificado en alturas vigente y certificación como instalador de cámaras o CCTV emitida por un fabricante.

16. Aportó, cuando le fue requerido, la hoja de vida, diplomas o actas de grado, certificaciones y planillas de seguridad social del personal vinculado a la ejecución del contrato.
17. Permitió y atendió las visitas, observaciones, requerimientos y verificaciones realizadas por el supervisor durante la ejecución del contrato.
18. Entregó el acta de instalación y puesta en funcionamiento, junto con las garantías, manuales y documentación técnica acorde con el objeto del contrato.
19. Prestó soporte inicial por un (1) mes, atendiendo los incidentes o ajustes derivados de la instalación.

20. Entregó el sistema completo y a satisfacción del Instituto, mediante acta debidamente firmada por el supervisor del contrato.
21. Presentó todos los soportes y documentos necesarios para el trámite de pago, conforme a la forma de pago establecida en el contrato.
22. El contratista fue responsable de todo daño o perjuicio causado directa o indirectamente a terceros, por acción inapropiada, negligencia u omisión, en el curso normal del servicio relacionado con el presente contrato.
23. Suscribió la correspondiente acta de iniciación
24. Demostró el pago de los aportes al sistema de seguridad social (salud, pensión y ARP) y de los aportes parafiscales señalados por la Ley 789 de 2002, cuando estuvo obligado a ello.
25. Cumplió con las demás obligaciones que fueron asignadas por el supervisor del contrato y que se derivaron de la naturaleza del mismo.

BALANCE FINANCIERO

- Valor del contrato: $ 39.750.000
- Valor a pagar $ 39.750.000
- Valor pagado del contrato $ 0
- Saldo por ejecutar $ 0

El Instituto de Tránsito y Transporte de Pitalito INTRAPITALITO, cancelará **CENTRAL TECNOLOGICA S.A.S.** con NIT 901362271-0, cuyo representante legal es el Señor **ÓSCAR JAVIER BLANCO RODRÍGUEZ**, identificado con cédula de ciudadanía No 12.263.001, la siguientes factura electrónica de venta FE 7641, de fecha del 29 de diciembre de 2025, por el valor de TREINTA Y NUEVE MILLONES SETECIENTOS CINCUENTA MIL PESOS ($39.750.000)

JUAN CAMILO GAMBOA CAMACHO
Profesional Universitario
División Administrativa y financiera.

EL PROFESIONAL UNIVERSITARIO DE LA DIVISIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA DEL INSTITUTO DE TRANSITO Y TRANSPORTE DE PITALITO.
NIT. 900522279-2

CERTIFICA:

Que, **CENTRAL TECNOLOGICA S.A.S**. con NIT 901362271-0, cuyo representante legal es el Señor **ÓSCAR JAVIER BLANCO RODRÍGUEZ**, identificado con cédula de ciudadanía No12.263.001 cumplió a satisfacción con la CARTA DE ACEPTACIÓN DE LA OFERTA – CA 028 DE 2025, la cual tiene como objeto *"Contratar el suministro, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de un sistema de cámaras de seguridad (CCTV) para los patios de inmovilización del Instituto de Tránsito y Transporte de Pitalito – INTRAPITALITO".*

La presente se expide para el pago correspondiente a CARTA DE ACEPTACIÓN DE LA OFERTA – CA 028 DE 2025, por valor de TREINTA Y NUEVE MILLONES SETECIENTOS CINCUENTA MIL PESOS ($39.750.000) de conformidad con la factura electrónica de venta FE 7641, de fecha del 29 de diciembre de 2025.

Dado en Pitalito Huila, a los treinta (30) días del mes de diciembre de 2025

JUAN CAMILO GAMBOA CAMACHO
Profesional Universitario
División Administrativa y financiera.

Proyectó: Tania Yiceth Chavarro Cerón – apoyo a la gestión División Administrativa y Financiera.
Revisó y aprobó: Juan Camilo Gamboa Camacho, Profesional Universitario División Administrativa y Financiera.
Anexo:-factura, pago seguridad social, anexo
Copia: N/A

CENTRAL TECNOLOGICA SAS

" Soporte y Soluciones "

Direccion: CARRERA 1B No 4 - 35 Telefono: 3186049617 - 8367243 Ciudad: PITALITO

Nit: 901,362,271-0 Responsable de IVA - Régimen Ordinario

Cliente: 900,522,279-2 INSTITUTO DE TRANSITO Y TRANSPORTE DE PITALITO - INTRAPITALITO

Estab:

Dirección: CALLE 1 #11-45 Barrio: PARAISO - Ciudad: Pitalito,Huila

FACTURA ELECTRONICA DE VENTA FE-7641

Fecha Doc: **29-diciembre-2025 03:24:18 p. m.**

Vendedor: BLANCO RODRIGUEZ OSCAR JAVIER

Prod.	Descripción de Producto	Refencia	Unid.	Cant.	Val. Unidad	% Desc.	SubTotal	Iva%	Valor Imp.	Valor Tota
001654	SUMINISTRO DE GRABADOR DE VIDEO EN RED NVR CON CAPACIDAD PARA 32 CANALES IP HIKVISION DS 7732NXI K4/16P (D)		UND	1	6,050,000	0	5,084,033.61	19	965,966.39	6,050,00
00656	SUMINISTRO DE CAMARA DOMO PTZ DE 4 MEGAPIXELES PARA EXTERIORES HIKVISION DS 2DE5425IW AE T5		UND	1	6,550,000	0	5,504,201.68	19	1,045,798.32	6,550,00
00978	SUMINISTRO DE CAMARA TIPO BALA DE 6 MEGAPIXELES HIKVISION DS 2CD1063G2 LIU (F)		UND	6	1,100,000	0	5,546,218.49	19	1,053,781.51	6,600,00
[illegible]	SUMINISTRO DE CAMARA TIPO BALA DE DOBLE LENTE (DUAL LENS) DE 6 MEGAPIXELES HIKVISION DS 2CD1T63G2P-LIUF/S (L)(RB)		UND	6	1,400,000	0	7,058,823.53	19	1,341,176.47	8,400,00
00853	SUMINISTRO DE CAMARA DOMO FIJO DE 6 MEGAPIXELES, CON SENSOR MINIMO 1/2.7" RESOLUCION 3072*2048 HIKVISION DS 2CD1163G2 LIU (f)		UND	1	1,250,000	0	1,050,420.17	19	199,579.83	1,250,00
001653	SUMINISTRO SWITCH NO GESTIONABLE DE 8 PUERTOS POE HIKVISION DS-3E0109P-E		UND	3	1,070,000	0	2,697,478.99	19	512,521.01	3,210,00
00370	SUMINISTRO DE DISCO DURO INTERNO SATA DE 6TB PURPLE FORMATO 3.5 PULGADAS, CON INTERFAZ SATA III (6GB/S) WESTERN DIGITAL PURPLE WD 6TB		UND	1	1,800,000	0	1,512,605.04	19	287,394.96	1,800,00
00648	SUMINISTRO DE REFLECTORES ELECTRICOS DE 300W APTOS PARA USO EXTERIOR, CON CUERPO DE ALUMINIO DE ALTA RESISTENCIA Y LENTES OPTICOS PARA DISTRIBUCION UNIFORME DE LA LUZ ENERLUX 300W		UND	4	1,200,000	0	4,033,613.44	19	766,386.56	4,800,00
00698	SUMINISTRO UPS DE 2500 VA/ 2000W UNITEC U-2500		UND	1	1,090,000	0	915,966.39	19	174,033.61	1,090,00

Numero de Items: 9 - Total Productos: 24

Forma de Pago : CRÉDITO

Medios de Pago / Concepto	Valor	Vence	Documento	Tercero
CREDITO CLIENTES	39,750,000	28/01/2026	7641	900,522,279
Total:	**39,750,000.00**			

Valor Bruto:	33,403,361.3
Descuento:	(
Subtotal:	33,403,361.3
Impuestos:	6,346,638.6
Total Factura:	39,750,00

Moneda: (COP) Peso Colombiano

(TREINTA Y NUEVE MILLONES SETECIENTOS CINCUENTA MIL)

Tipo Impuesto	*Base*	*Valor Impuesto*
TARIFA IVA 19%	33,403,361.34	6,346,638.6
Sin Impuestos	0	

ventas		
Elaboró	Revisó	Aceptada y Recibida (Firma y sello) C.C. DE:

Autorizacion DIAN: N° 18764079691975 Vigente desde: 17/09/2024 hasta: 17/09/2026 Prefijo: FE Del 5001 al 10000

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

Cufe/Cude :cb83babec4f731d9ff3a0d4ff0c4cfb7b1bf3ea0ca4010fa41326d7f298b57ab8254a8662d1192bc5b44ad96495b82d1 Fecha Validación: 29-diciembre-2025 03:24:18 p. m.

ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN

En el municipio de Pitalito (Huila), a los veintidós (29) días del mes de diciembre de 2025, se reúnen las partes que intervienen en el contrato derivado de la Carta de Aceptación de la Oferta CA028 de 2025, con el fin de dejar constancia de la entrega y recibo del sistema de videovigilancia (CCTV), conforme a las condiciones técnicas y contractuales establecidas.

1. INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO

CONTRATO	MÍNIMA CUANTÍA - OFERTA CA028 DE 2025
CONTRATISTA	CENTRAL TECNOLÓGICA S.A.S.
NIT	No. 901.362.271-0
CONTRATANTE	INSTITUTO DE TRANSITO Y TRANSPORTE DE PITALITO
NIT	NO. 900.522.279-2
REPRESENTANTE LEGAL	ÓSCAR JAVIER BLANCO RODRÍGUEZ
CEDULA	c.c. 12.263.001
.OBJETO:	"CONTRATAR EL SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE UN SISTEMA DE CÁMARAS DE SEGURIDAD (CCTV) PARA LOS PATIOS DE INMOVILIZACIÓN DEL INSTITUTO DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE DE PITALITO – INTRAPITALITO".
VALOR DEL CONTRATO	$39.750.000 M/CTE (TREINTA Y NUEVE MILLONES SETECIENTOS CINCUENTA MIL PESOS)
PLAZO DE EJECUCIÓN	DIEZ (10) DÍAS CONTADOS A PARTIR DE LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO, SIN EXCEDER EL 31 DE DICIEMBRE DE 2025
FECHA DE SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO	FECHA DE SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO
SUPERVISOR DEL CONTRATO	JUAN CAMILO GAMBOA CAMACHO – PROFESIONAL UNIVERSITARIO, DIVISIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA
FECHA PRESENTE INFORME	28 DE DICIEMBRE DE 2025

2. DESCRIPCIÓN DE LA ENTREGA

El contratista CENTRAL TECNOLÓGICA S.A.S. hace entrega formal a INTRAPITALITO del sistema de videovigilancia, el cual incluye el suministro, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de los equipos y elementos descritos en el contrato, conforme a las especificaciones técnicas exigidas.

3. VERIFICACIÓN DE LAS CONDICIONES DE ENTREGA

De conformidad con el literal e. Condiciones de Entrega, se deja constancia de lo siguiente:

3.1. Instalación completa

El sistema CCTV fue instalado en su totalidad, incluyendo cámaras, NVR, switches PoE, UPS, disco duro, reflectores LED, canalización, cableado estructurado y cableado eléctrico, quedando todos los equipos debidamente fijados, conectados y protegidos.

Estado: CUMPLIDO

3.2. Configuración total

El sistema de videovigilancia quedó configurado y en funcionamiento continuo 24/7, permitiendo la visualización, grabación y almacenamiento de video conforme a las necesidades operativas del Instituto.

Estado: CUMPLIDO

3.3. Pruebas de aceptación

Se realizaron pruebas de video, red y almacenamiento, verificando la correcta captura, transmisión, grabación, reproducción y monitoreo de las cámaras, así como el respaldo eléctrico del sistema.

Estado: CUMPLIDO

3.4. Acta de recibo

Con la suscripción de la presente acta, INTRAPITALITO recibe a satisfacción el sistema CCTV instalado, dejando constancia de que cumple con el objeto contractual.

Estado: CUMPLIDO

3.5. Lugar de ejecución

Las actividades se desarrollaron en los Patios de Inmovilización del Instituto de Tránsito y Transporte de Pitalito, así como en las áreas complementarias requeridas para la operación del sistema (garita de control, edificio principal y Data Center).

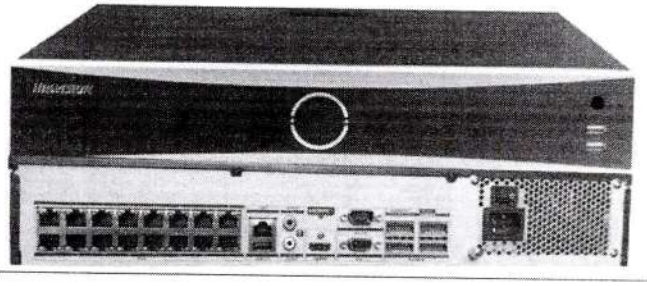
Estado: CUMPLIDO

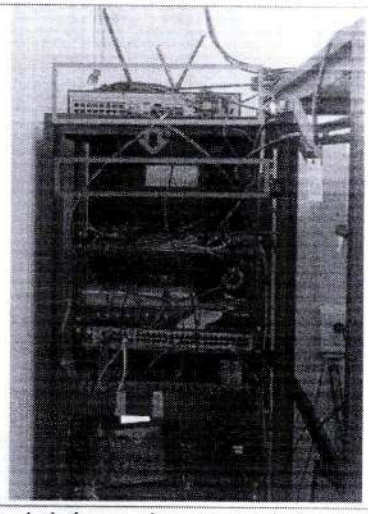
4. INVENTARIO GENERAL DE EQUIPOS ENTREGADOS

El detalle de los equipos suministrados e instalados se encuentra relacionado en el Inventario General de Equipos, el cual hace parte integral de la presente acta como Anexo No. 1, incluyendo marcas, modelos, cantidades, seriales, ubicación y estado operativo.

5. SOPORTES Y ANEXOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	CANTIDAD TOTAL
1	Suministro de Grabador de Video en Red (NVR) con capacidad para 32 canales IP. Marca: HIKVISION Referencia: DS-7732NXI-K4/16P(D) – (Equipo con las características solicitadas por la entidad)	1	1

INFORMACIÓN ÍTEM	DESARROLLO DEL ÍTEM
Tipo de equipo	Cámara ☐ NVR ☒ Switch ☐ UPS ☐ Reflector ☐ 
Marca	HIKVISION
Modelo / Referencia	DS-7732NXI-K4/16P(D)
Serial	GE6014745
Ubicación exacta	Rack #1 del Data Center de la entidad – Oficina de Sistemas Y Registro

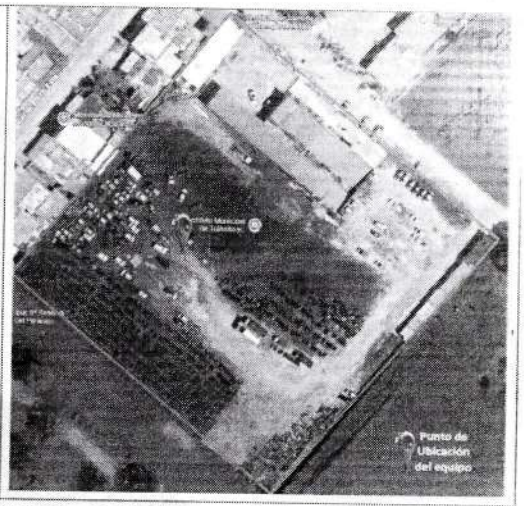
	 
Tipo de montaje	El NVR fue instalado en superficie fija dentro del área de control designada por la entidad, sobre mueble/rack existente, garantizando estabilidad. ventilación adecuada y fácil acceso para operación y mantenimiento. La ubicación permite una correcta gestión del equipo, conexión segura a la red de datos y protección frente a manipulación no autorizada.
Elementos de fijación	Para la fijación del equipo se utilizaron: ✓ Tornillería adecuada para superficie sólida. ✓ Soportes y bases de apoyo que garantizan estabilidad. ✓ Elementos de sujeción compatibles con el peso y dimensiones del equipo. La instalación asegura que el NVR permanezca firme, nivelado y protegido durante su operación continua.
Canalización asociada	La canalización asociada al NVR se realizó utilizando la infraestructura interna existente de la entidad, permitiendo el ingreso ordenado del cableado de red y alimentación. Los cables provenientes de las cámaras y del sistema de red ingresan a través del recorrido superior de la estructura (zona de cielo raso), evitando exposición directa, desorden o interferencias con áreas operativas.
Cableado utilizado	El NVR se conecta mediante cableado estructurado UTP categoría 6, tanto para la comunicación con las cámaras IP como para la integración con la red de datos institucional. La conexión se realiza al router board del proveedor del servicio de internet de la entidad, bajo esquema de configuración DHCP, permitiendo la asignación automática de direcciones IP y la correcta comunicación del sistema. El acceso y administración del sistema se habilita a través del aplicativo Hik-Connect, desde los equipos autorizados por la entidad.
Alimentación	La alimentación eléctrica del NVR se realiza a través de la red eléctrica existente de la entidad, mediante tomas debidamente acondicionadas. El equipo cuenta con respaldo eléctrico mediante UPS, lo que protege el NVR frente a variaciones de tensión, picos eléctricos y cortes momentáneos

Serial	GD1781560
Ubicación exacta	Instalada en pared exterior frente de la garita de control, de la edificación ubicada en la zona de Patios de Inmovilización del Instituto de Tránsito y Transporte de Pitalito, permitiendo control visual del entorno inmediato y de la circulación peatonal y vehicular.  
Tipo de montaje	La cámara tipo bala fue instalada mediante montaje fijo sobre pared, utilizando soporte adecuado para exteriores, garantizando estabilidad y un ángulo de visión orientado hacia el área de circulación y acceso a la zona operativa. La ubicación permite complementar la cobertura del sistema CCTV, reduciendo puntos ciegos en el entorno de la garita.
Elementos de fijación	Para la fijación del equipo y del cableado se utilizaron: ✓ Soporte de montaje mural para cámara tipo bala. ✓ Tornillería galvanizada apta para exteriores. ✓ Chazos plásticos para fijación en superficie sólida. ✓ Cajas plásticas de paso de 10 × 10 cm, utilizadas para proteger empalmes y conexiones. ✓ Conectores RJ45 para terminación del cableado estructurado. ✓ Guaya metálica para soporte y orientación del cable UTP en recorridos elevados. ✓ Abrazaderas para fijación del cable UTP a la guaya metálica. ✓ Amarras plásticas para organización y sujeción del cableado. La instalación garantiza firmeza, estabilidad y protección de las conexiones.
Canalización asociada	La canalización del cableado se realizó utilizando la infraestructura existente de la edificación. En el punto de instalación se dispuso caja plástica de paso de 10 × 10 cm, permitiendo alojar y proteger las conexiones de red. El cable UTP se encuentra orientado y sostenido mediante cable de guaya metálica, al cual se fija mediante abrazaderas, garantizando un recorrido estable y seguro. Posteriormente, el cableado ingresa al interior de la estructura a través del recorrido superior y la escotilla del cielo raso, manteniendo una instalación protegida y no expuesta.

	Posteriormente, el cableado ingresa al interior de la estructura a través del recorrido superior y la escotilla del cielo raso, manteniendo una instalación protegida y no expuesta.
Cableado utilizado	La cámara se conectó mediante cableado estructurado UTP categoría 6, adecuado para transmisión de datos y alimentación PoE. Las conexiones se realizaron con conectores RJ45 certificados, organizadas mediante amarras plásticas, garantizando estabilidad mecánica y correcta terminación. El cableado se integra al sistema CCTV bajo configuración DHCP, permitiendo la comunicación con el NVR y la visualización mediante el aplicativo Hik-Connect desde los equipos autorizados por la entidad.
Alimentación	La alimentación de la cámara se realiza mediante tecnología PoE, suministrada desde los equipos de red del sistema CCTV, conectados a la red eléctrica existente de la entidad. El sistema cuenta con respaldo eléctrico mediante UPS, protegiendo el equipo frente a fluctuaciones de tensión y cortes momentáneos del servicio eléctrico.
Observaciones	4. La cámara tipo bala quedó instalada y operativa conforme a lo contratado, fortaleciendo la cobertura visual del área de la garita y su entorno. 5. El acceso remoto y la visualización del sistema dependen de la estabilidad del servicio de internet provisto por la entidad. 6. Se recomienda realizar mantenimiento preventivo periódico para garantizar la continuidad operativa y la vida útil del equipo.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	CANTIDAD TOTAL
3	Suministro de cámara tipo bala de 6 megapíxeles. Marca: HIKVISION. Referencia: DS-2CD1063G2-LIU(F). (Equipo con las características solicitadas por la entidad).	**4 de 6**	6

INFORMACIÓN ÍTEM	DESARROLLO DEL ÍTEM
Tipo de equipo	Cámara ☒ NVR ☐ Switch ☐ UPS ☐ Reflector ☐ 
Marca	HIKVISION
Modelo / Referencia	DS-2CD1063G2-LIU(F)

	 
Tipo de montaje	La cámara domo PTZ fue instalada en poste metálico existente, mediante montaje elevado en la parte superior de la estructura, garantizando un ángulo de visión amplio, cobertura perimetral y control visual efectivo del área de patios. La altura y ubicación permiten un monitoreo estratégico del entorno, reduciendo puntos ciegos y optimizando la operación del sistema de videovigilancia.
Elementos de fijación	Para la fijación del equipo se utilizaron: ✓ Tornillería adecuada para superficie sólida. ✓ Soportes y bases de apoyo que garantizan estabilidad. ✓ Elementos de sujeción compatibles con el peso y dimensiones del equipo.
Canalización asociada	La canalización del cableado se realizó aprovechando la infraestructura del poste y los recorridos superiores hacia la edificación. El cable UTP se encuentra orientado y sostenido mediante cable de guaya metálica, dispuesto a lo largo del recorrido de traslado del cableado, permitiendo un soporte continuo y seguro. El cable UTP se encuentra sujetado a la guaya metálica mediante abrazaderas, garantizando estabilidad mecánica, correcta orientación y reducción de esfuerzos por tensión, vibración o condiciones climáticas. Posteriormente, el cableado ingresa al interior de la estructura a través de la escotilla del cielo raso, asegurando una instalación protegida, ordenada y no expuesta.
Cableado utilizado	La cámara PTZ se conectó mediante cableado estructurado UTP categoría 6, adecuado para transmisión de datos y alimentación PoE. Durante su recorrido, el cable UTP se encuentra debidamente orientado y sostenido mediante cable de guaya metálica, al cual se fija mediante abrazaderas de sujeción, asegurando un trayecto estable, alineado y protegido frente a movimientos, vibraciones o tensiones mecánicas. El cableado se integra a la red de datos institucional, conectándose al router board del proveedor del servicio de internet de la entidad, bajo configuración

	del suministro, garantizando la continuidad del servicio y la integridad de la información almacenada.
Observaciones	El sistema CCTV quedó instalado y operativo conforme a lo contratado; su correcto funcionamiento depende del adecuado mantenimiento de la red eléctrica y de datos existente de la entidad. 1. El acceso remoto y la visualización del sistema están sujetos a la estabilidad del servicio de internet provisto por la entidad. 2. Se recomienda a la entidad definir y controlar los usuarios autorizados para el acceso al sistema, garantizando el uso institucional y la seguridad de la información. 3. Se sugiere realizar mantenimiento preventivo periódico a los equipos instalados para asegurar su continuidad y vida útil.

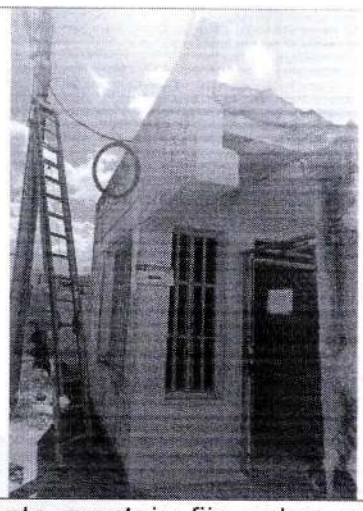
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	CANTIDAD TOTAL
2	Suministro de Cámara domo PTZ de 4 megapíxeles para exteriores. Marca: HIKVISION. Referencia: DS-2DE5425IW-AE(T5). (Equipo con las características solicitadas por la entidad).	1	1

INFORMACIÓN ÍTEM	DESARROLLO DEL ÍTEM
Tipo de equipo	Cámara ☒ NVR ☐ Switch ☐ UPS ☐ Reflector ☐ 
Marca	HIKVISION
Modelo / Referencia	DS-2DE5425IW-AE(T5)
Serial	FW3083364
Ubicación exacta	Poste de cemento ubicado en la zona de Patios de Inmovilización del Instituto de Tránsito y Transporte de Pitalito, instalado en la parte superior del poste, permitiendo cobertura amplia del área operativa.

	DHCP, permitiendo la correcta comunicación con el NVR y el acceso al sistema a través del aplicativo Hik-Connect.
Alimentación	La alimentación de la cámara se realiza mediante tecnología PoE, suministrada desde los equipos de red del sistema CCTV, conectados a la red eléctrica existente de la entidad. El sistema cuenta con respaldo eléctrico mediante UPS, lo que protege el funcionamiento del equipo frente a fluctuaciones de tensión y cortes momentáneos del servicio eléctrico.
Observaciones	La cámara PTZ quedó instalada y operativa conforme a lo contratado, garantizando cobertura visual estratégica del área de Patios de Inmovilización. El correcto funcionamiento del acceso remoto depende de la estabilidad del servicio de internet provisto por la entidad. 1. Se recomienda realizar mantenimiento preventivo periódico para asegurar la continuidad operativa y la vida útil del equipo.

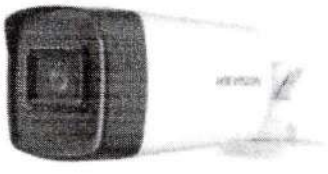
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	CANTIDAD TOTAL
3	Suministro de cámara tipo bala de 6 megapíxeles. Marca: HIKVISION. Referencia: DS-2CD1063G2-LIU(F). (Equipo con las características solicitadas por la entidad).	**1 de 6**	**6**

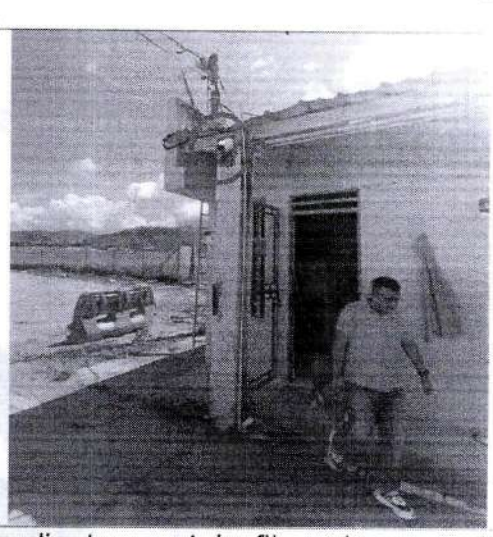
INFORMACIÓN ÍTEM	DESARROLLO DEL ÍTEM
Tipo de equipo	Cámara ☒ NVR ☐ Switch ☐ UPS ☐ Reflector ☐ 
Marca	HIKVISION
Modelo / Referencia	DS-2CD1063G2-LIU(F)
Serial	GD1781889
Ubicación exacta	Instalada en pared lateral, a un costado de la garita de entrada a la zona de Patios de Inmovilización del Instituto de Tránsito y Transporte de Pitalito, permitiendo control visual del acceso y circulación hacia el área operativa.

	 
Tipo de montaje	La cámara tipo bala fue instalada mediante montaje fijo sobre pared, utilizando soporte adecuado para exteriores, garantizando un ángulo de visión directo y estable hacia el acceso a la zona de patios. La ubicación permite un control visual permanente del ingreso, reduciendo puntos ciegos y fortaleciendo la seguridad del área.
Elementos de fijación	Para la fijación de los equipos y del cableado se utilizaron: Soportes de montaje mural o en poste, según el tipo de cámara instalada. ✓ Tornillería galvanizada apta para exteriores. ✓ Chazos plásticos adecuados para fijación en superficies sólidas. ✓ Cajas plásticas de paso de 10 × 10 cm, utilizadas para protección de conexiones y empalmes. ✓ Conectores RJ45 para terminación del cableado estructurado. ✓ Guaya metálica para soporte y orientación del cable UTP en recorridos elevados. ✓ Abrazaderas metálicas para fijación del cable UTP a la guaya. ✓ Amarras plásticas para organización y sujeción del cableado en los puntos de instalación. La instalación garantiza firmeza, estabilidad, correcta orientación de los equipos y protección de las conexiones eléctricas y de datos.
Canalización asociada	La canalización del cableado se realizó utilizando la infraestructura existente de la entidad. En los puntos donde se instalaron cámaras tipo bala y domo, se dispusieron cajas plásticas de paso de 10 × 10 cm, permitiendo alojar y proteger las conexiones de red y los accesorios de terminación. El cable UTP se encuentra orientado y sostenido mediante cable de guaya metálica, al cual se fija mediante abrazaderas, garantizando un recorrido estable, seguro y no expuesto. El cableado ingresa al interior de la edificación a través de la escotilla del cielo raso, manteniendo una instalación ordenada y protegida.
Cableado utilizado	La cámara se conectó mediante cableado estructurado UTP categoría 6, adecuado para transmisión de datos y alimentación PoE.

	Durante su recorrido, el cable UTP se encuentra debidamente orientado y sostenido mediante guaya metálica, con fijación mediante abrazaderas, garantizando un trayecto seguro y estable. El cableado se integra a la red de datos institucional, conectándose al sistema CCTV bajo configuración DHCP, permitiendo la correcta comunicación con el NVR y la visualización a través del aplicativo Hik-Connect desde los equipos autorizados por la entidad..
Alimentación	La alimentación de la cámara se realiza mediante tecnología PoE, suministrada desde los equipos de red del sistema CCTV, los cuales se encuentran conectados a la red eléctrica existente de la entidad. El sistema cuenta con respaldo eléctrico mediante UPS, protegiendo el equipo frente a variaciones de tensión y cortes momentáneos del servicio eléctrico.
Observaciones	1. La cámara tipo bala quedó instalada y operativa conforme a lo contratado, permitiendo control visual del acceso a la zona de Patios de Inmovilización. 2. El acceso remoto y la visualización dependen de la estabilidad del servicio de internet provisto por la entidad. 3. Se recomienda realizar mantenimiento preventivo periódico para garantizar la continuidad operativa y la vida útil del equipo.

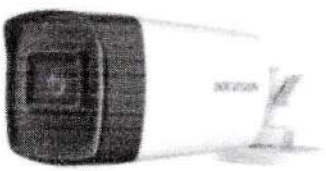
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	CANTIDAD TOTAL
3	Suministro de cámara tipo bala de 6 megapíxeles. Marca: HIKVISION. Referencia: DS-2CD1063G2-LIU(F). (Equipo con las características solicitadas por la entidad).	**2 de 6**	**6**

INFORMACIÓN ÍTEM	DESARROLLO DEL ÍTEM
Tipo de equipo	Cámara ☒ NVR ☐ Switch ☐ UPS ☐ Reflector ☐ 
Marca	HIKVISION
Modelo / Referencia	DS-2CD1063G2-LIU(F)
Serial	GD1781569
Ubicación exacta	Instalada en pared exterior frente de la garita de control, de la edificación ubicada en la zona de Patios de Inmovilización del Instituto de Tránsito y

	Transporte de Pitalito, permitiendo control visual del entorno inmediato y de la circulación peatonal y vehicular.  
Tipo de montaje	La cámara tipo bala fue instalada mediante montaje fijo sobre pared, utilizando soporte adecuado para exteriores, garantizando estabilidad y un ángulo de visión orientado hacia el área de circulación y acceso a la zona operativa. La ubicación permite complementar la cobertura del sistema CCTV, reduciendo puntos ciegos en el entorno de la garita.
Elementos de fijación	Para la fijación del equipo y del cableado se utilizaron: ✓ Soporte de montaje mural para cámara tipo bala. ✓ Tornillería galvanizada apta para exteriores. ✓ Chazos plásticos para fijación en superficie sólida. ✓ Cajas plásticas de paso de 10 × 10 cm, utilizadas para proteger empalmes y conexiones. ✓ Conectores RJ45 para terminación del cableado estructurado. ✓ Guaya metálica para soporte y orientación del cable UTP en recorridos elevados. ✓ Abrazaderas para fijación del cable UTP a la guaya metálica. ✓ Amarras plásticas para organización y sujeción del cableado. La instalación garantiza firmeza, estabilidad y protección de las conexiones.
Canalización asociada	La canalización del cableado se realizó utilizando la infraestructura existente de la edificación. En el punto de instalación se dispuso caja plástica de paso de 10 × 10 cm, permitiendo alojar y proteger las conexiones de red. El cable UTP se encuentra orientado y sostenido mediante cable de guaya metálica, al cual se fija mediante abrazaderas, garantizando un recorrido estable y seguro. Posteriormente, el cableado ingresa al interior de la estructura a través del recorrido superior y la escotilla del cielo raso, manteniendo una instalación protegida y no expuesta.

Cableado utilizado	La cámara se conectó mediante cableado estructurado UTP categoría 6, adecuado para transmisión de datos y alimentación PoE. Las conexiones se realizaron con conectores RJ45 certificados, organizadas mediante amarras plásticas, garantizando estabilidad mecánica y correcta terminación. El cableado se integra al sistema CCTV bajo configuración DHCP, permitiendo la comunicación con el NVR y la visualización mediante el aplicativo Hik-Connect desde los equipos autorizados por la entidad.
Alimentación	La alimentación de la cámara se realiza mediante tecnología PoE, suministrada desde los equipos de red del sistema CCTV, conectados a la red eléctrica existente de la entidad. El sistema cuenta con respaldo eléctrico mediante UPS, protegiendo el equipo frente a fluctuaciones de tensión y cortes momentáneos del servicio eléctrico.
Observaciones	1. La cámara tipo bala quedó instalada y operativa conforme a lo contratado, fortaleciendo la cobertura visual del área de la garita y su entorno. 2. El acceso remoto y la visualización del sistema dependen de la estabilidad del servicio de internet provisto por la entidad. 3. Se recomienda realizar mantenimiento preventivo periódico para garantizar la continuidad operativa y la vida útil del equipo.

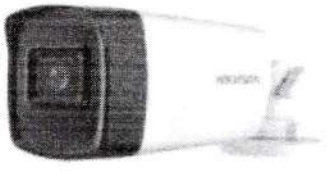
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	CANTIDAD TOTAL
3	Suministro de cámara tipo bala de 6 megapíxeles. Marca: HIKVISION. Referencia: DS-2CD1063G2-LIU(F). (Equipo con las características solicitadas por la entidad).	3 de 6	6

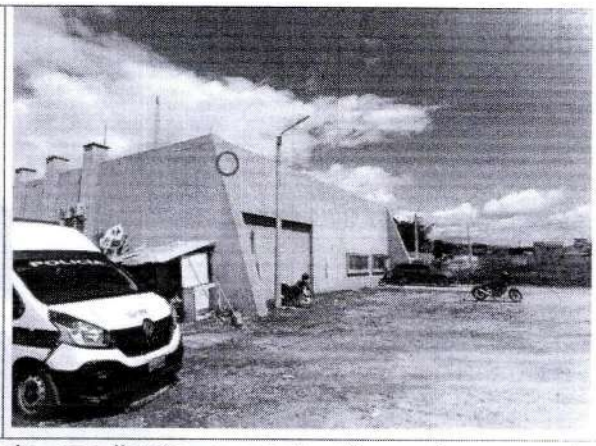
INFORMACIÓN ÍTEM	DESARROLLO DEL ÍTEM
Tipo de equipo	Cámara ☒ NVR ☐ Switch ☐ UPS ☐ Reflector ☐ 
Marca	HIKVISION

Modelo / Referencia	DS-2CD1063G2-LIU(F)
Serial	GD1781679
Ubicación exacta	Instalada en pared exterior frente de la garita de control, de la edificación ubicada en la zona de Patios de Inmovilización del Instituto de Tránsito y Transporte de Pitalito, permitiendo control visual del entorno inmediato y de la circulación peatonal y vehicular.  
Tipo de montaje	La cámara tipo bala fue instalada mediante montaje fijo sobre pared, utilizando soporte adecuado para exteriores, garantizando estabilidad y un ángulo de visión orientado hacia el área de circulación y acceso a la zona operativa. La ubicación permite complementar la cobertura del sistema CCTV, reduciendo puntos ciegos en el entorno de la garita.
Elementos de fijación	Para la fijación del equipo y del cableado se utilizaron: ✓ Soporte de montaje mural para cámara tipo bala. ✓ Tornillería galvanizada apta para exteriores. ✓ Chazos plásticos para fijación en superficie sólida. ✓ Cajas plásticas de paso de 10 × 10 cm, utilizadas para proteger empalmes y conexiones. ✓ Conectores RJ45 para terminación del cableado estructurado. ✓ Guaya metálica para soporte y orientación del cable UTP en recorridos elevados. ✓ Abrazaderas para fijación del cable UTP a la guaya metálica. ✓ Amarras plásticas para organización y sujeción del cableado. La instalación garantiza firmeza, estabilidad y protección de las conexiones.
Canalización asociada	La canalización del cableado se realizó utilizando la infraestructura existente de la edificación. En el punto de instalación se dispuso caja plástica de paso de 10 × 10 cm, permitiendo alojar y proteger las conexiones de red. El cable UTP se encuentra orientado y sostenido mediante cable de guaya metálica, al cual se fija mediante abrazaderas, garantizando un recorrido estable y seguro.

Cableado utilizado	La cámara se conectó mediante cableado estructurado UTP categoria 6, adecuado para transmisión de datos y alimentación PoE. Las conexiones se realizaron con conectores RJ45 certificados, organizadas mediante amarras plásticas, garantizando estabilidad mecánica y correcta terminación. El cableado se integra al sistema CCTV bajo configuración DHCP, permitiendo la comunicación con el NVR y la visualización mediante el aplicativo Hik-Connect desde los equipos autorizados por la entidad.
Alimentación	La alimentación de la cámara se realiza mediante tecnología PoE, suministrada desde los equipos de red del sistema CCTV, conectados a la red eléctrica existente de la entidad. El sistema cuenta con respaldo eléctrico mediante UPS, protegiendo el equipo frente a fluctuaciones de tensión y cortes momentáneos del servicio eléctrico.
Observaciones	7. La cámara tipo bala quedó instalada y operativa conforme a lo contratado, fortaleciendo la cobertura visual del área de la garita y su entorno. 8. El acceso remoto y la visualización del sistema dependen de la estabilidad del servicio de internet provisto por la entidad. 9. Se recomienda realizar mantenimiento preventivo periódico para garantizar la continuidad operativa y la vida útil del equipo.

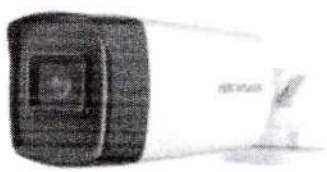
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	CANTIDAD TOTAL
3	Suministro de cámara tipo bala de 6 megapíxeles. Marca: HIKVISION. Referencia: DS-2CD1063G2-LIU(F). (Equipo con las características solicitadas por la entidad).	**5 de 6**	**6**

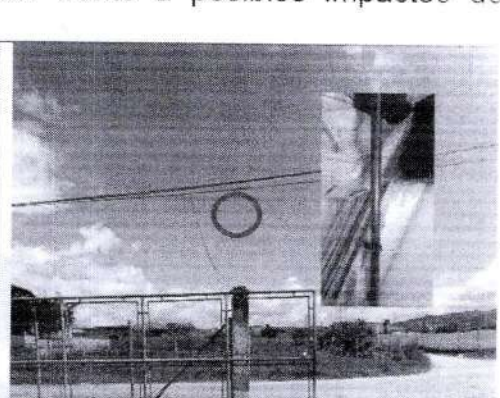
INFORMACIÓN ÍTEM	DESARROLLO DEL ÍTEM
Tipo de equipo	Cámara ☒ NVR ☐ Switch ☐ UPS ☐ Reflector ☐ 
Marca	HIKVISION
Modelo / Referencia	DS-2CD1063G2-LIU(F)
Serial	GD1781545

Ubicación exacta	Instalada en pared exterior frente de la garita de control, de la edificación ubicada en la zona de Patios de Inmovilización del Instituto de Tránsito y Transporte de Pitalito, permitiendo control visual del entorno inmediato y de la circulación peatonal y vehicular.  
Tipo de montaje	La cámara tipo bala fue instalada mediante montaje fijo sobre pared. utilizando soporte adecuado para exteriores, garantizando estabilidad y un ángulo de visión orientado hacia el área de circulación y acceso a la zona operativa. La ubicación permite complementar la cobertura del sistema CCTV, reduciendo puntos ciegos en el entorno de la garita.
Elementos de fijación	Para la fijación del equipo y del cableado se utilizaron: ✓ Soporte de montaje mural para cámara tipo bala. ✓ Tornillería galvanizada apta para exteriores. ✓ Chazos plásticos para fijación en superficie sólida. ✓ Cajas plásticas de paso de 10 × 10 cm, utilizadas para proteger empalmes y conexiones. ✓ Conectores RJ45 para terminación del cableado estructurado. ✓ Guaya metálica para soporte y orientación del cable UTP en recorridos elevados. ✓ Abrazaderas para fijación del cable UTP a la guaya metálica. ✓ Amarras plásticas para organización y sujeción del cableado. La instalación garantiza firmeza, estabilidad y protección de las conexiones.
Canalización asociada	La canalización del cableado se realizó utilizando la infraestructura existente de la edificación. En el punto de instalación se dispuso caja plástica de paso de 10 × 10 cm, permitiendo alojar y proteger las conexiones de red. El cable UTP se encuentra orientado y sostenido mediante cable de guaya metálica, al cual se fija mediante abrazaderas, garantizando un recorrido estable y seguro. Posteriormente, el cableado ingresa al interior de la estructura a través del recorrido superior y la escotilla del cielo raso, manteniendo una instalación protegida y no expuesta.

Cableado utilizado	La cámara se conectó mediante cableado estructurado UTP categoria 6, adecuado para transmisión de datos y alimentación PoE. Las conexiones se realizaron con conectores RJ45 certificados, organizadas mediante amarras plásticas, garantizando estabilidad mecánica y correcta terminación. El cableado se integra al sistema CCTV bajo configuración DHCP, permitiendo la comunicación con el NVR y la visualización mediante el aplicativo Hik-Connect desde los equipos autorizados por la entidad.
Alimentación	La alimentación de la cámara se realiza mediante tecnología PoE, suministrada desde los equipos de red del sistema CCTV, conectados a la red eléctrica existente de la entidad. El sistema cuenta con respaldo eléctrico mediante UPS, protegiendo el equipo frente a fluctuaciones de tensión y cortes momentáneos del servicio eléctrico.
Observaciones	10. La cámara tipo bala quedó instalada y operativa conforme a lo contratado, fortaleciendo la cobertura visual del área de la garita y su entorno. 11. El acceso remoto y la visualización del sistema dependen de la estabilidad del servicio de internet provisto por la entidad. 12. Se recomienda realizar mantenimiento preventivo periódico para garantizar la continuidad operativa y la vida útil del equipo.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	CANTIDAD TOTAL
3	Suministro de cámara tipo bala de 6 megapíxeles. Marca: HIKVISION. Referencia: DS-2CD1063G2-LIU(F). (Equipo con las características solicitadas por la entidad).	**6 de 6**	**6**

INFORMACIÓN ÍTEM	DESARROLLO DEL ÍTEM
Tipo de equipo	Cámara ☒ NVR ☐ Switch ☐ UPS ☐ Reflector ☐ 
Marca	HIKVISION
Modelo / Referencia	DS-2CD1063G2-LIU(F)
Serial	GD1781551

Ubicación exacta	Instalada sobre columna del portón de acceso a la zona de Patios de Inmovilización del Instituto de Tránsito y Transporte de Pitalito, con extensión adicional mediante tubo metálico, permitiendo elevar el punto de instalación y proteger el cableado frente a posibles impactos de vehículos.  
Tipo de montaje	La cámara tipo bala fue instalada mediante montaje fijo sobre columna. complementado con la instalación de un tubo metálico vertical que permite elevar la cámara y el recorrido del cableado a una altura segura. Esta solución técnica se implementa con el fin de evitar que vehículos en circulación puedan golpear, halar o dañar el cableado, garantizando mayor seguridad física del sistema y continuidad operativa.
Elementos de fijación	Para la fijación del equipo, del tubo metálico y del cableado se utilizaron: ✓ Soporte de montaje para cámara tipo bala. ✓ Tubo metálico para elevación del punto de instalación. ✓ Tornillería galvanizada apta para exteriores. ✓ Chazos plásticos para fijación en superficie sólida. ✓ Cajas plásticas de paso de 10 × 10 cm, para protección de conexiones. ✓ Conectores RJ45 para terminación del cableado estructurado. ✓ Guaya metálica para soporte y orientación del cable UTP en recorridos elevados. ✓ Abrazaderas para fijación del cable UTP a la guaya metálica. ✓ Amarras plásticas para organización y sujeción del cableado. La instalación garantiza firmeza, estabilidad y protección mecánica del equipo y del cableado.
Canalización asociada	La canalización del cableado se realizó utilizando la infraestructura existente del portón y la edificación. El cableado se conduce inicialmente a través del tubo metálico instalado, elevando el recorrido del cable UTP a una altura segura. Posteriormente, el cable UTP se encuentra orientado y sostenido mediante guaya metálica, fijado con abrazaderas, garantizando un trayecto estable, protegido y no expuesto a impactos.

	En el punto de instalación se dispuso caja plástica de paso de 10 × 10 cm, asegurando la protección de empalmes y conexiones.
Cableado utilizado	La cámara se conectó mediante cableado estructurado UTP categoria 6, adecuado para transmisión de datos y alimentación PoE. Las conexiones se realizaron con conectores RJ45 certificados, organizadas mediante amarras plásticas, garantizando estabilidad mecánica y correcta terminación. El cableado se integra al sistema CCTV bajo configuración DHCP, permitiendo la comunicación con el NVR y la visualización mediante el aplicativo Hik-Connect desde los equipos autorizados por la entidad.
Alimentación	La alimentación de la cámara se realiza mediante tecnología PoE, suministrada desde los equipos de red del sistema CCTV, conectados a la red eléctrica existente de la entidad. El sistema cuenta con respaldo eléctrico mediante UPS, protegiendo el equipo frente a variaciones de tensión y cortes momentáneos del servicio eléctrico.
Observaciones	1. La cámara tipo bala quedó instalada y operativa conforme a lo contratado, con una solución de elevación que protege el cableado frente a impactos de vehículos. 2. El acceso remoto y la visualización del sistema dependen de la estabilidad del servicio de internet provisto por la entidad. 3. Se recomienda realizar mantenimiento preventivo periódico para asegurar la continuidad operativa y la vida útil del equipo.

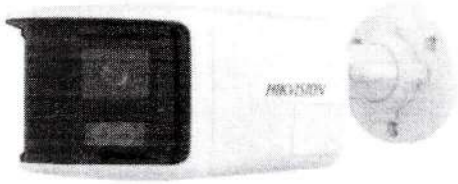
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	CANTIDAD TOTAL
4	Suministro de cámara tipo bala de 6 megapíxeles. Marca: HIKVISION. Referencia: DS-2CD1063G2-LIU(F). (Equipo con las características solicitadas por la entidad).	1 de 6	6

INFORMACIÓN ÍTEM	DESARROLLO DEL ÍTEM
Tipo de equipo	Cámara ☒ NVR ☐ Switch ☐ UPS ☐ Reflector ☐ 
Marca	HIKVISION

Modelo / Referencia	DS-2CD1T63G2P-LIU/SL(RB)
Serial	GE4761384
Ubicación exacta	Instalada en poste de cemento ubicado en el cerramiento perimetral de la zona de Patios de Inmovilización del Instituto de Tránsito y Transporte de Pitalito. permitiendo cobertura visual amplia del perímetro y de la vía interna adyacente.  
Tipo de montaje	La cámara tipo bala de doble lente fue instalada mediante montaje en poste con cajilla de 10 x 10, para cámaras de este tipo, garantizando estabilidad estructural y correcta orientación de los dos lentes. La altura y ubicación permiten ampliar el campo de visión, optimizar la cobertura perimetral y reducir puntos ciegos en el área vigilada.
Elementos de fijación	Para la fijación del equipo, del tubo metálico y del cableado se utilizaron: ✓ Soporte, poste de cemento para montaje de cámara en poste. ✓ Abrazaderas metálicas de alta resistencia para fijación al poste. ✓ Tornillería galvanizada apta para exteriores. ✓ Chazos plásticos, cuando aplica en puntos de anclaje complementarios. ✓ Cajas plásticas de paso de 10 × 10 cm, utilizadas para protección de empalmes y conexiones. ✓ Conectores RJ45 para terminación del cableado estructurado. ✓ Guaya metálica para soporte y orientación del cable UTP en el recorrido aéreo. ✓ Abrazaderas para la sujeción del cable UTP a la guaya metálica. ✓ Amarras plásticas para organización y aseguramiento del cableado. La instalación garantiza firmeza, estabilidad y protección mecánica del equipo y de las conexiones.
Canalización asociada	La canalización del cableado se realizó aprovechando la infraestructura del poste y del cerramiento perimetral. El cable UTP se encuentra orientado y sostenido mediante cable de guaya metálica, a lo largo del recorrido, y sujetado mediante abrazaderas, garantizando soporte continuo y reducción de esfuerzos mecánicos.

	En el punto de instalación se dispuso caja plástica de paso de 10 × 10 cm, permitiendo alojar y proteger las conexiones de red y accesorios de terminación.
Cableado utilizado	La cámara se conectó mediante cableado estructurado UTP categoría 6, adecuado para transmisión de datos y alimentación PoE. Las conexiones se realizaron con conectores RJ45 certificados, organizadas y aseguradas mediante amarras plásticas, garantizando correcta terminación, estabilidad y facilidad de mantenimiento. El cableado se integra al sistema CCTV bajo configuración DHCP, permitiendo la comunicación con el NVR y la visualización a través del aplicativo Hik-Connect desde los equipos autorizados por la entidad.
Alimentación	La alimentación de la cámara se realiza mediante tecnología PoE, suministrada desde los equipos de red del sistema CCTV, conectados a la red eléctrica existente de la entidad. El sistema cuenta con respaldo eléctrico mediante UPS, protegiendo el equipo frente a variaciones de tensión y cortes momentáneos del servicio eléctrico.
Observaciones	1. La cámara tipo bala de doble lente quedó instalada y operativa conforme a lo contratado, fortaleciendo la vigilancia perimetral del área de Patios de Inmovilización. 2. El acceso remoto y la visualización del sistema dependen de la estabilidad del servicio de internet provisto por la entidad. 3. Se recomienda realizar mantenimiento preventivo periódico para garantizar la continuidad operativa y la vida útil del equipo.

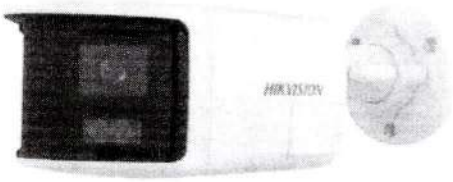
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	CANTIDAD TOTAL
4	Suministro de cámara tipo bala de 6 megapíxeles. Marca: HIKVISION. Referencia: DS-2CD1063G2-LIU(F). (Equipo con las características solicitadas por la entidad).	2 de 6	6

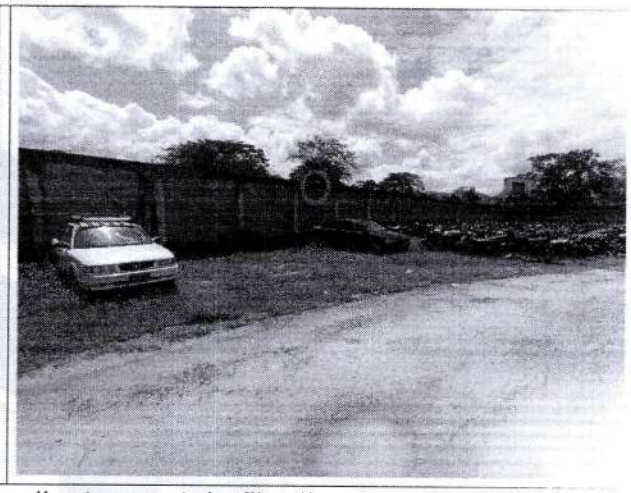
INFORMACIÓN ÍTEM	DESARROLLO DEL ÍTEM
Tipo de equipo	Cámara ☒ NVR ☐ Switch ☐ UPS ☐ Reflector ☐ 
Marca	HIKVISION

Modelo / Referencia	DS-2CD1T63G2P-LIU/SL(RB)
Serial	GE4761373
Ubicación exacta	Instalada en poste de concreto ubicado en la entrada principal del Instituto, orientada hacia la entrada principal del instituto, el corredor de ingreso peatonal y la vía de acceso vehicular, con el fin de cubrir integralmente el acceso a la entidad.  
Tipo de montaje	La cámara fija fue instalada mediante montaje en poste de concreto, utilizando soporte metálico adecuado, garantizando estabilidad estructural y un ángulo de visión permanente hacia la entrada del Instituto. La ubicación y orientación del equipo permiten el control visual continuo del ingreso a la entidad, el flujo peatonal y la vía de acceso, fortaleciendo la seguridad y el control de accesos.
Elementos de fijación	Para la fijación del equipo, del tubo metálico y del cableado se utilizaron: ✓ Soporte, poste de cemento para montaje de cámara en poste. ✓ Abrazaderas metálicas de alta resistencia para fijación al poste. ✓ Tornillería galvanizada apta para exteriores. ✓ Chazos plásticos, cuando aplica en puntos de anclaje complementarios. ✓ Cajas plásticas de paso de 10 × 10 cm, utilizadas para protección de empalmes y conexiones. ✓ Conectores RJ45 para terminación del cableado estructurado. ✓ Guaya metálica para soporte y orientación del cable UTP en el recorrido aéreo. ✓ Abrazaderas para la sujeción del cable UTP a la guaya metálica. ✓ Amarras plásticas para organización y aseguramiento del cableado. La instalación garantiza firmeza, estabilidad y protección mecánica del equipo y de las conexiones.
Canalización asociada	La canalización del cableado se realizó aprovechando la infraestructura del poste y del cerramiento perimetral. El cable UTP se encuentra orientado y sostenido mediante cable de guaya metálica, a lo largo del recorrido, y sujetado mediante abrazaderas, garantizando soporte continuo y reducción de esfuerzos mecánicos.

	En el punto de instalación se dispuso caja plástica de paso de 10 × 10 cm, permitiendo alojar y proteger las conexiones de red y accesorios de terminación.
Cableado utilizado	La cámara se conectó mediante cableado estructurado UTP categoría 6, adecuado para transmisión de datos y alimentación PoE. Las conexiones se realizaron con conectores RJ45 certificados, organizadas y aseguradas mediante amarras plásticas, garantizando correcta terminación, estabilidad y facilidad de mantenimiento. El cableado se integra al sistema CCTV bajo configuración DHCP, permitiendo la comunicación con el NVR y la visualización a través del aplicativo Hik-Connect desde los equipos autorizados por la entidad.
Alimentación	La alimentación de la cámara se realiza mediante tecnología PoE, suministrada desde los equipos de red del sistema CCTV, conectados a la red eléctrica existente de la entidad. El sistema cuenta con respaldo eléctrico mediante UPS, protegiendo el equipo frente a variaciones de tensión y cortes momentáneos del servicio eléctrico.
Observaciones	1. La cámara fija quedó instalada y operativa conforme a lo contratado, permitiendo la cobertura de la entrada al Instituto, el corredor de ingreso y la vía de acceso. 2. El acceso remoto y la visualización del sistema dependen de la estabilidad del servicio de internet provisto por la entidad. 3. Se recomienda realizar mantenimiento preventivo periódico para asegurar la continuidad operativa y la vida útil del equipo.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	CANTIDAD TOTAL
4	Suministro de cámara tipo bala de 6 megapíxeles. Marca: HIKVISION. Referencia: DS-2CD1063G2-LIU(F). (Equipo con las características solicitadas por la entidad).	3 de 6	6

INFORMACIÓN ÍTEM	DESARROLLO DEL ÍTEM
Tipo de equipo	Cámara ☒ NVR ☐ Switch ☐ UPS ☐ Reflector ☐ 
Marca	HIKVISION
Modelo / Referencia	DS-2CD1T63G2P-LIU/SL(RB)

Serial	GE4761333
Ubicación exacta	Instalada en pared (tapia de seguridad) perimetral de los Patios de Inmovilización del Instituto de Tránsito y Transporte de Pitalito, orientada para garantizar línea de vista continua sobre las diferentes zonas operativas de los patios, incluyendo áreas de parqueo y circulación interna.  
Tipo de montaje	La cámara tipo bala fue instalada mediante montaje fijo directo sobre pared, sin utilización de soportes metálicos adicionales, aprovechando el soporte propio del equipo. La altura y orientación fueron definidas para lograr cobertura visual amplia y continua de las zonas internas de los patios, reduciendo puntos ciegos y optimizando la vigilancia del área.
Elementos de fijación	Para la fijación del equipo, del tubo metálico y del cableado se utilizaron: ✓ Base de montaje original de la cámara. ✓ Tornillería adecuada para superficie sólida (pared/tapia de concreto o mampostería). ✓ Chazos plásticos para fijación directa en la pared. ✓ Cajas plásticas de paso de 10 × 10 cm, utilizadas para protección de empalmes y conexiones. ✓ Conectores RJ45 para terminación del cableado estructurado. ✓ Guaya metálica, cuando aplica en el recorrido del cableado, para orientación y soporte del cable UTP. ✓ Abrazaderas para sujeción del cable UTP a la guaya metálica. ✓ Amarras plásticas para organización y aseguramiento del cableado. La instalación garantiza firmeza, estabilidad y protección de las conexiones frente a condiciones ambientales.
Canalización asociada	La canalización del cableado se realizó utilizando la infraestructura existente de la tapia perimetral y los recorridos superiores definidos. En el punto de instalación se dispuso caja plástica de paso de 10 × 10 cm, permitiendo alojar y proteger las conexiones de red. El cableado se conduce de forma ordenada y protegida, evitando exposición directa, manipulación indebida o interferencia con las actividades operativas de los patios.

Cableado utilizado	La cámara se conectó mediante cableado estructurado UTP categoría 6, adecuado para transmisión de datos y alimentación PoE. Las conexiones se realizaron con conectores RJ45 certificados, organizadas y aseguradas mediante amarras plásticas, garantizando estabilidad mecánica y correcta terminación. El cableado se integra al sistema CCTV bajo configuración DHCP, permitiendo la comunicación con el NVR y la visualización mediante el aplicativo Hik-Connect desde los equipos autorizados por la entidad.
Alimentación	La alimentación del equipo se realiza mediante tecnología PoE, suministrada desde los equipos de red del sistema CCTV, conectados a la red eléctrica existente de la entidad. El sistema cuenta con respaldo eléctrico mediante UPS, protegiendo el funcionamiento del equipo frente a variaciones de tensión y cortes momentáneos del servicio eléctrico.
Observaciones	1. La cámara quedó instalada y operativa conforme a lo contratado, garantizando línea de vista amplia de las zonas internas de los Patios de Inmovilización. 2. El acceso remoto y la visualización del sistema dependen de la estabilidad del servicio de internet provisto por la entidad. 3. Se recomienda realizar mantenimiento preventivo periódico para asegurar la continuidad operativa y la vida útil del equipo.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	CANTIDAD TOTAL
4	Suministro de cámara tipo bala de 6 megapíxeles. Marca: HIKVISION. Referencia: DS-2CD1063G2-LIU(F). (Equipo con las características solicitadas por la entidad).	**4 de 6**	**6**

INFORMACIÓN ÍTEM	DESARROLLO DEL ÍTEM
Tipo de equipo	Cámara ☒ NVR ☐ Switch ☐ UPS ☐ Reflector ☐ 
Marca	HIKVISION
Modelo / Referencia	DS-2CD1T63G2P-LIU/SL(RB)
Serial	GE4761409
Ubicación exacta	Instalada en pared (tapia de seguridad) perimetral de los Patios de Inmovilización del Instituto de Tránsito y Transporte de Pitalito, orientada para

	garantizar línea de vista continua sobre las diferentes zonas operativas de los patios, incluyendo áreas de parqueo y circulación interna.  
Tipo de montaje	La cámara tipo bala fue instalada mediante montaje fijo directo sobre pared, sin utilización de soportes metálicos adicionales, aprovechando el soporte propio del equipo. La altura y orientación fueron definidas para lograr cobertura visual amplia y continua de las zonas internas de los patios, reduciendo puntos ciegos y optimizando la vigilancia del área.
Elementos de fijación	Para la fijación del equipo, del tubo metálico y del cableado se utilizaron: ✓ Base de montaje original de la cámara. ✓ Tornillería adecuada para superficie sólida (pared/tapia de concreto o mampostería). ✓ Chazos plásticos para fijación directa en la pared. ✓ Cajas plásticas de paso de 10 × 10 cm, utilizadas para protección de empalmes y conexiones. ✓ Conectores RJ45 para terminación del cableado estructurado. ✓ Guaya metálica, cuando aplica en el recorrido del cableado, para orientación y soporte del cable UTP. ✓ Abrazaderas para sujeción del cable UTP a la guaya metálica. ✓ Amarras plásticas para organización y aseguramiento del cableado. La instalación garantiza firmeza, estabilidad y protección de las conexiones frente a condiciones ambientales.
Canalización asociada	La canalización del cableado se realizó utilizando la infraestructura existente de la tapia perimetral y los recorridos superiores definidos. En el punto de instalación se dispuso caja plástica de paso de 10 × 10 cm, permitiendo alojar y proteger las conexiones de red. El cableado se conduce de forma ordenada y protegida, evitando exposición directa, manipulación indebida o interferencia con las actividades operativas de los patios.
Cableado utilizado	La cámara se conectó mediante cableado estructurado UTP categoría 6, adecuado para transmisión de datos y alimentación PoE.

	Las conexiones se realizaron con conectores RJ45 certificados, organizadas y aseguradas mediante amarras plásticas, garantizando estabilidad mecánica y correcta terminación. El cableado se integra al sistema CCTV bajo configuración DHCP, permitiendo la comunicación con el NVR y la visualización mediante el aplicativo Hik-Connect desde los equipos autorizados por la entidad.
Alimentación	La alimentación del equipo se realiza mediante tecnología PoE, suministrada desde los equipos de red del sistema CCTV, conectados a la red eléctrica existente de la entidad. El sistema cuenta con respaldo eléctrico mediante UPS, protegiendo el funcionamiento del equipo frente a variaciones de tensión y cortes momentáneos del servicio eléctrico.
Observaciones	1. La cámara quedó instalada y operativa conforme a lo contratado, garantizando línea de vista amplia de las zonas internas de los Patios de Inmovilización. 2. El acceso remoto y la visualización del sistema dependen de la estabilidad del servicio de internet provisto por la entidad. 3. Se recomienda realizar mantenimiento preventivo periódico para asegurar la continuidad operativa y la vida útil del equipo.

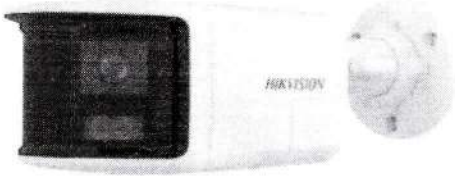
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	CANTIDAD TOTAL
4	Suministro de cámara tipo bala de 6 megapíxeles. Marca: HIKVISION. Referencia: DS-2CD1063G2-LIU(F). (Equipo con las características solicitadas por la entidad).	**5 de 6**	**6**

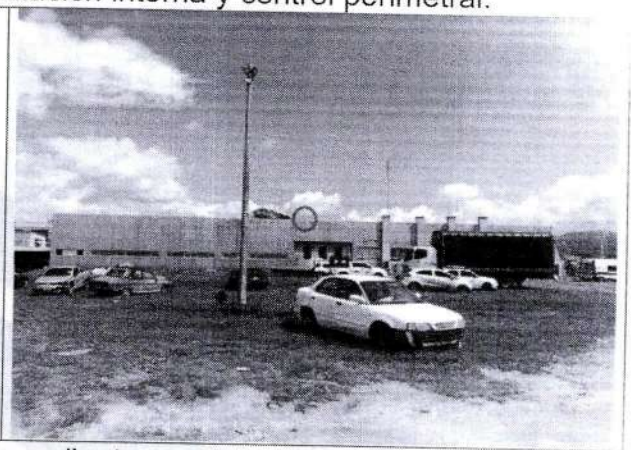
INFORMACIÓN ÍTEM	DESARROLLO DEL ÍTEM
Tipo de equipo	Cámara ☒ NVR ☐ Switch ☐ UPS ☐ Reflector ☐ 
Marca	HIKVISION
Modelo / Referencia	DS-2CD1T63G2P-LIU/SL(RB)
Serial	GE4761411

Ubicación exacta	Instalada en pared (tapia de seguridad) perimetral de los Patios de Inmovilización del Instituto de Tránsito y Transporte de Pitalito, orientada para garantizar línea de vista continua sobre las diferentes zonas operativas de los patios, incluyendo áreas de parqueo y circulación interna.  
Tipo de montaje	La cámara tipo bala fue instalada mediante montaje fijo directo sobre pared, sin utilización de soportes metálicos adicionales, aprovechando el soporte propio del equipo. La altura y orientación fueron definidas para lograr cobertura visual amplia y continua de las zonas internas de los patios, reduciendo puntos ciegos y optimizando la vigilancia del área.
Elementos de fijación	Para la fijación del equipo, del tubo metálico y del cableado se utilizaron: ✓ Base de montaje original de la cámara. ✓ Tornillería adecuada para superficie sólida (pared/tapia de concreto o mampostería). ✓ Chazos plásticos para fijación directa en la pared. ✓ Cajas plásticas de paso de 10 × 10 cm, utilizadas para protección de empalmes y conexiones. ✓ Conectores RJ45 para terminación del cableado estructurado. ✓ Guaya metálica, cuando aplica en el recorrido del cableado, para orientación y soporte del cable UTP. ✓ Abrazaderas para sujeción del cable UTP a la guaya metálica. ✓ Amarras plásticas para organización y aseguramiento del cableado. La instalación garantiza firmeza, estabilidad y protección de las conexiones frente a condiciones ambientales.
Canalización asociada	La canalización del cableado se realizó utilizando la infraestructura existente de la tapia perimetral y los recorridos superiores definidos. En el punto de instalación se dispuso caja plástica de paso de 10 × 10 cm, permitiendo alojar y proteger las conexiones de red. El cableado se conduce de forma ordenada y protegida, evitando exposición directa, manipulación indebida o interferencia con las actividades operativas de los patios.

Cableado utilizado	La cámara se conectó mediante cableado estructurado UTP categoria 6, adecuado para transmisión de datos y alimentación PoE. Las conexiones se realizaron con conectores RJ45 certificados, organizadas y aseguradas mediante amarras plásticas, garantizando estabilidad mecánica y correcta terminación. El cableado se integra al sistema CCTV bajo configuración DHCP, permitiendo la comunicación con el NVR y la visualización mediante el aplicativo Hik-Connect desde los equipos autorizados por la entidad.
Alimentación	La alimentación del equipo se realiza mediante tecnología PoE, suministrada desde los equipos de red del sistema CCTV, conectados a la red eléctrica existente de la entidad. El sistema cuenta con respaldo eléctrico mediante UPS, protegiendo el funcionamiento del equipo frente a variaciones de tensión y cortes momentáneos del servicio eléctrico.
Observaciones	4. La cámara quedó instalada y operativa conforme a lo contratado, garantizando línea de vista amplia de las zonas internas de los Patios de Inmovilización. 5. El acceso remoto y la visualización del sistema dependen de la estabilidad del servicio de internet provisto por la entidad. 6. Se recomienda realizar mantenimiento preventivo periódico para asegurar la continuidad operativa y la vida útil del equipo.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	CANTIDAD TOTAL
4	Suministro de cámara tipo bala de 6 megapíxeles. Marca: HIKVISION. Referencia: DS-2CD1063G2-LIU(F). (Equipo con las características solicitadas por la entidad).	**5 de 6**	**6**

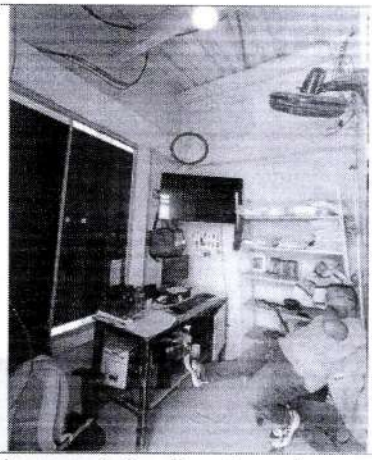
INFORMACIÓN ÍTEM	DESARROLLO DEL ÍTEM
Tipo de equipo	Cámara ☒ NVR ☐ Switch ☐ UPS ☐ Reflector ☐ 
Marca	HIKVISION
Modelo / Referencia	DS-2CD1T63G2P-LIU/SL(RB)
Serial	GE4761421

Ubicación exacta	Instalada en pared/estructura externa del edificio del Instituto de Tránsito y Transporte de Pitalito, orientada estratégicamente para garantizar línea de vista continua sobre las diferentes zonas de los Patios de Inmovilización, incluyendo áreas de parqueo, circulación interna y control perimetral.  
Tipo de montaje	La cámara tipo bala fue instalada mediante montaje fijo directo sobre pared, utilizando la base original del equipo, sin empleo de soportes metálicos adicionales. La altura y orientación fueron definidas para lograr cobertura visual amplia y permanente de los patios, reduciendo puntos ciegos y fortaleciendo la seguridad del área.
Elementos de fijación	Para la fijación del equipo y del cableado se utilizaron: ✓ Base de montaje original de la cámara. ✓ Tornillería adecuada para superficie sólida (pared de concreto/mampostería). ✓ Chazos plásticos para fijación directa en pared. ✓ Cajas plásticas de paso de 10 × 10 cm, utilizadas para protección de empalmes y conexiones. ✓ Conectores RJ45 para terminación del cableado estructurado. ✓ Guaya metálica, cuando aplica en el recorrido del cableado, para orientación y soporte del cable UTP. ✓ Abrazaderas para fijación del cable UTP a la guaya metálica. ✓ Amarras plásticas para organización y aseguramiento del cableado. La instalación garantiza firmeza, estabilidad y adecuada protección de las conexiones frente a condiciones ambientales.
Canalización asociada	La canalización del cableado se realizó utilizando la infraestructura existente del edificio. En el punto de instalación se dispuso caja plástica de paso de 10 × 10 cm, permitiendo alojar y proteger las conexiones de red. El cableado se conduce de manera ordenada y protegida, evitando exposición directa, manipulación indebida o interferencia con las actividades operativas de los patios.
Cableado utilizado	La cámara se conectó mediante cableado estructurado UTP categoría 6, adecuado para transmisión de datos y alimentación PoE.

	Las conexiones se realizaron con conectores RJ45 certificados, organizadas y aseguradas mediante amarras plásticas, garantizando estabilidad mecánica y correcta terminación. El cableado se integra al sistema CCTV bajo configuración DHCP, permitiendo la comunicación con el NVR y la visualización mediante el aplicativo Hik-Connect desde los equipos autorizados por la entidad.
Alimentación	La alimentación del equipo se realiza mediante tecnología PoE, suministrada desde los equipos de red del sistema CCTV, conectados a la red eléctrica existente de la entidad. El sistema cuenta con respaldo eléctrico mediante UPS, protegiendo el funcionamiento del equipo frente a variaciones de tensión y cortes momentáneos del servicio eléctrico.
Observaciones	1. La cámara quedó instalada y operativa conforme a lo contratado, garantizando cobertura visual amplia y permanente de las zonas de los Patios de Inmovilización. 2. El acceso remoto y la visualización del sistema dependen de la estabilidad del servicio de internet provisto por la entidad. 3. Se recomienda realizar mantenimiento preventivo periódico para asegurar la continuidad operativa y la vida útil del equipo.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	CANTIDAD TOTAL
5	Suministro de cámara tipo bala de 6 megapíxeles. Marca: HIKVISION. Referencia: DS-2CD1063G2-LIU(F). (Equipo con las características solicitadas por la entidad).	5 de 6	6

INFORMACIÓN ÍTEM	DESARROLLO DEL ÍTEM
Tipo de equipo	Cámara ☒ NVR ☐ Switch ☐ UPS ☐ Reflector ☐ 
Marca	HIKVISION
Modelo / Referencia	DS-2CD1163G2-LIU(F)
Serial	FZ7187230
Ubicación exacta	Instalada en pared interior de garita de control y vigilancia a la zona de los patios, en el área de oficina, en punto elevado cercano al cielo raso.

	permitiendo control visual del espacio interno y de las actividades operativas del área.  
Tipo de montaje	La cámara domo fija fue instalada mediante montaje directo sobre pared interior, utilizando la base original del equipo, sin utilización de soportes metálicos adicionales. La ubicación permite una cobertura visual amplia del área interna, sin interferir con la operación normal del espacio.
Elementos de fijación	Para la fijación del equipo y del cableado se utilizaron: ✓ Base de montaje original de la cámara domo. ✓ Tornillería adecuada para superficie sólida (pared interior). ✓ Chazos plásticos para fijación directa en pared. ✓ Caja plástica de paso de 10 × 10 cm, utilizada para protección de empalmes y conexiones. ✓ Conectores RJ45 para terminación del cableado estructurado. ✓ Amarras plásticas para organización y aseguramiento del cableado. La instalación garantiza firmeza, estabilidad y protección de las conexiones.
Canalización asociada	La canalización del cableado se realizó utilizando la infraestructura interna existente del edificio. El cableado se conduce por la parte superior del recinto, cercano al cielo raso, de forma ordenada y protegida. En el punto de instalación se dispuso caja plástica de paso de 10 × 10 cm, evitando exposición directa de las conexiones y facilitando labores de mantenimiento.
Cableado utilizado	La cámara se conectó mediante cableado estructurado UTP categoría 6, adecuado para transmisión de datos y alimentación PoE. Las conexiones se realizaron con conectores RJ45 certificados, organizadas mediante amarras plásticas, garantizando correcta terminación y estabilidad mecánica. El cableado se integra al sistema CCTV bajo configuración DHCP, permitiendo la comunicación con el NVR y la visualización mediante el aplicativo Hik-Connect desde los equipos autorizados por la entidad.

Alimentación	La alimentación del equipo se realiza mediante tecnología PoE, suministrada desde los equipos de red del sistema CCTV, conectados a la red eléctrica existente de la entidad. El sistema cuenta con respaldo eléctrico mediante UPS, protegiendo el funcionamiento del equipo frente a fluctuaciones de tensión y cortes momentáneos del servicio eléctrico.
Observaciones	1. La cámara domo fija quedó instalada y operativa conforme a lo contratado, permitiendo control visual permanente del área interna. 2. El correcto funcionamiento del sistema depende de la estabilidad de la red eléctrica y de datos existente de la entidad. 3. Se recomienda realizar mantenimiento preventivo periódico para asegurar la continuidad operativa y la vida útil del equipo.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	CANTIDAD TOTAL
6	Suministro de Switch no gestionable de 8 puertos PoE. Marca: HIKVISION. Referencia: DS-3E0109P-E. (Equipo con las características solicitadas por la entidad).	**3 equipos**	3

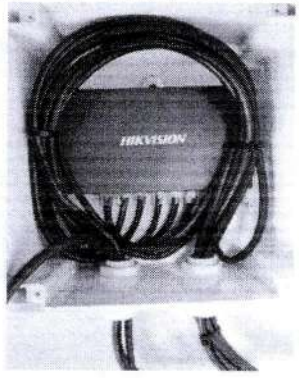
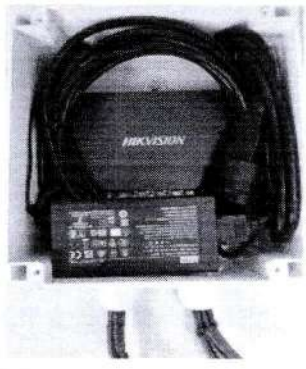
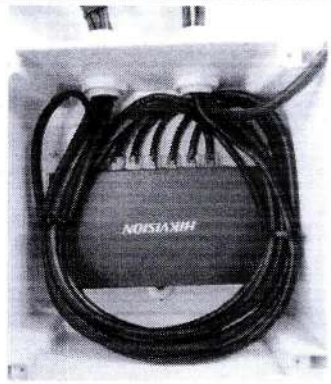
INFORMACIÓN ÍTEM	DESARROLLO DEL ÍTEM
Tipo de equipo	Cámara ☐ NVR ☐ Switch ☒ UPS ☐ Reflector ☐ 
Marca	HIKVISION
Modelo / Referencia	DS-3E0109P-E
Ubicación exacta	
Los switches PoE fueron instalados estratégicamente para garantizar una distribución eficiente de energía y datos hacia las cámaras del sistema CCTV, así:	

1. **Cielo raso del edificio principal de la entidad:** Atiende cámaras instaladas en paredes y estructuras del edificio principal y áreas internas.

2. **Zona de la garita de control:** Atiende cámaras ubicadas en accesos, corredor de ingreso y control de entrada a la entidad.

3. **Estructura ubicada en la zona de Patios de Inmovilización:** Atiende cámaras perimetrales y de cobertura amplia del área operativa de los patios.

Cada equipo se encuentra identificado y asociado al grupo de cámaras correspondiente a su zona.

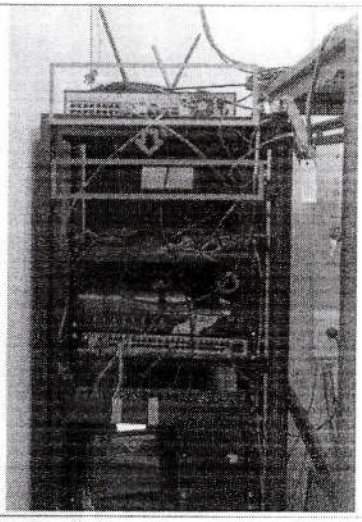
Serial equipo Uno:	FZ7634176		
Serial equipo Dos:	GB4670766		
Serial equipo Tres:	FZ7634445		

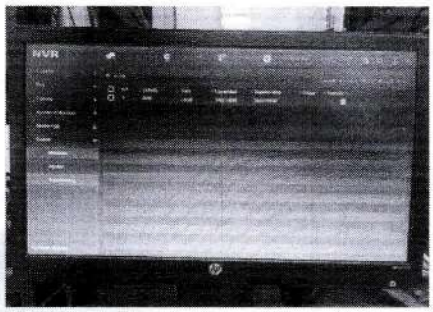
Tipo de montaje	Los switches PoE fueron instalados en cajillas plásticas de protección de 25 × 25 cm, fijadas a estructura sólida (cielo raso, pared o estructura), garantizando: 1. Protección física del equipo. 2. Aislamiento frente a polvo, humedad y manipulación no autorizada. 3. Facilidad de acceso para mantenimiento.
Elementos de fijación	Para la instalación de los switches se utilizaron: ✓ Cajillas plásticas de 25 × 25 cm para alojamiento y protección del equipo. ✓ Tornillería adecuada para superficie sólida. ✓ Chazos plásticos para fijación segura. ✓ Amarras plásticas para organización del cableado interno. ✓ Canalización interna protegida para ingreso y salida de cables. La instalación garantiza estabilidad, seguridad y adecuada ventilación del equipo.
Canalización asociada	La canalización del cableado se realizó utilizando la infraestructura existente de la entidad. Los cables UTP provenientes de las cámaras ingresan a las cajillas plásticas de los switches de manera ordenada, protegida y sin exposición directa. Desde cada switch, el cableado de red se conduce hacia el NVR y la red institucional siguiendo recorridos definidos y protegidos.
Cableado utilizado	Se utilizó cableado estructurado UTP categoría 6, tanto para: ✓ Conexión de las cámaras IP a los puertos PoE del switch. ✓ Enlace del switch hacia la red del sistema CCTV y el NVR. Las conexiones se realizaron con conectores RJ45 certificados. organizadas mediante amarras plásticas, garantizando correcta terminación y estabilidad mecánica.
Alimentación	Cada switch PoE se alimenta mediante la red eléctrica existente de la entidad, a través de tomas debidamente acondicionadas. Desde el switch, se suministra energía eléctrica PoE directamente a las cámaras conectadas, eliminando la necesidad de fuentes de alimentación individuales en campo. El sistema cuenta con respaldo eléctrico mediante UPS, protegiendo los switches y las cámaras asociadas frente a fluctuaciones de tensión y cortes momentáneos del servicio eléctrico.

Flujo de datos y operación	El flujo de operación del sistema es el siguiente: 1. Las cámaras IP reciben energía y datos desde los switches PoE. 2. Los switches concentran la información de video por zona. 3. La información se transmite hacia el NVR a través de la red de datos. 4. El sistema permite visualización y administración mediante el aplicativo Hik-Connect, desde los equipos autorizados por la entidad. 5. La asignación de direcciones IP se realiza bajo esquema DHCP.
Observaciones	1. Los switches PoE quedaron instalados y operativos conforme a lo contratado, garantizando correcta alimentación y conectividad de las cámaras asociadas. 2. La ubicación por zonas permite una distribución eficiente de energía y datos, facilitando mantenimiento y escalabilidad del sistema. 3. Se recomienda realizar revisiones periódicas de ventilación y organización interna de las cajillas plásticas.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	CANTIDAD TOTAL
7	Suministro de Disco duro interno SATA de 6 TB tipo PURPLE, formato 3.5 pulgadas, interfaz SATA III (6 Gb/s). Marca: Western Digital. Referencia: PURPLE WD 6TB. (Equipo con las características solicitadas por la entidad).	1	1

INFORMACIÓN ÍTEM	DESARROLLO DEL ÍTEM
Tipo de equipo	Cámara ☒ NVR DISCO ☒ Switch ☐ UPS ☐ Reflector ☐ 
Marca	Western Digital
Modelo / Referencia	PURPLE WD 6TB
Serial	

Ubicación exacta	Instalado internamente dentro del Grabador de Video en Red (NVR), ubicado en el Rack #1 del Data Center / Oficina de Sistemas y Registro del Instituto de Tránsito y Transporte de Pitalito.  
Tipo de montaje	El disco duro fue instalado mediante montaje interno en bahía de 3.5 pulgadas del NVR, utilizando el sistema de anclaje propio del equipo, garantizando correcta fijación, estabilidad mecánica y adecuada disipación térmica durante la operación continua.
Elementos de fijación	Para la instalación del disco duro se utilizaron: ✓ Bahía interna del NVR compatible con discos de 3.5". ✓ Tornillería interna del NVR para fijación del disco duro. ✓ Conectores de datos SATA III y alimentación SATA suministrados por el equipo. La instalación asegura que el disco permanezca firmemente anclado, evitando vibraciones o desplazamientos durante su funcionamiento.
Canalización asociada	Al tratarse de un componente interno del NVR, no requiere canalización externa. Las conexiones de datos y alimentación se realizan de forma interna, siguiendo la disposición original del fabricante, sin interferir con otros componentes del equipo.
Cableado utilizado	El disco duro se conectó mediante: ✓ Cable de datos SATA III (6 Gb/s). ✓ Conector de alimentación SATA, ambos integrados al NVR. Estas conexiones garantizan velocidad adecuada de transferencia de datos y operación estable para sistemas de videovigilancia.

Alimentación	La alimentación eléctrica del disco duro es suministrada directamente por el NVR, el cual se encuentra conectado a la red eléctrica existente de la entidad y protegido mediante UPS, garantizando continuidad del servicio y proteccion frente a fluctuaciones de tensión.
Configuración y pruebas	El disco duro fue detectado, inicializado y formateado desde el sistema operativo del NVR, quedando habilitado para el almacenamiento continuo de grabaciones de video. Se realizaron pruebas de grabaci ón y reproducción, verificando el correcto funcionamiento del almacenamiento conforme a los parámetros definidos. 
Observaciones	1. El disco duro tipo PURPLE, diseñado para operación 24/7 en sistemas CCTV, quedó instalado y operativo conforme a lo contratado. 2. La capacidad instalada permite el almacenamiento continuo de grabaciones, de acuerdo con la cantidad de cámaras y la configuración definida en el NVR. 3. Se recomienda realizar revisiones periódicas del estado del disco desde el NVR como parte del mantenimiento preventivo del sistema.

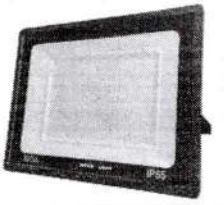
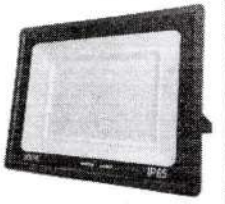
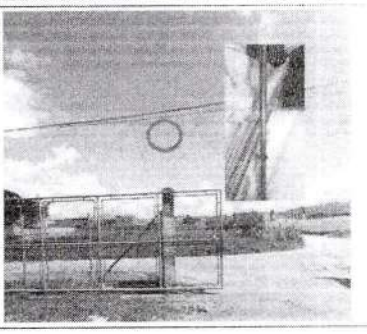
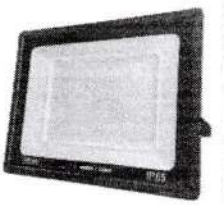
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	CANTIDAD TOTAL
8	Suministro e instalación de Reflector LED de 300 W para uso exterior. Marca: ENERLUX. Referencia: 300 W.	**4 reflectores**	**4**

INFORMACIÓN ÍTEM	DESARROLLO DEL ÍTEM
Tipo de equipo	Cámara ☐ NVR ☐ Switch ☐ UPS ☐ Reflector ☒ 
Marca	ENERLUX. Referencia: 300 W.
Ubicación exacta	
Los switches PoE fueron instalados estratégicamente para garantizar una distribución eficiente de energía y datos hacia las cámaras del sistema CCTV, así:	

1. **Reflector Uno y Dos:** Instalados sobre poste de cemento ubicado en la zona de Patios de Inmovilización, según imagen de referencia, permitiendo iluminación amplia del área operativa y de parqueo.

2. **Reflector Tres:** Instalado en columna ubicada en el portón de entrada del Instituto hacia la zona de Patios, permitiendo iluminación directa del acceso vehicular y peatonal.

3. **Reflector Cuatro:** Instalado en esquina exterior del edificio del Instituto, en el sector del parqueadero de motos de los funcionarios, fijado directamente sobre pared.

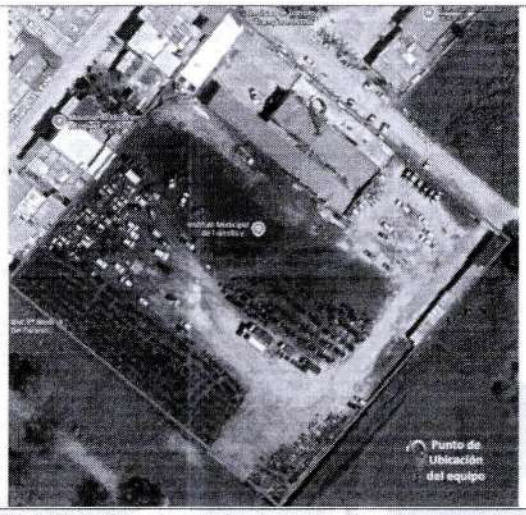
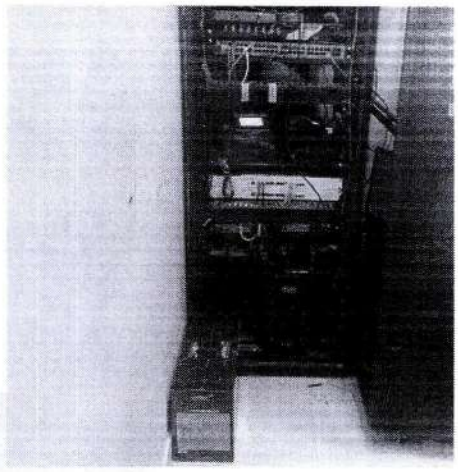
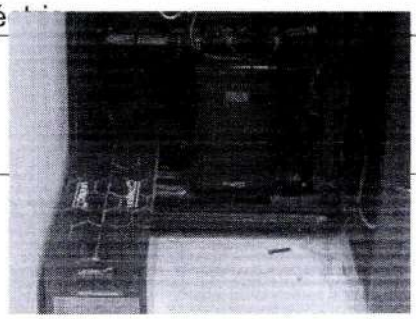
Reflector Uno y Dos Serial:	GR1047-1 GR1047-2			
Reflector Tres Serial:	GR1047-3			
Reflector Cuatro Serial:	GR1047-4			
Tipo de montaje		**1. Reflector Uno y Dos:** Montaje en poste de cemento, utilizando soporte metálico ajustable del reflector, garantizando correcta orientación del haz de luz hacia la zona de cobertura. ✓ Elementos de fijación y accesorios ✓ Soporte metálico original del reflector. ✓ Abrazaderas metálicas de alta resistencia para poste de cemento. ✓ Tornillería galvanizada para exteriores.		

	✓ Guaya metálica No. 10 para alineación y soporte del cableado eléctrico. ✓ Abrazaderas para sujeción del cable a la guaya.. 2. **Reflector Tres:** Montaje fijo sobre columna del portón, con soporte metálico ajustable del reflector. ✓ Soporte metálico del reflector. ✓ Tornillería galvanizada y chazos adecuados para concreto. ✓ Guaya metálica No. 10 para alineación y tendido del cableado. ✓ Abrazaderas de sujeción. ✓ Caja de paso eléctrica estanca. 3. **Reflector Cuatro:** Montaje fijo directo sobre pared, utilizando el soporte original del reflector, sin postes adicionales. ✓ Soporte metálico del reflector. ✓ Tornillería y chazos plásticos para pared de concreto. ✓ Caja de paso eléctrica estanca. ✓ Guaya metálica No. 10, cuando aplica para el tendido del cableado. ✓ Abrazaderas y elementos de sujeción.
Canalización y Cableado utilizado	1. **Reflector Uno y Dos:** ✓ Cableado eléctrico para exterior, debidamente aislado. ✓ Tendido aéreo soportado sobre guaya metálica No. 10, evitando tensión directa sobre el cable. 2. **Reflector Tres:** ✓ Cable eléctrico para exteriores. ✓ Tendido aéreo asegurado sobre guaya metálica, garantizando protección mecánica. 3. **Reflector Cuatro:** ✓ Cableado eléctrico para exteriores. ✓ Canalización protegida y alineada, evitando exposición directa.
Alimentación	Equipos Conectados a la red eléctrica existente de la entidad (AC 100–277 V), con protección y conexión segura conforme a normas eléctricas.
Observaciones	1. Reflector instalado y operativo, garantizando iluminación uniforme del área de patios. 2. Iluminación adecuada del punto de acceso, fortaleciendo seguridad y visibilidad nocturna.

	3. Reflector instalado y operativo, garantizando iluminación uniforme y segura del parqueadero de motos.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	CANTIDAD TOTAL
9	Suministro e instalación de UPS de 2500 VA / 2000 W. Marca: UNITEC. Referencia: U-2500. (Equipo con las características solicitadas por la entidad).	1	1

INFORMACIÓN ÍTEM	DESARROLLO DEL ÍTEM
Tipo de equipo	Cámara ☐ NVR DISCO ☐ Switch ☐ UPS ☒ Reflector ☐ 
Marca	UNITEC
Modelo / Referencia	U-2500
Serial	E2412126477
Ubicación exacta	Instalado en el Data Center de la Oficina de Sistemas del Instituto de Tránsito y Transporte de Pitalito, junto a los equipos críticos del sistema CCTV y de red, garantizando respaldo eléctrico centralizado.

		
Tipo de montaje	El UPS fue instalado mediante montaje en superficie fija sobre piso/mueble técnico, en área designada del Data Center, garantizando estabilidad, ventilación adecuada y fácil acceso para operación, monitoreo y mantenimiento.	
Elementos de fijación	Para la instalación del equipo se utilizaron: ✓ Base estructural propia del UPS. ✓ Cable de alimentación eléctrica del equipo. ✓ Tomas eléctricas debidamente acondicionadas. ✓ Organización del cableado mediante amarras plásticas, evitando tensión sobre los conectores. La instalación garantiza firmeza, seguridad y adecuada disipación térmica.	
Canalización asociada	La canalización del cableado se realizó utilizando la infraestructura interna existente del Data Center. Los cables de entrada y salida del UPS se encuentran organizados, protegidos y debidamente identificados, evitando interferencias con otros equipos y facilitando labores de mantenimiento.	
Cableado utilizado	✓ Cableado eléctrico de alimentación conforme a la capacidad del UPS. ✓ Cableado de salida hacia los equipos protegidos (NVR, switches PoE y equipos de red). ✓ El cableado cumple con las condiciones técnicas necesarias para operación continua y segura.	
Alimentación y operación	El UPS se alimenta desde la red eléctrica existente de la entidad y suministra energía regulada y de respaldo a los equipos críticos del sistema. Su capacidad de 2500 VA / 2000 W permite mantener la operación del sistema CCTV y de red ante fluctuaciones de tensión, microcortes o interrupciones temporales del servicio elé	
Configuración y pruebas	Se realizaron pruebas de: ✓ Encendido y apagado controlado.	

	✓ Transferencia a modo batería ante corte de energía. ✓ Restablecimiento automático al retorno del suministro eléctrico. Verificando el correcto funcionamiento del equipo y la protección efectiva de los equipos conectados.	
Observaciones	1. El UPS quedó instalado y operativo conforme a lo contratado, brindando respaldo eléctrico a los equipos críticos del sistema CCTV y de red. 2. El correcto funcionamiento del sistema depende del mantenimiento periódico del UPS y del estado de sus baterías. 3. Se recomienda realizar pruebas preventivas y revisiones periódicas conforme a las recomendaciones del fabricante.	

Somos distribuidores y comercializadores de productos de tecnología
Equipos de cómputo, portátiles, impresoras, servidores, accesorios para computadores, redes de datos, cámaras de vigilancia,
Servicio y soporte técnico especializado, recarga de tóner
Software, licenciamientos, antivirus.

INVENTARIO GENERAL DE EQUIPOS INSTALADOS

Ítem	Tipo de equipo	Marca	Modelo / Referencia	Serial	Cantidad	Ubicación física	Estado
1	NVR 32 canales IP	Hikvision	DS-7732NXI-K4	GE6014745	1	Oficina de control – Patios	Instalado / Operativo
2	Cámara domo PTZ	Hikvision	DS-2DE5425IW-AE(T5)	FW3083364	1	Poste perimetral – Zona de patios	Instalado / Operativo
3	Cámara bala 6 MP	Hikvision	DS-2CD1063G2-LIU(F)	GD1781889 GD1781569 GD1781679 GD1781560 GD1781545 GD1781551	6	Cerramiento perimetral de patios – Garita de vigilancia, paredes de la estructura de la zona de la garita	Instalado / Operativo
4	Cámara bala dual lens 6 MP	Hikvision	DS-2CD1T63G2P-LIU/SL	GE4761384 GE4761373 GE4761333 GE4761409 GE4761411 GE4761421	6	Accesos y zonas críticas de patios	Instalado / Operativo
5	Cámara domo	Hikvision	DS-2CD1163G2-LIUF	FZ7187230	1	Interior de garita de control y vigilancia a la zona de los patios	Instalado / Operativo
5	Switch PoE 8 puertos	Hikvision	DS-3E0109P-E	FZ7634176 GB4670766 FZ7634445	3	Puntos de comunicaciones (cielo raso, garita y patios)	Instalado / Operativo

6	Disco duro 6 TB tipo Purple	Western Digital	WD Purple 6TB	7P2E	1	Instalado internamente en NVR	Instalado / Operativo
7	Reflector LED 300 W exterior	Enerlux	300 W Exterior	GR1047-1 GR1047-2 GR1047-3 GR1047-4	4	Iluminación perimetral de patios y accesos	Instalado / Operativo
8	UPS 2500 VA / 2000 W	Unitec	U-2500	E2412126477	1	Data Center – Oficina de Sistemas	Instalado / Operativo

6. CONCLUSIÓN

Con base en la verificación realizada, el Instituto de Tránsito y Transporte de Pitalito – INTRAPITALITO certifica que el sistema de videovigilancia fue entregado instalado, configurado y plenamente operativo, cumpliendo con las condiciones técnicas, operativas y contractuales establecidas, por lo cual se recibe a satisfacción y se autoriza continuar con el trámite administrativo correspondiente para el pago.

Para constancia, se firma la presente acta en dos (2) ejemplares del mismo tenor.

7. FIRMAS

POR EL SUPERVISOR

JUAN CAMILO GAMBOA CAMACHO
Supervisor del Contrato
Instituto de Tránsito y Transporte de Pitalito – INTRAPITALITO

POR EL CONTRATISTA

Representante Legal
OSCAR JAVIER BLANCOR RODRIGUEZ
C.C. 12.263.001 de Pitalito

Pitalito, 28 de diciembre de 2025.

Señor
JUAN CAMILO GAMBOA CAMACHO
Supervisor del Contrato
Profesional Universitario
División Administrativa y Financiera
Instituto de Tránsito y Transporte de Pitalito – INTRAPITALITO
Pitalito - Huila

Asunto: Remisión Informe Final de Ejecución y Entrega – Contrato derivado de la Carta de Aceptación de la Oferta CA028 de 2025

Referencia: Contrato de Mínima Cuantía – Oferta CA028 de 2025.

Objeto del contrato: "Contratar el suministro, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de un sistema de cámaras de seguridad (CCTV) para los patios de inmovilización del Instituto de Tránsito y Transporte de Pitalito – INTRAPITALITO".

Cordial saludo,

En atención al contrato derivado de la Carta de Aceptación de la Oferta CA028 de 2025, y una vez ejecutadas en su totalidad las actividades previstas en el objeto contractual, de manera respetuosa me permito remitir el Informe Final de Ejecución y Entrega, en el cual se deja constancia del desarrollo, cumplimiento y cierre del contrato, conforme a las condiciones técnicas, operativas y contractuales establecidas en los documentos del proceso.

El informe anexo contiene el recuento cronológico de la ejecución contractual, la relación detallada de los equipos suministrados e instalados, las fichas técnicas correspondientes, las configuraciones realizadas, las pruebas de funcionamiento efectuadas, así como la entrega del sistema de videovigilancia instalado, configurado y plenamente operativo, dando cumplimiento integral al objeto del contrato.

En este sentido, se remite el presente informe con el fin de que sea revisado y evaluado por la supervisión del contrato, y de considerarlo procedente, se adelante el respectivo trámite administrativo para el pago, conforme a lo establecido contractualmente.

Agradezco de antemano la atención prestada y quedo atento a cualquier observación, requerimiento o información adicional que se considere necesaria.

Cordialmente,

Representante Legal
OSCAR JAVIER BLANCOR RODRIGUEZ
C.C. 12.263.001 de Pitalito

INFORME FINAL

"CONTRATAR EL SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE UN SISTEMA DE CÁMARAS DE SEGURIDAD (CCTV) PARA LOS PATIOS DE INMOVILIZACIÓN DEL INSTITUTO DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE DE PITALITO – INTRAPITALITO".

CONTRATO	MÍNIMA CUANTÍA - OFERTA CA028 DE 2025
CONTRATISTA	CENTRAL TECNOLÓGICA S.A.S.
NIT	No. 901.362.271-0
CONTRATANTE	INSTITUTO DE TRANSITO Y TRANSPORTE DE PITALITO
NIT	NO. 900.522.279-2
REPRESENTANTE LEGAL	ÓSCAR JAVIER BLANCO RODRÍGUEZ
CEDULA	c.c. 12.263.001
.OBJETO:	"CONTRATAR EL SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE UN SISTEMA DE CÁMARAS DE SEGURIDAD (CCTV) PARA LOS PATIOS DE INMOVILIZACIÓN DEL INSTITUTO DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE DE PITALITO – INTRAPITALITO".
VALOR DEL CONTRATO	$39.750.000 M/CTE (TREINTA Y NUEVE MILLONES SETECIENTOS CINCUENTA MIL PESOS)
PLAZO DE EJECUCIÓN	DIEZ (10) DÍAS CONTADOS A PARTIR DE LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO, SIN EXCEDER EL 31 DE DICIEMBRE DE 2025
FECHA DE SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO	FECHA DE SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO
SUPERVISOR DEL CONTRATO	JUAN CAMILO GAMBOA CAMACHO – PROFESIONAL UNIVERSITARIO, DIVISIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA
FECHA PRESENTE INFORME	28 DE DICIEMBRE DE 2025

El presente Informe Final de Ejecución y Entrega tiene como finalidad dejar constancia del desarrollo, cumplimiento y cierre del contrato derivado de la Carta de Aceptación de la Oferta CA028 de 2025, suscrito entre el Instituto de Tránsito y Transporte de Pitalito – INTRAPITALITO y la empresa CENTRAL TECNOLÓGICA S.A.S., cuyo objeto fue contratar el suministro, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de un sistema de cámaras de seguridad (CCTV) para los patios de inmovilización del Instituto.

Este informe se elabora en cumplimiento de las obligaciones contractuales y como soporte técnico–administrativo del proceso de supervisión, con el propósito de evidenciar de manera ordenada y verificable las actividades ejecutadas desde el inicio del contrato hasta la entrega final del sistema, conforme a las condiciones técnicas establecidas en la invitación pública, la oferta presentada y el Acta de Inicio.

A lo largo del documento se presenta el recuento cronológico del contrato, la descripción detallada de los equipos suministrados e instalados, las configuraciones realizadas, las pruebas de funcionamiento efectuadas, así como la capacitación brindada al personal designado por la entidad, dejando constancia de que el sistema CCTV fue entregado instalado, configurado y plenamente operativo, atendiendo las necesidades de seguridad y control de los patios de inmovilización.

El contenido del informe constituye un insumo para la verificación del cumplimiento del objeto contractual y sirve como fundamento para la suscripción del Acta de Recibo a Satisfacción, garantizando transparencia, trazabilidad y soporte documental del proceso contractual adelantado.

DESARROLLO CRONOLÓGICO DEL CONTRATO

A. Comunicación inicial de aceptación e inicio del proceso

El 17 de diciembre de 2025, la empresa CENTRAL TECNOLÓGICA S.A.S., en calidad de contratista seleccionado, remitió comunicación formal al Instituto de Tránsito y Transporte de Pitalito – INTRAPITALITO, mediante la cual manifestó la aceptación expresa del proceso contractual derivado de la Invitación Pública de Mínima Cuantía No. 028 de 2025.

En dicha comunicación, el contratista informó su disposición para dar inicio a la ejecución del objeto contratado, anunció la conformación del equipo técnico que atendería las labores de instalación y solicitó la designación de personal de la entidad para la coordinación de las actividades en sitio, con el fin de garantizar una correcta ejecución del contrato



Somos distribuidores y comercializadores de productos de tecnología
Equipos de cómputo, portátiles, impresoras, servidores, accesorios para computadores, redes de datos, cámaras de vigilancia.
Servicio y soporte técnico especializado, recarga de tóner
Software, licenciamientos, antivirus.

Pitalito, 17 de diciembre de 2025

Señores
Instituto de Transito y Transporte de Pitalito - INTRA
Pitalito (H)

Asunto: ***Aceptación del proceso e inicio del suministro e instalación de equipos – Invitación Pública No. 028 de 2025***

Cordial saludo.

En mi calidad de Representante Legal de la empresa CENTRAL TECNOLÓGICA S.A.S., y en atención a la Carta de Aceptación de la Oferta correspondiente a la Invitación Pública de Mínima Cuantía No. 028 de 2025, me permito manifestar formalmente la aceptación del proceso contractual y nuestra disposición para dar inicio a la ejecución del objeto contratado, conforme a los términos establecidos en la invitación y sus anexos.

En ese sentido, informamos que en los próximos días se dará inicio al proceso de instalación y puesta en funcionamiento de los equipos, de acuerdo con las condiciones técnicas, cronograma y alcance definidos en la invitación pública y en la propuesta presentada por nuestra empresa.

Así mismo, nos permitimos informar que para la ejecución de las actividades de instalación, configuración y puesta en funcionamiento, la empresa dispondrá del siguiente equipo de trabajo, el cual estará asistiendo a las instalaciones de la entidad:

- Ingeniero de Sistemas / Ingeniero Electrónico (Coordinador del proyecto)

Nombres Apellidos	Documento. - Numero	Nombre EPS

- Tecnicos especializados en sistemas de videovigilancia, redes y cableado estructurado, debidamente certificados y con experiencia en este tipo de implementaciones.

Nombres Apellidos	Documento. - Numero	Nombre EPS

Con el fin de garantizar una correcta ejecución del contrato, solicitamos respetuosamente la disponibilidad del personal profesional y técnico designado por la entidad, para que acompañe y atienda a los técnicos de nuestra empresa, prestando:

- Las orientaciones necesarias sobre los puntos de instalación de los equipos.
- La ubicación definitiva de cámaras, NVR, UPS, reflectores y demás elementos.
- Las directrices institucionales relacionadas con la implementación y operación del sistema conforme a las necesidades del instituto.

Agradecemos se nos informe el funcionario o dependencia de contacto, en la que se pueda realizar la coordinación inicial, con el fin de iniciar oportunamente las labores y cumplir con los plazos establecidos.

Adicionalmente, informamos que una vez realizada la visita técnica inicial, se procederá a elaborar y remitir a la entidad el cronograma detallado de las actividades, en el cual se establecerán las fechas, responsables y tiempos estimados de cada fase, con el fin de dar cumplimiento integral al proceso contractual.

Quedamos atentos a sus indicaciones y a cualquier información adicional que consideren pertinente.

Cordialmente,

Cordialmente,

Representante Legal
OSCAR JAVIER BLANCOR RODRIGUEZ
C.C. 12.283.001 de Pitalito

B. Suscripción del Acta de Inicio y habilitación de la ejecución

Posteriormente, el 18 de diciembre de 2025, se suscribió el Acta de Inicio de la Carta de Aceptación de la Oferta CA028 de 2025, dejando constancia formal del inicio de las actividades contractuales.

En el acta se estableció el objeto del contrato, el valor contractual, el plazo de ejecución de diez (10) días y se designó al Supervisor del contrato, certificándose además el cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución, tales como CDP, RP y aprobación de garantías.

A partir de la suscripción del Acta de Inicio, el contratista quedó plenamente habilitado para ejecutar las actividades encaminadas al desarrollo del objeto contractual



ACTA DE INICIO

ACTA DE INICIO
CARTA DE ACEPTACION DE LA OFERTA CAOS DE 2025

MODALIDAD DE CONTRATACION	Mínima cuantía
CONTRATANTE	INSTITUTO DE TRANSITO Y TRANSPORTE DE PIVIJAY - INTRAPIVIJAY
CONTRATISTA	CENTRAL TECNOLOGICA S.A.S
CEDULA Y/O NIT	NIT. 900.385.171-0
REPRESENTANTE LEGAL	OSCAR JAVIER BLANCO RODRIGUEZ
OBJETO	Contratar el suministro, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de un sistema de cámaras de seguridad (CCTV) para los patios de inmovilización del Instituto de Tránsito y Transporte de Pivijay (INTRAPIVIJAY).
VALOR DEL CONTRATO	TREINTA Y NUEVE MILLONES SETECIENTOS CINCUENTA MIL PESOS ($39'750.000)
PLAZO DE EJECUCIÓN	Cinco (5) días contados a partir de la suscripción acta de inicio, sin exceder el 31 de diciembre de 2025.

En el municipio de Pivijay a [illegible] se reunieron JUAN CAMILO GAMBOA CAMACHO, mayor de edad, domiciliado y residente en esta ciudad, identificado con la cédula de ciudadanía No.1.075.254.811, expedida en Pivijay, con cargo de profesional Universitario de la División Administrativa y Financiera, actuando en calidad de Supervisor y CENTRAL TECNOLOGICA S.A.S. identificado con NIT. 900.385.171-0, representado legalmente por el señor OSCAR JAVIER BLANCO RODRIGUEZ con la cedula de ciudadanía No. 12.963.001, con el propósito de elaborar y suscribir la presente ACTA DE INICIO, mediante la cual, por parte del cumplimiento de las inicio a las actividades y obligaciones encontradas al desarrollo del objeto contractual.

Por parte de la supervisión se deja constancia que a la fecha se han cumplido los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato tales como:

DOCUMENTO	APLICA No	APLICA SI	NUMERO Y FECHA
Certificado de Disponibilidad Presupuestal		x	[illegible] del 01 de diciembre de 2025
Registro Presupuestal		x	[illegible] del 18 de diciembre de 2025
Aprobación de Garantías		x	CAO-[illegible] APROBADA EL 19-12-2025
Pago de estampillas e impuestos		x	Presentar antes del 1er informe para pago
Paz y salvo por concepto de aportes		x	Pago de planilla No. [illegible] del 01 de

ACTA DE INICIO

La cobertura de seguridad social integral			diciembre de 2025 - ASEGURADO

Para constancia se firma por quienes intervinieron el día jueves, 18 de diciembre de 2025.

JUAN CAMILO GAMBOA CAMACHO
Supervisor

OSCAR JAVIER BLANCO RODRIGUEZ
R.L CENTRAL TECNOLOGICA S.A.S.
Contratista

C. Visita técnica inicial y levantamiento de información

Una vez iniciado formalmente el contrato, el personal técnico de CENTRAL TECNOLÓGICA S.A.S. realizó una visita técnica a las instalaciones del Instituto, incluyendo los patios de inmovilización, la garita de control, el edificio principal y el Data Center de la Oficina de Sistemas en compañía del funcionario Juan Camilo Gamboa Camacho – Profesional Universitario, División Administrativa Y Financiera

Durante esta visita se evaluaron las condiciones reales del entorno, estructuras físicas, puntos eléctricos disponibles, recorridos de canalización, zonas críticas de vigilancia y necesidades operativas, información que sirvió de base para la definición técnica del sistema a implementar.



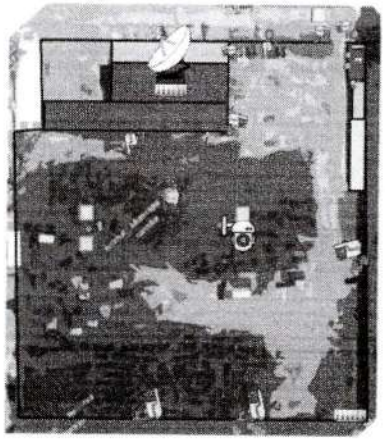
D. Elaboración y remisión del diseño de instalación y cronograma

Con base en la visita técnica, el 18 de diciembre de 2025 el contratista remitió oficialmente a la entidad el diseño de instalación propuesto del sistema de videovigilancia, acompañado del cronograma detallado de actividades.

El diseño contempló la disposición y ubicación de los equipos, incluyendo cámaras, reflectores, NVR, UPS, canalizaciones y puntos de conexión, conforme a los estudios previos, condiciones técnicas del contrato y lo evidenciado en sitio.

Así mismo, el cronograma estableció las fases de revisión del diseño, definición de puntos de instalación, fabricación de soportes especiales, canalización y cableado, instalación física de equipos, configuración del sistema, pruebas de funcionamiento, capacitación y entrega final del sistema, con fechas estimadas de ejecución concertadas con la entidad

A. Diseño propuesto



B. Comunicación remitida



5. Ejecución de las actividades técnicas

Una vez remitido el diseño y el cronograma, y en ausencia de observaciones que impidieran su implementación, se dio inicio a la ejecución técnica del contrato, desarrollando las actividades conforme a lo programado, entre ellas:

- ✓ Fabricación e instalación de soportes especiales.
- ✓ Canalización y tendido de cableado estructurado y eléctrico para exteriores.
- ✓ Instalación física de cámaras, reflectores, NVR, switches PoE, UPS y demás equipos.
- ✓ Uso de guaya metálica y cajas de paso para protección y alineación del cableado.

Las actividades se priorizaron en la zona de Patios de Inmovilización, dada su naturaleza operativa y la necesidad de garantizar control y monitoreo permanente, sin perjuicio del desarrollo integral del resto de las actividades previstas.

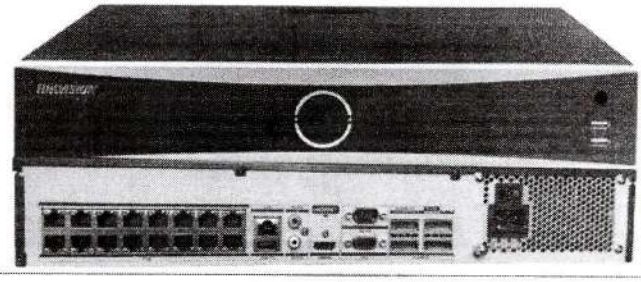
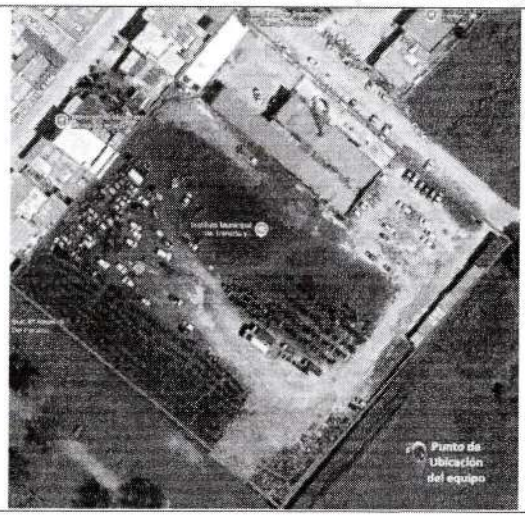
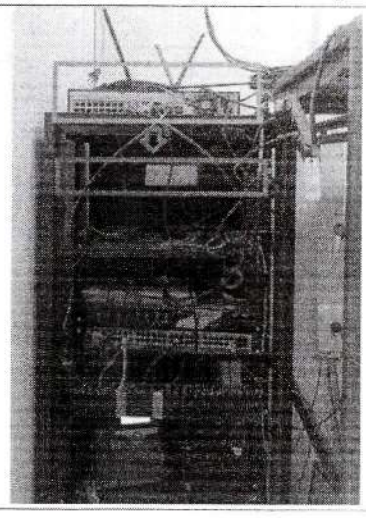
En el presente apartado se expone de manera detallada la relación de los equipos suministrados, instalados y puestos en funcionamiento en el marco del contrato derivado de la Carta de Aceptación de la Oferta CA028 de 2025, dando cumplimiento al objeto contractual y a las condiciones técnicas establecidas por el Instituto de Tránsito y Transporte de Pitalito – INTRAPITALITO.

Para cada equipo instalado se presenta su ficha técnica individual, en la cual se describe información relevante como tipo de equipo, marca, modelo, ubicación exacta, tipo de montaje, elementos de fijación, canalización asociada, cableado utilizado, sistema de alimentación, configuración y observaciones técnicas, permitiendo identificar de forma clara y verificable las condiciones de instalación y operación del sistema.

La información contenida en este punto tiene como finalidad evidenciar el cumplimiento de las especificaciones técnicas contractuales, facilitar la labor de supervisión y dejar trazabilidad del inventario de equipos que conforman el sistema CCTV, el cual fue entregado instalado, configurado y plenamente operativo, conforme a las necesidades de seguridad y control de los patios de inmovilización del Instituto.

INFORME TÉCNICO DE EQUIPOS SUMINISTRADOS E INSTALADOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	CANTIDAD TOTAL
1	Suministro de Grabador de Video en Red (NVR) con capacidad para 32 canales IP. Marca: HIKVISION Referencia: DS-7732NXI-K4/16P(D) – (Equipo con las características solicitadas por la entidad)	1	1

INFORMACIÓN ÍTEM	DESARROLLO DEL ÍTEM
Tipo de equipo	Cámara ☐ NVR ☒ Switch ☐ UPS ☐ Reflector ☐ 
Marca	HIKVISION
Modelo / Referencia	DS-7732NXI-K4/16P(D)
Serial	GE6014745
Ubicación exacta	Rack #1 del Data Center de la entidad – Oficina de Sistemas Y Registro  

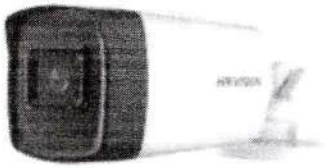
Tipo de montaje	El NVR fue instalado en superficie fija dentro del área de control designada por la entidad, sobre mueble/rack existente, garantizando estabilidad, ventilación adecuada y fácil acceso para operación y mantenimiento. La ubicación permite una correcta gestión del equipo, conexión segura a la red de datos y protección frente a manipulación no autorizada.
Elementos de fijación	Para la fijación del equipo se utilizaron: ✓ Tornillería adecuada para superficie sólida. ✓ Soportes y bases de apoyo que garantizan estabilidad. ✓ Elementos de sujeción compatibles con el peso y dimensiones del equipo. La instalación asegura que el NVR permanezca firme, nivelado y protegido durante su operación continua.
Canalización asociada	La canalización asociada al NVR se realizó utilizando la infraestructura interna existente de la entidad, permitiendo el ingreso ordenado del cableado de red y alimentación. Los cables provenientes de las cámaras y del sistema de red ingresan a través del recorrido superior de la estructura (zona de cielo raso), evitando exposición directa, desorden o interferencias con áreas operativas.
Cableado utilizado	El NVR se conecta mediante cableado estructurado UTP categoría 6, tanto para la comunicación con las cámaras IP como para la integración con la red de datos institucional. La conexión se realiza al router board del proveedor del servicio de internet de la entidad, bajo esquema de configuración DHCP, permitiendo la asignación automática de direcciones IP y la correcta comunicación del sistema. El acceso y administración del sistema se habilita a través del aplicativo Hik-Connect, desde los equipos autorizados por la entidad.
Alimentación	La alimentación eléctrica del NVR se realiza a través de la red eléctrica existente de la entidad, mediante tomas debidamente acondicionadas. El equipo cuenta con respaldo eléctrico mediante UPS, lo que protege el NVR frente a variaciones de tensión, picos eléctricos y cortes momentáneos del suministro, garantizando la continuidad del servicio y la integridad de la información almacenada.
Observaciones	El sistema CCTV quedó instalado y operativo conforme a lo contratado; su correcto funcionamiento depende del adecuado mantenimiento de la red eléctrica y de datos existente de la entidad. 1. El acceso remoto y la visualización del sistema están sujetos a la estabilidad del servicio de internet provisto por la entidad. 2. Se recomienda a la entidad definir y controlar los usuarios autorizados para el acceso al sistema, garantizando el uso institucional y la seguridad de la información. 3. Se sugiere realizar mantenimiento preventivo periódico a los equipos instalados para asegurar su continuidad y vida útil.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	CANTIDAD TOTAL
2	Suministro de Cámara domo PTZ de 4 megapíxeles para exteriores. Marca: HIKVISION. Referencia: DS-2DE5425IW-AE(T5). (Equipo con las características solicitadas por la entidad).	1	1

INFORMACIÓN ÍTEM	DESARROLLO DEL ÍTEM
Tipo de equipo	Cámara ☒ NVR ☐ Switch ☐ UPS ☐ Reflector ☐ 
Marca	HIKVISION
Modelo / Referencia	DS-2DE5425IW-AE(T5)
Serial	FW3083364
Ubicación exacta	Poste de cemento ubicado en la zona de Patios de Inmovilización del Instituto de Tránsito y Transporte de Pitalito, instalado en la parte superior del poste, permitiendo cobertura amplia del área operativa.  
Tipo de montaje	La cámara domo PTZ fue instalada en poste metálico existente, mediante montaje elevado en la parte superior de la estructura, garantizando un ángulo de visión amplio, cobertura perimetral y control visual efectivo del área de patios.

	La altura y ubicación permiten un monitoreo estratégico del entorno, reduciendo puntos ciegos y optimizando la operación del sistema de videovigilancia.
Elementos de fijación	Para la fijación del equipo se utilizaron: ✓ Tornillería adecuada para superficie sólida. ✓ Soportes y bases de apoyo que garantizan estabilidad. ✓ Elementos de sujeción compatibles con el peso y dimensiones del equipo.
Canalización asociada	La canalización del cableado se realizó aprovechando la infraestructura del poste y los recorridos superiores hacia la edificación. El cable UTP se encuentra orientado y sostenido mediante cable de guaya metálica, dispuesto a lo largo del recorrido de traslado del cableado, permitiendo un soporte continuo y seguro. El cable UTP se encuentra sujetado a la guaya metálica mediante abrazaderas, garantizando estabilidad mecánica, correcta orientación y reducción de esfuerzos por tensión, vibración o condiciones climáticas. Posteriormente, el cableado ingresa al interior de la estructura a través de la escotilla del cielo raso, asegurando una instalación protegida, ordenada y no expuesta.
Cableado utilizado	La cámara PTZ se conectó mediante cableado estructurado UTP categoría 6, adecuado para transmisión de datos y alimentación PoE. Durante su recorrido, el cable UTP se encuentra debidamente orientado y sostenido mediante cable de guaya metálica, al cual se fija mediante abrazaderas de sujeción, asegurando un trayecto estable, alineado y protegido frente a movimientos, vibraciones o tensiones mecánicas. El cableado se integra a la red de datos institucional, conectándose al router board del proveedor del servicio de internet de la entidad, bajo configuración DHCP, permitiendo la correcta comunicación con el NVR y el acceso al sistema a través del aplicativo Hik-Connect.
Alimentación	La alimentación de la cámara se realiza mediante tecnología PoE, suministrada desde los equipos de red del sistema CCTV, conectados a la red eléctrica existente de la entidad. El sistema cuenta con respaldo eléctrico mediante UPS, lo que protege el funcionamiento del equipo frente a fluctuaciones de tensión y cortes momentáneos del servicio eléctrico.
Observaciones	La cámara PTZ quedó instalada y operativa conforme a lo contratado, garantizando cobertura visual estratégica del área de Patios de Inmovilización. El correcto funcionamiento del acceso remoto depende de la estabilidad del servicio de internet provisto por la entidad. 1. Se recomienda realizar mantenimiento preventivo periódico para asegurar la continuidad operativa y la vida útil del equipo.

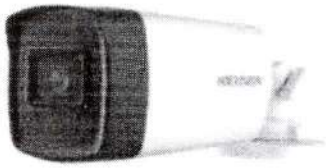
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	CANTIDAD TOTAL
3	Suministro de cámara tipo bala de 6 megapíxeles. Marca: HIKVISION. Referencia: DS-2CD1063G2-LIU(F). (Equipo con las características solicitadas por la entidad).	**1 de 6**	**6**

INFORMACIÓN ÍTEM	DESARROLLO DEL ÍTEM
Tipo de equipo	Cámara ☒ NVR ☐ Switch ☐ UPS ☐ Reflector ☐ 
Marca	HIKVISION
Modelo / Referencia	DS-2CD1063G2-LIU(F)
Serial	GD1781889
Ubicación exacta	Instalada en pared lateral, a un costado de la garita de entrada a la zona de Patios de Inmovilización del Instituto de Tránsito y Transporte de Pitalito, permitiendo control visual del acceso y circulación hacia el área operativa.  
Tipo de montaje	La cámara tipo bala fue instalada mediante montaje fijo sobre pared, utilizando soporte adecuado para exteriores, garantizando un ángulo de visión directo y estable hacia el acceso a la zona de patios. La ubicación permite un control visual permanente del ingreso, reduciendo puntos ciegos y fortaleciendo la seguridad del área.
Elementos de fijación	Para la fijación de los equipos y del cableado se utilizaron: Soportes de montaje mural o en poste, según el tipo de cámara instalada.

	✓ Tornillería galvanizada apta para exteriores. ✓ Chazos plásticos adecuados para fijación en superficies sólidas. ✓ Cajas plásticas de paso de 10 × 10 cm, utilizadas para protección de conexiones y empalmes. ✓ Conectores RJ45 para terminación del cableado estructurado. ✓ Guaya metálica para soporte y orientación del cable UTP en recorridos elevados. ✓ Abrazaderas metálicas para fijación del cable UTP a la guaya. ✓ Amarras plásticas para organización y sujeción del cableado en los puntos de instalación. La instalación garantiza firmeza, estabilidad, correcta orientación de los equipos y protección de las conexiones eléctricas y de datos.
Canalización asociada	La canalización del cableado se realizó utilizando la infraestructura existente de la entidad. En los puntos donde se instalaron cámaras tipo bala y domo, se dispusieron cajas plásticas de paso de 10 × 10 cm, permitiendo alojar y proteger las conexiones de red y los accesorios de terminación. El cable UTP se encuentra orientado y sostenido mediante cable de guaya metálica, al cual se fija mediante abrazaderas, garantizando un recorrido estable, seguro y no expuesto. El cableado ingresa al interior de la edificación a través de la escotilla del cielo raso, manteniendo una instalación ordenada y protegida.
Cableado utilizado	La cámara se conectó mediante cableado estructurado UTP categoria 6 adecuado para transmisión de datos y alimentación PoE. Durante su recorrido, el cable UTP se encuentra debidamente orientado y sostenido mediante guaya metálica, con fijación mediante abrazaderas, garantizando un trayecto seguro y estable. El cableado se integra a la red de datos institucional, conectándose al sistema CCTV bajo configuración DHCP, permitiendo la correcta comunicación con el NVR y la visualización a través del aplicativo Hik-Connect desde los equipos autorizados por la entidad..
Alimentación	La alimentación de la cámara se realiza mediante tecnología PoE, suministrada desde los equipos de red del sistema CCTV, los cuales se encuentran conectados a la red eléctrica existente de la entidad. El sistema cuenta con respaldo eléctrico mediante UPS, protegiendo el equipo frente a variaciones de tensión y cortes momentáneos del servicio eléctrico.
Observaciones	1. La cámara tipo bala quedó instalada y operativa conforme a lo contratado, permitiendo control visual del acceso a la zona de Patios de Inmovilización. 2. El acceso remoto y la visualización dependen de la estabilidad del servicio de internet provisto por la entidad.

	3. Se recomienda realizar mantenimiento preventivo periódico para garantizar la continuidad operativa y la vida útil del equipo.

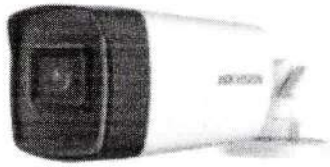
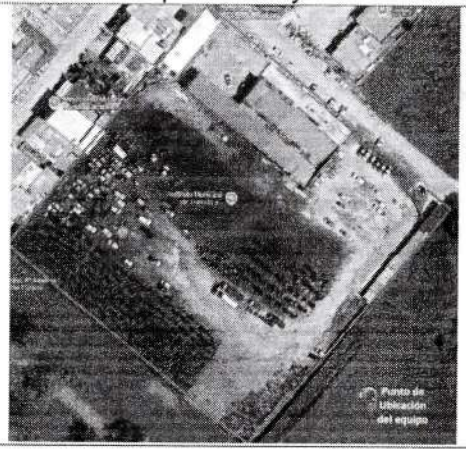
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	CANTIDAD TOTAL
3	Suministro de cámara tipo bala de 6 megapíxeles. Marca: HIKVISION. Referencia: DS-2CD1063G2-LIU(F). (Equipo con las características solicitadas por la entidad).	**2 de 6**	**6**

INFORMACIÓN ÍTEM	DESARROLLO DEL ÍTEM
Tipo de equipo	Cámara ☒ NVR ☐ Switch ☐ UPS ☐ Reflector ☐ 
Marca	HIKVISION
Modelo / Referencia	DS-2CD1063G2-LIU(F)
Serial	GD1781569
Ubicación exacta	Instalada en pared exterior frente de la garita de control, de la edificación ubicada en la zona de Patios de Inmovilización del Instituto de Tránsito y Transporte de Pitalito, permitiendo control visual del entorno inmediato y de la circulación peatonal y vehicular.  
Tipo de montaje	La cámara tipo bala fue instalada mediante montaje fijo sobre pared, utilizando soporte adecuado para exteriores, garantizando estabilidad y un ángulo de visión orientado hacia el área de circulación y acceso a la zona operativa.

	La ubicación permite complementar la cobertura del sistema CCTV, reduciendo puntos ciegos en el entorno de la garita.
Elementos de fijación	Para la fijación del equipo y del cableado se utilizaron: ✓ Soporte de montaje mural para cámara tipo bala. ✓ Tornillería galvanizada apta para exteriores. ✓ Chazos plásticos para fijación en superficie sólida. ✓ Cajas plásticas de paso de 10 × 10 cm, utilizadas para proteger empalmes y conexiones. ✓ Conectores RJ45 para terminación del cableado estructurado. ✓ Guaya metálica para soporte y orientación del cable UTP en recorridos elevados. ✓ Abrazaderas para fijación del cable UTP a la guaya metálica. ✓ Amarras plásticas para organización y sujeción del cableado. La instalación garantiza firmeza, estabilidad y protección de las conexiones.
Canalización asociada	La canalización del cableado se realizó utilizando la infraestructura existente de la edificación. En el punto de instalación se dispuso caja plástica de paso de 10 × 10 cm, permitiendo alojar y proteger las conexiones de red. El cable UTP se encuentra orientado y sostenido mediante cable de guaya metálica, al cual se fija mediante abrazaderas, garantizando un recorrido estable y seguro. Posteriormente, el cableado ingresa al interior de la estructura a través del recorrido superior y la escotilla del cielo raso, manteniendo una instalación protegida y no expuesta.
Cableado utilizado	La cámara se conectó mediante cableado estructurado UTP categoría 6, adecuado para transmisión de datos y alimentación PoE. Las conexiones se realizaron con conectores RJ45 certificados, organizadas mediante amarras plásticas, garantizando estabilidad mecánica y correcta terminación. El cableado se integra al sistema CCTV bajo configuración DHCP, permitiendo la comunicación con el NVR y la visualización mediante el aplicativo Hik-Connect desde los equipos autorizados por la entidad.
Alimentación	La alimentación de la cámara se realiza mediante tecnología PoE, suministrada desde los equipos de red del sistema CCTV, conectados a la red eléctrica existente de la entidad. El sistema cuenta con respaldo eléctrico mediante UPS, protegiendo el equipo frente a fluctuaciones de tensión y cortes momentáneos del servicio eléctrico.
Observaciones	1. La cámara tipo bala quedó instalada y operativa conforme a lo contratado, fortaleciendo la cobertura visual del área de la garita y su entorno.

	2. El acceso remoto y la visualización del sistema dependen de la estabilidad del servicio de internet provisto por la entidad. 3. Se recomienda realizar mantenimiento preventivo periódico para garantizar la continuidad operativa y la vida útil del equipo.

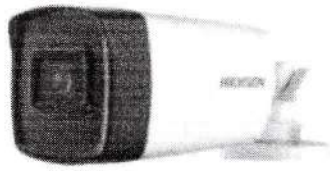
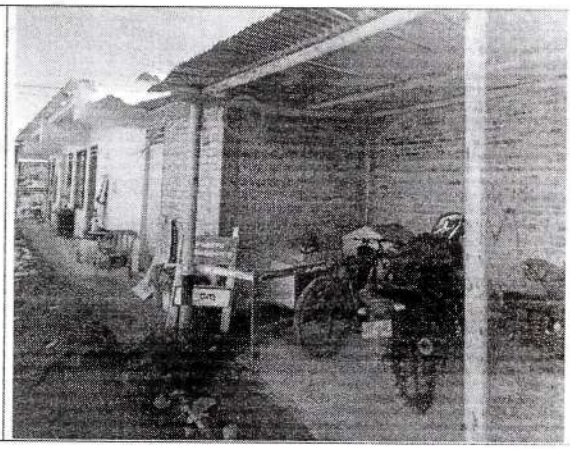
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	CANTIDAD TOTAL
3	Suministro de cámara tipo bala de 6 megapíxeles. Marca: HIKVISION. Referencia: DS-2CD1063G2-LIU(F). (Equipo con las características solicitadas por la entidad).	**3 de 6**	**6**

INFORMACIÓN ÍTEM	DESARROLLO DEL ÍTEM
Tipo de equipo	Cámara ☒ NVR ☐ Switch ☐ UPS ☐ Reflector ☐ 
Marca	HIKVISION
Modelo / Referencia	DS-2CD1063G2-LIU(F)
Serial	GD1781679
Ubicación exacta	Instalada en pared exterior frente de la garita de control, de la edificación ubicada en la zona de Patios de Inmovilización del Instituto de Tránsito y Transporte de Pitalito, permitiendo control visual del entorno inmediato y de la circulación peatonal y vehicular.  

Tipo de montaje	La cámara tipo bala fue instalada mediante montaje fijo sobre pared, utilizando soporte adecuado para exteriores, garantizando estabilidad y un ángulo de visión orientado hacia el área de circulación y acceso a la zona operativa. La ubicación permite complementar la cobertura del sistema CCTV, reduciendo puntos ciegos en el entorno de la garita.
Elementos de fijación	Para la fijación del equipo y del cableado se utilizaron: ✓ Soporte de montaje mural para cámara tipo bala. ✓ Tornillería galvanizada apta para exteriores. ✓ Chazos plásticos para fijación en superficie sólida. ✓ Cajas plásticas de paso de 10 × 10 cm, utilizadas para proteger empalmes y conexiones. ✓ Conectores RJ45 para terminación del cableado estructurado. ✓ Guaya metálica para soporte y orientación del cable UTP en recorridos elevados. ✓ Abrazaderas para fijación del cable UTP a la guaya metálica. ✓ Amarras plásticas para organización y sujeción del cableado. La instalación garantiza firmeza, estabilidad y protección de las conexiones.
Canalización asociada	La canalización del cableado se realizó utilizando la infraestructura existente de la edificación. En el punto de instalación se dispuso caja plástica de paso de 10 × 10 cm, permitiendo alojar y proteger las conexiones de red. El cable UTP se encuentra orientado y sostenido mediante cable de guaya metálica, al cual se fija mediante abrazaderas, garantizando un recorrido estable y seguro. Posteriormente, el cableado ingresa al interior de la estructura a través del recorrido superior y la escotilla del cielo raso, manteniendo una instalación protegida y no expuesta.
Cableado utilizado	La cámara se conectó mediante cableado estructurado UTP categoría 6, adecuado para transmisión de datos y alimentación PoE. Las conexiones se realizaron con conectores RJ45 certificados, organizadas mediante amarras plásticas, garantizando estabilidad mecánica y correcta terminación. El cableado se integra al sistema CCTV bajo configuración DHCP, permitiendo la comunicación con el NVR y la visualización mediante el aplicativo Hik-Connect desde los equipos autorizados por la entidad.
Alimentación	La alimentación de la cámara se realiza mediante tecnología PoE, suministrada desde los equipos de red del sistema CCTV, conectados a la red eléctrica existente de la entidad. El sistema cuenta con respaldo eléctrico mediante UPS, protegiendo el equipo frente a fluctuaciones de tensión y cortes momentáneos del servicio eléctrico.
Observaciones	4. La cámara tipo bala quedó instalada y operativa conforme a lo contratado, fortaleciendo la cobertura visual del área de la garita y su entorno.

	5. El acceso remoto y la visualización del sistema dependen de la estabilidad del servicio de internet provisto por la entidad. 6. Se recomienda realizar mantenimiento preventivo periódico para garantizar la continuidad operativa y la vida útil del equipo.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	CANTIDAD TOTAL
3	Suministro de cámara tipo bala de 6 megapíxeles. Marca: HIKVISION. Referencia: DS-2CD1063G2-LIU(F). (Equipo con las características solicitadas por la entidad).	**4 de 6**	**6**

INFORMACIÓN ÍTEM	DESARROLLO DEL ÍTEM
Tipo de equipo	Cámara ☒ NVR ☐ Switch ☐ UPS ☐ Reflector ☐ 
Marca	HIKVISION
Modelo / Referencia	DS-2CD1063G2-LIU(F)
Serial	GD1781560
Ubicación exacta	Instalada en pared exterior frente de la garita de control, de la edificación ubicada en la zona de Patios de Inmovilización del Instituto de Tránsito y Transporte de Pitalito, permitiendo control visual del entorno inmediato y de la circulación peatonal y vehicular.  
Tipo de montaje	La cámara tipo bala fue instalada mediante montaje fijo sobre pared, utilizando soporte adecuado para exteriores, garantizando estabilidad y un

	ángulo de visión orientado hacia el área de circulación y acceso a la zona operativa. La ubicación permite complementar la cobertura del sistema CCTV, reduciendo puntos ciegos en el entorno de la garita.
Elementos de fijación	Para la fijación del equipo y del cableado se utilizaron: ✓ Soporte de montaje mural para cámara tipo bala. ✓ Tornillería galvanizada apta para exteriores. ✓ Chazos plásticos para fijación en superficie sólida. ✓ Cajas plásticas de paso de 10 × 10 cm, utilizadas para proteger empalmes y conexiones. ✓ Conectores RJ45 para terminación del cableado estructurado. ✓ Guaya metálica para soporte y orientación del cable UTP en recorridos elevados. ✓ Abrazaderas para fijación del cable UTP a la guaya metálica. ✓ Amarras plásticas para organización y sujeción del cableado. La instalación garantiza firmeza, estabilidad y protección de las conexiones.
Canalización asociada	La canalización del cableado se realizó utilizando la infraestructura existente de la edificación. En el punto de instalación se dispuso caja plástica de paso de 10 × 10 cm, permitiendo alojar y proteger las conexiones de red. El cable UTP se encuentra orientado y sostenido mediante cable de guaya metálica, al cual se fija mediante abrazaderas, garantizando un recorrido estable y seguro. Posteriormente, el cableado ingresa al interior de la estructura a través del recorrido superior y la escotilla del cielo raso, manteniendo una instalación protegida y no expuesta.
Cableado utilizado	La cámara se conectó mediante cableado estructurado UTP categoría 6, adecuado para transmisión de datos y alimentación PoE. Las conexiones se realizaron con conectores RJ45 certificados, organizadas mediante amarras plásticas, garantizando estabilidad mecánica y correcta terminación. El cableado se integra al sistema CCTV bajo configuración DHCP, permitiendo la comunicación con el NVR y la visualización mediante el aplicativo Hik-Connect desde los equipos autorizados por la entidad.
Alimentación	La alimentación de la cámara se realiza mediante tecnología PoE, suministrada desde los equipos de red del sistema CCTV, conectados a la red eléctrica existente de la entidad. El sistema cuenta con respaldo eléctrico mediante UPS, protegiendo el equipo frente a fluctuaciones de tensión y cortes momentáneos del servicio eléctrico.
Observaciones	7. La cámara tipo bala quedó instalada y operativa conforme a lo contratado, fortaleciendo la cobertura visual del área de la garita y su entorno.

	8. El acceso remoto y la visualización del sistema dependen de la estabilidad del servicio de internet provisto por la entidad. 9. Se recomienda realizar mantenimiento preventivo periódico para garantizar la continuidad operativa y la vida útil del equipo.

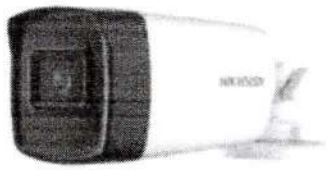
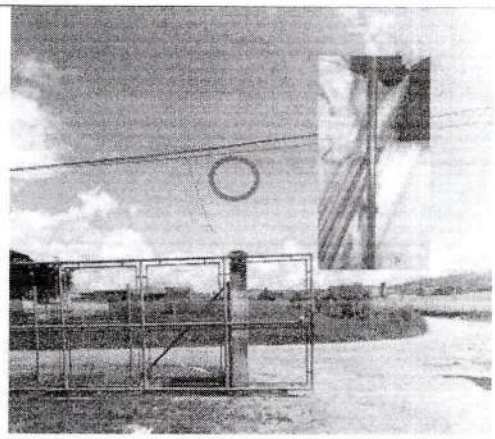
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	CANTIDAD TOTAL
3	Suministro de cámara tipo bala de 6 megapíxeles. Marca: HIKVISION. Referencia: DS-2CD1063G2-LIU(F). (Equipo con las características solicitadas por la entidad).	**5 de 6**	**6**

INFORMACIÓN ÍTEM	DESARROLLO DEL ÍTEM
Tipo de equipo	Cámara ☒ NVR ☐ Switch ☐ UPS ☐ Reflector ☐ 
Marca	HIKVISION
Modelo / Referencia	DS-2CD1063G2-LIU(F)
Serial	GD1781545
Ubicación exacta	Instalada en pared exterior frente de la garita de control, de la edificación ubicada en la zona de Patios de Inmovilización del Instituto de Tránsito y Transporte de Pitalito, permitiendo control visual del entorno inmediato y de la circulación peatonal y vehicular.  
Tipo de montaje	La cámara tipo bala fue instalada mediante montaje fijo sobre pared, utilizando soporte adecuado para exteriores, garantizando estabilidad y un

	ángulo de visión orientado hacia el área de circulación y acceso a la zona operativa. La ubicación permite complementar la cobertura del sistema CCTV, reduciendo puntos ciegos en el entorno de la garita.
Elementos de fijación	Para la fijación del equipo y del cableado se utilizaron: ✓ Soporte de montaje mural para cámara tipo bala. ✓ Tornillería galvanizada apta para exteriores. ✓ Chazos plásticos para fijación en superficie sólida. ✓ Cajas plásticas de paso de 10 × 10 cm, utilizadas para proteger empalmes y conexiones. ✓ Conectores RJ45 para terminación del cableado estructurado. ✓ Guaya metálica para soporte y orientación del cable UTP en recorridos elevados. ✓ Abrazaderas para fijación del cable UTP a la guaya metálica. ✓ Amarras plásticas para organización y sujeción del cableado. La instalación garantiza firmeza, estabilidad y protección de las conexiones.
Canalización asociada	La canalización del cableado se realizó utilizando la infraestructura existente de la edificación. En el punto de instalación se dispuso caja plástica de paso de 10 × 10 cm, permitiendo alojar y proteger las conexiones de red. El cable UTP se encuentra orientado y sostenido mediante cable de guaya metálica, al cual se fija mediante abrazaderas, garantizando un recorrido estable y seguro. Posteriormente, el cableado ingresa al interior de la estructura a través del recorrido superior y la escotilla del cielo raso, manteniendo una instalación protegida y no expuesta.
Cableado utilizado	La cámara se conectó mediante cableado estructurado UTP categoría 6, adecuado para transmisión de datos y alimentación PoE. Las conexiones se realizaron con conectores RJ45 certificados, organizadas mediante amarras plásticas, garantizando estabilidad mecánica y correcta terminación. El cableado se integra al sistema CCTV bajo configuración DHCP, permitiendo la comunicación con el NVR y la visualización mediante el aplicativo Hik-Connect desde los equipos autorizados por la entidad.
Alimentación	La alimentación de la cámara se realiza mediante tecnología PoE, suministrada desde los equipos de red del sistema CCTV, conectados a la red eléctrica existente de la entidad. El sistema cuenta con respaldo eléctrico mediante UPS, protegiendo el equipo frente a fluctuaciones de tensión y cortes momentáneos del servicio eléctrico.
Observaciones	10. La cámara tipo bala quedó instalada y operativa conforme a lo contratado, fortaleciendo la cobertura visual del área de la garita y su entorno.

	11. El acceso remoto y la visualización del sistema dependen de la estabilidad del servicio de internet provisto por la entidad. 12. Se recomienda realizar mantenimiento preventivo periódico para garantizar la continuidad operativa y la vida útil del equipo.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	CANTIDAD TOTAL
3	Suministro de cámara tipo bala de 6 megapíxeles. Marca: HIKVISION. Referencia: DS-2CD1063G2-LIU(F). (Equipo con las características solicitadas por la entidad).	**6 de 6**	**6**

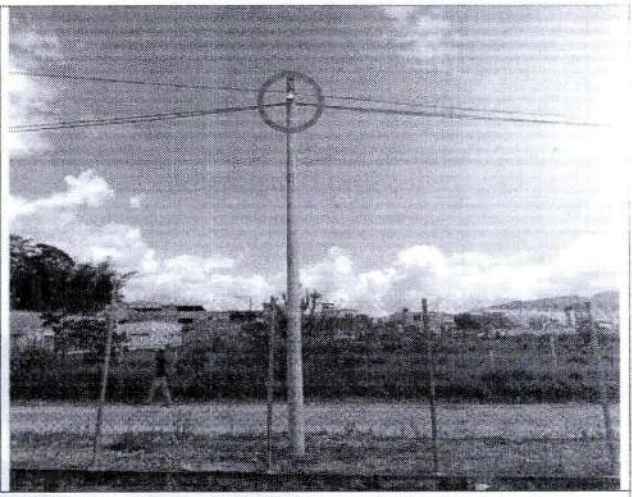
INFORMACIÓN ÍTEM	DESARROLLO DEL ÍTEM
Tipo de equipo	Cámara ☒ NVR ☐ Switch ☐ UPS ☐ Reflector ☐ 
Marca	HIKVISION
Modelo / Referencia	DS-2CD1063G2-LIU(F)
Serial	GD1781551
Ubicación exacta	Instalada sobre columna del portón de acceso a la zona de Patios de Inmovilización del Instituto de Tránsito y Transporte de Pitalito, con extensión adicional mediante tubo metálico, permitiendo elevar el punto de instalación y proteger el cableado frente a posibles impactos de vehículos.  

Tipo de montaje	La cámara tipo bala fue instalada mediante montaje fijo sobre columna, complementado con la instalación de un tubo metálico vertical que permite elevar la cámara y el recorrido del cableado a una altura segura. Esta solución técnica se implementa con el fin de evitar que vehículos en circulación puedan golpear, halar o dañar el cableado, garantizando mayor seguridad física del sistema y continuidad operativa.
Elementos de fijación	Para la fijación del equipo, del tubo metálico y del cableado se utilizaron: ✓ Soporte de montaje para cámara tipo bala. ✓ Tubo metálico para elevación del punto de instalación. ✓ Tornillería galvanizada apta para exteriores. ✓ Chazos plásticos para fijación en superficie sólida. ✓ Cajas plásticas de paso de 10 × 10 cm, para protección de conexiones. ✓ Conectores RJ45 para terminación del cableado estructurado. ✓ Guaya metálica para soporte y orientación del cable UTP en recorridos elevados. ✓ Abrazaderas para fijación del cable UTP a la guaya metálica. ✓ Amarras plásticas para organización y sujeción del cableado. La instalación garantiza firmeza, estabilidad y protección mecánica del equipo y del cableado.
Canalización asociada	La canalización del cableado se realizó utilizando la infraestructura existente del portón y la edificación. El cableado se conduce inicialmente a través del tubo metálico instalado, elevando el recorrido del cable UTP a una altura segura. Posteriormente, el cable UTP se encuentra orientado y sostenido mediante guaya metálica, fijado con abrazaderas, garantizando un trayecto estable, protegido y no expuesto a impactos. En el punto de instalación se dispuso caja plástica de paso de 10 × 10 cm, asegurando la protección de empalmes y conexiones.
Cableado utilizado	La cámara se conectó mediante cableado estructurado UTP categoría 6, adecuado para transmisión de datos y alimentación PoE. Las conexiones se realizaron con conectores RJ45 certificados, organizadas mediante amarras plásticas, garantizando estabilidad mecánica y correcta terminación. El cableado se integra al sistema CCTV bajo configuración DHCP, permitiendo la comunicación con el NVR y la visualización mediante el aplicativo Hik-Connect desde los equipos autorizados por la entidad.
Alimentación	La alimentación de la cámara se realiza mediante tecnología PoE, suministrada desde los equipos de red del sistema CCTV, conectados a la red eléctrica existente de la entidad. El sistema cuenta con respaldo eléctrico mediante UPS, protegiendo el equipo frente a variaciones de tensión y cortes momentáneos del servicio eléctrico.

Observaciones	1. La cámara tipo bala quedó instalada y operativa conforme a lo contratado, con una solución de elevación que protege el cableado frente a impactos de vehículos. 2. El acceso remoto y la visualización del sistema dependen de la estabilidad del servicio de internet provisto por la entidad. 3. Se recomienda realizar mantenimiento preventivo periódico para asegurar la continuidad operativa y la vida útil del equipo.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	CANTIDAD TOTAL
4	Suministro de cámara tipo bala de 6 megapíxeles. Marca: HIKVISION. Referencia: DS-2CD1063G2-LIU(F). (Equipo con las características solicitadas por la entidad).	1 de 6	6

INFORMACIÓN ÍTEM	DESARROLLO DEL ÍTEM
Tipo de equipo	Cámara ☒ NVR ☐ Switch ☐ UPS ☐ Reflector ☐ 
Marca	HIKVISION
Modelo / Referencia	DS-2CD1T63G2P-LIU/SL(RB)
Serial	GE4761384
Ubicación exacta	Instalada en poste de cemento ubicado en el cerramiento perimetral de la zona de Patios de Inmovilización del Instituto de Tránsito y Transporte de Pitalito, permitiendo cobertura visual amplia del perímetro y de la vía interna adyacente.

	 
Tipo de montaje	La cámara tipo bala de doble lente fue instalada mediante montaje en poste con cajilla de 10 x 10, para cámaras de este tipo, garantizando estabilidad estructural y correcta orientación de los dos lentes. La altura y ubicación permiten ampliar el campo de visión, optimizar la cobertura perimetral y reducir puntos ciegos en el área vigilada.
Elementos de fijación	Para la fijación del equipo, del tubo metálico y del cableado se utilizaron: ✓ Soporte, poste de cemento para montaje de cámara en poste. ✓ Abrazaderas metálicas de alta resistencia para fijación al poste. ✓ Tornillería galvanizada apta para exteriores. ✓ Chazos plásticos, cuando aplica en puntos de anclaje complementarios. ✓ Cajas plásticas de paso de 10 × 10 cm, utilizadas para protección de empalmes y conexiones. ✓ Conectores RJ45 para terminación del cableado estructurado. ✓ Guaya metálica para soporte y orientación del cable UTP en el recorrido aéreo. ✓ Abrazaderas para la sujeción del cable UTP a la guaya metálica. ✓ Amarras plásticas para organización y aseguramiento del cableado. La instalación garantiza firmeza, estabilidad y protección mecánica del equipo y de las conexiones.
Canalización asociada	La canalización del cableado se realizó aprovechando la infraestructura del poste y del cerramiento perimetral. El cable UTP se encuentra orientado y sostenido mediante cable de guaya metálica, a lo largo del recorrido, y sujetado mediante abrazaderas, garantizando soporte continuo y reducción de esfuerzos mecánicos. En el punto de instalación se dispuso caja plástica de paso de 10 × 10 cm, permitiendo alojar y proteger las conexiones de red y accesorios de terminación.
Cableado utilizado	La cámara se conectó mediante cableado estructurado UTP categoría 6, adecuado para transmisión de datos y alimentación PoE. Las conexiones se realizaron con conectores RJ45 certificados, organizadas y aseguradas mediante amarras plásticas, garantizando correcta terminación, estabilidad y facilidad de mantenimiento.

	El cableado se integra al sistema CCTV bajo configuración DHCP, permitiendo la comunicación con el NVR y la visualización a través del aplicativo Hik-Connect desde los equipos autorizados por la entidad.
Alimentación	La alimentación de la cámara se realiza mediante tecnología PoE, suministrada desde los equipos de red del sistema CCTV, conectados a la red eléctrica existente de la entidad. El sistema cuenta con respaldo eléctrico mediante UPS, protegiendo el equipo frente a variaciones de tensión y cortes momentáneos del servicio eléctrico.
Observaciones	1. La cámara tipo bala de doble lente quedó instalada y operativa conforme a lo contratado, fortaleciendo la vigilancia perimetral del área de Patios de Inmovilización. 2. El acceso remoto y la visualización del sistema dependen de la estabilidad del servicio de internet provisto por la entidad. 3. Se recomienda realizar mantenimiento preventivo periódico para garantizar la continuidad operativa y la vida útil del equipo.

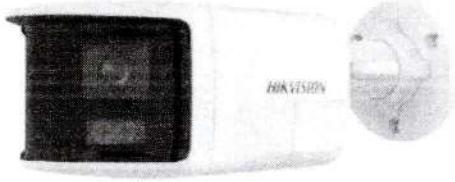
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	CANTIDAD TOTAL
4	Suministro de cámara tipo bala de 6 megapíxeles. Marca: HIKVISION. Referencia: DS-2CD1063G2-LIU(F). (Equipo con las características solicitadas por la entidad).	**2 de 6**	**6**

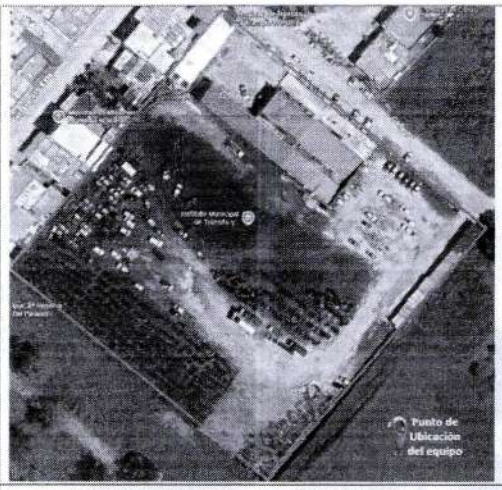
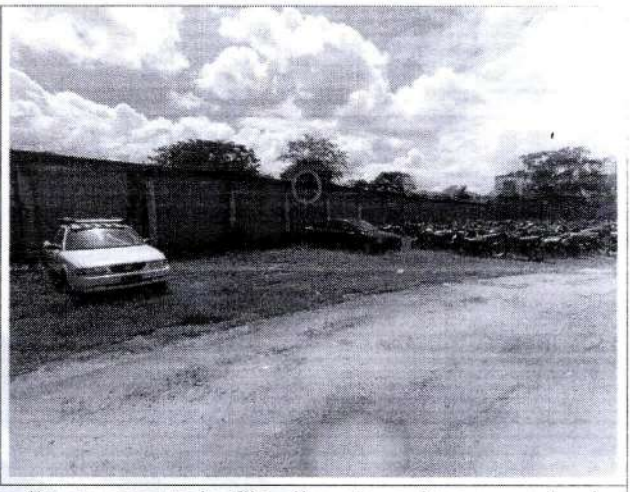
INFORMACIÓN ÍTEM	DESARROLLO DEL ÍTEM
Tipo de equipo	Cámara ☒ NVR ☐ Switch ☐ UPS ☐ Reflector ☐ 
Marca	HIKVISION
Modelo / Referencia	DS-2CD1T63G2P-LIU/SL(RB)
Serial	GE4761373
Ubicación exacta	Instalada en poste de concreto ubicado en la entrada principal del Instituto, orientada hacia la entrada principal del instituto, el corredor de ingreso peatonal y la vía de acceso vehicular, con el fin de cubrir integralmente el acceso a la entidad.

	 
Tipo de montaje	La cámara fija fue instalada mediante montaje en poste de concreto, utilizando soporte metálico adecuado, garantizando estabilidad estructural y un ángulo de visión permanente hacia la entrada del Instituto. La ubicación y orientación del equipo permiten el control visual continuo del ingreso a la entidad, el flujo peatonal y la vía de acceso, fortaleciendo la seguridad y el control de accesos.
Elementos de fijación	Para la fijación del equipo, del tubo metálico y del cableado se utilizaron: ✓ Soporte, poste de cemento para montaje de cámara en poste. ✓ Abrazaderas metálicas de alta resistencia para fijación al poste. ✓ Tornillería galvanizada apta para exteriores. ✓ Chazos plásticos, cuando aplica en puntos de anclaje complementarios. ✓ Cajas plásticas de paso de 10 × 10 cm, utilizadas para protección de empalmes y conexiones. ✓ Conectores RJ45 para terminación del cableado estructurado. ✓ Guaya metálica para soporte y orientación del cable UTP en el recorrido aéreo. ✓ Abrazaderas para la sujeción del cable UTP a la guaya metálica. ✓ Amarras plásticas para organización y aseguramiento del cableado. La instalación garantiza firmeza, estabilidad y protección mecánica del equipo y de las conexiones.
Canalización asociada	La canalización del cableado se realizó aprovechando la infraestructura del poste y del cerramiento perimetral. El cable UTP se encuentra orientado y sostenido mediante cable de guaya metálica, a lo largo del recorrido, y sujetado mediante abrazaderas, garantizando soporte continuo y reducción de esfuerzos mecánicos. En el punto de instalación se dispuso caja plástica de paso de 10 × 10 cm, permitiendo alojar y proteger las conexiones de red y accesorios de terminación.
Cableado utilizado	La cámara se conectó mediante cableado estructurado UTP categoría 6, adecuado para transmisión de datos y alimentación PoE.

	Las conexiones se realizaron con conectores RJ45 certificados, organizadas y aseguradas mediante amarras plásticas, garantizando correcta terminación, estabilidad y facilidad de mantenimiento. El cableado se integra al sistema CCTV bajo configuración DHCP, permitiendo la comunicación con el NVR y la visualización a través del aplicativo Hik-Connect desde los equipos autorizados por la entidad.
Alimentación	La alimentación de la cámara se realiza mediante tecnología PoE, suministrada desde los equipos de red del sistema CCTV, conectados a la red eléctrica existente de la entidad. El sistema cuenta con respaldo eléctrico mediante UPS, protegiendo el equipo frente a variaciones de tensión y cortes momentáneos del servicio eléctrico.
Observaciones	1. La cámara fija quedó instalada y operativa conforme a lo contratado, permitiendo la cobertura de la entrada al Instituto, el corredor de ingreso y la vía de acceso. 2. El acceso remoto y la visualización del sistema dependen de la estabilidad del servicio de internet provisto por la entidad. 3. Se recomienda realizar mantenimiento preventivo periódico para asegurar la continuidad operativa y la vida útil del equipo.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	CANTIDAD TOTAL
4	Suministro de cámara tipo bala de 6 megapíxeles. Marca: HIKVISION. Referencia: DS-2CD1063G2-LIU(F). (Equipo con las características solicitadas por la entidad).	**3 de 6**	**6**

INFORMACIÓN ÍTEM	DESARROLLO DEL ÍTEM
Tipo de equipo	Cámara ☒ NVR ☐ Switch ☐ UPS ☐ Reflector ☐ 
Marca	HIKVISION
Modelo / Referencia	DS-2CD1T63G2P-LIU/SL(RB)
Serial	GE4761333
Ubicación exacta	Instalada en pared (tapia de seguridad) perimetral de los Patios de Inmovilización del Instituto de Tránsito y Transporte de Pitalito, orientada para garantizar línea de vista continua sobre las diferentes zonas operativas de los patios, incluyendo áreas de parqueo y circulación interna.

		
Tipo de montaje	La cámara tipo bala fue instalada mediante montaje fijo directo sobre pared, sin utilización de soportes metálicos adicionales, aprovechando el soporte propio del equipo. La altura y orientación fueron definidas para lograr cobertura visual amplia y continua de las zonas internas de los patios, reduciendo puntos ciegos y optimizando la vigilancia del área.	
Elementos de fijación	Para la fijación del equipo, del tubo metálico y del cableado se utilizaron: ✓ Base de montaje original de la cámara. ✓ Tornillería adecuada para superficie sólida (pared/tapia de concreto o mampostería). ✓ Chazos plásticos para fijación directa en la pared. ✓ Cajas plásticas de paso de 10 × 10 cm, utilizadas para protección de empalmes y conexiones. ✓ Conectores RJ45 para terminación del cableado estructurado. ✓ Guaya metálica, cuando aplica en el recorrido del cableado, para orientación y soporte del cable UTP. ✓ Abrazaderas para sujeción del cable UTP a la guaya metálica. ✓ Amarras plásticas para organización y aseguramiento del cableado. La instalación garantiza firmeza, estabilidad y protección de las conexiones frente a condiciones ambientales.	
Canalización asociada	La canalización del cableado se realizó utilizando la infraestructura existente de la tapia perimetral y los recorridos superiores definidos. En el punto de instalación se dispuso caja plástica de paso de 10 × 10 cm, permitiendo alojar y proteger las conexiones de red. El cableado se conduce de forma ordenada y protegida, evitando exposición directa, manipulación indebida o interferencia con las actividades operativas de los patios.	
Cableado utilizado	La cámara se conectó mediante cableado estructurado UTP categoría 6, adecuado para transmisión de datos y alimentación PoE. Las conexiones se realizaron con conectores RJ45 certificados, organizadas y aseguradas mediante amarras plásticas, garantizando estabilidad mecánica y correcta terminación.	

	El cableado se integra al sistema CCTV bajo configuración DHCP, permitiendo la comunicación con el NVR y la visualización mediante el aplicativo Hik-Connect desde los equipos autorizados por la entidad.
Alimentación	La alimentación del equipo se realiza mediante tecnología PoE, suministrada desde los equipos de red del sistema CCTV, conectados a la red eléctrica existente de la entidad. El sistema cuenta con respaldo eléctrico mediante UPS, protegiendo el funcionamiento del equipo frente a variaciones de tensión y cortes momentáneos del servicio eléctrico.
Observaciones	1. La cámara quedó instalada y operativa conforme a lo contratado, garantizando línea de vista amplia de las zonas internas de los Patios de Inmovilización. 2. El acceso remoto y la visualización del sistema dependen de la estabilidad del servicio de internet provisto por la entidad. 3. Se recomienda realizar mantenimiento preventivo periódico para asegurar la continuidad operativa y la vida útil del equipo.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	CANTIDAD TOTAL
4	Suministro de cámara tipo bala de 6 megapíxeles. Marca: HIKVISION. Referencia: DS-2CD1063G2-LIU(F). (Equipo con las características solicitadas por la entidad).	4 de 6	6

INFORMACIÓN ÍTEM	DESARROLLO DEL ÍTEM
Tipo de equipo	Cámara ☒ NVR ☐ Switch ☐ UPS ☐ Reflector ☐ 
Marca	HIKVISION
Modelo / Referencia	DS-2CD1T63G2P-LIU/SL(RB)
Serial	GE4761409
Ubicación exacta	Instalada en pared (tapia de seguridad) perimetral de los Patios de Inmovilización del Instituto de Tránsito y Transporte de Pitalito, orientada para garantizar línea de vista continua sobre las diferentes zonas operativas de los patios, incluyendo áreas de parqueo y circulación interna.

	 
Tipo de montaje	La cámara tipo bala fue instalada mediante montaje fijo directo sobre pared, sin utilización de soportes metálicos adicionales, aprovechando el soporte propio del equipo. La altura y orientación fueron definidas para lograr cobertura visual amplia y continua de las zonas internas de los patios, reduciendo puntos ciegos y optimizando la vigilancia del área.
Elementos de fijación	Para la fijación del equipo, del tubo metálico y del cableado se utilizaron: ✓ Base de montaje original de la cámara. ✓ Tornillería adecuada para superficie sólida (pared/tapia de concreto o mampostería). ✓ Chazos plásticos para fijación directa en la pared. ✓ Cajas plásticas de paso de 10 × 10 cm, utilizadas para protección de empalmes y conexiones. ✓ Conectores RJ45 para terminación del cableado estructurado. ✓ Guaya metálica, cuando aplica en el recorrido del cableado, para orientación y soporte del cable UTP. ✓ Abrazaderas para sujeción del cable UTP a la guaya metálica. ✓ Amarras plásticas para organización y aseguramiento del cableado. La instalación garantiza firmeza, estabilidad y protección de las conexiones frente a condiciones ambientales.
Canalización asociada	La canalización del cableado se realizó utilizando la infraestructura existente de la tapia perimetral y los recorridos superiores definidos. En el punto de instalación se dispuso caja plástica de paso de 10 × 10 cm, permitiendo alojar y proteger las conexiones de red. El cableado se conduce de forma ordenada y protegida, evitando exposición directa, manipulación indebida o interferencia con las actividades operativas de los patios.
Cableado utilizado	La cámara se conectó mediante cableado estructurado UTP categoría 6, adecuado para transmisión de datos y alimentación PoE. Las conexiones se realizaron con conectores RJ45 certificados, organizadas y aseguradas mediante amarras plásticas, garantizando estabilidad mecánica y correcta terminación.

	El cableado se integra al sistema CCTV bajo configuración DHCP, permitiendo la comunicación con el NVR y la visualización mediante el aplicativo Hik-Connect desde los equipos autorizados por la entidad.
Alimentación	La alimentación del equipo se realiza mediante tecnología PoE, suministrada desde los equipos de red del sistema CCTV, conectados a la red eléctrica existente de la entidad. El sistema cuenta con respaldo eléctrico mediante UPS, protegiendo el funcionamiento del equipo frente a variaciones de tensión y cortes momentáneos del servicio eléctrico.
Observaciones	1. La cámara quedó instalada y operativa conforme a lo contratado, garantizando línea de vista amplia de las zonas internas de los Patios de Inmovilización. 2. El acceso remoto y la visualización del sistema dependen de la estabilidad del servicio de internet provisto por la entidad. 3. Se recomienda realizar mantenimiento preventivo periódico para asegurar la continuidad operativa y la vida útil del equipo.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	CANTIDAD TOTAL
4	Suministro de cámara tipo bala de 6 megapíxeles. Marca: HIKVISION. Referencia: DS-2CD1063G2-LIU(F). (Equipo con las características solicitadas por la entidad).	5 de 6	6

INFORMACIÓN ÍTEM	DESARROLLO DEL ÍTEM
Tipo de equipo	Cámara ☒ NVR ☐ Switch ☐ UPS ☐ Reflector ☐ 
Marca	HIKVISION
Modelo / Referencia	DS-2CD1T63G2P-LIU/SL(RB)
Serial	GE4761411
Ubicación exacta	Instalada en pared (tapia de seguridad) perimetral de los Patios de Inmovilización del Instituto de Tránsito y Transporte de Pitalito, orientada para garantizar línea de vista continua sobre las diferentes zonas operativas de los patios, incluyendo áreas de parqueo y circulación interna.

	 
Tipo de montaje	La cámara tipo bala fue instalada mediante montaje fijo directo sobre pared, sin utilización de soportes metálicos adicionales, aprovechando el soporte propio del equipo. La altura y orientación fueron definidas para lograr cobertura visual amplia y continua de las zonas internas de los patios, reduciendo puntos ciegos y optimizando la vigilancia del área.
Elementos de fijación	Para la fijación del equipo, del tubo metálico y del cableado se utilizaron: ✓ Base de montaje original de la cámara. ✓ Tornillería adecuada para superficie sólida (pared/tapia de concreto o mampostería). ✓ Chazos plásticos para fijación directa en la pared. ✓ Cajas plásticas de paso de 10 × 10 cm, utilizadas para protección de empalmes y conexiones. ✓ Conectores RJ45 para terminación del cableado estructurado. ✓ Guaya metálica, cuando aplica en el recorrido del cableado, para orientación y soporte del cable UTP. ✓ Abrazaderas para sujeción del cable UTP a la guaya metálica. ✓ Amarras plásticas para organización y aseguramiento del cableado. La instalación garantiza firmeza, estabilidad y protección de las conexiones frente a condiciones ambientales.
Canalización asociada	La canalización del cableado se realizó utilizando la infraestructura existente de la tapia perimetral y los recorridos superiores definidos. En el punto de instalación se dispuso caja plástica de paso de 10 × 10 cm, permitiendo alojar y proteger las conexiones de red. El cableado se conduce de forma ordenada y protegida, evitando exposición directa, manipulación indebida o interferencia con las actividades operativas de los patios.
Cableado utilizado	La cámara se conectó mediante cableado estructurado UTP categoría 6, adecuado para transmisión de datos y alimentación PoE. Las conexiones se realizaron con conectores RJ45 certificados, organizadas y aseguradas mediante amarras plásticas, garantizando estabilidad mecánica y correcta terminación.

	El cableado se integra al sistema CCTV bajo configuración DHCP, permitiendo la comunicación con el NVR y la visualización mediante el aplicativo Hik-Connect desde los equipos autorizados por la entidad.
Alimentación	La alimentación del equipo se realiza mediante tecnología PoE, suministrada desde los equipos de red del sistema CCTV, conectados a la red eléctrica existente de la entidad. El sistema cuenta con respaldo eléctrico mediante UPS, protegiendo el funcionamiento del equipo frente a variaciones de tensión y cortes momentáneos del servicio eléctrico.
Observaciones	4. La cámara quedó instalada y operativa conforme a lo contratado, garantizando línea de vista amplia de las zonas internas de los Patios de Inmovilización. 5. El acceso remoto y la visualización del sistema dependen de la estabilidad del servicio de internet provisto por la entidad. 6. Se recomienda realizar mantenimiento preventivo periódico para asegurar la continuidad operativa y la vida útil del equipo.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	CANTIDAD TOTAL
4	Suministro de cámara tipo bala de 6 megapíxeles. Marca: HIKVISION. Referencia: DS-2CD1063G2-LIU(F). (Equipo con las características solicitadas por la entidad).	**5 de 6**	**6**

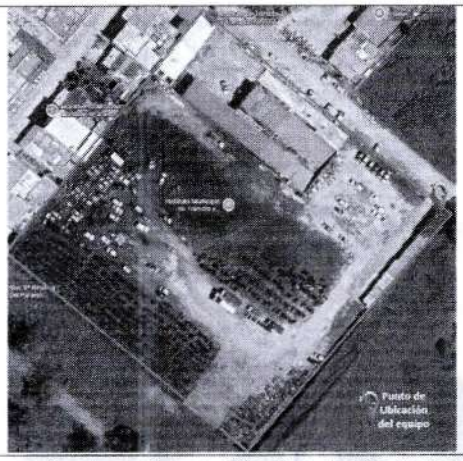
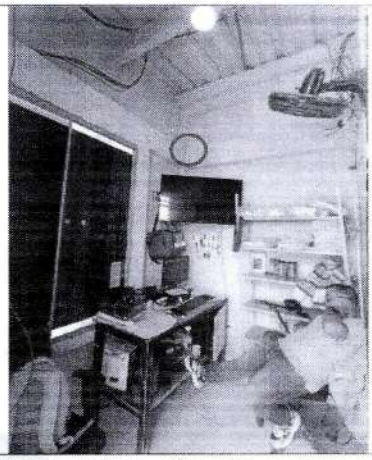
INFORMACIÓN ÍTEM	DESARROLLO DEL ÍTEM
Tipo de equipo	Cámara ☒ NVR ☐ Switch ☐ UPS ☐ Reflector ☐ 
Marca	HIKVISION
Modelo / Referencia	DS-2CD1T63G2P-LIU/SL(RB)
Serial	GE4761421
Ubicación exacta	Instalada en pared/estructura externa del edificio del Instituto de Tránsito y Transporte de Pitalito, orientada estratégicamente para garantizar línea de vista continua sobre las diferentes zonas de los Patios de Inmovilización, incluyendo áreas de parqueo, circulación interna y control perimetral.

	 
Tipo de montaje	La cámara tipo bala fue instalada mediante montaje fijo directo sobre pared, utilizando la base original del equipo, sin empleo de soportes metálicos adicionales. La altura y orientación fueron definidas para lograr cobertura visual amplia y permanente de los patios, reduciendo puntos ciegos y fortaleciendo la seguridad del área.
Elementos de fijación	Para la fijación del equipo y del cableado se utilizaron: ✓ Base de montaje original de la cámara. ✓ Tornillería adecuada para superficie sólida (pared de concreto/mampostería). ✓ Chazos plásticos para fijación directa en pared. ✓ Cajas plásticas de paso de 10 × 10 cm, utilizadas para protección de empalmes y conexiones. ✓ Conectores RJ45 para terminación del cableado estructurado. ✓ Guaya metálica, cuando aplica en el recorrido del cableado, para orientación y soporte del cable UTP. ✓ Abrazaderas para fijación del cable UTP a la guaya metálica. ✓ Amarras plásticas para organización y aseguramiento del cableado. La instalación garantiza firmeza, estabilidad y adecuada protección de las conexiones frente a condiciones ambientales.
Canalización asociada	La canalización del cableado se realizó utilizando la infraestructura existente del edificio. En el punto de instalación se dispuso caja plástica de paso de 10 × 10 cm, permitiendo alojar y proteger las conexiones de red. El cableado se conduce de manera ordenada y protegida, evitando exposición directa, manipulación indebida o interferencia con las actividades operativas de los patios.
Cableado utilizado	La cámara se conectó mediante cableado estructurado UTP categoría 6, adecuado para transmisión de datos y alimentación PoE. Las conexiones se realizaron con conectores RJ45 certificados, organizadas y aseguradas mediante amarras plásticas, garantizando estabilidad mecánica y correcta terminación.

	El cableado se integra al sistema CCTV bajo configuración DHCP, permitiendo la comunicación con el NVR y la visualización mediante el aplicativo Hik-Connect desde los equipos autorizados por la entidad.
Alimentación	La alimentación del equipo se realiza mediante tecnología PoE, suministrada desde los equipos de red del sistema CCTV, conectados a la red eléctrica existente de la entidad. El sistema cuenta con respaldo eléctrico mediante UPS, protegiendo el funcionamiento del equipo frente a variaciones de tensión y cortes momentáneos del servicio eléctrico.
Observaciones	1. La cámara quedó instalada y operativa conforme a lo contratado, garantizando cobertura visual amplia y permanente de las zonas de los Patios de Inmovilización. 2. El acceso remoto y la visualización del sistema dependen de la estabilidad del servicio de internet provisto por la entidad. 3. Se recomienda realizar mantenimiento preventivo periódico para asegurar la continuidad operativa y la vida útil del equipo.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	CANTIDAD TOTAL
5	Suministro de cámara tipo bala de 6 megapíxeles. Marca: HIKVISION. Referencia: DS-2CD1063G2-LIU(F). (Equipo con las características solicitadas por la entidad).	5 de 6	6

INFORMACIÓN ÍTEM	DESARROLLO DEL ÍTEM
Tipo de equipo	Cámara ☒ NVR ☐ Switch ☐ UPS ☐ Reflector ☐ 
Marca	HIKVISION
Modelo / Referencia	DS-2CD1163G2-LIU(F)
Serial	FZ7187230
Ubicación exacta	Instalada en pared interior de garita de control y vigilancia a la zona de los patios, en el área de oficina, en punto elevado cercano al cielo raso, permitiendo control visual del espacio interno y de las actividades operativas del área.

	 
Tipo de montaje	La cámara domo fija fue instalada mediante montaje directo sobre pared interior, utilizando la base original del equipo, sin utilización de soportes metálicos adicionales. La ubicación permite una cobertura visual amplia del área interna, sin interferir con la operación normal del espacio.
Elementos de fijación	Para la fijación del equipo y del cableado se utilizaron: ✓ Base de montaje original de la cámara domo. ✓ Tornillería adecuada para superficie sólida (pared interior). ✓ Chazos plásticos para fijación directa en pared. ✓ Caja plástica de paso de 10 × 10 cm, utilizada para protección de empalmes y conexiones. ✓ Conectores RJ45 para terminación del cableado estructurado. ✓ Amarras plásticas para organización y aseguramiento del cableado. La instalación garantiza firmeza, estabilidad y protección de las conexiones.
Canalización asociada	La canalización del cableado se realizó utilizando la infraestructura interna existente del edificio. El cableado se conduce por la parte superior del recinto, cercano al cielo raso, de forma ordenada y protegida. En el punto de instalación se dispuso caja plástica de paso de 10 × 10 cm, evitando exposición directa de las conexiones y facilitando labores de mantenimiento.
Cableado utilizado	La cámara se conectó mediante cableado estructurado UTP categoría 6, adecuado para transmisión de datos y alimentación PoE. Las conexiones se realizaron con conectores RJ45 certificados, organizadas mediante amarras plásticas, garantizando correcta terminación y estabilidad mecánica. El cableado se integra al sistema CCTV bajo configuración DHCP, permitiendo la comunicación con el NVR y la visualización mediante el aplicativo Hik-Connect desde los equipos autorizados por la entidad.

Alimentación	La alimentación del equipo se realiza mediante tecnología PoE, suministrada desde los equipos de red del sistema CCTV, conectados a la red eléctrica existente de la entidad. El sistema cuenta con respaldo eléctrico mediante UPS, protegiendo el funcionamiento del equipo frente a fluctuaciones de tensión y cortes momentáneos del servicio eléctrico.
Observaciones	1. La cámara domo fija quedó instalada y operativa conforme a lo contratado, permitiendo control visual permanente del área interna. 2. El correcto funcionamiento del sistema depende de la estabilidad de la red eléctrica y de datos existente de la entidad. 3. Se recomienda realizar mantenimiento preventivo periódico para asegurar la continuidad operativa y la vida útil del equipo.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	CANTIDAD TOTAL
6	Suministro de Switch no gestionable de 8 puertos PoE. Marca: HIKVISION. Referencia: DS-3E0109P-E. (Equipo con las características solicitadas por la entidad).	**3 equipos**	3

INFORMACIÓN ÍTEM	DESARROLLO DEL ÍTEM
Tipo de equipo	Cámara ☐ NVR ☐ Switch ☒ UPS ☐ Reflector ☐ 
Marca	HIKVISION
Modelo / Referencia	DS-3E0109P-E

Ubicación exacta

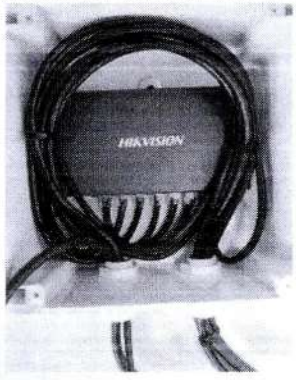
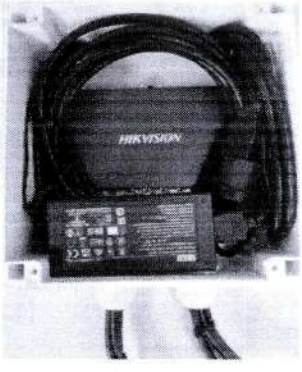
Los switches PoE fueron instalados estratégicamente para garantizar una distribución eficiente de energía y datos hacia las cámaras del sistema CCTV, así:

1. **Cielo raso del edificio principal de la entidad:** Atiende cámaras instaladas en paredes y estructuras del edificio principal y áreas internas.

2. **Zona de la garita de control:** Atiende cámaras ubicadas en accesos, corredor de ingreso y control de entrada a la entidad.

3. **Estructura ubicada en la zona de Patios de Inmovilización:** Atiende cámaras perimetrales y de cobertura amplia del área operativa de los patios.

Cada equipo se encuentra identificado y asociado al grupo de cámaras correspondiente a su zona.

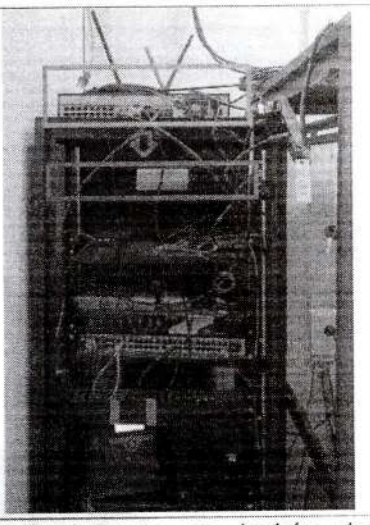
Serial equipo Uno:	FZ7634176		
Serial equipo Dos:	GB4670766		
Serial equipo Tres:	FZ7634445		
Tipo de montaje		Los switches PoE fueron instalados en cajillas plásticas de protección de 25 × 25 cm, fijadas a estructura sólida (cielo raso, pared o estructura), garantizando: 1. Protección física del equipo. 2. Aislamiento frente a polvo, humedad y manipulación no autorizada. 3. Facilidad de acceso para mantenimiento.	
Elementos de fijación		Para la instalación de los switches se utilizaron:	

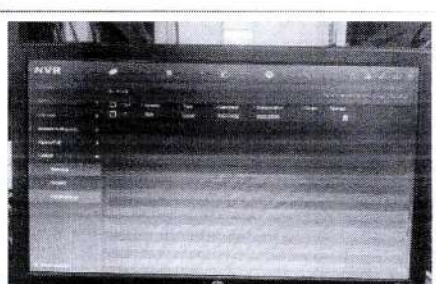
	✓ Cajillas plásticas de 25 × 25 cm para alojamiento y protección del equipo. ✓ Tornillería adecuada para superficie sólida. ✓ Chazos plásticos para fijación segura. ✓ Amarras plásticas para organización del cableado interno. ✓ Canalización interna protegida para ingreso y salida de cables. La instalación garantiza estabilidad, seguridad y adecuada ventilación del equipo.
Canalización asociada	La canalización del cableado se realizó utilizando la infraestructura existente de la entidad. Los cables UTP provenientes de las cámaras ingresan a las cajillas plásticas de los switches de manera ordenada, protegida y sin exposición directa. Desde cada switch, el cableado de red se conduce hacia el NVR y la red institucional siguiendo recorridos definidos y protegidos.
Cableado utilizado	Se utilizó cableado estructurado UTP categoría 6, tanto para: ✓ Conexión de las cámaras IP a los puertos PoE del switch. ✓ Enlace del switch hacia la red del sistema CCTV y el NVR. Las conexiones se realizaron con conectores RJ45 certificados, organizadas mediante amarras plásticas, garantizando correcta terminación y estabilidad mecánica.
Alimentación	Cada switch PoE se alimenta mediante la red eléctrica existente de la entidad, a través de tomas debidamente acondicionadas. Desde el switch, se suministra energía eléctrica PoE directamente a las cámaras conectadas, eliminando la necesidad de fuentes de alimentación individuales en campo. El sistema cuenta con respaldo eléctrico mediante UPS, protegiendo los switches y las cámaras asociadas frente a fluctuaciones de tensión y cortes momentáneos del servicio eléctrico.
Flujo de datos y operación	El flujo de operación del sistema es el siguiente: 1. Las cámaras IP reciben energía y datos desde los switches PoE. 2. Los switches concentran la información de video por zona. 3. La información se transmite hacia el NVR a través de la red de datos.

	4. El sistema permite visualización y administración mediante el aplicativo Hik-Connect, desde los equipos autorizados por la entidad. 5. La asignación de direcciones IP se realiza bajo esquema DHCP.
Observaciones	1. Los switches PoE quedaron instalados y operativos conforme a lo contratado, garantizando correcta alimentación y conectividad de las cámaras asociadas. 2. La ubicación por zonas permite una distribución eficiente de energía y datos, facilitando mantenimiento y escalabilidad del sistema. 3. Se recomienda realizar revisiones periódicas de ventilación y organización interna de las cajillas plásticas.

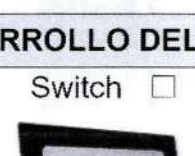
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	CANTIDAD TOTAL
7	Suministro de Disco duro interno SATA de 6 TB tipo PURPLE, formato 3.5 pulgadas, interfaz SATA III (6 Gb/s). Marca: Western Digital. Referencia: PURPLE WD 6TB. (Equipo con las características solicitadas por la entidad).	1	1

INFORMACIÓN ÍTEM	DESARROLLO DEL ÍTEM
Tipo de equipo	Cámara ☒ NVR DISCO ☒ Switch ☐ UPS ☐ Reflector ☐ 
Marca	Western Digital
Modelo / Referencia	PURPLE WD 6TB
Serial	
Ubicación exacta	Instalado internamente dentro del Grabador de Video en Red (NVR), ubicado en el Rack #1 del Data Center / Oficina de Sistemas y Registro del Instituto de Tránsito y Transporte de Pitalito.

	 
Tipo de montaje	El disco duro fue instalado mediante montaje interno en bahía de 3.5 pulgadas del NVR, utilizando el sistema de anclaje propio del equipo, garantizando correcta fijación, estabilidad mecánica y adecuada disipación térmica durante la operación continua.
Elementos de fijación	Para la instalación del disco duro se utilizaron: ✓ Bahía interna del NVR compatible con discos de 3.5". ✓ Tornillería interna del NVR para fijación del disco duro. ✓ Conectores de datos SATA III y alimentación SATA suministrados por el equipo. La instalación asegura que el disco permanezca firmemente anclado, evitando vibraciones o desplazamientos durante su funcionamiento.
Canalización asociada	Al tratarse de un componente interno del NVR, no requiere canalización externa. Las conexiones de datos y alimentación se realizan de forma interna, siguiendo la disposición original del fabricante, sin interferir con otros componentes del equipo.
Cableado utilizado	El disco duro se conectó mediante: ✓ Cable de datos SATA III (6 Gb/s). ✓ Conector de alimentación SATA, ambos integrados al NVR. Estas conexiones garantizan velocidad adecuada de transferencia de datos y operación estable para sistemas de videovigilancia.
Alimentación	La alimentación eléctrica del disco duro es suministrada directamente por el NVR, el cual se encuentra conectado a la red eléctrica existente de la entidad y protegido mediante UPS, garantizando continuidad del servicio y protección frente a fluctuaciones de tensión.

Configuración y pruebas	El disco duro fue detectado, inicializado y formateado desde el sistema operativo del NVR, quedando habilitado para el almacenamiento continuo de grabaciones de video. Se realizaron pruebas de grabaci ón y reproducción, verificando el correcto funcionamiento del almacenamiento conforme a los parámetros definidos.	
Observaciones	1. El disco duro tipo PURPLE, diseñado para operación 24/7 en sistemas CCTV, quedó instalado y operativo conforme a lo contratado. 2. La capacidad instalada permite el almacenamiento continuo de grabaciones, de acuerdo con la cantidad de cámaras y la configuración definida en el NVR. 3. Se recomienda realizar revisiones periódicas del estado del disco desde el NVR como parte del mantenimiento preventivo del sistema.	

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	CANTIDAD TOTAL
8	Suministro e instalación de Reflector LED de 300 W para uso exterior. Marca: ENERLUX. Referencia: 300 W.	**4 reflectores**	**4**

INFORMACIÓN ÍTEM	DESARROLLO DEL ÍTEM
Tipo de equipo	Cámara ☐ NVR ☐ Switch ☐ UPS ☐ Reflector ☒ 
Marca	ENERLUX. Referencia: 300 W.

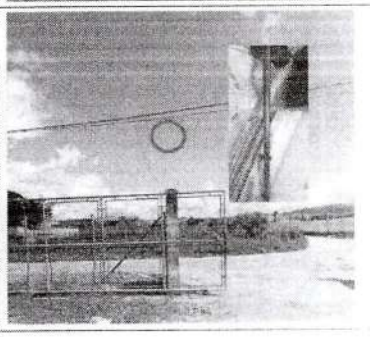
Ubicación exacta

Los switches PoE fueron instalados estratégicamente para garantizar una distribución eficiente de energía y datos hacia las cámaras del sistema CCTV, así:

1. **Reflector Uno y Dos:** Instalados sobre poste de cemento ubicado en la zona de Patios de Inmovilización, según imagen de referencia, permitiendo iluminación amplia del área operativa y de parqueo.

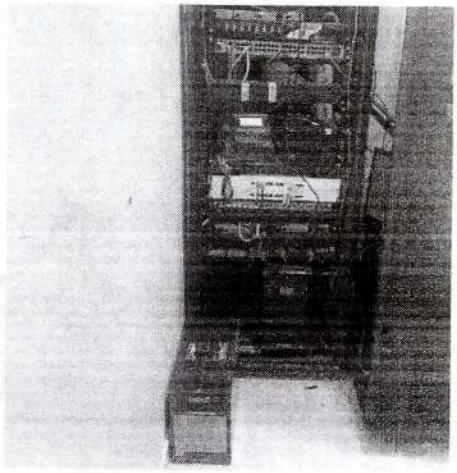
2. **Reflector Tres:** Instalado en columna ubicada en el portón de entrada del Instituto hacia la zona de Patios, permitiendo iluminación directa del acceso vehicular y peatonal.

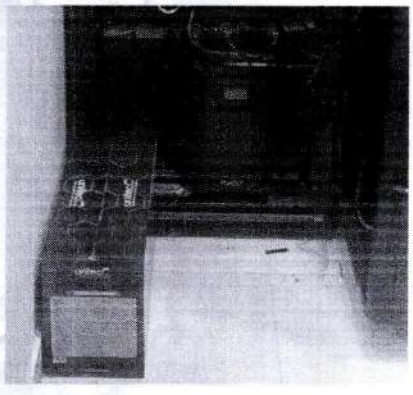
3. **Reflector Cuatro:** Instalado en esquina exterior del edificio del Instituto, en el sector del parqueadero de motos de los funcionarios, fijado directamente sobre pared.

Reflector Uno y Dos Serial:	GR1047-1 GR1047-2			
Reflector Tres Serial:	GR1047-3			
Reflector Cuatro Serial:	GR1047-4			
Tipo de montaje		**1. Reflector Uno y Dos:** Montaje en poste de cemento, utilizando soporte metálico ajustable del reflector, garantizando correcta orientación del haz de luz hacia la zona de cobertura. ✓ Elementos de fijación y accesorios ✓ Soporte metálico original del reflector. ✓ Abrazaderas metálicas de alta resistencia para poste de cemento. ✓ Tornillería galvanizada para exteriores. ✓ Guaya metálica No. 10 para alineación y soporte del cableado eléctrico. ✓ Abrazaderas para sujeción del cable a la guaya.. **2. Reflector Tres:** Montaje fijo sobre columna del portón, con soporte metálico ajustable del reflector.	

	✓ Soporte metálico del reflector. ✓ Tornillería galvanizada y chazos adecuados para concreto. ✓ Guaya metálica No. 10 para alineación y tendido del cableado. ✓ Abrazaderas de sujeción. ✓ Caja de paso eléctrica estanca. 3. **Reflector Cuatro:** Montaje fijo directo sobre pared, utilizando el soporte original del reflector, sin postes adicionales. ✓ Soporte metálico del reflector. ✓ Tornillería y chazos plásticos para pared de concreto. ✓ Caja de paso eléctrica estanca. ✓ Guaya metálica No. 10, cuando aplica para el tendido del cableado. ✓ Abrazaderas y elementos de sujeción.
Canalización y Cableado utilizado	1. **Reflector Uno y Dos:** ✓ Cableado eléctrico para exterior, debidamente aislado. ✓ Tendido aéreo soportado sobre guaya metálica No. 10, evitando tensión directa sobre el cable. 2. **Reflector Tres:** ✓ Cable eléctrico para exteriores. ✓ Tendido aéreo asegurado sobre guaya metálica, garantizando protección mecánica. 3. **Reflector Cuatro:** ✓ Cableado eléctrico para exteriores. ✓ Canalización protegida y alineada, evitando exposición directa.
Alimentación	Equipos Conectados a la red eléctrica existente de la entidad (AC 100–277 V), con protección y conexión segura conforme a normas eléctricas.
Observaciones	1. Reflector instalado y operativo, garantizando iluminación uniforme del área de patios. 2. Iluminación adecuada del punto de acceso, fortaleciendo seguridad y visibilidad nocturna. 3. Reflector instalado y operativo, garantizando iluminación uniforme y segura del parqueadero de motos.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	CANTIDAD TOTAL
9	Suministro e instalación de UPS de 2500 VA / 2000 W. Marca: UNITEC. Referencia: U-2500. (Equipo con las características solicitadas por la entidad).	1	1

INFORMACIÓN ÍTEM	DESARROLLO DEL ÍTEM
Tipo de equipo	Cámara ☐ NVR DISCO ☐ Switch ☐ UPS ☒ Reflector ☐ 
Marca	UNITEC
Modelo / Referencia	U-2500
Serial	E2412126477
Ubicación exacta	Instalado en el Data Center de la Oficina de Sistemas del Instituto de Tránsito y Transporte de Pitalito, junto a los equipos críticos del sistema CCTV y de red, garantizando respaldo eléctrico centralizado.  
Tipo de montaje	El UPS fue instalado mediante montaje en superficie fija sobre piso/mueble técnico, en área designada del Data Center, garantizando estabilidad, ventilación adecuada y fácil acceso para operación, monitoreo y mantenimiento.
Elementos de fijación	Para la instalación del equipo se utilizaron: ✓ Base estructural propia del UPS. ✓ Cable de alimentación eléctrica del equipo. ✓ Tomas eléctricas debidamente acondicionadas.

	✓ Organización del cableado mediante amarras plásticas, evitando tensión sobre los conectores. La instalación garantiza firmeza, seguridad y adecuada disipación térmica.
Canalización asociada	La canalización del cableado se realizó utilizando la infraestructura interna existente del Data Center. Los cables de entrada y salida del UPS se encuentran organizados, protegidos y debidamente identificados, evitando interferencias con otros equipos y facilitando labores de mantenimiento.
Cableado utilizado	✓ Cableado eléctrico de alimentación conforme a la capacidad del UPS. ✓ Cableado de salida hacia los equipos protegidos (NVR, switches PoE y equipos de red). ✓ El cableado cumple con las condiciones técnicas necesarias para operación continua y segura.
Alimentación y operación	El UPS se alimenta desde la red eléctrica existente de la entidad y suministra energía regulada y de respaldo a los equipos críticos del sistema. Su capacidad de 2500 VA / 2000 W permite mantener la operación del sistema CCTV y de red ante fluctuaciones de tensión, microcortes o interrupciones temporales del servicio eléctrico.
Configuración y pruebas	Se realizaron pruebas de: ✓ Encendido y apagado controlado. ✓ Transferencia a modo batería ante corte de energía. ✓ Restablecimiento automático al retorno del suministro eléctrico. Verificando el correcto funcionamiento del equipo y la protección efectiva de los equipos conectados. 
Observaciones	1. El UPS quedó instalado y operativo conforme a lo contratado, brindando respaldo eléctrico a los equipos críticos del sistema CCTV y de red. 2. El correcto funcionamiento del sistema depende del mantenimiento periódico del UPS y del estado de sus baterías. 3. Se recomienda realizar pruebas preventivas y revisiones periódicas conforme a las recomendaciones del fabricante.

Somos distribuidores y comercializadores de productos de tecnología
Equipos de cómputo, portátiles, impresoras, servidores, accesorios para computadores, redes de datos, cámaras de vigilancia,
Servicio y soporte técnico especializado, recarga de tóner
Software, licenciamientos, antivirus.

INVENTARIO GENERAL DE EQUIPOS INSTALADOS

Ítem	Tipo de equipo	Marca	Modelo / Referencia	Serial	Cantidad	Ubicación física	Estado
1	NVR 32 canales IP	Hikvision	DS-7732NXI-K4	GE6014745	1	Oficina de control – Patios	Instalado / Operativo
2	Cámara domo PTZ	Hikvision	DS-2DE5425IW-AE(T5)	FW3083364	1	Poste perimetral – Zona de patios	Instalado / Operativo
3	Cámara bala 6 MP	Hikvision	DS-2CD1063G2-LIU(F)	GD1781889 GD1781569 GD1781679 GD1781560 GD1781545 GD1781551	6	Cerramiento perimetral de patios – Garita de vigilancia, paredes de la estructura de la zona de la garita	Instalado / Operativo
4	Cámara bala dual lens 6 MP	Hikvision	DS-2CD1T63G2P-LIU/SL	GE4761384 GE4761373 GE4761333 GE4761409 GE4761411 GE4761421	6	Accesos y zonas críticas de patios	Instalado / Operativo
5	Cámara domo	Hikvision	DS-2CD1163G2-LIUF	FZ7187230	1	Interior de garita de control y vigilancia a la zona de los patios	Instalado / Operativo

5	Switch PoE 8 puertos	Hikvision	DS-3E0109P-E	FZ7634176 GB4670766 FZ7634445	3	Puntos de comunicaciones (cielo raso, garita y patios)	Instalado / Operativo
6	Disco duro 6 TB tipo Purple	Western Digital	WD Purple 6TB	7P2E	1	Instalado internamente en NVR	Instalado / Operativo
7	Reflector LED 300 W exterior	Enerlux	300 W Exterior	GR1047-1 GR1047-2 GR1047-3 GR1047-4	4	Iluminación perimetral de patios y accesos	Instalado / Operativo
8	UPS 2500 VA / 2000 W	Unitec	U-2500	E2412126477	1	Data Center – Oficina de Sistemas	Instalado / Operativo

6. Configuración, integración y pruebas

Posteriormente, se adelantó la configuración del sistema CCTV, que incluyó la parametrización de cámaras, NVR, red de datos, almacenamiento y accesos, así como la integración con la infraestructura tecnológica existente de la entidad.

Se realizaron pruebas de funcionamiento end-to-end, verificando conectividad, grabación, visualización local y remota, almacenamiento y respaldo eléctrico, asegurando que el sistema quedara plenamente operativo.

7. Capacitación y entrega final del sistema

Como parte del cierre del contrato, se llevó a cabo la capacitación básica al personal designado por la entidad, orientada al uso, operación y consulta del sistema de videovigilancia, conforme al cronograma establecido.

Finalmente, se efectuaron los ajustes finales, dejando el sistema instalado, configurado y funcionando, y se procedió a la entrega del sistema con acta de recibido a satisfacción, dando cumplimiento integral al objeto contractual dentro del plazo establecido.

8. Cierre del proceso contractual

Con el desarrollo de las actividades descritas a lo largo del presente informe, se deja constancia de que la empresa CENTRAL TECNOLÓGICA S.A.S. ejecutó de manera integral, oportuna y satisfactoria el contrato derivado de la Invitación Pública de Mínima Cuantía No. 028 de 2025, cuyo objeto fue contratar el suministro, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de un sistema de cámaras de seguridad (CCTV) para los patios de inmovilización del Instituto de Tránsito y Transporte de Pitalito – INTRAPITALITO.

Durante la ejecución contractual, el contratista dio cumplimiento a todas y cada una de las obligaciones establecidas en el contrato, garantizando:

- ✓ El suministro de la totalidad de los equipos, elementos y materiales descritos en las condiciones técnicas, nuevos, originales y en perfecto estado, con las garantías mínimas exigidas.
- ✓ La instalación completa del sistema de videovigilancia, incluyendo cableado estructurado, canalización, fijación, conexión eléctrica y puesta en operación.
- ✓ La correcta configuración lógica del sistema, integrando cámaras, NVR, almacenamiento, red, usuarios, seguridad y respaldo, asegurando funcionamiento continuo 24/7.

- ✓ La realización de pruebas de funcionamiento integral de captura, transmisión, grabación, reproducción y monitoreo, dejando el sistema plenamente operativo.

- ✓ La implementación de medidas de protección física y anti-vandalismo en cámaras, cableado, canalización y puntos de instalación.

- ✓ El cumplimiento de normas eléctricas, estándares de seguridad industrial y condiciones técnicas mínimas exigidas para cada equipo instalado.

- ✓ La disposición de personal idóneo y certificado para la ejecución de las actividades, conforme a los perfiles mínimos requeridos.

- ✓ La atención permanente a las observaciones, requerimientos y verificaciones realizadas por la supervisión del contrato.

- ✓ La entrega de la documentación técnica, manuales, garantías, actas de instalación, puesta en funcionamiento y soportes requeridos para el trámite de pago.

- ✓ La prestación del soporte inicial posterior a la instalación, conforme a lo establecido contractualmente.

Como resultado de lo anterior, el sistema de videovigilancia fue entregado instalado, configurado, integrado y funcionando a satisfacción del Instituto, cumpliendo las condiciones técnicas, operativas y contractuales establecidas en los documentos del proceso, la propuesta presentada y el contrato suscrito.

En consecuencia, el presente informe constituye el soporte técnico y administrativo que respalda la correcta ejecución del contrato y sirve de fundamento para la suscripción del Acta de Recibo a Satisfacción, sin que se presenten observaciones pendientes por parte de la entidad contratante.

Cordialmente

Representante Legal
OSCAR JAVIER BLANCOR RODRIGUEZ
C.C. 12.263.001 de Pitalito

Somos distribuidores y comercializadores de productos de tecnología
Equipos de cómputo, portátiles, impresoras, servidores, accesorios para computadores, redes de datos, cámaras de vigilancia,
Servicio y soporte técnico especializado, recarga de tóner
Software, licenciamientos, antivirus.

CERTIFICACION PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES PARAFISCALES
PERSONAS JURIDICAS

CERTIFICO

Yo **OSCAR JAVIER BLANCO RODRIGUEZ** identificado con CC **12.263.001**, en mi condición de Representante legal de **CENTRAL TECNOLOGICA SAS** con Nit No **901.362.271-0**, debidamente inscrito en la cámara de comercio de **PITALITO - HUILA** certifico el pago de os siguientes aportes, pagados por la compañía en los últimos seis (6) meses calendario igualmente exigibles a la fecha de presentación de nuestra propuesta para el presente proceso de selección, según se indica en el cuadro que abajo aparece. Lo anterior en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 50 de la ley 789 de 2002.

Lo anterior, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 50 de la ley 789 de 2002.

NOTA: No obligado a tener revisor fiscal conforme a lo dispuesto en el artículo 203 del código de comerció
(A corte 31 de Diciembre de 2024, los activos no superna los 5.000 smlv y los ingresos no superan los 3.000 smlv)

No.	Mes	SISTEMA SEGURIDAD SOCIAL			APORTES PARAFISCALES		
		SALUD	PENSION	ARL	CAJA COMP. FLIAR	ICBF	SENA
1	NOVIEMBRE	296.700	1.186.100	388.100	275.800	0	0
2	OCTUBRE	296.700	1.186.100	388.100	275.800	0	0
3	SEPTIEMBRE	296.700	1.186.100	388.100	275.800	0	0
4	AGOSTO	296.700	1.186.100	388.100	275.800	0	0
5	JULIO	296.700	1.186.100	388.100	275.800	0	0
6	JUNIO	296.700	1.186.100	388.100	275.800	0	0

En constancia de lo anterior firmo estos documentos a los (29) días del mes de (Diciembre) del año 2025.

FIRMA

OSCAR JAVIER BLANCO RODRIGUEZ
Representante Legal
CC No. 12.263.001

CENTRAL TECNOLÓGICA S.A.S
NIT. 901.362.271-0
CRA 1B # 4 - 21 LOCAL 2
CEL: 316 388 4757 - 836 7243

ASOPAGOS s.a.

RAZÓN SOCIAL :	CENTRAL TECNOLOGICA SAS
IDENTIFICACIÓN:	NI-901362271
COD. DEPENDENCIA O SUCURSAL:	0
NOM. DEPENDENCIA O SUCURSAL:	0
FECHA GENERACION REPORTE:	2025-12-03
FECHA LÍMITE DE PAGO:	2025-12-17
FECHA DE PAGO:	2025-12-03
ENTIDAD DE PAGO:	BANCOLOMBIA
PERÍODO PENSIÓN:	2025-11
PERÍODO SALUD:	2025-12
NÚMERO PLANILLA:	35525498
TOTAL COTIZANTES:	5
REFERENCIA DE PAGO (PIN):	35525498
TIPO DE PLANILLA:	E

CÓDIGO ENTIDAD	NIT	NOMBRE	NÚMERO AFILIADOS	FONDO SOLIDARIDAD	FONDO SUBSISTENCIA	TOTAL INTERESES	VALOR PAGAR SIN INTERESES	VALOR PAGAR
EPS005	800251440	SANITAS	2	$ 0	$ 0	$ 0	$ 114.000	$ 114.000
EPS037	900156264	NUEVA E.P.S. S.A.	1	$ 0	$ 0	$ 0	$ 68.700	$ 68.700
EPS041	900156264	NUEVA E.P.S. S.A. MOV	2	$ 0	$ 0	$ 0	$ 114.000	$ 114.000
Subtota Salud		3	5	$ 0	$ 0	$ 0	$ 296.700	$ 296.700
230301	800224808	PORVENIR	5	$ 0	$ 0	$ 0	$ 1.186.200	$ 1.186.200
Subtota Pensión		1	5	$ 0	$ 0	$ 0	$ 1.186.200	$ 1.186.200
14-11	890903790	ARL SURA	5	$ 0	$ 0	$ 0	$ 360.500	$ 360.500
Subtota ARL		1	5	$ 0	$ 0	$ 0	$ 360.500	$ 360.500
CCF32	891180008	COMFAMILIAR DEL HUILA	5	$ 0	$ 0	$ 0	$ 296.700	$ 296.700
Subtota CCF		1	5	$ 0	$ 0	$ 0	$ 296.700	$ 296.700
		Total a pagar		$ 0	$ 0	$ 0	$ 2.140.100	$ 2.140.100

FECHA DE PAGO DEL SIGUIENTE MES:	20/01/2026

Certificado
Bancario

Diciembre de 2025

Señores:
A QUIEN PUEDA INTERESAR

BANCOLOMBIA S.A. se permite informar que CENTRAL TECNOLOGICA SAS identificado (a) con 901362271, a la fecha de expedición de ésta certificación, tiene con el Banco los siguientes productos:

Producto	No Producto	Fecha Apertura	Estado
Cuenta de ahorros	45300000479	2020-02-18	Activa

***Importante:** Esta constancia sólo hace referencia a los productos mencionados anteriormente.

*Si desea verificar la veracidad de esta información, puede comunicarse con la Sucursal Telefónica Bancolombia los siguientes números: Medellín - Local: (60-4) 510 90 00 - Bogotá - Local: (60-1) 343 00 00 - Barranquilla - Local: (60-5) 361 88 88 - Cali - Local: (60-2) 554 05 05 - Resto del país: 01800 09 12345. Sucursales Telefónicas en el exterior: España (34) 900 995 717 - Estados Unidos (1) 1 866 379 97 14.

Catalina Cortés Uribe
Gerente Servicios Contact Center & BPO.

Bancolombia

seguros mundial®

Digitally signed by COMPAÑIA MUNDIAL DE SEGUROS S.A.
Date: 2025.12.16 18:12:48 -05:00

Código de Seguridad: NqR/qN4ALJTUW89/ZQ2mig==

COMPAÑIA MUNDIAL DE SEGUROS S.A.
DIRECCIÓN GENERAL CALLE 72 N 68 - 24 PISO 12 Y 13 BOGOTÁ
TELÉFONO 2855600 FAX 2851220 WWW.SEGUROSMUNDIAL.COM.CO

POLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO

ENTIDADES ESTATALES DECRETO 1082

VERSION CLAUSULADO 30-05-2025 -1317-P-05-PPSUS2R000000059 D001

No. POLIZA CHF-100065823	No. ANEXO 0		No. CERTIFICADO 533124465		No. RIESGO		
TIPO DE DOCUMENTO			FECHA DE EXPEDICIÓN 16/12/2025		SUC. EXPEDIDORA CEN HUILA		
VIGENCIA DESDE		VIGENCIA HASTA	DÍAS	VIGENCIA DEL CERTIFICADO DESDE		VIGENCIA DEL CERTIFICADO HASTA	
00:00 Horas Del	16/12/2025	24:00 Horas Del 05/01/2029		N/A	N/A	N/A	N/A

TOMADOR	CENTRAL TECNOLOGICA S.A.S	No. DOC. IDENTIDAD	901.362.271-0
DIRECCIÓN	CARRERA 1 B NO. 4- 35	TELÉFONO	3158741040
ASEGURADO	HUILA INSTITUTO DE TRANSITO Y TRANSPORTE DE PITALITO	No. DOC. IDENTIDAD	900.522.279-2
DIRECCIÓN	CALLE 1 NO. 11-45 ESTE BARRIO PARAÍSO	TELÉFONO	3143681275
BENEFICIARIO	HUILA INSTITUTO DE TRANSITO Y TRANSPORTE DE PITALITO	No. DOC. IDENTIDAD	900.522.279-2
DIRECCIÓN	CALLE 1 NO. 11-45 ESTE BARRIO PARAÍSO	TELÉFONO	3143681275

OBJETO DE CONTRATO

GARANTIZAR EL PAGO DE LOS PERJUICIOS DERIVADOS DEL INCUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES CONTENIDAS EN EL CONTRATO NO.CA 028 DE 2025 , CUYO OBJETO ES
CONTRATAR EL SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE UN SISTEMA DE CÁMARAS DE SEGURIDAD (CCTV) PARA LOS PATIOS DE INMOVILIZACIÓN DEL INSTITUTO DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE DE PITALITO INTRAPITALITO.

NOTA: LA GARANTIA CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO EQUIVALE A CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES A SUMINISTRAR

NOMBRE DEL AMPARO	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	SUMA ASEGURADA$	VALOR PRIMA$
CUMPLIMIENTO	00:00 Horas Del 16/12/2025	24:00 Horas Del 05/07/2026	7.950.000,00	8.333,33
PRESTACIONES SOCIALES	00:00 Horas Del 16/12/2025	24:00 Horas Del 05/01/2029	1.987.500,00	8.333,33
CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO	00:00 Horas Del 16/12/2025	24:00 Horas Del 05/07/2026	7.950.000,00	8.333,33
		TOTAL ASEGURADO	$ 17.887.500,00	

INTERMEDIARIOS	TIPO	% PARTICIPACIÓN
FLOREZ & ASOCIADOS Y CIA LTDA	AGENCIAS	100,00

PRIMA BRUTA	$	24.999,99
DESCUENTOS	$	
EXTRA PRIMA		
PRIMA NETA	$	24.999,99
GASTOS EXP.	$	5.000,00
IVA	$	5.700,00
TOTAL A PAGAR	$	35.699,99

DISTRIBUCIÓN COASEGURO

COMPAÑÍA	TIPO COASEGURO	PÓLIZA LÍDER	CERTIF. LÍDER	% PARTICIPACIÓN

CONVENIO DE PAGO DIRECTO EFECTIVO, Fecha de Pago: 16/12/2025

CONDICIONES GENERALES DE LA PÓLIZA

EN CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVIDAD VIGENTE SOBRE PREVENCIÓN DE LAVADO DE ACTIVOS Y FINANCIACIÓN DEL TERRORISMO, ES OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO DILIGENCIAR EL FORMULARIO DE CONOCIMIENTO DEL CLIENTE, SUMINISTRAR INFORMACIÓN VERAZ Y VERIFICABLE Y REALIZAR ACTUALIZACIÓN DE DATOS POR LO MENOS ANUALMENTE (CIRCULAR EXTERNA 026 DE 2008 SUPERFINANCIERA)

CONSULTA LA AUTENTICIDAD DE ESTA PÓLIZA INGRESANDO A PRODUCTOS.MUNDIAL.SEGUROS.COM.CO DIGITA EL CÓDIGO DE SEGURIDAD QUE ENCUENTRAS EN LA PARTE SUPERIOR DE ESTE DOCUMENTO Y VIVE LA EXPERIENCIA DE ESTAR ASEGURADO CON EL RESPALDO DE SEGUROS MUNDIAL. TAMBIÉN PUEDES LLAMAR A LA LÍNEA NACIONAL 01 8000 111 935 - 327 47 12/13

EL TOMADOR Y/O ASEGURADO SEGÚN CORRESPONDA, SE COMPROMETE A PAGAR LA PRIMA DENTRO DE LOS 30 DÍAS CONTADOS A PARTIR DEL INICIO DE VIGENCIA DE LA PÓLIZA DE ACUERDO CON EL ARTÍCULO 1068 DEL CÓDIGO DE COMERCIO, MODIFICADO POR EL ARTÍCULO 82 DE LA LEY 45 DE 1990. **LA MORA EN EL PAGO DE LA PRIMA DE LA PRESENTE PÓLIZA O DE LOS CERTIFICADOS O ANEXOS QUE SE EXPIDAN CON FUNDAMENTO EN ELLA PRODUCIRÁ LA TERMINACIÓN AUTOMÁTICA DEL CONTRATO Y DARÁ DERECHO A LA COMPAÑÍA DE SEGUROS PARA EXIGIR EL PAGO DE LA PRIMA DEVENGADA Y DE LOS GASTOS CAUSADOS POR LA EXPEDICIÓN DE LA PÓLIZA.**
EN MI CALIDAD COMO TOMADOR DE LA PÓLIZA INDICADA EN ESTA CARÁTULA, MANIFIESTO EXPRESAMENTE QUE HE TENIDO A MI DISPOSICIÓN LAS CONDICIONES GENERALES DE LA PÓLIZA MANIFIESTO ADEMÁS, QUE DURANTE EL PROCESO DE NEGOCIACIÓN, ANTICIPADAMENTE ME HAN SIDO EXPLICADAS POR LA COMPAÑÍA Y/O POR EL INTERMEDIARIOS DE SEGUROS AQUÍ INDICADO, SOBRE LAS EXCLUSIONES Y ALCANCES Y CONTENIDOS DE LA COBERTURA, ASÍ COMO LAS GARANTÍAS, EN VIRTUD DE TAL ENTENDIMIENTO, LAS ACEPTO Y DECIDO TOMAR LA PÓLIZA DE SEGUROS CONTENIDA EN ESTE DOCUMENTO.

Firma Autorizada - Compañía Mundial De Seguros S.A.
ANGELA MUNAR - VICEPRESIDENTE DE PRODUCTO

TOMADOR

Líneas de Atención al Cliente
- Nacional: 01 8000 111 935
- Bogotá: 327 4712 - 327 4713

Cuidemos los sueños de nuestro planeta reciclando responsablemente
Protegemos el medio ambiente evitando la impresión de este documento

Liquidación

Valor base del contrato

33.403.361,34

IVA

6.346.638,66

Impuesto de consumo

0

Total del contrato

39.750.000,0

Total estampillas

2.004.000

Detalle

Estampilla	Tarifa	Valor
ESTAMPILLA PRO BIENESTAR DEL ADULTO MAYOR	4%	$1.336.000
ESTAMPILLA PRO CULTURA	1%	$334.000
ESTAMPILLA PRO UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA	0.5%	$167.000
ESTAMPILLA PRO ELECTRIFICACIÓN RURAL	0.5%	$167.000

Exenciones

Resultado de la transacción

El estado del pago es: Aceptado

Descripción	Pago de liquidar estampilla
Referencia	899
Fecha de pago	17/12/2025
Nombre	CENTRAL TECNOLOGICA SAS CENTRAL TECNOLOGICA SAS
NIT	901362271
Costo total	2004000
Total iva	0
Tipo de moneda	COP
Banco	BANCOLOMBIA
Medio Pago	PSE

Continuar al proceso

Bancolombia

Sucursal Virtual Negocios

Pago PSE

17 Dic 2025 09:59
NIT: 901362271
Usuario: OSCAR JAVIER BLANCO RODRIGUEZ

Pago exitoso
CUS 2015857311

Comercio
Municipio de Pitalito

Referencia 1
9462527

Fecha
17 Dic 2025 09:59

Referencia 2
NIT

Número de factura
9462527

Referencia 3
8911800770

Descripción del pago
Pago de liquidar estampilla

Valor del Pago
$2.004.000

Número de comprobante
9462527

Costo de la transacción
$ 0

Producto origen
Ahorros - Bancolombia
**** 0479

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

INSTITUTO DE TRANSITO Y TRANSPORTE

Nit: 900522279-2

ENTRADA DE ELEMENTOS DEVOLUTIVOS POR CONTRATO DE SUMINISTRO

Nro: 202500076

FECHA DE INGRESO:	PITALITO MARTES, 30 DICIEMBRE 2025	**Factura Nº:**	FE - 7641
CONTROL CONTRATO DE SUMINISTRO	No **202500075** del MARTES, 30 DICIEMBRE 2025		
Proveedor	CENTRAL TECNOLOGICA SAS, DIR: CR 1B 4 35 CENTRO, TEL:6088353216 , NIT: 901362271 FAX:	**Remisión Nº:**	

Nº	Código	Descripción y Características del Elemento	Und	Cant	Vlr. Unitario	Vlr. Total

Detalle: CONTRATAR EL SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE UN SISTEMA DE CÁMARAS DE SEGURIDAD (CCTV) PARA LOS PATIOS DE INMOVILIZACIÓN DEL INSTITUTO DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE DE PITALITO – INTRAPITALITO

Destino: UNIDAD DE SISTEMAS Y REGISTRO

SON: TREINTA Y NUEVE MILLONES SETECIENTOS CINCUENTA MIL PESOS MC.

CARLOS ANDRES NUÑEZ MINU
ENCARGADO DE ALMACEN

HE RECIBIDO DE CONFORMIDAD LOS ELEMENTOS DESCRITOS A ANTERIORMENTE

INSTITUTO DE TRANSITO Y TRANSPORTE

Nit: 900522279-2

ENTRADA DE ELEMENTOS DEVOLUTIVOS POR CONTRATO DE SUMINISTRO

Nro: 202500076

FECHA DE INGRESO:	PITALITO MARTES, 30 DICIEMBRE 2025	**Factura Nº:**	FE - 7641
CONTROL CONTRATO DE SUMINISTRO	No **202500075** del MARTES, 30 DICIEMBRE 2025		
Proveedor	CENTRAL TECNOLOGICA SAS, DIR: CR 1B 4 35 CENTRO, TEL:6088353216 , NIT: 901362271 FAX:	**Remisión Nº:**	

Nº	Código	Descripción y Características del Elemento	Und	Cant	Vlr. Unitario	Vlr. Total
1	224010017	NVR Marca Grabador de video en red NVR con capacidad para 32 canales IP Hikvision DS 7732NXI K4/16P(D), Placa Almc.:0	UND	1.00	6,050,000.00	6,050,000.00
2	224010002	CAMARA Marca Domo PTZ de 4 megapixeles para exteriores Hikvision DS 2DE5425IW AE T5, Placa Almc.:0	UND	1.00	6,550,000.00	6,550,000.00
3	224010002	CAMARA Marca Tipo bala de doble lente (dual lens) de 6 megapixeles Hikvision DS 2CD1T63G29-LIUF/S(L)(RB), Placa Almc.:0	UND	6.00	1,100,000.00	6,600,000.00
4	224010002	CAMARA Marca Domo fijo de 6 megapixeles, con sensor minimo 1/2.7" Resolucion 3072*2048 Hikvision DS 2CD1163G2 LUI (f), Placa Almc.:0	UND	1.00	1,250,000.00	1,250,000.00
5	224010007	Swich Marca No gestionable de 8 puertos POE Hikvision DS-3E0109P-E, Placa Almc.:0	UND	3.00	1,070,000.00	3,210,000.00
6	224010005	Disco Duro Marca interno SATA de 6TB Purple formato 3.5 pulgadas, con interfaz SATA III (6GB/S) Western digital purple WD 6TB, Placa Almc.:0	UND	1.00	1,800,000.00	1,800,000.00
7	224010023	UPS Marca de 2500 VA/2000W unitec U-2500, Placa Almc.:0	UND	1.00	1,090,000.00	1,090,000.00
8	224010026	REFLECTORES Marca Electricos de 300W aptos para usos exterior, con cuerpo de aluminio de alta resistencia y lentes opticos para distribucion uniforme de la luz enerlux 300W, Placa Almc.:0	UND	4.00	1,200,000.00	4,800,000.00
9	224010002	CAMARA Marca Tipo bala de 6 megapixeles Hikvision DS 2CD1063G2 LIU (F), Placa Almc.:0	UND	6.00	1,400,000.00	8,400,000.00
				Total	**$**	**39,750,000.00**

INSTITUTO DE TRANSITO Y TRANSPORTE

Nit: 900522279-2

ENTRADA DE ELEMENTOS DEVOLUTIVOS POR CONTRATO DE SUMINISTRO

Nro: 202500076

FECHA DE INGRESO:	PITALITO MARTES, 30 DICIEMBRE 2025	**Factura Nº:**	FE - 7641
CONTROL CONTRATO DE SUMINISTRO	No **202500075** del MARTES, 30 DICIEMBRE 2025		
Proveedor	CENTRAL TECNOLOGICA SAS, DIR: CR 1B 4 35 CENTRO, TEL:6088353216 , NIT: 901362271 FAX:	**Remisión Nº:**	

Nº	Código	Descripción y Características del Elemento	Und	Cant	Vlr. Unitario	Vlr. Total

RESUMEN GENERAL

Codigo	Placa	Serie Anterior	Nombre	Referencia
224010002	1787	0	CAMARA	Domo PTZ de 4 megapixeles para exteriores Hikvision DS 2DE5425IW AE T5
224010002	1788	0	CAMARA	Tipo bala de doble lente (dual lens) de 6 megapixeles Hikvision DS 2CD1T63G29-LIUF/S(L)(RB)
224010002	1789	0	CAMARA	Tipo bala de doble lente (dual lens) de 6 megapixeles Hikvision DS 2CD1T63G29-LIUF/S(L)(RB)
224010002	1790	0	CAMARA	Tipo bala de doble lente (dual lens) de 6 megapixeles Hikvision DS 2CD1T63G29-LIUF/S(L)(RB)
224010002	1791	0	CAMARA	Tipo bala de doble lente (dual lens) de 6 megapixeles Hikvision DS 2CD1T63G29-LIUF/S(L)(RB)
224010002	1792	0	CAMARA	Tipo bala de doble lente (dual lens) de 6 megapixeles Hikvision DS 2CD1T63G29-LIUF/S(L)(RB)
224010002	1793	0	CAMARA	Tipo bala de doble lente (dual lens) de 6 megapixeles Hikvision DS 2CD1T63G29-LIUF/S(L)(RB)
224010002	1794	0	CAMARA	Domo fijo de 6 megapixeles, con sensor minimo 1/2.7" Resolucion 3072*2048 Hikvision DS 2CD1163G2 LUI (f)
224010002	1795	0	CAMARA	Tipo bala de 6 megapixeles Hikvision DS 2CD1063G2 LIU (F)
224010002	1796	0	CAMARA	Tipo bala de 6 megapixeles Hikvision DS 2CD1063G2 LIU (F)
224010002	1797	0	CAMARA	Tipo bala de 6 megapixeles Hikvision DS 2CD1063G2 LIU (F)
224010002	1798	0	CAMARA	Tipo bala de 6 megapixeles Hikvision DS 2CD1063G2 LIU (F)
224010002	1799	0	CAMARA	Tipo bala de 6 megapixeles Hikvision DS 2CD1063G2 LIU (F)
224010002	1800	0	CAMARA	Tipo bala de 6 megapixeles Hikvision DS 2CD1063G2 LIU (F)
224010005	1801	0	Disco Duro	interno SATA de 6TB Purple formato 3.5 pulgadas, con interfaz SATA III (6GB/S) Western digital purple WD 6TB
224010007	1802	0	Swich	No gestionable de 8 puertos POE Hikvision DS-3E0109P-E
224010007	1803	0	Swich	No gestionable de 8 puertos POE Hikvision DS-3E0109P-E
224010007	1804	0	Swich	No gestionable de 8 puertos POE Hikvision DS-3E0109P-E
224010017	1805	0	NVR	Grabador de video en red NVR con capacidad para 32 canales IP Hikvision DS 7732NXI K4/16P(D)
224010023	1806	0	UPS	de 2500 VA/2000W unitec U-2500
224010026	1807	0	REFLECTORES	Electricos de 300W aptos para usos exterior, con cuerpo de aluminio de alta resistencia y lentes opticos para distribucion uniforme de la luz enerlux 300W
224010026	1808	0	REFLECTORES	Electricos de 300W aptos para usos exterior, con cuerpo de aluminio de alta resistencia y lentes opticos para distribucion uniforme de la luz enerlux 300W
224010026	1809	0	REFLECTORES	Electricos de 300W aptos para usos exterior, con cuerpo de aluminio de alta resistencia y lentes opticos para distribucion uniforme de la luz enerlux 300W
224010026	1810	0	REFLECTORES	Electricos de 300W aptos para usos exterior, con cuerpo de aluminio de alta resistencia y lentes opticos para distribucion uniforme de la luz enerlux 300W

Grupo	Valor
224010	22,800,000.00
224010	1,800,000.00
224010	3,210,000.00
224010	6,050,000.00
224010	1,090,000.00
224010	4,800,000.00
Total $	**39,750,000.00**