INFORME DE EJECUCIÓN DE CONVENIOS/ CONTRATOS FONSECON/SIES
CONVENIO No. 2192-2025, MUNICIPIO DE ITAGUI-ANTIOQUIA
INFORME PERIODO DE EJECUCIÓN MES DE JUNIO DE 2026

1. GENERALIDADES CONVENIO/ CONTRATO

OBJETO:	AUNAR ESFUERZOS TÉCNICOS, ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS PARA LA AMPLIACIÓN DE LA COBERTURA DEL CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN CON CÁMARAS DE SEGURIDAD EN PUNTOS FOCALIZADOS DEL ÁREA URBANA Y RURAL DEL MUNICIPIO DE ITAGUÍ EN EL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA.		
UBICACIÓN DEL PROYECTO: (**Si es urbano:** Dirección exacta y barrio **Si es rural:** Vereda y breve descripción para llegar)	MUNICIPIO DE ITAGUI-ANTIOQUIA.		
BENEFICIARIO:	MUNICIPIO DE ITAGUI-ANTIOQUIA.		
VALOR TOTAL APORTES DEL PROYECTO	**APORTES MIN – FONSECON**		$31.339.290.814,00
	APORTES ENTIDADES PÚBLICAS		$10.446.430.271,00
	TOTAL APORTES DEL CONVENIO		$41.785.721.085,00
FECHA SUSCRIPCIÓN	28/10/2025		
FECHA DE TERMINACIÓN DEL CONVENIO/ CONTRATO	31/07/2026		
SUPERVISOR DEL CONVENIO/ CONTRATO	MARLENY RIVERA GALEANO		
SUPERVISORES ANTERIORES (adjuntar casillas si es necesario)	**NOMBRE**	**DESDE**	**HASTA**
	TITO LORENZO LOVO CARRTERO	28/10/2025	12/11/2025
APOYO A LA SUPERVISIÓN	**NOMBRE**	**DESDE**	**HASTA**
	HAVID NUMA MARCHENA	14/11/2025	A la fecha
REGISTRO PRESUPUESTAL MININTERIOR	No.54325	28/10/2025	31/12/2025
COMPROMISO VIGENCIA FUTURA (si aplica)	No. 2-2025-062919	10/10/2025	31/12/2025
REGISTRO PRESUPUESTAL ENTE TERRITORIAL	No. 72	01/01/2025	31/12/2025
	No. 334	17/02/2025	31/12/2025
FECHA DE APROBACIÓN DE PÓLIZA INICIAL	No. 65-44-101244090	04/11/2025	
FECHA DEL ACTA DE INICIO EJECUCIÓN DEL CONVENIO/ CONTRATO	05/11/2025		
FECHA DE MODIFICACIONES, ADICIONES O PRÓRROGAS AL CONVENIO/ CONTRATO (adjuntar casillas si es necesario)	PRIMERA MODIFICACION		FECHA: 26/12/2025
	SEGUNDA PRÓRROGA		FECHA: DD/MM/AAAA
	TERCERA PRÓRROGA		FECHA: DD/MM/AAAA
FECHA DE SUSPENSIONES Y REINICIOS DEL CONVENIO/ CONTRATO (adjuntar casillas si es necesario)	SUSPENSIÓN 01		FECHA: DD/MM/AAAA
	AMPLIACIÓN SUSPENSIÓN		FECHA: DD/MM/AAAA
	REINICIO		FECHA: DD/MM/AAAA
PÓLIZA SEGÚN ACTUACIÓN (Vigencia nueva del amparo)	FECHA: DD/MM/AAAA		
	FECHA: DD/MM/AAAA		
	FECHA: DD/MM/AAAA		
VALOR DE ESTUDIOS Y DISEÑOS	$248.672.795,00		
VALOR DE INTERVENTORÍA ESTUDIOS Y DISEÑOS	$169.099.403,00		
CUOTA DE GERENCIA (Cuando aplique)	N/A		
VALOR DE IMPLEMENTACIÓN	$40.810.378.883,00		
VALOR INTERVENTORÍA	$557.570.004,00		
VALOR ADICIONAL DE IMPLEMENTACIÓN	N/A		

2. ASPECTOS FINANCIEROS CONVENIO/ CONTRATO

➢ ***Convenio interadministrativo/ Contrato*** (adjuntar casillas si la cantidad de desembolsos es mayor o el convenio/ contrato tuvo adiciones)

CONCEPTO	REQUISITOS DE CUMPLIMIENTO	PORCENTAJE DE OBRA REQUERIDO	FECHA DE PAGO	VALOR
PRIMER DESEMBOLSO	A. Suscripción del acta de inicio. B. Aprobación de Póliza de Garantía. C. Designación de la supervisión del convenio por parte del ente territorial. D. Aprobación del cronograma del convenio por parte del supervisor del MINISTERIO.	NO APLICA	26/12/2025	$15.670.000.000,00
SEGUNDO DESEMBOLSO	A. La certificación del supervisor del convenio designado por el ente territorial que acredite el cumplimiento del 70% de la ejecución de la implementación del proyecto el cual debe incluir: 1) El correspondiente informe de interventoría con registro fotográfico del avance; 2) La respectiva acta parcial de avance de la ejecución de la implementación del proyecto avalada por la interventoría.	70%	16/06/2026	$7.834.645.407,00
TERCER DESEMBOLSO	A. La certificación del supervisor del convenio designado por el ente territorial que acredite el cumplimiento del 100% del proyecto el cual debe incluir: 1) El correspondiente informe de interventoría con registro fotográfico; 2) La respectiva acta final de la ejecución del proyecto avalada por la interventoría. 3. Certificación de cumplimiento de lista de entregables del Anexo 24e. B. Entrega al Ministerio del Interior de "Acta de recibo y entrega de bienes proyectos FONSECON" debidamente diligenciado.	100%	DD/MM/AAAA	$7.834.645.407,00
TOTAL DESEMBOLSOS A LA FECHA DEL INFORME				$23.504.645.407,00
TOTAL VALOR LEGALIZADO POR EL MUNICIPIO A LA FECHA DEL INFORME (según información de contratación derivada)				$ 0,00

3. PÓLIZA CONVENIO/ CONTRATO

Nombre Aseguradora: SEGUROS DEL ESTADO S.A.

PÓLIZA No.	AMPAROS	VALORES ASEGURADOS	VIGENCIAS	
			FECHA INICIO	*FECHA FINAL*
65-44-101244090	Cumplimiento	$8.357.144.217,00	27/10/2025	31/01/2027

4. INFORMACIÓN CONTRATACIÓN DERIVADA

➢ ***Contrato interadministrativos de administración delegada de recursos***

DESCRIPCIÓN	OBJETO	VALOR
No. del contrato	Descripción del objeto: CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE ADMINISTRACIÓN DELEGADA DEL PROYECTO " *AMPLIACIÓN DE LA COBERTURA DEL CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN CON CÁMARAS DE SEGURIDAD EN PUNTOS FOCALIZADOS DEL ÁREA URBANA Y RURAL DEL MUNICIPIO DE ITAGUI*"	$ 43.039.292.718,00
Adicional en valor (adjuntar celdas si es necesario)	DD/MM/AAAA	$ 0,00
	DD/MM/AAAA	$ 0,00
Nombre contratista	AGENCIA DE DESARROLLO LOCAL DE	REP LEGAL: DIANA PATRICIA ARBOLEDA ISAZA

	ITAGUI-ADELI NIT. 900.590.434-8		C.C 1.022.033.321
Fecha de Acta de inicio del contrato	20/11/2025		
Prórrogas, Suspensiones y Reinicios (adjuntar celdas si es necesario)	PRÓRROGA	DD/MM/AAAA	
	SUSPENSIÓN	DD/MM/AAAA	
	REINICIO	DD/MM/AAAA	
Fecha de terminación del contrato	DD/MM/AAAA		
VALOR TOTAL CONTRATADO:			$ 43.039.292.718,00
COMPAÑÍA ASEGURADORA			
PÓLIZA No.	No se exigieron garantías de acuerdo a la cláusula decima del contrato		
FECHA DE LA PÓLIZA	No se exigieron garantías de acuerdo a la cláusula decima del contrato		

- ***Contrato de Ejecución de Interventoría Estudios y Diseños***

DESCRIPCIÓN	OBJETO		VALOR
No. del contrato: 032-2025	Descripción del objeto		$ 0,00
Adicional en valor (adjuntar celdas si es necesario)	DD/MM/AAAA		$ 0,00
	DD/MM/AAAA		$ 0,00
Nombre contratista	NOMBRE		
Fecha de Acta de inicio del contrato	DD/MM/AAAA		
Prórrogas, Suspensiones y Reinicios (adjuntar celdas si es necesario)	PRÓRROGA	DD/MM/AAAA	
	SUSPENSIÓN	DD/MM/AAAA	
	REINICIO	DD/MM/AAAA	
Fecha de terminación del contrato	DD/MM/AAAA		
VALOR TOTAL CONTRATADO:			$ 0,00
COMPAÑÍA ASEGURADORA			
PÓLIZA No.			
FECHA DE LA PÓLIZA			

- ***Contrato de Ejecución de Obra***

DESCRIPCIÓN	OBJETO		VALOR
No. del contrato	Descripción del objeto		$ 0,00
Adicional en valor(adjuntar celdas si es necesario)	DD/MM/AAAA		$ 0,00
	DD/MM/AAAA		$ 0,00
Nombre contratista	NOMBRE		
Fecha de Acta de iniciodel contrato	DD/MM/AAAA		
Prórrogas, Suspensiones y Reinicios (adjuntar celdas si es necesario)	PRÓRROGA	DD/MM/AAAA	
	SUSPENSIÓN	DD/MM/AAAA	
	REINICIO	DD/MM/AAAA	
Fecha de terminación del contrato	DD/MM/AAAA		
VALOR TOTAL CONTRATADO:			$ 0,00
COMPAÑÍA ASEGURADORA			
PÓLIZA No.			
FECHA DE LA PÓLIZA			

- ***Contrato de Ejecución de Interventoría de Obra***

DESCRIPCIÓN	OBJETO	VALOR
No. del contrato	Descripción del objeto	$ 0,00
Adicional en valor (adjuntar celdas si es necesario) (Si hacen parte del convenio)	DD/MM/AAAA	$ 0,00
	DD/MM/AAAA	$ 0,00

Nombre contratista	NOMBRE		
Fecha de Acta de inicio del contrato	DD/MM/AAAA		
Prorrogas, Suspensiones y Reinicios (adjuntar celdas si es necesario)	PRÓRROGA	DD/MM/AAAA	
	SUSPENSIÓN	DD/MM/AAAA	
	REINICIO	DD/MM/AAAA	
Fecha de terminación del contrato	DD/MM/AAAA		
VALOR TOTAL CONTRATADO:			$ 0,00
COMPAÑÍA ASEGURADORA			
PÓLIZA No.			
FECHA DE LA PÓLIZA			

5. INFORME DEL SUPERVISOR DEL DEPARTAMENTO

FECHA DE ÚLTIMO INFORME DEL MUNICIPIO: JUNIO DE 2026	SI	NO
INFORME SEMANAL DE INTERVENTORÍA		X
INFORME FINANCIERO		X
SALDO DE LA CUENTA BANCARIA		X
ACTIVIDADES DEL PROYECTO		X
OTROS		X

6. INFORMEDEL SUPERVISOR DEL MINISTERIO

DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES DEL CONVENIO/ CONTRATO:	
La información que se registra a continuación debe ser suministrada por la Interventoría:	**PORCENTAJE (%)**
% PROGRAMADO DE EJECUCIÓN DE IMPLEMENTACIÓN	**87,56%**
% EJECUTADO DE IMPLEMENTACIÓN	**81,77%**

EL SUPERVISOR DETALLARÁ LAS ACTIVIDADES REALIZADAS EN EL MES DE JUNIO DE 2026:

Se realizó seguimiento al convenio durante el mes de junio de 2026 mediante correos electrónicos, oficios y reuniones de seguimiento, se requirieron documentos contractuales que están dentro de las cláusulas que son obligaciones específicas del ente territorial

Se realiza seguimiento de este convenio con fundamento en lo establecido en la CLÁUSULA SEGUNDA: OBLIGACIONES ESPECIFICAS DE LAS PARTES: I. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DE ENTE TERRITORIAL:

"(…)24. Presentar al MINISTERIO - FONSECON, un informe final a la terminación del convenio, adjuntando entre otros documentos con la información que solicite el MINISTERIO - FONSECON: (i) Actas de recibo definitivo del proyecto. (ii) Comprobantes de los pagos efectuados a contratistas para el desarrollo del proyecto. (iii) Balance Financiero del proyecto. (iv) Certificado suscrito por el representante legal o la autoridad competente, en donde conste la ejecución, así como los saldos disponibles de los recursos entregados por el MINISTERIO - FONSECON, en virtud del convenio. (…)"

RESUMEN CONVENIO:

El 28 de octubre de 2025, CELEBRADO ENTRE LA NACIÓN- MINISTERIO DEL INTERIOR - FONDO NACIONAL DE SEGURIDAD Y CONVIVENCIA CIUDADANA, FONSECON y EL MUNICIPIO DE ITAGUI-ANTIOQUIA suscribieron el convenio No. 2192-2025, por valor de $41.785.721.085,00.

El 04 de noviembre de 2025, se aprueba póliza No. 65-44-101244090 del convenio No. 2192 de 2025.

El 05 de noviembre de 2025 el convenio inició ejecución una vez efectuado el registro presupuestal y efectuada la aprobación de póliza y la suscripción del acta de inicio.

El 12 de noviembre de 2025 se realiza reunión de seguimiento del convenio interadministrativo N.º 2192-2025.

El 13 de noviembre de 2025, mediante memorando con radicado No. 2025-3-004010-033916 Id: 650829 , se designa a la Ingeniera Marleny Rivera Galeano como supervisora del convenio interadministrativo N.º 2192-2025.

El 14 de noviembre de 2025, mediante memorando con radicado No. 2025-3-003123-034087 Id: 651766 , se designa al Ingeniero Havid Numa Marchena como apoyo a la supervisión del convenio interadministrativo N.º

2192-2025.

Junio 2026:

Durante el mes de junio de 2026 se realizaron actividades de seguimiento y revisión integral a la ejecución del Convenio Interadministrativo No. 2192 de 2025, enfocadas en verificar el avance de la implementación del proyecto conforme a las condiciones técnicas, administrativas y contractuales aprobadas. En desarrollo de estas actividades, se efectuó la revisión del cumplimiento de las obligaciones contractuales, el avance de las actividades programadas y la ejecución de las especificaciones técnicas contempladas en el proyecto viabilizado. Así mismo, se verificó el cumplimiento de los entregables mínimos, la correcta ejecución de las actividades previstas, la participación de los perfiles profesionales requeridos y el desarrollo de las obligaciones relacionadas con el suministro, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de los componentes del sistema, así como del mantenimiento preventivo y correctivo por un periodo de dos (2) años, conforme al alcance contractual aprobado. Durante este periodo se sostuvieron reuniones de seguimiento con el municipio, el contratista y la interventoría, en las cuales se revisó el avance físico y técnico del proyecto, se formularon observaciones y recomendaciones para garantizar el cumplimiento del cronograma y de las obligaciones contractuales, brindando acompañamiento técnico para la implementación de las actividades programadas y dejando trazabilidad de las actuaciones adelantadas, en observancia de los principios de planeación, transparencia y responsabilidad.

- El 03 de junio de 2026 se realiza reunión de seguimiento del convenio interadministrativo 2192-2025. (Se anexa acta de reunión)

- El 09 de junio de 2026, mediante memorando con radicado No. 2026-3-003123-017426, Id: 783040, con asunto: "Radicación de informes de supervisión de los siguientes contratos y Convenios SIES a corte abril de 2026", se remitió a la Subdirección de Gestión Contractual el informe de supervisión correspondiente al mes de abril de 2026. (Se adjunta memorando)

- El 10 de junio de 2026 se realiza reunión de seguimiento del convenio interadministrativo 2192-2025. (Se anexa acta de reunión)

- El 17 de junio de 2026 se realiza reunión de seguimiento del convenio interadministrativo 2192-2025. (Se anexa acta de reunión)

- El 30 de junio de 2026, mediante memorando con radicado No. 2026-3-003123-018931, Id: 797352, con asunto: "Radicación de informes de supervisión de los siguientes contratos y Convenios SIES a corte mayo de 2026", se remitió a la Subdirección de Gestión Contractual el informe de supervisión correspondiente al mes de mayo de 2026. (Se adjunta memorando).

- Se anexa informe de supervisión del municipio del mes de junio de 2026.

JUSTIFICACIÓN DE AVANCE: Durante el mes de junio fue necesario realizar reuniones de seguimiento y mesas técnicas con la entidad territorial, con el fin de asegurar y aclarar aspectos relacionados con la ejecución de la fase de implementación del Convenio No. 2192 de 2025.

7. FECHAS DE VISITAS REALIZADAS AL PROYECTO (orden cronológico)

10 y 11 de febrero de 2026	29 y 30 de abril de 2026	DD/MM/AAAA	DD/MM/AAAA	DD/MM/AAAA	DD/MM/AAAA
DD/MM/AAAA	DD/MM/AAAA	DD/MM/AAAA	DD/MM/AAAA	DD/MM/AAAA	DD/MM/AAAA

8. SUPERVISOR

MARLENY RIVERA GALEANO Supervisora Convenio No. 2192 de 2025 Subdirección de Proyectos para la Seguridad y la Convivencia Ciudadana- FONSECON	**HAVID NUMA MARCHENA** Apoyo a la supervisión Convenio No. 2192 de 2025 Subdirección de Proyectos para la Seguridad y la Convivencia Ciudadana - FONSECON

ACTA	REUNION DE SEGUIMIENTO
FECHA	03/06/2026
CIUDAD	BOGOTA D.C
No. CONTRATO y/o CONVENIO	2192-2025
OBJETO:	*AUNAR ESFUERZOS TÉCNICOS, ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS PARA LA AMPLIACIÓN DE LA COBERTURA DEL CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN CON CÁMARAS DE SEGURIDAD EN PUNTOS FOCALIZADOS DEL ÁREA URBANA Y RURAL DEL MUNICIPIO DE ITAGÜÍ EN EL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA.*
PORCENTAJE DE AVANCE DE LA EJECUCION %	76,5%
MOTIVO:	SEGUIMIENTO CONVENIO 2192-2025

ANTECEDENTES DEL CONTRATO

FECHA DE INICIO CONVENIO: 05/11/2025
FECHA TERMINACION CONVENIO: 31/07/2026
VALOR DEL CONVENIO : $41.785.721.085,00

DESARROLLO DE LA REUNION

1. Objetivo de la reunión

Realizar seguimiento técnico, administrativo y contractual al avance de ejecución del Convenio Interadministrativo No. 2192 de 2025, verificando el estado de las actividades de importación, movilización de equipos, ejecución de planta externa e interna, documentación del proyecto y requerimientos asociados a la solicitud de prórroga en trámite.

2. Desarrollo de la reunión

Durante la sesión, el contratista y la interventoría presentaron el avance general del proyecto, informando que la ejecución acumulada alcanza aproximadamente el 76,5 %, frente a un porcentaje programado cercano al 84,14 %.

Se indicó que los principales retrasos obedecen a procesos de importación y movilización de algunos equipos especializados, situación que motivó la solicitud de prórroga actualmente en revisión por parte de la supervisión.

2.1 Avance de importación y movilización de equipos

Se reportó la recepción de los siguientes elementos durante el período comprendido entre el 26 de mayo y el 2 de junio de 2026:

- 29 coronas antiescalatorias.
- 39 brazos para cámaras.
- 2 switches ópticos para nodos.
- 1 equipo de control de acceso para el Centro de Control.

Respecto al equipo de control de acceso, se aclaró que corresponde a un elemento aprobado dentro del alcance del proyecto para el acceso al Centro de Control y Comando, el cual cuenta con protección de fábrica para condiciones de operación y seguridad.

2.2 Avance de ejecución de planta externa

Se informó la ejecución de las siguientes actividades durante la última semana:

- Perforación y vaciado de pedestales.
- Construcción de 4 cajas de registro.
- Ejecución de 10 canalizaciones.
- Tendido de aproximadamente 3.100 metros de fibra óptica.
- Realización de 84 pruebas de fibra óptica.
- Instalación de 1 gabinete en poste.
- Instalación de 9 sistemas de puesta a tierra.
- Instalación de 2 acometidas eléctricas para puntos de cámara.
- Instalación de 17 cámaras PTZ.
- Instalación de 2 cámaras PTZ 360°.
- Instalación de 2 UPS online para nodos.
- Instalación de 19 altavoces.

Asimismo, se presentaron registros fotográficos de las actividades ejecutadas.

2.3 Avance de planta interna

La interventoría informó que las actividades correspondientes a la planta interna se encuentran ejecutadas en su totalidad, manteniéndose el avance previamente reportado.

2.4 Seguimiento documental

Desde el Ministerio del Interior se recomendó revisar la forma de medición del avance documental asociado a los entregables contemplados en el Anexo 24E, considerando que parte de la documentación ya se encuentra en proceso de elaboración y revisión.

Se indicó la conveniencia de asignar un porcentaje de avance a los entregables parciales que ya se vienen desarrollando, tales como:

- Bitácoras.
- Planos actualizados.
- Hojas de vida de puntos.
- Actas y registros de seguimiento.

La interventoría y el contratista acogieron la recomendación y manifestaron que ajustarán la metodología de seguimiento documental.

2.5 Solicitud de prórroga

La interventoría informó que la solicitud de prórroga ya fue presentada y remitida a supervisión para su respectiva revisión.

Se indicó que, una vez aprobada, se actualizarán los cronogramas del proyecto y se incorporarán las modificaciones correspondientes.

El Ministerio recordó que la solicitud deberá estar acompañada de:

- Cronograma actualizado del implementador.
- Diagrama de Gantt actualizado.
- Cronograma general del convenio ajustado a la nueva fecha solicitada.
- Control de cambios correspondiente.
- Solicitud suscrita por la supervisión del convenio.

2.6 Capacitación en fábrica

Se abordó el estado de la capacitación técnica prevista contractualmente. Desde el Ministerio del Interior se informó que la definición de los participantes aún se encuentra en trámite interno.

El implementador manifestó la necesidad de contar oportunamente con la información requerida para la gestión de visas y desplazamientos internacionales, indicando que dichos trámites requieren tiempos de preparación cercanos a veinte (20) días.

Se acordó que el implementador remitirá una comunicación formal dirigida a la supervisión y al Ministerio, anexando la información y cronograma propuesto por el fabricante para facilitar la gestión correspondiente.

2.7 Informes y desembolsos

La supervisión municipal informó que el informe correspondiente ya fue remitido y publicado.

Igualmente, se informó que a la fecha no se había recibido confirmación del desembolso pendiente, situación que será objeto de revisión por parte del Ministerio del Interior.

3. Compromisos

1. El contratista y la interventoría ajustarán la medición del avance documental incorporando los entregables parciales ya desarrollados.
2. El implementador remitirá comunicación formal relacionada con la capacitación, anexando cronograma e información suministrada por el fabricante.
3. La supervisión municipal presentará la solicitud de prórroga con la totalidad de soportes y cronogramas actualizados.
4. El Ministerio del Interior compartirá las grabaciones pendientes de las reuniones realizadas durante el mes de mayo.
5. El Ministerio verificará el estado del desembolso pendiente e informará los resultados a la supervisión.

4. Asistentes

Ministerio del Interior

- Havid Alexander Numa Marchena – Profesional de apoyo a la supervisión.

Municipio de Itagüí

- Claudia María Marín Galeano – Supervisora del Convenio.
- Jafet Aguirre Navales – Apoyo a la supervisión.

Contratista Implementador

- Doris Edith Soto Durán.

- Germán Darío Avendaño Hernández.
- Pablo Gómez.

Interventoría

- Jorge Mario Restrepo – Director de Interventoría.
- Luis Miguel Tobón Jiménez – Ingeniero de Interventoría.
- Mauricio Londoño Vélez.

Al contestar cite Radicado 2026-3-003123-017426 Id: 783040
Remitente: GRUPO DE SISTEMAS INTEGRADOS DE EMERGENCIA Y SEGURIDAD- SIES
Destinatario: SUBDIRECCION DE GESTION CONTRACTUAL
Fecha: 09-06-2026 15:10:02
Folios: 1
Anexos: 7 Documentos electrónicos

MEMORANDO

Bogotá, D.C.

PARA: **SUBDIRECCIÓN DE GESTIÓN CONTRACTUAL**

DE: **MARLENY RIVERA GALEANO**
Supervisora de convenios SIES

ASUNTO: Radicación de informes de supervisión de los siguientes contratos y Convenios SIES a corte abril de 2026.

Cordial saludo.

De manera atenta, me permito radicar el siguiente informe de supervisión a corte **ABRIL DE 2026,** los cuales detallan las actividades de supervisión realizadas en el marco del convenio celebrado.

#	NÚMERO DE CONVENIO	MES DE INFORME	NOMBRE DEL CONTRATISTA
1	2053 DE 2024	Abril de 2026	NEWSAT S.A.S
2	2192 de 2025	Abril de 2026	ITAGÜÍ - ANTIOQUIA
3	2195 de 2025	Abril de 2026	FLORIDABLANCA - SANTANDER
4	2216 de 2025	Abril de 2026	ÁBREGO - NORTE DE SANTANDER
5	2221 DE 2025	Abril de 2026	CACOTA – NORTE DE SANTANDER
6	2332 de 2025	Abril de 2026	DEPARTAMENTO DEL ATLANTICO
7	2349 de 2025	Abril de 2026	DURANIA - NORTE DE SANTANDER

Atentamente,

MARLENY RIVERA GALEANO
Supervisora del Convenios SIES

Elaboró: Havid Numa Marchena – Apoyo de supervisión SIES SPS

Interior

Al contestar cite Radicado 2026-3-003123-017426 Id: 783040
Remitente: GRUPO DE SISTEMAS INTEGRADOS DE EMERGENCIA Y SEGURIDAD- SIES
Destinatario: SUBDIRECCION DE GESTION CONTRACTUAL
Fecha: 09-06-2026 15:10:02
Folios: 1
Anexos: 7 Documentos electrónicos

ACTA	REUNION DE SEGUIMIENTO
FECHA	10/06/2026
CIUDAD	BOGOTA D.C
No. CONTRATO y/o CONVENIO	2192-2025
OBJETO:	*AUNAR ESFUERZOS TÉCNICOS, ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS PARA LA AMPLIACIÓN DE LA COBERTURA DEL CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN CON CÁMARAS DE SEGURIDAD EN PUNTOS FOCALIZADOS DEL ÁREA URBANA Y RURAL DEL MUNICIPIO DE ITAGÜÍ EN EL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA.*
PORCENTAJE DE AVANCE DE LA EJECUCION %	79,8%
MOTIVO:	SEGUIMIENTO CONVENIO 2192-2025

ANTECEDENTES DEL CONTRATO

FECHA DE INICIO CONVENIO: 05/11/2025
FECHA TERMINACION CONVENIO: 31/07/2026
VALOR DEL CONVENIO : $41.785.721.085,00

1. Objetivo de la reunión

Realizar seguimiento técnico, administrativo y contractual al avance de ejecución del Convenio Interadministrativo No. 2192 de 2025, verificando el estado de las actividades de importación, movilización de equipos, ejecución de planta externa e interna, documentación del proyecto y requerimientos asociados a la solicitud de prórroga en trámite.

DESARROLLO DE LA REUNION

El Ministerio del Interior dio apertura a la reunión de seguimiento al Convenio Interadministrativo No. 2192 de 2025, cuyo objeto corresponde a la implementación de la ampliación del Sistema de Circuito Cerrado de Televisión (CCTV) del municipio de Itagüí, departamento de Antioquia.

Posteriormente, la interventoría presentó el estado de avance del proyecto, indicando que el porcentaje de ejecución alcanzaba aproximadamente el 79,8 %, frente a un avance programado cercano al 84 %, evidenciándose un retraso aproximado del cinco por ciento (5 %), principalmente asociado a la demora en la importación y entrega de switches ópticos requeridos para la instalación de los nuevos puntos de cámara.

Durante la presentación se informó que la mayor parte de los equipos y materiales ya habían sido importados y movilizados al sitio de ejecución, destacándose la recepción de estaciones de trabajo, monitores, gabinetes, UPS y demás elementos necesarios para la implementación del proyecto. Igualmente, se reportaron avances en las actividades de obra civil, canalizaciones, tendido de fibra óptica, instalación de gabinetes, sistemas de puesta a tierra, acometidas eléctricas, cámaras PTZ, cámaras fijas, altavoces, switches ópticos y UPS en los nuevos puntos de instalación, así como el inicio de la instalación del tótem de emergencia en el Parque Simón Bolívar.

Frente a las inquietudes formuladas por el Ministerio del Interior respecto al retraso presentado, la interventoría y el implementador manifestaron que el plan de trabajo ha permitido disminuir el desfase respecto al cronograma inicialmente previsto, pasando de un retraso cercano al diez por ciento (10 %) al cinco por ciento (5 %), esperando continuar con la recuperación del cronograma una vez se reciban los equipos pendientes.

Posteriormente se abordó la necesidad de solicitar una prórroga de los contratos derivados, informando el implementador que, debido a los tiempos de entrega de algunos equipos importados, especialmente switches ópticos y servidores para las cámaras LPR, se requerirá ampliar el plazo de ejecución hasta el 31 de agosto de 2026. El Ministerio del Interior indicó que la solicitud deberá estar plenamente sustentada mediante documentos expedidos por los fabricantes o proveedores que acrediten las causas del retraso y las nuevas fechas de entrega de los equipos, recomendando que dicha solicitud sea radicada oportunamente para adelantar el trámite correspondiente.

Durante la reunión también se revisó el estado de los informes mensuales de supervisión remitidos al Ministerio del Interior. Se evidenció la necesidad de consolidar los informes del ejecutor, la interventoría y sus respectivos anexos en un único archivo digital, con el fin de facilitar su consulta y evitar omisiones durante el proceso de revisión y radicación. El municipio manifestó su compromiso de remitir en adelante la documentación consolidada mediante un enlace de almacenamiento compartido.

Finalmente, se consultó sobre la programación de la capacitación especializada correspondiente al sistema implementado, solicitándose confirmar si las fechas inicialmente previstas continúan vigentes y si dicha capacitación será desarrollada conjuntamente con otros proyectos que utilizan la misma tecnología instalada.

Compromisos

No.	Compromiso	Responsable
1	Remitir la solicitud de prórroga con los respectivos soportes emitidos por fabricantes y proveedores que justifiquen el retraso en la entrega de equipos.	Municipio de Itagüí / Implementador
2	Actualizar las cartas de compromiso de entrega de los proveedores con las fechas vigentes de suministro de equipos.	Implementador
3	Consolidar los informes mensuales del ejecutor, la interventoría y sus anexos en un único archivo para facilitar su revisión.	Municipio de Itagüí
4	Continuar ejecutando el plan de trabajo orientado a recuperar el retraso del cronograma del proyecto.	Implementador e Interventoría
5	Confirmar la programación definitiva de la capacitación técnica del sistema CCTV.	Implementador

Lista de asistentes

- Havid Alexander Numa Marchena – Profesional de apoyo a la supervisión, Ministerio del Interior.
- Claudia María Marín Galeano – Supervisora del Convenio 2192 de 2025, Municipio de Itagüí.
- Jhafeeth Isnari Aguirre Navales – Apoyo a la supervisión, Secretaría de Seguridad del Municipio de Itagüí.
- Pablo Andrés Gómez Yadelí – Supervisor del contrato interadministrativo y de los contratos derivados.
- Mauricio Londoño Vélez – Interventoría del proyecto.
- Doris Edith Soto Durán – Directora del proyecto por parte del implementador.

ACTA	REUNION DE SEGUIMIENTO
FECHA	17/06/2026
CIUDAD	BOGOTA D.C
No. CONTRATO y/o CONVENIO	2192-2025
OBJETO:	*AUNAR ESFUERZOS TÉCNICOS, ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS PARA LA AMPLIACIÓN DE LA COBERTURA DEL CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN CON CÁMARAS DE SEGURIDAD EN PUNTOS FOCALIZADOS DEL ÁREA URBANA Y RURAL DEL MUNICIPIO DE ITAGÜÍ EN EL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA.*
PORCENTAJE DE AVANCE DE LA EJECUCION %	80,3%
MOTIVO:	SEGUIMIENTO CONVENIO 2192-2025

ANTECEDENTES DEL CONTRATO

FECHA DE INICIO CONVENIO: 05/11/2025
FECHA TERMINACION CONVENIO: 31/07/2026
VALOR DEL CONVENIO : $41.785.721.085,00

1. Objetivo de la reunión

Realizar seguimiento técnico, administrativo y contractual al avance de ejecución del Convenio Interadministrativo No. 2192 de 2025, verificando el estado de las actividades de importación, movilización de equipos, ejecución de planta externa e interna, documentación del proyecto y requerimientos asociados a la solicitud de prórroga en trámite.

Desarrollo de la Reunión

El Ministerio del Interior dio apertura a la reunión de seguimiento del Convenio Interadministrativo No. 2192 de 2025, indicando que el propósito de la sesión era revisar el estado de avance de la ejecución del proyecto de ampliación del Sistema de Circuito Cerrado de Televisión (CCTV) para el municipio de Itagüí, Antioquia. Posteriormente, se realizó la presentación de los asistentes y se dio inicio a la exposición por parte de la interventoría.

La interventoría presentó el avance de las actividades ejecutadas entre el 10 y el 16 de junio de 2026, destacando la ejecución de obras civiles correspondientes al hincado de postes de emergencia, construcción de registros, canalizaciones, tendido de aproximadamente 8.090 metros de fibra óptica, instalación de sistemas de puesta a tierra, acometidas eléctricas, cámaras PTZ y PTZ 360, switches ópticos, UPS en puntos de cámara y altavoces. Asimismo, informó sobre la instalación de dos tótems de emergencia y precisó que las actividades correspondientes a la planta interna continúan ejecutadas al 100 %.

En relación con el suministro de equipos, se informó la recepción de 24 cámaras tipo fija y 146 UPS para puntos de cámara, indicando que continúa pendiente la llegada de la totalidad de los switches ópticos requeridos, situación que sigue impactando el desarrollo del cronograma del proyecto.

Respecto al avance general, la interventoría informó que el proyecto registra una ejecución aproximada del 80,3 %, frente a un avance programado del 83,2 %, señalando que, aunque se ha logrado reducir parcialmente el retraso, aún persiste una diferencia cercana al 3 %, principalmente asociada a la etapa de importación y movilización de equipos y a la ejecución de la planta externa. Igualmente, se indicó que las primeras etapas del

proyecto se encuentran completamente ejecutadas y que continúan las actividades para culminar la instalación de los elementos pendientes y la puesta en marcha del sistema.

El Ministerio del Interior consultó sobre el trámite de la solicitud de prórroga del convenio. La supervisión del municipio informó que el documento fue devuelto para ajustar las fechas de entrega reportadas por los proveedores y actualizar la ruta crítica del proyecto, manteniendo el mismo plazo solicitado inicialmente. Una vez efectuados estos ajustes, la solicitud será radicada nuevamente para el trámite correspondiente.

Posteriormente, se verificó el estado del informe mensual correspondiente al mes de mayo, evidenciándose que este aún se encuentra pendiente de remisión al Ministerio del Interior.

Finalmente, se abordó la programación de la capacitación especializada del sistema. El municipio manifestó la necesidad de definir si las fechas inicialmente previstas deberán modificarse, teniendo en cuenta el tiempo requerido por el proveedor para adelantar los trámites de desplazamiento. Por su parte, el implementador informó que el proveedor requiere aproximadamente tres semanas para gestionar dichos trámites y solicitó que las nuevas fechas sean definidas oportunamente para efectuar la reserva de tiquetes y la organización logística correspondiente. Se acordó revisar alternativas de programación antes del vencimiento del convenio y mantener comunicación permanente entre las partes para definir la fecha definitiva de la capacitación.

Compromisos

No.	Compromiso	Responsable
1	Actualizar la solicitud de prórroga incorporando las nuevas fechas de entrega de proveedores y la ruta crítica del proyecto para su posterior radicación.	Municipio de Itagüí e Implementador
2	Remitir al Ministerio del Interior el informe mensual correspondiente al mes de mayo.	Municipio de Itagüí
3	Confirmar las nuevas fechas para el desarrollo de la capacitación especializada, considerando los tiempos requeridos por el proveedor para la gestión logística y de desplazamiento.	Implementador y Municipio
4	Continuar ejecutando las actividades necesarias para recuperar el retraso del cronograma y finalizar la instalación de los equipos pendientes.	Implementador e Interventoría

Lista de asistentes

- Havid Alexander Numa Marchena – Profesional de apoyo a la supervisión, Ministerio del Interior.
- Claudia María Marín Galeano – Supervisora del Convenio Interadministrativo No. 2192 de 2025, Municipio de Itagüí.
- Jhafeeth Aguirre Navales – Secretaría de Seguridad del Municipio de Itagüí.
- Pablo Gómez – Supervisor de los contratos derivados.
- Mauricio Londoño Vélez – Interventoría.
- Luis Miguel Tobón Jiménez – Interventoría del proyecto.
- Doris Edith Soto Durán – Directora del proyecto por parte del implementador.

Al contestar cite Radicado 2026-3-003123-018931 Id: 797352
Remitente: GRUPO DE SISTEMAS INTEGRADOS DE EMERGENCIA Y SEGURIDAD- SIES
Destinatario: SUBDIRECCION DE GESTION CONTRACTUAL
Fecha: 30-06-2026 15:46:19
Folios: 1
Anexos: 7 Documentos electrónicos

MEMORANDO

Bogotá, D.C.

PARA: SUBDIRECCIÓN DE GESTIÓN CONTRACTUAL

DE: MARLENY RIVERA GALEANO
Supervisora de convenios SIES

ASUNTO: Radicación de informes de supervisión de los siguientes contratos y Convenios SIES a corte mayo de 2026.

Cordial saludo.

De manera atenta, me permito radicar el siguiente informe de supervisión a corte MAYO DE 2026, los cuales detallan las actividades de supervisión realizadas en el marco del convenio celebrado.

#	NÚMERO DE CONVENIO	MES DE INFORME	NOMBRE DEL CONTRATISTA
1	2053 DE 2024	Mayo de 2026	NEWSAT S.A.S
2	2192 de 2025	Mayo de 2026	ITAGÜÍ - ANTIOQUIA
3	2195 de 2025	Mayo de 2026	FLORIDABLANCA - SANTANDER
4	2216 de 2025	Mayo de 2026	ÁBREGO - NORTE DE SANTANDER
5	2221 DE 2025	Mayo de 2026	CACOTA – NORTE DE SANTANDER
6	2332 de 2025	Mayo de 2026	DEPARTAMENTO DEL ATLANTICO
7	2349 de 2025	Mayo de 2026	DURANIA - NORTE DE SANTANDER

Atentamente,

MARLENY RIVERA GALEANO
Supervisora del Convenios SIES

Elaboró: Havid Numa Marchena – Apoyo de supervisión SIES SPS

Interior

Al contestar cite Radicado 2026-3-003123-018931 Id: 797352
Remitente: GRUPO DE SISTEMAS INTEGRADOS DE EMERGENCIA Y SEGURIDAD- SIES
Destinatario: SUBDIRECCION DE GESTION CONTRACTUAL
Fecha: 30-06-2026 15:46:19
Folios: 1
Anexos: 7 Documentos electrónicos

Alcaldía de Itagüí	**INFORME DE INTERVENTORÍA O SUPERVISIÓN Y ACTA DE PAGO O DESEMBOLSO**	**Código: FO-AD-31** **Versión: 08** **Fecha de Actualización: 13/11/2021**

INFORME N°: 09	**SUPERVISION** **INTERVENTORIA**	**X** ☐	**DE SEGUIMIENTO** **PARA PAGO** **PARA DESEMBOLSO**		**X** ☐ ☐
	Fecha Elaboración de Informe	Julio de 2026			
Periodo de seguimiento	Desde:	[01-06-2026]	Hasta:	[30-05-2026]	
Periodo para desembolso	Desde:	[NA]	Hasta:	[NA]	

INFORMACIÓN GENERAL

CONTRATO	☐	NÚMERO:	2192 DE 2025		
CONVENIO	**X**	FECHA SUSCRIPCIÓN:	27	10	2025
CONTRATOS O CONVENIOS CON ESAL (Entidad Sin Ánimo de Lucro) **o Rubros de destinación específica**		☐ **SI** *(realizar seguimiento detallado de rubros de transferencias según presupuesto)* ☒ **NO**			
AUNAR ESFUERZOS TÉCNICOS, ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS PARA LA AMPLIACIÓN DE LA COBERTURA DEL CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN CON CÁMARAS DE SEGURIDAD EN PUNTOS FOCALIZADOS DEL ÁREA URBANA Y RURAL DEL MUNICIPIO DE ITAGÜÍ EN EL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA.					
CONTRATISTA (O ASOCIADO) *(escoger la opción que aplique y eliminar la otra)*	**NOMBRE**	MUNICIPIO DE ITAGÜÍ			
	CC. o NIT	890.980.093-8			
	Representante Legal (RL)	*DIEGO LEÓN TORRES SANCHEZ*			
	C.C del RL	71.271.312			
VALOR [$]:	**INICIAL**	$41.785.721.085	29.354,21		
	FORMA DE PAGO:	EL MINISTERIO – FONSECON desembolsará los recursos al MUNICIPIO previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución, y la presentación de cuenta de cobro y certificación de pago por concepto de aportes al sistema de seguridad social integral (SSSI) por parte del representante legal de la siguiente forma: **1. PRIMER DESEMBOLSO**, equivalente a la suma de **QUINCE MIL SEISCIENTOS SETENTA MILLONES DE PESOS MC/TE ($15.670.000.000)**, en la vigencia 2025, contra entrega de los siguientes productos: **A.** Suscripción del acta de inicio. **B.** Aprobación de Póliza de Garantía. **C.** Designación de la supervisión del convenio por parte del ente territorial. **D.** Aprobación del cronograma del convenio por parte del supervisor del MINISTERIO. **2. UN SEGUNDO DESEMBOLSO**, equivalente a la suma de **SIETE MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y CUATRO MILLONES SEISCIENTOS CUARENTA Y CINCO MIL CUATROCIENTOS SIETE PESOS M/CTE ($7.834.645.407)**, en la vigencia 2026, contra entrega de los siguientes productos: **A.** La certificación		

		del supervisor del convenio designado por el ente territorial que acredite el cumplimiento del 70% de la ejecución de la implementación del proyecto el cual debe incluir: 1) El correspondiente informe de interventoría con registro fotográfico del avance; 2) La respectiva acta parcial de avance de la ejecución de la implementación del proyecto avalada por la interventoría. **3. UN TERCER DESEMBOLSO,** equivalente a la suma de **SIETE MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y CUATRO MILLONES SEISCIENTOS CUARENTA Y CINCO MIL CUATROCIENTOS SIETE PESOS M/CTE ($ 7.834.645.407)** en la vigencia 2026 contra entrega de los siguientes productos**: A.** La certificación del supervisor del convenio designado por el ente territorial que acredite el cumplimiento del 100% del proyecto el cual debe incluir: 1) El correspondiente informe de interventoría con registro fotográfico; 2) La respectiva acta final de la ejecución del proyecto avalada por la interventoría. 3. Certificación de cumplimiento de lista de entregables del Anexo 24e. **B.** Entrega al Ministerio del Interior de "Acta de recibo y entrega de bienes proyectos FONSECON" debidamente diligenciado. **PARÁGRAFO PRIMERO**: Con fundamento en la documentación enviada por el MUNICIPIO para cada desembolso y de conformidad con la periodicidad de las obligaciones generales y específicas a cargo del MUNICIPIO, el supervisor del convenio por parte del MINISTERIO certificará el cumplimiento de los requisitos por parte del MUNICIPIO. **PARÁGRAFO SEGUNDO**: El MINISTERIO realizará los desembolsos directamente al MUNICIPIO. En ningún caso el MINISTERIO pagará a los contratistas seleccionados por el MUNICIPIO. Esta actividad le corresponde única y exclusivamente al MUNICIPIO quien tendrá la responsabilidad de verificar el cumplimiento de los requisitos técnicos, administrativos, financieros y jurídicos para dichos pagos. **PARÁGRAFO TERCERO**: El MINISTERIO no desembolsará ninguna suma de dinero mientras el MUNICIPIO no haya cumplido previamente con los requisitos de ejecución del presente convenio. **PARÁGRAFO CUARTO**: Los desembolsos antes señalados se realizarán con sujeción al PAC y a la ubicación de fondos en la tesorería del Ministerio del Interior, de tal manera que el Ministerio del Interior no asume responsabilidad alguna por la demora que pueda presentarse en dichos desembolsos y por lo tanto el MUNICIPIO cumplirá con sus obligaciones y no podrá aducir como justificación alguna para su no realización, demora en el desembolso. **PARÁGRAFO**

		QUINTO: RETENCIONES. El Ministerio hará las retenciones a que haya lugar sobre cada desembolso, de acuerdo con las disposiciones legales vigentes. **PARÁGRAFO SEXTO**: En el evento en que se declare el incumplimiento del MUNICIPIO de las obligaciones que le corresponden de acuerdo con lo señalado en el presente convenio, El MINISTERIO definirá el valor de los recursos a restituir por parte del MUNICIPIO, según sea el caso			
	N° DE ACTA MODIFICATORIA (VALOR)	**VALOR ADICIONADO**		**% DE ADICION**	
	No Aplica	*NA*		*NA*	
	FORMA DE PAGO:	NA			
	VALOR TOTAL	$41.785.721.085		29.354,21 SMMLV	
PLAZO:	**INICIAL**	**FECHA DE INICIO**		**FECHA DE TERMINACIÓN**	
		05-11-2025		31-07-2025	
	N° DE ACTA MODIFICATORIA (PLAZO)	**TIEMPO PRORROGADO**		**NUEVA FECHA DE TERMINACION**	
	No Aplica	NA		NA	
DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL	**NUMERO:**	72			
	FECHA:	01	01	2025	
	NUMERO:	334			
	FECHA:	17	02	2025	
REGISTRO PRESUPUESTAL	**NUMERO:**	NA			
	FECHA:	dd	mm	aaaa	

SUSPENSION N°	**Fecha Inicio de suspensión**	**Fecha de reanudación**	**Nueva fecha de terminación**
NA	NA	NA	NA

¿TIENE GARANTÍAS VIGENTES Y ACTUALIZADAS?	SI	X	NO		NO APLICA	

SUPERVISOR	NOMBRE:	Claudia Maria Marín Galeano
	CARGO:	*ASESOR*
	CORREO ELECTRÓNICO:	*Claudia.marin@itagui.gov.co*
INTERVENTOR	NOMBRE	No Aplica
	NUMERO CONTRATO:	
	CORREO ELECTRÓNICO:	

RECIBO A SATISFACCIÓN APROBACIÓN DE DESEMBOLSO

NO APLICA

I. SEGUIMIENTO CONTABLE Y FINANCIERO

DESEMBOLSO REALIZADOS POR EL MINISTERIO INFORME								
Informe No.	N° Factura o cuenta de cobro	Valor Factura o cuenta de cobro	Comprobante Egreso No.	Fecha de Egreso	Tipo de desembolso (Abono, Pago Total, Desembolso total)	N° Rubro Presupuestal imputado	Valor Desembolsado	SALDO DEL INFORME
1	01	$15.670.000.000	NA	26-12-2025	Pago total	NA	$15.670.000.000	***$0***
-	02	$7.834.645.407	NA	18-06-2026	Pago Total	NA	$7.834.645.407	***$0***
TOTALES		**$23.504.645.407**					**$23.504.645.407**	

OBSERVACIONES:

BALANCE GENERAL DEL CONVENIO		
Ítem	**Concepto**	**Valor**
A	Valor inicial del *convenio*	$41.785.721.085
B	Valor de las adiciones a la fecha del informe	$0
C	Valor reducciones del *convenio* a la fecha del informe	$0
D	Valor total del *convenio (Incluidas adiciones y reducciones)*	$41.785.721.085
E	Valor ejecutado y causado *(antes de esta acta)*	$33.951.075.678
F	Valor *desembolsado* por el Ministerio del Interior y el municipio con anterioridad a la fecha de esta acta	$33.951.075.678
G	Valor autorizado de esta acta	$0
H	Valor total ejecutado *(incluida esta acta)*	$33.951.075.678
I	Valor por ejecutar (después de esta acta)	$7.834.645.407

Teniendo en cuenta la verificación del cumplimiento de los compromisos y/o actividades contempladas en el *convenio* se autoriza el siguiente *desembolso*, que será el soporte de la elaboración y registro del FO-AD-32 ORDEN DE PAGO. **NO APLICA**

N° FACTURA O CUENTA DE COBRO	N° RP PARA DESEMBOLSO	RUBRO(s) PRESUPUESTAL(ES) Y FUENTE(S)	VALOR
NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA
VALOR TOTAL CUENTA DE COBRO			NO APLICA

ACUERDO DE DESEMBOLSO:

NO APLICA EL PRESENTE ES UN INFORME DE SEGUIMIENTO

Nota 01: Cuando haya lugar a cambios en el supervisor designado inicialmente, para el seguimiento a las actividades pactadas en el contrato o sufra cambio por algún motivo se debe informar y anexar copia de la nueva delegación cuando aplique.

Nota 02: En caso de que el contrato tenga interventoría, se debe adjuntar el informe (o certificado autorizando para casos específicos) de interventoría externa correspondiente al periodo a pagar.

Los suscriptores de esta acta declaramos que hemos revisado el documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales vigentes, y por lo tanto, bajo nuestra responsabilidad, lo presentamos ante la Secretaria de Hacienda para autorizar desembolso.

Si al momento de realizar la revisión de documentos requeridos por la Oficina de Contabilidad se encontrase algún error o inconsistencia, el Interventor deberá realizar los ajustes respectivos según las observaciones de la Secretaría de Hacienda.

II. SEGUIMIENTO TÉCNICO, ADMINISTRATIVO Y JURÍDICO

VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LOS COMPROMISOS Y/O ACTIVIDADES ESTABLECIDAS EN EL CONTRATO O CONVENIO		
Actividad / Compromiso	**Estado de avance de la actividad / Compromiso**	**Justificación / Observación**
ACTIVIDADES Y/O PRODUCTOS		
Obligaciones Especificas del Municipio		
Designar un profesional idóneo como supervisor para el convenio y de los contratos derivados del mismo.	100%	
Realizar todas las gestiones necesarias para iniciar los procesos de contratación con terceros que se requieran para el desarrollo del objeto del convenio, de conformidad con los cronogramas presentados	100%	
Elaborar los pliegos de condiciones y los demás documentos que se requieran, teniendo en cuenta lo establecido en la ficha de viabilidad del proyecto, aprobada por EL MINISTERIO para adelantar los respectivos procesos de selección de contratistas, así como para la celebración de los contratos derivados para la ejecución del presente Convenio.	100%	
Presentar al MINISTERIO - FONSECON, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la firma del acta de inicio del convenio, un cronograma detallando de las	100%	

VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LOS COMPROMISOS Y/O ACTIVIDADES ESTABLECIDAS EN EL CONTRATO O CONVENIO		
Actividad / Compromiso	**Estado de avance de la actividad / Compromiso**	**Justificación / Observación**
ACTIVIDADES Y/O PRODUCTOS		
actividades precontractuales, contractuales y post contractuales para la ejecución de los recursos, que contenga hitos de control y seguimiento, el tiempo estimado de contratación y ejecución de los contratos con terceros, el cual será aprobado por el supervisor del convenio por parte del MINISTERIO DEL INTERIOR		
Abrir una cuenta bancaria a nombre del objeto del convenio que genere rendimientos financieros, la cual se destinará específicamente para el manejo de recursos del convenio aportados por EL MINISTERIO. Se precisa que los recursos depositados en dicha cuenta provienen del Presupuesto Nacional, por lo tanto, son inembargables, por expresa prohibición consagrada en el artículo 19 del Estatuto Orgánico de Presupuesto. EL ENTE TERRITORIAL al momento de apertura la cuenta, deberá informar sobre dicho aspecto de inembargabilidad al banco. Los rendimientos financieros generados por los recursos aportados por el MINISTERIO, así como los saldos no utilizados, deberán ser reintegrados al Tesoro Nacional	*100% **88%	* Cuenta Activa: La cuenta bancaria exclusiva para el proyecto fue aperturada desde el inicio del convenio a nombre del objeto del convenio. ** Este porcentaje corresponde estrictamente al avance cronológico del tiempo de ejecución de acuerdo con el plazo total pactado en el cronograma del convenio. Como soporte y para constancia del Ministerio, se anexa al presente informe el extracto bancario con el reporte detallado de los rendimientos financieros generados hasta la fecha.
Abrir una cuenta bancaria destinada específicamente para el manejo de recursos del Municipio, que genere rendimientos financieros a favor del aportante. La TOTALIDAD de los recursos aportados por parte del ENTE TERRITORIAL deberán ser depositados en la(s) cuenta(s) correspondientes dentro de los quince (15) días hábiles siguientes a la suscripción del acta de inicio del convenio.	100%	Cuenta Activa: La cuenta bancaria exclusiva para el manejo de los recursos del municipio fue aperturada desde el inicio del convenio a nombre del objeto de este
Garantizar que para el desarrollo del presente convenio los pagos requeridos se realicen agotando los recursos en el siguiente orden: 1). Recursos aportados por el ENTE TERRITORIAL u otro aportante diferente a el MINISTERIO.	*83%	A la fecha se realizó el agotamiento total (100%) de los recursos aportados en primer orden por el ENTE TERRITORIAL. Posteriormente se realizaron pagos del proyecto con cargo a los

VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LOS COMPROMISOS Y/O ACTIVIDADES ESTABLECIDAS EN EL CONTRATO O CONVENIO		
Actividad / Compromiso	**Estado de avance de la actividad / Compromiso**	**Justificación / Observación**
ACTIVIDADES Y/O PRODUCTOS		
2). Una vez agotados lo recursos aportados por el ENTE TERRITORIAL u otro aportante, se usarán los recursos aportados por el MINISTERIO		recursos aportados por el MINISTERIO, respetando la secuencia financiera exigida en el convenio. *Porcentaje de avance del convenio de acuerdo con el cronograma presentado al MINISTERIO.
Desarrollar las actividades necesarias para la adquisición de los bienes requeridos por el ENTE TERRITORIAL, dentro del plazo de ejecución contractual.	*83% **100%	* Porcentaje de avance del convenio de acuerdo con el cronograma presentado al MINISTERIO. Se han presentado retrasos con ocasión de las importaciones de algunos ítems. ** Porcentaje con respecto a la adquisición de los bienes
Desarrollar las actividades necesarias para realizar los trámites de licencias y permisos que se requieran para lograr el cumplimiento del proyecto, dentro del plazo de ejecución contractual	95%	Todos los tramites fueron radicados, pendiente únicamente de aprobación el permiso de uso de la infraestructura eléctrica por parte de EPM
Revisar la documentación técnica, antes de iniciar los trámites precontractuales; en el caso de presentar inconsistencias en la documentación, deberá realizar los ajustes necesarios a las fichas técnicas, para iniciar los respectivos procesos contractuales.	100%	
Invertir los recursos recibidos por el MINISTERIO – FONSECON, única y exclusivamente para el pago de las obligaciones contractuales consignadas en los contratos derivados suscritos por el ente territorial para la ejecución del objeto del presente convenio.	83%	Porcentaje de avance del convenio de acuerdo con el cronograma presentado al MINISTERIO
Adelantar las acciones necesarias para garantizar que los contratistas seleccionados, cumplan sus obligaciones hasta la terminación de sus contratos.	83%	Porcentaje de avance del convenio de acuerdo con el cronograma presentado al MINISTERIO
Realizar a más tardar dentro de los treinta (30) días hábiles siguientes a la terminación de la ejecución del objeto del convenio, el reintegro de los saldos no ejecutados de los recursos aportados, que no fueron	83%	Este porcentaje corresponde al monitoreo, identificación y registro contable que se realiza mes a mes sobre los rendimientos financieros generados, y va en estricta consonancia con el avance

VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LOS COMPROMISOS Y/O ACTIVIDADES ESTABLECIDAS EN EL CONTRATO O CONVENIO		
Actividad / Compromiso	**Estado de avance de la actividad / Compromiso**	**Justificación / Observación**
ACTIVIDADES Y/O PRODUCTOS		
comprometidos dentro del plazo de ejecución pactado, efectuando la consignación al Tesoro Nacional – FONSECON.		cronológico del plazo del convenio. Como soporte de este control mensual, se anexa al presente informe el LISTADO AUXILIAR GENERAL con el corte de los rendimientos generados al 30 de junio de 2026.
Realizar los trámites y soportes presupuestales y contables de ley necesarios para la correcta ejecución del convenio.	83%	Porcentaje de avance del convenio de acuerdo con el cronograma presentado al MINISTERIO
Mantener un control contable y financiero independiente para el manejo de los recursos aportados por el MINISTERIO-FONSECON, con sus respectivos documentos soporte. Estos documentos deberán ser presentados en el informe mensual al MINISTERIO-FONSECON, de tal forma que le permita a este, hacer un seguimiento y control de dichos recursos.	83%	Porcentaje de avance del convenio de acuerdo con el cronograma presentado al MINISTERIO.
Solicitar oportunamente al MINISTERIO – FONSECON, las prórrogas, modificaciones, suspensiones y adiciones que se requieran, indicando detalladamente los motivos de hecho o de derecho que le sirven de fundamento a la solicitud, acompañándola con los respectivos soportes emitidos por el o los contratistas de ser el caso	83%	Porcentaje de avance del convenio de acuerdo con el cronograma presentado al MINISTERIO. A la fecha no se han solicitado prorrogas, modificaciones, suspensiones o adiciones por parte del contratista
Elaborar y presentar al MINISTERIO - FONSECON, dentro de los primeros CINCO (5) días hábiles de cada mes, iniciando en el mes siguiente a la fecha de perfeccionamiento del convenio, un informe técnico, administrativo y financiero sobre el avance del objeto del convenio; indicando los porcentajes de avance y ejecución conforme a lo establecido en el cronograma previamente presentado.	83%	Actividad en ejecución. La gestión documental del convenio se realiza bajo el principio de debida diligencia. No obstante, debido a la densidad de las evidencias técnicas requeridas mensualmente, el término de cinco (5) días hábiles resulta técnicamente insuficiente para la decantación y consolidación integral de los soportes. Por tanto, con el fin de salvaguardar el control fiscal y la transparencia, la supervisión agota de manera estricta la etapa de verificación y control de calidad de la información, asegurando que cada informe entregado al Ministerio refleje con

VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LOS COMPROMISOS Y/O ACTIVIDADES ESTABLECIDAS EN EL CONTRATO O CONVENIO		
Actividad / Compromiso	**Estado de avance de la actividad / Compromiso**	**Justificación / Observación**
ACTIVIDADES Y/O PRODUCTOS		
		absoluta fiabilidad el avance físico y financiero real del proyecto
Aportar y/o gestionar por su propia cuenta los recursos adicionales que se lleguen a requerir para la ejecución del objeto del Convenio, para lo cual deberá presentar el correspondiente Certificado de Disponibilidad Presupuestal. Estos recursos se adicionarán directamente por el ENTE TERRITORIAL a los Contratos, según se requiera y se deberán adicionar al valor del presente Convenio	83%	Porcentaje de avance del convenio de acuerdo con el cronograma presentado al MINISTERIO. A la fecha no se han solicitado adiciones al convenio.
Participar en los comités de supervisión, seguimiento y control a la ejecución del convenio interadministrativo, los cuales se realizarán cuando el MINISTERIO – FONSECON, así lo estimen pertinente.	83%	Porcentaje de avance del convenio de acuerdo con el cronograma presentado al MINISTERIO
Exigir al contratista la constitución a favor del ENTE TERRITORIAL y el MINISTERIO como beneficiario adicional, de una garantía única otorgada por una compañía de seguros bajo el régimen de contratación estatal y lo exigido en el Decreto 1082 de 2015, que ampare los siguientes riesgos: a. Cumplimiento: Por un monto equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato, por el término de ejecución del mismo y seis (06) meses más. En todo caso este amparo deberá permanecer vigente hasta el momento de liquidación del contrato. Esta cobertura también debe incluir el cumplimiento del pago por el asegurador de las multas y la cláusula penal pecuniaria en los porcentajes señalados en el contrato. b. Buen manejo y correcta inversión del anticipo: Por un monto equivalente al cien por ciento (100%) del valor otorgado a dicho título, por el término de ejecución del contrato y seis (6) meses más. c. Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales: Por un monto equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato, por el	83%	Porcentaje de avance del convenio de acuerdo con el cronograma presentado al MINISTERIO. La garantía se constituyo a tiempo y se mantiene vigente.

VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LOS COMPROMISOS Y/O ACTIVIDADES ESTABLECIDAS EN EL CONTRATO O CONVENIO		
Actividad / Compromiso	**Estado de avance de la actividad / Compromiso**	**Justificación / Observación**
ACTIVIDADES Y/O PRODUCTOS		
término de ejecución del contrato y tres (3) años más. d. Calidad de los diseños: Por un valor equivalente al diez por ciento (10%) del valor del contrato, con una vigencia igual a tres (3) años contados a partir de la aprobación de los diseños por parte del ENTE TERRITORIAL. e. Calidad de los bienes entregados: Por un valor equivalente al veinte por ciento (20%) del valor final del contrato, con una vigencia igual a tres (3) años contados a partir del acta de entrega y recibo final. Su aprobación por parte del ENTE TERRITORIAL será condición previa para realizar el último pago del contrato. Adicionalmente, deberá exigirse al contratista la expedición de una garantía que ampare la Responsabilidad Civil Extracontractual, este amparo en ningún caso podrá ser inferior a doscientos (200) SMLMV y se deberá tener en cuenta lo establecido en el artículo 2.2.1.2.3.1.17 del Decreto 1082 de 2015. Su vigencia será igual al término de ejecución del contrato.		
Exigir a sus contratistas la constitución de las garantías que cubran los riesgos del contrato incluyendo como beneficiario adicional a LA NACIÓN, MINISTERIO DEL INTERIOR-FONSECON	83%	Porcentaje de avance del convenio de acuerdo con el cronograma presentado al MINISTERIO. Los contratos derivados cuentan con garantía única de conformidad con lo estipulado en el convenio 2192 de 2025 y se mantienen vigentes.
Prever que en ningún caso el ENTE TERRITORIAL podrá suscribir acta de inicio con el contratista seleccionado hasta tanto no se haya notificado a la respectiva interventoría contratada por el ENTE TERRITORIAL.	100%	
Incorporar como obligación contractual y exigir en los contratos que se celebren en desarrollo del convenio, el cumplimiento por parte del contratista de sus obligaciones frente al sistema general de seguridad social, integral y parafiscales de conformidad con el artículo 41 de la Ley 80 de 1993	83%	Este porcentaje se encuentra alineado estrictamente con el avance cronológico y los meses transcurridos en la ejecución del convenio. El porcentaje refleja el control, seguimiento y la verificación mensual y consecutiva que ha realizado esta supervisión sobre los

VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LOS COMPROMISOS Y/O ACTIVIDADES ESTABLECIDAS EN EL CONTRATO O CONVENIO		
Actividad / Compromiso	**Estado de avance de la actividad / Compromiso**	**Justificación / Observación**
ACTIVIDADES Y/O PRODUCTOS		
modificado por el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007.		contratos derivados durante el tiempo de ejecución acumulado a la fecha.
Presentar al MINISTERIO - FONSECON, un informe final a la terminación del convenio, adjuntando entre otros documentos con la información que solicite el MINISTERIO - FONSECON: (i) Actas de recibo definitivo del proyecto. (ii) Comprobantes de los pagos efectuados a contratistas para el desarrollo del proyecto. (iii) Balance Financiero del proyecto. (iv) Certificado suscrito por el representante legal o la autoridad competente, en donde conste la ejecución, así como los saldos disponibles de los recursos entregados por el MINISTERIO - FONSECON, en virtud del convenio	83%	Porcentaje de avance del convenio de acuerdo con el cronograma presentado al MINISTERIO. Obligación condicionada a la finalización del objeto pactado. La entidad adelanta la estructuración y custodia de los soportes financieros y de pago derivados de la ejecución. Una vez culminadas las actividades, se procederá a la suscripción del acta de recibo definitivo y a la expedición de los certificados de saldos por la autoridad competente para el respectivo trámite de liquidación ante el MINISTERIO– FONSECON.
Entregar oportunamente al MINISTERIO – FONSECON, todos los documentos e Llevar un archivo cronológico de todas las actuaciones surtidas en el desarrollo del convenio y de los contratos que se suscriban para el desarrollo de esta información requerida para la liquidación del convenio, así como suscribir la correspondiente acta de liquidación	83%	Este porcentaje se encuentra alineado estrictamente con el tiempo de ejecución transcurrido del convenio. De conformidad con este avance, el ENTE TERRITORIAL mantiene el archivo cronológico, sucesivo y actualizado de todas las actuaciones, actas y contratos derivados. Durante el tiempo de ejecución actual, los informes y documentos requeridos se han enviado mes a mes de manera digital al MINISTERIO, garantizando la transparencia y el acceso a la información.
Poner a disposición del MINISTERIO - FONSECON y los entes de control, toda la información jurídica, técnica y financiera de los proyectos relacionados en el objeto del convenio	83%	Porcentaje de avance del convenio de acuerdo con el cronograma presentado al MINISTERIO
Capacitar presencialmente a dos (2) profesionales del Grupo SIES de supervisión y/o apoyo a la supervisión, y a un (1) profesional designado por el ENTE TERRITORIAL. La capacitación	83%	Este **83%** se encuentra alineado estrictamente con el **tiempo de ejecución transcurrido del convenio**. Refleja las gestiones logísticas, presupuestales y

VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LOS COMPROMISOS Y/O ACTIVIDADES ESTABLECIDAS EN EL CONTRATO O CONVENIO		
Actividad / Compromiso	**Estado de avance de la actividad / Compromiso**	**Justificación / Observación**
ACTIVIDADES Y/O PRODUCTOS		
deberá tener una intensidad horaria mínima de cuarenta (40) horas, con enfoque teórico–práctico, y se realizará directamente en la casa matriz del fabricante del sistema de videovigilancia CCTV. Dicha formación deberá ser certificada por el fabricante. Las fechas y horarios de la capacitación serán definidos de manera concertada entre las partes. Los costos asociados al desarrollo de la capacitación, incluyendo transporte aéreo y/o terrestre, alojamiento, alimentación, logística, medios y locaciones, estarán a cargo del contratista derivado encargado de la fase de implementación del sistema. Esta actividad se enmarca en el compromiso de garantizar una entrega real, efectiva y técnica del sistema al ENTE TERRITORIAL.		administrativas previas que el contratista implementador viene adelantando de manera oportuna para dar cumplimiento a la formación. Se ha venido solicitando de manera reiterada mediante correos electrónicos oficiales los nombres, datos de contacto y documentos de identidad de los dos (2) profesionales designados por el Grupo SIES del MINISTERIO que asistirán a la capacitación. A la fecha del presente informe, esta información no ha sido suministrada por el MINISTERIO. Se informa al MINISTERIO que las gestiones logísticas de visado internacional ante las embajadas correspondientes requieren un tiempo mínimo de tramitación de tres (3) semanas, trámite que se encuentra totalmente paralizado debido a la falta de designación del personal por parte de su cartera.
Responder por la veracidad de la información remitida al MINISTERIO - FONSECON	83%	Porcentaje de avance del convenio de acuerdo con el cronograma presentado al MINISTERIO
Adelantar de manera simultánea y bajo su autonomía y responsabilidad, todas las gestiones técnicas, administrativas, contractuales y financieras necesarias para el cumplimiento del objeto del convenio	83%	Porcentaje de avance del convenio de acuerdo con el cronograma presentado al MINISTERIO
Adelantar la contratación a que se refiere el numeral anterior exclusivamente mediante las modalidades de selección previstas en la ley 80 de 1993, 1150 de 2007, y sus decretos reglamentarios vigentes, garantizando en todo momento la observancia de los principios de transparencia, responsabilidad, economía y selección objetiva que rigen la contratación estatal	100%	
El ENTE TERRITORIAL NO PODRÁ	100%	

VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LOS COMPROMISOS Y/O ACTIVIDADES ESTABLECIDAS EN EL CONTRATO O CONVENIO		
Actividad / Compromiso	**Estado de avance de la actividad / Compromiso**	**Justificación / Observación**
ACTIVIDADES Y/O PRODUCTOS		
EN NINGÚN CASO celebrar contratos ni convenios bajo la modalidad de contratación directa para efectuar la contratación derivada, salvo cuando se trate de convenios interadministrativos con entidades estatales con experiencia en el sector de seguridad		
Publicar en plataforma SECOP II, dentro de los primeros diez (10) días hábiles de cada mes, iniciando en el mes siguiente a la fecha de legalización del convenio, un informe técnico, administrativo y financiero sobre el avance del objeto del convenio, suscrito por el supervisor del ENTE TERRITORIAL. En el informe se deberán indicar los porcentajes de avance y ejecución, conforme a lo establecido en el cronograma de convenio previamente presentado, adjuntando: a) Los informes de ejecución de los contratos derivados. b) Soportes de cada uno de los pagos realizados por parte del ENTE TERRITORIAL, discriminados por contrato y fuente de financiación, anexando las respectivas órdenes de pago, cuando corresponda los comprobantes de egreso y copia de los extractos de la cuenta bancaria registrada ante el MINISTERIO, donde se depositan dichos recursos. c) Certificación en la que conste el cumplimiento de las obligaciones de dichos contratistas frente al Sistema de Seguridad Social en los contratos derivados, de acuerdo con lo exigido en la legislación vigente para el efecto.	83%	Porcentaje de avance del convenio de acuerdo con el cronograma presentado al MINISTERIO
En caso de que el ENTE TERRITORIAL decida otorgar un anticipo al contrato de Estudios, diseños e implementación, en ningún caso podrá superar el veinte por ciento (20%) del valor del contrato. El anticipo deberá administrarse con arreglo a las disposiciones contenidas en las normas de contratación estatal (constitución de patrimonio autónomo con una entidad fiduciaria autorizada	100%	No se otorgo anticipos mayores al 20%

VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LOS COMPROMISOS Y/O ACTIVIDADES ESTABLECIDAS EN EL CONTRATO O CONVENIO		
Actividad / Compromiso	**Estado de avance de la actividad / Compromiso**	**Justificación / Observación**
ACTIVIDADES Y/O PRODUCTOS		
para funcionar en Colombia por parte de la Superintendencia Financiera, exclusivamente para la administración del anticipo). EL ENTE TERRITORIAL deberá exigir a la interventoría la aprobación del programa de inversión del anticipo para la ejecución de cualquier desembolso.		
Abstenerse de pactar ajuste de precios tanto en el contrato de estudios, diseños e implementación como en el de interventoría. Los precios a pactar serán fijos y sin fórmula de ajuste.	*100% **83%	* La restricción legal fue incorporada rigurosamente desde la etapa precontractual en los documentos previos y quedó expresamente estipulada en los contratos celebrados en desarrollo del convenio. **si bien el convenio registra un avance cronológico del 83% de su tiempo de ejecución, los precios pactados con los contratistas derivados se han mantenido fijos, invariables y sin la aplicación de ninguna fórmula de reajuste o indexación.
Abstenerse de pactar anticipo para el contrato de interventoría.	100%	No se pactaron anticipos para el contrato de interventoría
Incorporar como obligación contractual y exigir en los contratos que se celebren en desarrollo del convenio que se incluya cómo beneficiario como a la NACIÓN–MINISTERIO DEL INTERIOR–FONSECON, identificado con el NIT 830.114.475-6 en las garantías solicitadas a los contratistas derivados del convenio	100%	Se constató que en todos los contratos celebrados en desarrollo del convenio se incluyó de manera obligatoria la exigencia de amparar los riesgos. Asimismo, se verificó que en las pólizas de garantía constituidas por los contratistas y aprobadas por la entidad, se estipuló formalmente como beneficiario/asegurado a la NACIÓN – MINISTERIO DEL INTERIOR – FONSECON de estricto acuerdo con lo pactado.
EL ENTE TERRITORIAL deberá garantizar el mantenimiento preventivo y correctivo, mínimo de dos (2) años para todos los bienes y componentes de acuerdo con las especificaciones técnicas del proyecto.	0%	ACTIVIDAD POST CONTRACTUAL
Incluir como riesgo previsible en el proceso contractual para la selección	100%	El riesgo previsible fue debidamente incorporado en la matriz de riesgos

VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LOS COMPROMISOS Y/O ACTIVIDADES ESTABLECIDAS EN EL CONTRATO O CONVENIO		
Actividad / Compromiso	**Estado de avance de la actividad / Compromiso**	**Justificación / Observación**
ACTIVIDADES Y/O PRODUCTOS		
del contratista, los mayores valores que puedan arrojar los estudios y diseños y que pudiesen exceder el valor del proyecto excluido el valor de la interventoría. En ningún caso podrá aceptarse que el diseño presentado por el contratista supere el monto del presupuesto dispuesto en el convenio para la ejecución del proyecto. Es de su responsabilidad estructurar los diseños y el presupuesto definitivo, con sujeción al límite presupuestal consignado en el convenio, salvo cuando se presenten circunstancias imprevisibles que constituyan fuerza mayor o caso fortuito, evento en el cual el ENTE TERRITORIAL deberá asumir el mayor valor, previa demostración de los hechos y la cuantía que justifican el incremento en el valor del componente de implementación. En este caso, como condición para el inicio de la fase de implementación, deberá adicionarse el convenio con los recursos provenientes del ENTE TERRITORIAL, a fin de garantizar el cierre financiero del proyecto. Una vez perfeccionada la modificación del convenio, el ENTE TERRITORIAL deberá adicionar los recursos que corresponda al contrato.		del proceso contractual. Tras la estructuración y entrega final de los estudios y diseños por parte del contratista, se verificó que el valor definitivo no superó el monto máximo dispuesto en el convenio; por el contrario, el presupuesto final se ubicó por debajo del límite establecido. Teniendo en cuenta este margen presupuestal favorable, se incorporaron elementos complementarios para la optimización del sistema de CCTV, atendiendo a los requerimientos de la Policía Nacional y la Secretaría de Seguridad, garantizando en todo caso que la adición de estos componentes no superará el techo financiero ni el cierre presupuestal consignado en el convenio.
Presentar al MINISTERIO por escrito, el diseño y el presupuesto definitivo, el cual no podrá ser modificado posteriormente salvo cuando medien circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito. En tal caso, el ENTE TERRITORIAL deberá presentar la solicitud de modificación con el análisis técnico, jurídico, financiero y administrativo correspondiente, y venir aprobadas con documento justificativo por parte del interventor del contrato y el supervisor del ENTE TERRITORIAL.	83%	Porcentaje de avance del convenio de acuerdo con el cronograma presentado al MINISTERIO.
Asegurarse que tanto en la fase de diseños como de ejecución el contratista observe rigurosamente las normas técnicas aplicables para el proyecto; en particular, durante la fase	83%	Porcentaje de avance del convenio de acuerdo con el cronograma presentado al MINISTERIO

VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LOS COMPROMISOS Y/O ACTIVIDADES ESTABLECIDAS EN EL CONTRATO O CONVENIO		
Actividad / Compromiso	**Estado de avance de la actividad / Compromiso**	**Justificación / Observación**
ACTIVIDADES Y/O PRODUCTOS		
de ejecución deberá asegurar que la interventoría verifique el cumplimiento de las especificaciones técnicas que forman parte del diseño entregado por el contratista. No se aceptarán variaciones en las especificaciones técnicas, salvo en los casos de fuerza mayor y caso fortuito, sin que en ningún caso el MINISTERIO deba aportar recursos adicionales. Cualquier modificación en las especificaciones técnicas por razones de fuerza mayor o caso fortuito que involucren un mayor valor, deberá ser financiada exclusivamente con recursos provenientes del ENTE TERRITORIAL		
Exigir al contratista el cumplimiento del objeto del contrato ejecutando el proyecto de acuerdo con los plazos, planos, especificaciones de construcción, cantidades y precios unitarios contenidos en el diseño y presupuesto definitivos aprobados.	83%	Porcentaje de avance del convenio de acuerdo con el cronograma presentado al MINISTERIO
Abstenerse de pactar clausulas compromisorias o compromisos.	83%	Porcentaje de avance del convenio de acuerdo con el cronograma presentado al MINISTERIO si bien el convenio registra un avance cronológico del 83% en su tiempo de ejecución, durante los meses transcurridos no se han tramitado, pactado ni firmado modificaciones, otrosíes o adiciones destinadas a incorporar cláusulas compromisorias. La prohibición se mantiene estrictamente respetada y vigente.
Estipular en los contratos, medidas de apremio y/o sancionatorios (multas y pena pecuniaria) para los eventos de incumplimiento parcial y/o definitivo por parte del contratista	*100% **83%	*Obligación cumplida. Los contratos suscritos cuentan con el régimen sancionatorio y las medidas de apremio (multas y cláusula penal). ** Si bien el convenio registra un avance cronológico del 83% en su tiempo de ejecución, durante los meses transcurridos los contratistas derivados han cumplido con sus obligaciones a satisfacción, por lo que no se han presentado eventos

VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LOS COMPROMISOS Y/O ACTIVIDADES ESTABLECIDAS EN EL CONTRATO O CONVENIO		
Actividad / Compromiso	**Estado de avance de la actividad / Compromiso**	**Justificación / Observación**
ACTIVIDADES Y/O PRODUCTOS		
		de incumplimiento parcial o definitivo que obliguen a activar las medidas sancionatorias estipuladas.
Obligaciones Generales del Municipio		
Dar cumplimiento al cronograma presentado y aprobado por el MINISTERIO-FONSECON	74%	El proyecto presenta una variación marginal del 9% frente al tiempo transcurrido. Dicho retraso se debe exclusivamente a los tiempos de importación, logística internacional y nacionalización en aduanas de algunos componentes y equipos tecnológicos de alta gama esenciales para el sistema de videovigilancia. Mientras se surte la nacionalización de los equipos faltantes, el contratista ha concentrado sus esfuerzos en los frentes de trabajo locales (obras civiles, canalizaciones, postería y adecuación de infraestructura de red), optimizando el tiempo de ejecución disponible. Con el fin de garantizar la culminación exitosa, la entrega real, efectiva y al 100% de la funcionalidad técnica del sistema, la supervisión informa formalmente que dio inicio al trámite de solicitud de prórroga en tiempo para el presente convenio ante el MINISTERIO - FONSECON.
Asistir y Participar en las reuniones, comités, talleres, juntas y demás eventos que el supervisor por parte del Ministerio del Interior convoque, para efecto de supervisión, seguimiento y control a la ejecución del convenio Interadministrativo. Las partes cuando así lo requieran, contarán con la participación de los contratistas seleccionados. De cada reunión se dejará constancia en acta.	83%	Porcentaje de avance del convenio de acuerdo con el cronograma presentado al MINISTERIO.
Realizar los trámites y soportes presupuestales y contables de ley necesarios para la correcta ejecución del convenio	83%	Actividad en ejecución. Actualmente, se continúa con el trámite y registro contable de los desembolsos periódicos a cargo del Ministerio y

VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LOS COMPROMISOS Y/O ACTIVIDADES ESTABLECIDAS EN EL CONTRATO O CONVENIO		
Actividad / Compromiso	**Estado de avance de la actividad / Compromiso**	**Justificación / Observación**
ACTIVIDADES Y/O PRODUCTOS		
		los pagos derivados de los mismos. El cumplimiento total del 100% de esta obligación se consolidará al cierre y liquidación definitiva del convenio. Porcentaje de avance del convenio de acuerdo con el cronograma presentado al MINISTERIO.
Suministrar oportunamente la información solicitada por el MINISTERIO – FONSECON y acompañar el desarrollo de las visitas de seguimiento que se realicen	83%	Actividad en ejecución y al día. Se ha suministrado de manera oportuna la información técnica, financiera y jurídica solicitada por el MINISTERIO–FONSECON durante el desarrollo del proyecto. Asimismo, de acuerdo con el avance actual, se brindó el acompañamiento técnico e institucional requerido durante la visita de seguimiento a la ejecución realizada por la supervisión del Ministerio, quedando prestos a la atención de nuevas visitas o requerimientos hasta la culminación del convenio.
Asumir la sostenibilidad y mantenimiento de los bienes objeto del proyecto, durante la vida útil de los mismos.	100%	Obligación cumplida y amparada institucionalmente. El Municipio asumió formalmente la responsabilidad del mantenimiento y la sostenibilidad de los bienes durante su vida útil mediante el oficio de compromiso suscrito por el Alcalde desde la formulación del proyecto. Este compromiso quedó en firme con la suscripción del convenio, blindando la continuidad y operación de la inversión en el tiempo.
Informar oportunamente cualquier anomalía, dificultad o posible caso fortuito, fuerza mayor o hecho de un tercero que se advierta en la ejecución del convenio o de sus contratos derivados y proponer alternativas técnicas de solución a las mismas.	83%	Porcentaje de avance del convenio de acuerdo con el cronograma presentado al MINISTERIO. Actividad en proceso. Durante el periodo de ejecución evaluado, el proyecto ha avanzado de manera normal y regular, por lo cual no se han presentado imprevistos, fuerza mayor ni anomalías que requieran ser informadas o que demanden la formulación de alternativas de

VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LOS COMPROMISOS Y/O ACTIVIDADES ESTABLECIDAS EN EL CONTRATO O CONVENIO		
Actividad / Compromiso	**Estado de avance de la actividad / Compromiso**	**Justificación / Observación**
ACTIVIDADES Y/O PRODUCTOS		
		solución técnica. Se mantiene el seguimiento preventivo.
Atender y cumplir con las peticiones y/o consultas que le indique el MINISTERIO – FONSECON y se relacionen con el objeto del convenio o de sus derivados y las demás que sean inherentes al objeto de la contratación.	83%	Porcentaje de avance del convenio de acuerdo con el cronograma presentado al MINISTERIO. Se viene atendiendo de manera oportuna y constante cada una de las peticiones o consultas realizadas por el MINISTERIO–FONSECON en el marco del objeto contractual y sus derivados, manteniendo una comunicación fluida y eficiente con la entidad nacional.
Presentar los informes que le requiera el supervisor del Ministerio en el término que éste le indique, y especialmente los señalados en el acápite relativo a la forma de desembolso Defender en todas sus actuaciones los intereses del MINISTERIO y de los fondos a su cargo según corresponda y obrar con lealtad y buena fe en todas las etapas contractuales	83%	Porcentaje de avance del convenio de acuerdo con el cronograma presentado al MINISTERIO. Se viene cumpliendo con la presentación de los informes solicitados por la supervisión del Ministerio. A la fecha, se cuenta con los reportes correspondientes a dos (2) desembolsos y con los informes mensuales de seguimiento, estos últimos consolidados con soportes robustos y detallados que garantizan la trazabilidad física y financiera de la obra. La entidad prioriza la calidad y veracidad de estas evidencias, actuando siempre en defensa de los recursos del fondo.
Informar oportunamente de cualquier petición, amenaza de quien actuando por fuera de la ley pretenda obligarlo a hacer u omitir algún acto u ocultar hechos que afecten los intereses del MINISTERIO o de los fondos a su cargo.	83%	Porcentaje de avance del convenio de acuerdo con el cronograma presentado al MINISTERIO. Se deja constancia que a la fecha no se ha configurado las situaciones descritas
Cumplir con el objeto del convenio, con plena autonomía técnica y administrativa y bajo su propia responsabilidad. Por lo tanto, no existe ni existirá ningún tipo de subordinación, ni vínculo laboral alguno con el Ministerio	83%	Porcentaje de avance de acuerdo con el cronograma presentado al MINISTERIO.
Presentarse al MINISTERIO en el momento en que sea requerido por el	*83%	*Porcentaje de avance físico del convenio de acuerdo con el

VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LOS COMPROMISOS Y/O ACTIVIDADES ESTABLECIDAS EN EL CONTRATO O CONVENIO		
Actividad / Compromiso	**Estado de avance de la actividad / Compromiso**	**Justificación / Observación**
ACTIVIDADES Y/O PRODUCTOS		
mismo para la suscripción de la correspondiente Acta de Liquidación	**0%	cronograma presentado al MINISTERIO. ** A la fecha, el negocio jurídico se encuentra en etapa de ejecución activa, por lo cual no se han configurado los presupuestos fácticos ni legales para el cierre y liquidación del convenio. La exigibilidad de esta obligación y la consecuente comparecencia ante el Ministerio para la suscripción del Acta de Liquidación quedan supeditadas al agotamiento del plazo de ejecución contractual y a la correspondiente citación formal por parte de la entidad de orden nacional.
Adelantar oportunamente los trámites y cumplir los requisitos para la ejecución del convenio.	83%	Porcentaje de avance del convenio de acuerdo con el cronograma presentado al MINISTERIO
Conocer y acatar lo dispuesto en el Manual de Contratación del Ministerio del Interior y los Fondos a su cargo	83%	Porcentaje de avance del convenio de acuerdo con el cronograma presentado al MINISTERIO
Constituir la Garantía Única para la aprobación del Ministerio, en los términos y condiciones pactados.	100%	
Suscribir acta de inicio	100%	
Todas las demás inherentes o necesarias para la correcta ejecución del objeto contractual y suscribir los documentos establecidos en el procedimiento para la ejecución contractual de proyectos FONSECON conforme lo solicite el supervisor del Ministerio	83%	Porcentaje de avance del convenio de acuerdo con el cronograma presentado al MINISTERIO

SEGUIMIENTO AL CUMPLIMIENTO DE LOS OFRECIMIENTOS ADICIONALES DEL CONTRATISTA O VALORES AGREGADOS DENTRO DE LA OFERTA O PROPUESTA

NO APLICA

MODIFICACIONES Y AJUSTES REALIZADOS A LAS ACTIVIDADES DEL CONVENIO

NINGUNA

CONTROL Y MITIGACIÓN DE LOS RIESGOS (No aplica para contratos del decreto 092 de 2017)

¿Se han presentado novedades o se hace necesario ajustar algún aspecto o criterio de interés referente a los riesgos previsibles? NO [x] SI ☐ (en caso afirmativo, justificar)

Los riesgos han sido controlados y monitoreados por la supervisión *o interventoría* del contrato/*convenio* durante su vigencia. No ha sido necesario implementar tratamientos de mitigación adicionales a los señalados en la matriz de riesgo previsibles de los documentos del proceso de selección, en consideración a que a la fecha no se han presentado o materializado riesgos durante la ejecución contractual.

AJUSTE A LA MATRIZ DE RIESGOS PREVISIBLES: NO APLICA

OBSERVACIONES

INFORME FINANCIERO DE RENDIMIENTOS

En cumplimiento de los principios de transparencia y correcta administración de los recursos del Estado, se presenta el estado de cuenta de los fondos provenientes de FONSECON a la fecha de corte:

Fecha de Informe/ Cuenta de Cobro	Fecha Desembolso / Pago	Concepto / Tercero	Valor Desembolsado / Pagado	Rendimiento Mensual Acumulado	Saldo Final en Cuenta
31-12-2025	26-12-2025	Desembolso Inicial Recibido	$15.670.000.000	$257.590,80	$257.590,80
31-01-2026				$1.330.953,29	$1.588.544,09
28-02-2026				$1.073.453,63	$2.661.997,72
31-03-2026				$225,99	$2.662.223,71
30-04-2026				$164,10	$2,662,387,81
30-05-2026				$113,15	$2.662.500,96
30-06-026	18-06-2026	2 desembolso	$7.834.645.407	$139.631,70	$7.837.447.539,66

El manejo de estos recursos en la cuenta de Ahorros N° 485-83050-9 del Banco de Occidente a nombre del CONVENIO INTERADMINISTRATIVO MININTERIOR FONSECON ha generado rendimientos causados y acumulados que, al 30 de junio de 2026, ascienden a la suma de **DOS**

MILLONES OCHOCIENTOS DOS MIL CIENTO TREINTA Y DOS PESOS CON SESENTA Y SEIS CENTAVOS M/CTE (**$**2.802.132,66)

Como garantía de la veracidad y rectitud en el manejo de estos recursos, se anexa el estado de cuenta bancario oficial, el cual certifica tanto los movimientos de salida como la causación mensual de los intereses reportados. Se ratifica que estos rendimientos permanecen bajo estricta custodia para los fines legales.

El manejo de los recursos girados a ADELI que provienen de FONSECON se encuentra en el informe adjunto.

NOTA: En las ausencias temporales o definitivas del supervisor, debe ser reemplazado por el servidor público designado por el secretario de despacho o director, para lo cual se deberá diligenciar el formato FO-AD-36 cambio en la designación de supervisión. En caso de que no se realice el cambio de supervisión la misma será asumida por el secretario de despacho o director o su reemplazo, sin necesidad de diligenciar el citado formato.

CLAUDIA MARÍA MARÍN GALEANO
Supervisor Convenio 2192 de 2025
Asesora – Secretaría Jurídica

NOTA 1: *Deben suscribir este formato quienes tienen calidad de Supervisor asignado y el Interventor cuando aplique, así mismo, el del proyecto de obra pública cuando la interventoría es externa.*

NOTA 2: *En caso que, el contrato tenga interventoría externa se debe adjuntar el informe técnico, administrativo y jurídico del interventor correspondiente al periodo a pagar.*

NOTA 3: *Deben imprimirse y suscribirse un original (para la carpeta contractual) y una copia legible (para registro contable). Los casos de firmas digitalizadas por parte de contratistas o asociados deben ser autorizados por el Supervisor o Interventor. Se presume la buena fe de las firmas. Cualquier cambio realizado en las actas debe actualizarse el original y la copia respectivamente.*

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL **JUNTA CENTRAL DE CONTADORES**

Certificado No:

A344BCC6A574B12E

LA REPUBLICA DE COLOMBIA

MINISTERIO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

JUNTA CENTRAL DE CONTADORES

CERTIFICA A:
QUIEN INTERESE

Que el contador público **YOLIMA RESTREPO ACEVEDO** identificado con CÉDULA DE CIUDADANÍA No 43271268 de MEDELLIN (ANTIOQUIA) Y Tarjeta Profesional No 143100-T SI tiene vigente su inscripción en la Junta Central de Contadores y desde la fecha de Inscripción.

NO REGISTRA ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS *

Dado en BOGOTA a los 30 días del mes de Junio de 2026 con vigencia de (3) Meses, contados a partir de la fecha de su expedición.

SANDRA MILENA BARRIOS PULIDO
DIRECTOR GENERAL

ESTE CERTIFICADO DIGITAL TIENE PLENA VALIDEZ DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN EL ARTICULO 2 DE LA LEY 527 DE 1999, DECRETO UNICO REGLAMENTARIO 1074 DE 2015 Y ARTICULO 6 PARAGRAFO 3 DE LA LEY 962 DEL 2005

Para confirmar los datos y veracidad de este certificado, lo puede consultar en la página web www.jcc.gov.co digitando el número del certificado



VALIDO ÚNICAMENTE PARA EL MINISTERIO DEL INTERIOR,
03/07/2026.

g



Alcaldía de Itagüí

EL ALCALDE MUNICIPAL Y LA JEFE OFICINA DE CONTABILIDAD

HACE CONSTAR:

Que luego de revisados los registros contables y los estados financieros de la entidad, la Administración Municipal ha cumplido oportunamente con la obligación de pagar los aportes Sistema de Seguridad Social Integral en Salud, de pensión, riesgos profesionales y los aportes requeridos a la Caja de Compensación Familiar, Sena e Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, correspondientes a sus trabajadores y/o empleados durante los últimos seis (6) meses calendario. Lo anterior para dar cumplimiento a lo dispuesto en ley 100 de diciembre 23 de 1993, artículos 11 y 12 del Decreto 1406 de 1999 y demás normas concordantes.

La presente constancia se expide por solicitud del **MINISTERIO DEL INTERIOR**, a los tres (03) dias del mes de julio de 2026, según lo establecido en el Art. 50 de la Ley 789 de 2002, lo anterior para efectos del Convenio No. 2192 de 2025.

Atentamente,

DIEGO LEON TORRES SANCHEZ
Cédula 71.271.312
Alcalde

YOLIMA RESTREPO ACEVEDO
T.P. 143100-T
Cédula 43.271.268

Itagüí, 23 de junio de 2026

Señora:

CLAUDIA MARÍA MARÍN GALEANO
Asesora
Secretaría jurídica- Alcaldía de Itagüí

Asunto: **Informe N°7 de seguimiento al Contrato N° AM-CD-183-2025** cuyo objeto es: *CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE ADMINISTRACIÓN DELEGADA DEL PROYECTO "AMPLIACIÓN DE LA COBERTURA DEL CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN CON CÁMARAS DE SEGURIDAD EN PUNTOS FOCALIZADOS DEL ÁREA URBANA Y RURAL DEL MUNICIPIO DE ITAGÜÍ".*

Periodo: 01 de junio de 2026 hasta el 30 de junio de 2026

Cordial saludo.

Dando cumplimiento a lo establecido en la cláusula segunda del contrato interadministrativo AM-CD-183-2025, se presenta el estado de avance de las actividades y resultados relacionados con el desarrollo del objeto acordado, durante el periodo de seguimiento citado.

Agencia de Desarrollo Local de Itagüí - ADELI
Centro Comercial La Gran Manzana Carrera 49 No. 50 A - 20 - Piso 3
Municipio de Itagüí
contactenos@adeli.gov.co
Teléfono. 373 76 76 Ext. 41100
Nit. 900590434 - 8
adeli.gov.co

Actividad /Compromiso	Estado de avance de la actividad / Compromiso	Justificación / Observación
1. Seleccionar conforme a su manual de contratación el (los) contratista(s) que lleve(n) a cabo la ejecución del proyecto de ampliación de la cobertura del circuito cerrado de televisión con cámaras de seguridad en puntos focalizados del área urbana y rural del Municipio de Itagüí.	100%	Tras la suscripción del contrato interadministrativo de administración delegada N° AM-CD-183-2025 se realizaron las actividades para el proceso de selección y contratación: • Se suscribe el acta de inicio del contrato interadministrativo AM-CD-183-2025 el día 21 de noviembre del 2025.  *Acta de inicio AM-CD-183-2025* • Se publica en la plataforma del SECOP la invitación pública de oferta N° 004-2025 el día 27 de noviembre de 2025, cuyo objeto

Agencia de Desarrollo Local de Itagüí - ADELI
Centro Comercial La Gran Manzana Carrera 49 No. 50 A - 20 - Piso 3
Municipio de Itagüí
contactenos@adeli.gov.co
Teléfono. 373 76 76 Ext. 41100
Nit. 900590434 - 8
adeli.gov.co

Actividad /Compromiso	Estado de avance de la actividad / Compromiso	Justificación / Observación
		es: ESTUDIOS, DISEÑOS, ADQUISICIÓN, IMPLEMENTACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL PROYECTO DE AMPLIACIÓN DE LA COBERTURA DEL CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN CON CÁMARAS DE SEGURIDAD EN PUNTOS FOCALIZADOS DEL ÁREA URBANA Y RURAL MUNICIPIO DE ITAGÜÍ.  *Invitación pública de oferta N° 004-2025* • Se publica en la plataforma del SECOP la invitación privada de oferta N° 012-2025 el día 27 de noviembre de 2025, cuyo objeto

Agencia de Desarrollo Local de Itagüí - ADELI
Centro Comercial La Gran Manzana Carrera 49 No. 50 A - 20 - Piso 3
Municipio de Itagüí
contactenos@adeli.gov.co
Teléfono. 373 76 76 Ext. 41100
Nit. 900590434 - 8
adeli.gov.co

Actividad /Compromiso	Estado de avance de la actividad / Compromiso	Justificación / Observación
		es: INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA YAMBIENTAL A LOS ESTUDIOS, DISEÑOS, ADQUISICIÓN, IMPLEMENTACIÓN YPUESTA EN MARCHA DEL PROYECTO DE AMPLIACIÓN DE LA COBERTURADEL CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN CON CÁMARAS DE SEGURIDAD ENPUNTOS FOCALIZADOS DEL AREA URBANA Y RURAL MUNICIPIO DE ITAGUI.  ADELI CONTENIDO *Invitación privada de oferta N° 012-2025*

Agencia de Desarrollo Local de Itagüí - ADELI
Centro Comercial La Gran Manzana Carrera 49 No. 50 A - 20 - Piso 3
Municipio de Itagüí
contactenos@adeli.gov.co
Teléfono. 373 76 76 Ext. 41100
Nit. 900590434 - 8
adeli.gov.co

Actividad /Compromiso	Estado de avance de la actividad / Compromiso	Justificación / Observación
		• Se suscribe el contrato mixto N° 032-2025 entre la empresa industrial y comercial del estado denominada AGENCIA DE DESARROLLO LOCAL DE ITAGÜÍ - ADELI y la empresa ENERGIZANDO INGENIERÍA Y CONSTRUCCIÓN S.A.S., el día 15 de diciembre de 2025. empresa a quien se adjudicó el contrato tras el proceso de selección realizado mediante invitación pública.  CONTRATO MIXTO No. 032 DE 2025 CELEBRADO ENTRE LA EMPRESA INDUSTRIAL Y COMERCIAL DEL ESTADO DENOMINADA AGENCIA DE DESARROLLO LOCAL DE ITAGÜÍ - ADELI Y ENERGIZANDO INGENIERÍA Y CONSTRUCCIÓN S.A.S. *Contrato mixto N° 032-2025*

Agencia de Desarrollo Local de Itagüí - ADELI
Centro Comercial La Gran Manzana Carrera 49 No. 50 A - 20 - Piso 3
Municipio de Itagüí
contactenos@adeli.gov.co
Teléfono. 373 76 76 Ext. 41100
Nit. 900590434 - 8
adeli.gov.co

Actividad /Compromiso	Estado de avance de la actividad / Compromiso	Justificación / Observación
		• Se suscribe el contrato de interventoría N° 034-2025 entre la empresa industrial y comercial del estado denominada AGENCIA DE DESARROLLO LOCAL DE ITAGÜÍ - ADELI y la empresa FLUXES INGENIERÍA S.A.S., el día 17 de diciembre de 2025. empresa a quien se adjudicó el contrato de interventoría tras el proceso de selección realizado mediante invitación privada.  CONTRATO DE INTERVENTORÍA No 034 DE 2025 CELEBRADO ENTRE LA EMPRESA INDUSTRIAL Y COMERCIAL DEL ESTADO DENOMINADA AGENCIA DE DESARROLLO LOCAL DE ITAGÜÍ - ADELI Y LA EMPRESA FLUXES INGENIERÍA S.A.S. Entre los suscritos a saber, **DIANA PATRICIA ARBOLEDA IBAZA**, mayor de edad, identificada con cédula de ciudadanía No. 1.022.033.321, en calidad de Representante Legal y Gerente conforme al Decreto Municipal No. 120 del 12 de enero de 2024 de la Empresa Industrial y Comercial del Estado denominada **AGENCIA DE DESARROLLO LOCAL DE ITAGÜÍ - ADELI** con **NIT 900.590.434 – 8**, ratificada mediante el Acuerdo Municipal No 007 del 31 de mayo de 2021, y quien en adelante se denominará **ADELI – CONTRATANTE** de una parte; y de la otra, **JORGE MARIO RESTREPO MURCIA**, mayor de edad, identificado con cédula de ciudadanía No1.020.427.428 expedida en Itagüí - Antioquia, actuando en representación legal de la empresa **FLUXES INGENIERÍA S.A.S.**, identificada con **NIT 901.255.513 - 1**, sociedad de acciones simplificadas constituida mediante documento privado del 05 de febrero de 2019, inscrito en la cámara de comercio de Medellín el 15 de febrero de 2019, con el número 3900 del libro IX, con domicilio principal y de notificación judicial en la Calle 49 Sur 45A – 300, Edificio 548 Tower, Oficina 1113, Itagüí - Antioquia, celular 301 488 72 16, Teléfono 604 453 53 63 y correo electrónico para notificaciones: fluxesingenieria@gmail.com, de conformidad con certificado de existencia y representación legal expedido el 25 de noviembre de 2025, y quien en adelante se denominará **EL CONTRATISTA**, hemos acordado celebrar el presente Contrato de Interventoría previsto en el numeral 2° del artículo 32 de la Ley 80 de 1993, que indica: *"Son contratos de consultoría los que celebren las entidades estatales referidos a los estudios necesarios para la ejecución de proyectos de inversión, estudios de diagnóstico, prefactibilidad o factibilidad para programas o proyectos específicos, así como a las asesorías técnicas de coordinación, control y supervisión. Son también contratos de consultoría los que tienen por objeto la interventoría, asesoría, gerencia de obra o de proyectos, dirección, programación y la ejecución de diseños, planos, anteproyectos y proyectos (...)"*, en armonía con el Acuerdo 003 del 01 de junio de 2021 "Por medio del cual se adopta el Manual de Contratación de la Empresa Industrial y Comercial del Estado ADELI" y el Acuerdo No 05 del 28 de mayo de 2024 "Por el cual se modifica el manual de contratación de la Agencia de Desarrollo Local de Itagüí – ADELI", y el cual para todos los efectos legales y contractuales irá en concordancia con las reglas previstas por las normas civiles y comerciales del derecho privado y los principios de la función Pública aplicables a la contratación de ADELI, y se regirá por las siguientes cláusulas: **PRIMERA. OBJETO.** Página 1 de 18 *Contrato de interventoría N° 034-2025*

Agencia de Desarrollo Local de Itagüí - ADELI
Centro Comercial La Gran Manzana Carrera 49 No. 50 A - 20 - Piso 3
Municipio de Itagüí
contactenos@adeli.gov.co
Teléfono. 373 76 76 Ext. 41100
Nit. 900590434 - 8
adeli.gov.co

Actividad /Compromiso	Estado de avance de la actividad / Compromiso	Justificación / Observación
		• Se suscribe acta de inicio del contrato N° 032-2025 el día 24 de diciembre de 2025.



ADELI | ACTA DE INICIO | Código: FO-GJ-GJ-07 Versión:01 Fecha Actualización: 1/10/2025

GRADO DE RESPONSABILIDAD

Mediante la suscripción de la presente acta, el Representante Legal, y el interventor o supervisor asumen plena responsabilidad por la veracidad de la información en ella contenida.

INFORMACION GENERAL DEL CONTRATO

CONTRATO:	NUMERO:	032 DE 2025
	FECHA:	15 DE DICIEMBRE DE 2025
TIPO DE CONTRATO:	MIXTO	
OBJETO:	ESTUDIOS, DISEÑOS, ADQUISICIÓN, IMPLEMENTACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL PROYECTO DE AMPLIACIÓN DE LA COBERTURA DEL CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN CON CÁMARAS DE SEGURIDAD EN PUNTOS FOCALIZADOS DEL ÁREA URBANA Y RURAL MUNICIPIO DE ITAGÜÍ	
CONTRATISTA:	ENERGIZANDO INGENIERÍA Y CONSTRUCCIÓN S.A.S.	
NIT	901.155.215 - 7	
REPRESENTANTE LEGAL	JOSE GERARDO GÓMEZ HOLGUIN	
C.C.	70.470.755 EXPEDIDA EN CALDAS – ANTIOQUIA	
VALOR ($)	CUARENTA Y UN MIL CINCUENTA Y OCHO MILLONES NOVECIENTOS VEINTISEIS MIL QUINIENTOS DIECISIETE PESOS M/L ($41.058.926.517) INCLUIDOS TODOS LOS IMPUESTOS, TASAS, CONTRIBUCIONES Y DEMÁS DEDUCCIONES A LAS QUE HAYA LUGAR	
PLAZO:	SIETE (07) MESES, CONTADOS A PARTIR DE LA FECHA ESTABLECIDA EN EL ACTA DE INICIO DEL CONTRATO	
DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL	341 DEL 21 DE NOVIEMBRE DE 2025	
REGISTRO PRESUPUESTAL	475 DEL 10 DE DICIEMBRE DE 2025	

Página 1 de 3

Acta de inicio del contrato N° 032-2025

		• Se suscribe acta de inicio del contrato N° 034-2025 el día 24 de diciembre de 2025

Agencia de Desarrollo Local de Itagüí - ADELI
Centro Comercial La Gran Manzana Carrera 49 No. 50 A - 20 - Piso 3
Municipio de Itagüí
contactenos@adeli.gov.co
Teléfono. 373 76 76 Ext. 41100
Nit. 900590434 - 8
adeli.gov.co

Actividad /Compromiso	Estado de avance de la actividad / Compromiso	Justificación / Observación
		 *Acta de inicio del contrato N° 034-2025*
2. Establecer cuando haya celebrado el (los) contrato(s), el alcance y metodología de la ejecución del proyecto, vigilando que su ejecución tenga lugar cumpliendo con las especificaciones técnicas y las condiciones de calidad y	*80% **87,5%	*La empresa contratista entregó a la interventoría el plan de trabajo y cronograma de actividades para la ejecución del contrato. La información entregada fue validada y aprobada por la empresa interventora. Como el cronograma de actividades puede estar sujeto a cambios, esta actividad solo estará al 100% al terminar la ejecución del contrato.

Agencia de Desarrollo Local de Itagüí - ADELI
Centro Comercial La Gran Manzana Carrera 49 No. 50 A - 20 - Piso 3
Municipio de Itagüí
contactenos@adeli.gov.co
Teléfono. 373 76 76 Ext. 41100
Nit. 900590434 - 8
adeli.gov.co

Actividad /Compromiso	Estado de avance de la actividad / Compromiso	Justificación / Observación
oportunidad exigidas por el Municipio y la Nación.		**El porcentaje en la vigilancia de la ejecución se refiere al tiempo en función a los meses, desde el acta de inicio hasta la fecha de corte del informe mensual, esto es, mayo.  REPÚBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO ANTIOQUIA MUNICIPIO DE ITAGÜÍ OFICIO CONTRATO No. 034-2025 Versión No. 1 FL_007_CI34_2025 Itagüí, 30 de enero de 2025 Ingeniero CARLOS ALBERTO ARDILA RESTREPO Director del proyecto, Contrato 032 de 2025 ENERGIZANDO INGENIERÍA Y CONSTRUCCIÓN S.A.S. Itagüí, Antioquia ASUNTO: Aprobación Plan de Trabajo Contrato 032 de 2025 Cordial saludo. De conformidad con las obligaciones de la interventoría, establecidas en el contrato No. 034 de 2025, suscrito entre las empresas FLUXES INGENIERÍA S.A.S. (INTERVENTORÍA) Y LA EMPRESA INDUSTRIAL Y COMERCIAL DEL ESTADO – ADELI, para ejercer la INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA Y AMBIENTAL A LOS ESTUDIOS, DISEÑOS, ADQUISICIÓN, IMPLEMENTACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL PROYECTO DE AMPLIACIÓN DE LA COBERTURA DEL CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN CON CÁMARAS DE SEGURIDAD EN PUNTOS FOCALIZADOS DEL ÁREA URBANA Y RURAL MUNICIPIO DE ITAGÜÍ y, producto de las obligaciones establecidas en el contrato No. 022 de 2025 suscrito entre la EMPRESA INDUSTRIAL Y COMERCIAL DEL ESTADO – ADELI y ENERGIZANDO INGENIERÍA Y CONSTRUCCIÓN S.A.S. que tuvo por objeto el ESTUDIOS, DISEÑOS, ADQUISICIÓN, IMPLEMENTACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL PROYECTO DE AMPLIACIÓN DE LA COBERTURA DEL CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN CON CÁMARAS DE SEGURIDAD EN PUNTOS FOCALIZADOS DEL ÁREA URBANA Y RURAL MUNICIPIO DE ITAGÜÍ, se procedió a solicitar al Ejecutor, mediante oficio FL_002_CI34_2025 Solicitud Información Inicial, el PLAN DE TRABAJO, que contiene entre algunos la siguiente información: documento que contenga la descripción de alcance, Cronograma detallado de las actividades a realizar. Teniendo en cuenta esto, se recibió por parte de Energizando, la información correspondiente a ésta y la cual la Interventoría procedió a su revisión, presentándose las siguientes respuestas: Revisión # 1 → 23 de enero de 2026 Revisión # 2 → 29 de enero de 2026 Con base a la última subsanación presentada el 29 de enero de 2026, se evidencia conformidad general del Plan de Trabajo, de acuerdo con los requisitos establecidos contractualmente. Por lo tanto, desde la Interventoría se da el concepto de No Objeción y Aprobación del entregable mencionado y relacionado a continuación con sus respectivos anexos: FL-A-002 Ver. 0 (1-02-2023) *Oficio de aprobación del plan de trabajo por parte de la interventoría.*

Agencia de Desarrollo Local de Itagüí - ADELI
Centro Comercial La Gran Manzana Carrera 49 No. 50 A - 20 - Piso 3
Municipio de Itagüí
contactenos@adeli.gov.co
Teléfono, 373 76 76 Ext. 41100
Nit. 900590434 - 8
adeli.gov.co

Actividad /Compromiso	Estado de avance de la actividad / Compromiso	Justificación / Observación
3. Velar por el cumplimiento en la ejecución de (los) proyecto que se llevará a cabo en ampliación de la cobertura del circuito cerrado de televisión con cámaras de seguridad en puntos focalizados del área urbana y rural del Municipio de Itagüí.	87,5%	Durante el mes de junio de 2026, se tramitaron y aprobaron ante la Interventoría cuatro (04) actas de entrega correspondientes a los elementos y materiales suministrados a la empresa contratista en dicho período. Dichas actas fueron formalizadas en las fechas del 02, 04, 10 y 24 de junio de 2026, y en cada una de ellas la interventoría verificó la cantidad, tipología y estado de los materiales recibidos, evidenciándose su plena conformidad con lo estipulado en el contrato. Paralelamente, la Interventoría adelantó una revisión técnica pormenorizada de los materiales suministrados, con el fin de constatar que cumplieran a cabalidad con las especificaciones y características definidas en las fichas técnicas presentadas por el ejecutor, las cuales se encuentran consignadas en el Anexo 24D del pliego requerido por el Ministerio del Interior. Esta verificación permitió garantizar que los elementos entregados se ajustaran estrictamente a los requerimientos técnicos establecidos para el proyecto. Durante el mes de junio de 2026 se realizaron diferentes actividades correspondientes a la etapa constructiva del proyecto. Se reporta un avance de ejecución y financiero del proyecto, del 81,77%.

Agencia de Desarrollo Local de Itagüí - ADELI
Centro Comercial La Gran Manzana Carrera 49 No. 50 A - 20 - Piso 3
Municipio de Itagüí
contactenos@adeli.gov.co
Teléfono. 373 76 76 Ext. 41100
Nit. 900590434 - 8
adeli.gov.co

Actividad /Compromiso	Estado de avance de la actividad / Compromiso	Justificación / Observación
		Por su parte, desde la supervisión de ADELI se verificaron los entregables contenidos en el informe de avance N° 006, presentado por la Interventoría, asegurando la coherencia y trazabilidad de la información reportada.  SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ACTA DE ENTREGA Fecha 24 06 2026 Hora inicio 09:00 Duración 01:00 Acta No. 30 Año 2026 Lugar ALMACEN ENERGIZANDO Asunto/ Tema RECEPCIÓN DE EQUIPOS Objetivo RECEPCIÓN DE EQUIPOS PARTICIPANTES NOMBRE CARGO ORGANIZACIÓN TELÉFONO FIRMA FREDY AGUALIMPIA ING. PROYECTOS ENERGIZANDO 3162071148 MAURICIO LONDOÑO INTERVENTOR FLUXES 3024579497 ACTIVIDADES REALIZADAS Elementos que se entregan: Descripción Cantidad Serial/Modelo UPS 2 KVA 40 *Imagen parcial de los materiales recibidos por interventoría*

Agencia de Desarrollo Local de Itagüí - ADELI
Centro Comercial La Gran Manzana Carrera 49 No. 50 A - 20 - Piso 3
Municipio de Itagüí
contactenos@adeli.gov.co
Teléfono. 373 76 76 Ext. 41100
Nit. 900590434 - 8
adeli.gov.co

Actividad /Compromiso	Estado de avance de la actividad / Compromiso	Justificación / Observación
		 *Registro fotográfico de la entrega de switches de nodos.*  *Registro fotográfico de la entrega de bocinas IP*

Agencia de Desarrollo Local de Itagüí - ADELI
Centro Comercial La Gran Manzana Carrera 49 No. 50 A - 20 - Piso 3
Municipio de Itagüí
contactenos@adeli.gov.co
Teléfono. 373 76 76 Ext. 41100
Nit. 900590434 - 8
adeli.gov.co

Actividad /Compromiso	Estado de avance de la actividad / Compromiso	Justificación / Observación
		 *Registro fotográfico de la entrega de servidor de almacenamiento.*  *Registro fotográfico de la entrega de cámaras fijas*

Agencia de Desarrollo Local de Itagüí - ADELI
Centro Comercial La Gran Manzana Carrera 49 No. 50 A - 20 - Piso 3
Municipio de Itagüí
contactenos@adeli.gov.co
Teléfono. 373 76 76 Ext. 41100
Nit. 900590434 - 8
adeli.gov.co

Actividad /Compromiso	Estado de avance de la actividad / Compromiso	Justificación / Observación
		 *Registro fotográfico de la entrega de UPS.*  *Registro fotográfico de la entrega del servidor comportamental.* Se verifica que la Interventoría realiza el acompañamiento técnico al contratista ENERGIZANDO en las actividades relacionadas con el tendido de fibra óptica, la utilización de infraestructura propia del municipio de Itagüí, los trabajos de empalmería (fusión de hilos) y las mediciones reflectométricas (OTDR), con el fin de certificar los enlaces punto a punto conforme a los estándares técnicos exigidos. Durante el mes de junio, se llevó a cabo la verificación y

Agencia de Desarrollo Local de Itagüí - ADELI
Centro Comercial La Gran Manzana Carrera 49 No. 50 A - 20 - Piso 3
Municipio de Itagüí
contactenos@adeli.gov.co
Teléfono. 373 76 76 Ext. 41100
Nit. 900590434 - 8
adeli.gov.co

Actividad /Compromiso	Estado de avance de la actividad / Compromiso	Justificación / Observación
		recepción de diversos ramales de fibra óptica que ya se encontraban ejecutados, validando su correcta instalación y funcionamiento.



FORMATO DE ACTA

No. ACTA	016	TIPO DE ACTA	COMITÉ TÉCNICO ☐ REUNIÓN ■ OTRA, ¿CUÁL? ☐		
FECHA	24-02-2025	HORA INICIO	8:00	HORA DE FINALIZACIÓN	2:40
LUGAR DE REUNIÓN	CAI Camacol B				
MUNICIPIO	Itagüí				
No. CONTRATO(S)	033 de 2025 (EJECUTOR) 035 de 2025 (INTERVENTORÍA)				
TEMA DE LA REUNIÓN O COMITÉ	ENTREGA DE RAMAL DE FIBRA EN CAMACOL LOS GOMEZ - LA ENTREGA E INSTALACIÓN				

ASISTENTES (VER ANEXO LISTADO DE ASISTENTES)

NOMBRE COMPLETO	ENTIDAD
José Omar Maranjo C	ADELI

Acta de recibo de ramal de fibra óptica.



Instalación de fibra óptica

Agencia de Desarrollo Local de Itagüí - ADELI
Centro Comercial La Gran Manzana Carrera 49 No. 50 A - 20 - Piso 3
Municipio de Itagüí
contactenos@adeli.gov.co
Teléfono. 373 76 76 Ext. 41100
Nit. 900590434 - 8
adeli.gov.co

Actividad /Compromiso	Estado de avance de la actividad / Compromiso	Justificación / Observación
		Durante el mes de junio de 2026 se realizó un reintegro de elementos los cuales son pertenecientes a la Secretaría de Seguridad, dicho reintegro se realizó el día 19 de junio en las instalaciones de la secretaria de seguridad del municipio de Itagüí, donde por parte de la interventoría y el implementador del proyecto se le realizó una entrega de las cámaras PTZ, Servidor de almacenamiento, UPS entre otros elementos a personal de la secretaria de seguridad, el acta de reintegro y su respectivo registro fotográfico se presentan a continuación.

Acta #	Material	Cantidad	Unidad	Fecha de entrega
2	Cámara PTZ	46	UND	19/06/2026
2	UPS	1	UND	19/06/2026
2	SERVIDOR DE ALMACENAMIENTO	2	UND	19/06/2026
2	SERVIDOR DE TV	1	UND	19/06/2026
2	CONTROLADORA DE VIDEOWALL	1	UND	19/06/2026
2	PANEL DE TRANSFERENCIA DE VOLTAJE	1	UND	19/06/2026
2	SERVIDOR DE ALARMA	1	UND	19/06/2026
2	SUGARD SISTEM III	2	UND	19/06/2026
2	AIRE ACONDICIONADO	1	UND	19/06/2026
2	UPS BIFASICA 3HETA	1	UND	19/06/2026
2	SWITCH 48 PUERTOS COBRE	1	UND	19/06/2026

Listado de elementos reintegrados.

Agencia de Desarrollo Local de Itagüí - ADELI
Centro Comercial La Gran Manzana Carrera 49 No. 50 A - 20 - Piso 3
Municipio de Itagüí
contactenos@adeli.gov.co
Teléfono. 373 76 76 Ext. 41100
Nit. 900590434 - 8
adeli.gov.co

Actividad /Compromiso	Estado de avance de la actividad / Compromiso	Justificación / Observación
		 *Registro fotográfico de cajas de registro.*  *Registro fotográfico de instalación de gabinetes.* Desde la supervisión de ADELI en conjunto con la supervisión del municipio de Itagüí han venido realizando comités de forma semanal con la interventoría y el ejecutor en los cuales se hace seguimiento de las actividades físicas ejecutadas. En total, durante el mes de junio se realizaron cinco (05) reuniones de seguimiento y cuatro (04) comités técnicos con el Ministerio del Interior.

Agencia de Desarrollo Local de Itagüí - ADELI
Centro Comercial La Gran Manzana Carrera 49 No. 50 A - 20 - Piso 3
Municipio de Itagüí
contactenos@adeli.gov.co
Teléfono. 373 76 76 Ext. 41100
Nit. 900590434 - 8
adeli.gov.co

Actividad /Compromiso	Estado de avance de la actividad / Compromiso	Justificación / Observación
		Desde la supervisión se verifica que la interventoría solicitó y recibió los documentos solicitados para la validación del cumplimiento de las normas de seguridad y salud en el trabajo (SST). Se verificó el pago de seguridad social y parafiscales, la entrega de Elementos de Protección Personal (EPP), las capacitaciones en SST, los permisos de trabajo y el reporte de dos (2) accidentes de trabajo, los cuales fueron investigados por el contratista.  CERTIFICACIÓN DE PAGO DE APORTES AL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL Y PARAFISCALES PERSONA JURÍDICA Yo, DIANA PATRICIA ARBOLEDA ISAZA, identificada con cédula de ciudadanía No 1.022.033.521, en mi condición de Representante Legal de la empresa AGENCIA DE DESARROLLO LOCAL DE ITAGÜÍ – ADELI identificada con Nit 900.590.434-8, certifico que durante los últimos 6 meses calendarios legalmente exigibles, la empresa se encuentra al día y a PAZ Y SALVO por concepto de aportes a las cajas de compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar – ICBF y Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, así mismo como a los sistemas de Salud, Pensión y riesgos laborales ARL, en cumplimiento del artículo 23 de la Ley 1150 de 2007 y el artículo 50 de la Ley 789 de 2002. Dado en Itagüí el 1 de julio de 2026. DIANA PATRICIA ARBOLEDA ISAZA C.C.1.022.033.521 *Paz y salvo de aportes a seguridad social y parafiscales de ADELI*

Agencia de Desarrollo Local de Itagüí - ADELI
Centro Comercial La Gran Manzana Carrera 49 No. 50 A - 20 - Piso 3
Municipio de Itagüí
contactenos@adeli.gov.co
Teléfono. 373 76 76 Ext. 41100
Nit. 900590434 - 8
adeli.gov.co

Actividad /Compromiso	Estado de avance de la actividad / Compromiso	Justificación / Observación
		

Paz y salvo de aportes a seguridad social y parafiscales de Fluxes Ingeniería S.A.S.

Agencia de Desarrollo Local de Itagüí - ADELI
Centro Comercial La Gran Manzana Carrera 49 No. 50 A - 20 - Piso 3
Municipio de Itagüí
contactenos@adeli.gov.co
Teléfono. 373 76 76 Ext. 41100
Nit. 900590434 - 8
adeli.gov.co

Actividad /Compromiso	Estado de avance de la actividad / Compromiso	Justificación / Observación
		 *Paz y salvo de aportes a seguridad social y parafiscales de Energizando Ingeniería y construcción S.A.S.* En el marco de la gestión legal y jurídica, la Interventoría verifica que el contratista cumpla cabalmente con todas las obligaciones laborales establecidas por la normativa vigente. Dichas obligaciones incluyen: la abstención de contratar personas menores de edad; la suscripción formal de contratos de trabajo para todo el personal

Agencia de Desarrollo Local de Itagüí - ADELI
Centro Comercial La Gran Manzana Carrera 49 No. 50 A - 20 - Piso 3
Municipio de Itagüí
contactenos@adeli.gov.co
Teléfono. 373 76 76 Ext. 41100
Nit. 900590434 - 8
adeli.gov.co

Actividad /Compromiso	Estado de avance de la actividad / Compromiso	Justificación / Observación
		vinculado a la ejecución del proceso constructivo; el pago oportuno de los salarios cotizados, asegurando que estos no sean inferiores al salario mínimo legal vigente; el reconocimiento y pago de horas extras, descansos dominicales y festivos; y el pago del subsidio de transporte. Asimismo, se verifica la afiliación del personal empleado y el pago oportuno de los aportes a las Entidades Promotoras de Salud (EPS), a las Administradoras de Fondos de Pensiones (AFP) y a las Administradoras de Riesgos Laborales (ARL), en estricto cumplimiento de lo dispuesto en la Ley 100 de 1993. De igual manera, se supervisa la afiliación y el pago de los aportes correspondientes a la Caja de Compensación Familiar, al Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF) y al Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), garantizando así que el contratista actúe conforme a sus obligaciones legales y sociales.  *Información solicitada por la interventoría al ejecutor*

Agencia de Desarrollo Local de Itagüí - ADELI
Centro Comercial La Gran Manzana Carrera 49 No. 50 A - 20 - Piso 3
Municipio de Itagüí
contactenos@adeli.gov.co
Teléfono. 373 76 76 Ext. 41100
Nit. 900590434 - 8
adeli.gov.co

Actividad /Compromiso	Estado de avance de la actividad / Compromiso	Justificación / Observación
RESULTADOS		
1. Entregar copia del (los) contrato(s) derivados para la ejecución del proyecto adjudicado(s), previo procedimiento de selección de conformidad con la normatividad vigente y el Manual de Contratación de la Entidad.	100%	Con el informe N°1 se presentó como archivos adjuntos los siguientes documentos: • Contrato mixto N° 032-2025. • Acta de inicio del contrato mixto N° 032-2025. • contrato de interventoría N° 034-2025. • Acta de inicio del contrato de interventoría N° 034-2025.  *Contratos.*  *Actas de inicio.*

Agencia de Desarrollo Local de Itagüí - ADELI
Centro Comercial La Gran Manzana Carrera 49 No. 50 A - 20 - Piso 3
Municipio de Itagüí
contactenos@adeli.gov.co
Teléfono. 373 76 76 Ext. 41100
Nit. 900590434 - 8
adeli.gov.co

Actividad /Compromiso	Estado de avance de la actividad / Compromiso	Justificación / Observación
2. Entregar un (1) informe ejecutivo mensual sobre el avance físico, técnico, financiero, socio - ambiental y administrativo de la ejecución de la ampliación de la cobertura del circuito cerrado de televisión con cámaras de seguridad en puntos focalizados del área urbana y rural del Municipio de Itagüí, el cual debe contener, el estado y porcentaje del avance de acuerdo con las actividades ejecutadas, reportando las actividades que hace parte del contrato que contribuyen a alcanzar las metas establecidas en los indicadores de gestión del Plan de Desarrollo.	87,5%	Se presenta acta N°7 de supervisión del contrato interadministrativo AM-CD-183-2025 en la cual se da cuenta del avance realizado entre el 01 de junio de 2026 hasta el 30 de junio de 2026. Esta acta esta soportada por el informe de avance para el mes de junio de 2026 del ejecutor el cual es aprobado por la interventoría mediante oficio FL_027_034_2025

Agencia de Desarrollo Local de Itagüí - ADELI
Centro Comercial La Gran Manzana Carrera 49 No. 50 A - 20 - Piso 3
Municipio de Itagüí
contactenos@adeli.gov.co
Teléfono. 373 76 76 Ext. 41100
Nit. 900590434 - 8
adeli.gov.co

Actividad /Compromiso	Estado de avance de la actividad / Compromiso	Justificación / Observación
		 REPÚBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO ANTIOQUIA MUNICIPIO DE ITAGÜÍ INFORME CONTRATO No. 034-2025 Versión No. 1 FL_027_034_2025 Itagüí, 31 de julio de 2026 Señor(a) PABLO ANDRES GOMEZ BAEZ Supervisor de contrato 032-034 de 2025 ADELI Itagüí, Antioquia Señor(a) DORIS EDITH SOTO DURAN Director(a) del proyecto, Contrato 032 de 2025 ENERGIZANDO INGENIERÍA Y CONSTRUCCIÓN S.A.S. Itagüí, Antioquia ASUNTO: Aprobación Informe Mensual 006_junio de 2026 ENERGIZANDO Cordial saludo. De conformidad con las obligaciones de la interventoría, establecidas en el contrato No. 034 de 2025, suscrito entre las empresas FLUXES INGENIERÍA S.A.S. (INTERVENTORÍA) Y LA EMPRESA INDUSTRIAL Y COMERCIAL DEL ESTADO – ADELI, para ejercer la INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA Y AMBIENTAL A LOS ESTUDIOS, DISEÑOS, ADQUISICIÓN, IMPLEMENTACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL PROYECTO DE AMPLIACIÓN DE LA COBERTURA DEL CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN CON CÁMARAS DE SEGURIDAD EN PUNTOS FOCALIZADOS DEL ÁREA URBANA Y RURAL MUNICIPIO DE ITAGÜÍ y, producto de las obligaciones establecidas en el contrato No. 032 de 2025 suscrito entre la EMPRESA INDUSTRIAL Y COMERCIAL DEL ESTADO – ADELI y ENERGIZANDO INGENIERÍA Y CONSTRUCCIÓN S.A.S. que tiene por objeto el ESTUDIOS, DISEÑOS, ADQUISICIÓN, IMPLEMENTACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL PROYECTO DE AMPLIACIÓN DE LA COBERTURA DEL CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN CON CÁMARAS DE SEGURIDAD EN PUNTOS FOCALIZADOS DEL ÁREA URBANA Y RURAL MUNICIPIO DE ITAGÜÍ, se solicita al Ejecutor, en los términos acordados contractualmente, el informe de gestión mensual. Teniendo en cuenta esto, se recibió por parte de ENERGIZANDO, la información correspondiente a éste en el periodo del 01 al 30 de junio de 2026, y la cual la Interventoría procedió a su revisión. Con base a la última valoración, se evidencia conformidad del informe de gestión con sus respectivos anexos adjuntos, de acuerdo con los requisitos establecidos contractualmente. Por lo *Aprobación del informe de avance del mes de junio por parte de la interventoría*
3. Entregar informe para soporte de los pagos establecidos en el contrato interadministrativo, el cual debe contener el avance físico, técnico, financiero, socio-ambiental, administrativo y jurídico de la ejecución e	75.0%	La Interventoría aprobó la ejecución presupuestal del proyecto para el mes de junio de 2026, que asciende a $33.573.884.212,95, correspondiente al 81,77% del valor total del contrato de ejecución N° 032 de 2025. Este soporte se

Agencia de Desarrollo Local de Itagüí - ADELI
Centro Comercial La Gran Manzana Carrera 49 No. 50 A - 20 - Piso 3
Municipio de Itagüí
contactenos@adeli.gov.co
Teléfono, 373 76 76 Ext. 41100
Nit. 900590434 - 8
adeli.gov.co

Actividad /Compromiso	Estado de avance de la actividad / Compromiso	Justificación / Observación
implementación; descripción general del Contrato del proceso de implementación, estado y porcentaje del avance de cada uno de los componentes, reporte mensual y acumulado de las actividades que hace parte del contrato que contribuyen a alcanzar las metas establecidas en los indicadores de gestión del Plan de Desarrollo, estado de la facturación y pago, situación crítica, acciones correctivas, procesos adicionales, modificaciones y conclusiones, además de estar acompañado de las respectivas actas de avance de ejecución de la implementación.		encuentra detallado en el Informe de Interventoría N° 006. Se realizó el balance de pagos al ejecutor, con un acumulado del 70% pagado a la fecha por valor de $31.204.791.661. Así mismo, se presenta el balance de pagos para la Interventoría, con un acumulado del 74,99% y un saldo de $181.715.205 a la fecha. Se gestionó la viabilidad para prórroga del contrato de ejecución N° 032 de 2025 por parte de la Interventoría (Oficio FL_020_C034_2025) debido a factores externos de logística internacional que impactaron la ruta crítica del proyecto. Esta solicitud fue elevada al contratante para su aprobación.
4. Consolidar un (1) informe final con descripción del alcance del objeto contratado, esto es, actividades, resultados y demás aspectos relevantes obtenidos con el proyecto.	0.0%	Este resultado será presentado al finalizar la ejecución física del contrato.
5. Entrega oficial y material de la ejecución de la implementación conforme al alcance del contrato.	0.0%	Este resultado será presentado al finalizar la ejecución física y consolidar un informe final del proyecto.

OBSERVACIONES:

Agencia de Desarrollo Local de Itagüí - ADELI
Centro Comercial La Gran Manzana Carrera 49 No. 50 A - 20 - Piso 3
Municipio de Itagüí
contactenos@adeli.gov.co
Teléfono. 373 76 76 Ext. 41100
Nit. 900590434 - 8
adeli.gov.co

Durante el mes de junio, el contratista ejecutor (ENERGIZANDO INGENIERÍA Y CONSTRUCCIÓN S.A.S.) presentó una solicitud de prórroga del plazo contractual debido a retrasos en la cadena de suministro internacional de equipos críticos como switches, UPS y servidores. La Interventoría emitió un concepto favorable a esta prórroga (Oficio FL_020_C034_2025), buscando como fecha de finalización hasta el 31 de agosto de 2026. En consecuencia, y para garantizar el acompañamiento durante este nuevo periodo, desde la supervisión se elevará la solicitud de prórroga y adición presupuestal para el contrato de Interventoría N° 034 de 2025, de acuerdo con lo manifestado en el oficio FL_021_C034_2025.

SEGUIMIENTO CONTABLE Y FINANCIERO

Cobros realizados al Municipio de Itagüí, Contrato No. AM-CD-183-2025:

Ejecución

VALOR DE EJECUCION DEL CONTRATO AM-CD-183-2025		$ 41.785.721.085	
Factura / Fecha	**Valor de la factura**	**Concepto de la factura**	**Valor restante**
2898 - 09/12/2025	$ 8.211.810.335,00	Cobro para anticipo	$ 33.573.910.750,00
3027 - 25/02/2026	$ 17.904.619.936,00	Cobro por concepto de ejecución superior al 30%.	$ 15.669.290.814,00
3257 - 30/06/2026	$ 7.834.645.407,00	Cobro por concepto de ejecución superior al 70%.	$ 7.834.645.407,00
TOTAL PAGADO		**$ 33.951.075.678**	

Honorarios

VALOR DE HONORARIOS DEL CONTRATO AM-CD-183-2025		$ 1.253.571.633	
Factura / Fecha	**Valor de la factura**	**Concepto de la factura**	**Valor restante**
3028 - 25/02/2026	$ 417.857.211,00	Pago por honorarios del mes de febrero	$ 835.714.421,55
3258 - 30/06/2026	$ 417.857.211,00	Pago por honorarios del mes de junio	$ 417.857.210,55
TOTAL FACTURADO		**$ 835.714.422**	

Agencia de Desarrollo Local de Itagüí - ADELI
Centro Comercial La Gran Manzana Carrera 49 No. 50 A - 20 - Piso 3
Municipio de Itagüí
contactenos@adeli.gov.co
Teléfono. 373 76 76 Ext. 41100
Nit. 900590434 - 8
adeli.gov.co

Pagos realizados a la interventoría (Fluxes ingeniería S.A.S.).

VALOR DEL CONTRATO 034-2025		$ 726.669.399	
Factura / Fecha	**Valor de la factura**	**Concepto de la factura**	**Valor restante**
FLIN-277 - 12/03/2026	$ 187.270.869,00	Pago 1	$ 539.398.530,00
FLIN-292 - 13/04/2026	$ 117.228.984,00	Pago 2	$ 422.169.546,00
FLIN-317 - 18/06/2026	$ 80.151.447,00	Pago 3	$ 342.018.099,00
FLIN-319 - 19/06/2026	$ 80.151.447,00	Pago 4	$ 261.866.652,00
TOTAL PAGADO		**$ 464.802.747**	

Pagos realizados al implementador (Energizando Ingeniería y Construcción S.A.S.).

VALOR DEL CONTRATO 032-2025		$ 41.058.926.517		
Egreso / Fecha	**Valor facturado**	**Amortizacion**	**Valor pagado**	**Valor restante**
CAUSACION 25000931 - 29/12/2025	$ 8.211.810.335,00		$ 8.211.810.335,00	$ 32.847.116.182,00
FVE5904-FVE5905 - 25/02/2026	$ 22.582.409.584,00	$ 4.516.495.685,00	$ 18.065.913.899,00	$ 14.781.202.283,00
TOTALES	**$ 30.794.219.919,00**	**$ 4.516.495.685,00**	**$ 26.277.724.234,00**	**$ 14.781.202.283,00**

Notas:

En conformidad a lo establecido en la cláusula séptima del contrato interadministrativo AM-CD-183-2025 y su acta N°2 modificatoria, se procede a solicitar la autorización para la emisión de la factura electrónica por valor de **CUATROCIENTOS DIECISIETE MILLONES OCHOCIENTOS CINCUENTA Y SIETE MIL DOSCIENTOS DIEZ PESOS CON CINCUENTA Y CINCO CENTAVOS M/L. ($417.857.210,55)** correspondiente al tercer y último desembolso por concepto de honorarios para el mes de julio del 2026. del contrato N°AM-CD-183-2025.

En el mes de febrero de 2026 se reservaron recursos por $ 539.523.699 para el pago de la interventoría desde los recursos suministrados por el Municipio de Itagüí. Por este hecho y para dar complimiento a la cláusula **OCTAVA. OBLIGACIONES DE LAS PARTES: OBLIGACIONES DE ADELI COMO ENTIDAD QUE ADMINISTRA Y EJECUTA EL PROYECTO: ESPECIFICAS:** En su numeral número 22 del convenio interadministrativo AM-CD-183-2025 que rigen el proyecto, se ha establecido un orden jerárquico y sucesivo para la ejecución de los fondos. Dicha normativa interna obliga a la entidad a agotar las fuentes de financiación en el orden establecido, priorizando la ejecución de los **Recursos del Municipio de Itagüí**. se solicitó formalmente una

Agencia de Desarrollo Local de Itagüí - ADELI
Centro Comercial La Gran Manzana Carrera 49 No. 50 A - 20 - Piso 3
Municipio de Itagüí
contactenos@adeli.gov.co
Teléfono. 373 76 76 Ext. 41100
Nit. 900590434 - 8
adeli.gov.co

sustitución de fuente presupuestal por valor de $539.523.699, los cuales son recursos disponibles que aún tiene del municipio y que serán pasados a los recursos de la nación con sus respectivos rendimientos financieros.

Esta sustitución no altera el presupuesto total del contrato ni sus alcances técnicos, sino que asegura la **trazabilidad y legalidad del gasto**, evitando posibles hallazgos por parte de los entes de control debido a la utilización prematura de fondos nacionales antes de agotar los municipales.

Al mes de abril de 2026, los recursos entregados por la Nación y el municipio de Itagüí a la Agencia de Desarrollo Local de Itagüí (ADELI) han sido ejecutados en su totalidad. Por lo tanto, las cuentas bancarias solo reflejan los rendimientos financieros de estas cuentas.

Atentamente,

DIANA PATRICIA ARBOLEDA ISAZA
Gerente General
Agencia de Desarrollo Local de Itagüí
ADELI

JUAN ESTEBAN DUQUE MUÑOZ
Director operativo y de proyectos
Agencia de Desarrollo Local de Itagüí
ADELI

PABLO ANDRÉS GÓMEZ BÁEZ
P.U. / Supervisor de obra
Dirección Operativa y de Proyectos
ADELI

Agencia de Desarrollo Local de Itagüí - ADELI
Centro Comercial La Gran Manzana Carrera 49 No. 50 A - 20 - Piso 3
Municipio de Itagüí
contactenos@adeli.gov.co
Teléfono. 373 76 76 Ext. 41100
Nit. 900590434 - 8
adeli.gov.co

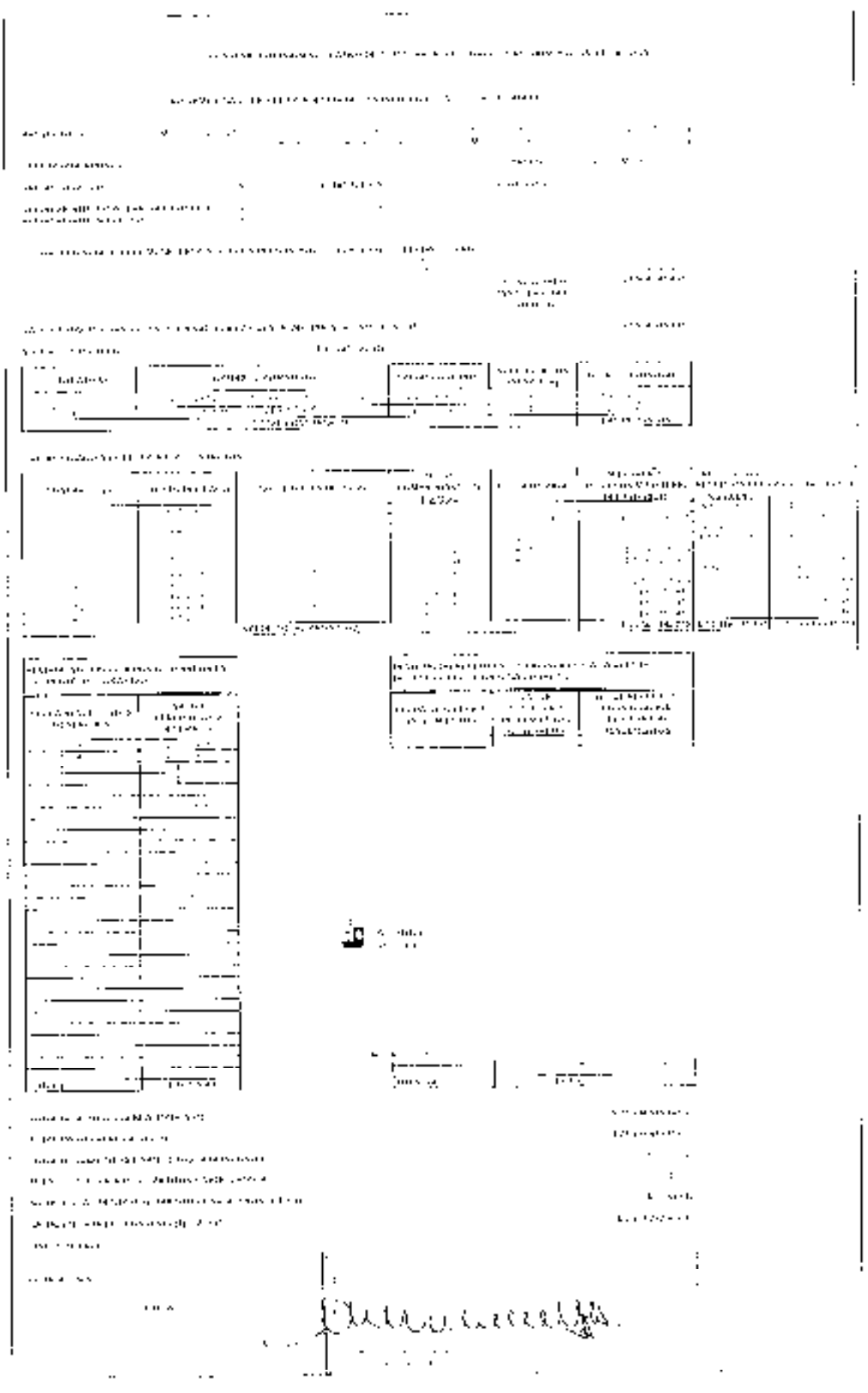
CERTIFICACIÓN DE PAGO DE APORTES AL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL Y PARAFISCALES

PERSONA JURÍDICA

Yo, **DIANA PATRICIA ARBOLEDA ISAZA,** identificada con cédula de ciudadanía No 1.022.033.321, en mi condición de Representante Legal de la empresa **AGENCIA DE DESARROLLO LOCAL DE ITAGÜÍ – ADELI** identificada con Nit 900.590.434-8, certificó que durante los últimos 6 meses calendarios legalmente exigibles, la empresa se encuentra al dia y a PAZ Y SALVO por concepto de aportes a las cajas de compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar – ICBF y Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, así mismo como a los sistemas de Salud, Pensión y riesgos laborales ARL, en cumplimiento del articulo 23 de la Ley 1150 de 2007 y el articulo 50 de la Ley 789 de 2002.

Dada en Itagüí, el 1 de julio de 2026.

DIANA PATRICIA ARBOLEDA ISAZA
C.C 1.022.033.321



CERTIFICACIÓN DE PAGO DE APORTES AL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL Y PARAFISCALES

PERSONA JURÍDICA

Yo, **DIANA PATRICIA ARBOLEDA ISAZA,** identificada con cédula de ciudadanía No.1.022.033.321, en mi condición de Representante Legal de la empresa **AGENCIA DE DESARROLLO LOCAL DE ITAGÜÍ – ADELI** identificada con Nit 900.590.434-8, certificó que durante los últimos 6 meses calendarios legalmente exigibles, la empresa se encuentra al día y a PAZ Y SALVO por concepto de aportes a las cajas de compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar – ICBF y Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, así mismo como a los sistemas de Salud, Pensión y riesgos laborales ARL, en cumplimiento del artículo 23 de la Ley 1150 de 2007 y el artículo 50 de la Ley 789 de 2002.

Dada en Itagüí, el 01 de junio de 2026.



DIANA PATRICIA ARBOLEDA ISAZA
C.C 1.022.033.321

INFORME DE INTERVENTORÍA No. 006

CONTRATO 034 DE 2025
INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA Y AMBIENTAL A LOS ESTUDIOS, DISEÑOS, ADQUISICIÓN, IMPLEMENTACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL PROYECTO DE AMPLIACIÓN DE LA COBERTURA DEL CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN CON CÁMARAS DE SEGURIDAD EN PUNTOS FOCALIZADOS DEL ÁREA URBANA Y RURAL MUNICIPIO DE ITAGÜÍ.

CONTRATISTAS:
FLUXES INGENIERÍA S.A.S.

CONTRATANTE: ADELI

VERSIÓN: 01

JUNIO
2026

TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN 7
2. PERIODO DEL INFORME 8
3. CONTRATOS EJECUTOR E INTERVENTORÍA 9
4. MATRIZ DE OBLIGACIONES CONTRACTUALES 9
4.1. OBLIGACIONES CONTRACTUALES 9
4.2. ACTIVIDADES CONTRACTUALES 11
4.3. RESULTADOS (OBJETO) 14
4.4. MATRIZ CRUZADA INTERVENTORÍA 15
5. DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES CONTRACTUALES DE INTERVENTORÍA 19
5.1. DESARROLLO ACTIVIDADES CONTRACTUALES (CLÁUSULA SEGUNDA) 19
6. GESTIÓN TÉCNICA 28
6.1. RECEPCIÓN, VERIFICACIÓN Y APROBACIÓN DE MATERIALES 29
6.2. RECIBO Y VERIFICACIÓN DE LOS RAMALES DE FIBRA ÓPTICA 47
6.3. REINTEGROS DE MATERIALES O EQUIPOS A LA SECRETARÍA DE SEGURIDAD 54
6.4. VALIDACIÓN DE PUNTOS 59
6.5. SOLICITUD DE PRORROGA 66
7. GESTIÓN ADMINISTRATIVA 66
7.1 COMUNICACIONES 66
7.2 SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO – SST EJECUTOR 67
7.3 SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO – SST INTERVENTORÍA 87
8. GESTIÓN SOCIAL Y AMBIENTAL 91
8.1 CAPACITACIONES AMBIENTALES 92
8.2 DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS NO APROBLECHABLES Y APROBECHABLES. 93

8.3 DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS – RESPEL 93
8.4 RESIDUOS DE APARATO ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS – RAEE 94
8.5 RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN – RCD 94
8.6 TRATAMIENTO DE FAUNA, AVIFAUNA Y OTRAS ESPECIES GESTIÓN 94
8.7 MATRIZ DE RIESGO 95
9. GESTIÓN DE MOVILIDAD Y PMT 95
10. GESTIÓN FINANCIERA 97
10.1. APROBACIÓN PRESUPUESTAL 97
10.2. ESTADO DE ASIGNACIÓN PRESUPUESTAL 97
10.3. EJECUCIÓN PRESUPUESTAL 98
10.3 . BALANCE PAGOS EJECUTOR 100
10.4 . BALANCE PAGOS INTERVENTORÍA 101
11. ANEXOS Y ENTREGABLES 101
11.1 ANEXO 01_Seg_Cronogramas 102
11.2 ANEXO 02_Comunicaciones: 105
11.3 ANEXO 03_Oficios 135
11.1 ANEXO B04 POLIZAS EJECUTOR: 150
11.2 ANEXOS B05 Matriz de riesgos. 161
11.3 ANEXOS B06_Registro fotográfico 170
11.4 ANEXOS B07_Seguridad social 174
11.5 ANEXOS B08_PMT 180
11.6 ANEXOS B09_Validaciones 181
12. CONCLUSIONES 186

ILUSTRACIONES

Ilustración 1. recorridos en KMZ..... 28
Ilustración 2. Acta de entrega materiales 017_02/06/2026..... 30
Ilustración 3. Acta de entrega materiales 018_04/06/2026..... 32
Ilustración 4. Acta de entrega materiales 019_10/06/2026..... 37
Ilustración 5. Acta de entrega materiales 020_24/06/2026..... 40
Ilustración 6. Switch Allied telesis- NODOS. 41
Ilustración 7. Bocinas IP 42
Ilustración 8. Servidor de almacenamiento..... 43
Ilustración 9. Workstation adicional..... 44
Ilustración 10. Cámaras fijas..... 45
Ilustración 11. UPS de 2KVA. 46
Ilustración 12. Monitor HP. 47
Ilustración 13. Servidor comportamental..... 47
Ilustración 14. Acta 011 de recibo de ramal_ 05/06/2026. 48
Ilustración 15. Acta 012 de recibo de ramal_ 09/06/2026. 49
Ilustración 16. Acta 013 de recibo de ramal_ 11/06/2026. 50
Ilustración 17. Acta 14 de recibo de ramal_ 19/06/2026. 51
Ilustración 18. Acta 15 de recibo de ramal_ 22/06/2026. 52
Ilustración 19. Acta 16 de recibo de ramal_ 25/06/2026. 53
Ilustración 20. Acta #02 Reintegro. 57
Ilustración 21. Registro fotográfico reintegro..... 58
Ilustración 22.Verificación Excavación huecos y canalizaciones. 61
Ilustración 23.Verificación hincado de soportes LPR. 61
Ilustración 24.Verificación tendido de fibra óptica. 62
Ilustración 25.Verificación tendido de empalmaría de la fibra óptica. 63
Ilustración 26. verificación de cajas y canalizaciones 64
Ilustración 27. Verificación de Instalación cámaras. 65
Ilustración 28. Auto Evaluación..... 69
Ilustración 29. Plan de trabajo..... 70
Ilustración 30. Subcontratistas..... 71
Ilustración 31. Retiro de personal. 71
Ilustración 32. Parafiscales. 75
Ilustración 33. Matricula Conte. 76
Ilustración 34. Permiso de trabajos..... 78
Ilustración 35. Certificado en altura..... 79
Ilustración 36. Entrega de EPP y dotación..... 80
Ilustración 37. Reporte de accidente de trabajo. 81

Ilustración 38. Ausentismo. 82
Ilustración 39. Verificación vehículos. 83
Ilustración 40. Capacitaciones SST. 84
Ilustración 41. Inspecciones de seguridad..... 85
Ilustración 42. Relación personal Interventoría. 88
Ilustración 43. Parafiscales. 89
Ilustración 44. Entrega de EPP. 90
Ilustración 45. Vehículo interventoría. 91
Ilustración 46. PMA..... 92
Ilustración 47. Residuos no aprovechables y aprovechables. 93
Ilustración 48. Residuos RCD..... 94
Ilustración 49. Tratamiento de avifauna. 95
Ilustración 50. Verificación PMT. 96

TABLAS

Tabla 1. Contratos Ejecutor e Interventoría. 9
Tabla 2. Obligaciones contractuales Interventoría 11
Tabla 3. Actividades contractuales Interventoría 14
Tabla 4. Resultados contractuales Interventoría 14
Tabla 5. Matriz de Obligaciones, Actividades y Resultados de Interventoría 18
Tabla 6. Cumplimiento de actividades contractuales Interventoría 27
Tabla 7. Entrega de Material 29
Tabla 8. Reintegro 02 54
Tabla 9. Seguimiento a la ejecución 60
Tabla 10. Relación de oficios 67
Tabla 11. Normatividad SST. 67
Tabla 12. Relación del personal 71
Tabla 13. Capacitaciones SST ejecutor 84
Tabla 14. Inspecciones de seguridad 85
Tabla 15. Capacitaciones ambientales. 93
Tabla 16. Porcentaje de ejecución presupuestal 97
Tabla 17. ejecución presupuesta, contrato 032 de 2025. 99
Tabla 18. Balance de pagos ejecutor 100
Tabla 19. Amortización pagos. 100
Tabla 20. Balance de pago Interventoría. 101

1. INTRODUCCIÓN

De conformidad con las obligaciones de la interventoría, establecidas en el contrato No. 034 de 2025, suscrito entre las empresas FLUXES INGENIERÍA S.A.S. (Interventoría) y la EMPRESA INDUSTRIAL Y COMERCIAL DEL ESTADO – ADELI, para efectuar la "*INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA Y AMBIENTAL A LOS ESTUDIOS, DISEÑOS, ADQUISICIÓN, IMPLEMENTACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL PROYECTO DE AMPLIACIÓN DE LA COBERTURA DEL CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN CON CÁMARAS DE SEGURIDAD EN PUNTOS FOCALIZADOS DEL ÁREA URBANA Y RURAL MUNICIPIO DE ITAGÜÍ.",* en el presente informe se consolida el seguimiento contractual de las actividades derivadas del contrato en mención.

2. PERIODO DEL INFORME

Este constituye el sexto (**006)** informe de Interventoría para el periodo comprendido entre el 01 al 30 de junio del 2026.

3. CONTRATOS EJECUTOR E INTERVENTORÍA

CONTRATO	OBJETO DEL CONTRATO	EMPRESA CONTRATISTA	VALOR EN NÚMEROS POR VIGENCIA	FECHA DE INICIO	FECHA DE FINALIZACIÓN
032 DE 2025	ESTUDIOS, DISEÑOS, ADQUISICIÓN, IMPLEMENTACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL PROYECTO DE AMPLIACIÓN DE LA COBERTURA DEL CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN CON CÁMARAS DE SEGURIDAD EN PUNTOS FOCALIZADOS DEL ÁREA URBANA Y RURAL MUNICIPIO DE ITAGÜÍ.	ENERGIZANDO INGENIERIA Y CONSTRUCCIÓN S.A.S	$41.058.926.517	24/12/2025	23/07/2026
034 DE 2025	INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA Y AMBIENTAL A LOS ESTUDIOS, DISEÑOS, ADQUISICIÓN, IMPLEMENTACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL PROYECTO DE AMPLIACIÓN DE LA COBERTURA DEL CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN CON CÁMARAS DE SEGURIDAD EN PUNTOS FOCALIZADOS DEL ÁREA URBANA Y RURAL MUNICIPIO DE ITAGÜÍ	FLUXES INGENIERIA S.A.S	$726.669.399	24/12/2025	07/08/2026

Tabla 1. Contratos Ejecutor e Interventoría.

4. MATRIZ DE OBLIGACIONES CONTRACTUALES

A continuación, se presenta cada una de las obligaciones contractuales, actividades y productos establecidos en el contrato 034 de 2025. A estas se les da cumplimiento en el desarrollo del presente informe.

4.1. OBLIGACIONES CONTRACTUALES

No.	Descripción de la Obligación
OC1	**1.** Cumplir cabalmente con el objeto del presente proceso a la luz de las disposiciones legales vigentes y en especial a las actividades, condiciones, especificaciones y resultados descritos desde los estudios de necesidad, en la invitación privada y en la propuesta presentada, los cuales hacen parte integral del contrato.
OC2	**2.** Contar con los elementos de protección y seguridad laboral necesarios para ejecutar las

No.	Descripción de la Obligación
	actividades contractadas, para cada una de las personas que empleará en el desarrollo del contrato. Así como dotar de los uniformes que los identifique, requisitos esenciales para el inicio de actividades, los cuales deberán ser verificados y aprobados por el supervisor de ADELI.
OC3	**3**. Iniciar la ejecución del contrato en forma inmediata a partir de la suscripción del acta de inicio.
OC4	**4**. Presentar oportunamente al supervisor del contrato los informes requeridos para el pago sobre las actividades realizadas durante la ejecución del mismo, así como los demás informes de actividades que se soliciten sobre cualquier aspecto de la ejecución del contrato.
OC5	**5.** Realizar las actividades objeto del contrato con la mayor diligencia y cuidado, a entera satisfacción y en las condiciones de calidad exigidas por el contratante.
OC6	**6**. Presentar las facturas una vez se entreguen los servicios, con la fecha de radicación de las mismas, cumpliendo con los requisitos que exige el artículo 615 del Estatuto Tributario.
OC7	**7**. Proveer a su costo todos los bienes o servicios necesarios para el cumplimiento de los objetivos y funcionalidades requeridas en el presente proceso.
OC8	**8**. No ofrecer pagos o prebendas a los funcionarios de ADELI o del municipio de Itagüí.
OC9	**9**. Responder en los plazos que ADELI establezca en cada caso, los requerimientos de aclaración o de información que le formule.
OC10	**10**. Suscribir el Acta de Liquidación del contrato, en los términos estipulados en las normas vigentes.
OC11	**11**. Obrar con lealtad y buena fe en la ejecución del contrato, evitando dilaciones injustificadas o entrabamientos.
OC12	**12.** Cumplir las disposiciones contempladas en el Decreto 1072 de 2015, capitulo 6 y la Resolución 0312 de 2019 y las demás disposiciones vigentes en materia de Seguridad Social y Seguridad y Salud en el trabajo.
OC13	**13.** Obtener la ampliación, renovación o restablecer el valor de la garantía u otorgar una nueva garantía que ampare el cumplimiento de las obligaciones que surjan por razón de la celebración, ejecución y liquidación del contrato; en caso de incumplimiento, ADELI podrá declarar la caducidad del mismo, de no obtener esta actuación por parte del contratista.
OC14	**14.** Guardar la debida y completa reserva sobre la información y los documentos que tenga conocimiento o a los que tenga acceso en virtud de la ejecución del presente proceso y no utilizarla sino exclusivamente en relación con los fines del mismo.
OC15	**15.** Cumplir con las obligaciones frente al sistema de seguridad Social integral so pena de incurrir en las sanciones establecidas en las disposiciones legales vigentes y en aquellas que la modifiquen,

No.	Descripción de la Obligación
	deroguen o adicionen.
OC16	**16.** Responder ante las autoridades competentes por los actos u omisiones que ejecute en desarrollo del contrato, cuando con ellos se cause perjuicio a la entidad o a terceros, en los términos del artículo 52 de la Ley 80 de 1993.
OC17	**17.** Verificar que el contratista al momento de la terminación del contrato se encuentre a paz y salvo con sus trabajadores en relación con las obligaciones de salarios y prestaciones sociales.
OC18	**18**. Avalar cada acta presentada por el contratista con sus respectivas memorias, cantidades y registro fotográfico.
OC19	**19.** Dar cumplimiento a todas aquellas actividades que son responsabilidad de la interventoría según lo establecido en la Ley 1474 de 2011.
OC20	**20**. Aportar para la etapa de liquidación, además de los documentos y demás requisitos obligatorios inherentes al proyecto, lo siguiente: **20.1**. Soportes y pagos del fondo nacional de formación profesional de la industria de la construcción FIC o carta de exoneración (Con la carta vigente se debe anexar tarjeta profesional del contador y carta de la junta central de contadores). **20.2** Certificado de no reclamaciones, investigaciones y sanciones laborales. (MINISTERIO DE TRABAJO). **20.3** Documento suscrito por cada profesional que intervino en el proyecto en el que manifieste que el interventor canceló los honorarios, salarios y prestaciones sociales y que se encuentra a paz y salvo por todo concepto.
OC21	**21**. Apoyar al contratista en la realización de las encuestas de satisfacción de la comunidad, al culminar el proyecto, en caso de ser requeridos, de conformidad a los formatos suministrados por ADELI.

Tabla 2. Obligaciones contractuales Interventoría

4.2. ACTIVIDADES CONTRACTUALES

No.	Descripción de la Actividad
AC1	**1**. Verificar que las cantidades y especificaciones ejecutadas, correspondan con lo consignado en los estudios y diseños; y que estas no excedan el valor asignado para la ejecución del proyecto.
AC2	**2.** Realizar las mediciones de campo, el cálculo de las cantidades y valores consignados en las diferentes actas de avance parcial y final.
AC3	**3.** Verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas y solicitar los ensayos o pruebas necesarios para garantizar la puesta en funcionamiento de la ampliación de la cobertura del circuito cerrado de televisión con cámaras de seguridad en puntos focalizados.

AC4	**4**. Realizar durante la primera semana, posterior a la suscripción del acta de inicio, la revisión integral de la propuesta del contratista encargado la ejecución, el presupuesto ofertado, además del cronograma y organigrama del proceso presentado por esté. Todo esto, con el fin de verificar que lo señalado por el adjudicatario este dentro del alcance del proyecto, que los procesos a implementar tengan validez frente al objeto contratado, con las especificaciones establecidas en los ítems del presupuesto y demás documentación soporte. Así mismo, que se encuentre dentro de los plazos o fases que contempla la duración del proyecto.
AC5	**5.** Revisar periódicamente y durante la ejecución del proyecto el balance financiero del contrato y el seguimiento al cronograma de actividades propuesto por el contratista. Esto para garantizar que se le informe a la supervisión de ADELI de forma anticipada sobre la necesidad de realizar alguna modificación al contrato. En todo caso será la interventoría la responsable de solicitar oportunamente el trámite pertinente, previa justificación técnica de los hechos, quedando a juicio de ADELI la determinación final.
AC6	**6.** Coordinar los comités de seguimiento los cuales se realizarán con la frecuencia acordada entre el interventor y la supervisión por parte de ADELI, en ellos se verificará el cumplimiento del programa de trabajo, se aclararán dudas sobre las especificaciones y en general, se hará seguimiento al desarrollo de los procesos. Además, la Interventoría deberá estudiar y analizar, las modificaciones requeridas dentro del contrato mixto, las cuales tendrán que estar soportadas mediante actas de justificación aprobadas por la interventoría. Los comités serán integrados por los directores y residentes, tanto del ejecutor como de interventoría, a estos comités podrán asistir los representantes por parte de ADELI y del comité técnico de acompañamiento.
AC7	**7.** Realizar seguimiento a los profesionales postulados en la propuesta como equipo de trabajo y el listado de la mano de obra no calificada. En la cual, deberá verificar dentro de la gestión legal y jurídica que el contratista cumpla con todas las obligaciones laborales tales como: No contratar personas menores de edad, suscripción de contratos de trabajo del personal empleado en la ejecución del proceso constructivo, pago oportuno de los salarios cotizados y que estos no sean inferiores al mínimo legal vigente, pago de las horas extras y del descanso dominical o festivo, pago del subsidio del transporte, afiliación del personal empleado y pago oportuno de los aportes a las empresas promotoras de salud (E.P.S) a las administradoras de fondos de pensiones (A.F.P) y a las administradoras de riesgos laborales (A.R.L) de acuerdo con lo establecido en la Ley 100 de 1993; afiliación del personal empleado y pago oportuno de los aportes a la Caja de Compensación Familiar, al Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF) y al Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA). (Según aplique).
AC8	**8.** Verificar que el contratista cumpla con todas las disposiciones legales aplicables al personal empleado en la ejecución del contrato, con todas las regulaciones establecidas en el Código Sustantivo de Trabajo y normas que lo complementen, como las prestaciones sociales del personal empleado en el proceso constructivo, dentro de los periodos y plazos establecidos por la Ley, entre ellas: Prima de servicios, intereses a las cesantías, vacaciones, para lo cual podrá revisar los libros de contabilidad del contratista, con el fin de verificar los respectivos pagos. Además, velar por el suministro de los elementos y herramientas necesarias para el desarrollo de su labor, así como de

	los implementos de seguridad tales como cascos, botas, guantes, mascarillas, cinturones de seguridad, tapones auditivos, gafas, etc., y exigir su utilización durante el desarrollo de los trabajos.
AC9	**9.** Velar por el cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental (PMA), incluyendo las imposiciones y aprobaciones impartidas por la autoridad ambiental, teniendo en cuenta el manual de gestión socio ambiental. Así mismo, exigir que las actividades sean ejecutadas dando protección al medio ambiente y cumpliendo con todas las normas sobre el manejo de impacto ambiental establecidas en los documentos del contrato mixto y en la legislación colombiana. (Cuando aplique).
AC10	**10**. Velar por el cumplimiento del plan de manejo de tránsito y/o permisos de movilidad requeridos para la ocupación del espacio público y vías vehiculares, según aplique.
AC11	**11**. Revisar y aprobar, bajo su responsabilidad, las actas de avance de actividades, verificando que la información financiera acumulada, el valor de los contratos adicionales, las modificaciones a las cantidades de obra medida y aceptada para el pago, el valor de la obra ejecutada y los acumulados y en general toda la información adicional, esté correcta, para lo cual anexará un balance financiero general de actividades ejecutadas. Para esto y en asocio con el contratista ejecutor deberá verificar y certificar las cantidades de obra ejecutadas, sus valores y precios para efectos de elaboración de las actas de pago.
AC12	**12.** Solicitar y revisar los Análisis de precios unitarios, para aquellas actividades que comprendan obras civiles. Lo anterior, como respaldo de las actas de avance de ejecución y la respectiva facturación, en la cual se deberá discriminar de manera clara en los ítems que aplican, para efectos de la deducción de la Contribución Especial, únicamente aplicable a obras públicas.
AC13	**13**. Se deberá garantizar que la facturación del contratista sea de manera independiente en lo que respecta a los ítems gravados con IVA y los sujetos a contribución especial donde se especifique que es obra pública.
AC14	**14**. Se deberá garantizar que el contratista realice durante toda la ejecución un control contable y financiero independiente para el manejo de los recursos aportados por el MINISTERIO - FONSECON, con sus respectivos documentos soporte. Estos documentos deberán ser presentados en el informe mensual a ADELI, de tal forma que le permita a este, hacer un seguimiento y control de dichos recursos.
AC15	**15.** Revisar los alcances y las vigencias de las pólizas, y requerir al contratista que solicite ampliaciones, si fuere el caso, en tal sentido debe constatar que el contratista de ejecución siempre esté amparado por la garantía única de cumplimiento y de responsabilidad civil extracontractual, la cual se debe mantener vigente durante los límites establecidos para cada caso particular.
AC16	**16.** Suscribir el acta de recibo a satisfacción una vez sea finalizada la implementación y puesta en funcionamiento del objeto de la interventoría.
AC17	**17.** Presentar la proyección del acta de liquidación del contrato mixto, dentro del plazo establecido

	en el mismo, oficiando dicha proyección a ADELI, y efectuar la suscripción de la misma, cuando sea validada por las partes.
AC18	**18.** Velar por el cumplimiento de la Ley 1523 del 24 de abril de 2012, teniendo en cuenta que el contratista de ejecución asistió a la audiencia de estimación de riesgos, en la que se discutió y aprobó por las partes la distribución de los riesgos estimados, en la posibilidad de eventos naturales que afecten los proyectos a desarrollar, así mismo hacer un seguimiento específico a la matriz de riesgos soporte de los procesos.
AC19	**19.** Verificar que el contratista suministre y mantenga el personal o equipo ofrecido, con las condiciones e idoneidad pactadas inicialmente y exigir su reemplazo en condiciones equivalentes o mejores cuando fuere necesario.
AC20	**20**. Velar por el cumplimiento de la calidad del servicio y/o materiales o personal empleados por el contratista, a partir de las especificaciones impuestas por las normas técnicas vigentes aplicables.
AC21	**21**. Estudiar y decidir los requerimientos de carácter técnico para cualquier tipo de modificación al contrato. Reiterar al contratista la necesidad de Justificar y solicitar a ADELI las modificaciones o ajustes que requiera el contrato, con mínimo quince (15) días hábiles de antelación a la aplicación de la necesidad de la modificación, esto aplica en todo tipo de adiciones, suspensiones o prorrogas.
AC22	**22**. Informar a la entidad con al menos quince (15) días hábiles de antelación, los posibles atrasos o incumplimientos del contratista respecto al cronograma de actividades actualizado y aprobado para el proyecto.
AC23	**23.** Constatar que el contratista evalúe e inspeccione las áreas donde se desarrollará el proyecto, de acuerdo con la programación presentada por el contratista, con el fin de controlar las áreas contiguas y hacer las consideraciones pertinentes.

Tabla 3. Actividades contractuales Interventoría

4.3. RESULTADOS (OBJETO)

No.	Entregable
R1	1. Informe mensual por parte del equipo de interventoría, en físico y/o en medio digital, dirigido a la supervisión por parte de ADELI, en el que se evidencie el avance del proyecto, su evaluación financiera, el correcto seguimiento a la programación, los aspectos sociales, ambientales y demás actividades establecidas en el contrato mixto (de Ejecución).
R2	2. Informe final entregado por parte del equipo de interventoría, en físico y/o en medio digital, a la supervisión por parte de ADELI, en el que se evidencie el recibo a satisfacción de las actividades y la correspondiente proyección de acta de liquidación del proyecto objeto de la interventoría

Tabla 4. Resultados contractuales Interventoría

4.4. MATRIZ CRUZADA INTERVENTORÍA

Con base a lo anterior, se presenta una matriz cruzada entre las obligaciones, actividades y entregables contractuales. Para cada una, se establece la acción a realizar y/o implementar, así como el entregable y/o producto asociado para cada una de éstas:

OBLIGACIÓN CONTRACTUAL		ACTIVIDAD CONTRACTUAL	RESULTADOS CONTRACTUALES
OC1	**1.** Cumplir cabalmente con el objeto del presente proceso a la luz de las disposiciones legales vigentes y en especial a las actividades, condiciones, especificaciones y resultados descritos desde los estudios de necesidad, en la invitación privada y en la propuesta presentada, los cuales hacen parte integral del contrato.	AC1, AC2, AC2, AC3, AC4, AC5, AC6, AC7, AC8, AC9, AC10, AC11, AC12, AC13, AC14, AC15, AC16, AC17, AC18, AC19, AC20, AC21, AC22, AC23	R1, R2
OC2	**2.** Contar con los elementos de protección y seguridad laboral necesarios para ejecutar las actividades contractadas, para cada una de las personas que empleará en el desarrollo del contrato. Así como dotar de los uniformes que los identifique, requisitos esenciales para el inicio de actividades, los cuales deberán ser verificados y aprobados por el supervisor de ADELI.	AC8	R1
OC3	**3**. Iniciar la ejecución del contrato en forma inmediata a partir de la suscripción del acta de inicio.	AC4	-
OC4	**4**. Presentar oportunamente al supervisor del contrato los informes requeridos para el pago sobre las actividades realizadas durante la ejecución del mismo, así como los demás informes de actividades que se soliciten sobre cualquier aspecto de la ejecución del contrato.	AC2	R1, R2
OC5	**5.** Realizar las actividades objeto del contrato con la mayor diligencia y cuidado, a entera satisfacción y en las condiciones de calidad exigidas por el contratante.	AC3, AC20	R1, R2
OC6	**6**. Presentar las facturas una vez se entreguen los servicios, con la fecha de radicación de las mismas, cumpliendo con los requisitos que exige el artículo 615 del Estatuto Tributario.	AC12, AC13	-
OC7	**7**. Proveer a su costo todos los bienes o servicios necesarios para el cumplimiento de los objetivos y funcionalidades requeridas en el presente proceso.	AC1, AC2, AC2, AC3, AC4, AC5, AC6, AC7, AC8, AC9, AC10, AC11, AC12, AC13, AC14, AC15, AC16, AC17, AC18, AC19, AC20, AC21, AC22, AC23	-
OC8	**8**. No ofrecer pagos o prebendas a los funcionarios de ADELI o del municipio de Itagüí.	AC6	-
OC9	**9**. Responder en los plazos que ADELI establezca en cada caso, los requerimientos de aclaración o de información que le formule.	AC5, AC6, AC21, AC22	R1
OC10	**10**. Suscribir el Acta de Liquidación del contrato, en los términos estipulados en	AC17	R2

	las normas vigentes.		
OC11	**11**. Obrar con lealtad y buena fe en la ejecución del contrato, evitando dilaciones injustificadas o entrabamientos.	AC6	-
OC12	**12.** Cumplir las disposiciones contempladas en el Decreto 1072 de 2015, capitulo 6 y la Resolución 0312 de 2019 y las demás disposiciones vigentes en materia de Seguridad Social y Seguridad y Salud en el trabajo.	AC8	R1
OC13	**13.** Obtener la ampliación, renovación o restablecer el valor de la garantía u otorgar una nueva garantía que ampare el cumplimiento de las obligaciones que surjan por razón de la celebración, ejecución y liquidación del contrato; en caso de incumplimiento, ADELI podrá declarar la caducidad del mismo, de no obtener esta actuación por parte del contratista.	AC7	-
OC14	**14.** Guardar la debida y completa reserva sobre la información y los documentos que tenga conocimiento o a los que tenga acceso en virtud de la ejecución del presente proceso y no utilizarla sino exclusivamente en relación con los fines del mismo.	AC6	-
OC15	**15.** Cumplir con las obligaciones frente al sistema de seguridad Social integral so pena de incurrir en las sanciones establecidas en las disposiciones legales vigentes y en aquellas que la modifiquen, deroguen o adicionen.	AC7	R1
OC16	**16.** Responder ante las autoridades competentes por los actos u omisiones que ejecute en desarrollo del contrato, cuando con ellos se cause perjuicio a la entidad o a terceros, en los términos del artículo 52 de la Ley 80 de 1993.	AC11, AC21	-
OC17	**17.** Verificar que el contratista al momento de la terminación del contrato se encuentre a paz y salvo con sus trabajadores en relación con las obligaciones de salarios y prestaciones sociales.	A7, AC17	R2
OC18	**18**. Avalar cada acta presentada por el contratista con sus respectivas memorias, cantidades y registro fotográfico.	AC2, AC11	R1
OC19	**19.** Dar cumplimiento a todas aquellas actividades que son responsabilidad de la interventoría según lo establecido en la Ley 1474 de 2011.	AC6, AC11, AC22	R1, R2
OC20	**20**. Aportar para la etapa de liquidación, además de los documentos y demás requisitos obligatorios inherentes al proyecto, lo siguiente: **20.1**. Soportes y pagos del fondo nacional de formación profesional de la industria de la construcción FIC o carta de exoneración (Con la carta vigente se debe anexar tarjeta profesional del contador y carta de la junta central de contadores). **20.2** Certificado de no reclamaciones, investigaciones y sanciones laborales.	AC17	R2

	(MINISTERIO DE TRABAJO). **20.3** Documento suscrito por cada profesional que intervino en el proyecto en el que manifieste que el interventor canceló los honorarios, salarios y prestaciones sociales y que se encuentra a paz y salvo por todo concepto.		
OC21	**21**. Apoyar al contratista en la realización de las encuestas de satisfacción de la comunidad, al culminar el proyecto, en caso de ser requeridos, de conformidad a los formatos suministrados por ADELI.	AC9	R2

Tabla 5. Matriz de Obligaciones, Actividades y Resultados de Interventoría

5. DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES CONTRACTUALES DE INTERVENTORÍA

Con base a las diferentes actividades contractuales específicas de la interventoría, se establece su desarrollo, el porcentaje de avance y las evidencias que confirman el cumplimiento de éstas. Se resalta que hay actividades que son acumulativas en el tiempo, las cuales deberán estar culminadas antes de la finalización del contrato, mientras que otras, son actividades que se desarrollan mes a mes hasta cumplir el plazo de ejecución contractual.

5.1. DESARROLLO ACTIVIDADES CONTRACTUALES (CLÁUSULA SEGUNDA)

Actividad Contractual Específica	Porcentaje de desarrollo de la actividad (%)	Desarrollo de la actividad	Evidencias
1. Verificar que las cantidades y especificaciones ejecutadas, correspondan con lo consignado en los estudios y diseños; y que estas no excedan el valor asignado para la ejecución del proyecto.	100%	La Interventoría realizó seguimiento técnico a las cantidades y especificaciones establecidas en los estudios y diseños del proyecto. Para ello se efectuaron revisiones documentales y verificaciones en campo durante los recorridos de validación de puntos para la instalación de cámaras CCTV, contrastando la información con los documentos técnicos y el presupuesto aprobado del contrato. Con estas actividades se garantiza que las labores ejecutadas correspondan a lo contratado y no excedan los valores asignados para la ejecución del proyecto.	Ver numeral **6** del presente informe
2. Realizar las mediciones de campo, el cálculo de las cantidades y valores consignados en las diferentes actas de avance parcial y final.	100%	Durante el periodo del informe se realizaron recorridos de campo para la validación de puntos y levantamiento de información técnica necesaria para la futura medición de cantidades de obra. La Interventoría continuará realizando las mediciones correspondientes una vez avance la ejecución física del proyecto y se generen las respectivas actas de avance.	Ver **numeral 6.4 Validación de puntos**. Del presente informe
3. Verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas y solicitar los ensayos o pruebas necesarios para garantizar la puesta en funcionamiento de la ampliación de la cobertura del circuito cerrado de televisión con	100%	La Interventoría efectuó la revisión de las especificaciones técnicas del proyecto mediante la verificación documental de fichas técnicas, diseños aprobados y documentación presentada por el ejecutor. Asimismo, se realizó acompañamiento en visitas técnicas para validar las condiciones de	Ver numeral **6** Gestión técnica del presente informe

Actividad Contractual Específica	Porcentaje de desarrollo de la actividad (%)	Desarrollo de la actividad	Evidencias
cámaras de seguridad en puntos focalizados.		instalación y funcionamiento del sistema CCTV, garantizando que las actividades se ejecuten conforme a las especificaciones establecidas en el contrato.	
4. Realizar durante la primera semana, posterior a la suscripción del acta de inicio, la revisión integral de la propuesta del contratista encargado la ejecución, el presupuesto ofertado, además del cronograma y organigrama del proceso presentado por esté. Todo esto, con el fin de verificar que lo señalado por el adjudicatario este dentro del alcance del proyecto, que los procesos a implementar tengan validez frente al objeto contratado, con las especificaciones establecidas en los ítems del presupuesto y demás documentación soporte. Así mismo, que se encuentre dentro de los plazos o fases que contempla la duración del proyecto.	100%	Posterior a la suscripción del acta de inicio, la Interventoría solicitó y revisó la documentación presentada por el contratista ejecutor, incluyendo el presupuesto, cronograma de ejecución, organigrama del proyecto y plan de trabajo. Asimismo, se revisaron y aprobaron documentos asociados al inicio de actividades tales como el Plan de Manejo de Tránsito (PMT), el Plan de Manejo Ambiental (PMA) y el plan detallado de trabajo.	Actividad realizada en el **informe 01**
5. Revisar periódicamente y durante la ejecución del proyecto el balance financiero del contrato y el seguimiento al cronograma de actividades propuesto por el contratista. Esto para garantizar que se le informe a la supervisión de ADELI de forma anticipada sobre la necesidad de realizar alguna modificación al contrato. En todo caso será la interventoría la responsable de solicitar oportunamente el trámite pertinente, previa justificación técnica de los hechos, quedando a juicio de ADELI la determinación final.	100%	La Interventoría realizó seguimiento al balance financiero y al cronograma del contrato de ejecución No. 032 de 2025, verificando el avance de las diferentes etapas del proyecto y el cumplimiento de los porcentajes de ejecución establecidos. A la fecha del presente informe no se han requerido modificaciones contractuales.	Ver numeral **10 Gestión financiera**. del presente informe

Actividad Contractual Específica	Porcentaje de desarrollo de la actividad (%)	Desarrollo de la actividad	Evidencias
6. Coordinar los comités de seguimiento los cuales se realizarán con la frecuencia acordada entre el interventor y la supervisión por parte de ADELI, en ellos se verificará el cumplimiento del programa de trabajo, se aclararán dudas sobre las especificaciones y en general, se hará seguimiento al desarrollo de los procesos. Además, la Interventoría deberá estudiar y analizar, las modificaciones requeridas dentro del contrato mixto, las cuales tendrán que estar soportadas mediante actas de justificación aprobadas por la interventoría. Los comités serán integrados por los directores y residentes, tanto del ejecutor como de interventoría, a estos comités podrán asistir los representantes por parte de ADELI y del comité técnico de acompañamiento.	100%	Se efectúan comités periódicos entre Interventoría, ejecutor, secretaría seguridad, ADELI y del comité técnico de acompañamiento, con el fin de determinar avances del proyecto, revisión de compromisos, casos puntuales, así como determinar necesidad y/o tomar acciones respecto al desarrollo del contrato. Así mismo, se realizan reuniones presenciales y/o virtuales entre Interventoría y ejecutor con el objetivo de revisar casos puntuales y el desarrollo del contrato, en todo su ámbito de aplicabilidad.	Ver numeral e**7.1 Comunicaciones** y **Anexo 02** del presente informe
7. Realizar seguimiento a los profesionales postulados en la propuesta como equipo de trabajo y el listado de la mano de obra no calificada. En la cual, deberá verificar dentro de la gestión legal y jurídica que el contratista cumpla con todas las obligaciones laborales tales como: No contratar personas menores de edad, suscripción de contratos de trabajo del personal empleado en la ejecución del proceso constructivo, pago oportuno de los salarios cotizados y que estos no sean inferiores al mínimo legal vigente, pago de las horas extras y del descanso dominical o festivo, pago del subsidio del transporte, afiliación del personal	100%	La Interventoría verificó el cumplimiento del personal profesional y técnico presentado por el ejecutor, validando que correspondiera al equipo mínimo exigido en el contrato. Asimismo, se revisó la documentación asociada a la vinculación laboral del personal y la información suministrada mediante los oficios enviados por la Interventoría.	Ver numeral **7.2 SST** y **Anexo B09 del presente informe**

Actividad Contractual Específica	Porcentaje de desarrollo de la actividad (%)	Desarrollo de la actividad	Evidencias
empleado y pago oportuno de los aportes a las empresas promotoras de salud (E.P.S) a las administradoras de fondos de pensiones (A.F.P) y a las administradoras de riesgos laborales (A.R.L) de acuerdo con lo establecido en la Ley 100 de 1993; afiliación del personal empleado y pago oportuno de los aportes a la Caja de Compensación Familiar, al Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF) y al Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA). (Según aplique).			
8. Verificar que el contratista cumpla con todas las disposiciones legales aplicables al personal empleado en la ejecución del contrato, con todas las regulaciones establecidas en el Código Sustantivo de Trabajo y normas que lo complementen, como las prestaciones sociales del personal empleado en el proceso constructivo, dentro de los periodos y plazos establecidos por la Ley, entre ellas: Prima de servicios, intereses a las cesantías, vacaciones, para lo cual podrá revisar los libros de contabilidad del contratista, con el fin de verificar los respectivos pagos. Además, velar por el suministro de los elementos y herramientas necesarias para el desarrollo de su labor, así como de los implementos de seguridad tales como cascos, botas, guantes, mascarillas, cinturones de seguridad, tapones auditivos, gafas, etc., y exigir su utilización durante el desarrollo de los trabajos.	100%	Se realizó la revisión de la documentación del personal vinculado al proyecto, verificando afiliaciones al sistema de seguridad social, certificados laborales, documentos de identidad, exámenes médicos ocupacionales, certificaciones de trabajo en alturas y entrega de elementos de protección personal (EPP), conforme a la normatividad vigente.	Ver **numeral 7.2 Seguridad y Salud en el Trabajo – SST** del presente informe
9. Velar por el cumplimiento del Plan	100%	La Interventoría revisó el Plan de Manejo	Ver numeral **8 Gestión**

Actividad Contractual Específica	Porcentaje de desarrollo de la actividad (%)	Desarrollo de la actividad	Evidencias
de Manejo Ambiental (PMA), incluyendo las imposiciones y aprobaciones impartidas por la autoridad ambiental, teniendo en cuenta el manual de gestión socio ambiental. Así mismo, exigir que las actividades sean ejecutadas dando protección al medio ambiente y cumpliendo con todas las normas sobre el manejo de impacto ambiental establecidas en los documentos del contrato mixto y en la legislación colombiana. (Cuando aplique).		Ambiental (PMA) presentado por el contratista ejecutor, formulando observaciones técnicas para su ajuste. Durante el periodo del informe el documento fue devuelto al ejecutor para la corrección de las observaciones realizadas.	**Social y Ambiental**. Del presente informe
10. Velar por el cumplimiento del plan de manejo de tránsito y/o permisos de movilidad requeridos para la ocupación del espacio público y vías vehiculares, según aplique.	100%	La Interventoría realizó seguimiento al Plan de Manejo de Tránsito (PMT) presentado por el ejecutor, verificando su aprobación por parte de la Secretaría de Movilidad del Municipio de Itagüí y el cumplimiento de las disposiciones establecidas para la ocupación temporal del espacio público durante la ejecución del proyecto.	Ver numeral **9 Gestión de Movilidad y PMT** del presente informe
811. Revisar y aprobar, bajo su responsabilidad, las actas de avance de actividades, verificando que la información financiera acumulada, el valor de los contratos adicionales, las modificaciones a las cantidades de obra medida y aceptada para el pago, el valor de la obra ejecutada y los acumulados y en general toda la información adicional, esté correcta, para lo cual anexará un balance financiero general de actividades ejecutadas. Para esto y en asocio con el contratista ejecutor deberá verificar y certificar las cantidades de obra ejecutadas, sus valores y precios para efectos de elaboración de las actas de pago.	100%	La Interventoría revisó y aprobó el Acta de Seguimiento Presupuestal correspondiente al periodo del informe, verificando la coherencia entre la información financiera, el avance de las actividades y los valores registrados para la ejecución del contrato.	Ver numeral **10 Gestión Financiera.** del presente informe

Actividad Contractual Específica	Porcentaje de desarrollo de la actividad (%)	Desarrollo de la actividad	Evidencias
12. Solicitar y revisar los Análisis de precios unitarios, para aquellas actividades que comprendan obras civiles. Lo anterior, como respaldo de las actas de avance de ejecución y la respectiva facturación, en la cual se deberá discriminar de manera clara en los ítems que aplican, para efectos de la deducción de la Contribución Especial, únicamente aplicable a obras públicas.	100%	Para el presente período, la Interventoría revisó y aprobó los Análisis de Precios Unitarios (APU) asociados a las obras civiles ejecutadas, verificando su pertinencia y conformidad con las condiciones contractuales, con el fin de respaldar las actas de avance de ejecución y la correspondiente facturación.	Ver numeral **7.1 Comunicaciones.** del presente informe. Ver anexo 03_Oficios (Oficio #24)
13. Se deberá garantizar que la facturación del contratista sea de manera independiente en lo que respecta a los ítems gravados con IVA y los sujetos a contribución especial donde se especifique que es obra pública.	100%	La Interventoría verificó que la facturación presentada por el contratista se ajuste al régimen aplicable al contrato, diferenciando los conceptos sujetos a IVA y aquellos correspondientes a contribución especial en caso de aplicar.	Ver numeral **10 Gestión Financiera.** para el presente informe.
14. Se deberá garantizar que el contratista realice durante toda la ejecución un control contable y financiero independiente para el manejo de los recursos aportados por el MINISTERIO - FONSECON, con sus respectivos documentos soporte. Estos documentos deberán ser presentados en el informe mensual a ADELI, de tal forma que le permita a este, hacer un seguimiento y control de dichos recursos.	100%	Se verificó que el contratista lleve un control contable independiente para los recursos provenientes del Ministerio del Interior – FONSECON, garantizando la trazabilidad y el adecuado seguimiento financiero de dichos recursos dentro de los informes presentados a ADELI.	Ver numeral **10 Gestión Financiera.** del presente informe

Actividad Contractual Específica	Porcentaje de desarrollo de la actividad (%)	Desarrollo de la actividad	Evidencias
15. Revisar los alcances y las vigencias de las pólizas, y requerir al contratista que solicite ampliaciones, si fuere el caso, en tal sentido debe constatar que el contratista de ejecución siempre esté amparado por la garantía única de cumplimiento y de responsabilidad civil extracontractual, la cual se debe mantener vigente durante los límites establecidos para cada caso particular.	100%	La Interventoría realizó seguimiento a las pólizas constituidas por el contratista, verificando su suficiencia, cobertura y vigencia conforme a lo establecido en el contrato. Cuando fue necesario, se solicitará la actualización y/o ampliación de las garantías, asegurando que durante toda la ejecución y dentro de los términos contractuales el contratista se encontrará debidamente amparado por la garantía única de cumplimiento y la póliza de responsabilidad civil extracontractual.	Ver numeral **7 Gestión administrativa.** Ver anexo **B04 – Pólizas** del presente informe
16. Suscribir el acta de recibo a satisfacción una vez sea finalizada la implementación y puesta en funcionamiento del objeto de la interventoría.	0%	Una vez verificada la correcta implementación y puesta en funcionamiento del proyecto, la Interventoría validará el cumplimiento de las condiciones técnicas, administrativas y contractuales exigidas, procediendo a la suscripción del Acta de Recibo a Satisfacción, dejando constancia del cumplimiento del objeto contractual.	Actividad contractual sin evidencia para el presente informe
17. Presentar la proyección del acta de liquidación del contrato mixto, dentro del plazo establecido en el mismo, oficiando dicha proyección a ADELI, y efectuar la suscripción de la misma, cuando sea validada por las partes.	0%	La proyección del acta de liquidación del contrato se elaborará al finalizar la ejecución contractual, una vez se consoliden los soportes técnicos, administrativos y financieros del proyecto.	Actividad contractual sin evidencia para el presente informe.
18. Velar por el cumplimiento de la Ley 1523 del 24 de abril de 2012, teniendo en cuenta que el contratista de ejecución asistió a la audiencia de estimación de riesgos, en la que se discutió y aprobó por las partes la distribución de los riesgos estimados, en la posibilidad de eventos naturales que afecten los proyectos a desarrollar,	100%	La Interventoría realizó seguimiento al cumplimiento de lo establecido en la Ley 1523 de 2012, verificando que el contratista atendiera la distribución de riesgos definida en la audiencia de estimación de riesgos. Asimismo, se efectuó control y monitoreo permanente a la matriz de riesgos del proyecto, evaluando posibles eventos que pudieran afectar su ejecución y adoptando las recomendaciones correspondientes para su	Ver **numeral 8 Gestión de Social y ambiental** del presente informe

Actividad Contractual Específica	Porcentaje de desarrollo de la actividad (%)	Desarrollo de la actividad	Evidencias
así mismo hacer un seguimiento específico a la matriz de riesgos soporte de los procesos.		mitigación.	
19. Verificar que el contratista suministre y mantenga el personal o equipo ofrecido, con las condiciones e idoneidad pactadas inicialmente y exigir su reemplazo en condiciones equivalentes o mejores cuando fuere necesario.	100%	La Interventoría verificó que el contratista mantenga el personal y los equipos ofertados en la propuesta, revisando su idoneidad y disponibilidad para el desarrollo de las actividades del proyecto, conforme a las condiciones de idoneidad y experiencia inicialmente acreditadas. Cuando se presenten novedades, se exige su reemplazo por perfiles equivalentes o superiores, garantizando la continuidad y calidad en la ejecución del proyecto.	Ver numeral **7.2. SST** del presente informe.
20. Velar por el cumplimiento de la calidad del servicio y/o materiales o personal empleados por el contratista, a partir de las especificaciones impuestas por las normas técnicas vigentes aplicables.	100%	Se realizó seguimiento y control permanente a la calidad de los servicios prestados, los materiales suministrados y el personal vinculado al proyecto, verificando su cumplimiento con las especificaciones técnicas contractuales y las normas vigentes aplicables. Se efectuaron revisiones técnicas y validaciones en campo para garantizar que los estándares de calidad exigidos fueran cumplidos durante toda la ejecución.	Ver numeral **6 Gestión Técnica y el anexo 01_Seg_Cronograma** del presente informe.
21. Estudiar y decidir los requerimientos de carácter técnico para cualquier tipo de modificación al contrato. Reiterar al contratista la necesidad de Justificar y solicitar a ADELI las modificaciones o ajustes que requiera el contrato, con mínimo quince (15) días hábiles de antelación a la aplicación de la necesidad de la modificación, esto aplica en todo tipo de adiciones, suspensiones o prorrogas.	100%	Durante el periodo reportado la interventoría recibió por parte del implementador una solicitud de prorroga al contrato 032 del 2025, en la cual interventoría dio su concepto de viabilidad a dicha prorroga mediante el oficio FL_020_C034_2025. No obstante, se mantuvo la disponibilidad y seguimiento permanente al desarrollo contractual, garantizando que cualquier eventual modificación adicional requiriera la debida justificación técnica y el trámite previo ante ADELI conforme a lo establecido contractualmente.	Ver **anexo 03, oficio #20** del presente informe.
22. Informar a la entidad con al menos quince (15) días hábiles de antelación, los posibles atrasos o incumplimientos del contratista respecto al cronograma de actividades actualizado y aprobado	100%	La Interventoría realizó seguimiento permanente al cronograma de ejecución del proyecto. Durante el periodo reportado no se evidenciaron retrasos o incumplimientos que requirieran notificación formal	Ver numeral **6 Gestión Técnica y el anexo 01_Seg_Cronograma** del presente informe

Actividad Contractual Específica	Porcentaje de desarrollo de la actividad (%)	Desarrollo de la actividad	Evidencias
para el proyecto.		a la entidad contratante.	
23. Constatar que el contratista evalúe e inspeccione las áreas donde se desarrollará el proyecto, de acuerdo con la programación presentada por el contratista, con el fin de controlar las áreas contiguas y hacer las consideraciones pertinentes.	100%	La Interventoría verificó que el contratista realizara las inspecciones previas y evaluaciones técnicas en las áreas de intervención, conforme a la programación aprobada. Se constató que dichas revisiones permitieran identificar condiciones del entorno, controlar posibles afectaciones a áreas contiguas y adoptar las consideraciones técnicas necesarias para la correcta ejecución del proyecto.	Ver numeral **6.4 Validación de puntos**. del presente informe

Tabla 6. Cumplimiento de actividades contractuales Interventoría

6. GESTIÓN TÉCNICA

La interventoría valida y acompaña la ejecución del cronograma, **(ver anexo 01_Seg_Cronogramas).** Planteado por el implementador según el plan de trabajo enviado y aprobado dentro del contrato; El cual para el presente periodo por parte del implementador compartió actualizado el cronograma con la etapa 8 la cual comprende por la adquisición, compra y ejecución de los equipos adiciónales aprobados. El cual en revisión constante de estos se evidencia que las labores programadas van dentro del tiempo establecido. Durante el acompañamiento de la interventoría, se georreferencia el recorrido mediante la aplicación "Geo Tracker" y se agregan marcas con datos relevantes en el punto georreferenciado de la actividad en ejecución o validación, trazado en formato KMZ **(ver Ilustración 1. recorridos en KMZ)** del presente periodo. Dicho acompañamiento se hace por medio de muestreo debido a la ejecución simultánea de las actividades programadas por el implementador, dando prioridad al cronograma, además, también se hace validaciones posteriores de las actividades realizadas por el ejecutor

A continuación, se anexa una ilustración de los recorridos realizados para el presente periodo:

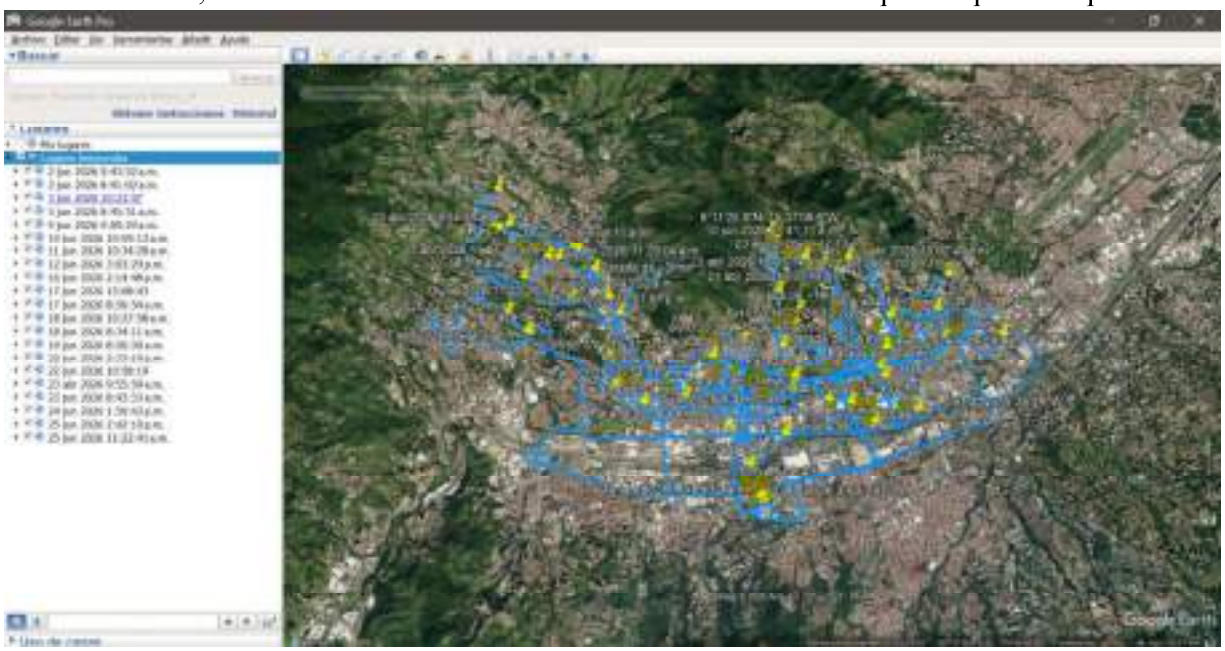


Ilustración 1. recorridos en KMZ.

6.1. RECEPCIÓN, VERIFICACIÓN Y APROBACIÓN DE MATERIALES

Se realizó la verificación y aprobación de las actas de entrega de materiales presentadas por el ejecutor, correspondientes al suministro de elementos necesarios para el desarrollo del proyecto. En el periodo reportado se tramitaron y aprobaron cuatro (4) actas de recibo de materiales, correspondientes a las fechas 02, 04, 10, 24 de junio de 2026, en las cuales se verificó la cantidad, tipo y estado de los materiales suministrados, evidenciando su conformidad con lo establecido en el contrato.

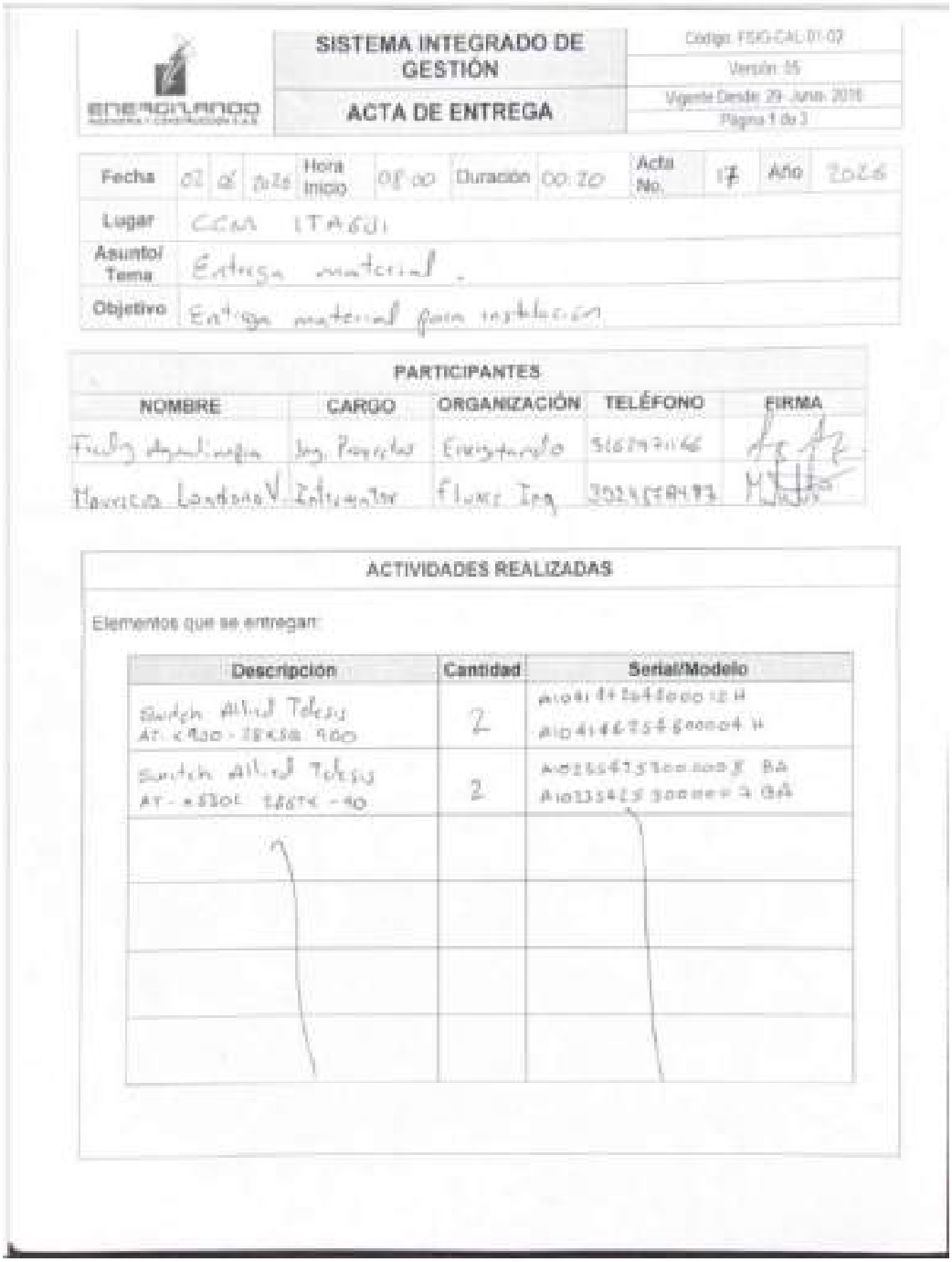
De igual manera, la Interventoría realizó la revisión técnica de los materiales suministrados, verificando que estos cumplieran con las especificaciones y características establecidas en las fichas técnicas presentadas por el ejecutor, las cuales se encuentran consignadas en el anexo 24D del solicitado por el ministerio del interior, garantizando así que los elementos entregados correspondan a los requerimientos técnicos definidos para el proyecto.

A continuación, se relacionan los materiales recibidos durante el periodo reportado:

Acta #	Material	cantidad	Unidad	fecha de entrega
17	Switch Allied telesis AT-X950-NODO	2	UND	2/06/2026
17	Switch Allied telesis AT-X5302-NODO	2	UND	2/06/2026
18	Bocinas IP	60	UND	4/06/2026
18	NVR-400-114T	2	UND	4/06/2026
18	NVR-450-540T	4	UND	4/06/2026
18	Workstation DELL D33M	1	UND	4/06/2026
18	Monitor DELL P2725H (para workstation)	1	UND	4/06/2026
19	UPS 2 KVA	146	UND	10/06/2026
19	Cámaras fijas (IDS-2cd7a45g2-izhsy	24	UND	10/06/2026
20	UPS 2 KVA	48	UND	24/06/2026
20	Monitor HP (para Workstation)	20	UND	24/06/2026
20	Monitor DELL P2725H (para workstation)	1	UND	24/06/2026
20	Servidor DS-VH22-R/HW48E (Comportamental	4	UND	24/06/2026

Tabla 7. Entrega de Material

De acuerdo con lo anterior, se firmaron entre las partes las actas de entrega dejando soporte de dicha verificación, anexas a continuación.



SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

ACTA DE ENTREGA

Código: FSIG-CAL-01-02
Versión: 05
Vigente Desde: 29- Junio- 2016
Página 1 de 3

Fecha	02	06	2026	Hora Inicio	08:00	Duración	00:20	Acta No.	17	Año	2026
Lugar	CCM ITAGÜI										
Asunto/ Tema	Entrega material.										
Objetivo	Entrega material para instalación										

PARTICIPANTES

NOMBRE	CARGO	ORGANIZACIÓN	TELÉFONO	FIRMA
Fredy Alejandro [illegible]	Ing. Proyectos	Energitando	3167921146	
Mauricio Londoño V.	Interventor	Fluxes Ing	3024589893	

ACTIVIDADES REALIZADAS

Elementos que se entregan:

Descripción	Cantidad	Serial/Modelo
Switch Allied Telesis AT-x930-28GSTX-900	2	A1081814a4000121H A1041462758000041H
Switch Allied Telesis AT-x530L-28GTX-40	2	A1025647530000005BA A1033541530000043BA

Ilustración 2. Acta de entrega materiales 017_02/06/2026

ENERGIZANDO INGENIERÍA Y CONSTRUCCIÓN S.A.S.	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	Código: FSIG-CAL-01-02
		Versión: 05
	ACTA DE ENTREGA	Vigente Desde: 29- Junio- 2016
		Página 1 de 2

Fecha	04	06	2026	Hora Inicio	10:00 AM	Duración	02:00 AM	Acta No.	18	Año	2026
Lugar	CCM SEGURIDAD ITAGÜI										
Asunto/ Tema	RECEPCIÓN DE EQUIPOS										
Objetivo	RECEPCIÓN DE EQUIPOS										

PARTICIPANTES				
NOMBRE	CARGO	ORGANIZACIÓN	TELEFONO	FIRMA
FREDY AGUALIMPIA	ING. PROYECTOS	ENERGIZANDO	3162971166	
MAURICIO LONDOÑO	INTERVENTOR	FLUXES	3024578497	

ACTIVIDADES REALIZADAS

Elementos que se entregan:

Descripción	Cantidad	Serial/Modelo
BOCINAS IP HIKVISION	60	GD4270260 GD4270279 GQ6845299 GQ6845331 GQ6845310 GQ6845342 GQ6845306 GQ6845311 GQ6845324 GQ6845291 GQ6845318 GQ6845356 GQ6845334 GQ6845301 GQ6845321 GQ6845317 FH6962889 FH6962831 FH6962890 FH6962836 FH6962904 FH6962878 GQ6845338 GQ6845293

ENERGLANDO INGENIERÍA Y CONSTRUCCIÓN S.A.S.	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	Código: FSIG-CAL-01-02
		Versión: 05
	ACTA DE ENTREGA	Vigente Desde: 29- Junio- 2016
		Página 2 de 2

			GQ6845309 GQ6845304 FH6962860 GQ6845292 GQ6845340 GQ6845316 FH6962866 GQ6845294 GQ6845322 GQ6845313 FH6962861 GQ6845307 FH6962875 GQ6845336 FH6962837 GQ6845290 GQ6845289 GQ6845315 GQ6845314 GQ6845351 GQ6845343 GQ6845360 GQ6845297 GQ6845350 GQ6845353 GD4270292 GQ6845303 GQ6845335 FH6962916 FH6962844 FH6962877 FH6962872 GQ6845298 GQ6845325 GQ6845296 GQ6845323
	SOS-NVR-400-144T	2	1JHV2H4 7YPS3J4
	SOS-NVR-450-540T	4	JJTSGH4, DJTSGH4 BJTSGH4, FJTSGH4
	WORKSTATION DELL D33M	1	S/N: 8FKKX A01
	MONITOR DELL P2725H	1	VN-0M0D45-WS700-5AD-A3GL

Ilustración 3. Acta de entrega materiales 018_04/06/2026.

ENERGIZANDO	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	Código: FSIG-CAL-01-02
		Versión: 05
	ACTA DE ENTREGA	Vigente Desde: 29- Junio- 2016
		Página 1 de 5

Fecha	10	06	2026	Hora Inicio	14:00	Duración	02:00	Acta No.	19	Año 2026
Lugar	ALMACEN ENERGIZANDO									
Asunto/ Tema	RECEPCIÓN DE EQUIPOS									
Objetivo	RECEPCIÓN DE EQUIPOS									

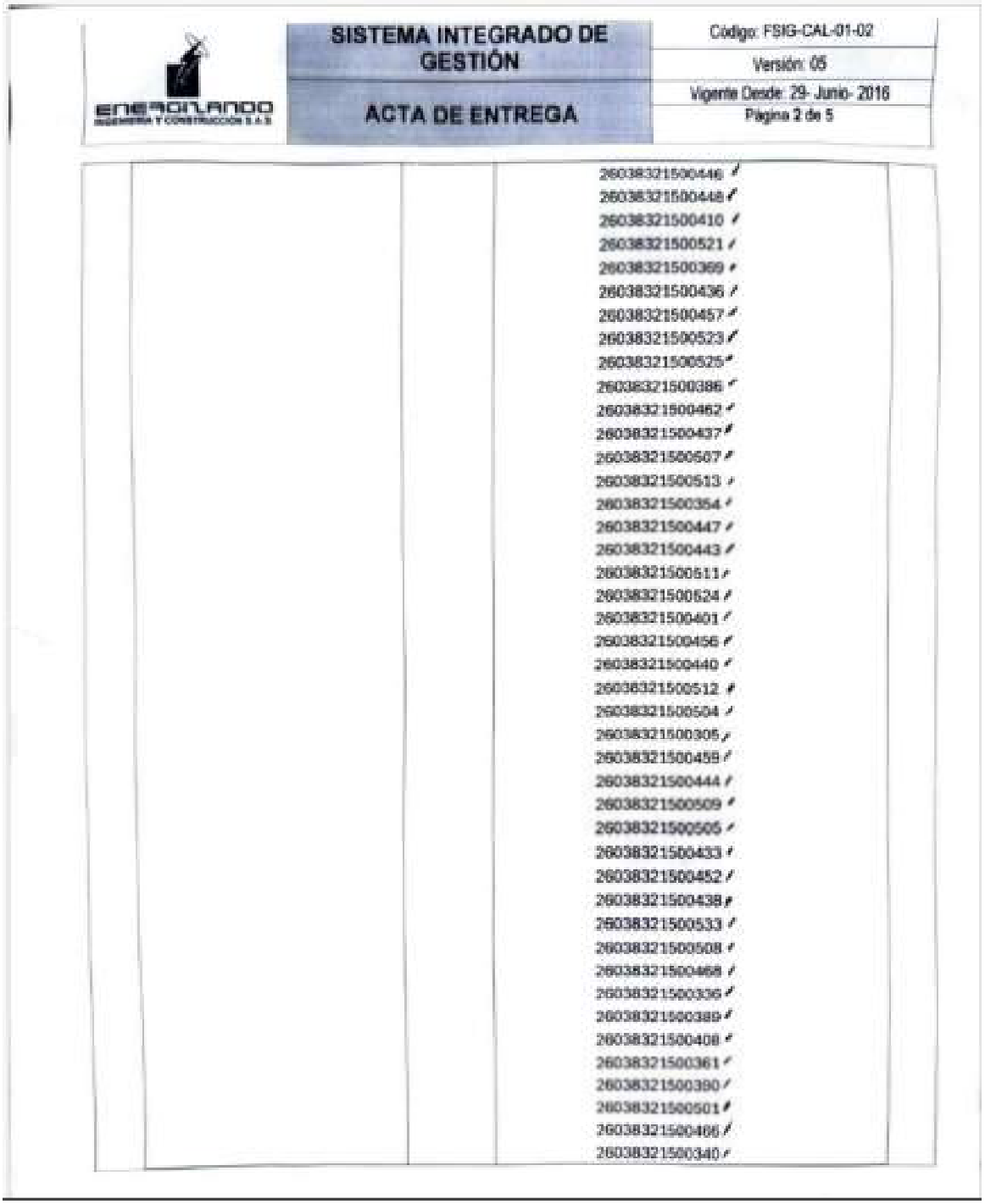
PARTICIPANTES

NOMBRE	CARGO	ORGANIZACIÓN	TELÉFONO	FIRMA
FREDY AGUALIMPIA	ING. PROYECTOS	ENERGIZANDO	3162971166	
MAURICIO LONDOÑO	INTERVENTOR	FLUXES	3024578497	

ACTIVIDADES REALIZADAS

Elementos que se entregan:

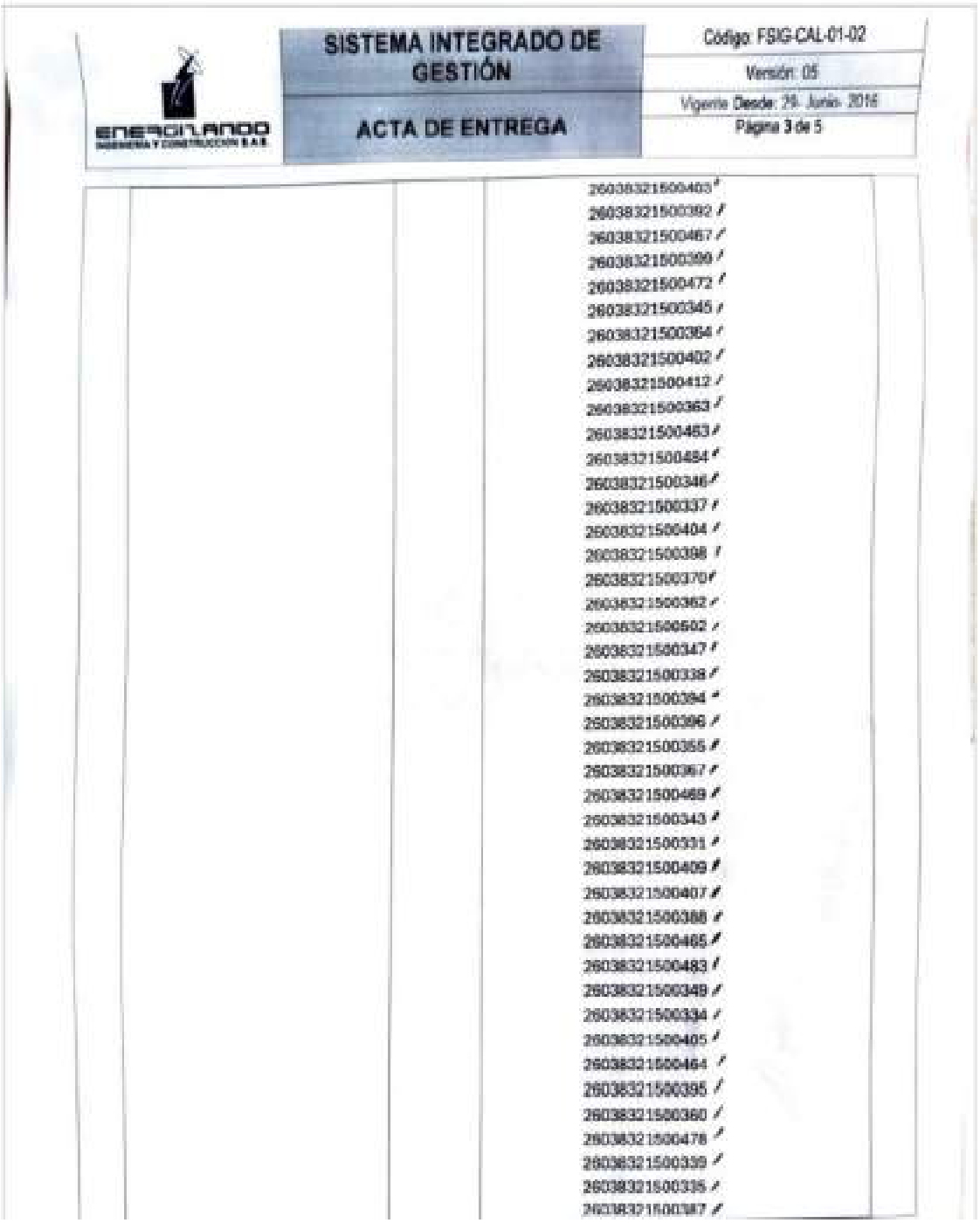
Descripción	Cantidad	Serial/Modelo
UPS 2 KVA	146	26038321500420 26038321500368 26038321500378 26038321500380 26038321500382 26038321500381 26038321500385 26038321500383 26038321500341 26038321500379 26038321500376 26038321500356 26038321500373 26038321500441 26038321500453 26038321500461 26038321500374 26038321500372 26038321500455 26038321500434 26038321500496 26038321500371



ENERGILANDO INGENIERÍA Y CONSTRUCCIÓN S.A.S

SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	Código: FSIG-CAL-01-02
	Versión: 05
ACTA DE ENTREGA	Vigente Desde: 29- Junio- 2016
	Página 2 de 5

26038321500446
26038321500448
26038321500410
26038321500521
26038321500369
26038321500436
26038321500457
26038321500523
26038321500525
26038321500386
26038321500462
26038321500437
26038321500507
26038321500513
26038321500354
26038321500447
26038321500443
26038321500511
26038321500624
26038321500401
26038321500456
26038321500440
26038321500512
26038321500504
26038321500305
26038321500459
26038321500444
26038321500509
26038321500505
26038321500433
26038321500452
26038321500438
26038321500533
26038321500508
26038321500468
26038321500336
26038321500389
26038321500408
26038321500361
26038321500390
26038321500501
26038321500486
26038321500340



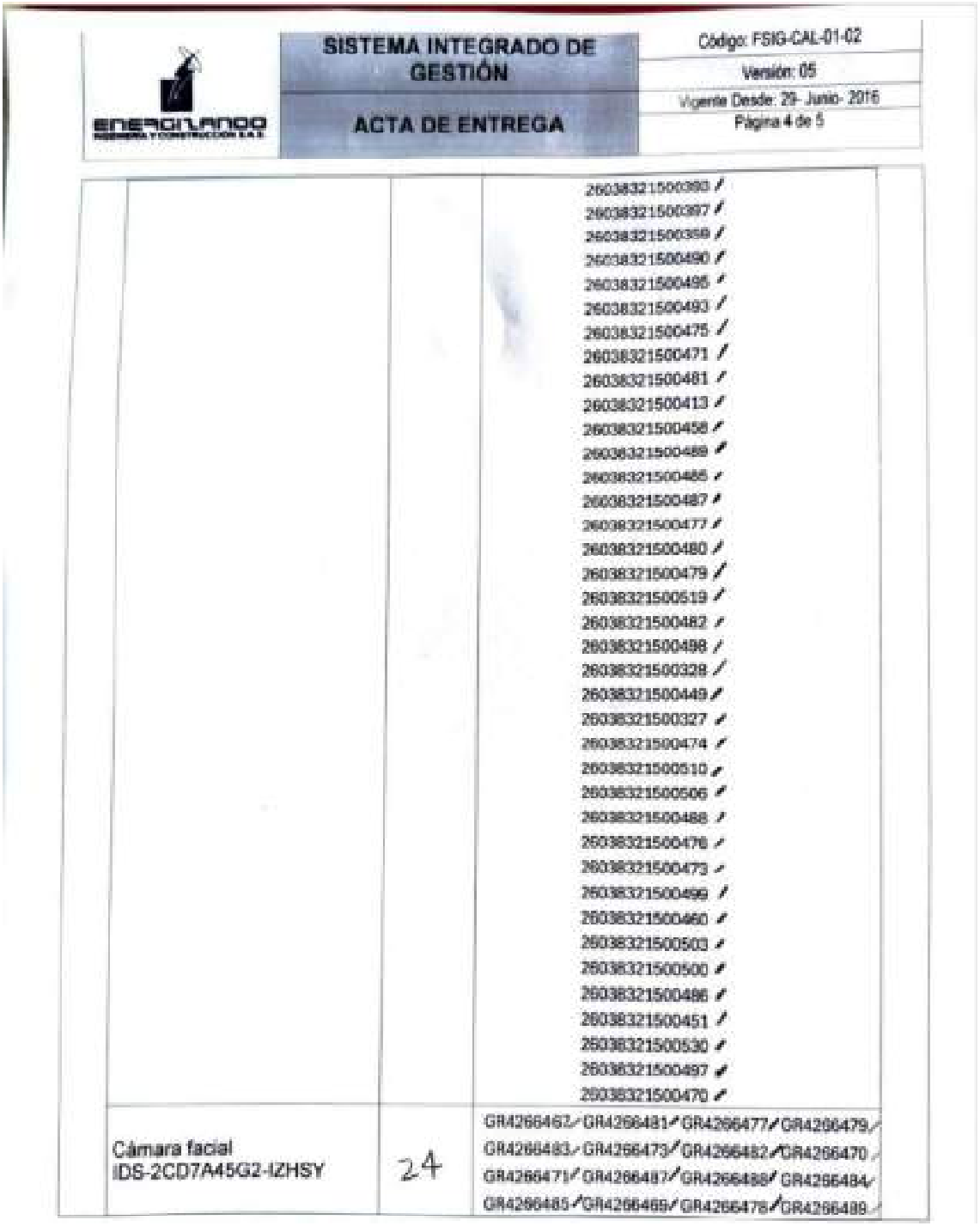
ENERGILANDO INGENIERÍA Y CONSTRUCCIÓN S.A.S.

SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

ACTA DE ENTREGA

Código: FSIG-CAL-01-02
Versión: 05
Vigente Desde: 29- Junio- 2016
Página 3 de 5

26038321500403
26038321500392
26038321500467
26038321500399
26038321500472
26038321500345
26038321500364
26038321500402
26038321500412
26038321500363
26038321500453
26038321500454
26038321500346
26038321500337
26038321500404
26038321500398
26038321500370
26038321500362
26038321500502
26038321500347
26038321500338
26038321500394
26038321500396
26038321500355
26038321500367
26038321500469
26038321500343
26038321500331
26038321500409
26038321500407
26038321500388
26038321500465
26038321500483
26038321500349
26038321500334
26038321500405
26038321500464
26038321500395
26038321500360
26038321500478
26038321500339
26038321500335
26038321500387



ENERGILANDIA INGENIERÍA Y CONSTRUCCIÓN S.A.S

SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

ACTA DE ENTREGA

Código: FSIG-CAL-01-02
Versión: 05
Vigente Desde: 29- Junio- 2016
Página 4 de 5

		26038321500393 26038321500397 26038321500359 26038321500490 26038321500495 26038321500493 26038321500475 26038321500471 26038321500481 26038321500413 26038321500458 26038321500489 26038321500485 26038321500487 26038321500477 26038321500480 26038321500479 26038321500519 26038321500482 26038321500498 26038321500328 26038321500449 26038321500327 26038321500474 26038321500510 26038321500506 26038321500488 26038321500476 26038321500473 26038321500499 26038321500460 26038321500503 26038321500500 26038321500496 26038321500451 26038321500530 26038321500497 26038321500470
Cámara facial IDS-2CD7A45G2-IZHSY	24	GR4266462 GR4266481 GR4266477 GR4266479 GR4266483 GR4266473 GR4266482 GR4266470 GR4266471 GR4266487 GR4266488 GR4266484 GR4266485 GR4266469 GR4266476 GR4266489

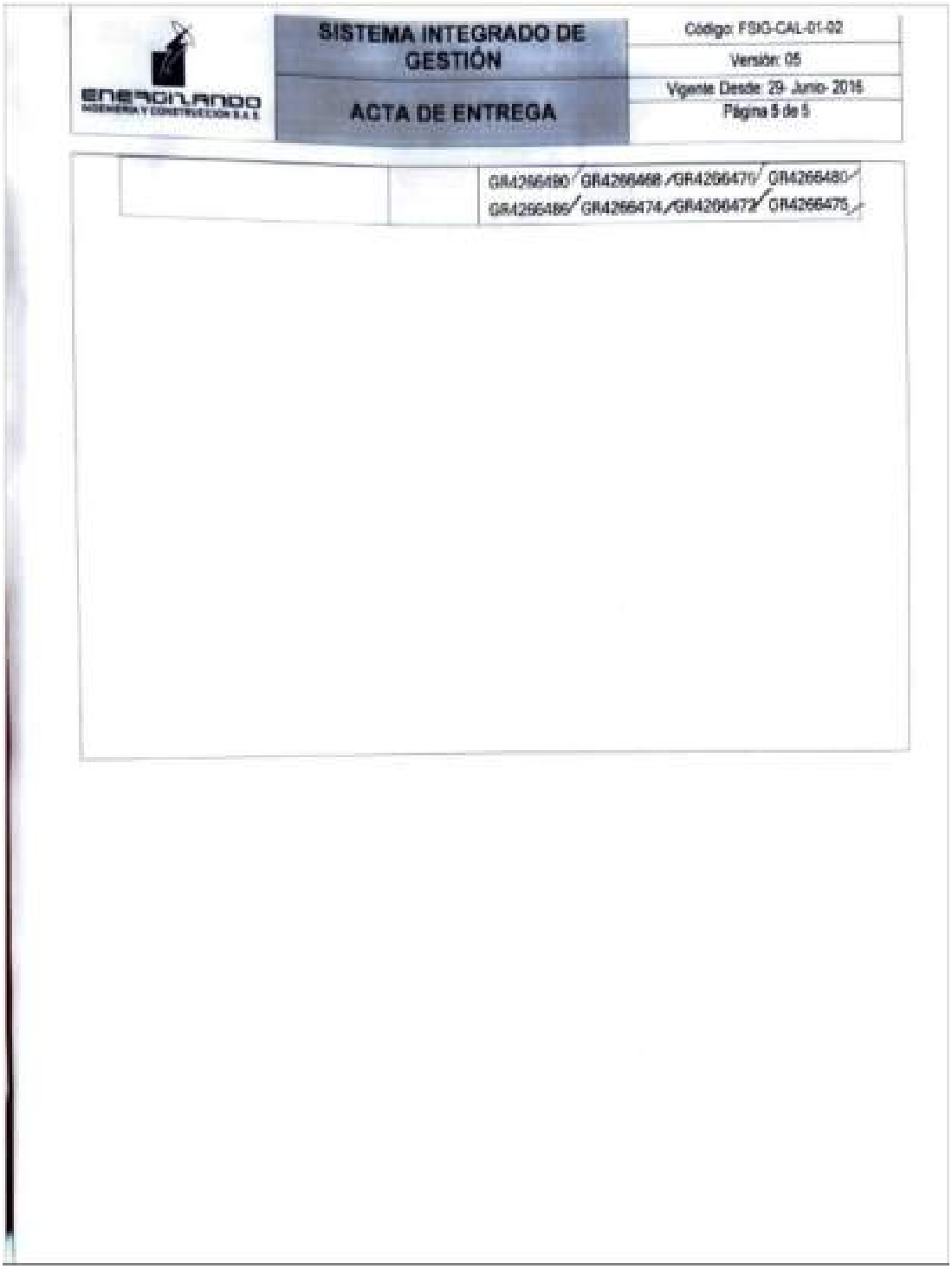


Ilustración 4. Acta de entrega materiales 019_10/06/2026.

ENERGIZANDO INGENIERÍA Y CONSTRUCCIÓN S.A.S	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	Código: FSIG-CAL-01-02
		Versión: 05
	ACTA DE ENTREGA	Vigente Desde: 29- Junio- 2016
		Página 1 de 3

Fecha	24	06	2026	Hora Inicio	09:00	Duración	01:00	Acta No.	20	Año	2026
Lugar	ALMACEN ENERGIZANDO										
Asunto/ Tema	RECEPCIÓN DE EQUIPOS										
Objetivo	RECEPCIÓN DE EQUIPOS										

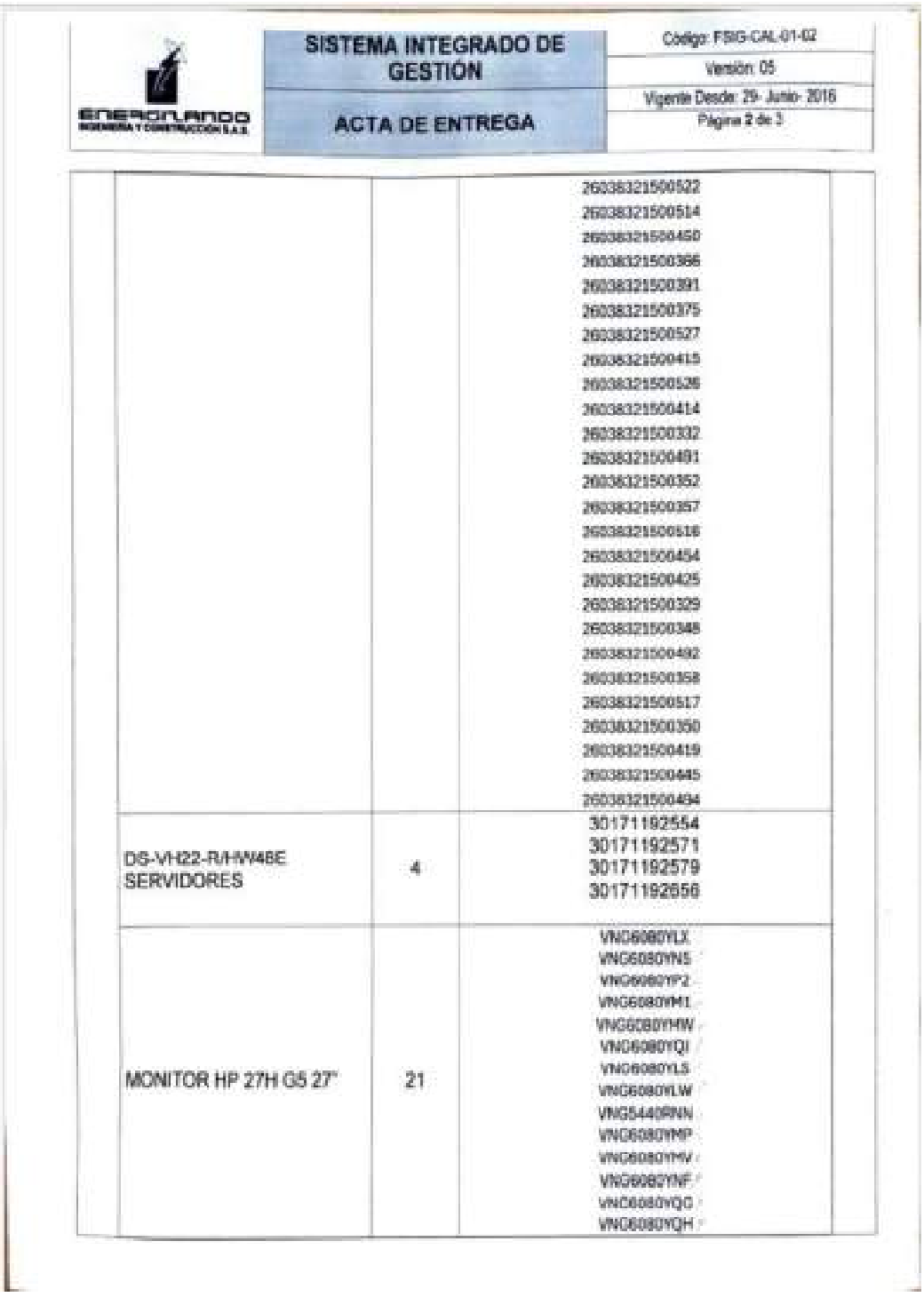
PARTICIPANTES

NOMBRE	CARGO	ORGANIZACIÓN	TELÉFONO	FIRMA
FREDY AGUALIMPIA	ING. PROYECTOS	ENERGIZANDO	3162971196	
MAURICIO LONDOÑO	INTERVENTOR	FLUXES	3024578497	

ACTIVIDADES REALIZADAS

Elementos que se entregan:

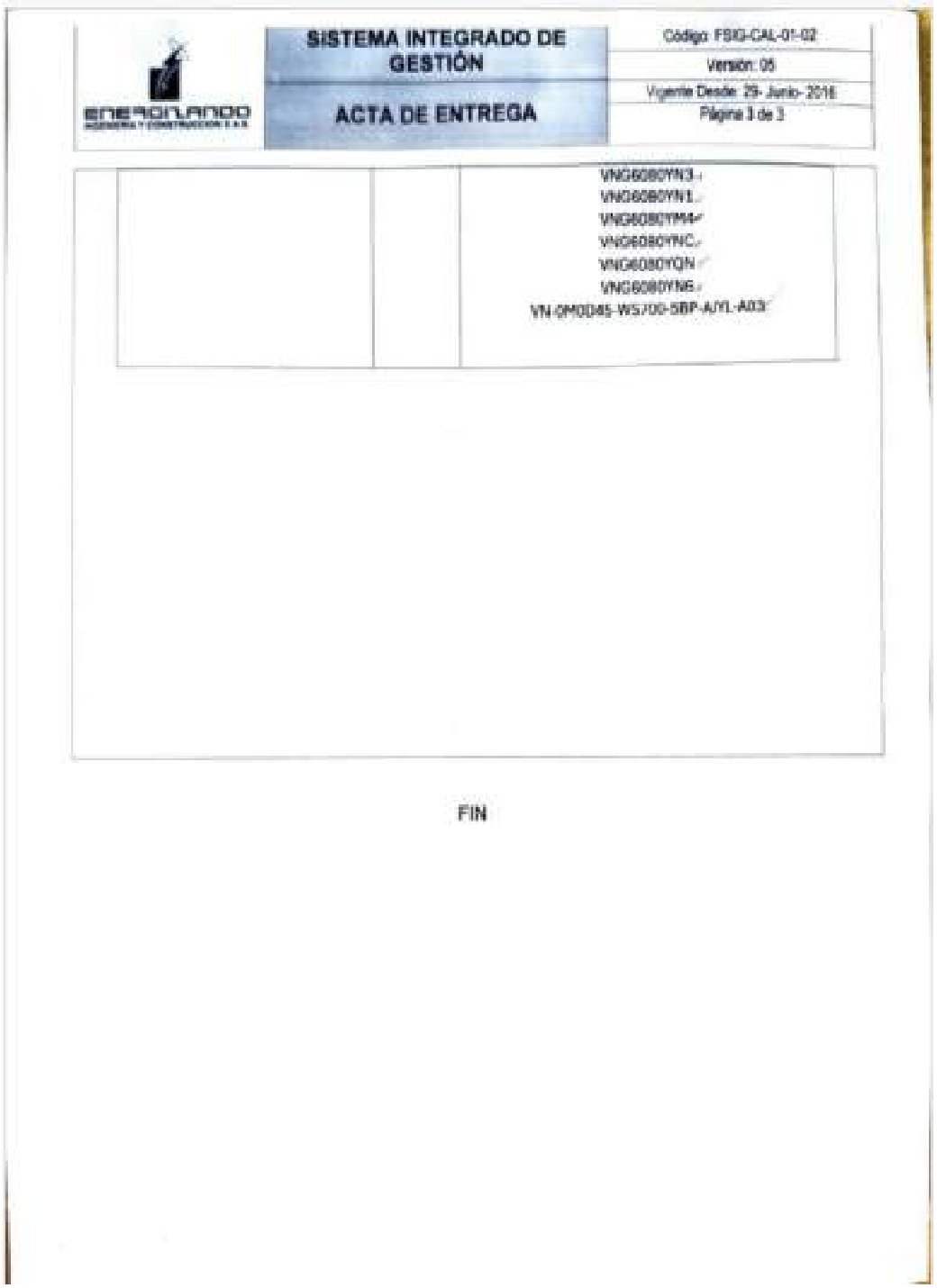
Descripción	Cantidad	Serial/Modelo
UPS 2 KVA	48	26038321500342 26038321500428 26038321500520 26038321500351 26038321500417 26038321500418 26038321500365 26038321500531 26038321500518 26038321500528 26038321500353 26038321500423 26038321500439 26038321500442 26038321500515 26038321500364 26038321500532 26038321500344 26038321500333 26038321500377 26038321500330 26038321500529



ENERORLANDO INGENIERIA Y CONSTRUCCION S.A.S.

SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	Código: FSIG-CAL-01-02
	Versión: 05
ACTA DE ENTREGA	Vigente Desde: 29- Junio- 2016
	Página 2 de 3

		26038321500522 26038321500514 26038321500460 26038321500366 26038321500391 26038321500375 26038321500527 26038321500415 26038321500526 26038321500414 26038321500332 26038321500491 26038321500352 26038321500357 26038321500516 26038321500454 26038321500425 26038321500329 26038321500348 26038321500492 26038321500358 26038321500517 26038321500350 26038321500419 26038321500445 26038321500494
DS-VH22-R/H/W48E SERVIDORES	4	30171192554 30171192571 30171192579 30171192559
MONITOR HP 27H G5 27"	21	VNG6080YLX VNG6080YN5 VNG6080YP2 VNG6080YM1 VNG6080YHW VNG6080YQI VNG6080YLS VNG6080YLW VNG5440RNN VNG6080YMP VNG6080YMV VNG6080YNF VNG6080YQG VNG6080YQH



ENERGIZANDO INGENIERÍA Y CONSTRUCCIÓN S.A.S

SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

ACTA DE ENTREGA

Código: FSIG-CAL-01-02
Versión: 05
Vigente Desde: 29- Junio- 2016
Página 3 de 3

VNG6080YN3
VNG6080YN1
VNG6080YM4
VNG6080YNC
VNG6080YQN
VNG6080YN6
VN-0M0D85-WSJ00-5BP-AJYL-A03

FIN

Ilustración 5. Acta de entrega materiales 020_24/06/2026.

A continuación, se anexa registro fotográfico del material suministrado por el implementador y recibido por la Interventoría.



Ilustración 6. Switch Allied telesis- NODOS.



Ilustración 7. Bocinas IP



Ilustración 8. Servidor de almacenamiento.



Ilustración 9. Workstation adicional.





Ilustración 10. Cámaras fijas





Ilustración 11. UPS de 2KVA.





Ilustración 12. Monitor HP.



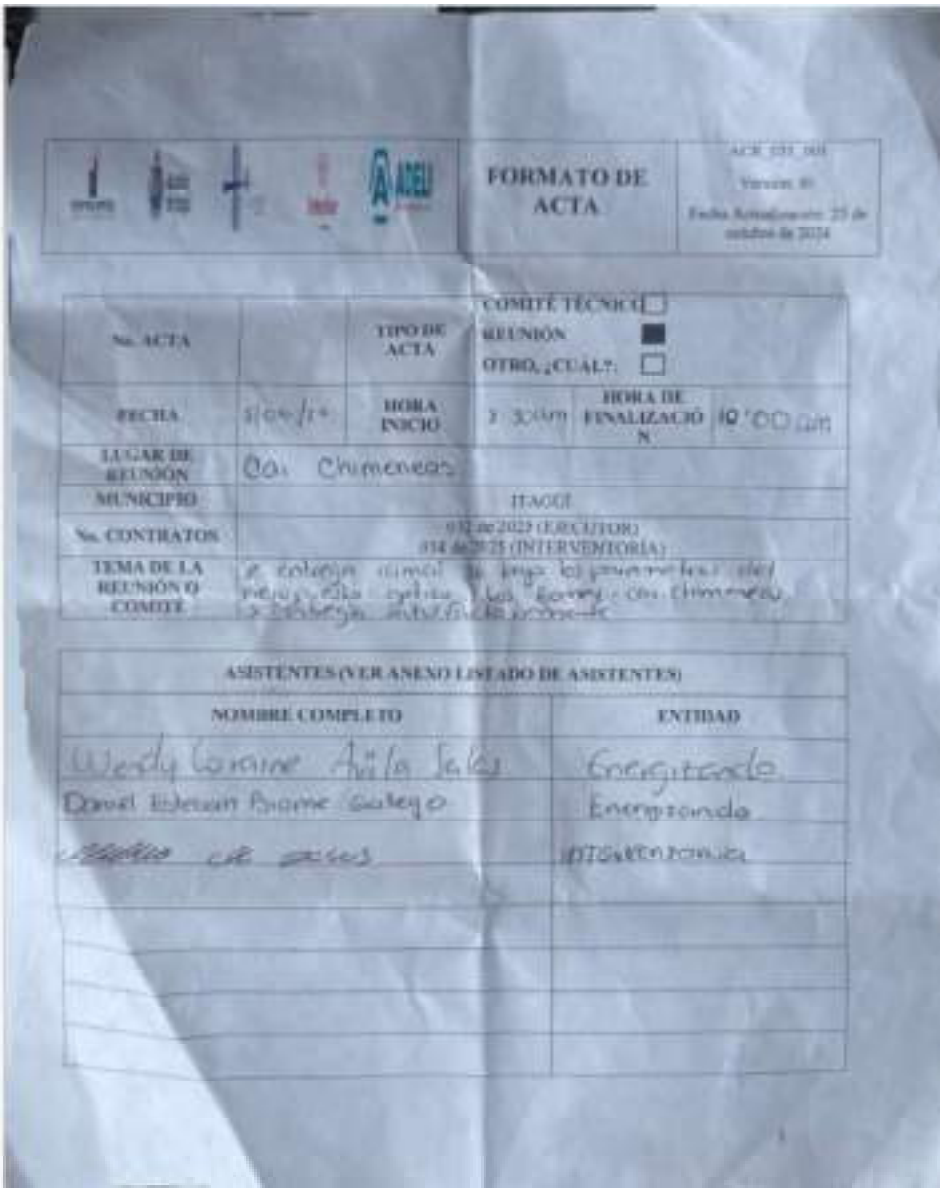
Ilustración 13. Servidor comportamental.

6.2. RECIBO Y VERIFICACIÓN DE LOS RAMALES DE FIBRA ÓPTICA

Diariamente se realizan las respectivas interventorías al contratista ENERGIZANDO, con respecto a tendidos de fibra, utilización de infraestructura propia del municipio de Itagüí,

empalmería (fusión de hilos), medidas reflecto métricas (OTDR), para certificar los enlaces de puntos A a puntos B. Durante el presente periodo se realizó la verificación y el recibo de algunos ramales de fibra óptica que se encontraban ya ejecutados.

De acuerdo con lo anterior, se firmaron entre las partes las actas de entrega dejando soporte de dicha verificación, anexas a continuación.



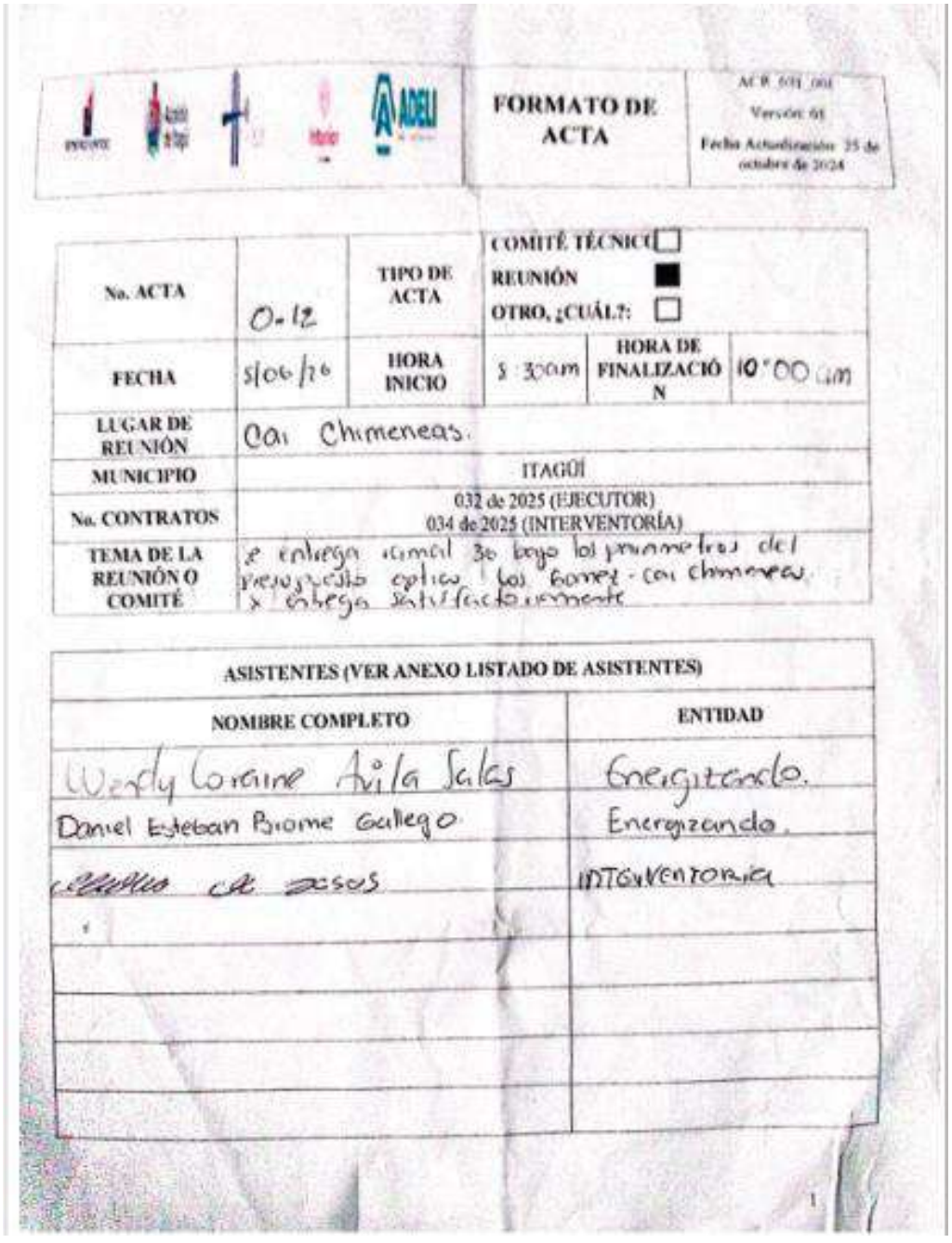
FORMATO DE ACTA

No. ACTA		TIPO DE ACTA	COMITÉ TÉCNICO ☐ REUNIÓN ■ OTRO, ¿CUÁL?: ☐
FECHA	5/06/26	HORA INICIO	2:30pm — HORA DE FINALIZACIÓN 10:00 am
LUGAR DE REUNIÓN	Oficinas Chimeneas		
MUNICIPIO	ITAGÜÍ		
No. CONTRATOS	032 de 2025 (EJECUTOR) 034 de 2025 (INTERVENTORÍA)		
TEMA DE LA REUNIÓN O COMITÉ	Se coloca cinta de [illegible] los ramales [illegible] Chimeneas		

ASISTENTES (VER ANEXO LISTADO DE ASISTENTES)

NOMBRE COMPLETO	ENTIDAD
Wendy Lorena Avila Salas	Encargada
David Esteban Ramos Gallego	Encargado
[illegible] de [illegible]	[illegible]

Ilustración 14. Acta 011 de recibo de ramal_ 05/06/2026.



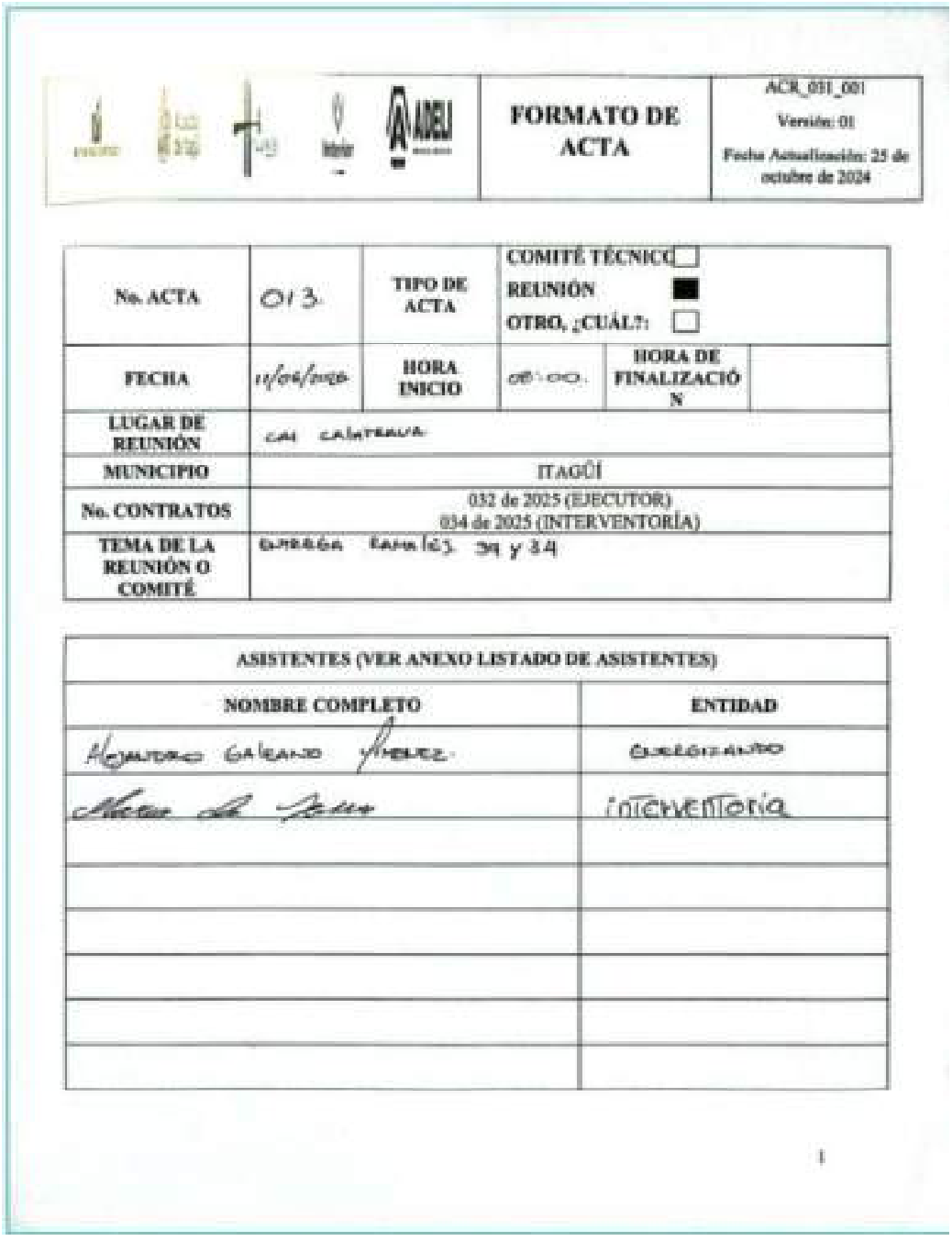
FORMATO DE ACTA

ACP-FO1-001
Versión: 01
Fecha Actualización: 25 de octubre de 2024

No. ACTA	0-12	TIPO DE ACTA	COMITÉ TÉCNICO ☐ REUNIÓN ■ OTRO, ¿CUÁL?: ☐		
FECHA	5/06/26	HORA INICIO	9:30am	HORA DE FINALIZACIÓN	10:00 am
LUGAR DE REUNIÓN	Cra Chimeneas.				
MUNICIPIO	ITAGÜÍ				
No. CONTRATOS	032 de 2025 (EJECUTOR) 034 de 2025 (INTERVENTORÍA)				
TEMA DE LA REUNIÓN O COMITÉ	Se entrega ramal 3e bajo los parámetros del proyecto optico los Gomez - Cra Chimeneas x entrega satisfactoriamente				

ASISTENTES (VER ANEXO LISTADO DE ASISTENTES)	
NOMBRE COMPLETO	ENTIDAD
Wendy Lorainne Avila Salas	Energizando.
Daniel Esteban Briome Gallego	Energizando.
[illegible] de Jesus	Interventoria

Ilustración 15. Acta 012 de recibo de ramal_ 09/06/2026.



	FORMATO DE ACTA	ACR_031_001 Versión: 01 Fecha Actualización: 25 de octubre de 2024	

No. ACTA	013	TIPO DE ACTA	COMITÉ TÉCNICO ☐ REUNIÓN ■ OTRO, ¿CUÁL?: ☐		
FECHA	11/06/2026	HORA INICIO	08:00	HORA DE FINALIZACIÓN	
LUGAR DE REUNIÓN	CRA CARRERA				
MUNICIPIO	ITAGÜÍ				
No. CONTRATOS	032 de 2025 (EJECUTOR) 034 de 2025 (INTERVENTORÍA)				
TEMA DE LA REUNIÓN O COMITÉ	ENTREGA RAMALES 33 Y 34				

ASISTENTES (VER ANEXO LISTADO DE ASISTENTES)	
NOMBRE COMPLETO	ENTIDAD
ALEJANDRO GALEANO PEREZ	CONSTRUCTOR
[illegible]	INTERVENTORIA

Ilustración 16. Acta 013 de recibo de ramal_ 11/06/2026.

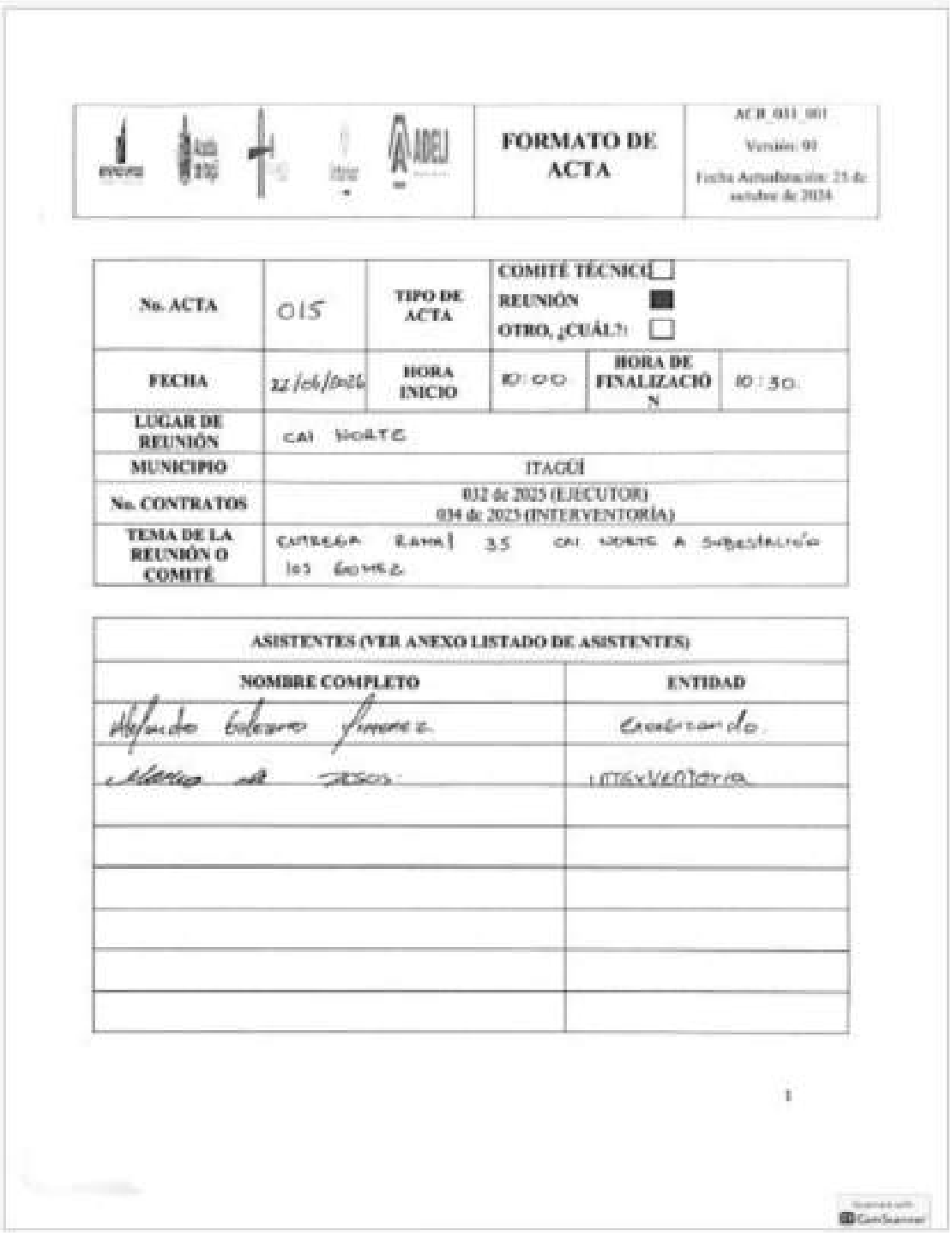
	FORMATO DE ACTA	ACR_031_001 Versión: 01 Fecha Actualización: 23 de octubre de 2024

No. ACTA	014	TIPO DE ACTA	COMITÉ TÉCNICO ☐ REUNIÓN ■ OTRO, ¿CUÁL?: ☐		
FECHA	19/06/2026	HORA INICIO	09:00	HORA DE FINALIZACIÓN	10:30
LUGAR DE REUNIÓN	CAI NORTE				
MUNICIPIO	ITAGÜÍ				
No. CONTRATOS	032 de 2025 (EJECUTOR) 034 de 2025 (INTERVENTORÍA)				
TEMA DE LA REUNIÓN O COMITÉ	ENTREGA RAMAL 26 CAI NORTE A CCPT.				

ASISTENTES (VER ANEXO LISTADO DE ASISTENTES)	
NOMBRE COMPLETO	ENTIDAD
Hernando Gaviria Jiménez.	Contratista.
[illegible] T.	Interventoría.

Scanned with CamScanner

Ilustración 17. Acta 14 de recibo de ramal_ 19/06/2026.



	FORMATO DE ACTA	ACR_031_001 Versión: 01 Fecha Actualización: 25 de octubre de 2024			
No. ACTA	015	TIPO DE ACTA	COMITÉ TÉCNICO ☐ REUNIÓN ■ OTRO, ¿CUÁL?: ☐		
FECHA	22/06/2026	HORA INICIO	10:00	HORA DE FINALIZACIÓN	10:30
LUGAR DE REUNIÓN	CAI NORTE				
MUNICIPIO	ITAGÜÍ				
No. CONTRATOS	032 de 2025 (EJECUTOR) 034 de 2025 (INTERVENTORÍA)				
TEMA DE LA REUNIÓN O COMITÉ	ENTREGA RAMAL 35 CAI NORTE A SUBESTACIÓN 103 EPM S.A.				

ASISTENTES (VER ANEXO LISTADO DE ASISTENTES)	
NOMBRE COMPLETO	ENTIDAD
Alejandro Valencia Jiménez	Contratista
Mauricio [illegible] Jesús	Interventoría

1

Ilustración 18. Acta 15 de recibo de ramal_ 22/06/2026.



	FORMATO DE ACTA	ACR_031_001 Versión: 01 Fecha Actualización: 23 de octubre de 2024

No. ACTA	016	TIPO DE ACTA	COMITÉ TÉCNICO ☐ REUNIÓN ■ OTRO, ¿CUÁL?: ☐		
FECHA	25-06-2026	HORA INICIO	8:00	HORA DE FINALIZACIÓN	2:18
LUGAR DE REUNIÓN	CAI CHIMENEA				
MUNICIPIO	ITAGÜÍ				
No. CONTRATOS	032 de 2025 (EJECUTOR) 034 de 2025 (INTERVENTORÍA)				
TEMA DE LA REUNIÓN O COMITÉ	ENTREGA DE RAMAL 37 CHIMENEA LAS GOMEZ SE ENTREGA A SATISFACCION				

ASISTENTES (VER ANEXO LISTADO DE ASISTENTES)	
NOMBRE COMPLETO	ENTIDAD
José Omar Marmolejo C	ENERGITANDO
[illegible]	Interventoría

Powered by CamScanner

Ilustración 19. Acta 16 de recibo de ramal_ 25/06/2026.

6.3. REINTEGROS DE MATERIALES O EQUIPOS A LA SECRETARÍA DE SEGURIDAD

Durante el presente periodo se realizó un reintegro de elementos los cuales son pertenecientes a la Secretaría de Seguridad, dicho reintegro se realizó el día 19 de junio en las instalaciones de la secretaria de seguridad del municipio de Itagüí, donde por parte de la interventoría y el implementador del proyecto se le realizó una entrega de las cámaras PTZ, Servidor de almacenamiento, UPS entre otros elementos a personal de la secretaria de seguridad, el acta de reintegro y su respectivo registro fotográfico se presentan a continuación.

Acta #	Material	Cantidad	Unidad	Fecha de entrega
2	Cámaras PTZ	46	UND	19/06/2026
2	UPS	1	UND	19/06/2026
2	SERVIDOR DE ALMACENAMIENTO	2	UND	19/06/2026
2	SERVIDOR DE TV	1	UND	19/06/2026
2	CONTROLADORA DE VIDEOWALL	1	UND	19/06/2026
2	PANEL DE TRANSFERENCIA DE VOLTAJE	1	UND	19/06/2026
2	SERVIDOR DE ALARMA	1	UND	19/06/2026
2	SUGARD SISTEM III	2	UND	19/06/2026
2	AIRE ACONDICIONADO	1	UND	19/06/2026
2	UPS BIFASICA 16KVA	1	UND	19/06/2026
2	SWITCH 48 PUERTOS COBRE	1	UND	19/06/2026

Tabla 8. Reintegro 02.

ENERGIZANDO	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	Código: FSIG-GAL-01-02
		Versión: 05
	ACTA DE ENTREGA	Vigente Desde: 29- Junio- 2018
		Página 1 de 3

Fecha	19	06	2026	Hora Inicio	14:40	Duración: 02:00	Acta No.	2	Año: 2026
Lugar	Secretaría Seguridad del Municipio de Itagüí								
Asunto/ Tema	Reintegro de equipos y cámaras								
Objetivo	Se hace entrega de cámaras reemplazadas por modernización tecnológica.								

PARTICIPANTES				
NOMBRE	CARGO	ORGANIZACIÓN	TELÉFONO	FIRMA
DIEGO ALEJANDRO OSPINA ARANGO	INTERVENTOR	FLUXES INGENIERIA	3207034544	
JHAFEETH AGUIRRE	APOYO A LA SUPERVISION	SECRETARIA DE SEGURIDAD	3194046563	
FREDY AGUALIMPIA	ING. RESIDENTE	ENERGIZANDO	3162871108	

RESUMEN DE ELEMENTOS ENTREGADOS:

1. CÁMARAS DE SEGURIDAD

ITEM	MARCA	REFERENCIA	ID DE DISPOSITIVO EN LA RED	SERIAL
1	INDIGO	IM520 4MP EVR 30X	085	NO VISIBLE
2	INDIGO	IM520 4MP EVR 30X	095	NO VISIBLE
3	INDIGO	IM520 4MP EVR 30X	094	NO VISIBLE
4	INDIGO	IM520 4MP EVR 30X	160	NO VISIBLE
5	INDIGO	IM520 4MP EVR 30X	106	NO VISIBLE
6	INDIGO	IM520 4MP EVR 30X	009	NO VISIBLE
7	INDIGO	IM520 4MP EVR 30X	159	NO VISIBLE
8	INDIGO	IM520 4MP EVR 30X	013	NO VISIBLE
9	INDIGO	IM520 4MP EVR 30X	167	NO VISIBLE
10	INDIGO	IM520 4MP EVR 30X	078	NO VISIBLE

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	Código: FOR-CAL-81-02
ENERGYLAND		Versión: 05
	ACTA DE ENTREGA	Vigente Desde: 26- Junio- 2018
		Página 2 de 5

31	INDIGO	BX520 4RP EVR 30X	002	NO VISIBLE
32	INDIGO	BX520 4RP EVR 30X	003	NO VISIBLE
33	INDIGO	BX520 4RP EVR 30X	004	NO VISIBLE
34	INDIGO	BX520 4RP EVR 30X	758	NO VISIBLE
35	INDIGO	BX520 4RP EVR 30X	000	NO VISIBLE
36	INDIGO	BX520 4RP EVR 30X	000	NO VISIBLE
37	INDIGO	BX520 4RP EVR 30X	138	NO VISIBLE
38	INDIGO	BX520 4RP EVR 30X	162	NO VISIBLE
39	INDIGO	BX520 4RP EVR 30X	132	NO VISIBLE
40	INDIGO	BX520 4RP EVR 50X	099	NO VISIBLE
41	INDIGO	BX520 4RP EVR 30X	143	NO VISIBLE
42	INDIGO	BX520 4RP EVR 30X	057	NO VISIBLE
43	INDIGO	BX520 4RP EVR 30X	080	NO VISIBLE
44	INDIGO	BX520 4RP EVR 30X	074	NO VISIBLE
45	INDIGO	BX520 4RP EVR 30X	098	NO VISIBLE
46	INDIGO	BX520 4RP EVR 30X	099	NO VISIBLE
47	INDIGO	BX520 4RP EVR 30X	035	NO VISIBLE
48	INDIGO	BX520 4RP EVR 30X	029	NO VISIBLE
49	INDIGO	BX520 4RP EVR 30X	048	NO VISIBLE
50	INDIGO	BX520 4RP EVR 30X	170	NO VISIBLE
51	INDIGO	BX520 4RP EVR 30X	001	NO VISIBLE
52	INDIGO	BX520 4RP EVR 30X	035	NO VISIBLE
53	INDIGO	BX520 4RP EVR 30X	031	NO VISIBLE
54	INDIGO	BX520 4RP EVR 30X	006	NO VISIBLE



	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	Código: FSIG-CAL-01-02
		Versión: 09
	ACTA DE ENTREGA	Vigente Desde: 29- Junio- 2018
		Página 3 de 3

36	INDIGO	BK520 4MP EVR 30X	019	NO VISIBLE
36	INDIGO	BK520 4MP EVR 30X	070	NO VISIBLE
37	INDIGO	BK520 4MP EVR 30X	139	NO VISIBLE
38	INDIGO	BK520 4MP EVR 30X	117	NO VISIBLE
39	INDIGO	BK520 4MP EVR 30X	036	NO VISIBLE
40	INDIGO	BK520 4MP EVR 30X	130	NO VISIBLE
41	INDIGO	BK520 4MP EVR 30X	016	NO VISIBLE
42	INDIGO	BK520 4MP EVR 30X	046	NO VISIBLE
43	INDIGO	BK520 4MP EVR 30X	126	NO VISIBLE
44	INDIGO	BK520 4MP EVR 30X	027	NO VISIBLE
45	INDIGO	BK520 4MP EVR 30X	039	NO VISIBLE
46	INDIGO	BK520 4MP EVR 30X	060	NO VISIBLE

2. DISPOSITIVOS / EQUIPOS

MARCA	REFERENCIA	DESCRIPCION	SERIAL
EATON	PW9130L3000R-XL3U	UPS	G1955A04133
DELL	CHASIS-E	SERVIDOR DE ALMACENAMIENTO	5X24X03891
DELL	CHASIS-E	SERVIDOR DE ALMACENAMIENTO	5X25100307
IBM	SYSTEM X3550M4	SERVIDOR DE CCTV	7914AC1-KQ2N4HT
ISS	SWD	CONTROLADORA DE VIDEOWALL	17366663
APC	SRP10KP	PANEL DE TRANSFERENCIA DE VOLTAJE	UA1245000588
IBM	SYSTEM X3550M4	SERVIDOR DE ALARMAS	7914AC1-KQ2N4HW
DSC	3G-MUR1S	SUBGUARD SISTEMAS	3420513
DSC	3G-MUR1S	SUBGUARD SISTEMAS	3412987
EC INVERTER	HSI-3618S2	AIRE ACONDICIONADO	040K2001001351901200018
APC	SYA1500RM1	UPS MONOFASICA 1500VA	QS1243100595
DLINK	DGS-3420G2T	SWITCH 48 PUERTOS COBRE	R1EW2C5000008

FIN

Ilustración 20. Acta #02 Reintegro.

A continuación, se anexa registro fotográfico de los componentes a los cuales se les realizo el reintegro.



Ilustración 21. Registro fotográfico reintegro.

6.4. VALIDACIÓN DE PUNTOS

Durante el mes de junio, la Interventoría realizó diferentes visitas de campo revisando la ejecución de actividades correspondientes a la etapa constructiva del proyecto, específicamente en las labores de canalizaciones, tendido de fibra óptica, instalación de cámaras PTZ, altavoces instalación de cámaras LPR, certificación de ramales, entre otras actividades realizadas en la cual para el presente periodo se lleva un avance de ejecución de todo el proyecto del **81,92%.** Para el mes de junio se llevó un registro de lo instalado en la siguiente tabla de seguimiento.

ITEM	META	EJECUTADO
ETAPA 5: EJECUCION PLANTA EXTERNA OBRAS Y ADECUACIONES (CIVILES / ELECTRICAS) (20%)	**20,0000%**	**14,6745%**
Perforación de huecos Puntos PTZ	128	128
Perforación y vaciado pedestales ménsula L y Arco	30	30
Perforación y vaciado pedestal postes de emergencia	7	7
hincado de poste	128	128
hincado ménsulas L y Arco	30	29
Hincado poste de emergencia	7	7
Instalación de cajas de registro	275	275
Instalación de canalizaciones	165	135
Instalación de sistema puesta a tierra puntos de cámara	165	101
Instalación de sistema puesta a tierra nodos	3	0
Instalación de acometida eléctrica puntos de cámara	165	138
Instalación de acometida eléctrica nodos	3	0
Instalación de Gabinete Puntos de cámara	165	154
Instalación de Gabinete Nodos	3	0
Instalación de tendido de fibra óptica	59950	59000
Empalmaría y pruebas	696	520
Instalación Cámaras PTZ	173	144
Instalación Cámaras PTZ 360	113	62
Instalación Cámaras Fijas Reconocimiento facial	24	0
Instalación Altavoz puntos de cámara	234	204
Instalación poste de emergencia	7	7
Instalación Cámaras LPR	54	16
Instalación Switchs Ópticos punto de cámara	324	88

Instalación Switchs Ópticos	3	2
Instalación UPS Online puntos de cámara	324	90
Instalación UPS Online Nodo	3	3
Instalación de Coronas	165	0
HITO: Planta externa Finalizado	1	0,73

Tabla 9. Seguimiento a la ejecución

La interventoría realizó seguimiento a estas actividades mediante verificación en campo y validación de los procesos ejecutados, asegurando el cumplimiento de los estándares técnicos y la correcta documentación de los trabajos realizados.

1. EXCAVACIONES:





Ilustración 22.Verificación Excavación huecos y canalizaciones.

2. HINCADO DE SOPORTES:



Ilustración 23.Verificación hincado de soportes LPR.

3. TENDIDO DE FIBRA ÓPTICA:



Ilustración 24.Verificación tendido de fibra óptica.

4. EMPAMERIA Y PRUEBAS A F.O:



Ilustración 25.Verificación tendido de empalmaría de la fibra óptica.

5. CAJAS Y CANALIZACIONES:



Ilustración 26. verificación de cajas y canalizaciones

6. INSTALACIÓN DE CÁMARAS



Ilustración 27. Verificación de Instalación cámaras.

6.5. SOLICITUD DE PRORROGA

Durante el periodo del presente informe, el ejecutor del proyecto, ENERGIZANDO INGENIERÍA Y CONSTRUCCIÓN S.A.S., presentó oficialmente la solicitud de prórroga del contrato. Esta solicitud se fundamenta en los cambios operativos asociados a la entrega de los equipos UPS, servidores y switches por parte de las empresas de logística.
Desde la Interventoría se realizó la revisión y validación de la solicitud presentada, emitiendo concepto favorable mediante el oficio anexo "FL_020_034_2025_Viabilidad_Prórroga_contrato 032_de-2025_ENERGIZANDO_V2". En dicho documento se expone la situación presentada, se justifican las razones que hacen necesaria la ampliación del plazo contractual y se valida la ruta crítica planteada por el ejecutor para garantizar la continuidad y adecuada ejecución del proyecto.

7. GESTIÓN ADMINISTRATIVA

7.1 COMUNICACIONES

7.1.1.1 REUNIONES Y COMITÉS

Durante el periodo del presente informe se ejecutaron cuatro (5) reuniones en los cuales se realiza seguimiento a la ejecución del contrato, de las cuales son participes el supervisor del proyecto (ADELI), la Interventoría (Fluxes), y el implementador (Energizando), para constancia de ello ver anexo (**02_Comunicaciones > 01_Reuniones**).

7.1.2 COMITÉS TÉCNICOS CON EL MINISTERIO

Durante el periodo del presente informe se realizaron cuatro (4) Comités Técnicos con el ministerio con el objetivo de presentar seguimiento y avance de la ejecución del proyecto, de los cuales fueron asistieron y fueron participes el supervisor del proyecto (ADELI), la Interventoría (Fluxes), y el implementador (Energizando), Secretaría de seguridad, policía nacional y personal del municipio y Supervisores del proyecto por parte del ministerio del interior, para constancia de ello remitirse a los anexos (**02_Comunicaciones> 02_Comités_técnicos_ministerio**).

7.1.3 OTRAS COMUNICACIONES

Durante el periodo del presente informe se enviaron cuatro (4) oficios, los cuales se relacionan a continuación**).** Para su validación remitirse a los **anexos 03_Oficios**

#	Oficio interventoría	Asunto	Fecha Envío	Dirigido a:
1	FL_020_C034_2025	Viabilidad_Prórroga_contrato 032_de-2025_ENERGIZANDO	16/06/2026	ADELI/ ENERGIZANDO
2	FL_021_C034_2025	Solicitud_Adición_Prórroga_contrato 034_de-2025_Fluxes	17/06/2026	ADELI
3	FL_022_C034_2025	Aprobación_Informe_Mensual_005_mayo_2026_ENERGIZANDO	12/06/2026	ADELI/ ENERGIZANDO
4	FL_025_C034_2025	Aprobación_estudio_de_mercado_ítems_adicionales_Contratol_032-de-2026_ENERGIZANDO	24/06/2026	ADELI/ ENERGIZANDO

Tabla 10. Relación de oficios.

7.2 SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO – SST EJECUTOR

La interventoría realiza la recepción de los documentos solicitados para su validación para asegurar que el contratista cumpla con todas las disposiciones legales vigentes relacionadas con los trabajadores vinculados al contrato. Esto incluye el cumplimiento del Código Sustantivo del Trabajo y su normativa complementaria, en particular, lo referente a las prestaciones sociales como prima de servicios, intereses sobre cesantías y vacaciones, que deben ser pagadas dentro de los plazos establecidos por la ley. Para ello, la interventoría puede revisar los libros contables del contratista para verificar el cumplimiento de estos pagos.

Además, se valida el suministro de los equipos y herramientas necesarios para el adecuado desempeño de las labores, incluyendo los equipos de protección personal (EPP) como cascos, botas, guantes, mascarillas, cinturones de seguridad, tapones auditivos, gafas, entre otros, y se exige su uso obligatorio durante la ejecución de las actividades.

Documento	Año	Descripción
Decreto 1072	**2015**	"Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo".
Resolución 0312	**2019**	"Por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de. Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST".
Resolución 4272	**2021**	"Por el cual establece los requisitos mínimos de seguridad para el desarrollo de trabajo en alturas".

Tabla 11. Normatividad SST.

7.2.1 AUTOEVALUACIÓN ESTÁNDARES MÍNIMOS SG-SST Y PLAN DE TABAJO SST

Para el período del presente informe, la Interventoría realizó la revisión de las autoevaluaciones de los estándares mínimos del SG-SST correspondientes a ENERGIZANDO INGENIERIA Y CONSTRUCCION S A S, ejecutor del proyecto. Según la Resolución 0312 de 2019, los resultados se clasifican como crítica (< 60 %), moderadamente aceptable (60–85 %) y aceptable (> 85 %), siendo este último criterio suficiente para mantener evidencias disponibles y registrar las mejoras en el Plan Detallado de Trabajo (PDT).

La autoevaluación para ENERGIZANDO INGENIERIA Y CONSTRUCCION S A S, generada por la ARL Colmena el 16/12/2025, obtuvo una calificación del 100% en el SG-SST clasificada como aceptable. La autoevaluación ante el Ministerio del Trabajo aún no se ha realizado, debido a que la plataforma no se encuentra habilitada; según lo informado, esta se habilitará en el mes de marzo del presente año.

ESTÁNDARES MÍNIMOS SG-SST	
TOTALES	100

- Cuando se cumple con el ítem del estándar la calificación será la máxima del respectivo ítem, de lo contrario su calificación será igual a cero (0).

- En los ítems de la Tabla de Valores que no aplican para las empresas de menos de cincuenta (50) trabajadores clasificadas con riesgo I, II o III, de conformidad con los Estándares Mínimos de SST vigentes, se deberá otorgar el porcentaje máximo de calificación en la columna "No Aplica" frente al ítem correspondiente.

El presente formulario es documento público. La información aquí consignada debe ser veraz. La inclusión de manifestaciones falsas estará sujeta a las sanciones contempladas en la Ley 599 de 2000, Código Penal Colombiano (artículos 287, 288, 291, 294).

FIRMA EMPLEADOR O CONTRATANTE

FIRMA RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN

Resultados	
Total ítems Cumple	60
Total ítems No cumple	0
Total ítems No aplica	0
Valoración	100

Nivel de cumplimiento	Calificación	Recomendaciones
ACEPTABLE	Mayor al 85%	• Mantener la calificación y evidencias a disposición de Ministerio de Trabajo. Incluir en el Plan Anual de Trabajo las mejoras que se establezcan de acuerdo con la evaluación.

Ilustración 28. Auto Evaluación.

Adicionalmente, se revisó el Plan de Trabajo de SST del año en curso, el cual, es revisado por la Interventoría con el fin de verificar su cumplimiento normativo y garantizar que se encuentre en condiciones óptimas antes del inicio de las actividades en campo.

De acuerdo con el cronograma establecido, las actividades en campo iniciarán en el siguiente período.

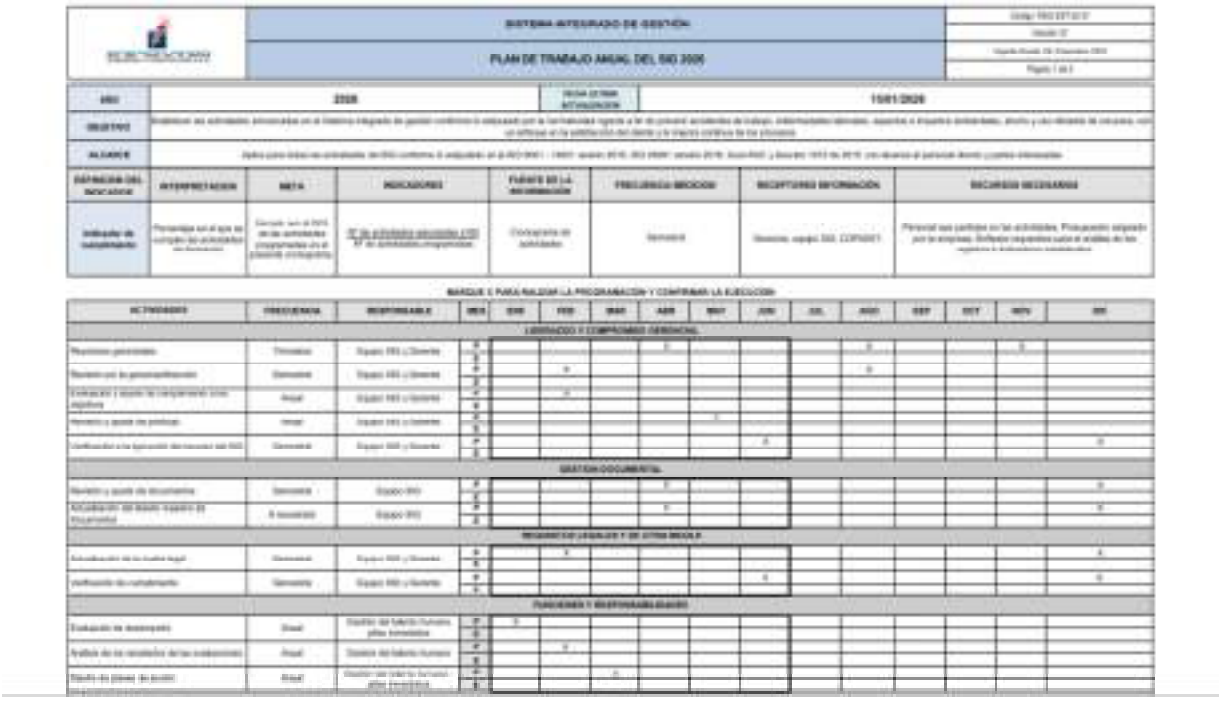


Ilustración 29. Plan de trabajo.

7.2.2 RELACIÓN DEL PERSONAL ACTUALIZADO CON SOPORTES

La interventoría solicitó documentación del personal nuevo que forma parte del proyecto de la implementación de cámaras del Circuito Cerrado de Televisión – CCTV en el municipio de Itagüí, durante el período del presente informe (Hoja de vida, copia del documento de identidad, contrato, certificado de trabajo en alturas si lo requiere, certificado de coordinador de trabajo en alturas si lo requiere, el CONTE si lo requiere, exámenes médicos ocupacionales, Afiliaciones a EPS, ARL, AFP, CCF, inducción, entrega de EPP, seguridad social, carné).

Se recibió la información del personal administrativo y operativo enviada por medio de correo electrónico, la cual fue validada y aprobada por parte de la interventoría. (**ver anexo_B09- Base de datos operativo junio CCTV**).

ITEM	NOMBRES	CARGO
1	Doris Edith Soto Duran	Director
2	German Andrés Giraldo Ramírez	Electricista
3	Mario Geron Charry	Networking
4	Leonardo Alexander Chicaiza Quintero	Residente
5	Angie Paola Mazo Castrillon	SST

Tabla 12. Relación del personal administrativo.

7.2.3 SUBCONTRATISTAS

Durante el período del presente informe, la Interventoría verificó que no se presentaron ingresos de nuevos subcontratistas. Se continúa con los mismos subcontratistas vinculados al proyecto: TAMAYO, AIREEXPRESS, PPI, ESITEL, (ROANET SAS, RA INGENIERIA SAS, CONSTRUREDES GRUPO GOMEZ, SALAZAR PEREZ INGENIERIA) (**ver anexo_B09- Correo de Información mensual SST)**



Ilustración 30. Subcontratistas.

7.2.4 PAZ Y SALVO DE RETIROS

Durante el periodo del presente informe, se verifico la entrega de los soportes correspondientes al retiro de una (1) personal por parte del ejecutor (**ver anexo_B09- Correo de Información mensual SST**).



Ilustración 31. Retiro de personal.

7.2.5 SEGURIDAD SOCIAL Y PAZ Y SALVO DE PARAFISCALES

La interventoría verifica dentro de la gestión legal y jurídica que el contratista cumple con todas las obligaciones laborales tales como: No contratar personas menores de edad, suscripción de contratos de trabajo del personal empleado en la ejecución del proceso constructivo, pago oportuno de los salarios cotizados y que estos no sean inferiores al mínimo legal vigente, pago de las horas extras y del descanso dominical o festivo, pago del subsidio del transporte, afiliación del personal empleado y pago oportuno de los aportes a las empresas promotoras de salud (E.P.S) a las administradoras de fondos de pensiones (A.F.P) y a las administradoras de riesgos laborales (A.R.L) de acuerdo con lo establecido en la Ley 100 de 1993; afiliación del personal empleado y pago oportuno de los aportes a la Caja de Compensación Familiar, al Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF) y al Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA).

La interventoría realizó la revisión del personal administrativo y operativo, constatando el correcto pago de la seguridad social correspondiente a cada uno de los empleados. (**ver anexo_B09- Correo de Información mensual SST**).

ENERGIZANDO INGENIERÍA Y CONSTRUCCIÓN

Itagüí, 06 junio de 2025

SEÑORES
A QUIEN PUEDA INTERESAR

ASUNTO:
CERTIFICACIÓN DE PAZ Y SALVO SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL, SALARIOS Y PARAFISCALES.

En mi calidad de Representante Legal y Revisora Fiscal, certifico que la Empresa ENERGIZANDO INGENIERÍA Y CONSTRUCCIÓN S.A.S. identificada con el NIT 900.155.215-7 desde su fecha de constitución, incluyendo los últimos seis (6) meses anteriores a la fecha de expedición de este documento, ha vinculado todo su personal y ha cancelado cumplidamente sus Salarios, Parafiscales y Seguridad Social, por lo tanto se encuentra a PAZ Y SALVO, con las obligaciones del pago de aportes de todos sus empleados a los sistemas de Seguridad Social en Salud (Medimas, Coomeva, EPS Sura, Cruz Blanca, Nueva EPS, S.O.S. Servicios Occidentales de Salud, Salud Total) Seguridad Social en Riesgos Laborales (ARL COLMENA), Seguridad Social en Pensiones (Colfondos, Porvenir y Protección) y aportes a la Caja de Compensación Familiar COMFENALCO ANTIOQUIA, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, Servicio Nacional de Aprendizaje, de acuerdo con lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002.

Además, que ha realizado todos los pagos correspondientes a obligaciones laborales, incluyendo las respectivas liquidaciones de los contratos de los empleados que estuvieron vinculados con la empresa.

JOSE GERARDO GOMEZ HOLGUIN
Representante Legal

MONICA LUCIA BERNAL RUA
TP 207261-T
Revisora Fiscal

ESITEL
INGENIERÍA

Itagüí, 6 Junio de 2026

SEÑORES
A QUIEN PUEDA INTERESAR

ASUNTO:
CERTIFICACIÓN DE PAZ Y SALVO SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL, SALARIOS Y PARAFISCALES

En mi calidad de Representante Legal y Revisora Fiscal, certifico que la Empresa ESITEL INGENIERIA SAS identificada con el NIT 900.352.394-1 desde su fecha de constitución, incluyendo los últimos seis (6) meses anteriores a la fecha de expedición de este documento, ha vinculado todo su personal y ha cancelado cumplidamente sus Salarios, Parafiscales y Seguridad Social, por lo tanto se encuentra a PAZ Y SALVO, con las obligaciones del pago de aportes de todos sus empleados a los sistemas de Seguridad Social en Salud (Medimas, Coomeva, EPS Sura, Cruz Blanca, Nueva EPS, S.O.S. Servicios Occidentales de Salud, Salud Total) Seguridad Social en Riesgos Laborales (ARL COLMENA), Seguridad Social en Pensiones (Colfondos, Porvenir y Proteccion) y aportes a la Caja de Compensación Familiar COMFENALCO ANTIOQUIA, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, Servicio Nacional de Aprendizaje, de acuerdo con lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002.

Además, que ha realizado todos los pagos correspondientes a obligaciones laborales, incluyendo las respectivas liquidaciones de los contratos de los empleados que estuvieron vinculados con la empresa.

GERMAN DARIO AVENDAÑO HERNANDEZ
Representante Legal

DIANA VICTORIA ZAPATA BERRIO
TP 197854-T
Contadora

Medellin - Carrera 42 Nro. 3 sur 81 to 1
PBX (604) 448 79 97 - 310 4507381
gestion.humana@ingesitel.com

Sabaneta,6 de junio de 2026

Señores
A quién corresponda
Ciudad

ASUNTO: CERTIFICACIÓN DE PAZ Y SALVO SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL, SALARIOS Y PARAFISCALES

YULI URREGO ARIAS y **DIANA YULIETH ZAPATA BERRIO**, en nuestra calidad de Representante Legal y Contadora, respectivamente, certificamos que la Empresa **PROMOTORA DE PROYECTOS DE INGENIERÍA S.A.S** identificada con el NIT 901.498.193-9 desde su fecha de constitución, incluyendo los últimos seis (6) meses anteriores a la fecha de expedición de este documento, ha vinculado todo su personal y ha cancelado cumplidamente sus Salarios, Parafiscales y Seguridad Social, por lo tanto se encuentra a PAZ Y SALVO, con las obligaciones del pago de aportes de todos sus empleados a los sistemas de Seguridad Social en Salud (Coosalud Movilidad, EPS Sura, Nueva EPS, Salud Total, Sanitas, Savia Salud, Capital Salud, Mutual Ser, Cajacopi y Famisanar) Seguridad Social en Riesgos Laborales (ARL COLMENA), Seguridad Social en Pensiones (Colfondos, Porvenir, Proteccion y Colpensiones) y aportes a la Caja de Compensación Familiar COMFENALCO ANTIOQUIA, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, Servicio Nacional de Aprendizaje, de acuerdo con lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002.

Además, que ha realizado todos los pagos correspondientes a obligaciones laborales, incluyendo las respectivas liquidaciones de los contratos de los empleados que estuvieron vinculados con la empresa.

Cordialmente,

Yuli Urrego
YULI URREGO ARIAS
Representante Legal.

ALBERTO MIRA ARROYAVE
Revisor Fiscal
TP 108175-T.

Sabaneta – Carrera 46 Nro. 75 Sur 150
PBX 3206897893
gestion.humana@ppingenieria.com / www.ingenieriappi.com

Ilustración 32. Parafiscales.

7.2.6 MATRÍCULA CONTE

El CONTE certifica que el oficial posee los conocimientos necesarios para ejecutar maniobras eléctricas de manera segura. Esto reduce drásticamente la probabilidad de fallos técnicos que deriven en arcos eléctricos, cortocircuitos o incendios.

Durante el periodo correspondiente al presente informe, la interventoría verificó que el ejecutor del proyecto vinculó nuevo personal a su equipo de trabajo para el desarrollo de actividades que requieren matrícula CONTE. Se evidenció que los oficiales electricistas cuentan con la certificación y la tarjeta CONTE vigentes, cumpliendo con el requisito de la matrícula clase TE-5 establecido para la ejecución de las obligaciones contractuales **(ver anexo_B09- Correo de Información mensual SST).**

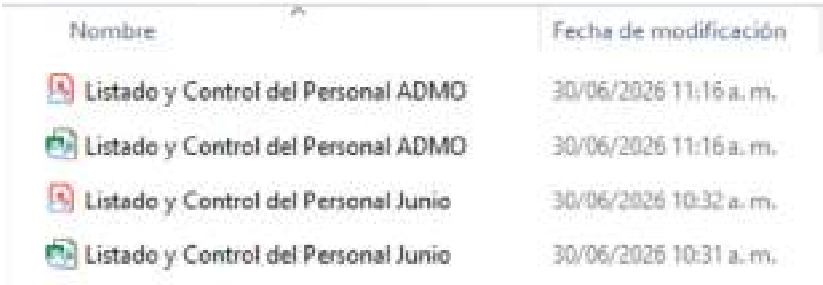




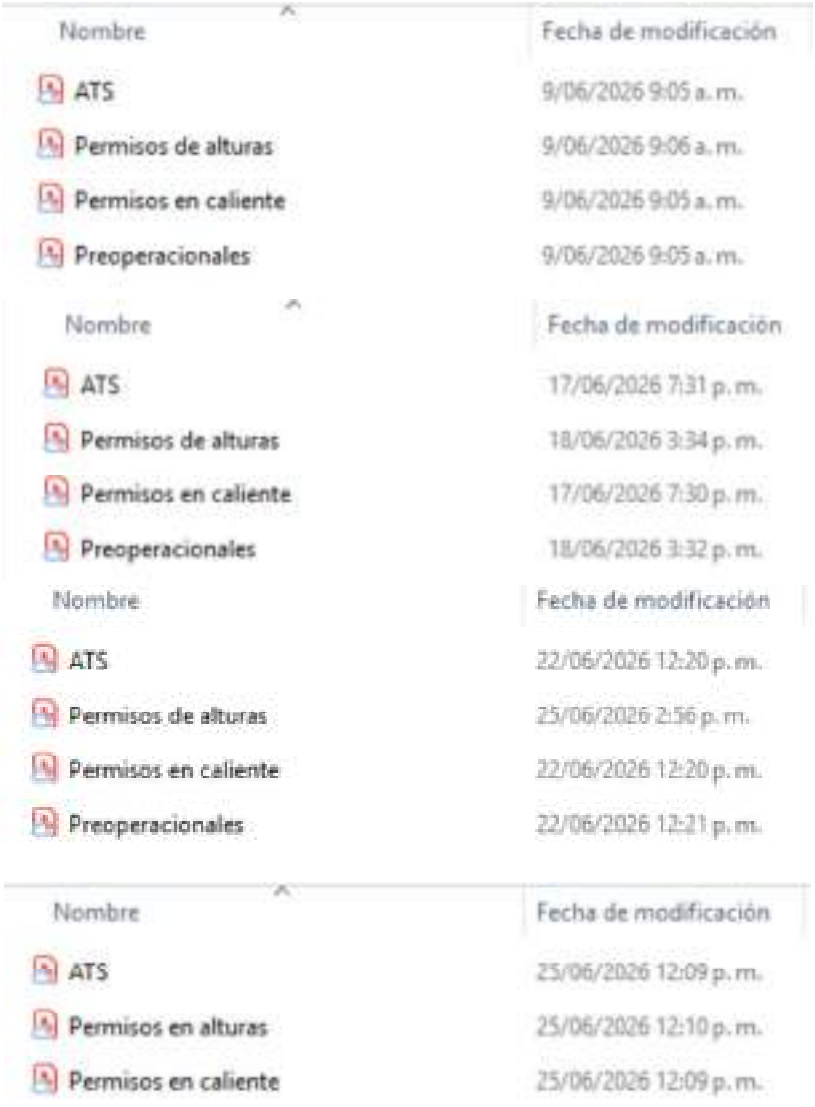
Ilustración 33. Matricula Conte.

7.2.7 PERMISOS DE TRABAJOS EN ALTURAS, ATS, LISTA DE CHEQUEO

Durante la ejecución de las actividades de trabajo en alturas, se procura en todo momento prevenir la ocurrencia de accidentes laborales, cumpliendo con lo establecido en la Resolución 4272 de 2021. Para ello, se realiza una verificación diaria antes del inicio de las labores, asegurando que el personal cuente con el certificado que acredita su competencia para realizar este tipo de trabajo. Asimismo, se verifica la disponibilidad y el buen estado de los Equipos de Protección contra Caídas (EPCC) y los Elementos de Protección Personal (EPP).

La interventoría verificó el diligenciamiento de los permisos de trabajo en alturas, permisos de trabajo eléctrico, Análisis de Trabajo Seguro (ATS) y listas de chequeo, permiso de trabajo en caliente, preoperacionales de herramientas y vehículos, plan y permiso de izaje, evidenciando su

elaboración previa al inicio de las labores y con las respectivas firmas, permitiendo la identificación de peligros y la definición de medidas de control (**ver anexo_B09- Correo de Información mensual SST**).



Nombre	Fecha de modificación
ATS	9/06/2026 9:05 a. m.
Permisos de alturas	9/06/2026 9:06 a. m.
Permisos en caliente	9/06/2026 9:05 a. m.
Preoperacionales	9/06/2026 9:05 a. m.

Nombre	Fecha de modificación
ATS	17/06/2026 7:31 p. m.
Permisos de alturas	18/06/2026 3:34 p. m.
Permisos en caliente	17/06/2026 7:30 p. m.
Preoperacionales	18/06/2026 3:32 p. m.

Nombre	Fecha de modificación
ATS	22/06/2026 12:20 p. m.
Permisos de alturas	25/06/2026 2:56 p. m.
Permisos en caliente	22/06/2026 12:20 p. m.
Preoperacionales	22/06/2026 12:21 p. m.

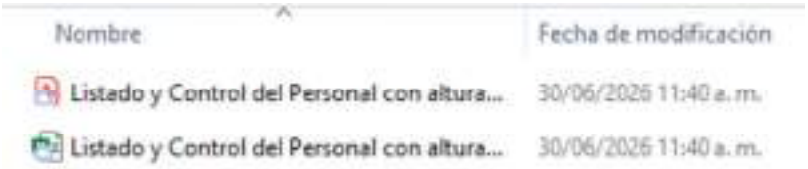
Nombre	Fecha de modificación
ATS	25/06/2026 12:09 p. m.
Permisos en alturas	25/06/2026 12:10 p. m.
Permisos en caliente	25/06/2026 12:09 p. m.



Ilustración 34. Permiso de trabajos.

7.2.8 CERTIFICADOS EN ALTURAS

Durante el periodo del presente informe, la interventoría valida la documentación correspondiente a los certificados del personal autorizado para trabajo en alturas y de los coordinadores de trabajo en alturas. Asimismo, se verificaron los certificados del curso del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) de 50 horas y/o su actualización de 20 horas, según aplique, evidenciando el cumplimiento de los requisitos de formación establecidos por la normatividad vigente contractual. **(ver anexo_B09- Correo de Información mensual SST).**



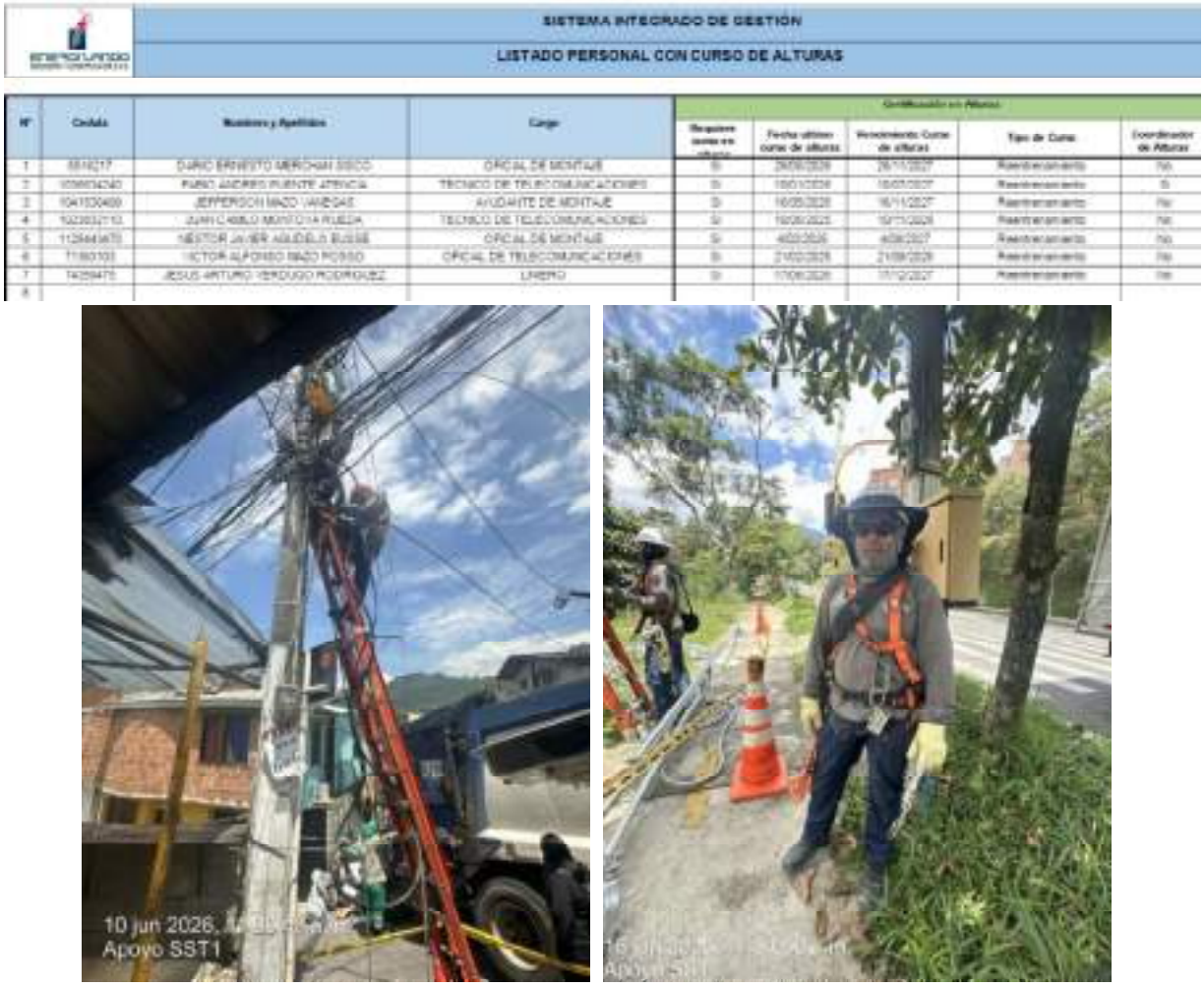


Ilustración 35. Certificado en altura.

7.2.9 ENTREGA DE EPP Y DOTACIÓN

Los elementos de protección personal (EPP) son esenciales para preservar la integridad de los colaboradores frente a los diversos riesgos inherentes a las actividades del proyecto. Aunque dichos elementos no eliminan el riesgo ni evitan accidentes, sí reducen significativamente la gravedad de las posibles lesiones. El uso adecuado de los EPP contribuye a un entorno de trabajo seguro, mejora la calidad del desempeño y promueve un mayor rendimiento laboral al proteger físicamente a cada trabajador.

Durante el periodo del presente informe, la interventoría validó la entrega de la dotación, los Elementos de Protección Personal (EPP) y los Equipos de Protección Contra Caídas (EPCC) al

personal del proyecto, de acuerdo con el cargo y las funciones asignadas. **(ver anexo_B09-Correo de Información mensual SST).**

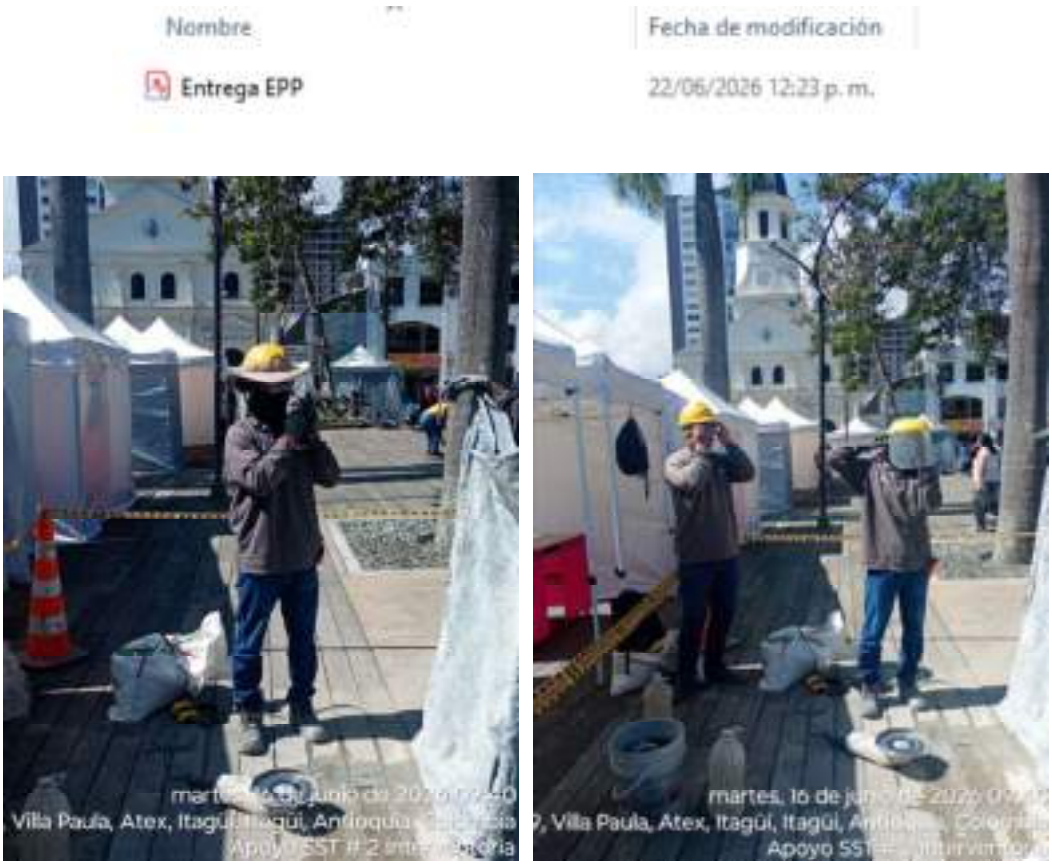


Ilustración 36. Entrega de EPP y dotación.

7.2.10 REPORTE ACCIDENTES

La seguridad y salud en el entorno laboral representan pilares fundamentales para el éxito de cualquier organización. Sin embargo, los accidentes de trabajo persisten como una amenaza real que puede afectar la integridad física y mental de los colaboradores. Entender qué son, por qué ocurren y cómo identificarlos es el primer paso no solo para cumplir con la normativa legal, sino para construir un espacio donde el bienestar humano sea la prioridad absoluta.

Durante el periodo del presente informe, la interventoría evidenció el reporte de dos (2) accidentes de trabajo por parte del ejecutor.

El primer caso corresponde al señor Johan Sebastián González, identificado con cédula de ciudadanía No. 1038359267, quien, mientras ejecutaba labores en un poste, sufrió múltiples picaduras de abejas. El evento fue reportado oportunamente a la ARL y el trabajador recibió la atención médica correspondiente.

El segundo caso corresponde al señor Josué David Gutiérrez Pereira, identificado con cédula de ciudadanía No. 1104874188, quien, durante una maniobra de levantamiento de un poste, sufrió un atrapamiento de la pierna entre el poste y el área de apoyo, ocasionándole una abrasión en la rodilla derecha. Este evento también fue reportado a la ARL y el trabajador recibió la atención médica correspondiente.

Adicionalmente, la interventoría verificó que el ejecutor llevó a cabo la investigación de ambos accidentes de trabajo, de conformidad con el procedimiento establecido, e implementó los respectivos planes de acción orientados a prevenir la ocurrencia de eventos similares y fortalecer las medidas de control en las actividades ejecutadas. **(ver anexo_B09- Correo de Información mensual SST).**

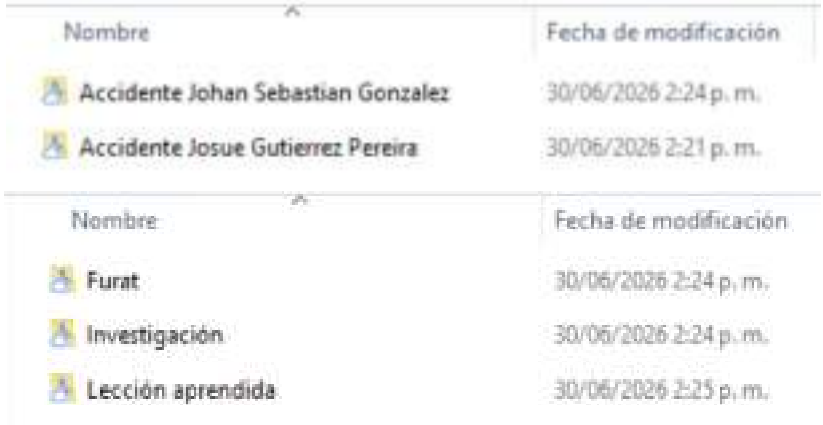


Ilustración 37. Reporte de accidente de trabajo.

7.2.11 REPORTE ENFERMEDADES LABORALES

Las enfermedades laborales representan uno de los mayores desafíos para la gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, definiéndose como aquellos estados patológicos contraídos como resultado directo de la exposición a factores de riesgo inherentes a la actividad laboral o del medio en el que el trabajador se ha visto obligado a laborar. La identificación y el control de las enfermedades laborales son procesos fundamentales que aseguran la sostenibilidad y el bienestar de los colaboradores de la organización.

La interventoría verificó que, durante el periodo del informe, no se presentaron enfermedades laborales del personal adscrito al proyecto. **(ver anexo_B09- Correo de Información mensual SST).**

7.2.12 INDICADORES DE AUSENTISMO

El seguimiento al ausentismo laboral es un indicador clave para evaluar la salud organizacional y la eficiencia operativa del proyecto. Este análisis consiste en revisar las causas y la frecuencia de las ausencias registradas, con el propósito de identificar tendencias que permitan implementar acciones preventivas y asegurar la continuidad de las actividades programadas.

Durante el periodo del presente informe, se verifica que se reportaron dos (2) casos de ausentismo por parte del ejecutor, una (1) incapacidad por accidente laboral (AT) de tres (3) días y una (1) incapacidad por enfermedad general de dos (2) días, esto se evidencia en el siguiente formato de ausentismo. **(ver anexo_B09- Correo de Información mensual SST).**



REGISTRO DE AUSENTISMO

N°	CEDULA	NOMBRE	CARGO	FECHA INICIO	FECHA FINAL	DÍAS INCAPACIDAD	TIPO	CODIGO DX
1	1.039.020.969	JONATHAN ALEXANDER ECHEVERRI OTALVARO	AYUDANTE ELECTRICO III	8/09/2025	12/09/2025	5	Enfermedad General	S900
2	71.420.397	IVAN DE JESUS MONTOYA CANO	[illegible]	[illegible]	11/09/2025	1	Enfermedad General	S589
3	1.001.420.894	NICOLAS MURIEL JARAMILLO	[illegible]	[illegible]	25/09/2025	1	Enfermedad General	S233
4	1.104.781.168	JOSUE DAVID GUTIERREZ PEREIRA	AYUDANTE CAT	17/09/2025	19/09/2025	3	Accidente Laboral	S133
5	1.039.092.271	PAULO FELIPE MARULANDA ESTRADA	AYUDANTE ELECTRICO	10/09/2025	17/09/2025	2	Enfermedad General	A092

Pagina 1

Ilustración 38. Ausentismo.

7.2.13 VEHÍCULOS (DOCUMENTOS Y EL ESTADO)

Durante el periodo del presente informe, la interventoría validó la información de los vehículos adscritos al proyecto que brindarán apoyo en la ejecución de este, verificando la documentación correspondiente (SOAT, revisión técnico-mecánica, licencia de tránsito y conducción, pólizas y formatos preoperacionales, las grúas cuentan con el certificado de operador), encontrándose completa y vigente. La documentación se encuentra completa y vigente. **(ver anexo_B09- Correo de Información mensual SST).**

Nombre	Fecha de modificación
GDY341	23/06/2026 10:10 a. m.
GRUA GDW510	23/06/2026 10:10 a. m.
GRUA TTS673	30/06/2026 4:08 p. m.
GTV227	25/06/2026 10:00 a. m.
NLX108	25/06/2026 10:01 a. m.
NLX661	18/06/2026 6:38 p. m.
SNL224	30/06/2026 9:13 a. m.
TDS103	2/06/2026 3:32 p. m.
TSX214	19/06/2026 10:31 a. m.
WCP626	25/06/2026 10:28 a. m.
WCQ033	18/06/2026 12:28 p. m.



Ilustración 39. Verificación vehículos.

7.2.14 CAPACITACIONES SST

Durante el periodo del presente informe, se verifica que se realizaron nueve (9) capacitación por parte del contratista ejecutor. **(ver anexo_B09- Correo de Información mensual SST).**

ITEM	TEMA	FECHA
1	Gestión para espacios confinados.	24/06/2026
2	Guía de recomendaciones en caso de riesgo publico	24/06/2026
3	Retroalimentación en regla de oro y uso de EPP dielectrico	16/06/2026
4	Sabe que es golpe de calor	11/06/2026
5	Socialización AT grave en proyecto SSFV	16/06/2026
6	Socialización plan de rescate en alturas	17/06/2026
7	Socialización estándar de seguridad cargue y descargue de vehículo.	11/06/2026
8	Socialización del PON accidente ofídico	24/06/2026
9	Socialización revisión SG-SST 2025	16//06/2026

Tabla 13. Capacitaciones SST ejecutor.

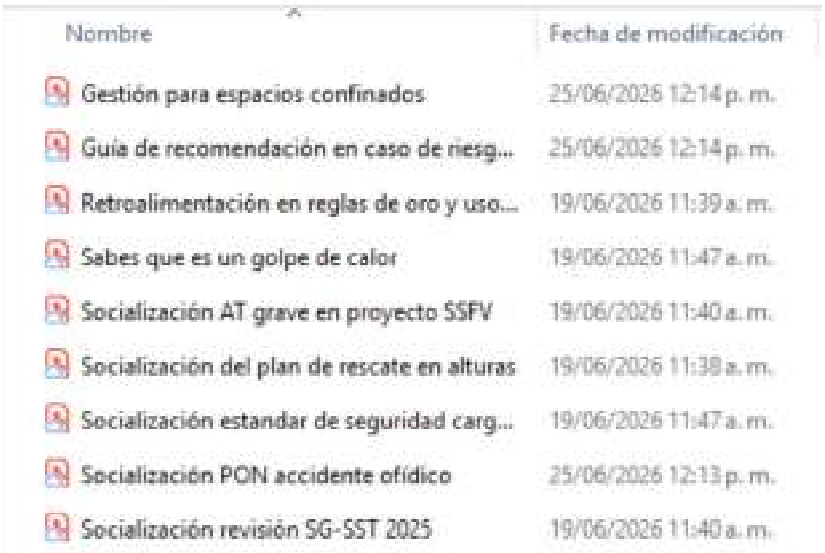


Ilustración 40. Capacitaciones SST.

7.2.15 INSPECCIONES DE SEGURIDAD

Durante el periodo del presente informe, se verifico que realizaron diecisiete (17) inspecciones en el proyecto, por parte del ejecutor. **(ver anexo_B09- Correo de Información mensual SST).**

CANTIDAD	TEMA
1	Inspección Camilla
2	Inspección diaria de motocicleta
2	Inspección de EPP
1	Inspección de extintores
2	Inspección mensual de motocicleta
9	Inspecciones mensuales de vehículos

Tabla 14. Inspecciones de seguridad.



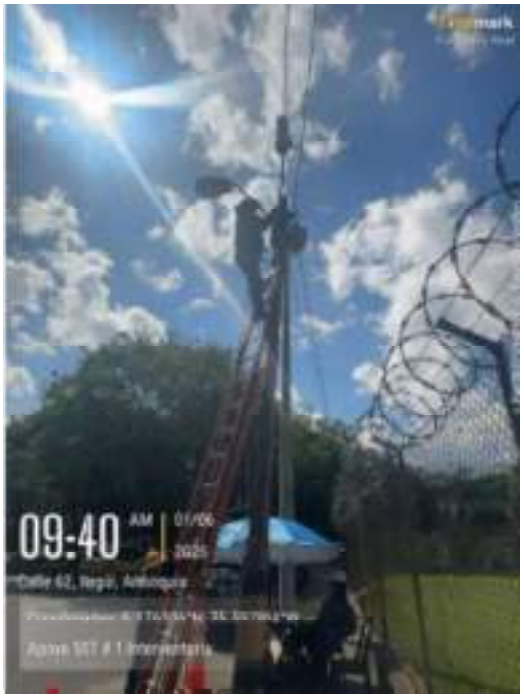
Ilustración 41. Inspecciones de seguridad.

7.2.16 VISITAS A CAMPO

Durante el periodo correspondiente al presente informe, la interventoría realizó visitas de seguimiento en campo a las actividades ejecutadas por el contratista, las cuales se efectuaron de manera aleatoria y, en algunos casos, previa coordinación para la ubicación de los frentes de trabajo. Durante estas visitas se verificó la disponibilidad y diligenciamiento de los Análisis de Trabajo Seguro (ATS) y de los permisos de trabajo que aplicaban a las actividades en ejecución. Asimismo, se realizó seguimiento al cumplimiento de las medidas de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST), verificando el uso adecuado de los elementos de protección personal (EPP), de los elementos de protección colectiva contra caídas (EPCC) y de los sistemas de protección contra caídas, de conformidad con la naturaleza de las labores ejecutadas. De igual manera, se verificó la implementación de los cerramientos, la demarcación y la señalización de las áreas de trabajo, con el fin de controlar los riesgos y garantizar condiciones seguras durante la ejecución de las actividades. **(ver anexo B06).**









7.3 SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO – SST INTERVENTORÍA

7.3.1 RELACIÓN MENSUAL DEL PERSONAL

Durante el periodo del presente informe, se presenta la información del personal que hace parte de la interventoría. Teniendo en cuenta que no se evidencian cambios en el personal ni en la documentación previamente remitida, no se anexan nuevamente los soportes enviados en informes anteriores, con el fin de evitar duplicidad de información y optimizar el peso del informe.

ITEM	MOMBRES	CARGO
1	Stharling Melody Ramos Giraldo	Director
2	Edgardo Andrés Vergara Ramos	Residente tecnólogo
3	Mateo Velez Velez	Residente eléctrico
4	Jesus Manuel Contreras Meza	Ingeniero civil
5	Anderson David Valencia García	Gestor Ambiental-SST
6	Jhoan Stiven Sierra Lozano	Auxiliar eléctrico

Ilustración 42. Relación personal Interventoría.

7.1.1 SEGURIDAD SOCIAL Y PAZ Y SALVO DE PARAFISCALES

En cumplimiento con las obligaciones de la interventoría frente al sistema de seguridad social integral, y con el fin de evitar las sanciones establecidas en las disposiciones legales vigentes y en aquellas que la modifiquen, deroguen o adicionen, se adjunta el respectivo pago de la seguridad social y paz y salvo de los parafiscales durante el periodo del presente informe **(ver anexo B07).**

005-2026-FL

EL SUSCRITO REVISOR FISCAL DE
FLUXES INGENIERIA SAS
NIT 901.255.513-1

CERTIFICA QUE:

En cumplimiento de lo dispuesto en la Ley 789 de 2002 y en el artículo 11 del Decreto 1406 de 1999, y con base en los resultados de las pruebas efectuadas en ejercicio de mis funciones, hago constar que, los últimos seis (6) meses calendario, la empresa **FLUXES INGENIERÍA S.A.S.** presentó y pagó de manera oportuna y correcta la información y los valores correspondientes a las autoliquidaciones de aportes al Sistema de Seguridad Social Integral y a los aportes parafiscales (Caja de Compensación Familiar, SENA e ICBF).

Así mismo, certifico que, a la fecha de expedición de la presente certificación, la compañía no se encuentra en mora por concepto de dichos aportes.

Para constancia, se firma en la ciudad de Medellín, a los doce (12) días del mes de Mayo del 2026, a solicitud de la compañía.

Atentamente,

GILDARDO ALFONSO ORTIZ MONTOYA
T.P 347380 -T
REVISOR FISCAL

Ilustración 43. Parafiscales.

7.1.1 ENTREGA DE EPP

Durante el periodo del presente informe, se informa que el personal de la interventoría cuenta con los Elementos de Protección Personal (EPP) requeridos para el desarrollo de las actividades. Teniendo en cuenta que no se presentan cambios frente a la información previamente remitida,

no se anexan nuevamente los soportes correspondientes, con el fin de evitar duplicidad de información y optimizar el peso del informe.



ENTREGA INDIVIDUAL DE DOTACIÓN, HERRAMIENTAS Y ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

CÓDIGO	FO-SGSST-09
FECHA DE ELABORACIÓN	JUNIO 2025
FECHA ACTUALIZACIÓN	N/A
VERSIÓN	1

DATOS DEL EMPLEADO A QUIEN SE LE HACE ENTREGA

NOMBRE	Mateo Vélez Vélez	Nº DE DOCUMENTO	1040075878	CARGO	Ing Electronico

DOTACIÓN, HERRAMIENTAS Y ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL ENTREGADOS

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	FECHA	FIRMA RECIBIDO
1	Gafas de Seguridad	1	5-01-2026	
2	Casco de Seguridad	1	5-01-2026	
3	Guantes	4	5-01-2026	
4	chaleco	1	10-02-2026	

DATOS DEL RESPONSABLE DE LA ENTREGA

NOMBRE	Alejandra María Soto González	Nº DE DOCUMENTO	1036612206
CARGO	Profesional SST	FIRMA	

COMPROMISO

Me comprometo a utilizar adecuadamente durante la jornada laboral los elementos de protección personal y herramientas recibidos y mantenerlos en buen estado, dando cumplimiento a las normas de Seguridad y Salud en el Trabajo que contribuyen a mi bienestar físico, psicológico y social. Declaro que he recibido información sobre el uso

Ilustración 44. Entrega de EPP.

7.1.2 VEHÍCULOS

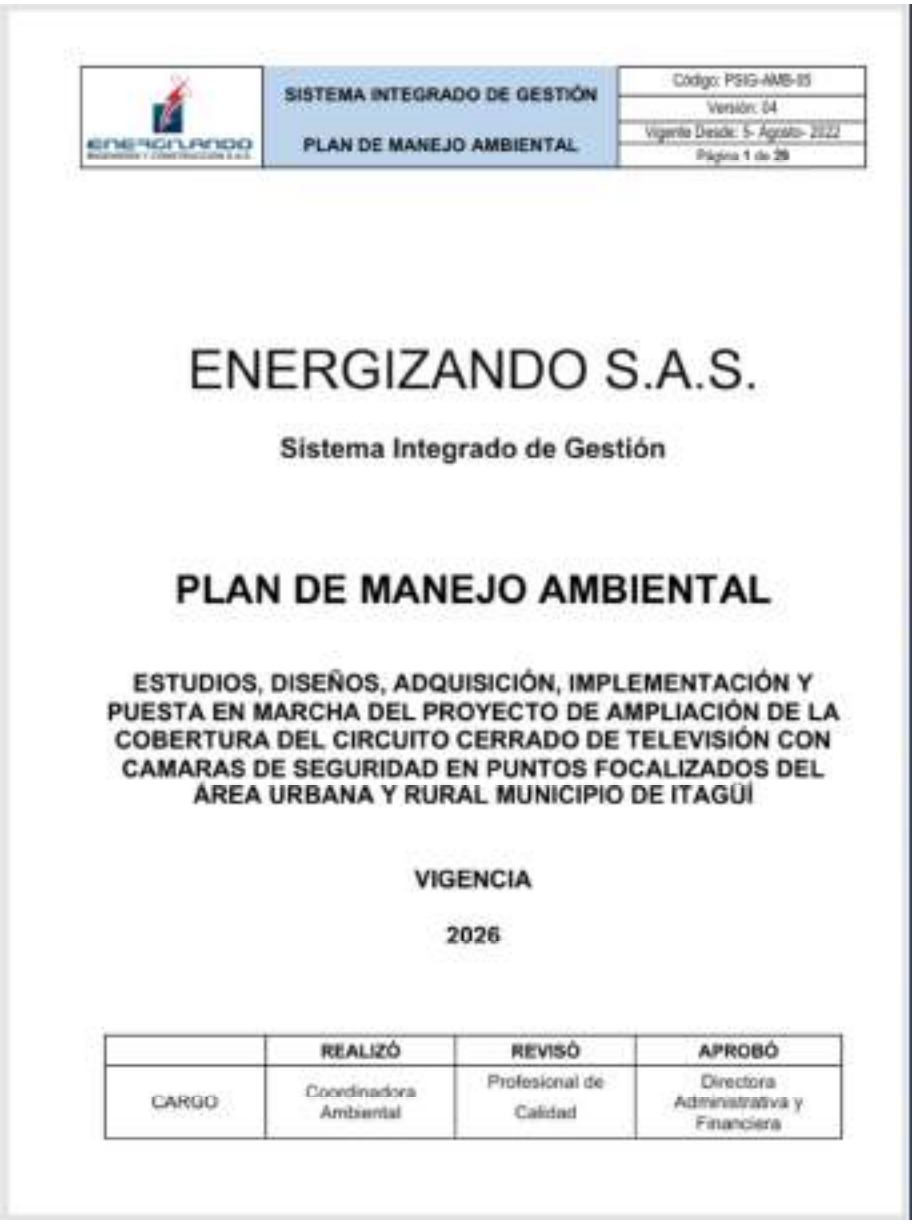
Durante el periodo del presente informe, se informa que los documentos del vehículo de la interventoría se encuentran completos y vigentes. Teniendo en cuenta que no se presentan cambios frente a la información previamente remitida, no se anexan nuevamente los soportes correspondientes, con el fin de evitar duplicidad de información y optimizar el peso del informe.



Ilustración 45. Vehículo interventoría.

8. GESTIÓN SOCIAL Y AMBIENTAL

Durante el presente periodo de ejecución, la interventoría realizó seguimiento al Plan de Manejo Ambiental (PMA), el cual se encuentra aprobado mediante el Oficio FL_015_C034_2025, con el propósito de verificar la implementación y el cumplimiento de las medidas de manejo ambiental definidas para la ejecución del proyecto, conforme a las obligaciones contractuales y la normativa ambiental aplicable.



SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

Código: PSIG-AMB-05
Versión: 04
Vigente Desde: 5- Agosto- 2022
Página 1 de 28

ENERGIZANDO S.A.S.

Sistema Integrado de Gestión

PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

ESTUDIOS, DISEÑOS, ADQUISICIÓN, IMPLEMENTACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL PROYECTO DE AMPLIACIÓN DE LA COBERTURA DEL CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN CON CAMARAS DE SEGURIDAD EN PUNTOS FOCALIZADOS DEL ÁREA URBANA Y RURAL MUNICIPIO DE ITAGÜÍ

VIGENCIA

2026

	REALIZÓ	REVISÓ	APROBÓ
CARGO	Coordinadora Ambiental	Profesional de Calidad	Directora Administrativa y Financiera

Ilustración 46. PMA.

8.1 CAPACITACIONES AMBIENTALES

Durante el período del presente informe, se verificó la realización de tres (3) capacitaciones ambientales por parte del ejecutor del proyecto. **(ver anexo B09- Correo de Ambiental para informe de junio).**

ITEM	TEMA	FECHA
1	(05) junio día mundial del medio ambiente	16/06/26
2	Calidad del aire	22/06/26
3	Movilidad sostenible	11/06/26

Tabla 15. Capacitaciones ambientales.

8.2 DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS NO APROBLECHABLES Y APROBECHABLES.

Durante el periodo del presente informe, el ejecutor informó que los residuos no aprovechables generados en campo fueron depositados en los puntos ecológicos ubicados cerca de los frentes de trabajo, y algunos de estos fueron trasladados a los puntos ecológicos de la oficina. Asimismo, los residuos aprovechables, como las bolsas de agua, fueron recolectados en la oficina para el desarrollo de actividades lúdicas.



Ilustración 31: Porcentaje residuos aprovechables



Ilustración 47. Residuos no aprovechables y aprovechables.

8.3 DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS – RESPEL

Durante el periodo correspondiente al presente informe, la interventoría verificó que el ejecutor del proyecto no reportó la generación de residuos peligrosos (RESPEL) derivados de las actividades ejecutadas.

8.4 RESIDUOS DE APARATO ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS – RAEE

Durante el periodo correspondiente al presente informe, la interventoría verificó que el ejecutor del proyecto no reportó la generación de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE) derivados de las actividades ejecutadas.

8.5 RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN – RCD

Durante el periodo correspondiente al presente informe, la interventoría verificó que el ejecutor realizó la recolección de los residuos de construcción y demolición (RCD) generados durante la ejecución del proyecto, los cuales fueron entregados a MINCIVIL, empresa encargada de su transporte y disposición final autorizada. Al cierre del presente periodo, el certificado de disposición final se encontraba pendiente de entrega, debido a que dicha empresa lo remite al ejecutor con posterioridad a la recolección de los residuos. En consecuencia, la interventoría realizará el seguimiento a la recepción y verificación de este certificado durante el mes de julio, con el fin de validar la trazabilidad y la adecuada disposición final de los RCD.



Ilustración 48. Residuos RCD.

8.6 TRATAMIENTO DE FAUNA, AVIFAUNA Y OTRAS ESPECIES GESTIÓN

Durante el periodo correspondiente al presente informe, la interventoría verificó el reporte de un (1) accidente de trabajo ocurrido durante la ejecución de las actividades del proyecto, en el cual un colaborador sufrió picaduras de abejas. Se evidenció que el ejecutor realizó la investigación del accidente, identificando las causas inmediatas y básicas que dieron origen al evento,

estableciendo las acciones correctivas y preventivas correspondientes e implementando el respectivo plan de acción, con el fin de controlar las causas identificadas y prevenir la ocurrencia de eventos similares. **(ver anexo_B09- Correo de Información mensual SST).**



Ilustración 49. Tratamiento de avifauna.

8.7 MATRIZ DE RIESGO

Durante el periodo correspondiente al presente informe, la interventoría cuenta con la matriz de riesgos elaborada para el seguimiento del contrato. De igual manera, se realizó seguimiento a la matriz de riesgos presentada por el Ministerio. Ambas matrices se anexan al presente informe y serán objeto de seguimiento y actualización, de ser necesario, durante la ejecución del contrato. (**ver anexo B05- Matriz de riesgos)**

9. GESTIÓN DE MOVILIDAD Y PMT

Durante el periodo de este informe la empresa ejecutora del proyecto de ESTUDIOS, DISEÑOS, ADQUISICIÓN, IMPLEMENTACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL PROYECTO DE AMPLIACIÓN DE LA COBERTURA DEL CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN CON CÁMARAS DE SEGURIDAD EN PUNTOS FOCALIZADOS DEL ÁREA URBANA Y RURAL MUNICIPIO DE ITAGÜÍ., ya cuenta con la aprobación del Plan

de Manejo de Tránsito PMT por parte de la Secretaría de Movilidad y Tránsito del Municipio de Itagüí con la previa revisión por parte de la interventoría. **(ver anexo B08).**

La interventoría verifica que se cumpla a cabalidad lo establecido en el PMT.



Ilustración 50. Verificación PMT.

10. GESTIÓN FINANCIERA

10.1. APROBACIÓN PRESUPUESTAL

Mediante reunión realizada el pasado 27 de enero del 2026 de manera virtual entre las partes, Ejecutor (ENERGIZANDO INGENIERÍA Y CONSTRUCCIÓN S.A.S), El supervisor del contrato (ADELI), el municipio (ITAGÚÍ) y la Interventoría (FLUXES INGENIERÍA S.A.S) se definieron los porcentajes de ejecución presupuestal, donde se buscó de manera objetiva dar un porcentaje a cada etapa según correspondía. A continuación, se presenta la tabla final con los porcentajes y valores monetarios para cada etapa.

Etapa	Descripción	Porcentaje	Valor Monetario
Etapa 2	Diseños	0,61%	$ 248.672.790,00
Etapa 3	Adquisiciones (Compras Nacionales e Internacionales)	54,39%	$ 22.333.736.794,35
Etapa 4	Importación y Movilización a Sitio	5,00%	$ 2.052.946.325,85
Etapa 5	Ejecución Planta Externa (Obras y Adecuaciones)	20,00%	$ 8.211.785.303,40
Etapa 6	Planta Interna y Puesta en Marcha	10,00%	$ 4.105.892.651,70
Etapa 7	Documentación, Verificación y Entrega	10,00%	$ 4.105.892.651,70
TOTAL		**100%**	**$ 41.058.926.517,00**

Tabla 16. Porcentaje de ejecución presupuestal.

10.2. ESTADO DE ASIGNACIÓN PRESUPUESTAL

De acuerdo con el presupuesto inicialmente pendiente por asignar, correspondiente a un valor de **MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y SIETE MILLONES SETECIENTOS TREINTA Y CINCO MIL OCHOCIENTOS NOVENTA PESOS ($1.287.735.890)**, durante el mes de mayo se aprobó la suma de **MIL SESENTA Y UN MILLONES DOSCIENTOS OCHENTA Y SIETE MIL OCHOCIENTOS VEINTITRÉS PESOS ($1.061.287.823)**, correspondiente a la adquisición de equipos cuyos estudios de mercado ya habían sido elaborados por el Ministerio del Interior durante las vigencias 2024 y 2025.

Como resultado de dicha aprobación, quedó un saldo presupuestal pendiente de asignación por valor de **DOSCIENTOS VEINTISÉIS MILLONES CUATROCIENTOS CUARENTA Y OCHO MIL SESENTA Y SIETE PESOS ($226.448.067)**.

Para el mes de junio, se aprobó mediante el oficio **FL_025_034_2025** la asignación del presupuesto restante, destinado a la adquisición de cuatro (4) componentes solicitados por la Policía Nacional. No obstante, tres (3) de estos componentes requerían la elaboración del

respectivo estudio de mercado por parte de la Interventoría, mientras que el cuarto componente cuenta con estudio de mercado previamente realizado por el Ministerio del Interior.

La distribución del presupuesto aprobado es la siguiente:

Descripción	Cantidad	Valor aprobado
Puerta de alta seguridad	1	$41.354.693,35
Combo mobiliario de sala de crisis	1	$62.523.035,00
Sistema de conferencia	1	$60.608.243,20
Cámara fija tipo 2 (con estudio de mercado del Ministerio del Interior)	7	$61.261.837,00
Valor total de adicionales aprobados		**$225.747.808,55**

Una vez efectuada la asignación presupuestal de los elementos anteriormente relacionados, el proyecto presenta el siguiente balance financiero:

- Saldo pendiente de asignación del presupuesto inicial: **$226.448.066,83**
- Valor total de los adicionales aprobados: **$225.747.808,55**
- **Saldo restante a favor del proyecto: $700.258,28**

En consecuencia, la Interventoría procedió con la revisión de los estudios de mercado correspondientes a los siguientes componentes:

- Puerta de alta seguridad.
- Combo mobiliario de sala de crisis.
- Sistema de conferencia.

Lo anterior con el fin de determinar la alternativa económica y técnicamente más favorable para el proyecto, garantizando el cumplimiento de los principios de economía, transparencia y selección objetiva. Dicha aprobación fue realizada mediante acta donde fueron participes los entes implicados en el proyecto y enviado por medio del oficio anexo **FL_025_034_2025.**

10.3. EJECUCIÓN PRESUPUESTAL

Con corte al **30 de junio de 2026**, se presenta el estado de avance del proyecto, tanto en su componente físico como financiero, de acuerdo con la ejecución de las diferentes etapas contractuales.

En la **etapa 2 de estudios y diseños**, se ha ejecutado un valor de **DOSCIENTOS CUARENTA Y OCHO MILLONES SEISCIENTOS SETENTA Y DOS MIL SETECIENTOS**

NOVENTA PESOS ($248.672.790,00), equivalente al **0,61%** del valor total del contrato, alcanzando un **100% de ejecución**.

Por su parte, en la **etapa 3 de adquisiciones**, se registra una ejecución de **VEINTIDÓS MIL TRESCIENTOS TREINTA Y TRES MILLONES SETECIENTOS TREINTA Y SEIS MIL SETECIENTOS NOVENTA Y CUATRO PESOS CON TREINTA Y CINCO CENTAVOS M/CTE ($22.333.736.794,35)**, correspondiente al **54,39%**, igualmente con un **100% de ejecución**.

Etapa 4 – Importación y movilización a sitio: avance del **97,23%**.

Etapa 5 – Ejecución de planta externa (obras civiles y eléctricas): avance del **73,37%**.

Etapa 6 – Planta interna y puesta en marcha de equipos en sitio: avance del **88,95%**.

Etapa 7 – Documentación, verificación y entrega: avance del **0,00%**.

Etapa 8 – Adicional: Avance del **48,52%**

Durante el período correspondiente al **Informe No. 006**, se evidencia que el proyecto alcanza un **avance acumulado del 81,77%** respecto al valor total contractual de **CUARENTA Y UN MIL CINCUENTA Y OCHO MILLONES NOVECIENTOS VEINTISÉIS MIL QUINIENTOS DIECISIETE PESOS M/CTE ($41.058.926.517,00)**.

Finalmente, se identifica un saldo pendiente por ejecutar de **SIETE MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y CINCO MILLONES CUARENTA Y DOS MIL TRESCIENTOS CUATRO PESOS CON CINCO CENTAVOS ($ 7.485.042.304,05)**, equivalente al **18,23%** del valor total del contrato.

PRESUPUESTO ACTUALIZADO Y CONSOLIDADO			
VIGENCIA	**PRESUPUESTO TOTAL**	**AVANCE PRESUPUESTAL**	**RESTANTE PRESUPUESTO**
2026	$ 41.058.926.517	$33.573.884.212,95	$ 7.485.042.304,05
TOTAL	**$ 41.058.926.517**	$33.573.884.212,95	$ 7.485.042.304,05
Porcentajes	**100%**	**81,77%**	**18,23%**

Tabla 17. ejecución presupuesta, contrato 032 de 2025.

10.3. BALANCE PAGOS EJECUTOR

A continuación, se relaciona el plan de pagos autorizados y efectuados al ejecutor a la fecha del presente informe.

CONTRATO 032 DE 2025									
ESTUDIOS, DISEÑOS, ADQUISICIÓN, IMPLEMENTACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL PROYECTO DE AMPLIACIÓN DE LA COBERTURA DEL CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN CON CÁMARAS DE SEGURIDAD EN PUNTOS FOCALIZADOS DEL ÁREA URBANA Y RURAL MUNICIPIO DE ITAGUÍ.									
							VALOR DEL CONTRATO		$ 41.058.926.517
MES DE FACTURA	PAGO #	CONCEPTO DE PAGO	NÚMERO DE FACTURA	%	V/R FACTURA SOLICITADO	ACUMULADO ($)	ACUMULADO (%)	SALDO ($)	SALDO (%)
feb-26	1	DISEÑOS	FOV-00001194	0,61%	$ 248.672.790	$ 248.672.790	0,61%	$ 40.810.253.727	99,39%
feb-26	2	SUMINISTRO	FOV-00001193	54,39%	$ 22.333.736.794	$ 22.582.409.584	55,00%	$ 18.476.516.933	45,00%
may-26	3	AVANCE 01	XXXX	15,00%	$ 6.158.838.978	$ 28.741.248.562	70,00%	$ 12.317.677.955	30,00%

Tabla 18. Balance de pagos ejecutor.

Durante el mes de **febrero de 2026** fue aprobado el informe correspondiente a la etapa de **adquisiciones**, lo cual permitió al ejecutor emitir la factura correspondiente al pago de esta fase contractual.

Dicha factura se encuentra registrada en la **Tabla 18**, en la cual se evidencia que, con corte a la fecha, el ejecutor ha recibido pagos equivalentes al **55% del valor total del presupuesto contractual**.

Para el mes de **abril de 2026** interventoría valida el pago solicitado por el ejecutor por **$6.158.838.978**, equivalente a un 15% para llegar al 70% de ejecución del proyecto.

Una vez amortizado el anticipo inicial con el porcentaje aprobado del **15%,** se aprueba un pago de $4.927.067.427 como se evidencia en la **tabla 19**.

V/R FACTURA SOLICITADO	% CONTRATO	PAGO ANTICIPO	VALOR AMORTIZADO DEL ANTICIPO	PAGO AUTORIZADO
$ 248.672.790	0,61%	$ 8.211.810.335	$ 49.734.710	$ 198.938.080
$ 22.333.736.794	54,39%	$ 8.211.810.335	$ 4.466.760.975	$ 17.866.975.820
$ 6.158.838.978	15,00%	$ 8.211.810.335	$ 1.231.771.550	$ 4.927.067.427

Tabla 19. Amortización pagos.

10.4. BALANCE PAGOS INTERVENTORÍA

De conformidad con la forma de pago establecida en la cláusula sexta del contrato No. 034 de 2025, la Interventoría solicita el pago No. 06 (junio 2026) de la vigencia 2026 correspondiente a **$ 80.151.447**.

A continuación, se relaciona el plan de pagos autorizados y efectuados a la Interventoría a la fecha del presente informe.

INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA Y AMBIENTAL A LOS ESTUDIOS, DISEÑOS, ADQUISICIÓN, IMPLEMENTACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL PROYECTO DE AMPLIACION DE LA COBERTURA DEL CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN CON CÁMARAS DE SEGURIDAD EN PUNTOS FOCALIZADOS DEL ÁREA URBANA Y RURAL MUNICIPIO DE ITAGÜÍ.

						VALOR DEL CONTRATO			**$ 726.669.399**
MES DE FACTURA	**Pago No**	**Concepto Pago**	**NÚMERO DE FACTURA**	**%**	**V/R FACTURA SOLICITADO**	**ACUMULADO ($)**	**ACUMULADO (%)**	**SALDO ($)**	**SALDO (%)**
ene-26	**1**	**Diciembre 2025 (26,67%) y Enero (100%) 2026**	Factura No. FLIN 277	**25,77%**	**$ 187.270.869**	$ 187.270.869	25,77%	$ 539.398.530,39	74,23%
feb-26	**2**	**Febrero 2026 (100%)**	Prefactura No. FLIN 292	**16,13%**	**$ 117.228.984**	$ 304.499.852	41,90%	$ 422.169.546,73	58,10%
mar-26	**3**	**Marzo 2026 (100%)**	Prefactura No. FLIN 317	**11,03%**	**$ 80.151.447**	$ 384.651.299	52,93%	$ 342.018.100	47,07%
abr-26	**4**	**Abril 2026 (100%)**	Prefactura No. FLIN 319	**11,03%**	**$ 80.151.447**	$ 464.802.746	63,96%	$ 261.866.653	36,04%
may-26	**5**	**Mayo 2026 (100%)**	Prefactura No. FLIN XXX	**11,03%**	**$ 80.151.447**	$ 544.954.193	74,99%	$ 181.715.206	25,01%
jun-26	**6**	**Junio 2026 (100%)**	Prefactura No. FLIN XXX	**11,03%**	**$ 80.151.447**	$ 625.105.641	86,02%	$ 101.563.758	13,98%

Tabla 20. Balance de pago Interventoría.

11. ANEXOS Y ENTREGABLES

En cumplimiento de los requisitos exigidos, se realizan los siguientes entregables anexos al presente documento:

11.1 ANEXO 01_Seg_Cronogramas

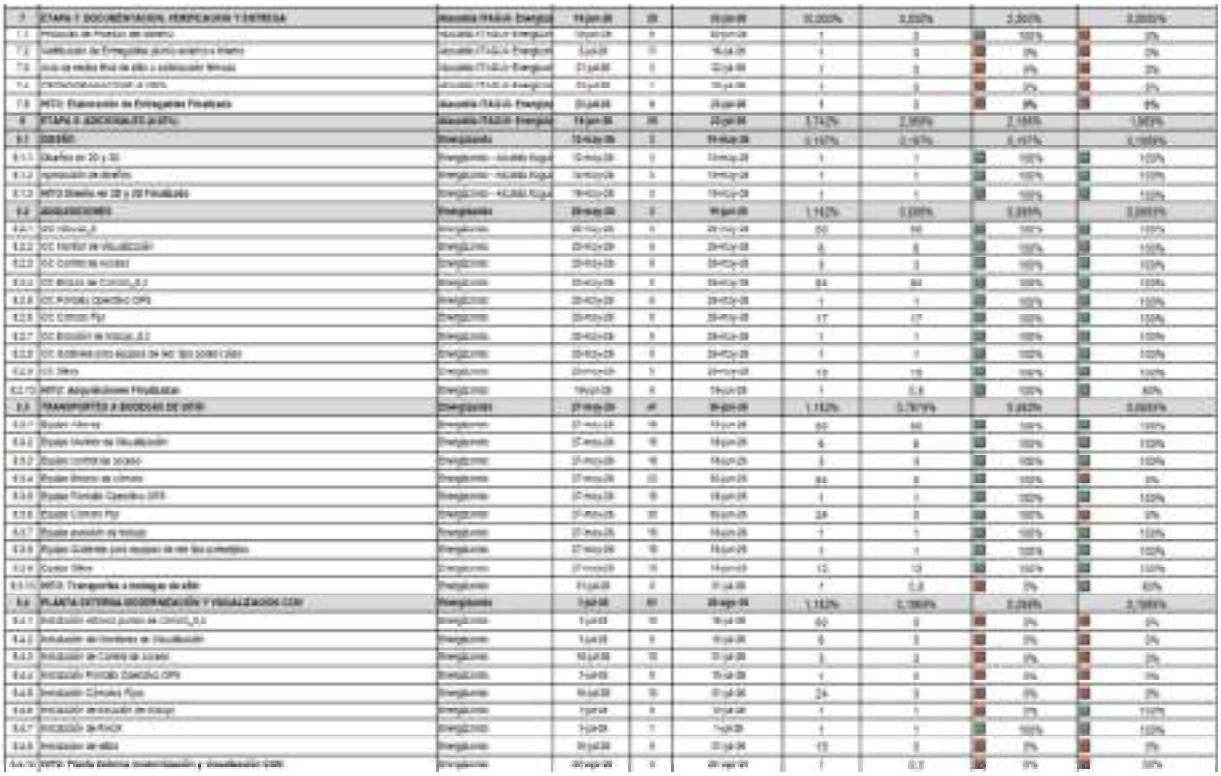
ACTIVIDADES PENDIENTES POR AREA								
Nº	ITEM	RESPONSABLE	FECHA DE INICIO	DIAS	FECHA FIN PLANEADA	META	EJECUTADO	% Planeado	% CUMPLIMIENTO
	Ampliación CCTV Fluxes	Equipo proyecto	24-abr-25	141	23-jul-25	100%	81,8%	87,588%	81,779%
1	ETAPA 1: PLANIFICACION PERMISOS	Asesoría Fluxes Energía	24-abr-25	23	20-may-25			0,000%	0,000%
1.1.1	Asignación de Rutas y Asesinatos de Diseño y Ejecución	HUMBERTO/JHON/ENERGIZANDO	24-abr-25	1	24-abr-25	1	1	100%	100%
1.1.2	Elaboración POA	Energizando	24-abr-25	3	28-abr-25	1	1	100%	100%
1.1.3	RADICADO Y SEGUIMIENTO	HUMBERTO/JHON/ENERGIZANDO	24-abr-25	20	20-may-25	1	1	100%	100%
1.1.4	HITO: PLANIFICACION PERMISOS FINALIZADO	Asesoría Fluxes Energía	23-may-25	0	20-may-25	1	1	100%	100%
2	ETAPA 2: DISEÑO (CAT-1)	Asesoría Fluxes Energía	3-may-25	40	19-jun-25		0,000%	0,01%	0,01%
2.1	1. ACTA DE VISITA SUSCRITA CON LA ENTIDAD TERRITORIAL	Energizando	3-may-25	11	23-may-25		0,043%	0,04%	0,04%
2.1.1	Verificación de viabilidad de punto PTZ Sugerido	Energizando - HUMBERTO/JHON	3-may-25	12	23-may-25	128	128	100%	100%
2.1.2	Verificación de viabilidad de punto LPR sugerido	Energizando - Jaiver/Angel	13-may-25	2	15-may-25	80	80	100%	100%
2.1.3	Verificación de viabilidad de ubicación Postes de Energía (3)	Energizando - HUMBERTO/JHON	19-may-25	1	20-may-25	7	7	100%	100%
2.1.4	Verificación de viabilidad de ubicación Cuarto Almacenamiento Postal	Energizando - Jaiver/Angel	19-may-25	1	20-may-25	24	24	100%	100%
2.1.5	HITO: Acta suscrita por la entidad Finalizado	Energizando	23-may-25	0	23-may-25	1	1	100%	100%
2.2	2. ALCANCES Y DISEÑO DE OBRAS CIVILES Y ARQUITECTONICAS	Energizando	21-may-25	4	25-may-25		0,043%	0,043%	0,043%
2.2.1	Verificación de no aplicabilidad de obras civiles y arquitectónica	Energizando - HUMBERTO/JHON	21-may-25	2	23-may-25	1	1	100%	100%
2.2.2	HITO: Alcances y diseños de obras civiles Finalizado	Energizando - HUMBERTO/JHON	23-may-25	0	23-may-25	1	1	100%	100%
2.3	3. CALCULO DE CARGA TERMICA	Energizando	3-may-25	20	25-may-25		0,043%	0,043%	0,043%
2.3.1	Consultar Tiempos Entrada de Equipos Existentes	Energizando	3-may-25	9	15-may-25	1	1	100%	100%
2.3.2	Estudio de Cargas Termicas DEM y Equipos	Energizando	16-may-25	4	21-may-25	1	1	100%	100%
2.3.3	Seleccion Aire Acondicionado	Energizando	22-may-25	1	23-may-25	1	1	100%	100%
2.3.4	Plano de Ubicación de Equipos	Energizando	23-may-25	2	25-may-25	1	1	100%	100%
2.3.5	Plano Canalización Electrico Int	Energizando	15-may-25	6	21-may-25	1	1	100%	100%
2.3.6	Plano Ubicación General	Energizando	22-may-25	3	25-may-25	1	1	100%	100%
2.3.7	HITO Carga Termica Finalizado	Energizando	12-may-25	0	12-may-25	1	1	100%	100%
2.4	4. LEVANTAMIENTO DE CARGAS ELECTRICAS EXISTENTES	Asesoría Fluxes Energía	3-may-25	16	19-may-25		0,043%	0,043%	0,043%
2.4.1	Sistema Electrico Existente	Energizando	3-may-25	8	13-may-25	1	1	100%	100%
2.4.2	Plano Subestacion Existente	Energizando	3-may-25	9	15-may-25	1	1	100%	100%
2.4.3	Pruebas de Cargabilidad Existente	Energizando	3-may-25	8	13-may-25	1	1	100%	100%
2.4.4	Pruebas de SPT Existente	Energizando	15-may-25	1	15-may-25	1	1	100%	100%
2.4.5	Diagrama Unifilar Existente	Energizando	3-may-25	8	13-may-25	1	1	100%	100%
2.4.6	Caracteristicas de Redes Electricas	Energizando	15-may-25	1	15-may-25	1	1	100%	100%
2.4.7	Diagnostico de Equipos Existentes	Energizando	15-may-25	1	15-may-25	1	1	100%	100%
2.4.8	Verificación Ubicación Sistema Hotel_SALA (Visualización)	Energizando	15-may-25	1	15-may-25	1	1	100%	100%
2.4.9	HITO: Cargas electricas existentes Finalizado	Energizando	19-may-25	0	19-may-25	1	1	100%	100%
2.5	5. DISEÑO ELECTRICO DEL CENTRO DE MONITOREO, RACKS Y CANALIZACIONES	Asesoría Fluxes Energía	26-may-25	11	5-jun-25		0,043%	0,043%	0,043%
2.5.1	Informe Visita a Diseño Electrico	Energizando	23-may-25	11	3-jun-25	1	1	100%	100%
2.5.2	Memorias de Calculo Carga Requerida	Energizando	23-may-25	11	3-jun-25	1	1	100%	100%
2.5.3	Calculo Factor Diversidad	Energizando	23-may-25	11	3-jun-25	1	1	100%	100%
2.5.4	Memorias de calculo de protecciones	Energizando	23-may-25	11	3-jun-25	1	1	100%	100%
2.5.5	Verificación no aplicabilidad Memorias de Calculo sistema electrico	HUMBERTO/JHON/ENERGIZANDO	23-may-25	2	27-may-25	1	1	100%	100%
2.5.6	Verificación no aplicabilidad Red regulada subestación independiente	HUMBERTO/JHON/ENERGIZANDO	23-may-25	2	27-may-25	1	1	100%	100%
2.5.7	Diagrama Unifilar Propuesto	Energizando	23-may-25	11	3-jun-25	1	1	100%	100%
2.5.8	Memorias de diseño SPT propuesto	Energizando	23-may-25	11	3-jun-25	1	1	100%	100%
2.5.9	Verificación no aplicabilidad Memorias diseño iluminación	Jaiver/Angel/Energizando	23-may-25	2	27-may-25	1	1	100%	100%
2.5.10	Verificación no aplicabilidad Ampliacion de Carga	HUMBERTO/JHON/ENERGIZANDO	23-may-25	11	3-jun-25	1	1	100%	100%
2.5.11	Cumplimiento Complementaria normativa RETIE, RETILAP, NTC 2050	Energizando	23-may-25	11	3-jun-25	1	1	100%	100%
2.5.12	Presupuesto con Alcance	Energizando	23-may-25	11	3-jun-25	1	1	100%	100%
2.5.13	Verificación no aplicabilidad cableado en planta redes de comunicación (voz y datos)	Energizando	23-may-25	2	27-may-25	1	1	100%	100%
2.5.14	Nota no aplica distribución electrica normal y regulada	Energizando	23-may-25	11	3-jun-25	1	1	100%	100%
2.5.15	Verificación no aplicabilidad cableado en planta redes electrica normal Iluminación	Energizando	23-may-25	2	27-may-25	1	1	100%	100%
2.5.16	Verificación no aplicabilidad sistema de sonido	Energizando	23-may-25	2	27-may-25	1	1	100%	100%
2.5.17	Verificación no aplicabilidad detección de incendio	Energizando	23-may-25	2	27-may-25	1	1	100%	100%
2.5.18	HITO: Diseño electrico, de cuarto de monitoreo, racks y cajas propietarios Finalizado	Energizando	3-jun-25	0	3-jun-25	1	1	100%	100%
2.6	6. DISEÑOS EN 2D Y 3D	Energizando	27-may-25	4	30-may-25		0,043%	0,043%	0,043%
2.6.1	Verificación de no aplicabilidad diseños 2D y 3D	Energizando - HUMBERTO/JHON	27-may-25	2	29-may-25	1	1	100%	100%
2.6.2	HITO Diseño en 2D y 3D Finalizado	Energizando - Jaiver/Angel	30-may-25	0	30-may-25	1	1	100%	100%
2.7	7. DETALLES DEL TENDIDO DE LA FIBRA	Energizando	12-may-25	19	13-jun-25		0,043%	0,043%	0,043%
2.7.1	Detalle de canaleta	Energizando	23-may-25	9	29-may-25	1	1	100%	100%
2.7.2	Detalle Ducto	Energizando	23-may-25	9	29-may-25	1	1	100%	100%
2.7.3	Detalles de Nota	Energizando	23-may-25	9	29-may-25	1	1	100%	100%
2.7.4	Detalle de Redes	Energizando	23-may-25	13	12-jun-25	1	1	100%	100%
2.7.5	Diagrama de FO Existente	Energizando	23-may-25	10	2-jun-25	1	1	100%	100%
2.7.6	Plano de ruta de acceso FO	Energizando	23-may-25	10	2-jun-25	1	1	100%	100%
2.7.7	HITO Detalle tendidos de la fibra Finalizado	Energizando	12-jun-25	0	12-jun-25	1	1	100%	100%
2.8	8. REALIZACION DEL SITE SURVEY DEL PROYECTO	Energizando	13-may-25	11	23-may-25		0,043%	0,043%	0,043%
2.8.1	Site Survey Puntos PTZ (Ubicación)	Energizando	13-may-25	1	23-may-25	141	141	100%	100%
2.8.2	Site Survey Puntos PTZ (Ubicación)	Energizando	19-may-25	4	23-may-25	128	128	100%	100%
2.8.3	Site Survey Puntos Camaras Fijas reconocimiento rostro	Energizando	27-may-25	1	23-may-25	24	24	100%	100%
2.8.4	Site Survey Puntos Puntos de Seguridad	Energizando	21-may-25	1	23-may-25	7	7	100%	100%
2.8.5	Site Survey Puntos LPR	Energizando	23-may-25	1	23-may-25	80	80	100%	100%
2.8.6	HITO Realización site survey Finalizado	Energizando	23-may-25	1	23-may-25	1	1	100%	100%

2.9	9. FACTIBILIDAD INICIAL DE LOS PERMISOS REQUERIDOS	Energizando	2-ene-25	23	4-feb-25		0,043%	0,043%	0,043%
2.9.1	Verificación de no aplicabilidad [illegible]	Energizando	22-ene-25	1	22-ene-25	1	1	100%	100%
2.9.2	Verificación de no aplicabilidad [illegible]	Energizando	22-ene-25	1	22-ene-25	1	1	100%	100%
2.9.3	Licencia Infraestructura	Energizando	2-ene-25	23	4-feb-25	1	1	100%	100%
2.9.4	Intervención de Obras	Energizando	2-ene-25	23	4-feb-25	1	1	100%	100%
2.9.5	Aprobaciones de Telemedida	Energizando	2-ene-25	23	4-feb-25	1	1	100%	100%
2.9.6	Permisos Obras 2025	Energizando	2-ene-25	23	4-feb-25	1	1	100%	100%
2.9.7	Disposición de Escombros	Energizando	22-ene-25	1	22-ene-25	1	1	100%	100%
2.9.8	Permiso de Instalación Cámaras	Energizando	2-ene-25	23	4-feb-25	1	1	100%	100%
2.9.9	Permisos Terceros	Energizando	2-ene-25	23	4-feb-25	1	1	100%	100%
2.9.10	Suministro Eléctrico	Energizando	2-ene-25	23	4-feb-25	1	1	100%	100%
2.9.11	Ubicaciones Sugeridas	Energizando	2-ene-25	23	4-feb-25	1	1	100%	100%
2.9.12	Concesiones	Energizando	2-ene-25	23	4-feb-25	1	1	100%	100%
2.9.13	Posibles Consulta UPR	Energizando	2-ene-25	23	4-feb-25	1	1	100%	100%
2.9.14	HITO Factibilidad inicial de permisos Finalizado	Energizando	4-feb-25	0	4-feb-25	1	1	100%	100%
2.10	10. PRESUPUESTO DETALLADO DEL PROYECTO	Energizando	4-feb-25	4	4-feb-25		0,043%	0,043%	0,043%
2.10.1	Cotizaciones ITEMS adicionales	Energizando	4-feb-25	3	4-feb-25	1	1	100%	100%
2.10.2	APU ITEMS adicionales	Energizando	4-feb-25	3	4-feb-25	1	1	100%	100%
2.10.3	Presupuesto Adecuaciones Eléctricas	Energizando	5-feb-25	1	5-feb-25	1	1	100%	100%
2.10.4	Presupuesto Conectividad y Adicionales [illegible]	Energizando	5-feb-25	1	5-feb-25	1	1	100%	100%
2.10.5	HITO Presupuesto detallado del proyecto Finalizado	Energizando	6-feb-25	0	6-feb-25	1	1	100%	100%
2.11	11. ESTUDIOS DE INTERFERENCIAS PARA LOS ENLACES INALÁMBRICOS NECESARIOS	Energizando	3-ene-25	1	3-ene-25		0,043%	0,043%	0,043%
2.11.1	Verificación de no aplicabilidad Estudio de interferencia para enlaces inalámbricos	Energizando - Alcaldía Itagüí	3-ene-25	1	3-ene-25	1	1	100%	100%
2.11.2	HITO Estudios de interferencia para enlaces inalámbricos Finalizado	Energizando - Alcaldía Itagüí	3-ene-25	0	3-ene-25	1	1	100%	100%
2.12	12. TOPOLOGÍA DE LA RED	Energizando	2-ene-25	16	11-feb-25		0,04128%	0,043%	0,04128%
2.12.1	Diagrama General	Energizando	2-ene-25	14	22-ene-25	1	1	100%	100%
2.12.2	Diagrama Punto de Cámara	Energizando	22-ene-25	14	11-feb-25	1	1	100%	100%
2.12.3	Carta Fusión FO 2017	Energizando	22-ene-25	16	11-feb-25	1	1	100%	100%
2.12.4	Carta Fusión FO 2025	Energizando	22-ene-25	14	11-feb-25	1	1	100%	100%
2.12.5	Verificación de no aplicabilidad [illegible]	Energizando	22-ene-25	1	22-ene-25	1	1	100%	100%
2.12.6	Diagrama Rack	Energizando	22-ene-25	16	11-feb-25	1	1	100%	100%
2.12.7	HITO Topología Finalizado	Energizando	11-feb-25	0	11-feb-25	1	1	100%	100%
2.13	13. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA SOLUCIÓN	Energizando	2-ene-25	23	4-feb-25		0,04135%	0,043%	0,04135%
2.13.1	Detalle de fichas técnicas	Energizando	2-ene-25	23	4-feb-25	1	1	100%	100%
2.13.2	Control de acceso	Energizando	2-ene-25	23	4-feb-25	1	1	100%	100%
2.13.3	Detección de intrusión	Energizando	2-ene-25	23	4-feb-25	1	1	100%	100%
2.13.4	Plan de emergencias	Energizando	2-ene-25	23	4-feb-25	1	1	100%	100%
2.13.5	Aire acondicionado	Energizando	2-ene-25	23	4-feb-25	1	1	100%	100%
2.13.6	punto de cámara	Energizando	2-ene-25	23	4-feb-25	1	1	100%	100%
2.13.7	SPT	Energizando	2-ene-25	23	4-feb-25	1	1	100%	100%
2.13.8	Gabinetes de punto de cámara	Energizando	2-ene-25	23	4-feb-25	1	1	100%	100%
2.13.9	Mástiles	Energizando	2-ene-25	23	4-feb-25	1	1	100%	100%
2.13.10	Rack	Energizando	2-ene-25	23	4-feb-25	1	1	100%	100%
2.13.11	Integración visualización y grabación	Energizando	2-ene-25	23	4-feb-25	1	1	100%	100%
2.13.12	Seguridad CAB	Energizando	2-ene-25	23	4-feb-25	1	1	100%	100%
2.13.13	Obras menores	Energizando	2-ene-25	23	4-feb-25	1	1	100%	100%
2.13.14	Diagrama Unifilar	Energizando	2-ene-25	23	4-feb-25	1	1	100%	100%
2.13.15	Presupuesto	Energizando	2-ene-25	23	4-feb-25	1	1	100%	100%
2.13.16	Diagrama de red la solución	Energizando	2-ene-25	23	4-feb-25	1	1	100%	100%
2.13.17	HITO Especificaciones técnicas de la solución Finalizado	Energizando	4-feb-25	0	4-feb-25	1	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!
2.14	14. APROBACIÓN DE DISEÑOS	Alcaldía Itagüí - Energizando	11-feb-25	0	11-feb-25		0,043%	0,043%	0,043%
2.14.1	Entrega y aprobación de estudios y diseños	Energizando	11-feb-25	0	11-feb-25	1	1	100%	100%
2.14.2	HITO Entrega, Revisión y Aprobación Finalizado	Alcaldía Itagüí - Energizando	11-feb-25	0	11-feb-25	1	1	100%	100%
3	ETAPA 3. adquisiciones	Energizando	20-feb-25	0	20-feb-25		54,284%	54,28%	54,284%
3.1	OC Cámaras PTZ	Energizando	20-feb-25	0	20-feb-25	173	173	100%	100%
3.2	OC Cámaras PTZ 360	Energizando	20-feb-25	0	20-feb-25	113	113	100%	100%
3.3	OC Cámaras Fijas	Energizando	20-feb-25	0	20-feb-25	24	24	100%	100%
3.4	OC Cámaras LPR	Energizando	20-feb-25	0	20-feb-25	54	54	100%	100%
3.5	OC Cámaras POSTE ENERGIZADA	Energizando	20-feb-25	0	20-feb-25	7	7	100%	100%
3.6	OC Altavoz	Energizando	20-feb-25	0	20-feb-25	334	334	100%	100%
3.7	OC UPS Online Punto de Cámara	Energizando	20-feb-25	0	20-feb-25	324	324	100%	100%
3.8	OC UPS Online Nodo	Energizando	20-feb-25	0	20-feb-25	3	3	100%	100%
3.10	OC Switches Ópticos Punto de cámara	Energizando	20-feb-25	0	20-feb-25	324	324	100%	100%
3.11	OC Switches Ópticos Nodos	Energizando	20-feb-25	0	20-feb-25	3	3	100%	100%
3.12	OC Servidores	Energizando	20-feb-25	0	20-feb-25	4	4	100%	100%
3.13	OC Almacenamiento	Energizando	20-feb-25	0	20-feb-25	271	271	100%	100%
3.14	OC Estación de trabajo	Energizando	20-feb-25	0	20-feb-25	10	10	100%	100%
3.16	OC Fibra óptica	Energizando	20-feb-25	0	20-feb-25	55000	55000	100%	100%
3.17	OC AIRES ACONDICIONADOS	Energizando	20-feb-25	0	20-feb-25	2	2	100%	100%
3.18	OC Postes	Energizando	20-feb-25	0	20-feb-25	123	123	100%	100%
3.19	OC Postes en L y ADS	Energizando	20-feb-25	0	20-feb-25	28	28	100%	100%
3.20	OC Herrajes Staffol	Energizando	20-feb-25	0	20-feb-25	160	160	100%	100%
3.21	OC Transformadores de Aislamiento	Energizando	20-feb-25	0	20-feb-25	165	165	100%	100%
3.22	OC Brazos de Cámara	Energizando	20-feb-25	0	20-feb-25	286	286	100%	100%
3.23	OC Suministro Eléctrico	Energizando	20-feb-25	0	20-feb-25	1	1	100%	100%
3.24	OC Gabinetes	Energizando	20-feb-25	0	20-feb-25	165	165	100%	100%
3.25	OC Cámaras Antivandálicas	Energizando	20-feb-25	0	20-feb-25	165	165	100%	100%
3.26	HITO adquisiciones Finalizadas	Energizando	20-feb-25	0	20-feb-25	1	1	100%	100%

4	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	4,8817%	5,00%	4,88%
4.1	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	173	173	100%	100,0000%
4.2	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	113	113	100%	100,0000%
4.3	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	34	34	100%	100,0000%
4.4	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	54	54	100%	100,0000%
4.5	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	1	1	100%	100,0000%
4.6	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	234	234	100%	100,0000%
4.7	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	224	224	100%	100,0000%
4.8	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	0	0	100%	100,0000%
4.10	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	224	133	100%	82,8842%
4.11	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	2	2	100%	100,0000%
4.12	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	4	4	100%	100,0000%
4.13	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	271	271	100%	100,0000%
4.14	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	10	10	100%	100,0000%
4.15	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	59950	59950	100%	100,0000%
4.17	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	2	2	100%	100,0000%
4.19	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	129	129	100%	100,0000%
4.19	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	28	28	100%	100,0000%
4.20	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	241	241	100%	100,0000%
4.21	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	165	165	100%	100,0000%
4.22	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	129	129	100%	100,0000%
4.23	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	1	1	100%	100,0000%
4.24	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	165	165	100%	100,0000%
4.25	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	165	165	100%	100,0000%
4.26	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	1	0,789	100%	78,8000%

5	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	13,810%	15,85%	14,5745%
5.1	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	129	129	100%	100,0000%
5.2	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	30	30	100%	100,0000%
5.3	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	7	7	100%	100,0000%
5.4	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	129	129	100%	100,0000%
5.5	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	30	29	100%	96,6667%
5.6	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	7	7	100%	100,0000%
5.7	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	273	273	100%	100,0000%
5.8	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	165	165	100%	100,0000%
5.9	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	165	130	100%	81,8182%
5.10	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	1	0	100%	0,0000%
5.11	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	393	139	100%	83,8984%
5.12	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	1	0	100%	0,0000%
5.13	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	165	154	100%	93,3333%
5.14	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	1	0	100%	0,0000%
5.15	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	39000	26000	0%	66,6410%
5.16	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	669	620	100%	74,7126%
5.17	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	273	144	100%	52,7473%
5.18	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	111	62	100%	84,8473%
5.19	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	34	0	100%	0,0000%
5.20	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	234	234	100%	87,1795%
5.21	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	7	7	100%	100,0000%
5.22	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	54	18	100%	29,6296%
5.23	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	333	88	100%	27,1021%
5.24	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	2	2	100%	100,0000%
5.25	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	224	60	100%	27,7778%
5.26	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	3	3	100%	100,0000%
5.27	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	165	0	100%	0,0000%
5.28	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	1	0,70	0%	70,0000%

6	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	0,171%	4,356%	0,3568%
6.1	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
6.1.1	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
6.1.2	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
6.1.3	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
6.1.4	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
6.1.5	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
6.1.6	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
6.1.7	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
6.2	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
6.2.1	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
6.2.2	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
6.2.3	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
6.2.4	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
6.2.5	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
6.2.6	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
6.2.7	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
6.2.8	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
6.3	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
6.3.1	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
6.3.2	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
6.3.3	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
6.3.4	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]



11.2 ANEXO 02_Comunicaciones:

en el presente periodo desde el 01 al 30 de junio del 2026 se han realizado tanto reuniones como comités técnicos en el cual Fluxes ingeniería como parte interventor ha asistido a todas y ha sido garante de cada una de ellas.

01_Reuniones:

- **REUNION #22**

	FORMATO DE ACTA	ACR_031_001 Versión: 01 Fecha Actualización: 25 de octubre de 2024

No. ACTA	22	**TIPO DE ACTA**	**COMITÉ TÉCNICO** ☐ **REUNIÓN** X **OTRO, ¿CUÁL?:** ☐		
FECHA	09/08/26	**HORA INICIO**	4:00 PM	**HORA DE FINALIZACIÓN**	5:00 PM
LUGAR DE REUNIÓN	ADELI				
MUNICIPIO	ITAGÜÍ				
No. CONTRATOS	032 de 2025 (EJECUTOR) 034 de 2025 (INTERVENTORÍA)				
TEMA DE LA REUNIÓN O COMITÉ	CRONOGRAMA DE SEGUIMIENTO				

ASISTENTES (VER ANEXO LISTADO DE ASISTENTES)	
NOMBRE COMPLETO	**ENTIDAD**
Doris Soto	Implementador (Energizando)
Luis Miguel Tobon	Interventoría (Fluxes)
Ana María Ortega	Implementador (Energizando
Freddy Agualimpia	Implementador (Energizando)
Mauricio Londoño	Interventoría (Fluxes)
Pablo Gómez	Supervisor (Adeli)
Wilson Osorio	Interventoría (Fluxes)
Andrés Felipe Russell	Implementador (Energizando)

1

	FORMATO DE ACTA	ACR_031_001 Versión: 01 Fecha Actualización: 25 de octubre de 2024

	ORDEN DEL DÍA	¿TRATADO?: SI (S) / NO (N)	
1	REVISION CALCULO DE ALMACENAMIENTO	SI	
2	REVISION DE APUS	SI	
3	REVISION DE CRONOGRAMA	SI	

DESARROLLO DE LA REUNIÓN / COMITÉ

Se inicia la reunión N° 22 donde se realiza la revisión del cálculo de almacenamiento para cada una de las cámaras, asimismo la revisión para la aprobación de los APUS, y finalmente la revisión al cronograma.

Revisión del cálculo de almacenamiento diario
Se revisó el cálculo utilizado para determinar el consumo diario de almacenamiento asociado a cada una de las cámaras.
Durante la discusión se identificó la necesidad de aclarar el procedimiento utilizado para obtener el valor aproximado de 12,77 TB por día, debido a que algunos participantes observaron diferencias al realizar cálculos directos a partir de los valores de tráfico reportados.
Se concluyó que:

- El cálculo de almacenamiento es generado mediante la plataforma ISS.
- El resultado considera factores asociados a compresión, codificación y conversión entre unidades de transmisión y almacenamiento.
- Se requiere incluir una nota aclaratoria o explicación metodológica dentro del documento.

Acuerdo
Agregar una explicación técnica o nota aclaratoria sobre la metodología utilizada para obtener el consumo diario de almacenamiento y el valor de 12,77 TB/día.

2. Validación de capacidad de almacenamiento
Se presentó la validación de la capacidad útil disponible en la infraestructura de almacenamiento.
Resultados expuestos

- Capacidad útil disponible en los cuatro servidores principales NVR 450: **1.816 TB**.
- Capacidad requerida para cumplir:
  - Retención de 90 días.
  - Crecimiento proyectado.
  - Reserva operacional.

Total, requerido: **1.517 TB**.
Ocupación proyectada: **83,5 %**.

2

	FORMATO DE ACTA	ACR_031_001 Versión: 01 Fecha Actualización: 23 de octubre de 2024

- Margen libre aproximado: **16,5 %**.

Se resaltó que este análisis no contempla la capacidad adicional disponible en los servidores NVR 570.

Conclusión técnica

La infraestructura instalada cumple con los requerimientos de:

- Retención de 90 días.
- Crecimiento proyectado de la solución.
- Reserva operacional definida para la plataforma.

3. Ajustes solicitados al informe y gráficos

Se realizaron observaciones relacionadas con la forma de presentar los resultados.

Observaciones

- El porcentaje de espacio libre mostrado (16,5 %) puede generar interpretaciones erróneas respecto al cumplimiento del crecimiento proyectado contractual.
- El crecimiento proyectado del 20 % ya se encuentra incluido dentro de la capacidad requerida.
- Se sugirió modificar la representación gráfica para evidenciar de forma más clara la capacidad total disponible y el margen real de crecimiento.

Acuerdos

1. Ajustar los gráficos para reflejar claramente:
   - Capacidad requerida.
   - Crecimiento proyectado.
   - Reserva operacional.
   - Holgura excedente.
2. Evitar interpretaciones que indiquen incumplimiento del crecimiento contractual.
3. Mantener los cálculos actuales, ya que los participantes coincidieron en que los valores son correctos.

4. Inclusión de nuevas cámaras

Se consultó sobre el impacto de la instalación de aproximadamente 15 nuevas cámaras en los cálculos de almacenamiento.

Conclusiones

- El impacto no se encuentra reflejado explícitamente en el documento actual.
- Se consideró conveniente incluir dicha proyección dentro del análisis.
- Se indicó que el margen disponible permitiría absorber este crecimiento.

Acuerdo

Incorporar en el informe una referencia al impacto estimado de las nuevas cámaras dentro de la capacidad disponible.

3

	FORMATO DE ACTA	ACR_031_001 Versión: 01 Fecha Actualización: 25 de octubre de 2024

5. Mejoras de presentación

Se acordó realizar los siguientes ajustes:

1. Incluir la explicación del cálculo diario de almacenamiento (12,77 TB/día).
2. Incorporar porcentajes en los gráficos comparativos.
3. Mejorar visualmente el gráfico de distribución del tráfico de grabación.
4. Incluir información relacionada con el consumo generado por los diferentes tipos de cámaras.

6. Revisión de APU

Se acordó priorizar la preparación de la presentación para la reunión programada para el día siguiente.

Compromiso

- Compartir las APU actualizadas una vez estén disponibles para revisión.
- Realizar posteriormente la validación detallada de los ítems correspondientes.

7. Seguimiento a actividades contractuales

Se revisaron observaciones realizadas por la interventoría respecto al reporte de avances de actividades relacionadas con:

- Interconexión de fibra óptica.
- Modernización de nodos.
- Implementación de equipos de networking.

Aspectos discutidos

- Se debatió si algunas actividades debían continuar reportándose en 0 % de avance.
- Se planteó la posibilidad de reconocer avances parciales asociados a la instalación de infraestructura y tendido de fibra óptica.
- Se aclaró que ciertas actividades dependen de la instalación y puesta en operación de equipos específicos y del cierre de actividades previas.

Acuerdo

Revisar nuevamente los porcentajes de avance reportados para reflejar de manera consistente las actividades efectivamente ejecutadas durante el periodo evaluado.

4

	FORMATO DE ACTA	ACR_031_001 Versión: 01 Fecha Actualización: 25 de octubre de 2024

COMPROMISOS

Compromiso	Responsable	Fecha
Incluir nota aclaratoria sobre el cálculo de almacenamiento diario	Energizando	04/05/2026
Ajustar gráficos del informe	Energizando	11/06/2026

5

- **REUNION #23**

	FORMATO DE ACTA	ACE_031_001 Versión: 01 Fecha Actualización: 23 de octubre de 2024

No. ACTA	23	**TIPO DE ACTA**	**COMITÉ TECNICO** X **REUNIÓN** **OTRO, ¿CUÁL?:**		
FECHA	10/06/26	**HORA INICIO**	8:00 PM	**HORA DE FINALIZACIÓN**	10:00 PM
LUGAR DE REUNIÓN	SECRETARÍA DE MOVILIDAD				
MUNICIPIO	ITAGÜÍ				
No. CONTRATOS	032 de 2025 (EJECUTOR) 034 de 2025 (INTERVENTORÍA)				
TEMA DE LA REUNIÓN O COMITÉ	REVISION DE APUS E INFORME DE ALMACENAMIENTO				

ASISTENTES (VER ANEXO LISTADO DE ASISTENTES)	
NOMBRE COMPLETO	**ENTIDAD**
Doris Soto	Implementador (Energizando)
Luis Miguel Tobon	Interventoría (Fluxes)
Jhafeeth Isnary Aguirre	Secretaría de seguridad
Freddy Agualimpia	Implementador (Energizando)
Mauricio Londoño	Interventoría (Fluxes)
Pablo Gómez	Supervisor (Adeli)
Edwin Ortega	Policía
Andrés Felipe Russell	Implementador (Energizando)
Carlos Mario Serna	Secretaría de seguridad

1

	FORMATO DE ACTA	ACR_031_001 Versión: 01 Fecha Actualización: 25 de octubre de 2024

Erwin Stiven Mahecha	Implementador (Energizando)
Ana María Ortega Mejía	Implementador (Energizando

	ORDEN DEL DÍA	¿TRATADO?: SI (S) / NO (N)	
1	REVISION Y DEFINICION DEL PUNTO 828	Si	
2	CAPACITACIONES DEL PERSONAL	Si	
3	REVISION CALCULO DE ALMACENAMIENTO	SI	
4	REVISION DE APUS		

DESARROLLO DE LA REUNIÓN / COMITÉ

Se inicia la reunión N° 23 donde se realiza la revisión del cálculo de almacenamiento para cada una de las cámaras, asimismo la revisión para la aprobación de los APUS, adicional se informa que deben enviar la información para las capacitaciones.

1. **REVISION DEL PUNTO 828**

Se informa que el punto 828 está presentando retrasos debido a que, se está a la espera de que EPM, realice el hincado del poste para que Energizando pueda poner ese punto, para lo cual EPM informa que tendrán retrasos con este punto se menciona:

- Uso temporal de infraestructura existente.
- Derivaciones provisionales.
- Reubicación temporal de acometidas.
- Coordinación directa con el operador eléctrico para acelerar las intervenciones pendientes.

2. **CAPACITACIONES DEL PERSONAL**

Se revisó el estado de la asignación de participantes para las jornadas de capacitación contempladas dentro del contrato.
Aspectos tratados

- Se encuentra pendiente la consolidación de los listados de asistentes por parte de:

2

	FORMATO DE ACTA	ACR_031_001 Versión: 01 Fecha Actualización: 25 de octubre de 2024

- Secretaria de seguridad
- Policía Nacional.

La capacitación se proyecta para desarrollarse entre el 13 y el 18 de julio en Unisabaneta, se aclaró que el contrato contempla capacitación y entrega de certificados de asistencia, pero no incluye certificaciones oficiales de fabricante.

3. **REVISION CALCULO DE ALMACENAMIENTO**

Se revisó el cálculo utilizado para determinar el consumo diario de almacenamiento asociado a cada una de las cámaras.
Durante la discusión se identificó la necesidad de aclarar el procedimiento utilizado para obtener el valor aproximado de 12,77 TB por día, debido a que algunos participantes observaron diferencias al realizar cálculos directos a partir de los valores de tráfico reportados.

Se concluyó que:

- Editar algunas observaciones del informe
- El resultado considera factores asociados a compresión, codificación y conversión entre unidades de transmisión y almacenamiento.
- Adicionar al almacenamiento los tótems

4. **REVISION DE APUS**

Se realiza la revisión de las cotizaciones de la puerta, la mesa, y sistema de conferencia, se queda a la espera de que interventoria haga la revisión y aprobación, para proceder a firmar el acta de las adiciones.

COMPROMISOS

Compromiso	Responsable	Fecha
Enviar correo con invitaciones para las capacitaciones, con fechas	Energizando	12/06/2026

3

	FORMATO DE ACTA	ACR_031_001 Versión: 01 Fecha Actualización: 25 de octubre de 2024

Envió de personal para la capacitación	Secretaria de seguridad	
Corrección de informe de almacenamiento	Energizando	

4

- **REUNION #24**

	FORMATO DE ACTA	ACR_031_001 Versión: 01 Fecha Actualización: 25 de octubre de 2024

No. ACTA	24	**TIPO DE ACTA**	**COMITÉ TÉCNICO** ☐ **REUNIÓN** X **OTRO, ¿CUÁL?:** ☐		
FECHA	16/06/26	**HORA INICIO**	4:00 PM	**HORA DE FINALIZACIÓN**	5:00 PM
LUGAR DE REUNIÓN	ADELI				
MUNICIPIO	ITAGÜÍ				
No. CONTRATOS	032 de 2025 (EJECUTOR) 034 de 2025 (INTERVENTORÍA)				
TEMA DE LA REUNIÓN O COMITÉ	REVISION DE CRONOGRAMA Y AVANCES DEL PROYECTO				

ASISTENTES (VER ANEXO LISTADO DE ASISTENTES)	
NOMBRE COMPLETO	**ENTIDAD**
Doris Soto	Implementador (Energizando)
Freddy Agualimpia	Implementador (Energizando)
Mauricio Londoño	Interventoría (Fluxes)
Pablo Gómez	Supervisor (Adeli)
Ana María Ortega Mejía	Implementador (Energizando

1

	FORMATO DE ACTA	ACR_051_001 Versión: 01 Fecha Actualización: 25 de octubre de 2024

	ORDEN DEL DÍA	¿TRATADO?: SI (S) / NO (N)	
1	REVISION DE PENDIENTES	SI	
2	REVISION DE CRONOGRAMA	SI	
3	REVISION DE ELEMENTOS FALTANTES	SI	

DESARROLLO DE LA REUNIÓN / COMITÉ

Se inicia la reunión N° 24 donde se realiza seguimiento al avance del proyecto, revisando el cumplimiento del cronograma establecido, el estado de ejecución de las actividades de obra civil y las acciones necesarias para garantizar el cumplimiento de los plazos definidos.

REVISION DE PENDIENTES

- Respuesta a POR enviada
- Confirmado el poste vía- chorritos
- Se confirma la revisión de los APUS
- Se envía carta para prórroga

Asimismo, se revisa el estado general del cronograma para revisar los avances del 80% en cuanto a canalizaciones, fibra, montaje de cámaras, montaje de los tótems, y demás obras civiles.

ELEMENTOS PENDIENTES DE SUMINISTRO

Durante la reunión se revisó el estado de los materiales y equipos requeridos para la continuidad de las actividades del proyecto. Se identificó que aún se encuentran pendientes de entrega los siguientes elementos:

- Switches
- Brazos de cámara

Se informó que dichos elementos son necesarios para la ejecución de las actividades programadas en los próximos frentes de trabajo. El retraso en su llegada podría generar afectaciones en el cronograma.

Finalmente se discutió de las entregas parciales que se irán realizando sobre los puntos, y adicionalmente se entregarán carpetas por semana.

2

	FORMATO DE ACTA	ACR_031_001 Versión: 01 Fecha Actualización: 25 de octubre de 2024

Durante la reunión se evidenció un avance favorable de las actividades civiles ejecutadas, manteniendo activos los diferentes frentes de trabajo programados. No obstante, se identificó la necesidad de realizar seguimiento a la llegada de algunos materiales y equipos pendientes, debido a que su disponibilidad es fundamental para garantizar la continuidad de las actividades previstas en el cronograma. Se acordó fortalecer el control sobre estos suministros y hacer seguimiento a los compromisos establecidos para minimizar posibles afectaciones en los plazos del proyecto.

COMPROMISOS

Compromiso	Responsable	Fecha
Editar el cronograma dejando solo las adiciones que ya están aprobadas.	Energizando	
Hacer entregas parciales de las carpetas	Energizando	

3

- **REUNION #25**

	FORMATO DE ACTA	ACR_031_001 Versión: 01 Fecha Actualización: 25 de octubre de 2024

No. ACTA	25	**TIPO DE ACTA**	**COMITÉ TÉCNICO** ☐ **REUNIÓN** X **OTRO, ¿CUÁL?:** ☐		
FECHA	23/06/26	**HORA INICIO**	4:00 PM	**HORA DE FINALIZACIÓN**	5:00 PM
LUGAR DE REUNIÓN	ADELI				
MUNICIPIO	ITAGÜÍ				
No. CONTRATOS	032 de 2025 (EJECUTOR) 034 de 2025 (INTERVENTORÍA)				
TEMA DE LA REUNIÓN O COMITÉ	REVISION DE CRONOGRAMA Y AVANCES DEL PROYECTO				

ASISTENTES (VER ANEXO LISTADO DE ASISTENTES)	
NOMBRE COMPLETO	**ENTIDAD**
Doris Soto	Implementador (Energizando)
Freddy Aguasimpia	Implementador (Energizando)
Mauricio Londoño	Interventoría (Fluxes)
Pablo Gómez	Supervisor (Adeli)
Andrés Felipe Rusell	Implementador (Energizando)
Leonardo Chicaiza	Implementador (Energizando)
Ana María Ortega Mejía	Implementador (Energizando

1

	FORMATO DE ACTA	ACR_031_001 Versión: 01 Fecha Actualización: 25 de octubre de 2024

ORDEN DEL DÍA		¿TRATADO?: SI (S) / NO (N)	
1	REVISION DE PENDIENTES	SI	
2	REVISION DE CRONOGRAMA	SI	
3	REVISION DE ELEMENTOS FALTANTES	SI	

DESARROLLO DE LA REUNIÓN / COMITÉ

Se inicia la reunión N° 25 donde se realiza seguimiento al avance del proyecto, revisando el cumplimiento del cronograma establecido, el estado de ejecución de las actividades de obra civil y las acciones necesarias para garantizar el cumplimiento de los plazos definidos.

1. Estado financiero

Se informó que el esquema de desembolsos del proyecto está definido de la siguiente manera:

- Primer desembolso al alcanzar el **30 % de ejecución.**
- Segundo desembolso al alcanzar el **70 % de ejecución.**
- Desembolso final al completar el **100 % de las actividades.**

Actualmente, la documentación requerida ya fue presentada ante el Ministerio y el Municipio. Se indicó que la autorización para el desembolso ya fue emitida; sin embargo, al momento de la reunión el Ministerio aún no había realizado el giro de los recursos. Se espera que este trámite quede finalizado en el corto plazo para proceder con los respectivos pagos.

2. Estado de ejecución del proyecto

Se informó que el avance general del proyecto continúa dentro de los parámetros establecidos, aunque se han presentado retrasos asociados principalmente al suministro de equipos.

Entre los avances reportados se encuentran:

- **Cámaras PTZ**: 132 instaladas de un total de 173.
- **Cámaras panorámicas**: 60 instaladas de 113.
- **Altavoces**: 189 instalados.
- **Postes de emergencia**: 7 contemplados dentro del proyecto.
- **Cámaras LPR**: 54 pendientes de instalación, correspondientes a 30 puntos.
- **UPS instaladas**: 70 unidades.

Se indicó que parte de la instalación de cámaras LPR y otros elementos depende de la disponibilidad de switches.

3. Estado de suministro de equipos

El principal riesgo identificado continúa siendo la disponibilidad de switches.

Se informó que:

2

	FORMATO DE ACTA	ACR_031_001 Versión: 01 Fecha Actualización: 25 de octubre de 2024

- Solo han llegado aproximadamente **70 switches**, cantidad insuficiente para completar todas las instalaciones.
- Los switches restantes llegarían hacia finales de julio.
- Esta situación limita la instalación de nuevas cámaras y el avance de las pruebas funcionales.
- También llegaron los equipos faltantes para el Centro de Control y Monitoreo, incluyendo los monitores requeridos.

4. Entregas parciales

Se propuso iniciar la entrega parcial de los ramales terminados a partir del miércoles de la siguiente semana, una vez finalizadas las reuniones de seguimiento e interventoría.

Se indicó que:

- El ramal 40 ya cuenta con revisión civil, eléctrica, puesta a tierra, visualización y switch instalado.
- Solamente faltan cinco ramales por finalizar de los correspondientes a la ampliación.
- La estrategia consiste en realizar entregas parciales mientras continúan las instalaciones restantes.

5. Centro de Control y Monitoreo (CCM)

Se informó que:

- Ya fueron recibidos los equipos pendientes del CCM.
- La instalación de los monitores permitirá cerrar esta fase del proyecto.
- Durante la siguiente semana iniciarán las pruebas internas y los protocolos de funcionamiento del sistema.

Las pruebas completas del sistema continúan limitadas por la disponibilidad de switches instalados.

6. Cronograma

Se explicó que la ampliación del plazo contractual aún no ha sido formalmente aprobada.

Mientras tanto:

- El cronograma vigente mantiene como fecha de finalización **el 23 de julio**.
- Se solicitó oficialmente ampliar el plazo hasta **el 31 de agosto**.
- Una vez sea aprobada la ampliación, el porcentaje de avance se ajustará conforme al nuevo cronograma.

Se reiteró que el principal factor que ha impactado el cronograma corresponde al retraso en la entrega de switches y otros equipos.

Compromisos

- Esperar la confirmación del desembolso por parte del Ministerio.
- Iniciar las entregas parciales de los ramales terminados la próxima semana.
- Continuar con la instalación de equipos una vez sean recibidos los switches pendientes.
- Ajustar el cronograma una vez sea aprobada la ampliación del plazo contractual.

3

	FORMATO DE ACTA	ACR_031_001 Versión: 01 Fecha Actualización: 25 de octubre de 2024

- Revisar el resultado del estudio de mercado para definir las adquisiciones adicionales.

Observaciones

Se dejó constancia de que el principal riesgo del proyecto continúa siendo el retraso en el suministro de switches y algunos equipos tecnológicos, situación que afecta directamente la instalación de cámaras, la ejecución de pruebas y el cumplimiento del cronograma inicialmente establecido.

COMPROMISOS

Compromiso	Responsable	Fecha
Editar el cronograma dejando solo las adiciones que ya están aprobadas.	Energizando	
Hacer entregas parciales de las carpetas	Energizando	

4

- **REUNION #26**

	FORMATO DE ACTA	ACR_031_001 Versión: 01 Fecha Actualización: 25 de octubre de 2024

No. ACTA	26	**TIPO DE ACTA**	**COMITÉ TÉCNICO** ☐ **REUNIÓN** * **OTRO, ¿CUÁL?:** ☐		
FECHA	30/06/26	**HORA INICIO**	3:30 PM	**HORA DE FINALIZACIÓN**	5:00 PM
LUGAR DE REUNIÓN	ADELI				
MUNICIPIO	ITAGÜÍ				
No. CONTRATOS	032 de 2025 (EJECUTOR) 034 de 2025 (INTERVENTORÍA)				
TEMA DE LA REUNIÓN O COMITÉ	REVISION DE CRONOGRAMA Y AVANCES DEL PROYECTO				

ASISTENTES (VER ANEXO LISTADO DE ASISTENTES)	
NOMBRE COMPLETO	**ENTIDAD**
Doris Soto	Implementador (Energizando)
Freddy Agualimpia	Implementador (Energizando)
Mauricio Londoño	Interventoría (Fluxes)
Héctor Andrés Atehortua Gómez	Supervisor (Adeli)
Luis Miguel Tobón	Implementador (Energizando)
Ana María Ortega Mejía	Implementador (Energizando

1

	FORMATO DE ACTA	ACR_031_001 Versión: 01 Fecha Actualización: 25 de octubre de 2024

	ORDEN DEL DÍA	¿TRATADO?: SI (S) / NO (N)	
1	DEFINIR COLORES DE PINTURA PARA LOS POSTES	SI	
2	RECORRIDO RAMALES	SI	
3	ESTADO DE LAS CAPACITACIONES	SI	
4	SEGUIMIENTO AL CRONOGRAMA		

DESARROLLO DE LA REUNIÓN / COMITÉ

Se inicia la reunión N° 26 donde se realiza seguimiento al avance del proyecto, revisando el cumplimiento del cronograma establecido, el estado de ejecución de las actividades de obra civil y las acciones necesarias para garantizar el cumplimiento de los plazos definidos.

1. Pintura de postes
Se informó que continúa pendiente la confirmación oficial del esquema de colores para la pintura de los postes, particularmente la validación del uso de los colores negro y amarillo para alumbrado y energía. Una vez se oficialice esta información se procederá con la compra de la pintura e inicio de las actividades.

2. Entrega de ramales
Se acordó iniciar los recorridos de entrega de los ramales a partir del jueves con acompañamiento de la interventoría. Se aclaró que la aprobación y recibido de los puntos corresponde a la interventoría, aunque se extenderá invitación al personal de infraestructura para participar en los recorridos si así lo consideran pertinente.

3. Capacitaciones
Se revisó el cronograma de capacitaciones y el temario correspondiente. Se evidenció que aún está pendiente el envío del listado definitivo de participantes, especialmente del personal de TIC y Seguridad.
Se acordó remitir un nuevo correo oficial solicitando:

- Confirmación de asistentes.
- Listado definitivo de participantes.
- Inscripción formal.
- Registro de asistencia.
- Información necesaria para la expedición de certificados.

2

	FORMATO DE ACTA	ACR_031_001 Versión: 01 Fecha Actualización: 25 de octubre de 2024

4. Presupuesto y documentación

Se revisó el presupuesto actualizado del proyecto, incluyendo los ajustes realizados y los recursos correspondientes a los puntos adicionales.

Asimismo, se confirmó que:

- Ya fue firmada el acta correspondiente.
- Se remitió el oficio de aprobación del estudio de mercado junto con los soportes y ofertas comerciales.
- Se verificó la documentación entregada y los anexos respectivos.

5. Avance del proyecto

Se presentó el avance general del cronograma

Entre los principales avances se destacan:

- Canalizaciones terminadas.
- Instalación de cajas de registro.
- Instalación de gabinetes.
- Avance significativo en tendido de fibra óptica.
- Instalación de cámaras LPR.
- Instalación de switches ópticos y UPS.
- Instalación de postes de emergencia.
- Instalación de altavoces y demás equipos de campo.

Se indicó que la etapa de planta externa mantiene como fecha objetivo de finalización el **14 de julio**, aunque será necesario reforzar personal para cumplir dicho plazo.

6. Materiales y suministros

Se revisó el estado de recepción de:

- Switches.
- UPS.
- Brazos para cámaras.
- Gabinetes.
- Monitores.
- Equipos adicionales.

7. Observaciones de interventoría

La interventoría manifestó varias observaciones relacionadas con:

- Ingreso de personal y vehículos sin la documentación previamente autorizada.
- Necesidad de fortalecer el control documental antes del ingreso a campo.
- Error detectado en la instalación de un tramo de fibra óptica que no correspondía al material previsto, situación que generó una llamada de atención y la inmediata corrección.
- Necesidad de reforzar los controles para evitar dudas sobre la trazabilidad del material utilizado.

3

	FORMATO DE ACTA	ACR_031_001 Versión: 01 Fecha Actualización: 25 de octubre de 2024

Adicionalmente, se solicitó mejorar el envío oportuno de las programaciones de trabajo, especialmente durante fines de semana, utilizando tanto el correo oficial como los grupos de comunicación establecidos.

8. Prórroga y actividades adicionales

Se revisó el estado de la solicitud de prórroga del contrato y la incorporación de nuevos elementos aprobados, entre ellos:

- Puerta de seguridad.
- Mesa de trabajo.
- Sistema de videoconferencia.
- Equipos adicionales contemplados en el presupuesto.

Se acordó mantener estas actividades dentro del cronograma mientras se recibe la aprobación definitiva por parte de las entidades competentes.

COMPROMISOS

Compromiso	Responsable	Fecha
OFICIALIZAR LOS COLORES DE LOS POSTES	ADELI	
INICIAR RECORRIDOS	ENERGIZANDO	
ACTUALIZAR CRONOGRAMA	ENERGIZANDO	

4

02_Comités_técnicos_ministerio

Para el presente periodo se presentan los comités técnicos que se realizaron en el mes de mayo y estaban pendientes por presentarse. NOTA: algunas actas están pendientes por entrega, serán entregadas en el mes de julio.

- **COMITÉ MINISTERIO # 12**



	FORMATO DE ACTA	ACR_031_001 Versión: 01 Fecha Actualización: 25 de octubre de 2024

No. ACTA	012	TIPO DE ACTA	COMITÉ TECNICO ■ REUNIÓN ☐ OTRO, ¿CUÁL?: ☐		
FECHA	2026-01-13	HORA INICIO	09:00 am	HORA DE FINALIZACION	09:30 am
LUGAR DE REUNION	Microsoft Teams (VIRTUAL)				
MUNICIPIO	ITAGÜÍ				
No. CONTRATOS	032 de 2025 (EJECUTOR) 034 de 2025 (INTERVENTORÍA)				
TEMA DE LA REUNIÓN O COMITÉ	Seguimiento semanal a la ejecución del proyecto				

ASISTENTES (VER ANEXO LISTADO DE ASISTENTES)	
NOMBRE COMPLETO	ENTIDAD
Luis Miguel Tobón Jiménez	FLUXES INGENIERIA S.A.S. - Interventoría
Harid Alexander Nuñez M.	Ministerio del Interior - Supervisor
Pablo Andres Gomez B.	ADELI – Supervisión Técnica
Germán Darío Arredondo	ENERGIZANDO INGENIERIA Y CONSTRUCCION S.A.S. - Ejecutor
Dora Edith Soto	ENERGIZANDO INGENIERIA Y CONSTRUCCION S.A.S. - Ejecutor
Claudia María Gutierrez	Alcaldía de Itagüí - Supervisor

	ORDEN DEL DÍA	¿TRATADO?: SI (X) / NO (X)	
1.	Presentación y saludo de los asistentes	X	
2.	Revisión de avance del cronograma de obra	X	
3.	Revisión del estado de las adquisiciones y órdenes de compra	X	

1

FLUXES ingeniería	**FORMATO DE ACTA**	ACR_031_001 Version: 01 Fecha Actualización: 25 de octubre de 2024

4	Presentación de la bitácora de obra y RF	X	

DESARROLLO DE LA REUNIÓN / COMITÉ

Se inicia la reunión a las 09:00 am

- **Estado del Cronograma y Etapas**:
  - El proyecto presenta un avance planeado del 74.3% frente a un avance ejecutado del 72.5%.
  - Las etapas 1, 2 y 3 (planificación, diseño y adquisiciones) ya se encuentran ejecutadas al 100%. Las etapas de importación, ejecución de planta externa e interna se ejecutan simultáneamente en la actualidad.
- **Avance de Planta Externa**:
  - Se reporta un avance significativo con 128 perforaciones e hincados de postes realizados y la construcción de 197 cajas de registro.
  - Se han tendido 27.756 metros de fibra óptica, se han ejecutado 260 empalmerías y pruebas, y se han instalado 69 cámaras PTZ, 124 gabinetes en postes y 79 sistemas de puesta a tierra.
- **Avance de Planta Interna**:
  - Las instalaciones eléctricas en el Centro de Monitoreo (CCM), aires acondicionados, tableros y adecuación de UPS se encuentran al 100% de ejecución.
  - Se están ultimando detalles menores, como marquillas y la instalación de los monitores en los puestos de trabajo.
- **Importaciones y Movilización a Sitio**:
  - La mayoría de los equipos e insumos ya se encuentran en sitio y entregados a la interventoría para su uso.
  - Esto incluye la totalidad de la fibra óptica (59.550 m), 241 herrajes, 165 transformadores, 165 gabinetes, 179 cámaras PTZ, 113 cámaras PTZ 360, y 234 altavoces, entre otros elementos.
- **Presupuesto Ajustado y Necesidades de la Policía**:
  - De un saldo por asignar de $1.287.795.890, se definió con la Policía y la Secretaría de Seguridad la utilización de $1.106.454.516 para equipos complementarios.
  - Estos equipos incluyen: una pantalla interactiva, monitores, altavoces, control de acceso, sillas, brazos de soporte, una estación de trabajo, cámaras fijas y gabinetes. El acta de esta aprobación fue firmada por la interventoría el 11 de mayo.
  - Queda un restante de $181.282.374 que está a la espera de un estudio de mercado para la adquisición de una puerta de seguridad, una mesa para la sala de crisis y un sistema de conferencia.

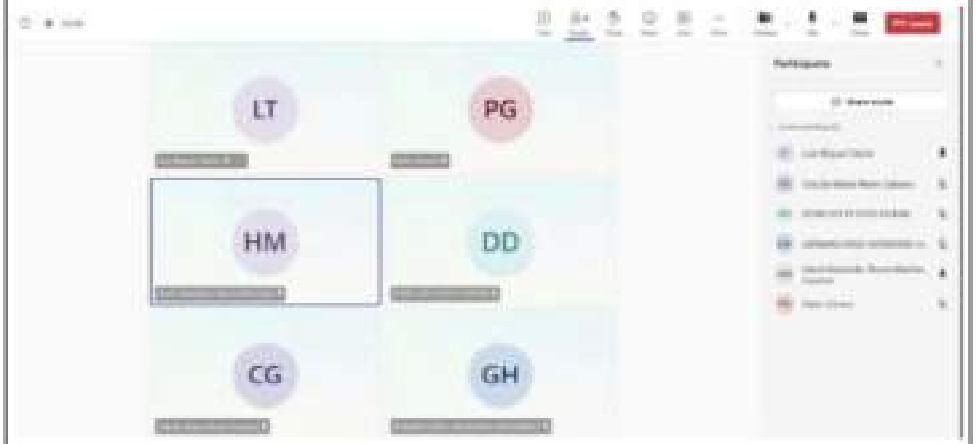
Compromisos y Observaciones Administrativas:

- **Demora en Cuenta de Cobro**: El Ministerio del Interior y la supervisión del Municipio de Itagüí manifestaron preocupación por la falta de radicación de la cuenta de cobro correspondiente al segundo desembolso, la cual debió entregarse la semana pasada.
- **Causa de la demora**: La interventoría y el implementador explicaron que la demora obedece a que están terminando de recopilar un registro fotográfico extenso ("hojas de vida" de cada punto) requerido para el informe de avance del 70%.

2

FLUXES ingeniería	**FORMATO DE ACTA**	ACR_031_001 Version: 01 Fecha Actualización: 25 de octubre de 2024

- **Compromiso Final:** El contratista se compromete a radicar el informe integral y la cuenta de cobro, con sus respectivos anexos fotográficos en un solo documento, en un plazo máximo de cinco (5) días hábiles, cumpliendo así con las exigencias de la cláusula sexta del convenio.



Fin de la reunión.

3

- **COMITÉ MINISTERIO # 13**

FLUXES ingeniería	FORMATO DE ACTA	ACR_031_001 Versión: 01 Fecha Actualización: 25 de octubre de 2024

No. ACTA	013	TIPO DE ACTA	COMITE TECNICO ■ REUNIÓN ☐ OTRO, ¿CUÁL?: ☐		
FECHA	2026-05-20	HORA INICIO	09:00 am	HORA DE FINALIZACIÓN	09:30 am
LUGAR DE REUNION	Microsoft Teams (VIRTUAL)				
MUNICIPIO	ITAGÜÍ				
No. CONTRATOS	032 de 2025 (EJECUTOR) 034 de 2025 (INTERVENTORÍA)				
TEMA DE LA REUNIÓN O COMITE	Seguimiento semanal a la ejecución del proyecto				

ASISTENTES (VER ANEXO LISTADO DE ASISTENTES)	
NOMBRE COMPLETO	ENTIDAD
Luis Miguel Tobón Jiménez	FLUXES INGENIERIA S.A.S. - Interventoria
Havid Alexander Nuna M.	Ministerio del Interior- Supervisor
Pablo Andrés Gómez B.	ADELI – Supervisión Técnica
Doris Edith Soto	ENERGIZANDO INGENIERIA Y CONSTRUCCION S.A.S. - Ejecutor
Claudia Marin Galeano.	Alcaldía de Itagüi - Supervisor

ORDEN DEL DÍA		¿TRATADO?: SI (S) / NO (N)	
1	Presentación y saludo de los asistentes	X	
2	Revisión de avance del cronograma de obra	X	
3	Revisión del estado de las adquisiciones y órdenes de compra	X	
4	Presentación de la bitácora de obra y RF	X	

1

FLUXES ingeniería	**FORMATO DE ACTA**	ACR_031_001 Versión: 01 Fecha Actualización: 25 de octubre de 2024

DESARROLLO DE LA REUNIÓN / COMITÉ

Se inicia la reunión a las 09:00 am

1. **Presupuesto Ajustado y Necesidades de la Policía Nacional** Se revisó el presupuesto ajustado para cubrir las nuevas necesidades de la Policía Nacional, cuyo valor total parcial estimado es de $178.775.163,90. Todos los valores presentados están pendientes de la realización de un estudio de mercado. Los ítems requeridos son:
   - **Puerta de seguridad de ingreso (Cantidad: 1)**: Valor estimado de $58.234.767,86.
   - **Mesa de sala de crisis de 15 puestos (Cantidad: 1)**: Valor estimado de $48.653.214,29.
   - **Sistema de conferencia (Cantidad: 1)**: Valor estimado de $71.887.182,75.

2. **Etapa 5: Importación y Movilización a Sitio (Corte al 15/05/2026)** Se reportó el inventario de equipos e insumos que ya se encuentran movilizados en sitio. Entre los elementos principales se destacan:
   - 59.550 (unidades/metros) de fibra óptica y 30.770 de tendido de fibra óptica.
   - 128 postes (de concreto y fibra) y 26 postes en L y arco.
   - 173 cámaras PTZ, 113 cámaras PTZ 360 y 54 cámaras LPR.
   - 234 altavoces y 7 postes de emergencia.
   - Diversos equipos de energía y conectividad, incluyendo 165 equipos transformadores, 165 gabinetes, 130 UPS online para punto de cámara y 100 switches ópticos.

3. **Etapa 5: Avance de Ejecución en Planta Externa (Corte al 15/05/2026)** Se presentaron los avances correspondientes a las obras y adecuaciones civiles y eléctricas. Los principales logros incluyen:
   - Perforación de huecos e hincado para 128 puntos de cámara/postes.
   - Construcción de 207 cajas de registro y 122 canalizaciones.
   - 281 trabajos de empalmería y pruebas de fibra óptica.
   - Instalación de 73 cámaras PTZ, 20 cámaras PTZ 360 y 91 altavoces.
   - Instalación de gabinetes en 124 postes, 87 acometidas eléctricas y 79 sistemas de puesta a tierra en puntos de cámara.

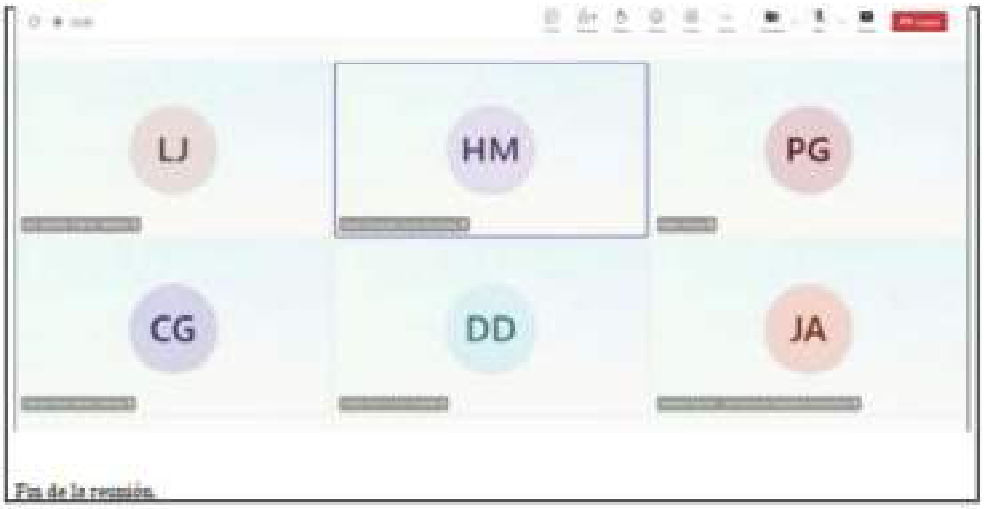
4. **Etapa 6: Planta Interna y Puesta en Marcha (Corte al 28/04/2026)** Se reportó un avance del 100% en las siguientes instalaciones eléctricas y adecuaciones del Centro de Control (CCM):
   - Validación de voltaje y cargas eléctricas.
   - Instalación y adecuación de tableros eléctricos, cableado aéreo, aires acondicionados y sistemas UPS.
   - Construcción de cableado eléctrico para equipos en cuarto técnico y aseo general.

En cuanto a las estaciones de trabajo, se reportó la instalación de 10 workstations y 10 brazos ecualizables para monitores.

5. **Avance General y Cronograma** Para finalizar el comité 13, se procedió a revisar el cronograma de actividades general, así como las gráficas de avance por etapas, el peso de cada una de ellas y el porcentaje de avance de ejecución total del proyecto.

2

FLUXES ingeniería	**FORMATO DE ACTA**	ACR_031_001 Versión: 01 Fecha Actualización: 25 de octubre de 2024



- **COMITÉ MINISTERIO # 14**

FLUXES ingeniería	**FORMATO DE ACTA**	ACR_031_001 Version: 01 Fecha Actualización: 25 de octubre de 2024

No. ACTA	014	**TIPO DE ACTA**	**COMITE TECNICO** ■ **REUNIÓN** ☐ **OTRO, ¿CUÁL?:** ☐		
FECHA	2026-05-20	**HORA INICIO**	09:00 am	**HORA DE FINALIZACIÓN**	09:30 am
LUGAR DE REUNION	Microsoft Teams (VIRTUAL)				
MUNICIPIO	ITAGUI				
No. CONTRATOS	033 de 2025 (EJECUTOR) 034 de 2025 (INTERVENTORIA)				
TEMA DE LA REUNIÓN O COMITE	Seguimiento semanal a la ejecución del proyecto				

ASISTENTES (VER ANEXO LISTADO DE ASISTENTES)	
NOMBRE COMPLETO	**ENTIDAD**
Luis Miguel Tobón Jiménez	FLUXES INGENIERIA S.A.S. - Interventoria
Havid Alexander Nuna M.	Ministerio del Interior - Supervisor
Pablo Andrés Gómez B.	ADELI – Supervisión Técnica
Doris Edith Soto	ENERGIZANDO INGENIERIA Y CONSTRUCCION S.A.S. - Ejecutor
Claudia Marin Gelenso.	Alcaldía de Itagüi - Supervisor
Jusfeeth Isaari Aguirre	Alcaldía de Itagüi - Asesor

ORDEN DEL DÍA		**¿TRATADO?: SI (S) / NO (N)**	
1	Presentación y saludo de los asistentes	X	
2	Revisión de avance del cronograma de obra	X	
3	Revisión del estado de las adquisiciones y órdenes de compra	X	

1

FLUXES ingeniería	**FORMATO DE ACTA**	ACR_031_001 Versión: 01 Fecha Actualización: 25 de octubre de 2024	

4	Presentación de la bitácora de obra y RF	X	

DESARROLLO DE LA REUNIÓN / COMITÉ

Se inicia la reunión a las 09:00 am

1. Necesidades de la Policía Nacional y Presupuesto:
- Se expuso un cuadro de necesidades de la Policía Nacional con valores parciales estimados, los cuales están pendientes de un estudio de mercado.
- Se requiere 1 Puesta de Seguridad de Ingreso por un valor estimado de $58.234.767,86.
- Se requiere 1 Mesa de sala de crisis de 15 puestos por un valor estimado de $48.653.214,29.
- Se requiere 1 Sistema de conferencia por un valor estimado de $71.887.182,75.
- El total parcial estimado para estos requerimientos es de $178.775.163,90.

2. Etapa 5: Importación y Movilización a Sitio:
- Se presentó el inventario de equipos movilizados al sitio del proyecto.
- Destacan grandes volúmenes de insumos como 59.550 metros de fibra óptica, 128 postes (de concreto y fibra), 26 postes en L y arco, y 160 gabinetes.
- En cuanto a equipos de vigilancia, se han movilizado 173 cámaras PTZ, 113 cámaras PTZ 360, 54 cámaras LPR y 234 altavoces.

3. Etapa 5: Avance de Ejecución en Planta Externa:
- Se reportaron avances significativos en obra civil, incluyendo 128 perforaciones de huecos para cámaras, 128 hincados de poste, 245 cajas de registro construidas y 144 canalizaciones.
- En la infraestructura de red, se han tendido 40.900 metros de fibra óptica y se han ejecutado 368 procesos de empalmería y pruebas.
- La instalación de equipos en planta externa refleja 131 gabinetes instalados, 84 cámaras PTZ, 26 cámaras PTZ 360, 110 altavoces y 2 UPS Online en Nodos.
- Se documentaron evidencias fotográficas de la entrega de material, empalmería, cajas, gabinetes e instalación de cámaras y altavoces en puntos nuevos.

4. Etapa 6: Planta Interna y Puesta en Marcha:
- Se informó que todas las adecuaciones eléctricas del CCM (Centro de Control) están al 100% de ejecución. Esto incluye la instalación de tableros eléctricos, cableado estructurado, aires acondicionados, adecuación de UPS y malla general.
- Se realizó la validación del voltaje y las cargas eléctricas al 100%, registrando una carga total general en los tableros de 205,30 amperios y 33.915,26 vatios.
- Sobre las estaciones de trabajo, se instalaron 10 workstations y 10 brazos ecualizables para monitores. Queda pendiente (con un avance de 0) la instalación de los monitores de los puestos de trabajo.

5. Conclusiones y Tareas Pendientes:
- Avanzar en la realización del estudio de mercado para definir el valor real de las necesidades de la Policía Nacional (puesta de seguridad, mesa de sala de crisis y sistema de conferencia).

2

FLUXES ingeniería	**FORMATO DE ACTA**	ACR_031_001 Version: 01 Fecha Actualización: 25 de octubre de 2024

- Continuar con las instalaciones de monitores en las estaciones de trabajo de la planta interna y dar seguimiento al cronograma de actividades de la planta externa.

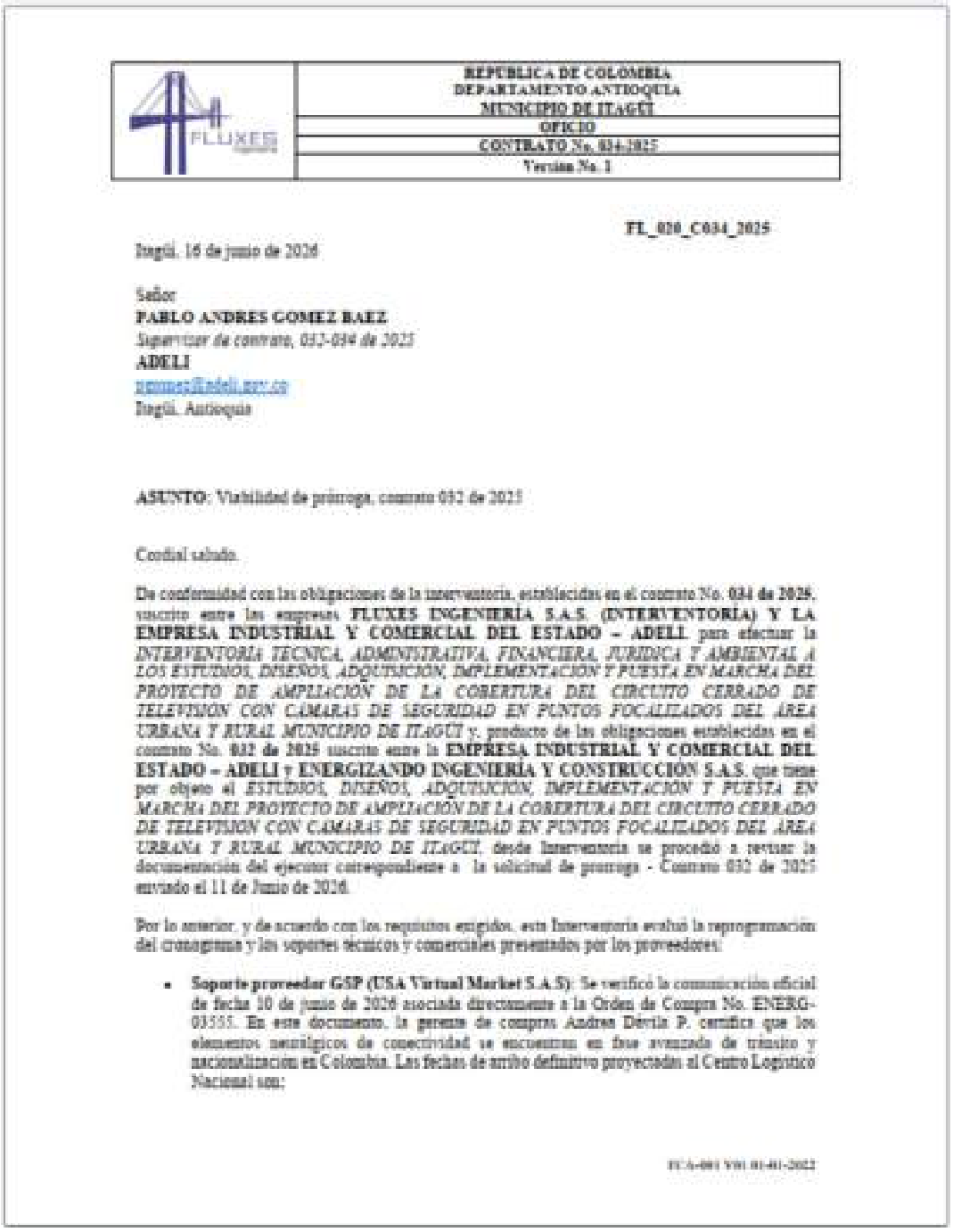


Fin de la reunión.

3

11.3 ANEXO 03_Oficios

- **OFICIO #20**



	REPÚBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO ANTIOQUIA MUNICIPIO DE ITAGÜÍ
	OFICIO
	CONTRATO No. 034-2025
	Versión No. 1

FL_020_C034_2025

Itagüí, 16 de junio de 2026

Señor
PABLO ANDRES GOMEZ BAEZ
Supervisor del contrato, 032-034 de 2025
ADELI
pgomez@adeli.gov.co
Itagüí, Antioquia

ASUNTO: Viabilidad de prórroga, contrato 032 de 2025

Cordial saludo.

De conformidad con las obligaciones de la interventoría, establecidas en el contrato No. **034 de 2025**, suscrito entre las empresas **FLUXES INGENIERÍA S.A.S. (INTERVENTORÍA) Y LA EMPRESA INDUSTRIAL Y COMERCIAL DEL ESTADO – ADELI**, para efectuar la *INTERVENTORÍA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURIDICA Y AMBIENTAL A LOS ESTUDIOS, DISEÑOS, ADQUISICIÓN, IMPLEMENTACION Y PUESTA EN MARCHA DEL PROYECTO DE AMPLIACIÓN DE LA COBERTURA DEL CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN CON CÁMARAS DE SEGURIDAD EN PUNTOS FOCALIZADOS DEL ÁREA URBANA Y RURAL MUNICIPIO DE ITAGÜÍ* y, producto de las obligaciones establecidas en el contrato No. **032 de 2025** suscrito entre la **EMPRESA INDUSTRIAL Y COMERCIAL DEL ESTADO – ADELI** y **ENERGIZANDO INGENIERÍA Y CONSTRUCCIÓN S.A.S.** que tiene por objeto el *ESTUDIOS, DISEÑOS, ADQUISICIÓN, IMPLEMENTACION Y PUESTA EN MARCHA DEL PROYECTO DE AMPLIACIÓN DE LA COBERTURA DEL CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN CON CÁMARAS DE SEGURIDAD EN PUNTOS FOCALIZADOS DEL ÁREA URBANA Y RURAL MUNICIPIO DE ITAGÜÍ*, desde Interventoría se procedió a revisar la documentación del ejecutor correspondiente a la solicitud de prorroga - Contrato 032 de 2025 enviado el 11 de Junio de 2026.

Por lo anterior, y de acuerdo con los requisitos exigidos, esta Interventoría evaluó la reprogramación del cronograma y los soportes técnicos y comerciales presentados por los proveedores.

- **Soporte proveedor GSP (USA Virtual Market S.A.S)**: Se verificó la comunicación oficial de fecha 10 de junio de 2026 asociada directamente a la Orden de Compra No. ENERG-03555. En este documento, la gerente de compras Andrea Dávila P. certifica que los elementos neurálgicos de conectividad se encuentran en fase avanzada de tránsito y nacionalización en Colombia. Las fechas de arribo definitivo proyectadas al Centro Logístico Nacional son:

FCA-001 V01 01-01-2022

- **Cuatro (4) unidades** de cámaras Hikvision (*Ref: DS-PM22-B6MW4SE/O-STD*): Fecha estimada el **19 de junio de 2026**.
- **Doscientas veintiséis (226) unidades** de switches ópticos Allied Telesis (*Ref: AT-x230-10GP-R-90*) y sus respectivas licencias de soporte *Net.Cover Essential*: Fecha estimada el **25 de junio de 2026**.

- **Soporte proveedor Intcomex:** Se revisó el informe comercial de fecha **10 de junio** de 2026 respecto a la Orden de Compra No. ENERG-03536. Se validó que, si bien gran parte del licenciamiento analítico (SecurOS Auto-Vehicle LPR, SIP Device) y cuatro (4) servidores principales de almacenamiento VMS (340TB y 144TB) fueron entonamente entregados y facturados el **29 de mayo de 2026**, persisten componentes críticos del Centro de Monitoreo pendientes por parte del fabricante ISS (Intelligent Security Systems). Específicamente, se registra un (1) servidor de analítica ISS Analytics Server 570-2U (*SOS-NVR-370-247*), su respectivo sistema operativo Windows Server 2022 (*SOS-NVR-370-WIN22*) y las dos (2) tarjetas de procesamiento gráfico NVIDIA Quadro A1000 GPU (*SOS-NVR-370-GPU-A100*) con fecha de despacho pendiente de confirmación definitiva por manufactura, estimándose la disponibilidad física de fabricación hacia la tercera semana del mes de **julio de 2026**.

- **Análisis de Ruta Crítica (Cronograma de Reprogramación):** Se analizó el documento "Adeli Modernización Itagüí - Contrato Mixto 032 -2026- Reprograme_1905". Se comprobó que el retraso justificado en la cadena de suministro internacional impacta directamente la Etapa 4 (Importación y movilización a sitio) y las dependencias de la Etapa 6 (Planta Interna y Puesta en Marcha), desplazando las actividades críticas de instalación de servidores, configuración, y el protocolo de pruebas.

Como resultado de dicha revisión, se concluye que la ampliación de plazo solicitada es **VIABLE**, ya que se fundamenta en factores externos asociados a la logística internacional y disponibilidad de fábrica, los cuales han alterado ineludiblemente la ruta crítica del proyecto original.

Concepto y decisión

Se emite **CONCEPTO FAVORABLE** para prorrogar el plazo de ejecución del Contrato Mixto 032 de 2025 hasta el **31 de agosto de 2026**, fecha en la que se alcanza el hito final de Elaboración de Entregables e idealmente el cierre del proyecto.

Requisitos y Obligaciones del Contratista derivadas de la Prórroga

Para formalizar y dar continuidad a la ejecución bajo los nuevos tiempos aprobados, el contratista **ENERGIZANDO INGENIERÍA Y CONSTRUCCIÓN S.A.S.** deberá realizar y radicar ante la entidad y esta interventoría las siguientes actualizaciones:

1. **Actualización de Pólizas y Garantías Contractuales:** El contratista deberá ampliar la vigencia de todas las coberturas de las pólizas que amparan el contrato (Cumplimiento, Buen Manejo y Correcta Inversión del Anticipo, Pago de Salarios y Prestaciones Sociales, Responsabilidad Civil Extracontractual, y Calidad/Estabilidad) en proporción al nuevo plazo

(hasta el 31 de agosto de 2026) más los tiempos de amparo posteriores que exija el contrato original.

2. **Oficialización del Cronograma de Trabajo:** Adoptar el documento de reprogramación presentado como la nueva línea base oficial del proyecto, con la cual la Interventoría medirá el avance físico y financiero de la obra en las mesas de trabajo semanales.

3. **Actualización del Plan de Entregas e Inversión:** Remitir el plan de entregas logísticas debidamente ajustado a las fechas confirmadas por los proveedores (mayo - junio - julio) y actualizar el flujo de inversión/caja que soporte la facturación proyectada hasta el mes de agosto de 2026.

4. **Disponibilidad de Personal:** Garantizar la disponibilidad y permanencia del equipo de profesionales y técnicos exigidos contractualmente durante el tiempo que abarque esta prórroga.

Lo anterior se encuentra sustentado en los documentos anexos a este oficio.

Jorge Mario Restrepo M.

JORGE MARIO RESTREPO MURCIA
Representante Legal
Fluxes Ingeniería S.A.S.
Contrato 034 de 2025

Anexos:

1. *Solicitud de prorroga - Contrato 032 de 2025_V2*
2. *Adeli Modernización Itagüí - Contrato Mixto 032 -2026- Reprograma*
3. *Entregas equipos ISS Proyecto Alcaldía de Itagüí - SUB*
4. *ENERGIZANDO INGENIERIA EN CONSTRUCCION SAS TIEMPOS DE ENTREGA_GSP*

FCA-001 V01 01-03-2022

ENERGIZANDO

Itagüí, Antioquia 11 de junio de 2026

Señores:

AGENCIA DE DESARROLLO LOCAL DE ITAGUI – ADELI
DIANA PATRICIA ARBOLEDA IDAZA
Gerente General
Ciudad

FLUXES INGENIERÍA S.A.S
Interventoría No. 034 de 2025
JORGE MARIO RESTREPO MURCIA
Representante legal
Ciudad

Referencia: Contrato mixto No. 032 de 2025

Asunto: Solicitud de prórroga contractual

Cordial saludo,

JOSÉ GERARDO GÓMEZ HOLGUÍN, identificado con cédula de ciudadanía número 70.470.734, actuando en mi calidad de representante legal de **ENERGIZANDO INGENIERIA Y CONSTRUCCION S.A.S.**, contratista del Contrato Mixto No. 032 de 2025, con el mayor respeto, me permito solicitar la ampliación del plazo de ejecución del citado contrato, hasta el treinta y uno (31) de agosto de 2026, de conformidad con las siguientes:

CONSIDERACIONES

Es preciso señalar que la presente solicitud se origina en las demoras reportadas por los proveedores de tecnología importada requerida para la ejecución del proyecto, particularmente en la fabricación, alistamiento, consolidación y despacho internacional de los switches Allied Telesis y de las UPS Forza, así como en la disponibilidad de los servidores y equipos de almacenamiento. En efecto, de acuerdo con la comunicación de LIDA Virtual Market S.A.S. del 14 de abril de 2026, correspondiente a la orden de compra ENERG-03668, los switches Allied Telesis referencia AT-x230-10GP-R-80 presentan entregas proyectadas hasta el 15 de junio de 2026 y las UPS Forza FDC-2000T + CD610 registran entregas proyectadas hasta el 30 de mayo de 2026, en el marco de procesos de producción y consolidación internacional. De igual manera, conforme a la comunicación de Intcomex - ICB de Colombia del 10 de junio de 2026, parte de los servidores IDS Analytics Server 870 y sus componentes asociados se encuentran en espera de despacho por fábrica y con disponibilidad de fabricación a la tercera semana del mes de julio (Anexos 2 y 3).

En este contexto, es dable concluir que tales demoras de fabricación, disponibilidad y logística internacional reportadas por los proveedores impactan de manera directa la ruta crítica del cronograma actualizado, toda vez que la disponibilidad en sitio de switches, UPS y servidores de almacenamiento constituye presupuesto necesario para su instalación, integración, configuración, protocolo de pruebas, verificación de entregables y suscripción del acta de recibo final. La necesidad del plazo solicitado fue evaluada con base en dicha secuencia crítica, cuya proyección de cierre alcanza los hitos 7.4 y 7.5 entre el 26 y el 28 de agosto de 2026; en consecuencia, se hace necesario ajustar el plazo de finalización inicialmente previsto —esto es, el 23 de julio

del año en curso—, prorrogándolo hasta el treinta y uno (31) de agosto de 2026, con el fin de garantizar la entrega, instalación, integración y recibo a satisfacción de los componentes pendientes.

A continuación, se relacionan las actividades del cronograma actualizado que condicionan la terminación del contrato y que soportan la necesidad de la prórroga solicitada:

Ítem	Actividad crítica	Inicio	Fin	Incidencia en el plazo
4.10	Equipos en sitio Switchs Óptico Punto de cámara	09/04/2026	15/06/2026	La llegada de equipos a sitio habilita su montaje en planta externa.
4.11	Equipos en sitio Switchs Óptico Nodos	09/04/2026	15/06/2026	Condiciona la habilitación de nodos y comunicaciones.
4.8 – 4.9	Equipos en sitio UPS Online Punto de Cámara y Nodo	09/04/2026	30/05/2026	Requeridos para respaldo eléctrico de cámaras y nodos.
4.12 – 4.13	Equipos en sitio Servidores y Almacenamiento	09/04/2026	15/07/2026	Prerequisito para montaje, configuración y pruebas del CCM.
5.23	Instalación Switchs Ópticos punto de cámara	15/06/2026	24/07/2026	Actividad de campo directamente dependiente del arribo de los switches.
5.24	Instalación Switchs Ópticos de nodos	15/06/2026	15/06/2026	Permite interconexión y conectividad de nodos.
5.25 – 5.26	Instalación UPS Online puntos de cámara y nodo	15/06/2026	24/07/2026	Necesaria para energización segura y continuidad operativa.
6.2.2 – 6.2.6	Instalación de servidor, servidor de almacenamiento, conexión, configuración y pruebas de grabación/visualización/alarmas	16/07/2026	23/07/2026	Ruta crítica de la planta interna y puesta en marcha del sistema.
7.1	Protocolo de pruebas del sistema	27/07/2026	05/08/2026	Etapa posterior al montaje e integración de equipos.
7.2	Verificación de entregables planta externa e interna	06/08/2026	20/08/2026	Validación integral técnica y documental.
7.3	Acta de recibo final de sitio a satisfacción firmada	21/08/2026	26/08/2026	Hito indispensable para cierre contractual.
7.4 – 7.5	Cronograma al 100% e hito de entregables finalizados	26/08/2026	28/08/2026	Consolida el cierre del proyecto; justifica plazo solicitado hasta el 31/08/2026.

Lo anterior, en aras de salvaguardar el interés general —entendido como el principio jurídico orientado al cumplimiento de los fines estatales de rango constitucional— que subyace en la adecuada consecución de los objetivos del presente acuerdo contractual, atendiendo a la naturaleza propia del objeto del contrato en mención.

En mérito de lo expuesto, y con el debido respeto, solicitamos se autorice la prórroga del Contrato Mixto No. 032 de 2025 hasta el treinta y uno (31) de agosto de 2026, manteniéndose incólumes las demás condiciones contractuales. Adicionalmente, adjuntamos como soporte: (i) cronograma actualizado del proyecto con ruta crítica; (ii) comunicación de UDA Virtual Market S.A.S. de fecha 10 de junio de 2026 sobre tiempos de entrega

de la orden de compra ENERG-03555; y (iii) comunicación de Intcomex - XCB de Colombia de fecha 10 de junio de 2026 sobre tiempos de entrega y disponibilidad de los equipos IQG de almacenamiento y analítica.

De antemano, agradecemos la atención prestada y quedamos atentos a la correspondiente respuesta.

Anexos:
1. Cronograma actualizado del proyecto con ruta crítica.
2. Comunicación de UGA Virtual Market S.A.S. - Orden de compra ENERG-03555 - 10 de junio de 2026.
3. Comunicación de Intcomex - XCB de Colombia - Orden de compra ENERG-03538 - 10 de junio de 2026.

JOSE GERARDO GÓMEZ HOLGUÍN
Representante Legal
ENERGIZANDO INGENIERÍA Y CONSTRUCCIÓN S.A.S.
NIT 900.155.215-7 | juridica@energizando.com | 604 501 19 46

- **OFICIO #21**



FLUXES ingeniería	REPUBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO ANTIOQUIA MUNICIPIO DE ITAGÜÍ
	OFICIO
	CONTRATO No. 034-2025
	Versión No. 1

FL_021_C034_2025

Itagüí. 17 de junio de 2026

Señor
PABLO ANDRES GOMEZ BAEZ
Supervisor de contrato, 034 de 2025
ADELI
pgomez@adeli.gov.co
Itagüí. Antioquia

ASUNTO: Solicitud Adición y Prórroga. Contrato 034 de 2025

Cordial saludo.

De conformidad con las obligaciones de la interventoría, establecidas en el contrato No. **034 de 2025**, suscrito entre las empresas **FLUXES INGENIERIA S.A.S. (INTERVENTORIA) Y LA EMPRESA INDUSTRIAL Y COMERCIAL DEL ESTADO – ADELI**, para efectuar la *INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURIDICA Y AMBIENTAL A LOS ESTUDIOS, DISEÑOS, ADQUISICION, IMPLEMENTACION Y PUESTA EN MARCHA DEL PROYECTO DE AMPLIACIÓN DE LA COBERTURA DEL CIRCUITO CERRADO DE TELEVISION CON CÁMARAS DE SEGURIDAD EN PUNTOS FOCALIZADOS DEL AREA URBANA Y RURAL MUNICIPIO DE ITAGUI*, producto de la solicitud de prórroga elevada para el contrato No. **032 de 2026** suscrito entre la **EMPRESA INDUSTRIAL Y COMERCIAL DEL ESTADO – ADELI** y **ENERGIZANDO INGENIERIA Y CONSTRUCCIÓN S.A.S** y viabilizada mediante oficio FL_020_034_2025_Viabilidad_Prorroga_contrato 032_de-2025_ENERGIZANDO, desde Interventoría se solicita formalmente la prórroga y adición presupuestal al contrato de Interventoría No. 034 de 2025.

1. **Justificación de la Prórroga en Tiempo**

Esta solicitud se fundamenta directamente en la necesidad de acompañar la ejecución del Contrato principal (Mismo No. 032 de 2025), suscrito entre ADELI y ENERGIZANDO INGENIERIA Y CONSTRUCCION S.A.S.

Como es de su conocimiento, mediante el oficio *FL_020_034_2025*, esta Interventoría emitió concepto favorable para prorrogar el plazo de ejecución de dicho contrato de obra hasta el **31 de agosto de 2026**. Esta ampliación obedeció a retrasos externos y plenamente justificados en la logística internacional e importación de equipos fundamentales para la ruta crítica del proyecto, tales como switches, UPS y servidores de almacenamiento.

Actualmente, el Acta de Inicio del contrato de interventoría No. 034 de 2025 establece como fecha de terminación el **07 de agosto de 2026**. Dado que las obligaciones contractuales de FLUXES

FCA-001 V01 01-01-2022

INGENIERÍA S.A.S. exigen realizar la verificación, evaluación, medición y posterior acompañamiento en la liquidación del contrato principal, resulta materialmente imposible finalizar nuestras labores antes de que el ejecutor culmine las suyas.

Por lo anterior, se hace estrictamente necesario ampliar el plazo de ejecución de la interventoría por **un (1) mes y ocho (8) días**, estableciendo como nueva fecha de terminación el **15 de septiembre de 2026**. Este periodo adicional garantizará el debido seguimiento técnico, administrativo, financiero, jurídico y ambiental durante la etapa final de ejecución, así como el tiempo prudente para la validación de entregables, el protocolo de pruebas y el trámite del acta de recibo a satisfacción.

2. **Justificación de la Adición Presupuestal**

La permanencia en el proyecto por un mes y ocho días adicionales (equivalente a 1.25 meses), exige mantener activo al equipo de profesionales y técnicos, así como sostener los costos administrativos, operativos e impuestos asociados al correcto ejercicio de la supervisión integral.

En consecuencia, y en proporción al tiempo que se solicita prorrogar, se requiere realizar una adición presupuestal al contrato No. 034 de 2025 por valor de **CIEN MILLONES CIENTO OCHENTA Y NUEVE MIL TRESCIENTOS NUEVE PESOS M/CTE ($100.189.309)**.

Para soportar técnica y financieramente esta solicitud, a continuación, se presenta respectivo análisis de precios y desglose del presupuesto, el cual detalla los costos asociados a la extensión de las actividades del equipo de interventoría por un mes y ocho días adicionales (equivalente a 1.25 meses).

PROPUESTA ECONÓMICA
INVITACIÓN PRIVADA DE OFERTA No 012 DE 2025 INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA Y AMBIENTAL A LOS ESTUDIOS, DISEÑOS, ADQUISICIÓN, IMPLEMENTACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL PROYECTO DE AMPLIACIÓN DE LA COBERTURA DEL CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN CON CÁMARAS DE SEGURIDAD EN PUNTOS FOCALIZADOS DEL ÁREA URBANA Y RURAL MUNICIPIO DE ITAGÜÍ

CARGO/OFICIO	CANT	SUELDO O TARIFA MENSUAL	DEDICACIÓN MENSUAL (h-mes)	VALOR PARCIAL ($)
COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL				
Personal Profesional				
Director de Interventoría	1	$6,000,000	1.25	$7,500,000
Residente Tecnológico	1	$5,000,000	1.25	$6,250,000
Residente Electrónica	1	$4,000,000	1.25	$5,000,000
Residentes de Interventoría (civil)	1	$4,000,000	1.25	$5,000,000
Gestor SST, Ambiental	1	$4,000,000	1.25	$5,000,000
Personal Técnico No Profesional:				
Auxiliar de ingeniería	1	$2,400,000	1.25	$3,000,000
SUBTOTAL COSTOS DEL PERSONAL				$31,750,000
Factor Multiplicador (FM = 1.2)				1.20
TOTAL COSTOS DE PERSONAL CON FM (A)				$40,650,000
OTROS COSTOS DIRECTOS				
DESCRIPCIÓN	UNID	VALOR	DEDICACIÓN	VALOR PARCIAL ($)
Alquiler de Equipo y Otros				
Computador equipo profesional	1	$220,000	1.25	$275,000

FCA-001 V01 01-03-2022

FLUXES ingeniería	REPÚBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO ANTIOQUIA MUNICIPIO DE ITAGÜÍ
	OFICIO
	CONTRATO No. 034-2025
	Versión No. 1

Computador equipo profesional	1	$220,000	1.25	$1,375,000
Transporte del equipo profesional y técnico	1	$7,250,000	1.25	$9,062,500
Fotocopias, edición de informes, registro fotográfico interventoría	1	$904,157	1.25	$1,130,197
SUBTOTAL OTROS COSTOS DIRECTOS (B)				$11,642,697
GASTOS REEMBOLSABLES				
DESCRIPCION	UNID	VALOR	CANTIDAD	VALOR PARCIAL ($)
Oficina/campamento Oficina/campamento (incluye dotación y servicios públicos)	MES	$2,000,000	1.25	$2,500,000
SUBTOTAL OTROS COSTOS DIRECTOS (C)				$2,500,000
VALOR BASICO (A+B+C)				$84,192,697
I.V.A. 19%				$15,996,612
VALOR TOTAL DE LA INTERVENTORIA				$100,189,309

3. Conclusión y Solicitud

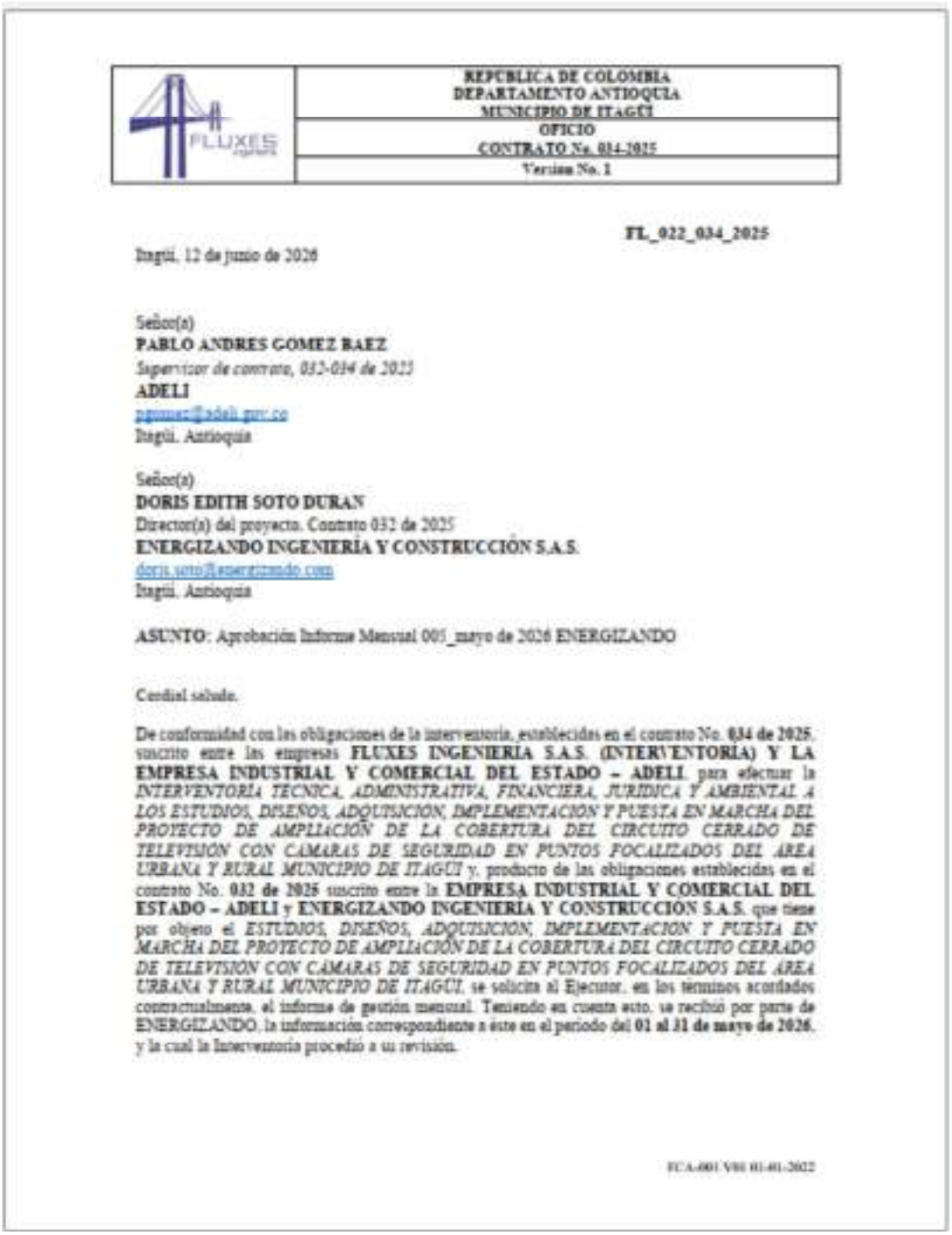
Por las razones fácticas, técnicas y jurídicas expuestas, solicitamos respetuosamente a la supervisión y a la gerencia de ADELI **aprobar la prórroga y adición presupuestal del Contrato No. 034 de 2025**, permitiendo así la culminación exitosa y vigilada de este importante proyecto de seguridad ciudadana para el Municipio de Itagüí.

Jorge Mario Restrepo M.

JORGE MARIO RESTREPO MURCIA
Representante Legal
Fluxes Ingeniería S.A.S.
Contrato 034 de 2025

FCA-001 V01 01-01-2022

- **OFICIO #22**



FLUXES ingeniería	REPUBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO ANTIOQUIA MUNICIPIO DE ITAGÜÍ
	OFICIO CONTRATO No. 034-2025
	Versión No. 1

FL_022_034_2025

Itagüí, 12 de junio de 2026

Señor(a)
PABLO ANDRES GOMEZ BAEZ
Supervisor de contrato, 032-034 de 2025
ADELI
pgomez@adeli.gov.co
Itagüí, Antioquia

Señor(a)
DORIS EDITH SOTO DURAN
Director(a) del proyecto. Contrato 032 de 2025
ENERGIZANDO INGENIERÍA Y CONSTRUCCIÓN S.A.S.
doris.soto@energizando.com
Itagüí, Antioquia

ASUNTO: Aprobación Informe Mensual 005_mayo de 2026 ENERGIZANDO

Cordial saludo.

De conformidad con las obligaciones de la interventoría, establecidas en el contrato No. **034 de 2025**, suscrito entre las empresas **FLUXES INGENIERIA S.A.S. (INTERVENTORÍA) Y LA EMPRESA INDUSTRIAL Y COMERCIAL DEL ESTADO – ADELI**, para efectuar la *INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURIDICA Y AMBIENTAL A LOS ESTUDIOS, DISEÑOS, ADQUISICION, IMPLEMENTACION Y PUESTA EN MARCHA DEL PROYECTO DE AMPLIACIÓN DE LA COBERTURA DEL CIRCUITO CERRADO DE TELEVISION CON CAMARAS DE SEGURIDAD EN PUNTOS FOCALIZADOS DEL AREA URBANA Y RURAL MUNICIPIO DE ITAGÜI* y, producto de las obligaciones establecidas en el contrato No. **032 de 2025** suscrito entre la **EMPRESA INDUSTRIAL Y COMERCIAL DEL ESTADO – ADELI** y **ENERGIZANDO INGENIERIA Y CONSTRUCCION S.A.S.** que tiene por objeto el *ESTUDIOS, DISEÑOS, ADQUISICION, IMPLEMENTACION Y PUESTA EN MARCHA DEL PROYECTO DE AMPLIACIÓN DE LA COBERTURA DEL CIRCUITO CERRADO DE TELEVISION CON CAMARAS DE SEGURIDAD EN PUNTOS FOCALIZADOS DEL AREA URBANA Y RURAL MUNICIPIO DE ITAGÜI*, se solicita al Ejecutor, en los términos acordados contractualmente, el informe de gestión mensual. Teniendo en cuenta esto, se recibió por parte de ENERGIZANDO, la información correspondiente a este en el periodo del **01 al 31 de mayo de 2026**, y la cual la Interventoría procedió a su revisión.

FCA-001 V01 01-01-2022

FLUXES ingeniería	REPUBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO ANTIOQUIA MUNICIPIO DE ITAGÜI
	OFICIO CONTRATO No. 034-2025
	Versión No. 1

Con base a la última subsanación, se evidencia conformidad del informe de gestión con sus respectivos anexos, de acuerdo con los requisitos establecidos contractualmente. Por lo tanto, desde la Interventoría se da el concepto de **No Objeción y Aprobación** del entregable mencionado.

A continuación, se expone el seguimiento presupuestal del contrato 032 de 2025:

CONTRATO 032 DE 2025									
ESTUDIOS, DISEÑOS, ADQUISICIÓN, IMPLEMENTACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL PROYECTO DE AMPLIACIÓN DE LA COBERTURA DEL CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN CON CÁMARAS DE SEGURIDAD EN PUNTOS FOCALIZADOS DEL ÁREA URBANA Y RURAL MUNICIPIO DE ITAGÜÍ.									
						VALOR DEL CONTRATO			$ 40.698.926.617
MES DE FACTURA	PAGO #	CONCEPTO DE PAGO	NÚMERO DE FACTURA	%	VR/FACTURA SOLICITADO	ACUMULADO ($)	ACUMULADO (%)	SALDO ($)	SALDO (%)
feb-26	1	DISEÑOS	FOV-00001194	0,61%	$ 248.672.700	$ 248.672.700	0,61%	$ 40.450.253.727	99,39%
feb-26	2	SUMINISTRO	FOV-00001193	54,39%	$ 22.333.736.794	$ 22.582.409.544	55,00%	$ 18.126.316.883	45,00%
may-26	3	AVANCE 01	XXXX	15,00%	$ 6.159.838.978	$ 28.741.248.562	70,00%	$ 12.117.677.955	30,00%

Cordialmente,

Jorge Mario Restrepo M.

JORGE MARIO RESTREPO MURCIA
Director de Interventoría
Fluxes Ingeniería S.A.S.
Contrato 081 de 2024

FCA-001 VO1 01-01-2022

- **OFICIO #25**

FLUXES ingeniería	REPÚBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO ANTIOQUIA MUNICIPIO DE ITAGÜÍ
	OFICIO CONTRATO No. 034-2025
	Versión No. 1

FL_025_034_2025

Itagüí, 24 de junio de 2026

Señor(a)
PABLO ANDRES GOMEZ BAEZ
Supervisor de convenio, 032-034 de 2025
ADELI
pgomez@adeli.gov.co
Itagüí, Antioquia

Señor(a)
DORIS EDITH SOTO DURAN
Director(a) del proyecto, Convenio 032 de 2025
ENERGIZANDO INGENIERÍA Y CONSTRUCCIÓN S.A.S.
doris.soto@energizando.com
Itagüí, Antioquia

ASUNTO: Concepto Técnico y Financiero de Interventoría – Aprobación de Estudio de Mercado y Viabilidad para la Adición de Ítems al Contrato de Obra No. 032 de 2025.

Cordial saludo.

De conformidad con las obligaciones de la interventoría, establecidas en el contrato No. **034 de 2025**, suscrito entre las empresas **FLUXES INGENIERIA S.A.S. (INTERVENTORIA) Y LA EMPRESA INDUSTRIAL Y COMERCIAL DEL ESTADO – ADELI**, para efectuar la *INTERVENTORÍA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURIDICA Y AMBIENTAL A LOS ESTUDIOS, DISEÑOS, ADQUISICION, IMPLEMENTACION Y PUESTA EN MARCHA DEL PROYECTO DE AMPLIACIÓN DE LA COBERTURA DEL CIRCUITO CERRADO DE TELEVISION CON CAMARAS DE SEGURIDAD EN PUNTOS FOCALIZADOS DEL AREA URBANA Y RURAL MUNICIPIO DE ITAGÜÍ* y, producto de las obligaciones establecidas en el contrato No. **032 de 2025** suscrito entre la **EMPRESA INDUSTRIAL Y COMERCIAL DEL ESTADO – ADELI** y **ENERGIZANDO INGENIERIA Y CONSTRUCCION S.A.S.** que tiene por objeto el *ESTUDIOS, DISEÑOS, ADQUISICION, IMPLEMENTACION Y PUESTA EN MARCHA DEL PROYECTO DE AMPLIACIÓN DE LA COBERTURA DEL CIRCUITO CERRADO DE TELEVISION CON CAMARAS DE SEGURIDAD EN PUNTOS FOCALIZADOS DEL AREA URBANA Y RURAL MUNICIPIO DE ITAGÜÍ*, la interventoría procedió a revisar y validar las solicitudes en materia de seguridad expuestas por el coordinador del Centro de Control y Monitoreo (CCM), el Intendente Edwin Alexander Ortega Valdés, y los asesores en materia de seguridad de la Alcaldía de Itagüí. Dichas necesidades buscan ser atendidas con el valor restante por asignar del contrato.

FCA-001 V01.01-01-2022

De acuerdo con lo expuesto por la Policía Nacional, se avala la necesidad técnica de los siguientes ítems:

- Puerta de alta seguridad: Necesaria para elevar los niveles de protección en una instalación crítica, utilizando materiales de alta resistencia para soportar impactos y forzamientos.
- Sistema de conferencia: Requerido para optimizar la comunicación durante los Puestos de Mando Unificado (PMU), integrando micrófonos distribuidos y control de intervenciones para garantizar una comunicación sin interferencias.
- Mesa de reuniones (Sala de Crisis): Modernización requerida para albergar quince (15) puestos de trabajo simultáneos, incorporando soluciones de conectividad integradas (puertos HDMI y energía) que evitan el uso de instalaciones provisionales.
- Cámaras fijas tipo 2 (7 unidades): Necesarias para cerrar brechas de cobertura y facilitar ángulos de visión controlados para la individualización de personas a una altura de instalación de seis (6) metros.

De las cuatro (4) necesidades técnicas identificadas, tres (3) requieren la elaboración de estudios de mercado, debido a que no se encuentran contempladas en los estudios de referencia del Ministerio del Interior correspondientes a la vigencia 2024.

Alcance del estudio de mercado. Para las tres (3) soluciones ofertadas por el contratista ENERGIZANDO INGENIERÍA Y CONSTRUCCIÓN S.A.S., la Interventoría FLUXES INGENIERÍA S.A.S. elaboró el respectivo estudio de mercado, con el propósito de garantizar una evaluación objetiva y determinar la alternativa con mejor relación costo-beneficio.

Criterio de comparación económica. La comparación se realizó con base en el costo directo de los materiales, tomando como referencia las cotizaciones de dos empresas externas y la propuesta presentada por ENERGIZANDO INGENIERIA Y CONSTRUCCIÓN S.A.S.

Costos de ejecución. Los valores asociados a mano de obra y AU se establecieron con fundamento en los costos de ejecución propios del contratista.

A continuación, se presenta el resultado del estudio de mercado realizado para los ítems que requieren análisis comparativo, tomando como referencia las propuestas recibidas y los costos directos de materiales:

Ítem evaluado	Energizando (Materiales)	Alfacom (Materiales)	ICE Electrónica (Materiales)
Mesa de reuniones tipo "U"	$43.217.222,74	$48.500.000,00	$49.200.000,00
Puerta de alta seguridad	$21.797.490,93	$32.000.000,00	$24.500.000,00
Sistema de conferencia	$48.532.062,98	$58.100.000,00	$62.800.000,00

Recomendación de aprobación. Con base en el análisis técnico y financiero realizado, esta Interventoría recomienda aprobar la asignación de los recursos disponibles para la adquisición e instalación de los elementos requeridos.

Afectación del saldo contractual. La distribución de dichos recursos y su impacto sobre el saldo del contrato se presentan a continuación:

Descripción	Cantidad	Valor Total Aprobado
Puerta de alta seguridad	1	$41.354.893,35
Combo mobiliario de sala de crisis	1	$62.525.035,00
Sistema de conferencia	1	$60.606.243,20
Cámara fija tipo 7 (Estudio de mercado Minlinterior)	7	$61.261.837,00
Valor total de adicionales aprobados		**$225.747.808,55**
Saldo por Asignar del presupuesto inicial		**$226.448.066,83**
Saldo Restante a favor del proyecto		**$700.258,28**

Con fundamento en los argumentos técnicos y económicos expuestos, y una vez verificado el cumplimiento de los principios de transparencia, economía y selección objetiva, esta Interventoría **recomienda la aprobación** formalmente el estudio de mercado presentado. En consecuencia, considera procedente la selección de la propuesta presentada por **ENERGIZANDO INGENIERIA Y CONSTRUCCIÓN S.A.S.** y avala la ejecución inmediata de los suministros e instalaciones relacionados.

En virtud de lo anterior, esta Interventoría emite el presente concepto técnico y financiero con fundamento en los análisis de ingeniería adjuntos, las propuestas anexas, los soportes de precios unitarios y las necesidades validadas en los comités técnicos socializados.

Cordialmente,

Jorge Mario Restrepo M.

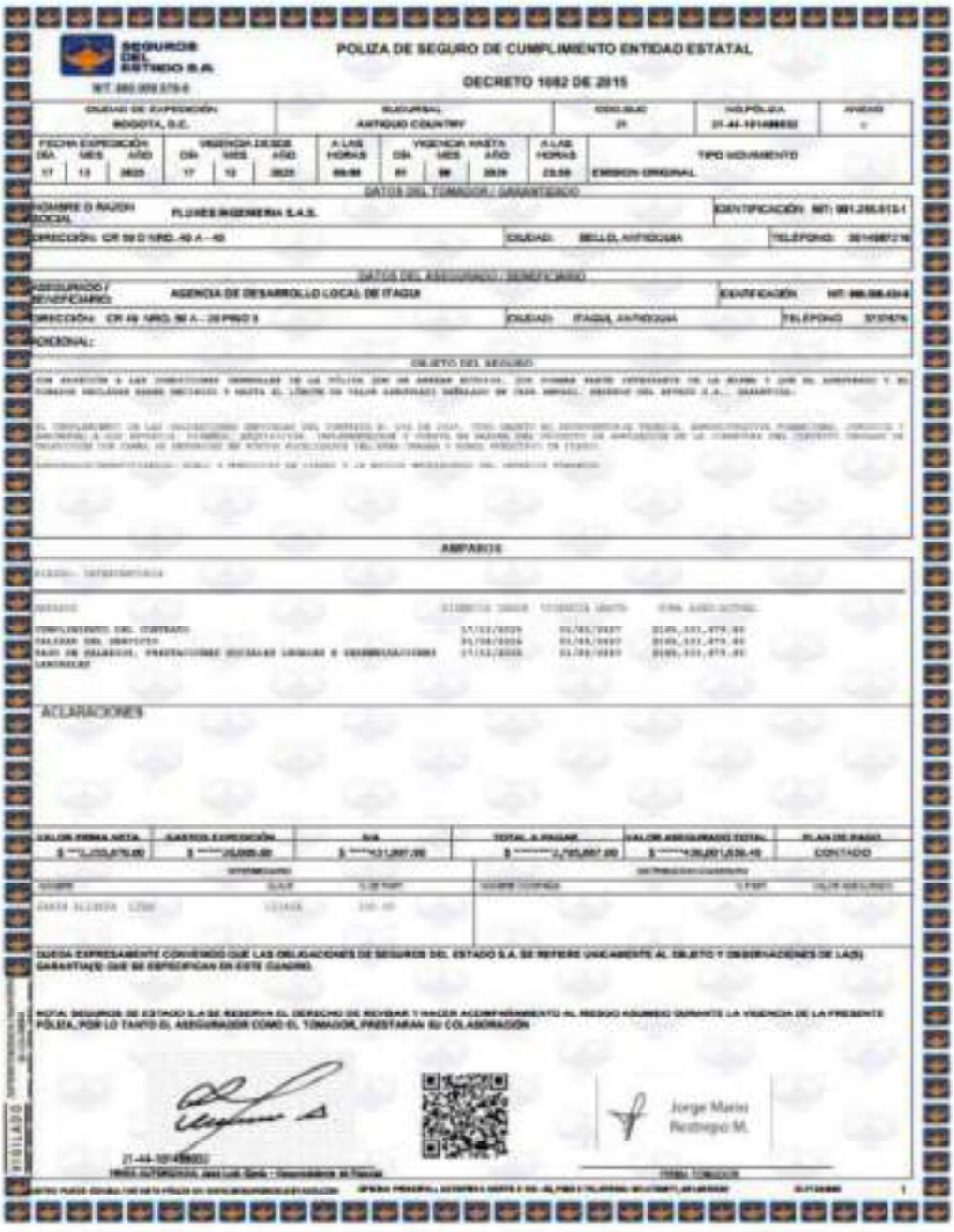
JORGE MARIO RESTREPO MURCIA
Director de Interventoría, Contrato 034 de 2025
Fluxes Ingeniería S.A.S.

Anexos:
Oferta comercial: Mesa de reuniones
Oferta comercial: Puerta CCM
Oferta comercial: Sistema de videoconferencia
Acta de aprobación entre las partes

FCA-001 V01 01-01-2022

11.1 ANEXO B04 POLIZAS EJECUTOR:

- **POLIZA 101488032 -ANEXO 0**



SEGUROS DEL ESTADO S.A.

POLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO ENTIDAD ESTATAL

DECRETO 1082 DE 2015

AMPARIOS

ACLARACIONES

QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

Jorge Mario Restrepo M.



SEGUROS DEL ESTADO S.A.

POLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO ENTIDAD ESTATAL

DECRETO 1082 DE 2015

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD SUC	NO PÓLIZA	ANEXO
BOGOTA, D.C.	ANTIGUO COUNTRY	21	21-44-101408832	1

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
17	12	2025	17	12	2025	00:00	01	08	2026	23:59	EMISION ORIGINAL

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL: FLUXES INGENIERIA S.A.S. — IDENTIFICACIÓN: NIT: 901.358.513-1

DIRECCIÓN: CR 59 D NRO. 49 A - 48 — CIUDAD: BELLO, ANTIOQUIA — TELÉFONO: 3014887218

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO / BENEFICIARIO: AGENCIA DE DESARROLLO LOCAL DE ITAGUI — IDENTIFICACIÓN NIT: 890.984.434-8

DIRECCIÓN: CR 49 NRO. 50 A - 20 PISO 2 — CIUDAD: ITAGUI, ANTIOQUIA — TELÉFONO: 3730976

ADICIONAL:

Recuerda que puedes actualizar tus datos de contacto conforme a la Ley 2300, a través de nuestras páginas:

www.segurosdelestado.com
o www.segurosdevidadelestado.com

Ve a la opción PQR y selecciona el tipo de solicitud:
Acceso a la información

CONOCE LOS MEDIOS DE PAGO

PÁGINA WEB · VISA · CORRESPONSALES BANCARIOS · Super INTER · MOVIRED · Coopidrogas

PAGOS CON CONVENIO Has aquí para transferencias

Bancolombia — Seguros del Estado Cuenta Convenio 47169

Banco de Bogotá — Seguros del Estado Cuenta Convenio 008465445

VALOR PRIMA NETA	GASTOS EXPEDICIÓN	IVA	TOTAL A PAGAR	VALOR ASEGURADO TOTAL	PLAN DE PAGO
$ ****1,253,870.00	$ ****35,000.00	$ ****421,897.00	$ ****1,709,867.00	$ ****436,067,835.40	CONTADO

CLAUSULA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

NOTA: SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE POLIZA, POR LO CUAL EL ASEGURADO DEBE EL TOMADOR PRESTARA SU COLABORACIÓN PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. EN CALLE 82 NO 11-37 - TELEFONO: 6431565 - BOGOTA, D.C.

FORMA DE PAGO		
BANCO	CHEQUE No.	VALOR

REFERENCIA PAGO: 1180514872282-2

EFECTIVO	
CHEQUE	
TOTAL $	

COPIA PARA PAGO EN BANCOS NO NEGOCIABLE



SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

CONSTANCIA DE NO REVOCATORIA NI CANCELACION POR FALTA DE PAGO DE LA PRIMA

Hacemos constar, que la póliza Nº 101488032, anexo 0, no expirara por falta de pago de la prima, ni por revocatoria unilateral del tomador de la póliza o de la aseguradora.

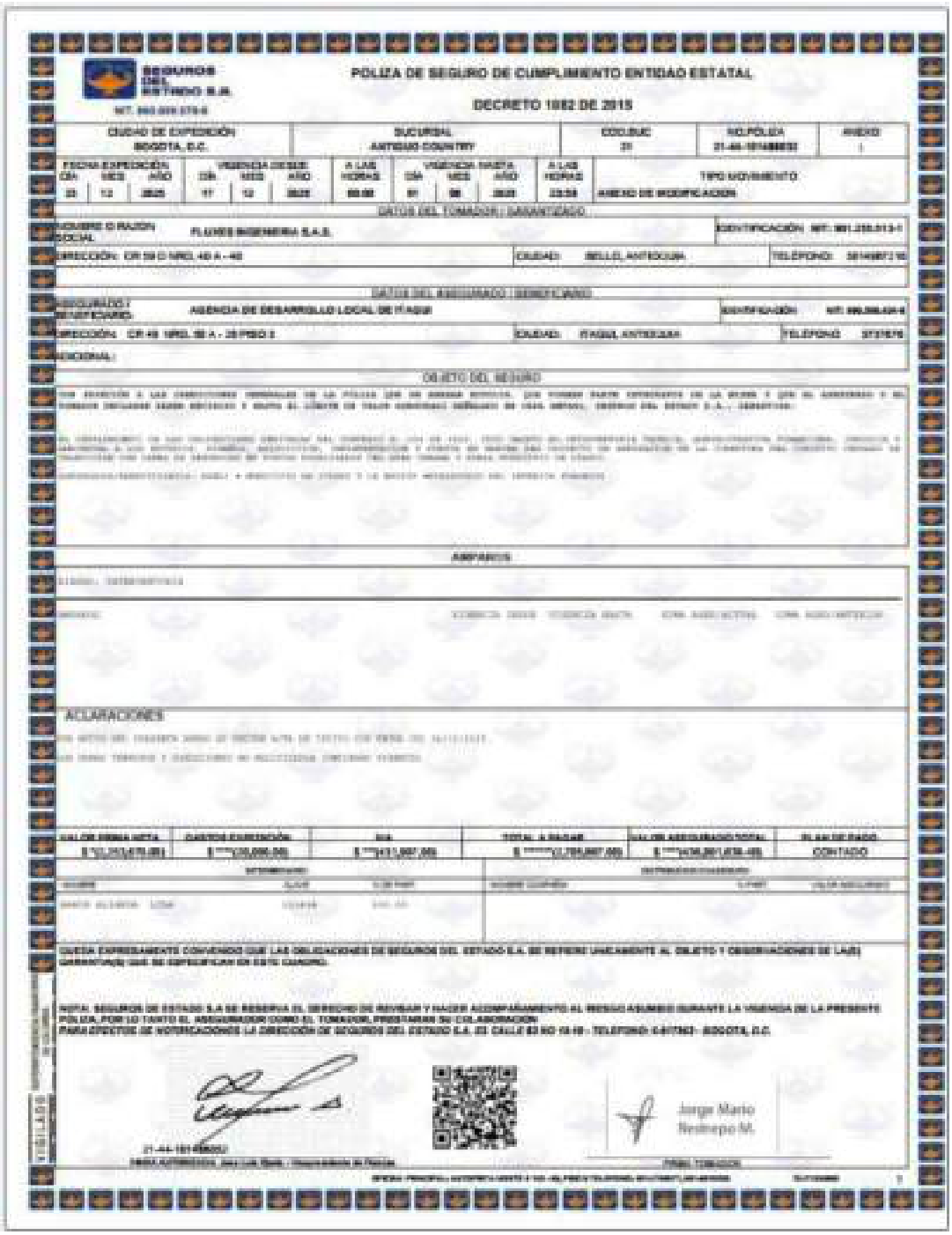
Lo anterior de conformidad con lo establecido en el decreto 1082 de 2015 el cual regula las garantías ante entidades estatales

Dado en BOGOTA, D.C. a los 17 dias del mes de DICIEMBRE de 2025

27-44-101-[illegible]

FIRMA AUTORIZADA: [illegible] - Vicepresidente de Fianzas

- **POLIZA 101488032 -ANEXO 1**



POLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO ENTIDAD ESTATAL

DECRETO 1082 DE 2015



SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO ENTIDAD ESTATAL

DECRETO 1082 DE 2015

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD. SUC	NO. PÓLIZA	ANEXO
BOGOTA, D.E.	ANTIOQUIA COUNTRY	21	21-44-101488032	1

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
23	12	2025	17	12	2025	00:00	01	08	2026	23:59	ANEXO DE MODIFICACIÓN

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL	IDENTIFICACIÓN
FLUXES INGENIERIA S.A.S.	NIT: 901.255.513-1

DIRECCIÓN	CIUDAD	TELÉFONO
CR 59 D NRO. 40 A - 40	SELLO, ANTIOQUIA	3014887216

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO / BENEFICIARIO	IDENTIFICACIÓN
AGENCIA DE DESARROLLO LOCAL DE ITAGUI	NIT: 900.398.434-6

DIRECCIÓN	CIUDAD	TELÉFONO
CR 49 NRO. 50 A - 20 PISO 3	ITAGUI, ANTIOQUIA	3737676

ADICIONAL:

Recuerda que puedes actualizar tus datos de contacto conforme a la Ley 2300, a través de nuestras páginas:

www.segurosdelestado.com
o www.segurosdevidadelestado.com

Ve a la opción PQR y selecciona el tipo de solicitud
Acceso a la información

CONOCE LOS MEDIOS DE PAGO

PAGINA WEB | VISA

CORRESPONSALES BANCARIOS

MOVIRED | Coopidrogas

PAGOS CON CONVENIO "No aplica para transferencias"

Bancolombia — Seguros del Estado Cuenta Convenio 47169

Banco de Bogotá — Seguros del Estado Cuenta Convenio 008465445

VALOR PRIMA NETA	GASTOS EXPEDICIÓN	IVA	TOTAL A PAGAR	VALOR ASEGURADO TOTAL	PLAN DE PAGO
$ [illegible]	$ [illegible]	$ [illegible]	$ [illegible]	$ [illegible]	CONTADO

INTERMEDIARIO			TOMADOR/GARANTIZADO		
NOMBRE	CLAVE	% DE PART.	NOMBRE COMPAÑÍA	% PART.	VALOR ASEGURADO
SANTA ALIANZA LTDA	111434	100.00			

[illegible] EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE ÚNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTÍA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADO/ CONTRATISTA PRESTARAN SU COLABORACIÓN

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CALLE 82 NO 19-39 – TELEFONO: 8-617400 - BOGOTA, D.C.

FORMA DE PAGO		
BANCO	CHEQUE No.	VALOR

EFECTIVO	
CHEQUE	
TOTAL $	

VIGILADO

COPIA PARA PAGO EN BANCOS NO NEGOCIABLE

<table>
<tr><td rowspan="3">FLUXES Ingeniería</td><td>REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO ANTIOQUIA
MUNICIPIO DE ITAGÜÍ</td></tr>
<tr><td>INFORME MENSUAL DE EJECUCIÓN
CONTRATOS: 034 DE 2025</td></tr>
<tr><td>Versión No. 01</td></tr>
</table>

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT: 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO ENTIDAD ESTATAL

DECRETO 1082 DE 2015

CIUDAD DE EXPEDICION	SUCURSAL	COD.SUC	No.POLIZA	ANEXO
BOGOTA, D.C.	ANTIGUO COUNTRY	21	21-44-101488632	1

FECHA EXPEDICIÓN DIA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DIA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DIA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
23	12	2025	17	12	2025	00:00	01	08	2026	23:59	ANEXO DE MODIFICACION

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL: FLUXES INGENIERIA S.A.S. — IDENTIFICACIÓN: NIT: 901.255.513-1

DIRECCIÓN: CR 50 D NRO. 40 A - 40 — CIUDAD: BELLO, ANTIOQUIA — TELEFONO: 3014087116

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO / BENEFICIARIO: AGENCIA DE DESARROLLO LOCAL DE ITAGUI — IDENTIFICACIÓN: NIT: 900.598.434-8

DIRECCIÓN: CR 48 NRO. 50 A - 20 PISO 3 — CIUDAD: ITAGUI, ANTIOQUIA — TELEFONO: 3737676

ADICIONAL:

TEXTO ACLARATORIO

QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

NOTA: SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADO COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES [illegible] - BOGOTA, D.C.

21-44-101488632

FIRMA AUTORIZADA: [illegible]

FIRMA TOMADOR

VIGILADO

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

CONSTANCIA DE NO REVOCATORIA NI CANCELACION POR FALTA DE PAGO DE LA PRIMA

Hacemos constar, que la póliza Nº 101488032, anexo 1, no expirara por falta de pago de la prima, ni por revocatoria unilateral del tomador de la póliza o de la aseguradora.

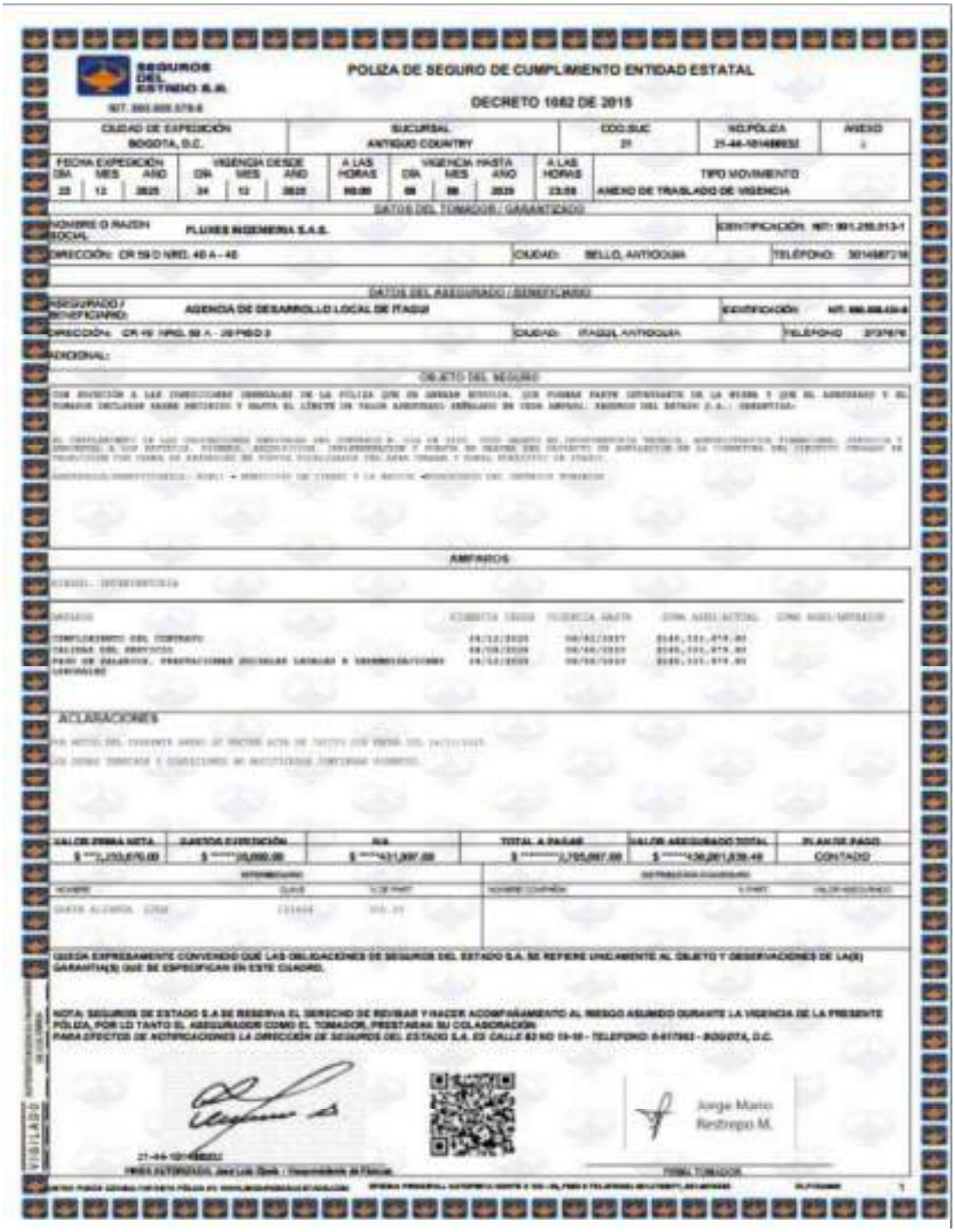
Lo anterior de conformidad con lo establecido en el decreto 1082 de 2015 el cual regula las garantías ante entidades estatales

Dado en BOGOTA, D.C. a los 23 días del mes de DICIEMBRE de 2025

21-44-101488032

FIRMA AUTORIZADA: Juan Luis Ejeda - Vicepresidente de Finanzas

- **POLIZA 101488032 -ANEXO 2**



POLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO ENTIDAD ESTATAL

DECRETO 1082 DE 2015

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
BOGOTA, D.C.	ANTIGUO COUNTRY	21	21-44-101488032	1

FECHA EXPEDICIÓN DIA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DIA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DIA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
23	12	2025	24	12	2025	00:00	08	08	2029	23:59	ANEXO DE TRASLADO DE VIGENCIA

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL: FLUXES INGENIERIA S.A.S. — IDENTIFICACIÓN: NIT: 901.255.013-1

DIRECCIÓN: CR 59 D NRO. 40 A – 48 — CIUDAD: BELLO, ANTIOQUIA — TELÉFONO: 3014887216

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO / BENEFICIARIO: AGENCIA DE DESARROLLO LOCAL DE ITAGUI — IDENTIFICACIÓN: NIT: 890.984.434-8

DIRECCIÓN: CR 49 NRO. 50 A - 28 PISO 3 — CIUDAD: ITAGUI, ANTIOQUIA — TELÉFONO: 3124976

ADICIONAL:

OBJETO DEL SEGURO

AMPAROS

AMPARO	SUBJETA CAUSA	VIGENCIA HASTA	SUMA ASEG./ACTUAL	SUMA ASEG./ANTERIOR
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO		08/01/2027	$140,121,879.00	
CALIDAD DEL SERVICIO		08/08/2029	$140,121,879.00	
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES		08/08/2029	$140,121,879.00	

ACLARACIONES

VALOR PRIMA NETA	GASTOS EXPEDICIÓN	IVA	TOTAL A PAGAR	VALOR ASEGURADO TOTAL	FORMA DE PAGO
$ ***1,253,670.00	$ *****35,000.00	$ *****431,897.00	$ *******1,705,567.00	$ *******140,001,839.49	CONTADO

ASEGURADO	CLASE	% DE PART.	ASEGURADORA	% PART.	VALOR ASEGURADO
GARZA ALVAREZ LUISA	CEDULA	100.00			

QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADO/ COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN
PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CALLE 82 NO 11-37 - TELEFONO: 6-617563 - BOGOTA, D.C.

Jorge Mario Restrepo M.

21-44-101488032

FIRMA AUTORIZADA: Jose Luis Ojeda | Vicepresidente de Fianzas

FIRMA TOMADOR

VIGILADO



SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO ENTIDAD ESTATAL

DECRETO 1082 DE 2015

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.POLIZA	ANEXO
BOGOTA, D.C.	ANTIGUO COUNTRY	21	21-44-101488832	1

FECHA EXPEDICIÓN Día	Mes	Año	VIGENCIA DESDE Día	Mes	Año	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA Día	Mes	Año	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
23	12	2025	24	12	2025	00:00	06	08	2029	23:59	ANEXO DE TRASLADO DE VIGENCIA

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL: FLUXES INGENIERIA S.A.S. — IDENTIFICACIÓN: NIT: 901.255.513-1

DIRECCIÓN: CR 59 D NRO. 40 A - 40 — CIUDAD: BELLO, ANTIOQUIA — TELÉFONO: 3014887218

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO / BENEFICIARIO: AGENCIA DE DESARROLLO LOCAL DE ITAGUI — IDENTIFICACIÓN NIT: 900.598.434-8

DIRECCIÓN: CR 49 NRO. 50 A - 26 PISO 3 — EJIDAS: ITAGUI, ANTIOQUIA — TELÉFONO: 3737676

ADICIONAL:

Recuerda que puedes actualizar tus datos de contacto conforme a la Ley 2300, a través de nuestras páginas:

www.segurosdelestado.com
o www.segurosdevidadelestado.com

Ve a la opción PQR y selecciona el tipo de solicitud:
Acceso a la información

CONOCE LOS MEDIOS DE PAGO

PÁGINA WEB | VISA | CORRESPONSALES BANCARIOS | MOVIRED | Coopidrogas

PAGOS CON CONVENIO *No aplica para transferencias

Bancolombia — Seguros del Estado Cuenta Convenio 47189

Banco de Bogotá — Seguros del Estado Cuenta Convenio 008465445

VALOR PRIMA NETA	GASTOS EXPEDICIÓN	IVA	TOTAL A PAGAR	VALOR ASEGURADO TOTAL	PLAN DE PAGO
$ ****1.253.675,00	$ ****20.000,00	$ ****431.997,00	$ ****1.705.067,00	$ ****430.051.639,40	CONTADO

INTERMEDIARIO			DISTRIBUCIÓN COASEGURO		
NOMBRE	CLAVE	% DE PART.	NOMBRE COMPAÑÍA	% PART.	VALOR ASEGURADO
JAMER ALVAREZ LOPEZ	111454	100,00			

HACE EXPRESAMENTE CONVENIO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

NOTA: SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN

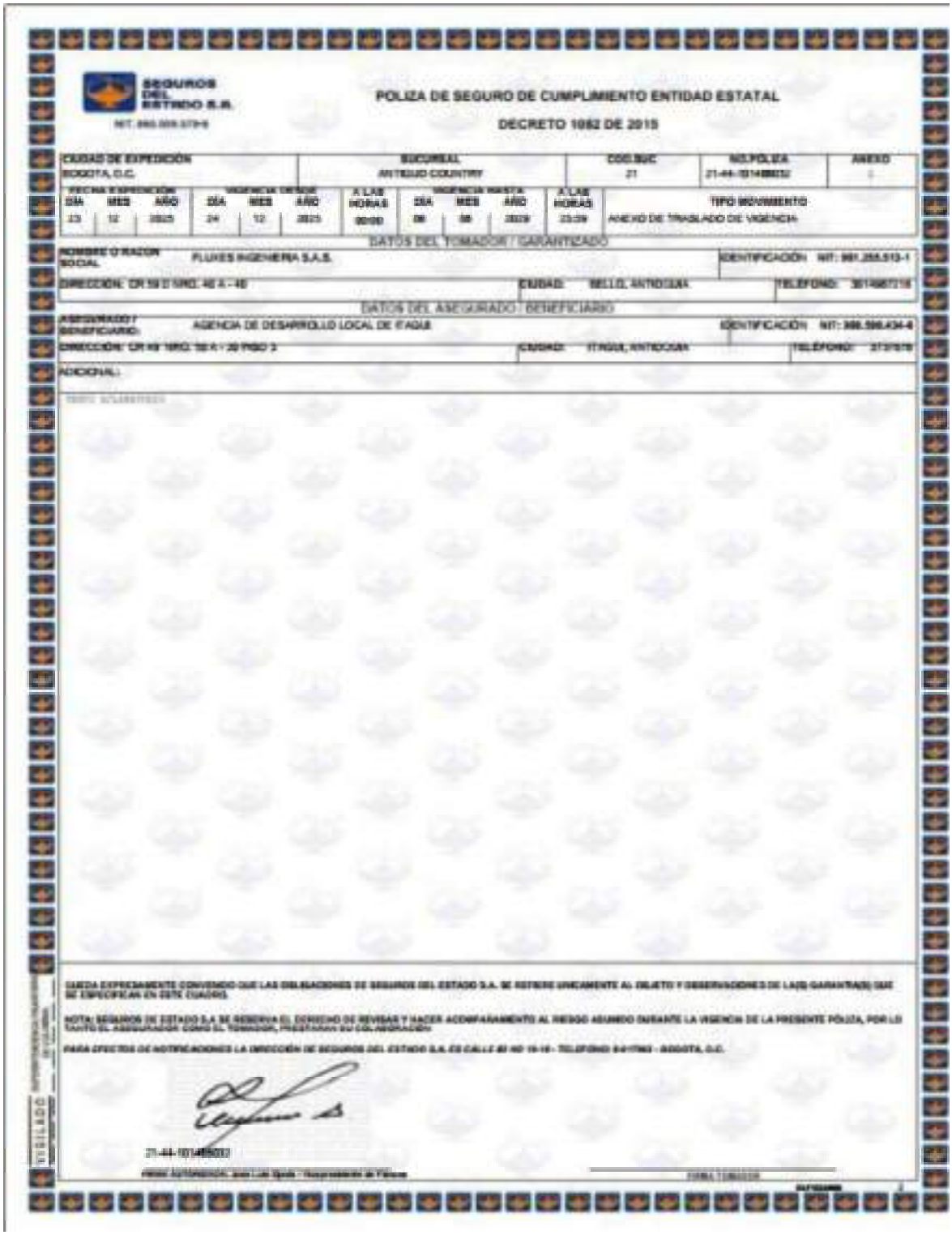
PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CALLE 40 NO 13-10 - TELEFONO: 6-01760 - BOGOTA, D.C.

FORMA DE PAGO		
BANCO	CHEQUE No.	VALOR

EFECTIVO	
CHEQUE	
TOTAL $	

REFERENCIA PAGO: 1100514077288-8

COPIA PARA PAGO EN BANCOS NO NEGOCIABLE



SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO ENTIDAD ESTATAL

DECRETO 1082 DE 2015

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD SUC	NO POLIZA	ANEXO
BOGOTA, D.C.	ANTIGUO COUNTRY	21	21-44-101148832	1

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
23	12	2025	24	12	2025	00:00	06	08	2029	23:59	ANEXO DE TRASLADO DE VIGENCIA

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL	IDENTIFICACIÓN
FLUXES INGENIERIA S.A.S.	NIT: 901.255.513-1

DIRECCIÓN	CIUDAD	TELÉFONO
CR 59 D NRO. 40 A - 48	MED.LO. ANTIOQUIA	3014667218

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO Y BENEFICIARIO:	IDENTIFICACIÓN
AGENCIA DE DESARROLLO LOCAL DE ITAGUI	NIT: 900.599.434-6

DIRECCIÓN	CIUDAD	TELÉFONO
CR 49 NRO. 50 A - 28 PISO 3	ITAGUI, ANTIOQUIA	3737570

ADICIONAL:

SARDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A. SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADO/ CONTRATISTA, PRESTARA SU COLABORACIÓN

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CALLE 82 NO 10-18 - TELEFONO 6431700 - BOGOTA, D.C.

21-44-101148832

FIRMA AUTORIZADA: Juan Luis Ojeda - Representante de Fianzas

FIRMA TOMADOR



SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

CONSTANCIA DE NO REVOCATORIA NI CANCELACION POR FALTA DE PAGO DE LA PRIMA

Hacemos constar, que la póliza Nº 101488032, anexo 2, no expirara por falta de pago de la prima, ni por revocatoria unilateral del tomador de la póliza o de la aseguradora.

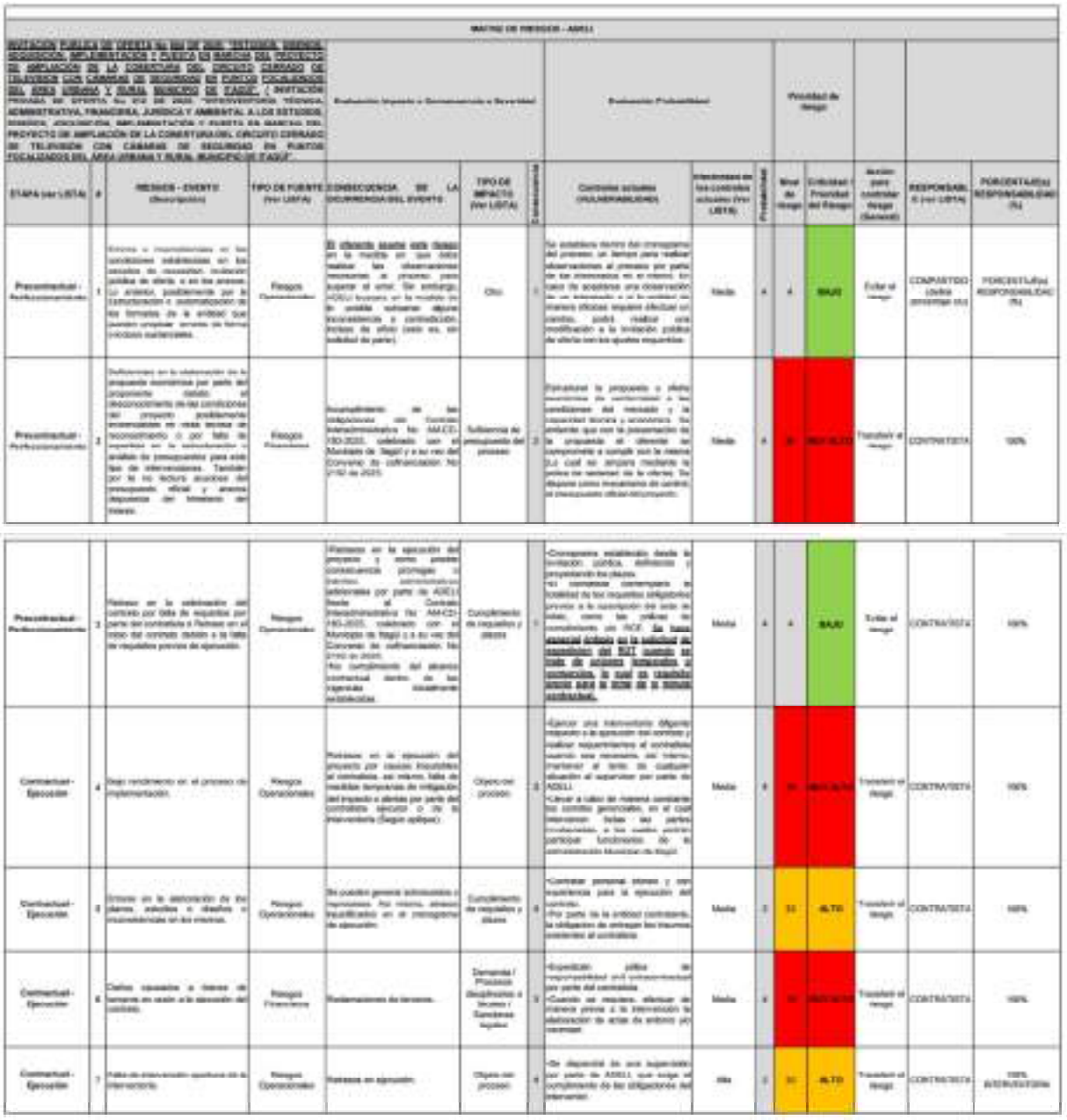
Lo anterior de conformidad con lo establecido en el decreto 1082 de 2015 el cual regula las garantias ante entidades estatales

Dado en BOGOTA, D.C. a los 23 días del mes de DICIEMBRE de 2025

FIRMA AUTORIZADA: Jose Luis Ejede - Vicepresidente de Fianzas

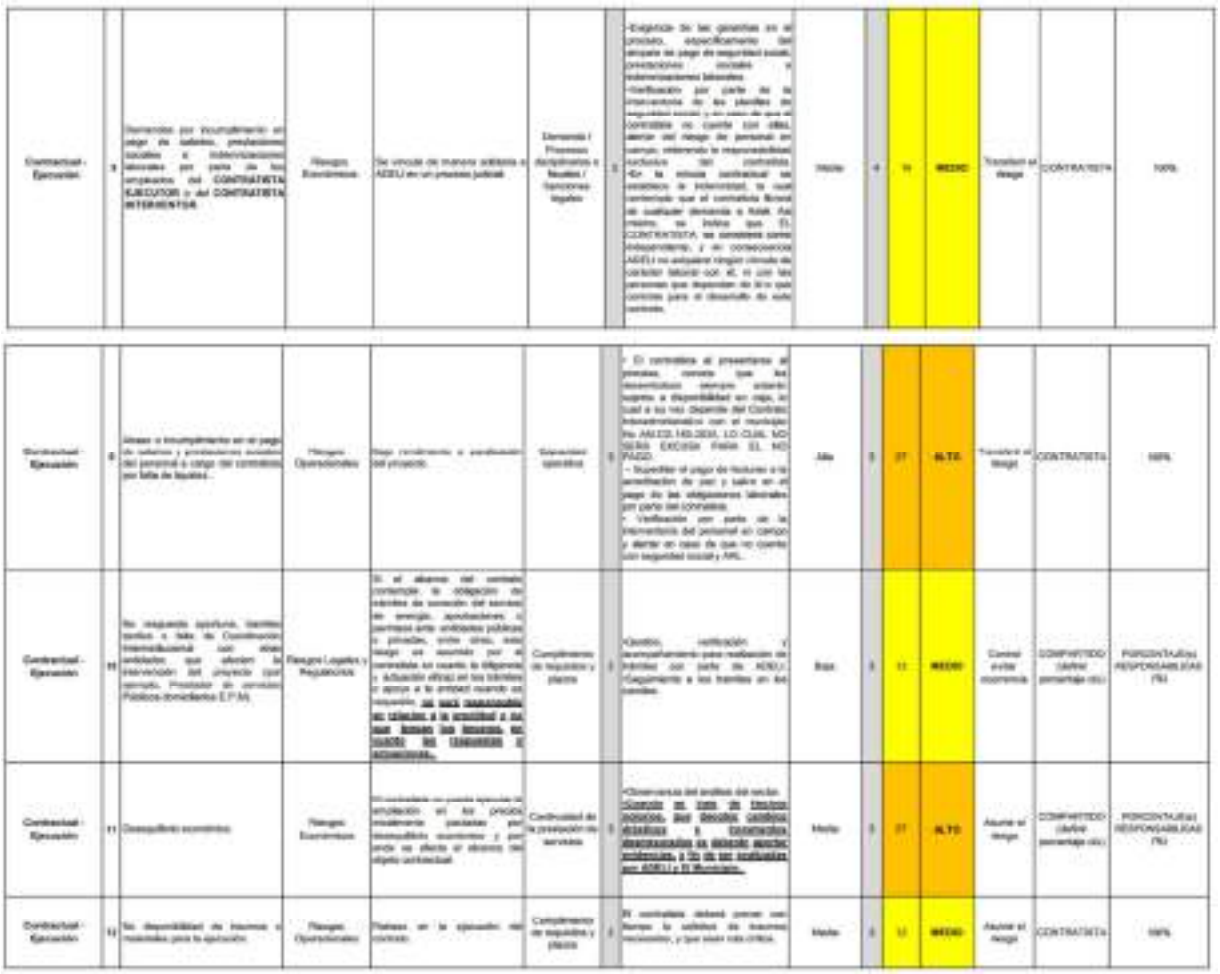
11.2 ANEXOS B05 Matriz de riesgos.

- **MATRIZ FLUXES**

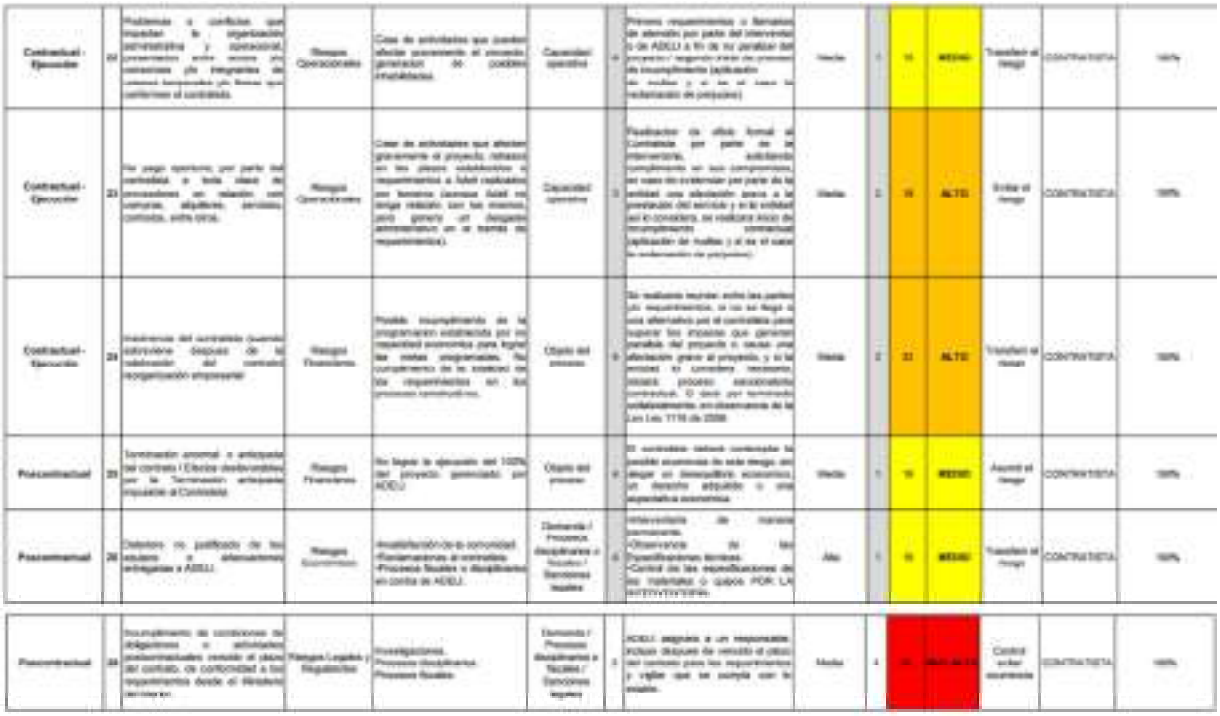


MATRIZ DE RIESGOS - ADELI

ETAPA (ver LISTA)	#	RIESGOS - EVENTO (Descripción)	TIPO DE FUENTE (Ver LISTA)	CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO	TIPO DE IMPACTO (Ver LISTA)	Evaluación Impacto o Consecuencia o Severidad	Controles actuales (VULNERABILIDAD)	Efectividad de los controles actuales (Ver LISTA)	Probabilidad	Nivel de riesgo	Criticidad / Prioridad del Riesgo	Acción para controlar riesgo (Semáforo)	RESPONSABLE (Ver LISTA)	PORCENTAJE(s) RESPONSABILIDAD (%)
Precontractual - Perfeccionamiento	1	Errores o inconsistencias en las condiciones establecidas en los estudios de necesidad, oportunidad, pública de oferta o en los anexos, (o anexo), posteriormente por la construcción o automatización de los formatos de la entidad que (quieren cumplir errores de forma (=cosas suficientes).	Riesgos Operacionales	El oferente puede este riesgo en la medida en que sea para realizar las observaciones necesarias al proceso para superar el error. Sin embargo, ADELI buscará en la medida de lo posible subsanar algún inconveniente o contradicción, incluso de oficio (esto es, sin solicitud de parte).	Otro	1	No establece dentro del cronograma del proceso un tiempo para "realizar observaciones al proceso por parte de los interesados en el mismo. En caso de existirse una observación de un interesado o si la entidad de manera oficiosa requiere efectuar un cambio, podrá realizar una modificación a la invitación pública de oferta con los ajustes requeridos.	Media	4	4	BAJO	Evitar el riesgo	COMPARTIDO (indicar porcentaje (%))	PORCENTAJE(s) RESPONSABILIDAD (%)
Precontractual - Perfeccionamiento	2	Deficiencias en la elaboración de la propuesta económica por parte del proponente debido al desconocimiento de las condiciones del proyecto, posiblemente (=consecuencia) en vista tecnica de reconocimiento o por falta de (=cuentas) en la subcontratación o análisis de presupuesto para esta fase de intervenciones. También por la no lectura acuciosa del presupuesto oficial y anexos (=puntos) del Ministerio del Interior.	Riesgos Financieros	Incumplimiento de las obligaciones del Contrato Interadministrativo No. MACD-130-2025, celebrado con el Municipio de Itagüí y a su vez del Convenio de cofinanciación No. 2192 de 2025.	Sobrecosto de presupuesto del proceso	2	Formatear la propuesta o oferta económica de conformidad a las condiciones del mercado y la capacidad técnica y económica. Su ambiente que con la presentación de la propuesta el oferente se compromete a cumplir con la misma (La cual no aplica mediante la (entre no nombrar) de la oferta). Se dispone como mecanismo de control el presupuesto oficial mencionado.	Media	4	8	ALTO	Transferir el riesgo	CONTRATISTA	100%
Precontractual - Perfeccionamiento	3	Retraso en la celebración del contrato por falta de requisitos por parte del contratista o Retraso en el inicio del contrato debido a la falta de requisitos previos de ejecución.	Riesgos Operacionales	Retrasos en la ejecución del proyecto y como posible consecuencia prórrogas o (varios) administrativas solicitadas por parte de ADELI frente al Contrato Interadministrativo No. MACD-140-2025, celebrado con el Municipio de Itagüí (y a su vez del Convenio de cofinanciación No. (=no) de 2025). *No cumplimiento del alcance contractual dentro de las (=prórroga inicialmente establecidas.	Cumplimiento de requisitos y plazos	1	*Cronograma establecido desde la invitación pública definidos y proyectando los plazos. *El contratista contempla la totalidad de los requisitos obligatorios previos a la suscripción del acta de inicio, como las pólizas no cumplimiento, (=RUT, cuando se trate de personas jurídicas, el certificado de existencia y representación legal, el cual es requisito previo para el inicio de la relación contractual).	Media	4	4	BAJO	Evitar el riesgo	CONTRATISTA	100%
Contractual - Ejecución	4	Bajo rendimiento en el proceso de implementación.	Riesgos Operacionales	Retrasos en la ejecución del proyecto por causas imputables al contratista, sin interés, falta de medidas temporales de mitigación, del impacto o alertas por parte del contratista ejecutor o de la interventoría (Según aplique).	Objeto del proceso	2	*Ejercer una interventoría idónea, adquirir o la ejecución del contrato y realizar seguimientos al contratista, cuando sea necesario, por interno, mantener al tanto de cualquier situación al supervisor por parte de ADELI. *Llevar a cabo el interno contratante los comités periódicos, en el cual intervienen todas las partes involucradas, a los cuales podrán participar funcionarios de la administración Municipal de Itagüí.	Media	4	8	ALTO	Transferir el riesgo	CONTRATISTA	100%
Contractual - Ejecución	5	Errores en la elaboración de los planos, estudios o diseños o inconsistencias en los mismos.	Riesgos Operacionales	Se pueden generar sobrecostos o reprocesos. Por interno, atrasos injustificados en el cronograma de ejecución.	Cumplimiento de requisitos y plazos	4	*Contratar personal idóneo y con experiencia para la ejecución del contrato. *Por parte de la entidad contratante, la obligación de entregar los insumos existentes al contratista.	Media	3	12	ALTO	Transferir el riesgo	CONTRATISTA	100%
Contractual - Ejecución	6	Daños causados a interes de terceros en razón a la ejecución del contrato.	Riesgos Financieros	Reclamaciones de terceros.	Demanda / Proceso disciplinario o Interes / Sanciones legales	3	*Expedición póliza de responsabilidad civil extracontractual por parte del contratista. *Cuando se requiere, allegar de manera previa a la intervención la elaboración de actas de entorno (y) cercanas.	Media	4	12	ALTO	Transferir el riesgo	CONTRATISTA	100%
Contractual - Ejecución	7	Falta de intervención oportuna de la interventoría.	Riesgos Operacionales	Retrasos en ejecución.	Objeto del proceso	4	*Se dispondrá de una supervisión por parte de ADELI que exige el cumplimiento de las obligaciones del interventor.	Alta	3	12	ALTO	Transferir el riesgo	CONTRATISTA	100% (INTERVENTORIA)



Contractual - Ejecución	13	Insatisfacción de la comunidad con la ejecución.	Riesgos Sociales	Grupos de la comunidad y partes interesadas.	Partes interesadas que se benefician	1	-Sensibilización por parte del contratista a la comunidad. -Apoyo a la entidad en las socializaciones y en la respuesta a las PQRS que sean de la competencia de ACEL) o del Municipio. En caso de inconformidades sobre o requerimientos que deban ser tramitados por la Alcaldía de Itagüí, se deberá realizar de manera oportuna para su respuesta).	Media	4	4	ALTO	Transferir el riesgo	CONTRATISTA	100%
Contractual - Ejecución	14	Accidentes severos o mortales o Enfermedades de origen laboral.	Riesgos Económicos	Demandas, investigaciones.	Seguridad y salud en el trabajo (SST)	2	-Exigencia de SST desde la evaluación del proceso / Personal SST. -Advertencia para las seguridades y alertas a la ARL.	Alta	4	10	MEDIO	Control evitar ocurrencia	CONTRATISTA
Contractual - Ejecución	15	Incluir sanciones establecidas en la Ley 1474 de 2011, para la imposición de multas, sanciones y declaraciones de incumplimiento. Enfatizando en posible incumplimiento de las obligaciones a cargo del contratista, la entidad publica la clara a accidentes para (incluir lo cuantos) En el proceso se cite como garante la o las aseguradoras.	Riesgos Legales y Regulatorios	Imposición de multas, cláusula penal o caducidad del contrato	Cumplimiento de requisitos y 28034	4	-Cláusula contractual que obliga al contratista a mantener la vigencias al momento de realizar la suscripción de las adiciones, suspensiones o prorrogas. -Asi mismo, se establece en las minutas la siguiente: El contratista se obliga con ARRA a cesarse hasta el monto de la garantía única, cada vez que, durante a sus ampliaciones requeridas, el mismo se disminuyere o agotare. El el contratista se cubra a cesarse, modificar o a mantener la garantía exigida por parte, cada vez que por terminación el contrato en el evento en que se encuentre, en que haya lugar a declarar o pagar indemnización alguna. -Advertencia apropiada en control adecuado, generando alertas y mantenga seguimiento documento justificado el	Bajo	1	10	MEDIO	Acción mitigar	
Contractual - Ejecución	16	Accidente mortal o que genere incapacidad de TERCEROS. / Accidentalidad presentada por la ambulancia. Colocación de señalización preventiva en campo, falta de señalización de aproximación o terminación o diseño señalización necesaria, y/o no adecuada operación de los pare y siga por parte del CONTRATISTA.	Riesgos Económicos	Demandas y quejas.	Demanda / Proceso disciplinarios o Sanción / Sanciones legales	2	-Seguimiento de la interventoría señalización en los puntos intervenidos. / Señalización horizontal y vertical suministro de actividades. -Solidad constitución cobra de responsabilidad contractual/civil.	Media	4	10	MEDIO	Transferir el riesgo	CONTRATISTA
Contractual - Ejecución	17	Contaminación ambiental.	Riesgos ecológicos	-Sanciones y requerimientos ambientales. -Impacto negativo al medio ambiente.	Entorno y factores ambientales	2	-Cumplimiento manual pozos ambientales y planes ambientales. -Controles de operación del contratista. -Seguimiento de la interventoría. -Control por parte de la interventoría de disposición final de material (escombros o elementos similares).	Alta	4	10	MEDIO	Control evitar ocurrencia	CONTRATISTA
Contractual - Ejecución	18	Profesional contratar con el equipo principal (EQUIPO ADMINISTRATIVO CONTEMPLADO EN LA INVITACION).	Riesgos Económicos	Demoras en tiempos de la ejecución.	Participantes del proceso	2	De acuerdo con la invitación los perfiles requeridos y obligatorios en la ejecución en caso de cambio solicitar de manera previa de aprobación de hasta para la aprobación. La interventoría verificara que se cumpla con los profesionales requeridos.	Alta	4	10	MEDIO	Asumir el riesgo	CONTRATISTA
Contractual - Ejecución	19	Actas de reinstalarlo o hurto de los elementos, material o maquinaria destinados al desarrollo del objeto de este contrato.	Riesgos Económicos	-Retrasos en la ejecución del contrato por la necesidad de compra adicional de maquinaria o elementos.	Cumplimiento de requisitos y 28034	4	-Precauciones del personal en cuanto a la disposición de materiales, equipos y protección para evitar pérdidas o afectaciones por daños actos (vandalismo). NOTA: EN TEMAS DE ORDEN PÚBLICO CON MENCIÓN MUNICIPAL, DEPARTAMENTAL O NACIONAL SE ANALIZARA EN MESAS DE TRABAJO, LAS PERTINENCIAS O NO DE RECONOCER DICHOS ADICIONALES DEBIDAMENTE EN LAS NEGLIGENCIAS.	medio	4	10	MEDIO	Transferir el riesgo	
Contractual - Ejecución	20	Suspensión del contrato por causas internas o externas al contratista o las partes.	Riesgos Económicos	Retrasos en la ejecución del contrato.	Cumplimiento de requisitos y obras	3	-El contratista deberá contemplar la posible ocurrencia de este riesgo, en cargo un desequilibrio económico.	Baja	1	9	MEDIO	Asumir el riesgo	CONTRATISTA



- **MATRIZ FONSECON**

Interior

MATRIZ DE RIESGO PARA LOS PROCESOS DE CONTRATACIÓN
(ANEXO DE ESTUDIOS PREVIOS)

IDENTIFICACION Y COBERTURA DEL RIESGO

1. CONTEXTO DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN.

OBJETO	**AUNAR ESFUERZOS TÉCNICOS, ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS PARA LA AMPLIACIÓN DE LA COBERTURA DEL CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN CON CÁMARAS DE SEGURIDAD EN PUNTOS FOCALIZADOS DEL ÁREA URBANA Y RURAL DEL MUNICIPIO DE ITAGÜÍ EN EL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA**
PRESUPUESTO OFICIAL:	$ 41.785.721.085,00
LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO:	MUNICIPIO DE ITAGÜÍ – ANTIOQUIA

2. IDENTIFICACION Y CLASIFICACION DE LOS RIESGOS

Para la identificación de los riesgos, se tiene en cuenta su clasificación, fuente, etapa del proceso contractual y tipo de riesgo definidos en el "Manual para la Identificación y Cobertura del riesgo en los Procesos de Contratación", expedido por Colombia Compra Eficiente, los siguientes aspectos: a) los eventos que pueden afectar la adjudicación y firma del contrato como resultado del proceso de contratación, b) los eventos que se pueden afectar la ejecución del contrato, c) eventos que pueden afectar el equilibrio económico del contrato, y d) Los eventos provisibles que pueden impedir que la Entidad recibirá la suficiedad que motivo la contratación.

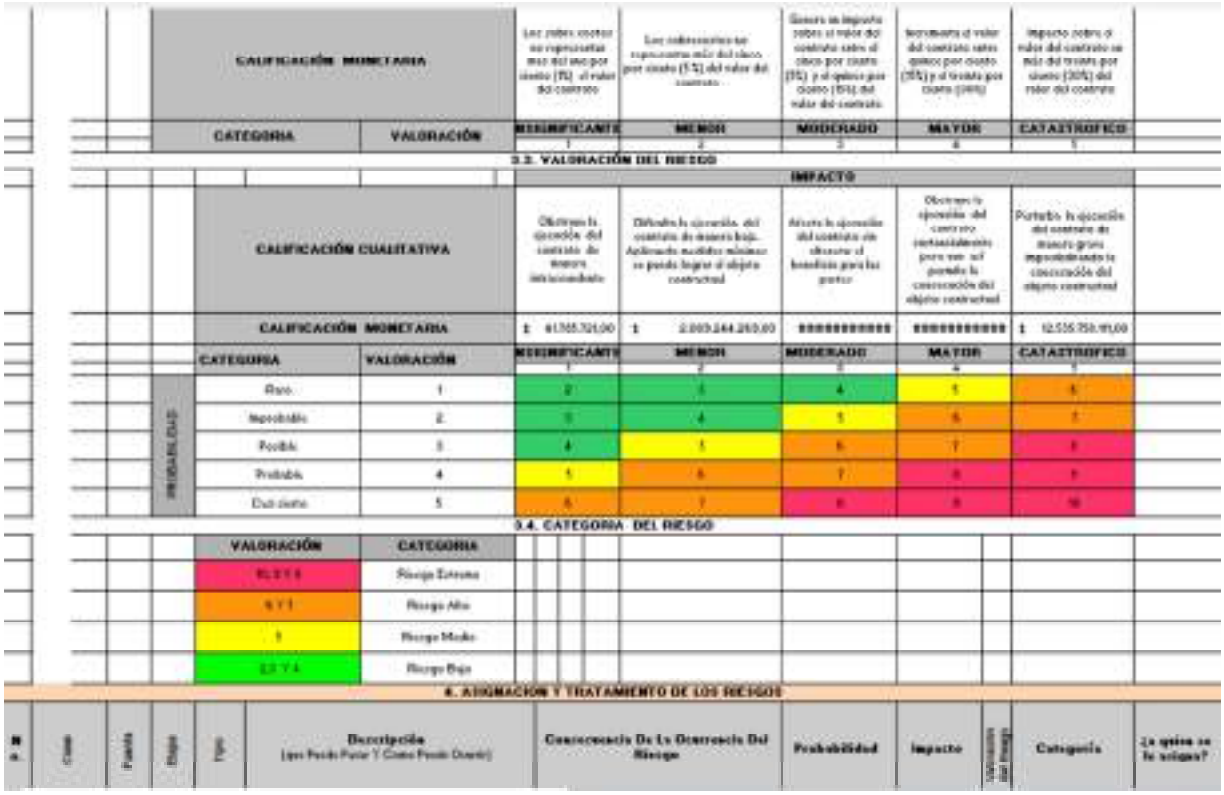
3. EVALUACIÓN Y CALIFICACION DEL RIESGO

3.1. PROBABILIDAD DEL RIESGO

	CATEGORIA	VALORACIÓN
PROBABILIDAD	Raro (puede ocurrir excepcionalmente)	1
	Improbable (puede ocurrir en cualquier momento futuro)	2
	Posible (puede ocurrir en cualquier momento)	3
	Probable (probablemente puede ocurrir)	4
	Casi cierto (ocurre en la mayoría de circunstancias)	5

3.2. IMPACTO DEL RIESGO

	IMPACTO				
CALIFICACIÓN CUANTITATIVA	Obstruye la ejecución del contrato de manera intrascendente	Dificulta la ejecución del contrato de manera baja. Aplicando medidas mínimas se puede lograr el objeto contractual.	Afecta la ejecución del contrato sin alterar el beneficio para las partes.	Obstruye la ejecución del contrato medianamente pero aun así permite la consecución del objeto contractual	Frustra la ejecución del contrato de manera grave, imposibilitando la consecución del objeto contractual



CALIFICACIÓN MONETARIA		Los sobre costos no representan más del uno por ciento (1%) el valor del contrato	Los sobrecostos no representan más del cinco por ciento (5%) del valor del contrato.	Genera un impacto sobre el valor del contrato sobre el cinco por ciento (5%) y el quince por ciento (15%) del valor del contrato.	Incrementa el valor del contrato sobre quince por ciento (15%) y el treinta por ciento (30%)	Impacto sobre el valor del contrato se más del treinta por ciento (30%) del valor del contrato
CATEGORIA	VALORACIÓN	INSIGNIFICANTE	MENOR	MODERADO	MAYOR	CATASTROFICO
		1	2	3	4	5

3.3. VALORACIÓN DEL RIESGO

			IMPACTO				
CALIFICACIÓN CUALITATIVA			Obstruye la ejecución del contrato de manera intrascendente	Dificulta la ejecución del contrato de manera baja. Aplicando medidas mínimas se puede lograr el objeto contractual	Afecta la ejecución del contrato sin alcanzar el beneficio para las partes	Obstruye la ejecución del contrato sustancialmente pero no se puede la consecución del objeto contractual	Paraliza la ejecución del contrato de manera grave imposibilitando la consecución del objeto contractual
CALIFICACIÓN MONETARIA			$ 61.765.721,00	$ 2.059.244.283,00	##########	##########	$ 12.535.750.191,00
CATEGORIA	VALORACIÓN		INSIGNIFICANTE	MENOR	MODERADO	MAYOR	CATASTROFICO
			1	2	3	4	5
PROBABILIDAD	Raro	1	2	3	4	5	6
	Improbable	2	3	4	5	6	7
	Posible	3	4	5	6	7	8
	Probable	4	5	6	7	8	9
	Casi cierto	5	6	7	8	9	10

3.4. CATEGORIA DEL RIESGO

VALORACIÓN	CATEGORIA
8,9,10	Riesgo Extremo
6,7,8	Riesgo Alto
5	Riesgo Medio
2,3,4	Riesgo Bajo

4. ASIGNACION Y TRATAMIENTO DE LOS RIESGOS

No.	Causa	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (que Puede Pasar Y Como Puede Ocurrir)	Consecuencia De La Ocurrencia Del Riesgo	Probabilidad	Impacto	Valoración del Riesgo	Categoría	¿a quien se le asigna?

1	E	I	P	O	El ente territorial no cumple con las actividades de recepción y legalización del convenio en el término convenido afectando el inicio de la ejecución de las actividades de sitio.	Afecta el inicio de los procesos de ejecución derivados del convenio, así como el desarrollo del proyecto de infraestructura.	3	3	9	Alto	MUNICIPIO
2	E	I	E	O	El MUNICIPIO no adelanta el proceso de licitación pública y concurso de méritos derivados del convenio interadministrativo de acuerdo con los términos establecidos o los ingresa sin el lleno de los requisitos generando la nulidad i declaratoria desierta de los trámites.	Afecta el plazo dispuesto para el desarrollo del proyecto de infraestructura.	3	2	5	Medio	MUNICIPIO
3	G	I	O	O	No cuenta con el contrato de interventoría para la ejecución del contrato de obra derivado del convenio	Afecta el inicio del plazo de ejecución del proyecto	2	4	8	Alto	MUNICIPIO
4	E	E	E	O	Los los estudios y diseños que recibe y aprueba en el Municipio en virtud del contrato de obra que recibe presenta errores, vacíos técnicos o deficiencias, resultan insuficientes, defectuosos, y/o incompletos para la correcta ejecución del contrato de obra.	Afectan el plazo dispuesto para el desarrollo del proyecto o el plazo de las obras. Es posible la necesidad de modificar los estudios y diseños. Es posible requerimientos técnicos, equipos o de profesionales adicionales y los inicialmente contemplados Genera la necesidad de aumentar la inversión para llevar a cabo el proyecto de infraestructura.	3	3	9	Alto	MUNICIPIO
5	E	I	E	O	Que el terreno aportado por el Municipio para el desarrollo de la obra presente características o condiciones del terreno que afecten, retrasen o impidan el desarrollo del proyecto	Afectan el plazo dispuesto para el desarrollo del proyecto o el plazo de las obras. Es posible la necesidad de modificar los estudios y diseños. Es posible requerimientos técnicos, equipos o de profesionales adicionales y los inicialmente contemplados Genera la necesidad de aumentar la inversión para llevar a cabo el proyecto de infraestructura.	3	2	5	Medio	MUNICIPIO
6	G	I	E	O	No atender a calidad, a satisfacción, con calidad y en los tiempos establecidos los condiciones generales en el convenio a cargo de la entidad territorial. (Esto incluye cronograma, documentos de ejecución y trazabilidad material, permisos) a los que haya lugar y demás insumos requeridos para el desarrollo del proyecto según lo establecido en el Estudio previo del proyecto.	Afectan el plazo dispuesto para el desarrollo del proyecto o el plazo de las obras. Genera la necesidad de aumentar la inversión para llevar a cabo el proyecto de infraestructura. NO satisface la necesidad del convenio	3	2	5	Medio	MUNICIPIO
7	E	E	E	E	Variación en los precios de insumos por encima de lo establecido en los aportes del convenio por cambios en las condiciones macroeconómicas o las variables del mercado	Genera la necesidad de aumentar la inversión para llevar a cabo el proyecto de infraestructura.	3	4	8	Alto	MUNICIPIO
8	G	E	E	R	Condiciones climáticas o ambientales que generen retrasos, dificultad o imposibilidad de ejecutar el contrato de obra e interventoría	Se retrasa la ejecución del contrato de obra e interventoría que pueda afectar el logro de los objetivos y la necesidad que se pretende saldar con el convenio	3	2	5	Medio	MUNICIPIO
9	E	E	E	R	La administración pública nacional o local profiera cambios normativos que modifiquen significativamente las condiciones económicas de los contratos de obra e interventoría derivados del convenio. (otras administrativas)	Genera la necesidad de aumentar la inversión para llevar a cabo el proyecto de infraestructura.	3	4	8	Alto	MUNICIPIO Y MINISTERIO DEL INTERIOR
10	G	E	E	R	La administración pública nacional o local profiera actos administrativos y/o emita disposiciones para manejo de epidemias, pandemias, declaraciones de emergencia que puedan afectar la ejecución del contrato de obra e interventoría.	Disminución en el tiempo trabajo y modificaciones al plan de obra para la ejecución del proyecto de infraestructura	3	4	8	Alto	MUNICIPIO Y MINISTERIO DEL INTERIOR
11	G	I	E	O	Demora en el cumplimiento de las obligaciones del convenio a cargo de la entidad territorial, o que los mismos no cumplan con la calidad requerida.	NO cumplición de la necesidad objeto del convenio	3	2	5	Medio	MUNICIPIO
12	E	E	E	O	Deficiencia en la supervisión del convenio por retrasos en la entrega de informes y/o entregables, o no se ajustan a lo requerido en el convenio	Se afecta el cumplimiento de la ejecución del convenio. Puede generarse incumplimiento de obligaciones y actividades pactadas.	3	2	5	Medio	MUNICIPIO

	Clase: General (G) Específico (E)	Etapa: Planeación P Selección S Construcción C Ejecución E
	Fuente: Externa (E) Interna (I)	Tipo: Operacional (O) Financiero (F) Reputacional (R) Ambiental (A) Económico (E) Normativo (N) Tecnológico (T) Seguridad y Salud (SS)

No.	Tratamiento / Controles A Seguir Implementado	Impacto Después Del Tratamiento				Persona Responsable Por Implementar El Tratamiento	Fecha (Inicio del Tratamiento)	Fecha (Tratamiento Completo)	Monitoreo Y Revisión	
		Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría				¿como Se Realiza El Monitoreo?	Periodicidad ¿cuando?

9	Realizar la adecuada supervisión requerirá al MUNICIPIO en caso de que se alleguen los condiciones acordadas en el contrato. El Municipio deberá asumir las responsabilidades económicas que llegaren a derivarse y que sean necesarias para la continuidad de la ejecución del proyecto.	Si	No	No	Riesgo	Supervisor del contrato	Desde la suscripción del contrato	Hasta la liquidación	El supervisor del contrato deberá constatar de los requerimientos con los correspondientes soportes	Etapa contractual y postcontractual
10	Realizar un seguimiento a las condiciones macroeconómicas y a las variables que puedan afectar los precios de mercado de los elementos e insumos necesarios para la ejecución del proyecto de intervención. El Municipio debe contemplar el riesgo de variación de las condiciones macroeconómicas en el proceso de selección que se impulse para contratar la obra. El Municipio debe realizar una adecuada tasación y asignación del riesgo de variación de condiciones económicas. El Municipio deberá asumir las responsabilidades económicas que llegaren a derivarse y que sean necesarias para la continuidad de la ejecución del proyecto.	Si	Si	No	Alto	MUNICIPIO	Desde la suscripción del contrato	Hasta la liquidación	El supervisor del contrato deberá constatar de los requerimientos con los correspondientes soportes	Etapa contractual
11	El Municipio debe contemplar el riesgo de condiciones ambientales en el proceso de selección que se impulse para contratar la obra. El Municipio debe realizar una adecuada tasación y asignación del riesgo de condiciones ambientales. Requerir a EL MUNICIPIO para que realice las acciones oportunas y pertinentes que conlleven a mitigar la situación de riesgo.	No	No	No	Medio	Supervisor del contrato	Desde la suscripción del contrato	Hasta la liquidación	El supervisor del contrato deberá constatar de los requerimientos con los correspondientes soportes	Etapa contractual y postcontractual
12	Cumplimiento contrato a los requerimientos exigidos por el Gobierno Nacional y la normatividad vigente para el efecto.	No	No	No	medio	Supervisor del contrato	Desde la suscripción del contrato	Hasta la liquidación	El supervisor del contrato deberá constatar de los requerimientos con los correspondientes soportes	Etapa contractual
13	Exigir al MUNICIPIO contratar al contratista de Estudios y diseños y obra e interventoría el cumplimiento de las normas de seguridad industrial, protocolos de Bioseguridad y salud laboral, de acuerdo con lo exigido por el Gobierno Nacional y la normatividad vigente para el efecto. El municipio debe tener la obligación en el proceso de selección que adelante para la	No	No	No	medio	Municipio	Desde la suscripción del contrato	Hasta la liquidación	Constancia de la implementación y cumplimiento de las medidas adoptadas	Etapa contractual y postcontractual
14	Control, seguimiento y control por parte del supervisor de acuerdo al contrato y a los procedimientos de supervisión y liquidación aplicables	No	No	No	Bajo	Supervisor del contrato	Desde la suscripción del contrato	Hasta la liquidación	El supervisor del contrato deberá constatar del cumplimiento de las obligaciones y el objeto contratado con los correspondientes soportes	Etapa contractual y postcontractual
15	Control, seguimiento y control por parte del supervisor de acuerdo al contrato y a los procedimientos de supervisión y liquidación aplicables	No	No	No	Bajo	Supervisor del contrato	Desde la suscripción del contrato	Hasta la liquidación	El supervisor del contrato deberá constatar del cumplimiento de las obligaciones y el objeto contratado con los correspondientes soportes	Etapa contractual y postcontractual
16	El Municipio debe contemplar el riesgo de alteración de las condiciones sociales o de seguridad en los procesos de selección que se impulse para contratar la obra. El Municipio debe realizar una adecuada tasación y asignación del riesgo de condiciones y convenir al contratista para que provea actividades en la construcción de la obra.	No	No	No	medio	MUNICIPIO	Desde la suscripción del contrato	Hasta la liquidación	El supervisor del contrato deberá constatar del cumplimiento de las obligaciones y el objeto contratado con los correspondientes soportes	Etapa contractual y postcontractual
17	El Municipio debe contemplar en el proceso de selección los permisos, autorizaciones y diseño requerimiento que debe adelantar el contratista de obra y exigirse adecuadamente la responsabilidad de su cumplimiento. Requerir a EL MUNICIPIO para que realice las acciones oportunas y pertinentes que conlleven a mitigar la situación de riesgo de retrasos de construcción de los permisos y autorizaciones requeridos para el desarrollo del proyecto.	No	No	No	medio	Municipio	Desde la suscripción del contrato	Hasta la liquidación	El supervisor del contrato deberá constatar del cumplimiento de las obligaciones y el objeto contratado con los correspondientes soportes	Etapa contractual y postcontractual
18	El Municipio debe contemplar en los procesos de selección que impulse para contratar la construcción de la obra y su interventoría la póliza de responsabilidad civil extracontractual y la de pago de PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES.	No	No	No	medio	Municipio	Desde la suscripción del contrato	Hasta la liquidación	El supervisor del contrato deberá constatar del cumplimiento de las obligaciones y el objeto contratado con los correspondientes soportes	Etapa contractual y postcontractual
19	Requerir a EL MUNICIPIO para que realice las acciones oportunas y pertinentes que conlleven a la liquidación del contrato una vez finalice el mismo.	No	No	No	Bajo	Supervisor del contrato	Desde la terminación del contrato	Hasta la liquidación	Adelantar las actuaciones pertinentes para la liquidación, teniendo en cuenta la documentación soportada durante la ejecución del contrato	Etapa postcontractual
20	Realizar la adecuada supervisión requerirá al MUNICIPIO en caso de que no alleguen los informes y/o productos.	No	No	No	Bajo	Supervisor del contrato	Desde la suscripción del contrato	Hasta la liquidación	El supervisor del contrato deberá constatar de los requerimientos con los correspondientes soportes	Etapa contractual y postcontractual

NOTA: Para catalogar la siguiente Matriz de Riesgos se tuvieron en cuenta los siguientes aspectos: a) los eventos que puedan afectar la adjudicación y firma del contrato como resultado del proceso de contratación, b) los eventos que puedan afectar la ejecución del contrato, c) eventos que puedan afectar el equilibrio económico del contrato, d) eventos previsibles que puedan impedir que la Entidad cataloga la necesidad objeto de la contratación.

11.3 ANEXOS B06_Registro fotográfico












Apoyo SST # 2 Interventoria


Apoyo SST


Apoyo SST # 2 Interventoria


NLX-108

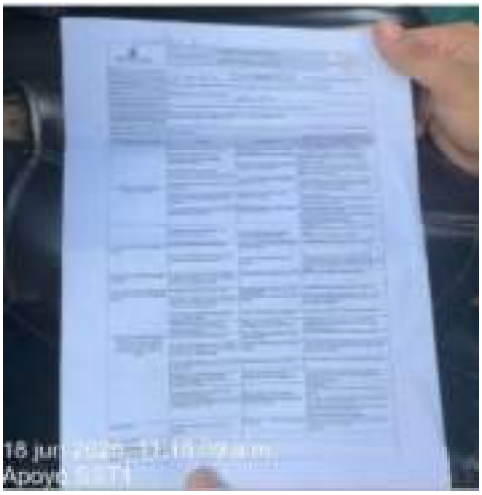





WCO-613




Apoyo SST1


Apoyo SST1


Apoyo SST1





11.4 ANEXOS B07_Seguridad social

- parafiscales

005-2026-FL

EL SUSCRITO REVISOR FISCAL DE
FLUXES INGENIERIA SAS
NIT 901.255.513-1

CERTIFICA QUE:

En cumplimiento de lo dispuesto en la Ley 789 de 2002 y en el artículo 11 del Decreto 1406 de 1999, y con base en los resultados de las pruebas efectuadas en ejercicio de mis funciones, hago constar que, los últimos seis (6) meses calendario, la empresa **FLUXES INGENIERÍA S.A.S.** presentó y pagó de manera oportuna y correcta la información y los valores correspondientes a las autoliquidaciones de aportes al Sistema de Seguridad Social Integral y a los aportes parafiscales (Caja de Compensación Familiar, SENA e ICBF).

Así mismo, certifico que, a la fecha de expedición de la presente certificación, la compañía no se encuentra en mora por concepto de dichos aportes.

Para constancia, se firma en la ciudad de Medellín, a los doce (12) días del mes de Mayo del 2026, a solicitud de la compañía.

Atentamente,

GILDARDO ALFONSO ORTIZ MONTOYA
T.P 347380 -T
REVISOR FISCAL

- **Comprobante de pago de seguridad social**

PLANILLA INTEGRADA AUTOLIQUIDACIÓN APORTES
COMPROBANTE DE PAGO

Bancolombia

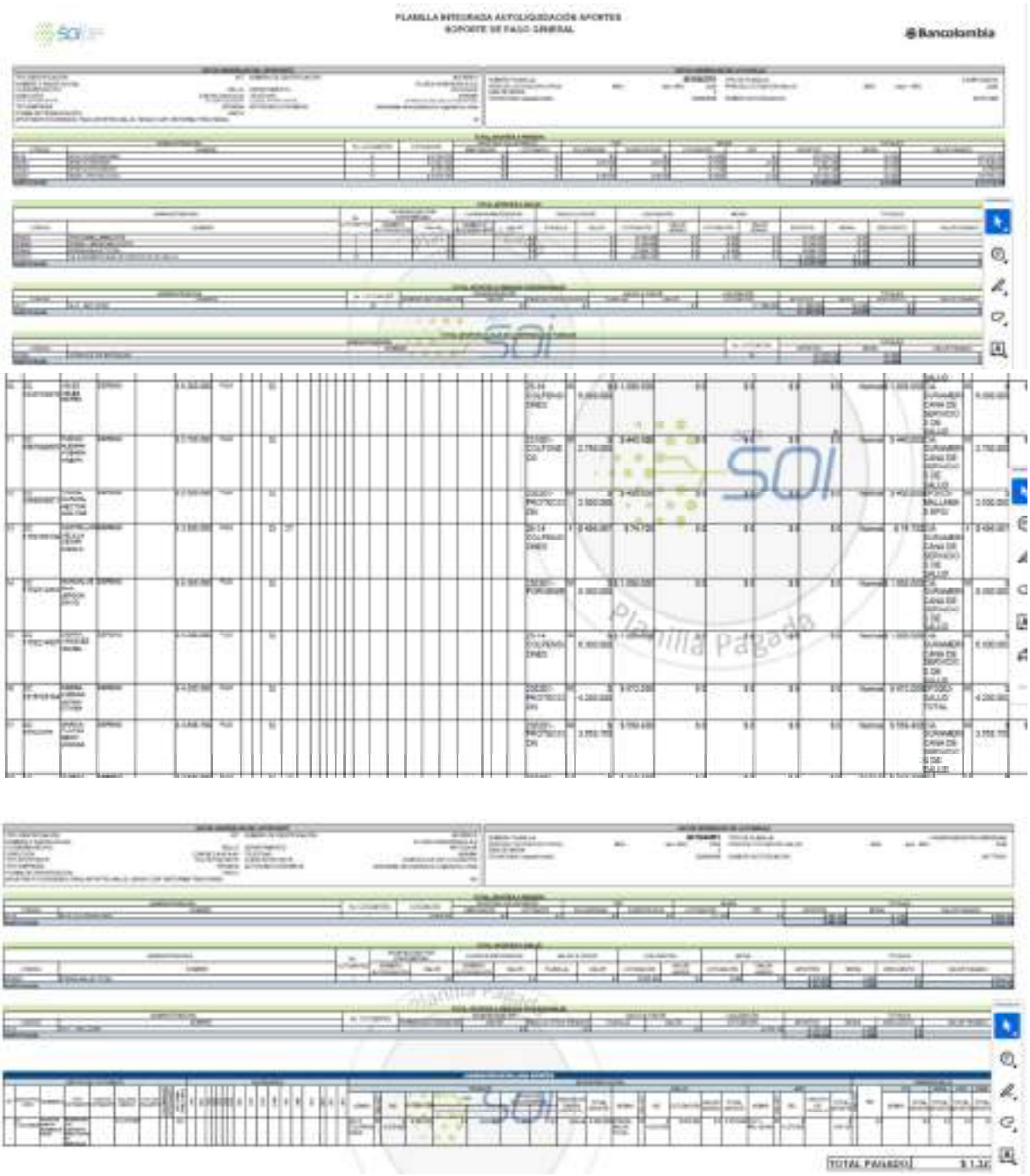
DATOS GENERALES DEL APORTANTE			
TIPO IDENTIFICACIÓN		NIT NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN	901285513
NOMBRE Ó RAZÓN SOCIAL			FLUXES INGENIERIA S.A.S
CIUDAD/MUNICIPIO		BELLO DEPARTAMENTO	ANTIOQUIA
DIRECCIÓN		CRA 59D # 40 A 40 TELÉFONO	4538360
TIPO APORTANTE		01-EMPLEADOR CLASE APORTANTE	5-MENOS DE 200 COTIZANTES
TIPO EMPRESA		PRIVADA ACTIVIDAD ECONÓMICA	Actividades de arquitectura e
FORMA DE PRESENTACIÓN		UNICO	
APORTANTE EXONERADO PAGO APORTES SALUD, SENA E ICBF (REFORMA TRIBUTARIA)			SI

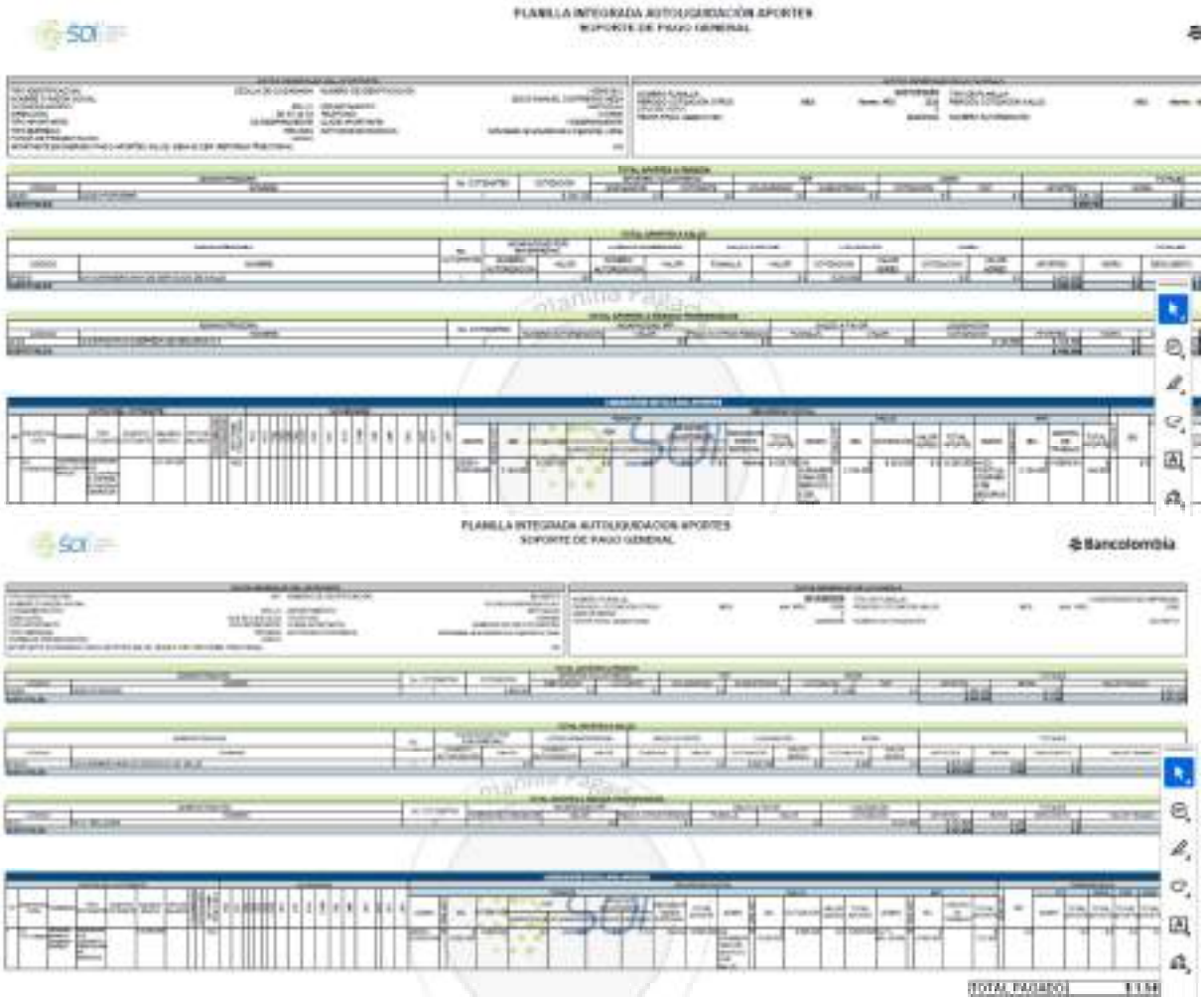
DATOS GENERALES DE LA PLANILLA					
NÚMERO PLANILLA		501924376[illegible] TIPO DE PLANILLA		E-EMPLEADOS	
PERIODO COTIZACIÓN	MES	05 PERIODO COTIZACIÓN	MES	mayo	
OTROS SUBSISTEMAS	AÑO	2026 SALUD	AÑO	2026	
DÍAS DE MORA		2			
FECHA PAGO (aaaa/mm/dd)		2026/06/05 NÚMERO AUTORIZACIÓN		29167488	

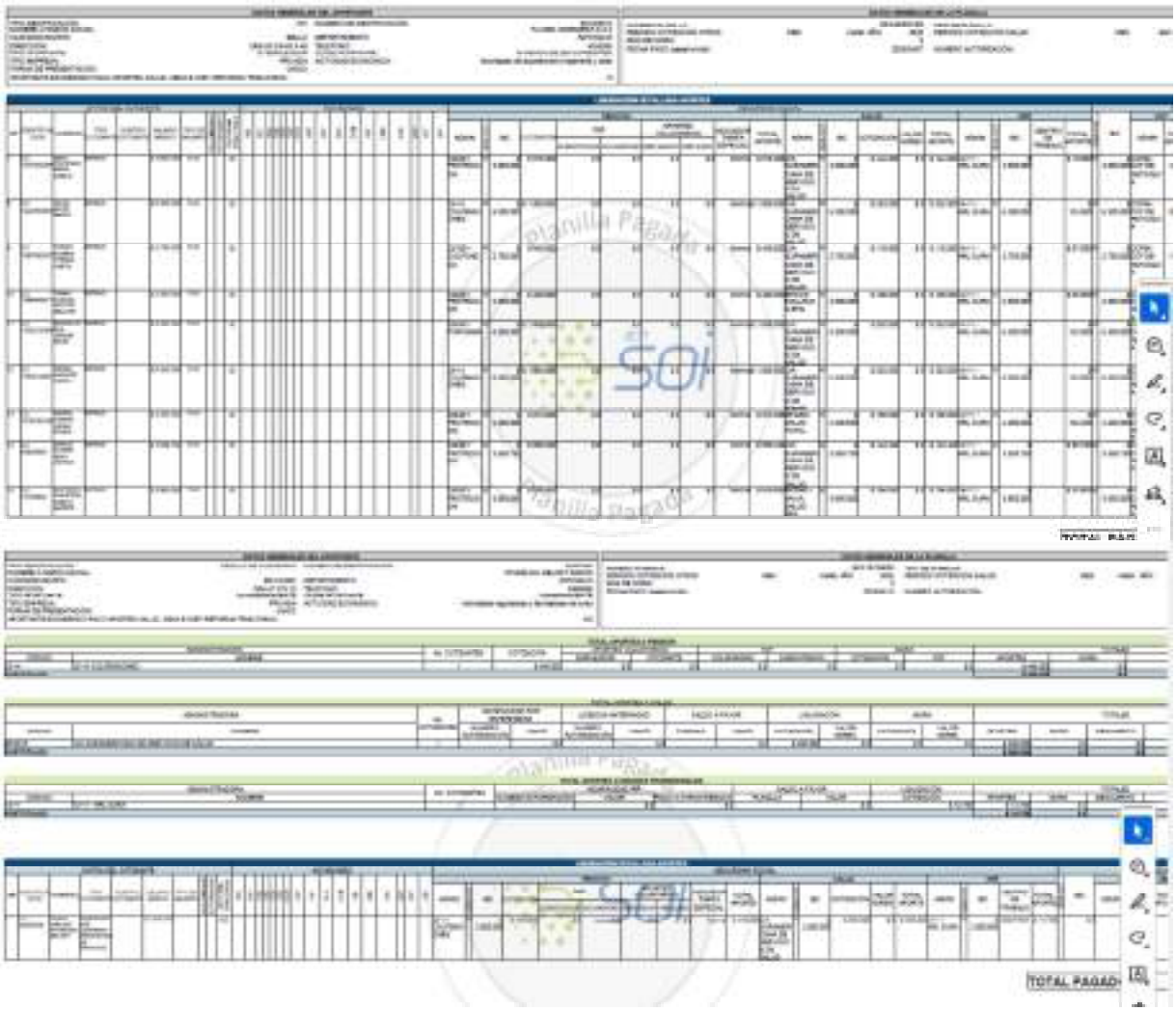
LIQUIDACIÓN GENERAL				
			TOTALES	
			COTIZANTES	TOTAL PAGADO
PENSIÓN				
ADMINISTRADORA				
NIT	CÓDIGO	NOMBRE		
800229739[illegible]	23[illegible]	23[illegible] - PROTECCION	11	$ 6.752.100
800[illegible]847	25-14	25-14 COLPENSIONES	4	$ 2.747.700
800[illegible]406	23[illegible]	23[illegible]-COLFONDOS	3	$ 759.500
800[illegible]868	23[illegible]	23[illegible]-PORVENIR	3	$ 3.445.400
		SUBTOTAL:	20	$ 13.714.700
SALUD				
ADMINISTRADORA				
NIT	CÓDIGO	NOMBRE		
830[illegible]800	EPS040	EPS040 - SANITAS EPS	1	$ 154.300
830[illegible]674	EPS002	EPS002-SALUD TOTAL	2	$ 263.100
830[illegible]845	EPS[illegible]	EPS[illegible]-MALLAMAS EPS	1	$ 100.200
830[illegible]722	EPS010	CIA SUDAMERICANA DE SERVICIOS DE SALUD	16	$ 2.870.100
		SUBTOTAL:	20	$ 3.384.700
CAJA DE COMPENSACIÓN				
ADMINISTRADORA				
NIT	CÓDIGO	NOMBRE		
890[illegible]019	CCF54	CCF54-CCF DE ANTIOQUIA	20	$ 3.384.900
		SUBTOTAL:	20	$ 3.384.900
RIESGOS PROFESIONALES				
ADMINISTRADORA				
NIT	CÓDIGO	NOMBRE		
890[illegible]703	14-11	14-11 - ARL SURA	20	$ 1.992.800
		SUBTOTAL:	20	$ 1.992.800

VALOR SIN MORA:	$ 22.444.100
VALOR MORA:	$ 32.700
TOTAL PAGADO:	$ 22.476.800

2026/05/08 8:50 AM USUARIO SOI - CC 8[illegible]1428 PÁGINA 1 DE 1


PLANILLA INTEGRADA AUTOLIQUIDACIÓN APORTES
SOPORTE DE PAGO GENERAL
Bancolombia
SOI
Planilla Pagada


PLANILLA INTEGRADA AUTOLIQUIDACIÓN APORTES
SOPORTE DE PAGO GENERAL
PLANILLA INTEGRADA AUTOLIQUIDACIÓN APORTES
SOPORTE DE PAGO GENERAL
Bancolombia
TOTAL PAGADO



11.5 ANEXOS B08_PMT

- **Plan de Manejo de Transito (PMT).**

ENERGIZANDO INGENIERÍA Y CONSTRUCCIÓN S.A.S.
EZGOM S.A.S

PLAN DE MANEJO DE TRÁNSITO.

PLAN DE MANEJO DE TRÁNSITO GENERAL PARA REALIZAR LOS ESTUDIOS, DISEÑOS, ADQUISICIÓN, IMPLEMENTACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL PROYECTO DE AMPLIACIÓN DE LA COBERTURA DEL CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN CON CAMARAS DE SEGURIDAD EN PUNTOS FOCALIZADOS DEL ÁREA URBANA Y RURAL MUNICIPIO DE ITAGÜÍ.

CONTRATO MIXTO No 32 DE 2025 CELEBRADO ENTRE LA EMPRESA INDUSTRIAL Y COMERCIAL DEL ESTADO DENOMINADA AGENCIA DE DESARROLLO LOCAL DE ITAGUI – ADELI Y ENERGIZANDO INGENIERIA Y CONSTRUCCIÓN S.A.S.

ENERO 2026

Rev. 0	Copia No. ___1____		
Elaborado por: Hector Manuel Gómez González Ingeniero civil, Especialista en Vías y Transporte	Carlos Alberto Ardila Restrepo Director de Obra ENERGIZANDO S.A.S	Revisado por: Jorge Mario Restrepo Murcia Interventor FLUXES INGENIERIA SAS	Fecha de aprobacion: Enero 2026

1

11.6 ANEXOS B09_Validaciones

- **Base de datos ingreso de personal implementador**

Base de datos operativo junio CCTV

JUNIO						
DARIO ERNESTO MERCHAN SISCO	OFICIAL DE MONTAJE	27/06/2026	Si	26/11/2027	REENTRENO	No
FABIO ANDRES PUENTE ATENCIA	TECNICO DE TELECOMUNICACIONES	11/06/2026	Si	10/07/2027	REENTRENO	Si
JEFFERSON MAZO VANEGAS	AYUDANTE DE MONTAJE	11/06/2026	Si	16/11/2027	REENTRENO	No
JUAN CAMILO MONTOYA RUEDA	TECNICO DE TELECOMUNICACIONES	11/06/2026	Si	10/11/2026	REENTRENO	No
NESTOR JAVIER AGUDELO EUSSE	OFICIAL DE MONTAJE	11/06/2026	Si	4/08/2027	REENTRENO	No
VICTOR ALFONSO MAZO POSSO	OFICIAL DE TELECOMUNICACIONES	11/06/2026	Si	21/08/2026	REENTRENO	No
JESUS ARTURO VERDUGO RODRIGUEZ	LINIERO	18/06/2026	Si	17/12/2027	REENTRENO	No
MARLON ANDRES PAEZ MUÑOZ	TECNICO ELECTRICISTA	18/06/2026	No	N	N	No

- **Correo evidencia mensual SST validación**



Correo de FLUXES - Información mensual SST

CCTV Itagüí Fluxes Ingeniería <interventoria.ctvitagui@fluxes.com.co>

Información mensual SST
2 mensajes

LILIANA YULIETH VILLEGAS RAMOS <liliana.villegas@ingesitel.com> 25 de junio de 2026 a las 3:57 p.m.
Para: CCTV Itagüí Fluxes Ingeniería <interventoria.ctvitagui@fluxes.com.co>, Director Técnico Fluxes <director.tecnico@fluxes.com.co>
CC: DORIS EDITH SOTO DURAN <doris.soto@energizando.com>, MARIA EUGENIA ESTRADA GARCIA <maria.estrada@energizando.com>, FREDY ALEXANDER AGUALIMPIA MUÑOZ <fredy.agualimpia@energizando.com>, ANDRES GONZALEZ RUSSELL <andres.gonzalez@energizando.com>

Cordial saludo,

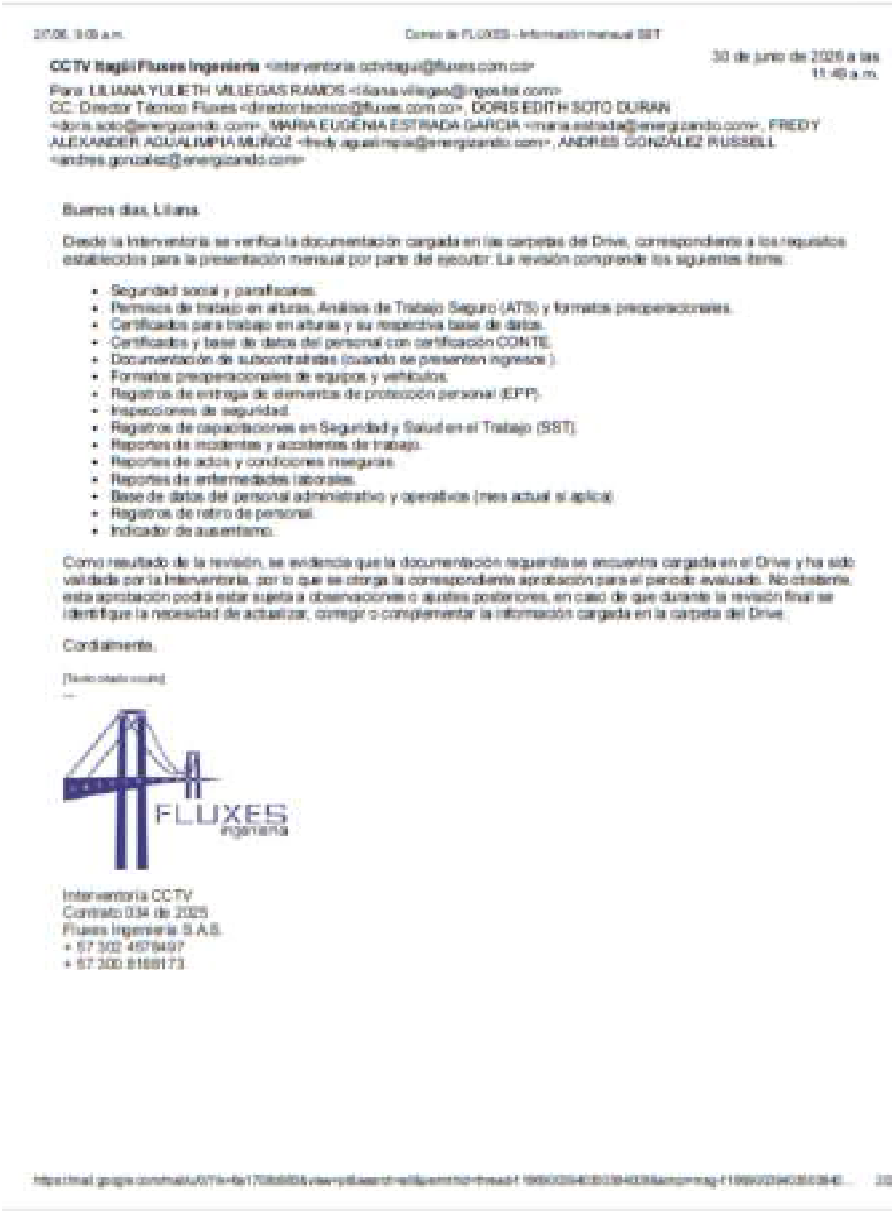
Por medio del presente se informa que fueron cargados los documentos de entrega SST mensual, los cuales se encuentran disponibles en la carpeta Drive compartida con la interventoria para su respectiva revisión y aprobación.

Para el periodo correspondiente al mes de junio, se carga los documentos de información mensual conforme a los siguientes ítems:

- Seguridad social.
- Permisos de trabajo en alturas, ATS y preoperacionales.
- Certificados para trabajo en alturas: Base de datos.
- Conte: Base de datos y certificados.
- Subcontratistas: Se sube si hay nuevos.
- Preoperacionales de equipos y vehículos.
- Entrega de EPP.
- Inspecciones de seguridad.
- Capacitaciones SST.
- Reporte de incidentes y accidentes de trabajo.
- Reporte de actos y condiciones inseguras.
- Reporte de enfermedades laborales.
- Base de datos del personal autorizado.
- Retiro de personal.
- Indicador de ausentismo.

Cordialmente,

ESITEL INGENIERÍA



27/06, 9:06 a.m. Correo de FLUXES - Información mensual SST

CCTV Itagüí Fluxes Ingeniería <interventoria.cctvitagui@fluxes.com.co> 30 de junio de 2026 a las 11:46 a.m.

Para: LILIANA YULIETH VILLEGAS RAMOS <liliana.villegas@ingeotal.com>
CC: Director Técnico Fluxes <directortecnico@fluxes.com.co>, DORIS EDITH SOTO DURAN <doris.soto@energizando.com>, MARIA EUGENIA ESTRADA GARCIA <maria.estrada@energizando.com>, FREDY ALEXANDER AGUALIMPIA MUÑOZ <fredy.agualimpia@energizando.com>, ANDRES GONZALEZ RUSSELL <andres.gonzalez@energizando.com>

Buenos días, Liliana.

Desde la Interventoría se verifica la documentación cargada en las carpetas del Drive, correspondiente a los requisitos establecidos para la presentación mensual por parte del ejecutor. La revisión comprende los siguientes ítems:

- Seguridad social y parafiscales.
- Permisos de trabajo en alturas, Análisis de Trabajo Seguro (ATS) y formatos preoperacionales.
- Certificados para trabajo en alturas y su respectiva base de datos.
- Certificados y base de datos del personal con certificación CONTE.
- Documentación de subcontratistas (cuando se presenten ingresos).
- Formatos preoperacionales de equipos y vehículos.
- Registros de entrega de elementos de protección personal (EPP).
- Inspecciones de seguridad.
- Registros de capacitaciones en Seguridad y Salud en el Trabajo (SST).
- Reportes de incidentes y accidentes de trabajo.
- Reportes de actos y condiciones inseguras.
- Reportes de enfermedades laborales.
- Base de datos del personal administrativo y operativos (mes actual si aplica).
- Registros de retiro de personal.
- Indicador de ausentismo.

Como resultado de la revisión, se evidencia que la documentación requerida se encuentra cargada en el Drive y ha sido validada por la Interventoría, por lo que se otorga la correspondiente aprobación para el periodo evaluado. No obstante, esta aprobación podrá estar sujeta a observaciones o ajustes posteriores, en caso de que durante la revisión final se identifique la necesidad de actualizar, corregir o complementar la información cargada en la carpeta del Drive.

Cordialmente,

[Texto citado oculto]

FLUXES ingeniería

Interventoría CCTV
Contrato 034 de 2025
Fluxes Ingeniería S.A.S.
+ 57 302 4578497
+ 57 300 8168173

https://mail.google.com/mail/u/0/?ik=4b1708d5f0&view=pt&search=all&permthid=thread-f:1866003940303940398&simpl=msg-f:1866003940303940... 2/2

- **Correo evidencia ambiental validación**

9/7/26, 11:51 a.m. Correo de FLUXES - RV: ANEXOS INFORME AMBIERNTAL DE JUNIO ADELI CAMARAS

CCTV Itagüí Fluxes Ingeniería <interventoria.cctvitagui@fluxes.com.co>

RV: ANEXOS INFORME AMBIERNTAL DE JUNIO ADELI CAMARAS

2 mensajes

MARIA JOSE GUERRA MONTIEL <maria.guerra@energizando.com> 2 de julio de 2026 a las 12:26 p.m.
Para: CCTV Itagüí Fluxes Ingeniería <interventoria.cctvitagui@fluxes.com.co>

MARIA JOSE GUERRA MONTIEL — Analista ambiental
6043011948 | www.energizando.com

De: MARIA JOSE GUERRA MONTIEL
Enviado: jueves, 2 de julio de 2026 9:21
Para: Interventoria cctvitagui@fluxes.com.co <interventoria.cctvitagui@fluxes.com.co>
Cc: CAROLINA DEL RIO RICO <carolina.delrio@energizando.com>
Asunto: ANEXOS INFORME AMBIERNTAL DE JUNIO ADELI CAMARAS

Buen día;

Espero que te encuentres bien.

Adjunto evidencias del informe ambiental correspondiente al mes de junio.

Cualquier duda o inquietud, quedo atenta;

Muchas gracias.

Cordialmente,

3/7/26, 11:51 a.m. Correo de FLUXES - RV: ANEXOS INFORME AMBIENTAL DE JUNIO ADELI CAMARAS

MARIA JOSE GUERRA MONTIEL

4 archivos adjuntos

05 junio dia mundial del medio ambiente (1).pdf
286K

Calidad del aire (1).pdf
259K

Movilidas sostenible (1).pdf
250K

FL_015_034_2025_Aprobación_PMA_001_Marzo__2026_ENERGIZANDO (1).pdf
93K

CCTV Itagüí Fluxes Ingeniería <interventoria.cctvitagui@fluxes.com.co> 3 de julio de 2026 a las 11:51 a.m.
Para: MARIA JOSE GUERRA MONTIEL <maria.guerra@energizando.com>
CCO: Director Técnico Fluxes <director.tecnico@fluxes.com.co>, CAROLINA DEL RIO RICO <carolina.delrio@energizando.com>, DORIS EDITH SOTO DURAN <doris.soto@energizando.com>

Buenos días, María José.

La interventoría realizó la revisión de las evidencias remitidas mediante el presente correo y, como resultado de dicha verificación, valida el cumplimiento de las acciones implementadas, por lo que se da por atendido el requerimiento correspondiente.

Quedamos atentos a cualquier información adicional que se requiera.

Cordialmente,

[Texto oculto]

Interventoría CCTV
Contrato 034 de 2025
Fluxes Ingeniería S.A.S.
+ 57 302 4578497
+ 57 300 8169173

https://mail.google.com/mail/u/0/?ik=0a170b6853&view=pt&search=all&permthid=thread-f:1868624837756801747&simpl=msg-f:1868624837756801747... 2/2

12. CONCLUSIONES

- Se han mantenido los procesos de comunicación entre las partes, con el fin de controlar todo el proceso de información y mantener una retroalimentación entre ambas partes.

- Se realizan reuniones, comités y recorridos en campo, con la finalidad de dar seguimiento a las actividades contractuales poder revisar y aprobar correctamente los diseños presentados por el ejecutor.

- Se analiza y verifica el estado del proyecto, efectuando la gestión técnica, administrativa, financiera, jurídica, ambiental y los riesgos. Así mismo se lleva registro documental y fotográfico durante la ejecución de las actividades que se desarrollan en los procesos de verificación y presentación de diseños, actas y demás documentos solicitados.

- Las actividades efectuadas por el ejecutor están en cumplimiento de los lineamientos establecidos contractualmente, evidenciándose conformidad con el objeto contractual y cumplimiento de los planes de acción y mejora que se han presentado durante el desarrollo contractual.

Cordialmente,



JORGE MARIO RESTREPO MURCIA
Director de Interventoría
Fluxes Ingeniería S.A.S.
Matrícula Profesional: AN205-85076
C.C.: 1.020.427.428



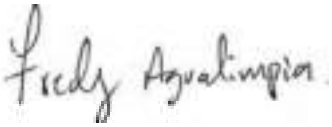
CONTRATO MIXTO NO 032 DE 2025

ESTUDIOS, DISEÑOS, ADQUISICIÓN, IMPLEMENTACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL PROYECTO DE AMPLIACIÓN DE LA COBERTURA DEL CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN CON CÁMARAS DE SEGURIDAD EN PUNTOS FOCALIZADOS DEL ÁREA URBANA Y RURAL MUNICIPIO DE ITAGÜÍ.

ENERGIZANDO INGENIERÍA Y CONSTRUCCIÓN

JUNIO DE 2026

GESTIÓN DEL INFORME

REALIZÓ	REVISÓ	APROBÓ
FREDY AGUALIMPIA **INGENIERO DE APOYO** **FIRMA:** 	**LEONARDO CHICAIZA** **INGENIERO RESIDENTE** **FIRMA:** 	**DORIS EDITH SOTO DURÁN** **DIRECTORA DE PROYECTO** **FIRMA:** 

INFORME MENSUAL

01 DE JUNIO AL 30 DE JUNIO DE 2026

CAPITULO I: INFORMACIÓN DEL PROYECTO 15

INTRODUCCIÓN 17

COMPONENTES DEL CONTRATO 20

ACTIVIDADES DEL CONTRATO 24

OBLIGACIONES DEL CONTRATO 27

RESULTADOS DEL CONTRATO 33

MATRIZ CRUZADA 34

CAPITULO II: DESARROLLO DE ACTIVIDADES Y OBLIGACIONES CONTRACTUALES 54

CAPITULO III: GESTIÓN ADMINISTRATIVA 91

3.1. REUNIONES Y COMITÉS DE SEGUIMIENTO 91

3.2. COMITES TECNICOS DE SEGUIMIENTO 95

3.3. CORREOS ELECTRÓNICOS 97

3.4. SOLICITUD DE PRÓRROGA DEL CONTRATO 103

3.5 SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO – SST EJECUTOR 104

3.5.1 AUTOEVALUACION ESTANDARES MINIMOS SG-SST Y PLAN DE TRABAJO SST 106

3.5.2 RELACIÓN DEL PERSONAL ACTUALIZADO CON SOPORTES 107

3.5.3 SUBCONTRATISTAS 107

3.5.4 PAZ Y SALVO DE RETIROS 108

3.5.5 SEGURIDAD SOCIAL Y PAZ Y SALVO DE PARAFISCALES 109
3.5.6 MATRICULA CONTE 110
3.5.7 PERMISOS DE TRABAJOS EN ALTURAS, ATS, LISTA DE CHEQUEO, PERMISOS DE TRABAJOS ELÉCTRICOS..... 111
3.5.8 CERTIFICADOS EN ALTURAS 111
3.5.9 ENTREGA DE EPP 112
3.5.10 REPORTE ACCIDENTES 113
3.5.11 REPORTE ENFERMEDADES LABORALES 114
3.5.13 INDICADORES DE AUSENTISMO 114
3.5.14 VEHÍCULOS (DOCUMENTOS Y EL ESTADO) 115
3.5.16 CAPACITACIONES SST 116
3.5.17 INSPECCIONES DE SEGURIDAD 121
3.5.18 PMT 123
3.5.19 VISITA A CAMPO..... 124
CAPÍTULO IV: GESTIÓN SOCIAL Y AMBIENTAL 125
4.1GESTION SOCIAL Y AMBIENTAL 125
4.1.2 CAPACITACIONES AMBIENTALES. 126
4.2 DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS – RESPEL 127
4.3 RESIDUOS DE APARATO ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS – RAEE .. 130
4.4 RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN – RCD 131
4.5 RESIDUOS NO APROVECHABLES 132
4.6 RESIDUOS APROVECHABLES..... 133
4.7 GENERACIÓN DE RESIDUOS EJECUCIÓN DEL PROYECTO..... 134
4.8 DISPOSICIÓN DE TELERAS 135
4.9 SISTEMA DE LAVADO DE LLANTAS DE LOS VEHÍCULOS 135

4.10 PROGRAMA PARA LA PROTECCIÓN DEL SUELO 136
4.11 MANUTENCIÓN DE LA COBERTURA VEGETAL 136
4.12 DISPOSICIÓN DE ELEMENTOS PARA ALMACENAMIENTO DE MATERIAL 137
4.13 ADQUISICIÓN O ALQUILER DE BAÑOS MÓVILES O UNIDADES SANITARIAS PORTÁTILES..... 137
4.14 DISPOSICIÓN Y EMPLEO DE ELEMENTOS PARA LA PROTECCIÓN DE SUMIDEROS O REJILLAS 138
4.15 MONITORES DE CALIDAD DEL AGUA..... 138
4.16 SENDEROS PEATONALES 138
4.17 DISPOSICIÓN EMPLEO DE ELEMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE AGUAS LLUVIA 138
4.18 DISPOSICIÓN Y EMPLEO MANTENIMIENTO DE SUMIDEROS AFECTADOS 139
4.19 MALLA VERDE PARA LA PROTECCIÓN DE QUEBRADAS Y CAÑOS X 50 M 139
4.20 CONSTRUCCIÓN DE CÁRCAMOS 139
4.21 CONSTRUCCIÓN DE CUNETAS..... 139
4.22 TRATAMIENTO DE FAUNA, AVIFAUNA Y OTRAS ESPECIES 139
CAPITULO V: GESTIÓN TÉCNICA 141
5.1 AVANCE DEL CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES 141
5.2. ETAPA 1: PLANIFICACION Y PERMISOS..... 141
5.3. ETAPA 2: ESTUDIOS Y DISEÑOS..... 142
5.4. ETAPA 3: ADQUISICIONES..... 144
5.4.1. COMPRAS NACIONALES E INTERNACIONALES 147
5.5. ETAPA 4: IMPORTACION Y MOVILIZACIÓN A SITIO 149

5.6. ETAPA 5: EJECUCIÓN DE PLANTA EXTERNA OBRAS Y ADECUACIONES (CIVILES / ELECTRICAS) 151
5.6.3 PEDESTAL Y MONTAJE DE MÉNSULAS L Y ARCO 152
5.6.4 CONSTRUCCIÓN DE PEDESTAL / BASE PARA POSTE DE EMERGENCIA 158
5.6.5 CONSTRUCCIÓN DE CAJAS REGISTRO Y CANALIZACIONES 163
5.6.7 TENDIDO DE FIBRA OPTICA 170
5.6.8 EMPALMERIA Y PRUEBAS 173
5.6.9 INSTALACIÓN DE GABINETES 178
5.6.10 ENERGIZACIÓN DE GABINETES 181
5.6.11 INSTALACION DE CÁMARAS 187
5.7. ETAPA 6: PLANTA INTERNA Y PUESTA EN MARCHA DE EQUIPO 189
5.8. ETAPA 7: DOCUMENTACIÓN, VERIFICACIÓN Y ENTREGA 190
5.9. ETAPA 8: ADICIONALES 191
CAPITULO VI: GESTIÓN FINANCIERA 192
6.1. PLANEACION FINANCIERA Y PRESUPUESTAL DEL CONTRATO .. 192
6.2 EJECUCION PRESUPUESTAL Y FACTURACIÓN 195
CAPITULO VII: CONCLUSIÓN 201
CAPITULO VIII: ANEXOS 202
ANEXO 1. ACTAS DE RECIBO DE MATERIALES Y EQUIPOS POR INTERVENTORÍA 203
ACTA #17 204
ACTA #18 206
ACTA #19 209

ACTA #20 215
ANEXO 2. MATRIZ DE COMUNICACIONES 219
ANEXO 3. ACTUALIZACIÓN EDT CRONOGRAMA Y PLAN DE TRABAJO . 227
PLAN DE TRABAJO 228
EDT 257
CRONOGRAMA 260
ANEXO 4. PLAN DE COMPRAS 264
ANEXO 5. SOPORTE DE CORREOS ELECTRÓNICOS DE ÓRDENES DE COMPRA 266
ANEXO 6. ÓRDENES DE COMPRA 273
ANEXO 7. PÓLIZAS DE GARANTÍA 280
ANEXO 8. ACTA DE APROBACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS 290
ANEXO 9. ACTA DE RECIBIDO DE ESTUDIOS Y DISEÑOS 293
ANEXO 10. SST AUTOEVALUACIÓN 319
ANEXO 11. PLAN DE TRABAJO SST 341
ANEXO 12. CONTROL DEL PERSONAL 345
ANEXO 13. SUBCONTRATISTA 348
ANEXO 14. PAZ Y SALVO RETIROS 350
ANEXO 15. SEGURIDAD SOCIAL Y PARAFISCALES 356
SEGURIDAD SOCIAL Y PARAFISCALES 357
APROBACIÓN INFORMACIÓN MENSUAL 364
ANEXO 16. MATRICULA CONTE 368
CERTIFICADO CONTE 369
LISTADO PERSONAL 372
ANEXO 17. PERMISOS AT 374

ATS DE CADA ACTIVIDAD 375
CORREO DE APROBACIÓN POR INTERVENTORIA 386
PERMISOS DE ALTURAS 390
PERMISOS EN CALIENTE 393
PREOPERACIONALES 395
ANEXO 18. CERTIFICADO DE ALTURAS 397
ANEXO 19. ENTREGA DE EPP 399
CORREO DE APROBACIÓN 400
ENTREGA DE EPP 404
ANEXO 20. REPORTE ACCIDENTES 406
ACCIDENTE JOHAN SEBASTIÁN GONZALES 407
ACCIDENTE JOSUÉ GUTIÉRREZ PEREIRA 419
ANEXO 21. AUSENTISMO 443
ANEXO 22. DOCUMENTOS Y ESTADOS DE VEHÍCULOS 445
DOCUMENTOS VEHÍCULO GDY341 446
DOCUMENTOS VEHÍCULO GRÚA GDW510 463
DOCUMENTOS VEHÍCULO GTY227 504
DOCUMENTOS VEHÍCULO NLX661 518
DOCUMENTOS VEHÍCULO NGK751 528
DOCUMENTOS VEHÍCULO NLX661 536
DOCUMENTOS VEHÍCULO SNL224 544
DOCUMENTOS VEHÍCULO TDS103 551
DOCUMENTOS VEHÍCULO TSX214 560
DOCUMENTOS VEHÍCULO TTS673 566
DOCUMENTOS VEHÍCULO WCP626 586

DOCUMENTOS VEHÍCULO WCQ033 642
ANEXO 23. CAPACITACIONES SST..... 649
GESTIÓN PARA ESPACIOS CONFINADOS 650
GUÍA DE RECOMENDACIÓN 653
RETROALIMENTACIÓN EN REGLAS DE ORO 656
SOCIALIZACIÓN 661
ANEXO 24. INSPECCIONES DE SEGURIDAD 664
INSPECCIÓN CAMILLA 665
INSPECCIÓN EPP 668
INSPECCIÓN EXTINTOR.....672
INSPECCIÓN MENSUAL DE MOTOCICLETA LILIANA 675
INSPECCIÓN MENSUAL VEHÍCULO NGK735..... 677
ANEXO 25. PLAN DE MANEJO DE TRÁNSITO Y PERMISOS DE MOVILIDAD 679
ANEXO 26. REGISTRO FOTOGRÁFICO – VISITAS A CAMPO..... 690
ANEXO 27. APROBACIÓN DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA) 699
ANEXO 28. CAPACITACIONES AMBIENTALES..... 702
ANEXO 29. CERTIFICADO DE MADERA 709
ANEXO 30. BITÁCORA DE SEGUIMIENTO DIARIO DE EJECUCIÓN 711
ANEXO 31. PRESUPUESTO FINAL APROBADO 715
ANEXO 32. ENTREGA DE PRUEBAS A INTERVENTORIA 725
ACTAS..... 726
CERTIFICACIÓN 735
INFORME EXCEL.....768
ANEXO 33. ANTICIPO..... 789

ANEXO 34. REGISTRO FOTOGRÁFICO DE TENDIDO, EMPALMERÍA Y CÁMARAS DE MODERNIZACIÓN 791
REGISTRO FOTOGRÁFICO DE TENDIDO 792
INSTALACIÓN DE CÁMARAS..... 816
ANEXO 35. ACTA DE ASIGNACIÓN DE PRESUPUESTO ADICIONAL 838
ANEXO 36. ACTAS DE ENTORNO..... 861
ANEXO 37. SOLICITUD DE PRÓRROGA DEL CONTRATO 1524
CONTRATO.....1525
TIEMPOS DE ENTREGA..... 1537
ENTREGA DE EQUIPOS..... 1539
SOLICITUD DE PRORROGA AJUSTADA 1542

TABLA DE ILUSTRACIONES

ILUSTRACIÓN 1: COMITÉ PRESENCIAL EN LA SECRETARÍA DE MOVILIDAD EL 11/06/2026 92
ILUSTRACIÓN 2: REUNIÓN ADELI EL 16/06/2026 93
ILUSTRACIÓN 3: COMITÉ EN LAS INSTALACIONES DE ADELI EL 23/06/2026 94
ILUSTRACIÓN 4: REUNIÓN EN ADELI 30/06/2026..... 95
ILUSTRACIÓN 5: MESA DE TRABAJO VIRTUAL CELEBRADA EL 03/06/2026. 96
ILUSTRACIÓN 6:RESPUESTA A PQRS DEL CONTRATO 032-2025 98
ILUSTRACIÓN 7:ENTREGA DE INFORME MENSUAL DE MAYO 99
ILUSTRACIÓN 8:ADJUNTA PRESENTACIÓN ACTUALIZADA PARA LA REUNIÓN DEL MINISTERIO DEL INTERIOR 99
ILUSTRACIÓN 9:SOLICITUD OFICIAL DE PRÓRROGA DEL CONTRATO..... 100

ILUSTRACIÓN 10: ADJUNTO APU – OBRA CIVIL - CANALIZACIÓN 100
ILUSTRACIÓN 11: SOLICITUD DE ACTUALIZACIÓN DE CRONOGRAMA Y EDT 101
ILUSTRACIÓN 12: ADJUNTO ACTA DE AVANCE DE OBRA AL 70%..... 101
ILUSTRACIÓN 13: ADJUNTO COTIZACIONES DE ENERGIZANDO CON LAS SOLICITUDES REALIZADAS POR LA POLICÍA 102
ILUSTRACIÓN 14: ACTA DE ADICIONALES..... 102
ILUSTRACIÓN 15: ESTÁNDARES MÍNIMOS 106
ILUSTRACIÓN 16:LIQUIDACIÓN FIRMADA 108
ILUSTRACIÓN 17: PARAFISCALES 109
ILUSTRACIÓN 18: CORREO DE APROBACIÓN POR INTERVENTORIA 110
ILUSTRACIÓN 19:CORREO DE APROBACIÓN POR INTERVENTORIA 111
ILUSTRACIÓN 20: ENTREGA DE EPP 112
ILUSTRACIÓN 21: CORREO DE APROBACIÓN POR INTERVENTORIA 113
ILUSTRACIÓN 22:CAPACITACIONES..... 120
ILUSTRACIÓN 23: INSPECCIÓN DE SEGURIDAD..... 122
ILUSTRACIÓN 24: CORREO DE APROBACIÓN PMT POR INTERVENTORÍA 123
ILUSTRACIÓN 25: VISITAS A CAMPO 124
ILUSTRACIÓN 26: CAPACITACIONES AMBIENTALES..... 127
ILUSTRACIÓN 27: COMPRA DE GASOLINA 129
ILUSTRACIÓN 28: EJEMPLO ROTULACIÓN DE ENTREGA DE RESIDUOS PELIGROSOS 129
ILUSTRACIÓN 29:ACOPIO Y ENTREGA DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN-RCD 132
ILUSTRACIÓN 30: RESIDUOS NO APROVECHABLES..... 132
ILUSTRACIÓN 31: DISPOSICIÓN DE RESIDUOS 133
ILUSTRACIÓN 32: PORCENTAJE RESIDUOS APROVECHABLES 135
ILUSTRACIÓN 33:AREA DE ACOPIO Y ENTREGA DE MADERA..... 137
ILUSTRACIÓN 34: INTERVENCIÓN DE ABEJAS..... 140
ILUSTRACIÓN 35:ENTREGA DE MATERIALES 150

ILUSTRACIÓN 36: TIPOS DE ESTRUCTURA PARA MONTAJE DE CÁMARA LPR 153
ILUSTRACIÓN 37: DETALLE DE CANASTILLA Y PEDESTAL ESTRUCTURAS DE MONTAJE PARA CÁMARA LPR 154
ILUSTRACIÓN 38: IMAGEN DE REFERENCIA DE LA FUNDICIÓN EN CONCRETO DE PEDESTAL PARA ANCLAJE DE ESTRUCTURA PARA MONTAJE DE CÁMARAS LPR 155
ILUSTRACIÓN 39: INSTALACIÓN Y MONTAJE DE ESTRUCTURAS PARA CÁMARA LPR 157
ILUSTRACIÓN 40: MEDIDAS Y ESTRUCTURA DEL POSTE DE EMERGENCIA 158
ILUSTRACIÓN 41: PEDESTAL PARA ANCLAJE DE POSTE DE EMERGENCIA 159
ILUSTRACIÓN 42: INSTALACIÓN DE POSTE DE EMERGENCIA 162
ILUSTRACIÓN 43: DETALLE DE CAJAS DE INSPECCIÓN 50X50 CON HERRAJES 164
ILUSTRACIÓN 44: CAJAS DE INSPECCIÓN 165
ILUSTRACIÓN 45: CANALIZACIONES 166
ILUSTRACIÓN 46: DETALLE DE CANALIZACIÓN PARA PUNTOS DE CÁMARA 167
ILUSTRACIÓN 47: INSTALACIÓN DE CANALIZACIÓN 168
ILUSTRACIÓN 48: TENDIDO DE FIBRA 172
ILUSTRACIÓN 49: EMPALMERÍA Y PRUEBAS 177
ILUSTRACIÓN 50: AVANCES EN INSTALACIÓN DE GABINETES 180
ILUSTRACIÓN 51 : EJEMPLO DE UN GABINETE TÍPICO INSTALADO 180
ILUSTRACIÓN 52: PIERCING 181
ILUSTRACIÓN 53: CABLE 181
ILUSTRACIÓN 54: IPC 182
ILUSTRACIÓN 55: CONEXIÓN ELÉCTRICA A RED SECUNDARIA 185
ILUSTRACIÓN 56: CONEXIÓN ELÉCTRICA A LA RED 186
ILUSTRACIÓN 57: EVIDENCIA INSTALACIÓN DE CÁMARAS 188

ILUSTRACIÓN 58: ACTA DE PRESUPUESTO ADICIONAL..... 199
ILUSTRACIÓN 59: MOVIMIENTOS FIDUCIA..... 200

TABLAS

TABLA 1: INFORMACIÓN DEL PROYECTO..... 16
TABLA 2: SISTEMA DE VIGILANCIA 20
TABLA 3: COMPONENTES DEL CONTRATO. 23
TABLA 4: ACTIVIDADES CONTRACTUALES..... 27
TABLA 5: OBLIGACIONES CONTRACTUALES. 33
TABLA 6: RESULTADOS..... 34
TABLA 7: MATRIZ CRUZADA ACTIVIDADES CONTRACTUALES 41
TABLA 8: MATRIZ CRUZADA OBLIGACIONES CONTRACTUALES. 53
TABLA 9: ACTIVIDAD, DESARROLLO Y EVIDENCIAS 69
TABLA 10: OBLIGACIÓN, DESARROLLO Y EVIDENCIAS 90
TABLA 11: CORREOS ELECTRÓNICOS ENVIADOS 97
TABLA 12. NORMATIVIDAD SST..... 105
TABLA 13: PLAN DE TRABAJO 106
TABLA 14: LISTADO Y CONTROL DEL PERSONAL ADMINISTRATIVO 107
TABLA 15: MATRICULA CONTE..... 110
TABLA 16: LISTADO Y CONTROL DE PERSONA CON MATRICULA CONTE 112
TABLA 17. CAPACITACIONES SST 119
TABLA 18. CAPACITACIONES AMBIENTALES 126
TABLA 19. NORMATIVA RESPEL..... 128
TABLA 20: NORMATIVA RAEE..... 130
TABLA 21: NORMATIVIDAD RCD..... 131
TABLA 22: RESIDUOS GENERADOS 134
TABLA 23: ETAPAS DEL PROYECTO..... 141
TABLA 24: ETAPA 1- PLANIFICACIÓN Y PERMISOS 142
TABLA 25: ETAPA 2- ESTUDIOS Y DISEÑOS 143

TABLA 26: ETAPA 3 - ADQUISICIONES..... 144
TABLA 27. CANTIDAD EQUIPOS Y MATERIALES 146
TABLA 28: ÓRDENES DE COMPRA..... 148
TABLA 29: ETAPA 4 IMPORTACIÓN Y PUESTA EN SITIO 149
TABLA 30: ETAPA 5 EJECUCIÓN DE PLANTA EXTERNA OBRAS Y ADECUACIONES (CIVILES/ELÉCTRICAS)..... 151
TABLA 31: PEDESTALES Y ESTRUCTURAS PARA CÁMARAS LPR 156
TABLA 32: INSTALACIÓN PEDESTAL Y MONTAJE DE POSTE DE EMERGENCIA 163
TABLA 33: LISTADO DE INSTALACIÓN DE CAJAS DE INSPECCIÓN Y CONSTRUCCIÓN DEL CANALIZADO..... 169
TABLA 34: CÁMARAS ENTREGADAS CON PRUEBAS DE OTDR A INTERVENTORÍA..... 175
TABLA 35: HERRAMIENTAS UTILIZADAS EN LA INSTALACIÓN DE GABINETES 179
TABLA 36: AVANCES POR MES 179
TABLA 37: CARACTERÍSTICAS DEL CABLE DE ACOMETIDA..... 181
TABLA 38: ETAPA 6: PLANTA INTERNA Y PUESTA EN MARCHA DE EQUIPOS EN SITIO 189
TABLA 39: ETAPA 7: DOCUMENTACIÓN, VERIFICACIÓN Y ENTREGA 190
TABLA 40: ETAPA 8: ADICIONALES 191
TABLA 41: CONDICIONES DEL CONTRATO MIXTO 032 DE 2025..... 194
TABLA 42: EJECUCIÓN PRESUPUESTAL DEL CONTRATO MIXTO 032 DE 2025 195
TABLA 43: EJECUCIÓN PRESUPUESTAL DEL CONTRATO MIXTO 032 DE 2025 199

CAPITULO I: INFORMACIÓN DEL PROYECTO

INFORMACIÓN BÁSICA DE PROYECTO	
Id del proyecto/solución:	Contrato mixto N° 032 de 2025
Nombre del proyecto:	Estudios, diseños, adquisición, implementación y puesta en marcha del proyecto de ampliación de la cobertura del circuito cerrado de televisión con cámaras de seguridad en puntos focalizados del área urbana y rural del municipio de Itagüí.
Cliente:	Agencia de Desarrollo Local – ADELI
Contacto del cliente:	Pablo Andrés Gómez Báez
Correo electrónico:	pgomez@adeli.gov.co
Objeto del contrato:	Estudios, diseños, adquisición, implementación y puesta en marcha del proyecto de ampliación de la cobertura del circuito cerrado de televisión con cámaras de seguridad en puntos focalizados del área urbana y rural del municipio de Itagüí.
Valor:	Cuarenta y un mil cincuenta y ocho millones novecientos veintiséis mil quinientos diecisiete pesos. ($41.058.926.517)
Plazo:	7 meses a partir de la fecha de firma del acta de inicio

Fecha entrada en Operación:	Fecha inicio	24/12/2025	Fecha fin	23/07/2026

Tabla 1: Información del proyecto

INTRODUCCIÓN

Se presenta el informe mensual N° 006 de seguimiento a la ejecución del contrato mixto No. 032 de 2025, celebrado entre la empresa industrial y comercial del estado agencia de desarrollo local de Itagüí - ADELI y la empresa Energizando Ingeniería y Construcción S.A.S, cuya acta de inicio fue suscrita el 24 de diciembre de 2025.

El objeto contractual corresponde a la ampliación de la cobertura del circuito cerrado de televisión (CCTV) del municipio de Itagüí, el cual comprende el desarrollo integral de las siguientes actividades principales:

Realizar los estudios y diseños del sistema CCTV, cumpliendo con los lineamientos y requerimientos exigidos por el ministerio del interior.

Suministrar los componentes del sistema CCTV, de conformidad con las especificaciones técnicas y las cantidades definidas en el contrato.

Realizar la instalación, integración y puesta en marcha del sistema, conforme a los lineamientos técnicos establecidos y la normatividad legal vigente.

En el marco de lo anterior, el proyecto contempla la implementación de infraestructura tecnológica compuesta por cámaras de videovigilancia, sistemas LPR, red de fibra óptica, equipos de comunicaciones, sistemas de almacenamiento, analítica comportamental de video, equipos para la modernización tecnológica de puntos de cámara existentes, asimismo elementos eléctricos asociados, a los puntos de cámara y a la reestructuración del respaldo energético del cuarto técnico del cctv y obras civiles menores asociadas, a las canalizaciones de los puntos de cámara, conforme al detalle de equipos y cantidades presentado en la etapa precontractual descrita en la **tabla 2. Sistema de vigilancia.**

SISTEMA DE VIGILANCIA		
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**CANTIDAD**
	EQUIPOS	
1	CÁMARAS PTZ TIPO DOMO. TIPO 2.	128
2	CÁMARA TIPO PTZ + ACCESORIO PANORÁMICO MULTISENSOR	141
3	CÁMARAS FIJAS TIPO 2	24
4	PARLANTES	200
5	DIADEMAS SISTEMA MEGAFONIA	18
6	FIBRA ÓPTICA MONOMODO	60000
7	SWITCH TIPO 1	269
8	SISTEMA DE VISUALIZACIÓN	1
9	SOFTWARE DE VISUALIZACION, CONTROL Y ADMINISTRACIÓN	1
10	JOYSTICK DE OPERACIÓN	10
11	MONITOR OPERADOR CCTV	20
12	ESTACIÓN DE TRABAJO OPERADOR(WORKSTATION)	10
13	SISTEMA DE ALMACENAMIENTO POR CAMARA	293
14	EQUIPO DE ADMINISTRACIÓN TIPO RACK DESLIZANTE	1
15	UPS 2KVA PARA CAMARAS	269
16	UPS 15 KVA TRIFÁSICA	1
17	AIRE ACONDICIONADO 36.000 BTU	2
	NODOS	
18	SWITCH TIPO CORE	3
19	UPS 3KVA	3
20	GABINETE PARA EQUIPOS DE RED TIPO PARED/PISO	3
	EQUIPOS LPR	
21	CÁMARA FIJA PARA RECONOCIMIENTO DE PLACAS-LPR	51

SISTEMA DE VIGILANCIA		
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**CANTIDAD**
EQUIPOS		
22	SWITCH TIPO 1	30
23	UPS 2KVA PARA CAMARAS	30
24	GABINETES DE POSTE/FACHADA	30
25	CORONAS ANTIESCALATORIAS	30
26	ARCOS / PÓRTICOS MONTAJE DE SISTEMAS LPR	4
27	POSTE EN L O T PARA LA INSTALACION DE CAMARAS LPR	26
28	SISTEMA DE ALMACENAMIENTO POR CAMARA	51
POSTES DE EMERGENCIA		
29	POSTE DE EMERGENCIA	7
30	SWITCH TIPO 1	7
31	SISTEMA DE ALMACENAMIENTO POR CAMARA	7
32	UPS 2KVA PARA CAMARAS	7
ELEMENTOS PASIVOS DEL SISTEMA		
33	POSTES TIPO 1 E INSTALACIÓN	89
34	POSTES TIPO 3 E INSTALACIÓN	39
35	GABINETES DE POSTE/FACHADA	128
36	CORONAS ANTIESCALATORIAS	128
37	BRAZOS DE SOPORTE PARA CÁMARAS	128
38	SISTEMAS DE PUESTA A TIERRA (PUNTOS DE CÁMARA Y SALA DE CONTROL Y NODO)	168
39	GABINETES EQUIPOS CUARTO DE EQUIPOS	2
OBRA CIVILES		
40	CANALIZACIÓN ELÉCTRICA DE CÁMARAS Y NODOS	168
OBRA ELÉCTRICA		

SISTEMA DE VIGILANCIA		
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**CANTIDAD**
EQUIPOS		
41	ALIMENTACIÓN Y DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA CENTRO DE CONTROL	1
ANALITICA		
42	ANALITICA COMPORTAMIENTO DE PERSONAS	50

Tabla 2: Sistema de vigilancia

En el presente informe se expone el cumplimiento de las obligaciones contractuales, actividades y productos definidos en el contrato 032 de 2025, evidenciando el desarrollo de cada uno de los compromisos adquiridos conforme al alcance técnico, alcance administrativo y alcance operativo. Lo anterior, se soporta en las siguientes matrices de trazabilidad contractual, en las cuales se relacionan las obligaciones, los componentes ejecutados, las actividades desarrolladas y los resultados contractuales alcanzados durante el período reportado.

COMPONENTES DEL CONTRATO

A continuación, se presentan los componentes técnicos definidos contractualmente, los cuales estructuran la ejecución del proyecto y permiten la trazabilidad del cumplimiento del objeto estipulado:

ITEM	ACTIVIDAD / COMPONENTE	DESCRIPCIÓN/ESPECIFICACIÓN
1	Estudios y diseños	Levantamiento y definición de los de los puntos de cámaras, el recorrido de la fibra óptica F.O y cartera de postes, elección de los elementos de acuerdo con las especificaciones técnicas vigentes. Definición del lugar a intervenir para la implementación en el centro de

ITEM	ACTIVIDAD / COMPONENTE	DESCRIPCIÓN/ESPECIFICACIÓN
		control y monitoreo, estudio eléctrico de las instalaciones, estudio de carga térmica, capacidad de equipos de respaldo eléctrico y cantidades de obra civil (si aplica). Se entregan planos de distribución de equipos en los puntos que aplican, planos de instalación y archivos geográficos donde se evidencien los puntos a intervenir. Adicional se entrega un archivo donde se evidencia el estudio de cada punto (site survey), con los dispositivos a instalar, alcance de las intervenciones físicas en sitio etc.
2	Equipos	Se identifican los componentes de hardware y software requeridos para cumplir con los objetivos del proyecto, se envían fichas técnicas donde se evidencia el cumplimiento de los estándares técnicos de la norma ANSI/TIA/EIA (normatividad de equipos/redes de telecomunicaciones)
3	Infraestructura física	Instalación de postes de ferro concreto/fibra de vidrio (donde aplique) de 14 metros de altura. Sistemas de puesta a tierra de protección a los equipos en gabinete de comunicación, con un (1) polo en varilla de cobre-cobre de 2.4 mts cal. 5/8". Realización de canalizaciones y cajas de inspección de acuerdo con los diseños aprobados en la fase de estudios y diseños. Tipos de elementos y equipos utilizados, se entregan las fichas técnicas de todos los elementos.

ITEM	ACTIVIDAD / COMPONENTE	DESCRIPCIÓN/ESPECIFICACIÓN
4	Tendido de fibra óptica y equipos activos de comunicación	La fibra óptica para instalar es de tipo mono modo de 24 hilos en la ruta revisada y aprobada en la fase de estudios y diseños y conforme a los permisos tramitados ante el operador de infraestructura física del municipio de Itagüí. El tendido de la fibra óptica debe cubrir la interconexión de los tres nodos a modernizar que conforman la red de cctv del municipio de Itagüí, garantizando un ancho de banda mínimo de 10 gbps, garantizando la alta disponibilidad, continuidad operativa y resiliencia ante posibles fallas de enlace
5	Cámaras de video vigilancia	El contrato contempla la instalación de cámaras tipo PTZ domo panorámico, domos PTZ con accesorio panorámico y cámaras fijas tipo 2 (reconocimiento facial), equipos aprobados en la fase de estudios y diseños que serán instalados con todos los accesorios necesarios para su operación y siguiendo los lineamientos técnicos establecidos en la normatividad RETIE (reglamento técnico de instalaciones eléctricas).
6	Cámaras fijas tipo LPR	Las cámaras LPR son dispositivos fijos que están diseñados para el reconocimiento de las placas de los vehículos, se instalan en sitios estratégicamente ubicados en el municipio de Itagüí a fin de obtener un cubrimiento en las entradas y salidas del municipio, los equipos se instalan según los lineamientos técnicos del fabricante para cumplir con su objetivo.

ITEM	ACTIVIDAD / COMPONENTE	DESCRIPCIÓN/ESPECIFICACIÓN
7	Analítica de comportamiento de personas	El proyecto contempla implementar y adquirir el software y licenciamiento de analítica y comportamiento y facial, con el fin de complementar y robustecer el sistema actual. Lo anterior conforme a las especificaciones técnicas otorgadas y validadas técnicamente por la oficina de telemática de la policía nacional. A quienes se les entregaran herramientas que permitan la analítica de comportamiento de personas con capacidad de: recopilar, analizar e interpretar datos sobre las acciones humanas para entender patrones, predecir tendencias y tomar decisiones informadas
8	Equipos de centro de monitoreo	Para el centro de control y monitoreo (CCM) se contempla la instalación de equipos de comunicación, servidores de almacenamiento, equipos de respaldo eléctrico ups, modernización de estaciones de trabajo. Igualmente, un mejoramiento de la red eléctrica existente ampliando la red los tableros eléctricos para los aires acondicionados según estudios técnicos desarrollados por personal competente y diseños aprobados.
9	Puesta en marcha del sistema	Durante los dos últimos meses del tiempo de ejecución del proyecto, se contempla la integración, ajustes y recibo a satisfacción de los sistemas instalados como parte del contrato, la socialización ante la secretaría de seguridad y dependencias relacionadas del municipio de Itagüí, capacitación al personal encargado de la operación.

Tabla 3: Componentes del contrato.

ACTIVIDADES DEL CONTRATO

A continuación, se relacionan las actividades contractuales establecidas para el contratista en el contrato mixto No. 032 de 2025, las cuales constituyen el marco de referencia para la ejecución técnica, administrativa y operativa del proyecto.

Estas actividades definen los compromisos que deben cumplirse durante el desarrollo del contrato y permiten verificar, a través del presente informe, el grado de avance y cumplimiento de cada uno de ellos conforme a las actividades ejecutadas y los resultados obtenidos.

ÍTEM	ACTIVIDAD CONTRACTUAL
AC1	Realizar los estudios y diseños del sistema de cctv, cumpliendo con los lineamientos requeridos y exigidos por el ministerio del interior.
AC2	Suministrar los componentes de CCTV, de conformidad con las especificaciones técnicas según la descripción y cantidades relacionadas.
AC3	Realizar la interconexión en fibra óptica de los tres nodos a modernizar que conforman la red de CCTV del Municipio de Itagüí, garantizando un ancho de banda mínimo de gbps (10,000 mbps) por enlace. La arquitectura deberá implementarse bajo una topología en anillo, asegurando un canal redundante permanente también a 10 gbps, con el fin de garantizar la alta disponibilidad, continuidad operativa y resiliencia ante posibles fallas de enlace.
AC4	Instalar equipos de networking (switches) con capacidad de dual Stack (compatibles con conectividad ipv4 e ipv6), junto con todos los conectores, terminales y accesorios cumpliendo con los estándares técnicos de la norma ANSI/TIA/EIA correspondientes.

ÍTEM	ACTIVIDAD CONTRACTUAL
AC5	Capacitar mínimo a cinco servidores públicos adscritos al municipio de Itagüí
AC6	Realizar las pruebas y verificaciones técnicas a los cables de fibra óptica, garantizando su correcto funcionamiento e integridad física, incluyendo test de desempeño y medición del ancho de banda máximo por canal, asegurando como mínimo un canal punto a punto de 10.000 MB (10gbps) para el lazo redundante del anillo de comunicaciones de cada dispositivo instalado.
AC7	Realizar las pruebas y verificaciones técnicas a los cables de fibra óptica, garantizando su correcto estado e integridad operativa, incluyendo test de desempeño y medición del ancho de banda máximo por canal, asegurando como mínimo un canal punto a punto de 1.000 MB (1 gbps) para los sub-anillos de conectividad destinado para la conexión de los dispositivos activos de CCTV y VOIP.
AC8	Entregar a la interventoría para validación y trámite respectivo, todas las fichas técnicas, los certificados de producto RETIE y/o norma técnica de aquellos productos (que aplique) utilizados en la ejecución del montaje.
AC9	Allegar de manera oportuna a la interventoría el plan de trabajo, el cronograma con las actividades y los recursos asociados, para una adecuada coordinación, así como su estrategia de implementación, dando cumplimiento al cronograma definido para la ejecución del contrato y los anexos.
AC10	Entregar oportunamente a la interventoría el plan de manejo de tránsito y/o permisos de movilidad requeridos para la ocupación del espacio público y vías vehiculares. (según aplique).

ÍTEM	ACTIVIDAD CONTRACTUAL
AC11	Dar cumplimiento al plan de manejo ambiental (PMA) incluyendo las imposiciones y aprobaciones impartidas por la autoridad ambiental, teniendo en cuenta el manual de gestión socio - ambiental.
AC12	Elaborar actas de entorno, caracterizando los elementos circundantes a los sitios donde serán realizadas las intervenciones, dejando evidencia documental y fotográfica del estado en el que se encontraban todos los elementos aledaños antes de la intervención, identificando riesgos como acometidas, cruces de redes de gas, acueducto, energía y telecomunicaciones.
AC13	Entregar el archivo geográfico (shape, file, file geodatabase o formato en cumplimiento de protocolos OGC) con la ubicación de elementos georreferenciados en la estructura de datos establecida para el proyecto.
AC14	Suministrar, dentro de los ocho (08) primeros días hábiles de cada mes, al interventor del contrato los informes con las actividades realizadas durante la ejecución, así como los demás informes de actividades que se soliciten sobre cualquier aspecto relacionado, todos ellos requeridos como requisito para gestionar cada pago. A fin de cumplir con las obligaciones estipuladas en el convenio de cofinanciación no 2192 de 2025, entre el municipio de Itagüí y el ministerio.
AC15	Suministrar e instalar las protecciones necesarias según lo establecido en los estudios y diseños en el centro de monitoreo (si aplica), nodos de concentración, y puntos de cámaras, contra descargas eléctricas, sobrecargas, transientes, espurios y picos de voltaje y de corriente,Adicional a las protecciones generales del sistema que sean instalados por elContratista. Si posterior a la instalación y recepción del sistema se detectan fallas aducidas a protecciones inapropiadas, el contratista las debe suministrar e instalar sin costo adicional. Si se

ÍTEM	ACTIVIDAD CONTRACTUAL
	presentan fallas o daños en los equipos por falta de protecciones,El contratista, debe realizar el cambio de los equipos, cable y elementos que pueden ser afectados sin costo adicional para el proyecto. De conformidad a las especificaciones del fabricante o exigidas desde los estudios o diseños del proyecto.
AC16	Dar cumplimiento a las denominadas actividades post contractuales.
AC17	Las demás actividades que se le asignen y que sean afines con la naturaleza objeto contractual y requeridas por el supervisor y/o el interventor de este.

Tabla 4: actividades contractuales

OBLIGACIONES DEL CONTRATO

A continuación, se relacionan las obligaciones contractuales establecidas para el contratista en el contrato mixto N° 032 de 2025, las cuales constituyen el marco de referencia para la ejecución técnica, administrativa y operativa del proyecto.

Estas obligaciones definen los compromisos que deben cumplirse durante el desarrollo del contrato y permiten verificar, a través del presente informe, el grado de avance y cumplimiento de cada uno de ellos conforme a las actividades ejecutadas y los resultados obtenidos.

ÍTEM	OBLIGACIONES CONTRACTUALES
OC1	Garantizar de manera clara e inequívoca la facturación independiente en lo que respecta a los ítems gravados con IVA de los sujetos a contribución especial donde se especifique que es obra pública
OC2	Mantener un control contable y financiero independiente para el manejo de los recursos aportados por el ministerio - FONSECON, con sus respectivos documentos soporte. Estos documentos deberán ser presentados en el informe mensual a ADELI, de tal forma que le permita a este, hacer un seguimiento y control de dichos recursos
OC3	Contar con la infraestructura técnica y operativa para cumplir con las actividades objeto del contrato y garantizar los recursos tecnológicos, locativos y logísticos para operar el contrato durante el plazo de este.
OC4	Permitir a la interventoría inspeccionar en cualquier momento la ejecución de las actividades, lo cual incluye el acceso a bodegas, talleres y demás espacios de operación del servicio
OC5	Asignar oficialmente un representante para atender directa y oportunamente todas las observaciones que las partes establezcan en desarrollo de lo especificado en este contrato, estableciendo como plazos para su respuesta aquellos determinados por el código de procedimiento administrativo y de lo contencioso administrativo; en caso de que dicha solicitud requiera un mayor tiempo para su atención, se deberá informar sobre sus avances y tiempo esperado de respuesta
OC6	Presentar un plan de trabajo que deberá ser avalado por el interventor y ajustado al tiempo de ejecución, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la firma del acta de inicio que cumpla como mínimo los siguientes requerimientos: a) plan de compras. b) actividades de instalación. c) tiempos de importación. d) puesta en marcha y protocolo

	de pruebas. e) plan de capacitación. f) plan de mantenimientos preventivos y demás que considere necesario el interventor.
OC7	Incluir en las garantías solicitadas como beneficiario a la nación-ministerio del interior FONSECON, identificado con NIT 830,114,475-6 y al municipio de Itagüí identificado con NIT 890,980,093-8 y la agencia de desarrollo local de Itagüí - ADELI, identificado con NIT 900.590.434-8.
OC8	Prestar el servicio con la calidad, oportunidad. Especificaciones requeridas, dando cabal cumplimiento a las actividades, productos y eficiencia necesaria para la satisfacción de la necesidad.
OC9	Estructurar los diseños y el presupuesto definitivo con sujeción al límite presupuestal (valor adjudicado)
OC10	Ejecutar el contrato de acuerdo con los plazos, planos, especificaciones de construcción, cantidades y precios unitarios contenidos en el diseño y presupuesto definitivo aprobados por la interventoría.
OC11	Iniciar la fase de implementación del proyecto, previo recibo del acta de aprobación de estudios y diseños, suscrita por el contratista y la interventoría del contrato. El acta deberá tener el visto bueno de la supervisión por parte de ADELI, el municipio de Itagüí y el ministerio del interior.
OC12	Llevar un registro fotográfico donde se evidencie el lugar de las intervenciones antes, durante y después de su ejecución.
OC13	Llevar un registro histórico de cada uno de los incidentes y mantenimientos que durante el periodo de garantía se atienden, del sistema implementado.

OC14	Responder por las garantías legales o contractuales de calidad, idoneidad y funcionamiento, en los términos y condiciones establecidos en la ley 1480 de 2011.
OC15	Asumir los costos por los daños y/o fallas que ocasione el contratista, durante la etapa de implementación y los mantenimientos establecidos.
OC16	Contar con los elementos de protección y seguridad laboral necesarios para ejecutar las actividades contratadas, para cada una de las personas que empleará en el desarrollo del contrato; así como dotar los uniformes que los identifique, requisitos esenciales para el inicio de actividades, los cuales deberán ser verificados y aprobados por la supervisión de ADELI y del municipio de Itagüí.
OC17	Informar oportunamente a las partes, de cambios en la normatividad, en el mercado o en otros aspectos directamente relacionados con la ejecución del contrato y que puedan afectar el equilibrio económico del mismo.
OC18	Facilitar la labor de la interventoría dando respuesta oportuna a las observaciones o requerimientos que se realicen.
OC19	Revisar, validar y acatar las recomendaciones dadas por la interventoría o la entidad contratante, siempre y cuando cumplan con la normatividad legal vigente y estén dentro de la naturaleza contractual emanadas por la interventoría e implementar los planes de acción y de mejoramiento que se requieran, soportando las acciones en documentos tipo informe.
OC20	Realizar atención oportuna de los requerimientos de la comunidad y de entes municipales y externos canalizados a través de ADELI y la interventoría, de acuerdo con los tiempos del decreto nacional 1755 de 2015.

OC21	Asistir y participar en las mesas de trabajo que sean convocadas por ADELI, la interventoría del contrato, el municipio y el ministerio, para revisar el estado de la ejecución del proyecto acorde al cronograma de implementación establecido, el cumplimiento de las obligaciones a cargo del contratista o cualquier aspecto técnico referente al mismo. Estas podrán realizarse de manera virtual o presencial.
OC22	Garantizar el equipo de trabajo requerido en las condiciones establecidas desde la invitación pública de oferta, durante toda la ejecución del contrato.
OC23	Cumplir con las condiciones específicas adicionales ofrecidas dentro de la propuesta.
OC24	Presentar las facturas cumpliendo con los requisitos que exige el artículo 615 del estatuto tributario.
OC25	Proveer a su costo todos los servicios necesarios para el cumplimiento de los objetivos y funcionalidades requeridas en el presente contrato.
OC26	Informar oportunamente de cualquier petición, amenaza de quien actuando por fuera de la ley pretenda obligarlo hacer u omitir algún acto u ocultar hechos que afecten los intereses de ADELI, el municipio de Itagüí, el ministerio del interior-FONSECON.
OC27	Informar oportunamente cualquier anomalía, que pueda afectar la ejecución o dinámica del proyecto, y que sea advertible en la ejecución del contrato y proponer alternativas técnicas de solución de las mismas.
OC28	No ofrecer pagos ni prebendas a los funcionarios de ADELI.
OC29	Prestar la máxima colaboración en todo momento para facilitar la debida interventoría y supervisión del contrato.
OC30	Guardar la debida y completa reserva de la información y los documentos que tenga conocimiento o a los que tenga acceso en virtud

	de la ejecución del contrato y utilizarla exclusivamente para los fines de este.
OC31	Obrar con lealtad y buena fe en la ejecución del contrato, evitando dilaciones injustificadas o en trabamientos.
0C32	Cumplir con las obligaciones frente al sistema general de seguridad social, integral y parafiscales de conformidad al artículo 41 de la ley 80 de 1993 modificado por el artículo 23 de la ley 1150 de 2007. So pena de incurrir en las sanciones establecidas en las disposiciones legales vigentes y en aquellas que las modifiquen, deroguen o adicionen.
OC33	Evaluar la ejecución del contrato revisando el programa actualizado, para establecer las condiciones de avance de las actividades. Dichos resultados, serán avalados para ser reportados por la interventoría del contrato mediante indicadores debidamente sustentados
OC34	Dar cumplimiento al plan de manejo ambiental (PMA), incluyendo las imposiciones y aprobaciones impartidas por la autoridad ambiental, teniendo en cuenta el manual de gestión socio ambiental.
OC35	Aportar para la etapa de liquidación, además de los documentos y demás requisitos obligatorios inherentes al contrato, lo siguiente: 35.1. Soportes y pagos del fondo nacional de formación profesional de la industria de la construcción FIC o carta de exoneración (con la carta vigente se debe anexar la tarjeta profesional del contador o revisor fiscal y carta de la junta nacional de contadores). 35.2. Certificado de no reclamaciones, investigaciones y sanciones laborales (ministerio del trabajo). 35.3. Documento suscrito por cada profesional que intervino en el proyecto en el que manifieste que el contratista canceló los salarios y prestaciones sociales y que se encuentra a paz y salvo de todo concepto.

OC36	Las demás que se estimen convenientes para la ejecución del objeto contractual.

Tabla 5: obligaciones contractuales.

RESULTADOS DEL CONTRATO

A continuación, se relacionan los resultados contractuales que sirven como base para el seguimiento y control de la ejecución del contrato durante el período reportado:

Ítem	Resultado contractual
R1	Presentar dentro de los ocho (8) primeros días hábiles de cada mes - iniciando el mes siguiente a la fecha de legalización del contrato, un informe técnico sobre el avance del objeto del contrato, en el que se indiquen los porcentajes de avance y ejecución, debidamente diligenciados por el ejecutor y avalados por la interventoría o cualquier información adicional solicitado por la interventoría. Este informe deberá contener: las actividades ejecutadas, esto es, diseños, adquisición, e instalación de equipos de CCTV, fibra óptica y elementos conexos y su respectiva marcación, puesta en marcha, pruebas, etc. De conformidad al avance del proyecto, con las respectivas evidencias verificables que acrediten su desarrollo y el cumplimiento de los lineamientos técnicos exigidos por la entidad, tales como, pero sin limitarse a ellas: actas de visita, diseños, renders, planos diagramas, presupuestos, registros fotográficos, ubicación con sistema de información georreferenciado, certificaciones de cumplimiento del RETIE RETILAP, NTC2050 y demás normas aplicables, así como cualquier documento o material técnico (impreso y/o digital) que respalde los resultados reportados.

Ítem	Resultado contractual
R2	Informe final que recopile la ejecución del contrato, en el que se incluya la información pormenorizada de la ejecución del proyecto, archivos, registro fotográfico, material de soporte y demás documentos inherentes a la ejecución del proyecto; entregados en medio físico y/o en medio digital. Así mismo, manuales de uso y plan de cronograma de mantenimiento.

Tabla 6: resultados

MATRIZ CRUZADA

Con el propósito de evidenciar la trazabilidad entre las obligaciones contractuales, las actividades ejecutadas y los resultados del contrato, se presenta la matriz cruzada de cumplimiento contractual del **contrato mixto No. 032 de 2025.**

Esta matriz integra los elementos principales de seguimiento del contrato, permitiendo relacionar cada obligación contractual con los componentes técnicos del proyecto, las actividades desarrolladas y los resultados contractuales asociados. De esta manera, se facilita la verificación del cumplimiento del objeto contractual y el control del avance del proyecto durante el período reportado.

La matriz cruzada constituye un instrumento de control técnico y administrativo que permite consolidar la información de ejecución del contrato y soportar el seguimiento realizado por la supervisión y la interventoría.

ÍTEM	ACTIVIDAD CONTRACTUAL	COMPONENTES	RESULTADOS CONTRACTUALES
AC1	Realizar los estudios y diseños del sistema de CCTV, cumpliendo con los lineamientos requeridos y exigidos por el ministerio del interior.	1	R1, R2
AC2	Suministrar los componentes de cctv, de conformidad con las especificaciones técnicas según la descripción y cantidades relacionadas.	2,5,6	R1, R2
AC3	Realizar la interconexión en fibra óptica de los tres nodos a modernizar que conforman la red de CCTV del Municipio de Itagüí, garantizando un ancho de banda mínimo de gbps (10,000 mbps) por enlace. La arquitectura deberá implementarse bajo una topología en anillo, asegurando un canal redundante permanente también a 10 gbps, con el fin de garantizar la alta disponibilidad, continuidad operativa y resiliencia ante posibles fallas de enlace.	3,4	R1, R2

ÍTEM	ACTIVIDAD CONTRACTUAL	COMPONENTES	RESULTADOS CONTRACTUALES
AC4	Instalar equipos de networking (switches) con capacidad de dual Stack (compatibles con conectividad ipv4 e ipv6), junto con todos los conectores, terminales y accesorios cumpliendo con los estándares técnicos de la norma ANSI/TIA/EIA, correspondientes.	4,8	R1, R2
AC5	Capacitar mínimo a cinco servidores públicos adscritos al municipio de Itagüí	9	R1, R2
AC6	Realizar las pruebas y verificaciones técnicas a los cables de fibra óptica, garantizando su correcto funcionamiento e integridad física, incluyendo test de desempeño y medición del ancho de banda máximo por canal, asegurando como mínimo un canal punto a punto de 10.000 Mb (10 gbps) para el lazo redundante del anillo de comunicaciones de cada dispositivo instalado.	3,4,9	R1, R2

ÍTEM	ACTIVIDAD CONTRACTUAL	COMPONENTES	RESULTADOS CONTRACTUALES
AC7	Realizar las pruebas y verificaciones técnicas a los cables de fibra óptica, garantizando su correcto estado e integridad operativa, incluyendo test de desempeño y medición del ancho de banda máximo por canal, asegurando como mínimo un canal punto a punto de 1.000 mb (1 gbps) para los sub-anillos de conectividad destinado para la conexión de los dispositivos activos de CCTV y VOIP.	3,4,9	R1, R2
AC8	Entregar a la interventoría para validación y trámite respectivo, todas las fichas técnicas, los certificados de producto RETIE y/o norma técnica de aquellos productos (que aplique) utilizados en la ejecución del montaje.	8,9	R1, R2
AC9	A llegar de manera oportuna a la interventoría el plan de trabajo, el cronograma con las actividades y los recursos asociados, para	1	R1, R2

ÍTEM	ACTIVIDAD CONTRACTUAL	COMPONENTES	RESULTADOS CONTRACTUALES
	una adecuada coordinación, así como su estrategia de implementación, dando cumplimiento al cronograma definido para la ejecución del contrato y los anexos.		
AC10	Entregar oportunamente a la interventoría el plan de manejo de tránsito y/o permisos de movilidad requeridos para la ocupación del espacio público y vías vehiculares. (según aplique).	1	R1, R2
AC11	Dar cumplimiento al plan de manejo ambiental (PMA) incluyendo las imposiciones y aprobaciones impartidas por la autoridad ambiental,Teniendo en cuenta el manual de gestión socio - ambiental.	2,3,4,5,6	R1, R2
AC12	Elaborar actas de entorno, caracterizando los elementos circundantes a los sitios donde serán realizadas las intervenciones, dejando evidencia documental y fotográfica del estado en el que se	3	R1, R2

ÍTEM	ACTIVIDAD CONTRACTUAL	COMPONENTES	RESULTADOS CONTRACTUALES
	encontraban todos los elementos aledaños antes de la intervención, identificando riesgos como acometidas, cruces de redes de gas, acueducto, energía y telecomunicaciones.		
AC13	Entregar el archivo geográfico (shape, file, file geodatabase o formato en cumplimiento de protocolos OGC) con la ubicación de elementos georreferenciados en la estructura de datos establecida para el proyecto.	1,9	R1, R2
AC14	Suministrar, dentro de los ocho (08) primeros días hábiles de cada mes, al interventor del contrato los informes con las actividades realizadas durante la ejecución, así como los demás informes de actividades que se soliciten sobre cualquier aspecto relacionado, todos ellos requeridos como requisito para gestionar cada pago. A fin de cumplir con las	1,2,3,4,5,6,7,8,9	R1, R2

ÍTEM	ACTIVIDAD CONTRACTUAL	COMPONENTES	RESULTADOS CONTRACTUALES
	obligaciones estipuladas en el convenio de cofinanciación no 2192 de 2025, entre el municipio de Itagüí y el ministerio.		
AC15	Suministrar e instalar las protecciones necesarias según lo establecido en los estudios y diseños en el centro de monitoreo (si aplica), nodos de concentración, y puntos de cámaras, contra descargas eléctricas, sobrecargas, transientes, espurios y picos de voltaje y de corriente, adicional a las protecciones generales del sistema que sean instalados por el contratista. Si posterior a la instalación y recepción del sistema se detectan fallas aducidas a protecciones inapropiadas, el contratista las debe suministrar e instalar sin costo adicional. Si se presentan fallas o daños en los equipos por falta de protecciones, el contratista, debe realizar el	3	R1, R2

ÍTEM	ACTIVIDAD CONTRACTUAL	COMPONENTES	RESULTADOS CONTRACTUALES
	cambio de los equipos, cable y elementos que pueden ser afectados sin costo adicional para el proyecto. De conformidad a las especificaciones del fabricante o exigidas desde los estudios o diseños del proyecto.		
AC16	Dar cumplimiento a las denominadas actividades post contractuales.	9	R1, R2
AC17	Las demás actividades que se le asignen y que sean afines con la naturaleza objeto contractual y requeridas por el supervisor y/o el interventor de este.	8	R1, R2

Tabla 7: Matriz cruzada actividades contractuales

ÍTEM	OBLIGACIÓN CONTRACTUAL	COMPONENTES	RESULTADOS CONTRACTUALES
OC1	Garantizar de manera clara e inequívoca la facturación independiente en lo que respecta a los ítems gravados con IVA de los sujetos a contribución especial donde se especifique que es obra pública	2,9	R1, R2
OC2	Mantener un control contable y financiero independiente para el manejo de los recursos aportados por el ministerio - FONSECON, con sus respectivos documentos soporte. Estos documentos deberán ser presentados en el informe mensual a ADELI, de tal forma que le permita a este, hacer un seguimiento y control de dichos recursos	1,9	R1, R2
OC3	Contar con la infraestructura técnica y operativa para cumplir con las actividades objeto del contrato y garantizar los recursos tecnológicos, locativos y logísticos para operar el contrato durante el plazo de este.	2,3,4,9	R1, R2

ÍTEM	OBLIGACIÓN CONTRACTUAL	COMPONENTES	RESULTADOS CONTRACTUALES
OC4	Permitir a la interventoría inspeccionar en cualquier momento la ejecución de las actividades, lo cual incluye el acceso a bodegas, talleres y demás espacios de operación del servicio	1,2,3,4,5,6,7,8,9	R1, R2
OC5	Asignar oficialmente un representante para atender directa y oportunamente todas las observaciones que las partes establezcan en desarrollo de lo especificado en este contrato, estableciendo como plazos para su respuesta aquellos determinados por el código de procedimiento administrativo y de lo contencioso administrativo; en caso de que dicha solicitud requiera un mayor tiempo para su atención, se deberá informar sobre sus avances y tiempo esperado de respuesta	9	R1, R2
OC6	Presentar un plan de trabajo que deberá ser avalado por el interventor y ajustado al tiempo	1,2,3,4,5,6,7,8,9	R1, R2

ÍTEM	OBLIGACIÓN CONTRACTUAL	COMPONENTES	RESULTADOS CONTRACTUALES
	de ejecución, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes s la firma del acta de inicio que cumpla como mínimo los siguientes requerimientos: a) plan de compras. b) actividades de instalación. c) tiempos de importación. d) puesta en marcha y protocolo de pruebas. e) plan de capacitación. f) plan de mantenimientos preventivos y demás que considere necesario el interventor.		
OC7	Incluir en las garantías solicitadas como beneficiario a la nación-ministerio del interior FONSECON, identificado con NIT 830,114,475-6 y al municipio de Itagüí identificado con NIT 890,980,093-8 y la agencia de desarrollo local de Itagüí - ADELI, identificado con NIT 900.590.434-8.	9	R1, R2
OC8	Prestar el servicio con la calidad, oportunidad. Especificaciones requeridas, dando cabal cumplimiento a las	9	R1, R2

ÍTEM	OBLIGACIÓN CONTRACTUAL	COMPONENTES	RESULTADOS CONTRACTUALES
	actividades, productos y eficiencia necesaria para la satisfacción de la necesidad.		
OC9	Estructurar los diseños y el presupuesto definitivo con sujeción al límite presupuestal (valor adjudicado)	1	R1, R2
OC10	Ejecutar el contrato de acuerdo con los plazos, planos, especificaciones de construcción, cantidades y precios unitarios contenidos en el diseño y presupuesto definitivo aprobados por la interventoría.	9	R1, R2
OC11	Iniciar la fase de implementación del proyecto, previo recibo del acta de aprobación de estudios y diseños, suscrita por el contratista y la interventoría del contrato. El acta deberá tener el visto bueno de la supervisión por parte de ADELI, el municipio de Itagüí y el ministerio del interior.	1	R1, R2

ÍTEM	OBLIGACIÓN CONTRACTUAL	COMPONENTES	RESULTADOS CONTRACTUALES
OC12	Llevar un registro fotográfico donde se evidencie el lugar de las intervenciones antes, durante y después de su ejecución.	3,4,5,6,7,8	R1, R2
OC13	Llevar un registro histórico de cada uno de los incidentes y mantenimientos que durante el periodo de garantía se atienden, del sistema implementado.	3,4,5,6,7,8	R1, R2
OC14	Responder por las garantías legales o contractuales de calidad, idoneidad y funcionamiento, en los términos y condiciones establecidos en la ley 1480 de 2011.	9	R1, R2
OC15	Asumir los costos por los daños y/o fallas que ocasione el contratista, durante la etapa de implementación y los mantenimientos establecidos.	3,4,5,6,7,8,9	R1, R2

ÍTEM	OBLIGACIÓN CONTRACTUAL	COMPONENTES	RESULTADOS CONTRACTUALES
OC16	Contar con los elementos de protección y seguridad laboral necesarios para ejecutar las actividades contratadas, para cada una de las personas que empleará en el desarrollo del contrato; así como dotar de uniformes que los identifique, requisitos esenciales para el inicio de actividades, los cuales deberán ser verificados y aprobados por la supervisión de ADELI y del municipio de Itagüí.	3,4,5,6,7,8,9	R1, R2
OC17	Informar oportunamente a las partes, de cambios en la normatividad, en el mercado o en otros aspectos directamente relacionados con la ejecución del contrato y que puedan afectar el equilibrio económico del mismo.	3,4,5,6,7,8,9	R1, R2
OC18	Facilitar la labor de la interventoría dando respuesta oportuna a las observaciones o requerimientos que se realicen.	1,2,3,4,5,6,7,8,9	R1, R2
OC19	Revisar, validar y acatar las recomendaciones dadas por la	1,2,3,4,5,6,7,8,9	R1, R2

ÍTEM	OBLIGACIÓN CONTRACTUAL	COMPONENTES	RESULTADOS CONTRACTUALES
	interventoría o la entidad contratante, siempre y cuando cumplan con la normatividad legal vigente y estén dentro de la naturaleza contractual emanadas por la interventoría e implementar los planes de acción y de mejoramiento que se requieran, soportando las acciones en documentos tipo informe.		
OC20	Realizar atención oportuna de los requerimientos de la comunidad y de entes municipales y externos canalizados a través de ADELI y la interventoría, de acuerdo con los tiempos del decreto nacional 1755 de 2015.	1,2,3,4,5,6,7,8,9	R1, R2
OC21	Asistir y participar en las mesas de trabajo que sean convocadas por ADELI, la interventoría del contrato, el municipio y el ministerio, para revisar el estado de la ejecución del proyecto acorde al cronograma de implementación	1,2,3,4,5,6,7,8,9	R1, R2

ÍTEM	OBLIGACIÓN CONTRACTUAL	COMPONENTES	RESULTADOS CONTRACTUALES
	establecido, el cumplimiento de las obligaciones a cargo del contratista o cualquier aspecto técnico referente al mismo. Estas podrán realizarse de manera virtual o presencial.		
OC22	Garantizar el equipo de trabajo requerido en las condiciones establecidas desde la invitación pública de oferta, durante toda la ejecución del contrato.	1,2,3,4,5,6,7,8,9	R1, R2
OC23	Cumplir con las condiciones específicas adicionales ofrecidas dentro de la propuesta.	1,2,3,4,5,6,7,8,9	R1, R2
OC24	Presentar las facturas cumpliendo con los requisitos que exige el artículo 615 del estatuto tributario.	1,2,3,4,5,6,7,8,9	R1, R2
OC25	Proveer a su costo todos los servicios necesarios para el cumplimiento de los objetivos y funcionalidades requeridas en el presente contrato.	1,2,3,4,5,6,7,8,9	R1, R2
OC26	Informar oportunamente de cualquier petición, amenaza de quien actuando por fuera de la	1,2,3,4,5,6,7,8,9	R1, R2

ÍTEM	OBLIGACIÓN CONTRACTUAL	COMPONENTES	RESULTADOS CONTRACTUALES
	ley pretenda obligarlo a hacer u omitir algún acto u ocultar hechos que afecten los intereses de ADELI, el municipio de Itagüí, el ministerio del interior-FONSECON.		
OC27	Informar oportunamente cualquier anomalía, que pueda afectar la ejecución o dinámica del proyecto, y que sea advertible en la ejecución del contrato y proponer alternativas técnicas de solución de las mismas.	1,2,3,4,5,6,7,8,9	R1, R2
OC28	No ofrecer pagos ni prebendas a los funcionarios de ADELI.	1,2,3,4,5,6,7,8,9	R1, R2
OC29	Prestar la máxima colaboración en todo momento para facilitar la debida interventoría y supervisión del contrato.	1,2,3,4,5,6,7,8,9	R1, R2
OC30	Guardar la debida y completa reserva de la información y los documentos que tenga conocimiento o a los que tenga acceso en virtud de la ejecución del contrato y utilizarla	1,2,3,4,5,6,7,8,9	R1, R2

ÍTEM	OBLIGACIÓN CONTRACTUAL	COMPONENTES	RESULTADOS CONTRACTUALES
	exclusivamente para los fines de este.		
OC31	Obrar con lealtad y buena fe en la ejecución del contrato, evitando dilaciones injustificadas o entrabamientos.	1,2,3,4,5,6,7,8,9	R1, R2
OC32	Cumplir con las obligaciones frente al sistema general de seguridad social, integral y parafiscales de conformidad al artículo 41 de la ley 80 de 1993 modificado por el artículo 23 de la ley 1150 de 2007. So pena de incurrir en las sanciones establecidas en las disposiciones legales vigentes y en aquellas que las modifiquen, derogen o adicionen.	1,2,3,4,5,6,7,8,9	R1, R2
OC33	Evaluar la ejecución del contrato revisando el programa actualizado, para establecer las condiciones de avance de las actividades. Dichos resultados, serán avalados para ser reportados por la interventoría del contrato mediante	9	R1, R2

ÍTEM	OBLIGACIÓN CONTRACTUAL	COMPONENTES	RESULTADOS CONTRACTUALES
	indicadores debidamente sustentados		
OC34	Dar cumplimiento al plan de manejo ambiental (PMA), incluyendo las imposiciones y aprobaciones impartidas por la autoridad ambiental, teniendo en cuenta el manual de gestión socio ambiental.	3,4,5,6,7,8,9	R1, R2
OC35	Aportar para la etapa de liquidación, además de los documentos y demás requisitos obligatorios inherentes al contrato, lo siguiente: **35.1.** Soportes y pagos del fondo nacional de formación profesional de la industria de la construcción fic o carta de exoneración (con la carta vigente se debe anexar la tarjeta profesional del contador o revisor fiscal y carta de la junta nacional de contadores). **35.2.** Certificado de no reclamaciones, investigaciones y sanciones laborales (ministerio del trabajo). **35.3.**	9	R1, R2

ÍTEM	OBLIGACIÓN CONTRACTUAL	COMPONENTES	RESULTADOS CONTRACTUALES
	Documento suscrito por cada profesional que intervino en el proyecto en el que manifieste que el contratista canceló los salarios y prestaciones sociales y que se encuentra a paz y salvo de todo concepto.		
OC36	Las demás que se estimen convenientes para la ejecución del objeto contractual.	1,2,3,4,5,6,7,8,9	R1, R2

Tabla 8: Matriz cruzada obligaciones contractuales.

CAPITULO II: DESARROLLO DE ACTIVIDADES Y OBLIGACIONES CONTRACTUALES

En el presente capítulo se describe el desarrollo de las actividades ejecutadas durante el período reportado, así como el cumplimiento de las obligaciones contractuales establecidas en el contrato mixto No. 032 de 2025.

La información presentada da cuenta del avance técnico, administrativo y operativo del proyecto, en concordancia con el plan de trabajo aprobado, el cronograma de ejecución y los lineamientos técnicos definidos para la implementación del sistema de videovigilancia CCTV.

Para tal efecto, se relacionan las actividades realizadas durante el período del informe, las evidencias de ejecución y la correspondencia de estas con las obligaciones contractuales, permitiendo verificar el cumplimiento progresivo del objeto del contrato y los compromisos adquiridos por el contratista.

ÍTEM	ACTIVIDAD CONTRACTUAL	% DESARROLLO DE LA OBLIGACIÓN	DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD CONTRACTUAL	EVIDENCIAS
AC1	Realizar los estudios y diseños del sistema de CCTV, cumpliendo con los lineamientos requeridos y exigidos por el ministerio del interior.	100%	Se tienen recibidos y aprobados los estudios y diseños acorde al anexo 24e del ministerio de interior.	Se entregó en el **informe 001** de seguimiento de ejecución. Y en el informe actual se deja soporte en el **anexo 8.** Acta de aprobación por parte de la interventoría de estudios y

ÍTEM	ACTIVIDAD CONTRACTUAL	% DESARROLLO DE LA OBLIGACIÓN	DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD CONTRACTUAL	EVIDENCIAS
				diseños. **anexo 9.** Acta de recibido de los estudios y diseños por parte del ministerio del interior.
AC2	Suministrar los componentes de CCTV, de conformidad con las especificaciones técnicas según la descripción y cantidades relacionadas.	100%	Durante el mes febrero, marzo, abril y mayo se dejaron en sitio el 90% de los equipos y suministros del proyecto, los cuales fueron reportados en los informes de avance de los meses anteriores. Para el presente informe se entrega en sitio: 60 bocinas IP – Hickvision, 2 SOS-NVR-400-144T, 4 SOS-NVR-450-540T, 1	Se entregó en el **informe 002** De seguimiento de ejecución. Y en el informe actual ver **anexo 4.** Se actualiza el plan de compras. **anexo 1.** Actas de recibo de materiales y equipos por interventoría.

ÍTEM	ACTIVIDAD CONTRACTUAL	% DESARROLLO DE LA OBLIGACIÓN	DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD CONTRACTUAL	EVIDENCIAS
			Workstation DELL D33M, 1 Monitor DELL P2725H, 194 UPS 2KVA, 24 Cámara Facial IDS-2CD7 A45G2-IZHSY, 4 servidores DS-VH22-R/HW48E Y 21 Monitor HP 27H G5 27”	
AC3	Realizar la interconexión en fibra óptica de los tres nodos a modernizar que conforman la red de CCTV del municipio de Itagüí, garantizando un ancho de banda mínimo de GBPS (10,000 mbps) por enlace. La arquitectura deberá implementarse bajo una topología en	100%	Como parte de las actividades de modernización de la infraestructura de red del sistema de CCTV del municipio de Itagüí, se culminó la interconexión en fibra óptica de los nodos contemplados en el proyecto, implementando enlaces con capacidad de 10 Gbps y consolidando	Se entregará en el informe final.

ÍTEM	ACTIVIDAD CONTRACTUAL	% DESARROLLO DE LA OBLIGACIÓN	DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD CONTRACTUAL	EVIDENCIAS
	anillo, asegurando un canal redundante permanente también a 10 GBPS, con el fin de garantizar la alta disponibilidad, continuidad operativa y resiliencia ante posibles fallas de enlace.		una arquitectura de red en topología de anillo, que garantiza alta disponibilidad, continuidad operativa y redundancia ante posibles fallas de enlace. En el marco de esta actividad, se modernizó el nodo CCM, estableciendo su interconexión a 10 Gbps hacia el nodo Chimeneas por un extremo y hacia el nodo CAI Sur por el otro, integrándolo a la nueva arquitectura redundante. De igual forma, se realizó la creación del nuevo nodo Los Gómez, el cual fue	

ÍTEM	ACTIVIDAD CONTRACTUAL	% DESARROLLO DE LA OBLIGACIÓN	DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD CONTRACTUAL	EVIDENCIAS
			incorporado a la red mediante enlaces de 10 Gbps, anillándolo por un lado con el nodo Calatrava y por el otro con el nodo Norte (Chimeneas). Con esta implementación se fortalece la resiliencia de la red de transporte, asegurando la disponibilidad permanente de los servicios de videovigilancia y el ancho de banda requerido para la operación del sistema de CCTV del municipio de Itagüí.	

ÍTEM	ACTIVIDAD CONTRACTUAL	% DESARROLLO DE LA OBLIGACIÓN	DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD CONTRACTUAL	EVIDENCIAS
AC4	Instalar equipos de networking (switches) con capacidad de dual Stack (compatibles con conectividad IPV4 e IPV6), junto con todos los conectores, terminales y accesorios cumpliendo con los estándares técnicos de la norma ANSI/TIA/EIA correspondientes.	33%	Se instalan equipos de networking (switches) con capacidad dual stack (compatibles con conectividad IPV4 e IPV6), junto con todos sus conectores, terminales y accesorios cumpliendo con los estándares técnicos de la norma ANSI/TIA/EIA correspondientes.	Se entregará en el informe final donde se evidencia la hoja de vida de cada punto de cámara.
AC5	Capacitar mínimo a cinco servidores públicos adscritos al municipio de Itagüí	0%	Sin ejecución	Sin evidencia

ÍTEM	ACTIVIDAD CONTRACTUAL	% DESARROLLO DE LA OBLIGACIÓN	DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD CONTRACTUAL	EVIDENCIAS
AC6	Realizar las pruebas y verificaciones técnicas a los cables de fibra óptica, garantizando su correcto funcionamiento e integridad física, incluyendo test de desempeño y medición del ancho de banda máximo por canal, asegurando como mínimo un canal punto a punto de 10.000 MB (10 GBPS) para el lazo redundante del anillo de comunicaciones de cada dispositivo instalado.	85%	Se valida cada empalme ejecutado, incluyendo la integración entre fibra nueva y existente del anillo, y se realiza el enrutamiento de hilos en los distintos puntos de empalme para garantizar su continuidad y operatividad. Se garantizan(enrutar) 10 hilos al 100% entre CAI sur y CAI san francisco, 11 hilos al 100% entre CAI san francisco y calatrava, y 6 hilos al 100% entre el nodo los Gómez y el nodo chimeneas.	Ver **anexo 32.** Entrega de pruebas OTDR a interventoría.

ÍTEM	ACTIVIDAD CONTRACTUAL	% DESARROLLO DE LA OBLIGACIÓN	DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD CONTRACTUAL	EVIDENCIAS
AC7	Realizar las pruebas y verificaciones técnicas a los cables de fibra óptica, garantizando su correcto estado e integridad operativa, incluyendo test de desempeño y medición del ancho de banda máximo por canal, asegurando como mínimo un canal punto a punto de 1.000 mb (1 gbps) para los sub-anillos de conectividad destinado para la conexión de los dispositivos activos de CCTV y VOIP.	65%	Se realizó la entrega funcional de 9 ramales en el mes de junio, para un total de 25 ramales del total del proyecto, alcanzando el 65 % de la meta establecida, correspondientes al 64 % de los puntos de empalmería requeridos para la habilitación de cámaras. Asimismo, durante el mes de junio se efectuaron las mediciones técnicas para su entrega a la interventoría.	Ver **anexo 32.** Entrega de pruebas OTDR a interventoría.

ÍTEM	ACTIVIDAD CONTRACTUAL	% DESARROLLO DE LA OBLIGACIÓN	DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD CONTRACTUAL	EVIDENCIAS
AC8	Entregar a la interventoría para validación y trámite respectivo, todas las fichas técnicas, los certificados de producto RETIE y/o norma técnica de aquellos productos (que aplique) utilizados en la ejecución del montaje.	100%	Se realizo entrega de fichas técnicas de componentes técnicos en el estudio y diseño	Se entregó en el **informe 002** de seguimiento de ejecución
AC9	A llegar de manera oportuna a la interventoría el plan de trabajo, el cronograma con las actividades y los recursos asociados, para una adecuada coordinación, así como su estrategia de implementación,	100%	Durante el periodo del presente informe, se envía actualización al plan de trabajo, Cronograma y Plan de Trabajo.	Ver **anexo 3** EDT-cronograma - plan de trabajo – v6 del presente **informe 006.**

ÍTEM	ACTIVIDAD CONTRACTUAL	% DESARROLLO DE LA OBLIGACIÓN	DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD CONTRACTUAL	EVIDENCIAS
	dando cumplimiento al cronograma definido para la ejecución del contrato y los anexos.			
AC10	Entregar oportunamente a la interventoría el plan de manejo de tránsito y/o permisos de movilidad requeridos para la ocupación del espacio público y vías vehiculares. (según aplique).	100%	Se entrega oportunamente a la interventoría el plan de manejo de tránsito y los permisos de movilidad requeridos para la ocupación del espacio público y vías vehiculares el cual fue revisado y aprobado por parte de la misma.	En el **informe 001** se presentó. Y se mantiene el soporte en el **anexo 25** plan de manejo de tránsito y permisos de movilidad del presente informe.
AC11	Dar cumplimiento al plan de manejo ambiental (PMA)Incluyendo las imposiciones y aprobaciones	100%	Se realiza el plan de manejo ambiental (PMA) incluyendo las imposiciones y aprobaciones impartidas por la	En el **informe 001** se presentó. Y en el **anexo 27** se encuentra la aprobación del

ÍTEM	ACTIVIDAD CONTRACTUAL	% DESARROLLO DE LA OBLIGACIÓN	DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD CONTRACTUAL	EVIDENCIAS
	impartidas por la autoridad ambiental,Teniendo en cuenta el manual de gestión socio - ambiental.		autoridad ambiental, teniendo en cuenta el manual de gestión socio ambiental.	plan de manejo ambiental.
AC12	Elaborar actas de entorno, caracterizando los elementos circundantes a los sitios donde serán realizadas las intervenciones, dejando evidencia documental y fotográfica del estado en el que se encontraban todos los elementos aledaños antes de la intervención, identificando riesgos como acometidas, cruces de redes de gas,	100%	Se elaboró 165 actas de entorno de los sitios intervenidos, dejando la evidencia documental y fotográfica del estado en el que se encontraban todos los elementos aledaños antes de iniciar dicha intervención.	Ver **anexo 36.**

ÍTEM	ACTIVIDAD CONTRACTUAL	% DESARROLLO DE LA OBLIGACIÓN	DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD CONTRACTUAL	EVIDENCIAS
	acueducto, energía y telecomunicaciones.			
AC13	Entregar el archivo geográfico (shape, file, file geodatabase o formato en cumplimiento de protocolos OGC) con la ubicación de elementos georreferenciados en la estructura de datos establecida para el proyecto.	100%	Se realizo entrega de los site survey con la ubicación de los elementos georreferenciados en la etapa de estudios y diseños	Se entregó en el **informe 001** de seguimiento de ejecución.
AC14	Suministrar, dentro de los ocho (08) primeros días hábiles de cada mes, al interventor del contrato los informes con las actividades	100%	Se entrega el presente informe de ejecución Junio del contrato mixto 032 de 2025	Ver desarrollo del **informe N° 006** y sus respectivos numerales

ÍTEM	ACTIVIDAD CONTRACTUAL	% DESARROLLO DE LA OBLIGACIÓN	DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD CONTRACTUAL	EVIDENCIAS
	realizadas durante la ejecución, así como los demás informes de actividades que se soliciten sobre cualquier aspecto relacionado, todos ellos requeridos como requisito para gestionar cada pago. A fin de cumplir con las obligaciones estipuladas en el convenio de cofinanciación no 2192 de 2025, entre el municipio de Itagüí y el ministerio.			
AC15	Suministrar e instalar las protecciones necesarias según lo	70%	En cumplimiento de las especificaciones técnicas del proyecto, se	Ver desarrollo del **informe N° 006** y sus

ÍTEM	ACTIVIDAD CONTRACTUAL	% DESARROLLO DE LA OBLIGACIÓN	DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD CONTRACTUAL	EVIDENCIAS
	establecido en los estudios y diseños en el centro de monitoreo (si aplica), nodos de concentración, y puntos de cámaras, contra descargas eléctricas, sobrecargas, transientes, espurios y picos de voltaje y de corriente, adicional a las protecciones generales del sistema que sean instalados por el contratista. Si posterior a la instalación y recepción del sistema se detectan fallas aducidas a		instalaron dispositivos de protección contra sobretensiones para líneas PoE en cada uno de los puntos de cámara intervenidos. Estas protecciones permiten salvaguardar los equipos de videovigilancia y sus interfaces de comunicación frente a transientes, picos de tensión y demás perturbaciones eléctricas que puedan afectar su operación. Con la implementación de estas protecciones se incrementa la confiabilidad y	respectivos numerales

ÍTEM	ACTIVIDAD CONTRACTUAL	% DESARROLLO DE LA OBLIGACIÓN	DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD CONTRACTUAL	EVIDENCIAS
	protecciones inapropiadas, el contratista las debe suministrar e instalar sin costo adicional. Si se presentan fallas o daños en los equipos por falta de protecciones, el contratista, debe realizar el cambio de los equipos, cable y elementos que pueden ser afectados sin costo adicional para el proyecto. De conformidad a las especificaciones del fabricante o exigidas desde los estudios o diseños del proyecto.		disponibilidad del sistema de CCTV, contribuyendo a la preservación de la infraestructura instalada y al cumplimiento de los lineamientos técnicos definidos para el proyecto.	

ÍTEM	ACTIVIDAD CONTRACTUAL	% DESARROLLO DE LA OBLIGACIÓN	DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD CONTRACTUAL	EVIDENCIAS
AC16	Dar cumplimiento a las denominadas actividades post contractuales.	0%	Sin ejecución	Sin evidencia
AC17	Las demás actividades que se le asignen y que sean afines con la naturaleza objeto contractual y requeridas por el supervisor y el interventor de este.	100%	Manifestamos nuestro compromiso de cumplir con todas las obligaciones, actividades, productos y entregables adicionales que sean asignados en el marco del presente contrato, siempre que guarden relación con su objeto y sean requeridos por ustedes en su rol de supervisor e interventor.	Actividad cumplida en el desarrollo contractual, sin soporte documental asociado

Tabla 9: actividad, desarrollo y evidencias

ÍTEM	OBLIGACIÓN CONTRACTUAL	% DESARROLLO DE LA OBLIGACIÓN	DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD CONTRACTUAL	EVIDENCIAS
OC1	Garantizar de manera clara e inequívoca la facturación independiente en lo que respecta a los ítems gravados con IVA de los sujetos a contribución especial donde se especifique que es obra pública	100%	Se realizó una facturación independiente del anticipo y la fase i de análisis y diseño donde se aplica el gravamen IVA y en la fase 2 adquisición de equipos exento de IVA.	Obligación cumplida en el desarrollo contractual, sin soporte documental asociado
OC2	Mantener un control contable y financiero independiente para el manejo de los recursos aportados por el ministerio - FONSECON, con sus respectivos documentos soporte. Estos documentos deberán ser presentados en el	100%	Se realizó un control contable y financiero independiente para el manejo de los recursos, que permite hacer un seguimiento y control de estos.	Obligación cumplida en el desarrollo contractual, sin soporte documental asociado

ÍTEM	OBLIGACIÓN CONTRACTUAL	% DESARROLLO DE LA OBLIGACIÓN	DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD CONTRACTUAL	EVIDENCIAS
	informe mensual a ADELI, de tal forma que le permita a este, hacer un seguimiento y control de dichos recursos			
OC3	Contar con la infraestructura técnica y operativa para cumplir con las actividades objeto del contrato y garantizar los recursos tecnológicos, locativos y logísticos para operar el contrato durante el plazo de este.	100%	Se cuenta con la infraestructura técnica y operativa para cumplir con el objeto del contrato y con los recursos tecnológicos y logísticos para operar el contrato en el plazo contractualmente establecido	Obligación cumplida en el desarrollo contractual, sin soporte documental asociado
OC4	Permitir a la interventoría inspeccionar en cualquier momento la ejecución de las actividades, lo cual	100%	La interventoría realiza acompañamiento en la ejecución de la obra planta externa, así como bodega,	Obligación cumplida en el desarrollo contractual, sin soporte

ÍTEM	OBLIGACIÓN CONTRACTUAL	% DESARROLLO DE LA OBLIGACIÓN	DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD CONTRACTUAL	EVIDENCIAS
	incluye el acceso a bodegas, talleres y demás espacios de operación del servicio		talleres y los espacios de operación del servicio.	documental asociado
OC5	Asignar oficialmente un representante para atender directa y oportunamente todas las observaciones que las partes establezcan en desarrollo de lo especificado en este contrato, estableciendo como plazos para su respuesta aquellos determinados por el código de procedimiento administrativo y de lo contencioso administrativo; en caso de que dicha	100%	Se presenta en la matriz de comunicación para el contrato mixto 032 de 2025	Ver **capítulo 2** gestión administrativa numeral 3, **anexo 2** matriz de comunicación del presente **informe 006.**

ÍTEM	OBLIGACIÓN CONTRACTUAL	% DESARROLLO DE LA OBLIGACIÓN	DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD CONTRACTUAL	EVIDENCIAS
	solicitud requiera un mayor tiempo para su atención, se deberá informar sobre sus avances y tiempo esperado de respuesta			
OC6	Presentar un plan de trabajo que deberá ser avalado por el interventor y ajustado al tiempo de ejecución, dentro de lo cinco (5) días hábiles siguientes s la firma del acta de inicio que cumpla como mínimo los siguientes requerimientos: a) plan de compras. B) actividades de instalación. C) tiempos de importación. D) puesta en marcha y	100%	Se realizo entrega del plan de trabajo actualizado conforme a la obligación contractual mediante correo electrónico. Se presenta plan de compras.	Ver **anexo 3** EDT-cronograma - plan de trabajo v6 y ver **anexo 4** plan de compras y en el **capítulo 5 gestión técnica** del presente **informe 006.**

ÍTEM	OBLIGACIÓN CONTRACTUAL	% DESARROLLO DE LA OBLIGACIÓN	DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD CONTRACTUAL	EVIDENCIAS
	protocolo de pruebas. E) plan de capacitación. F) plan de mantenimientos preventivos y demás que considere necesario el interventor.			
OC7	Incluir en las garantías solicitadas como beneficiario a la nación-ministerio del interior FONSECON, identificado con NIT 830,114,475-6 y al municipio de Itagüí identificado con NIT 890,980,093-8 y la agencia de desarrollo local de Itagüí - ADELI, identificado con NIT 900.590.434-8.	100%	Se tienen pólizas de garantía del proyecto.	Ver **anexo 7** pólizas de garantía del proyecto del presente **informe 006.**

ÍTEM	OBLIGACIÓN CONTRACTUAL	% DESARROLLO DE LA OBLIGACIÓN	DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD CONTRACTUAL	EVIDENCIAS
OC8	Prestar el servicio con la calidad, oportunidad. Especificaciones requeridas, dando cabal cumplimiento a las actividades, productos y eficiencia necesaria para la satisfacción de la necesidad.	100%	Energizando ingeniería y construcción s.a.s, ha prestado sus servicios con calidad y oportunidad, conforme a las especificaciones requeridas.	Ver desarrollo del **informe N° 001**, **002, 003, 004**, **005 y 006** sus respectivos numerales
OC9	Estructurar los diseños y el presupuesto definitivo con sujeción al límite presupuestal (valor adjudicado)	100%	Se realizo el presupuesto definitivo sin superar los límites definidos en la etapa de estudios y diseños. Y se encuentra un saldo por asignar del presupuesto por valor de $ 226.448.067 a la espera de las nuevas necesidades.	Ver **anexo 8.** Acta de aprobación de la etapa de estudios y diseños por parte de la interventoría. Ver **anexo 9.** Acta de recibido de estudios y diseños por parte del ministerio del interior y **anexo**

ÍTEM	OBLIGACIÓN CONTRACTUAL	% DESARROLLO DE LA OBLIGACIÓN	DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD CONTRACTUAL	EVIDENCIAS
				31. Presupuesto final aprobado en el presente **informe 006.**
OC10	Ejecutar el contrato de acuerdo con los plazos, planos, especificaciones de construcción, cantidades y precios unitarios contenidos en el diseño y presupuesto definitivo aprobados por la interventoría.	100%	Se ejecuta el contrato de acuerdo con los plazos, planos, especificaciones de construcción, cantidades y precios unitarios contenidos en el diseño y presupuesto definitivo aprobado por la interventoría.	Obligación cumplida en el desarrollo contractual, sin soporte documental asociado
OC11	Iniciar la fase de implementación del proyecto, previo recibo del acta de aprobación de estudios y diseños, suscrita por el contratista y la interventoría del	100%	En la fase de implementación del proyecto se recibieron las aprobaciones de los estudios y diseño por parte de la interventoría del contrato, supervisión	Ver **anexo 8.** Acta de aprobación de la etapa de estudios y diseños por parte de la interventoría. Y ver **anexo 9.**

ÍTEM	OBLIGACIÓN CONTRACTUAL	% DESARROLLO DE LA OBLIGACIÓN	DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD CONTRACTUAL	EVIDENCIAS
	contrato. El acta deberá tener el visto bueno de la supervisión por parte de ADELI, el municipio de Itagüí y el ministerio del interior.		ADELI, el municipio de Itagüí y el ministerio del interior.	Acta de recibido de estudios y diseños por parte del ministerio del interior en el presente **informe 006.**
OC12	Llevar un registro fotográfico donde se evidencie el lugar de las intervenciones antes, durante y después de su ejecución.	100%	Se lleva registro fotográfico donde se evidencia el lugar de las intervenciones antes y durante la ejecución	Ver **anexo 30** bitácora de seguimiento diario de ejecución desarrollo en el presente **informe 006.**
OC13	Llevar un registro histórico de cada uno de los incidentes y mantenimientos que durante el periodo de garantía se atienden, del sistema implementado.	0%	Obligación contractual que se realizará después de la ejecución e implementación del proyecto.	Sin evidencia

ÍTEM	OBLIGACIÓN CONTRACTUAL	% DESARROLLO DE LA OBLIGACIÓN	DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD CONTRACTUAL	EVIDENCIAS
OC14	Responder por las garantías legales o contractuales de calidad, idoneidad y funcionamiento, en los términos y condiciones establecidos en la ley 1480 de 2011.	100%	Se cumple con las garantías legales de calidad, idoneidad y funcionamiento en términos y condiciones establecidos en la ley 1480 de 2011	Obligación cumplida en el desarrollo contractual, sin soporte documental asociado
OC15	Asumir los costos por los daños y/o fallas que ocasione el contratista, durante la etapa de implementación y los mantenimientos establecidos.	100%	Energizando ingeniería y construcción S.A.S en caso de daños o fallas asumirá los costos relacionados a la etapa de implementación y mantenimientos.	Obligación cumplida en el desarrollo contractual, sin soporte documental asociado
OC16	Contar con los elementos de protección y seguridad laboral necesarios para ejecutar las actividades contratadas, para	100%	Se cuenta con los elementos de protección y de seguridad laboral necesarios para ejecutar las actividades que ejecutarán cada una	Ver **capítulo 4.** Seguridad y salud en el trabajo – SST ejecutor del presente **informe 006**

ÍTEM	OBLIGACIÓN CONTRACTUAL	% DESARROLLO DE LA OBLIGACIÓN	DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD CONTRACTUAL	EVIDENCIAS
	cada una de las personas que empleará en el desarrollo del contrato; así como dotar de los uniformes que los identifique, requisitos esenciales para el inicio de actividades, los cuales deberán ser verificados y aprobados por la supervisión de ADELI y del municipio de Itagüí.		de las personas que empleará en el desarrollo del contrato. Así como, los chalecos de identificación requeridos para las actividades, los cuales fueron verificados y aprobados por parte de la interventoría, supervisión ADELI y del municipio de Itagüí.	
OC17	Informar oportunamente a las partes, de cambios en la normatividad, en el mercado o en otros aspectos directamente relacionados con la	100%	Durante el presente informe no se relaciona ningún cambio en la normatividad, si llega darse se informará oportunamente.	Obligación cumplida en el desarrollo contractual, sin soporte documental asociado

ÍTEM	OBLIGACIÓN CONTRACTUAL	% DESARROLLO DE LA OBLIGACIÓN	DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD CONTRACTUAL	EVIDENCIAS
	ejecución del contrato y que puedan afectar el equilibrio económico del mismo.			
OC18	Facilitar la labor de la interventoría dando respuesta oportuna a las observaciones o requerimientos que se realicen.	100%	Se da respuesta por correos a las solicitudes de la interventoría atendiendo las observaciones realizadas	Ver **capítulo 2** gestión administrativa numeral 3 correos electrónicos del presente **informe 006**
OC19	Revisar, validar y acatar las recomendaciones dadas por la interventoría o la entidad contratante, siempre y cuando cumplan con la normatividad legal vigente y estén dentro de la	100%	Energizando ingeniera y construcción S.A.S revisa, valida y acata las recomendaciones dadas por la interventoría y la entidad contratante.	Ver **capítulo 2** gestión administrativa numeral 3 correos electrónicos del presente **informe 006**

ÍTEM	OBLIGACIÓN CONTRACTUAL	% DESARROLLO DE LA OBLIGACIÓN	DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD CONTRACTUAL	EVIDENCIAS
	naturaleza contractual emanadas por la interventoría e implementar los planes de acción y de mejoramiento que se requieran, soportando las acciones en documentos tipo informe.			
OC20	Realizar atención oportuna de los requerimientos de la comunidad y de entes municipales y externos canalizados a través de ADELI y la interventoría, de acuerdo con los tiempos del decreto nacional 1755 de 2015.	100%	Durante el presente informe no se han presentado requerimientos de la comunidad, entes municipales y externos que sean emitidos a través d ADELI la interventoría	Obligación cumplida en el desarrollo contractual, sin soporte documental asociado

ÍTEM	OBLIGACIÓN CONTRACTUAL	% DESARROLLO DE LA OBLIGACIÓN	DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD CONTRACTUAL	EVIDENCIAS
OC21	Asistir y participar en las mesas de trabajo que sean convocadas por ADELI, la interventoría del contrato, el municipio y el ministerio, para revisar el estado de la ejecución del proyecto acorde al cronograma de implementación establecido, el cumplimiento de las obligaciones a cargo del contratista o cualquier aspecto técnico referente al mismo. Estas podrán realizarse de manera virtual o presencial.	100%	Se asiste a las reuniones convocadas por la supervisión y la interventoría en las fechas y horarios pactados	Ver **capítulo 2** gestión administrativa numeral 2 mesas técnicas y mesas de trabajo del presente **informe 006**
OC22	Garantizar el equipo de trabajo requerido	100%	Se realiza envió de hojas de vida	Se entregó en el **informe 002** de

ÍTEM	OBLIGACIÓN CONTRACTUAL	% DESARROLLO DE LA OBLIGACIÓN	DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD CONTRACTUAL	EVIDENCIAS
	en las condiciones establecidas desde la invitación pública de oferta, durante toda la ejecución del contrato.		mediante la solicitud de información inicial en la que se relaciona el equipo primario contractual y el secundario para diseños del proyecto	seguimiento de ejecución
OC23	Cumplir con las condiciones específicas adicionales ofrecidas dentro de la propuesta.	100%	Se cumple con las condiciones específicas ofrecidas dentro de la propuesta	Obligación cumplida en el desarrollo contractual, sin soporte documental asociado
OC24	Presentar las facturas cumpliendo con los requisitos que exige el artículo 615 del estatuto tributario.	100%	Se presentan las facturas cumpliendo con los requisitos exigidos en el artículo 615 del estatuto tributario	Obligación cumplida en el desarrollo contractual, sin soporte documental asociado
OC25	Proveer a su costo todos los servicios necesarios para el cumplimiento de los objetivos y	100%	Se prevé los costos necesarios para la ejecución de las actividades intrínsecas de los	Obligación cumplida en el desarrollo contractual, sin soporte

ÍTEM	OBLIGACIÓN CONTRACTUAL	% DESARROLLO DE LA OBLIGACIÓN	DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD CONTRACTUAL	EVIDENCIAS
	funcionalidades requeridas en el presente contrato.		estudios y diseños ejecutados	documental asociado
OC26	Informar oportunamente de cualquier petición, amenaza de quien actuando por fuera de la ley pretenda obligarlo a hacer u omitir algún acto u ocultar hechos que afecten los intereses de ADELI, el municipio de Itagüí, el ministerio del interior-FONSECON.	100%	No se han presentado peticiones, amenazas por fuera de la ley que afecte los intereses de ADELI, municipio de Itagüí o al ministerio del interior o FONSECON.	Obligación cumplida en el desarrollo contractual, sin soporte documental asociado
OC27	Informar oportunamente cualquier anomalía, que pueda afectar la ejecución o dinámica del proyecto, y que sea advertible en la	100%	No se han presentado anomalías que afecten a la ejecución o dinámica del proyecto.	Obligación cumplida en el desarrollo contractual, sin soporte documental asociado

ÍTEM	OBLIGACIÓN CONTRACTUAL	% DESARROLLO DE LA OBLIGACIÓN	DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD CONTRACTUAL	EVIDENCIAS
	ejecución del contrato y proponer alternativas técnicas de solución de estas.			
OC28	No ofrecer pagos ni prebendas a los funcionarios de ADELI.	100%	Se da cumplimiento a la obligación durante la ejecución contractual, conforme a los principios de transparencia y buena fe.	Obligación cumplida en el desarrollo contractual, sin soporte documental asociado
OC29	Prestar la máxima colaboración en todo momento para facilitar la debida interventoría y supervisión del contrato.	100%	De manera permanente durante la ejecución contractual, se presta colaboración a la interventoría y supervisión facilitando las actividades de seguimiento	Obligación cumplida en el desarrollo contractual, sin soporte documental asociado
OC30	Guardar la debida y completa reserva de la información y los	100%	Energizando ingeniería y construcción s.a.s.	Obligación cumplida en el desarrollo

ÍTEM	OBLIGACIÓN CONTRACTUAL	% DESARROLLO DE LA OBLIGACIÓN	DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD CONTRACTUAL	EVIDENCIAS
	documentos que tenga conocimiento o a los que tenga acceso en virtud de la ejecución del contrato y utilizarla exclusivamente para los fines de este.		ha dado cumplimiento a la obligación de confidencialidad durante la ejecución del contrato, garantizando la reserva de la información y su uso exclusivo para los fines contractuales, sin requerimiento de evidencia documental específica.	contractual, sin soporte documental asociado
OC31	Obrar con lealtad y buena fe en la ejecución del contrato, evitando dilaciones injustificadas o en trabamientos.	100%	Durante la ejecución energizando ingeniería y construcción s.a.s. ha dado cumplimiento a la obligación de lealtad y buena fe	Obligación cumplida en el desarrollo contractual, sin soporte documental asociado
OC32	Cumplir con las obligaciones frente al sistema general	100%	Energizando ingeniería y construcción s.a.s.	Ver **capítulo 4** ítem 4.3. Seguridad

ÍTEM	OBLIGACIÓN CONTRACTUAL	% DESARROLLO DE LA OBLIGACIÓN	DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD CONTRACTUAL	EVIDENCIAS
	de seguridad social, integral y parafiscales de conformidad al artículo 41 de la ley 80 de 1993 modificado por el artículo 23 de la ley 1150 de 2007. So pena de incurrir en las sanciones establecidas en las disposiciones legales vigentes y en aquellas que las modifiquen, deroguen o adicionen.		cumple con las obligaciones frente al sistema de seguridad social integral del personal vinculado al contrato, conforme a la normatividad legal vigente.	social y paz y salvo de parafiscales y **anexo 15.** Seguridad social y parafiscales del presente **informe 006**.
OC33	Evaluar la ejecución del contrato revisando el programa actualizado, para establecer las condiciones de avance de las	100%	Se realiza seguimiento al cronograma establecido en su última actualización del EDT y cronograma	Ver **capítulo 2** gestión administrativa numeral 3 correos electrónicos del presente **informe 006.**

ÍTEM	OBLIGACIÓN CONTRACTUAL	% DESARROLLO DE LA OBLIGACIÓN	DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD CONTRACTUAL	EVIDENCIAS
	actividades. Dichos resultados, serán avalados para ser reportados por la interventoría del contrato mediante indicadores debidamente sustentados			
0C34	Dar cumplimiento al plan de manejo ambiental (PMA), incluyendo las imposiciones y aprobaciones impartidas por la autoridad ambiental, teniendo en cuenta el manual de gestión socio ambiental.	100%	La actividad correspondiente al cumplimiento del plan de manejo ambiental (PMA) está siendo ejecutada de manera puntual y conforme a lo estipulado en el contrato.	Ver **capítulo 5.** Gestión social, ambiental y sus numerales del presente **informe 006**
OC35	Aportar para la etapa de liquidación, además de los documentos y demás requisitos	0%	Sin ejecución	Sin evidencia

ÍTEM	OBLIGACIÓN CONTRACTUAL	% DESARROLLO DE LA OBLIGACIÓN	DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD CONTRACTUAL	EVIDENCIAS
	obligatorios inherentes al contrato, lo siguiente: **35.1.** Soportes y pagos del fondo nacional de formación profesional de la industria de la construcción fic o carta de exoneración (con la carta vigente se debe anexar la tarjeta profesional del contador o revisor fiscal y carta de la junta nacional de contadores). **35.2.** Certificado de no reclamaciones, investigaciones y sanciones laborales (ministerio del trabajo). **35.3.** Documento suscrito			

ÍTEM	OBLIGACIÓN CONTRACTUAL	% DESARROLLO DE LA OBLIGACIÓN	DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD CONTRACTUAL	EVIDENCIAS
	por cada profesional que intervino en el proyecto en el que manifieste que el contratista canceló los salarios y prestaciones sociales y que se encuentra a paz y salvo de todo concepto.			
OC36	Las demás que se estimen convenientes para la ejecución del objeto contractual.	0%	Sin ejecución	Sin evidencia

Tabla 10: obligación, desarrollo y evidencias

CAPITULO III: GESTIÓN ADMINISTRATIVA

Se efectúan en conjunto con la interventoría y la supervisión del contrato, las actividades coordinadas con el fin de planificar, ordenar y llevar un control, de la ejecución de las etapas en las que será desarrollado el proyecto, para garantizar su debido cumplimiento a través de diferentes medios.

3.1. REUNIONES Y COMITÉS DE SEGUIMIENTO

Se realizan reuniones y comités de seguimiento, donde interviene personal de la secretaría de seguridad, la interventoría Fluxes Ingeniería S.A.S, Agencia de Desarrollo Local – ADELI y Energizando Ingeniería y Construcción S.A.S en la realización de estos, se revisa el avance de la obra, aspectos técnicos, financieros, entre otros, concernientes a la ejecución y trazabilidad del desarrollo del contrato.

A la fecha de realizado este informe se han llevado a cabo cinco (5) reuniones de seguimiento en las que fue participe personal de Energizando ingeniería y construcción S.A.S de la siguiente manera:

1. Reunión presencial celebrado el 09 de junio del 2026, en las instalaciones de ADELI, con la participación del personal de energizando ingeniería y construcción s.a.s, supervisor del contrato por parte de la agencia de desarrollo local – ADELI, la interventoría fluxes ingeniería S.A.S, Con el objetivo de revisar el cálculo de almacenamiento para cada una de las cámaras, asimismo la revisión del estudio de mercado, para su debida aprobación, y finalmente la revisión al cronograma.

2. Comite de seguimiento presencial celebrado el 11 de junio de 2026, en las instalaciones de la secretaria de movilidad con la participación de interventoría Fluxes Ingeniería S.A.S., supervisor del contrato por parte de la Agencia de desarrollo local – ADELI, Energizando Ingeniería y Construcción S.A.S, y Ponal - jefe de sala del centro de control y monitoreo (CCM), con el objetivo de revisar el estudio de mercado, con la finalidad de que todas las partes estuvieran de acuerdo para asimismo, realizar el acta de adicionales para su debida firma.



Ilustración 1: Comité presencial en la secretaría de movilidad el 11/06/2026

3. Reunión de seguimiento presencial celebrada el 16 de junio de 2026, en las instalaciones de ADELI, con la participación de interventoría Fluxes Ingeniería S.A.S., Agencia de Desarrollo Local – ADELI, y Energizando Ingeniería y Construcción S.A.S, donde se revisó los avances del proyecto tales como tramites de permisos, revisión de entrega de materiales, revisión de

pendientes en la planta interna y externa, y atender los compromisos adquiridos.

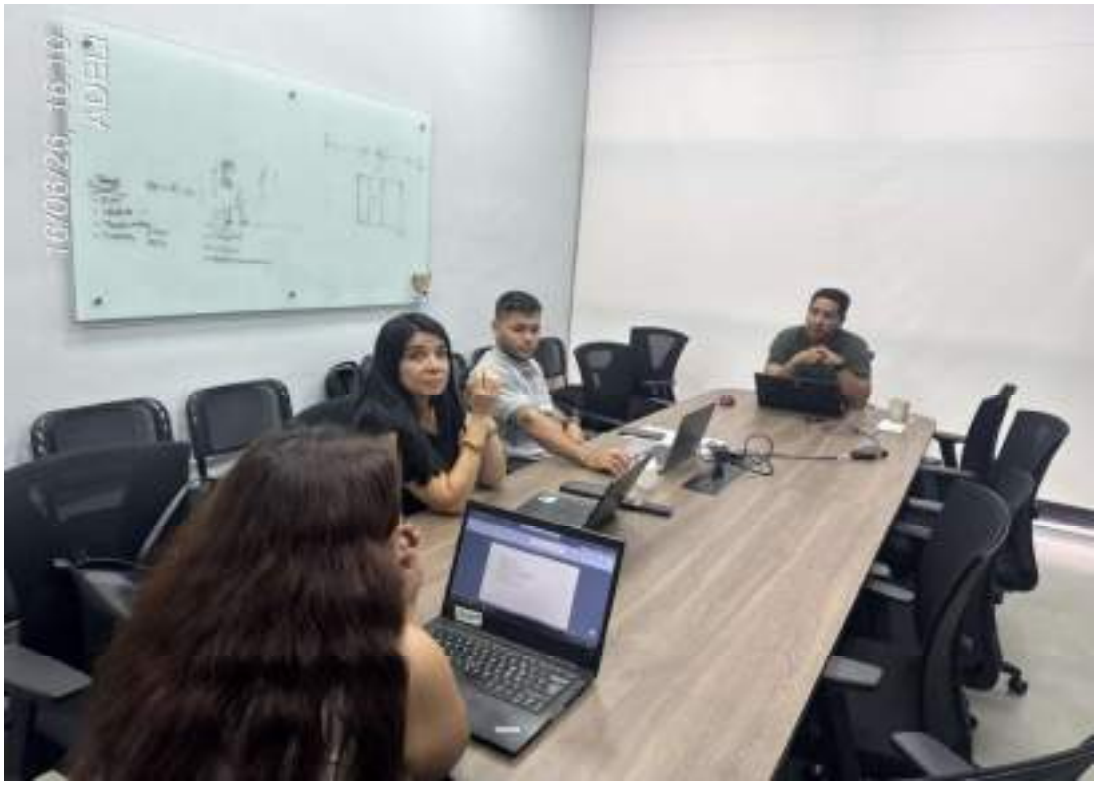


Ilustración 2: Reunión ADELI el 16/06/2026

4. Reunión presencial celebrada el 23 de junio de 2026, en las instalaciones de ADELI, con la participación de interventoría Fluxes Ingeniería S.A.S., Agencia de Desarrollo Local – ADELI, y Energizando Ingeniería y Construcción S.A.S, donde se dio seguimiento a diferentes temas técnicos, administrativos y contractuales relacionados con la ejecución del proyecto, asimismo se revisó los últimos ajustes del estudio de mercado.

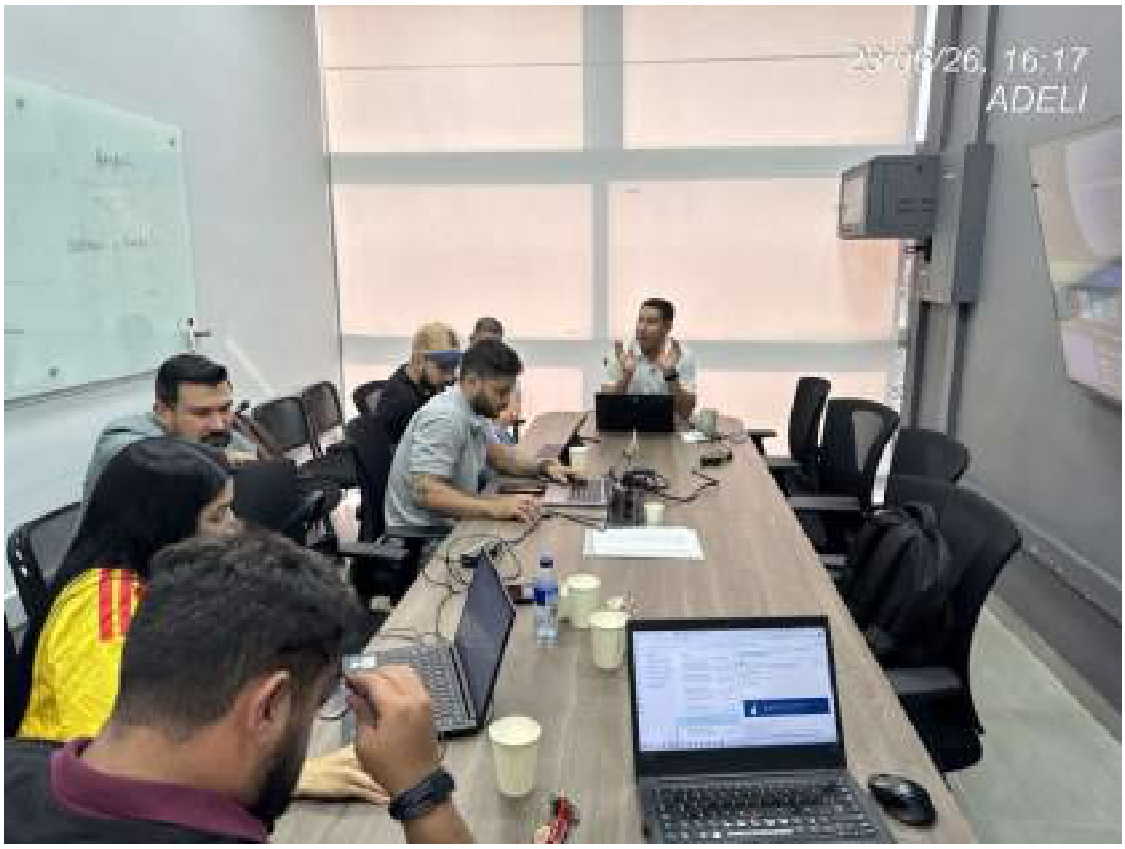


Ilustración 3: Comité en las instalaciones de ADELI el 23/06/2026

5. Reunión presencial celebrado el 30 de junio del 2026, en las instalaciones de ADELI, con la participación del personal de Energizando Ingeniería y construcción S.A.S., supervisor del contrato por parte de la Agencia de Desarrollo Local – ADELI, la interventoría Fluxes Ingeniería S.A.S, Con el

objetivo de revisar el avance del cronograma, la recepción y fecha de los últimos materiales que faltan por llegar a sitio.

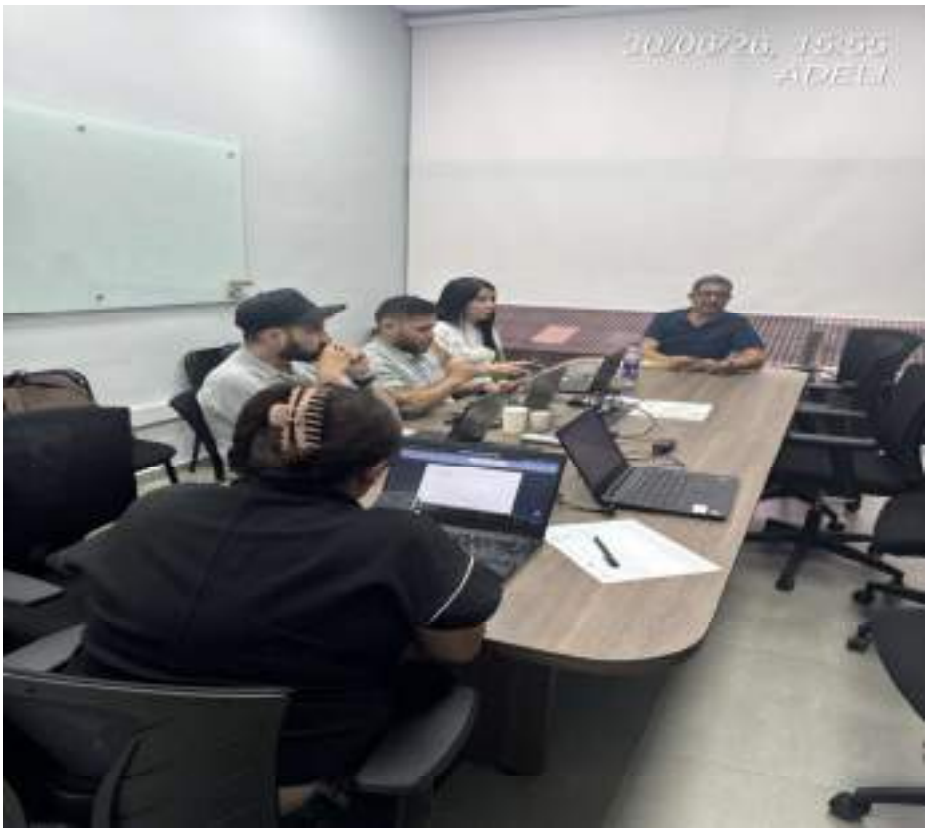


Ilustración 4: Reunión en ADELI 30/06/2026

3.2. COMITES TECNICOS DE SEGUIMIENTO

Se realizan reuniones de mesas de trabajo, donde interviene personal del ministerio del interior, secretaría de seguridad del municipio, la interventoría Fluxes Ingeniería S.A.S., jefe de sala del centro de control y monitoreo (CCM), Agencia de Desarrollo Local –ADELI y Energizando Ingeniería y Construcción S.A.S, en la realización de estas mesas se revisan temas técnicos que impactan en el avance del proyecto.

1. Mesa de trabajo virtual celebrada el 3 de junio de 2026, con la participación del personal del Ministerio del Interior, interventoría Fluxes Ingeniería S.A.S., ADELI, secretaría de seguridad del municipio y Energizando Ingeniería y Construcción S.A.S con el propósito principal de realizar el seguimiento técnico y de ejecución al convenio mixto 032 de 2025 para la ampliación del sistema CCTV en Itagüí.

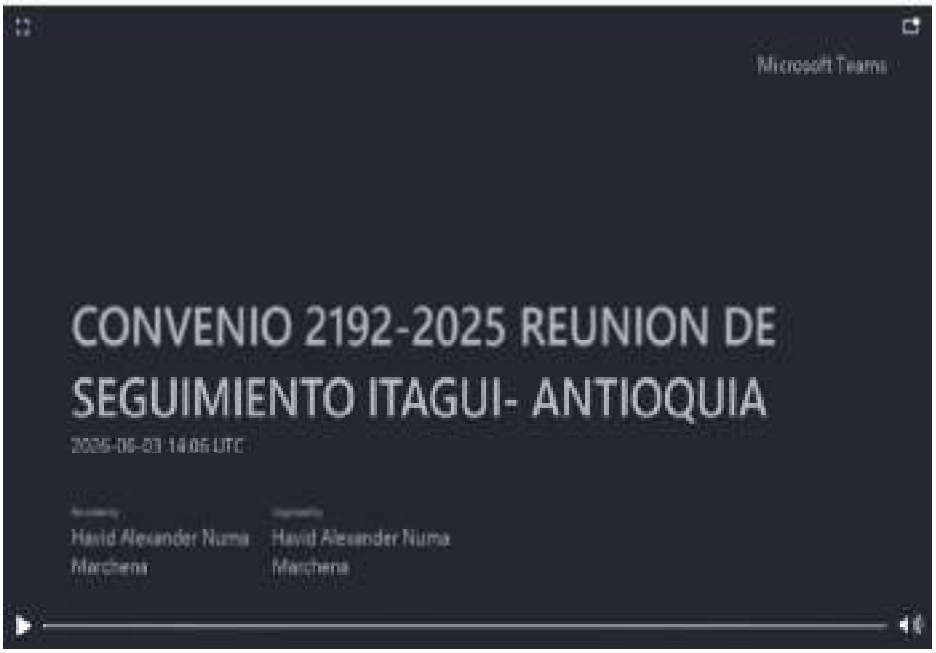


Ilustración 5: Mesa de trabajo virtual celebrada el 03/06/2026

2. Mesa de trabajo virtual celebrada el 17 de junio de 2026, con la participación del personal del Ministerio del Interior, interventoría Fluxes Ingeniería S.A.S., ADELI, secretaría de seguridad del municipio y Energizando Ingeniería y Construcción S.A.S con el propósito principal de realizar el seguimiento técnico y de ejecución al convenio mixto 032 de 2025 para la ampliación del sistema CCTV en Itagüí.

3.3. CORREOS ELECTRÓNICOS

Se realiza el intercambio de mensajes y/o información a través del uso de correo electrónico para agilizar la entrega de los requerimientos contemplados en el pliego. A continuación, se da un informe general del intercambio de información destacada hasta la fecha:

FECHA DE ENVÍO	ASUNTO
02/06/2026	RESPUESTA A PQRS DEL CONTRATO 032-2025 - PQRSDF NO. 26041999054203
10/06/2026	ENTREGA DE INFORME MENSUAL DE MAYO Y DE AVANCE CON RESPUESTA A OBSERVACIONES
10/06/2026	PRESENTACION ACTUALIZADA PARA EL MINISTERIO DEL INTERIOR
17/06/2026	SOLICITUD OFICIAL DE PRÓRROGA DEL CONTRATO
19/06/2026	ADJUNTO APU – OBRA CIVIL - CANALIZACIÓN
23/06/2026	SOLICITUD DE ACTUALIZACION DE CRONOGRAMA Y EDT
23/06/2026	ADJUNTO ACTA DE AVANCE DE OBRA AL 70%
23/06/2026	ADJUNTO COTIZACIONES DE ENERGIZANDO CON LAS SOLICITUDES REALIZADAS POR LA POLICIA
26/06/2026	ACTA DE ADICIONALES

Tabla 11: correos electrónicos enviados

La información contenida en la tabla anterior corresponde a la primera fecha de envío, cabe resaltar que esta documentación fue enviada para su revisión, retroalimentación y/o aprobación de la interventoría Fluxes Ingeniería S.A.S.

Seguidamente se presenta evidencia de los correos iniciales enviados sobre la información relevante hasta el momento.

- RESPUESTA A PQRS DEL CONTRATO 032-2025 - PQRSDF NO. 26041999054203

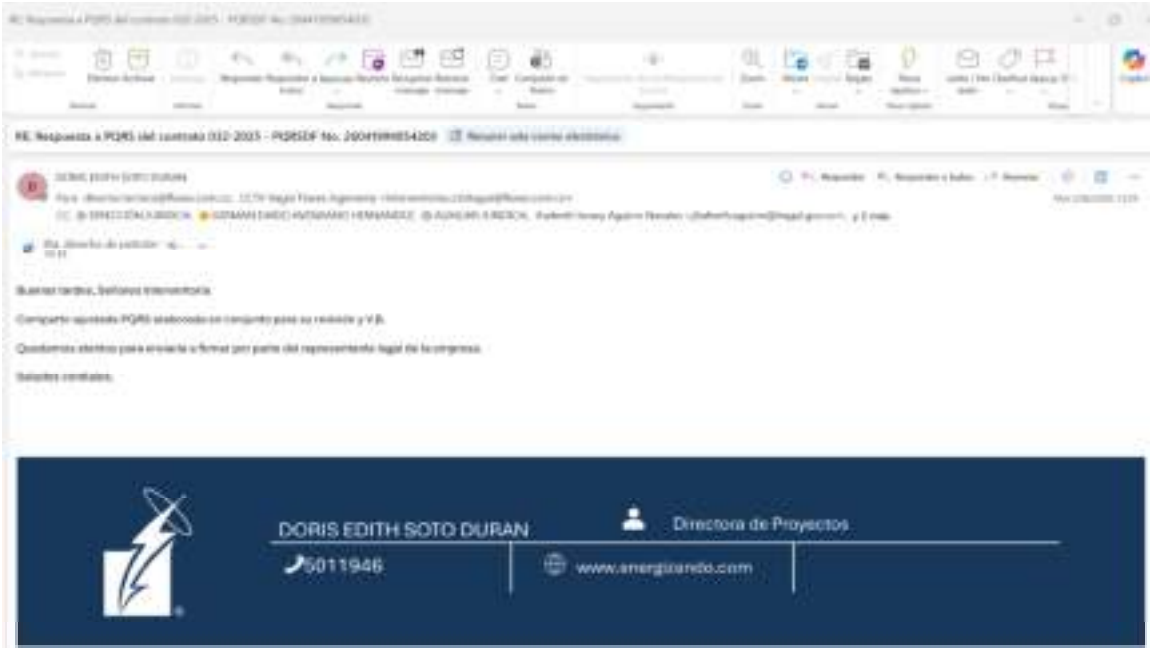


Ilustración 6:Respuesta a PQRS del contrato 032-2025

- ENTREGA DE INFORME MENSUAL DE MAYO Y DE AVANCE CON RESPUESTA A OBSERVACIONES

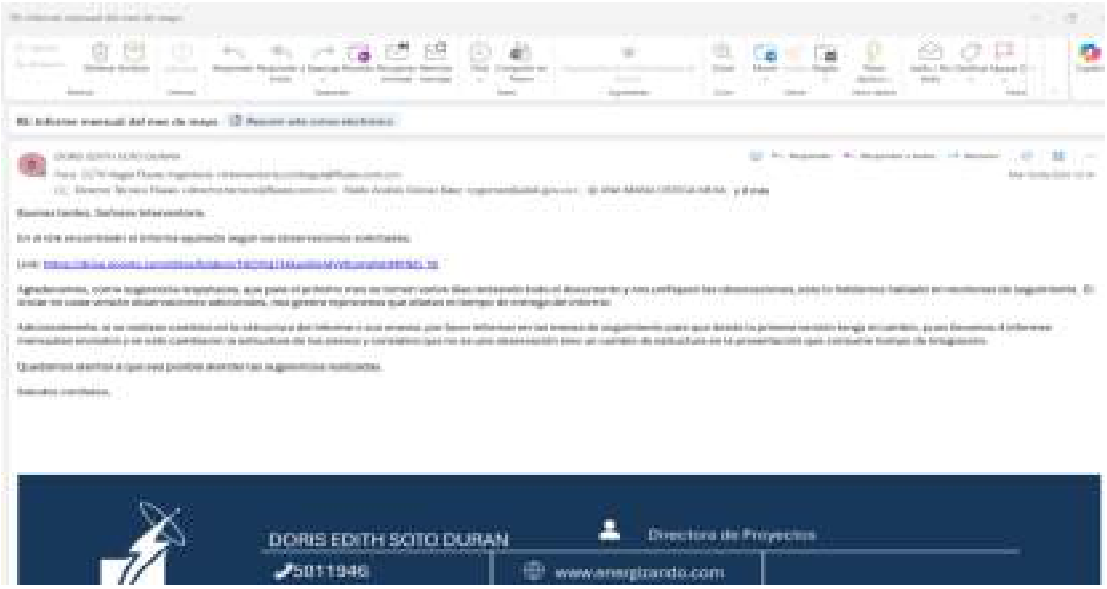


Ilustración 7:Entrega de informe mensual de mayo

- PRESENTACION ACTUALIZADA PARA EL MINISTERIO DEL INTERIOR

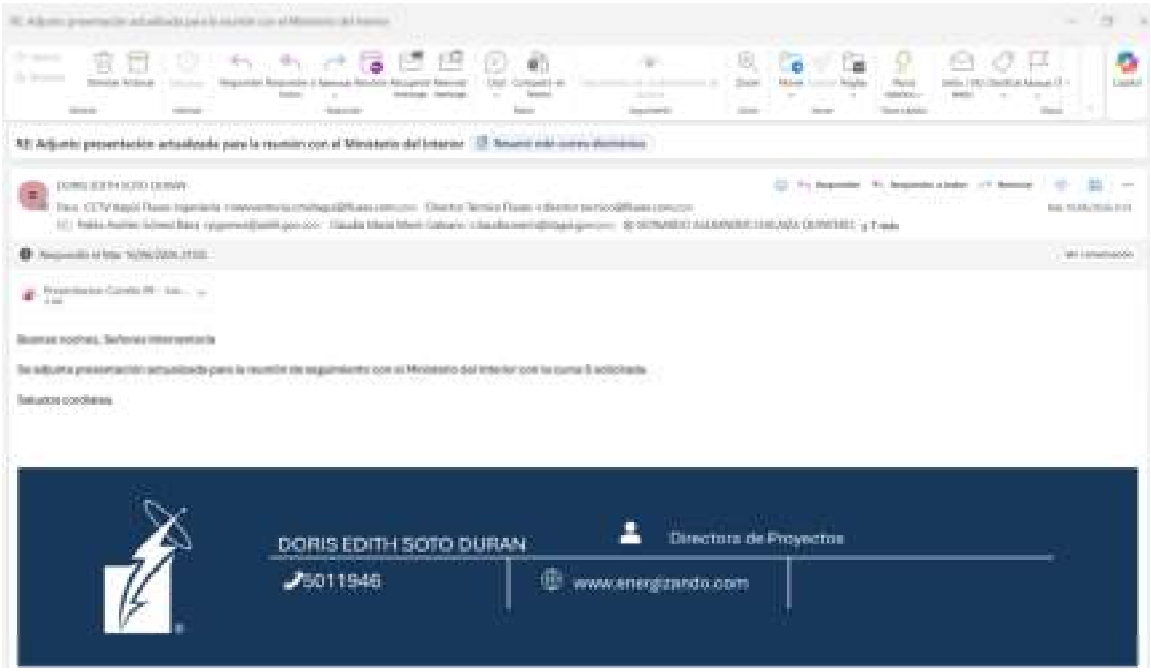


Ilustración 8:Adjunta presentación actualizada para la reunión del Ministerio del Interior

- SOLICITUD OFICIAL DE PRÓRROGA DEL CONTRATO

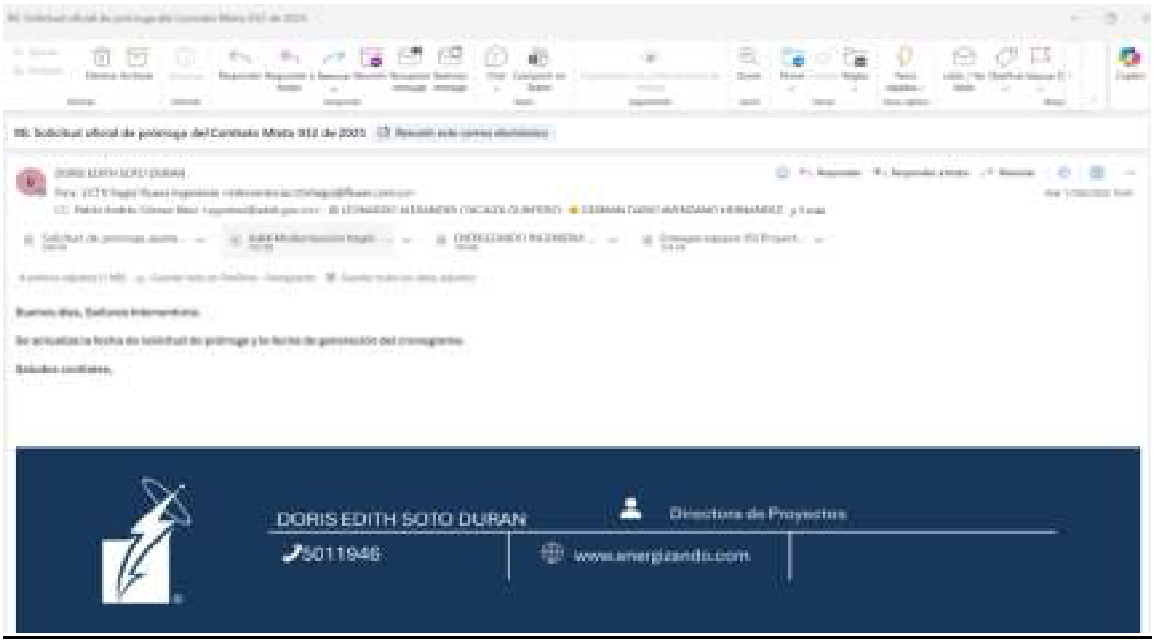


Ilustración 9:Solicitud oficial de prórroga del contrato

- ADJUNTO APU – OBRA CIVIL- CANALIZACIÓN

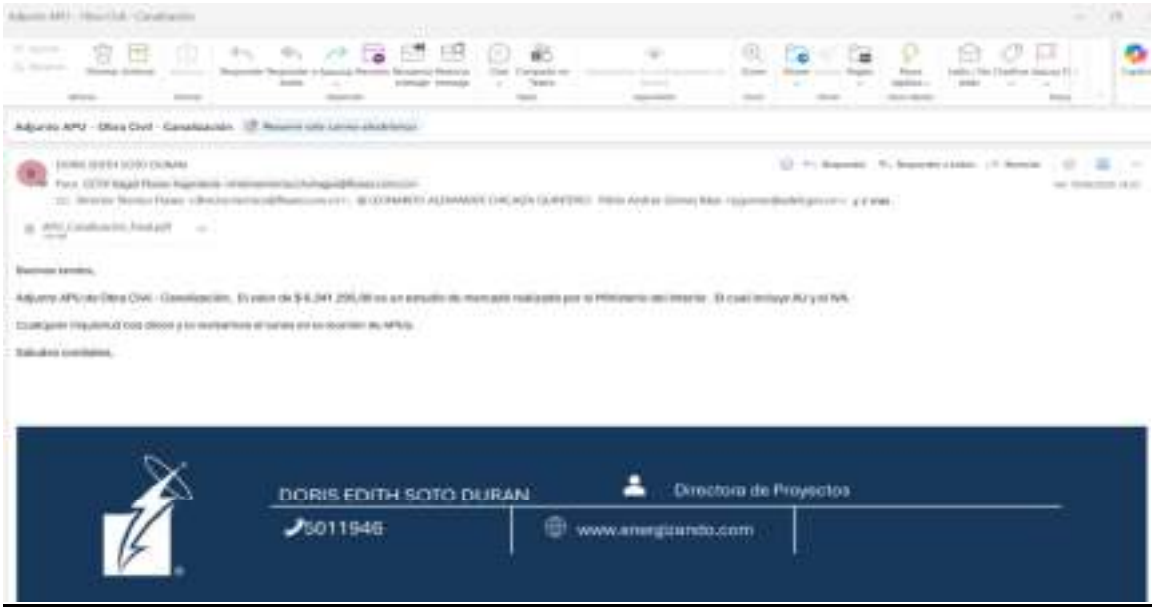


Ilustración 10: Adjunto APU – obra civil - canalización

- SOLICITUD DE ACTUALIZACIÓN DE CRONOGRAMA Y EDT

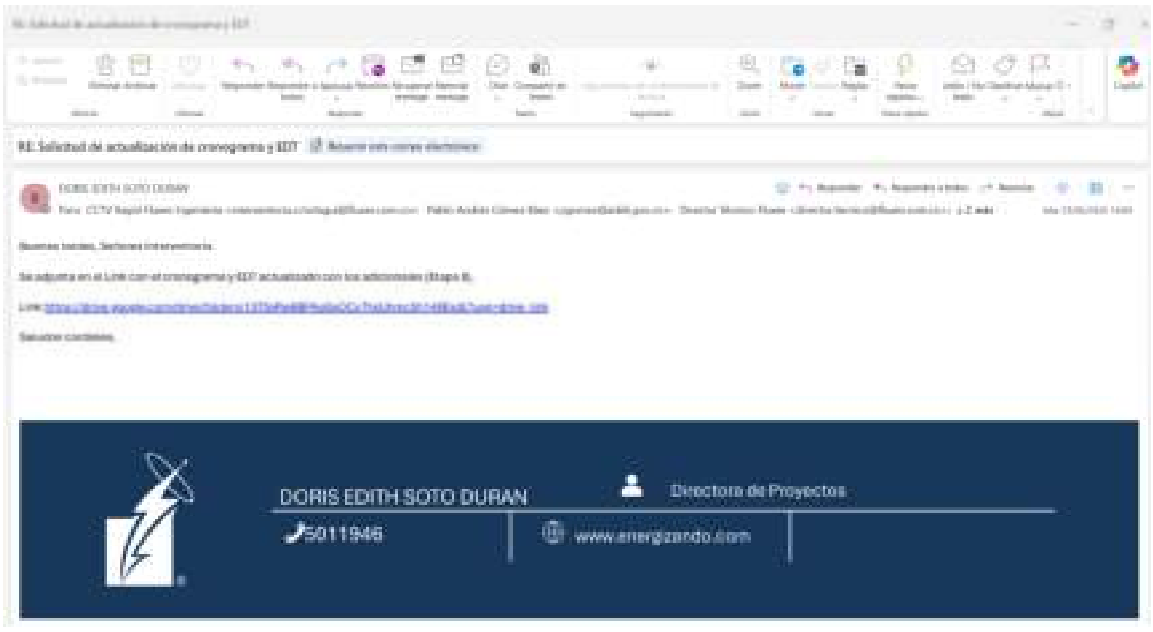


Ilustración 11: Solicitud de actualización de cronograma y EDT

- ADJUNTO ACTA DE AVANCE DE OBRA AL 70%

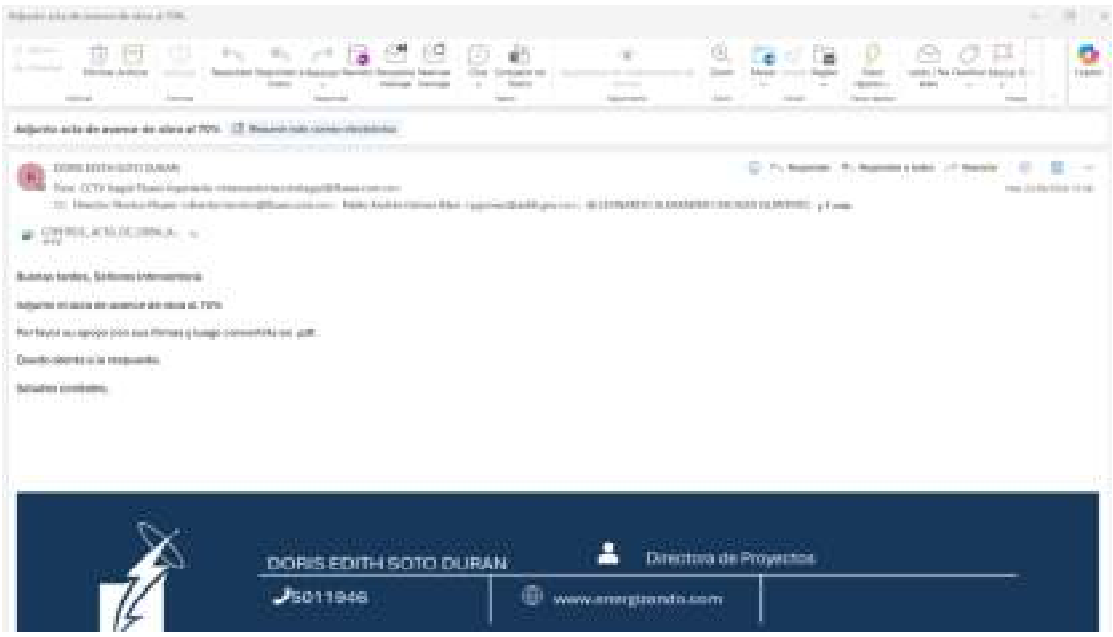


Ilustración 12: Adjunto acta de avance de obra al 70%

- ADJUNTO COTIZACIONES DE ENERGIZANDO CON LAS SOLICITUDES REALIZADAS POR LA POLICIA

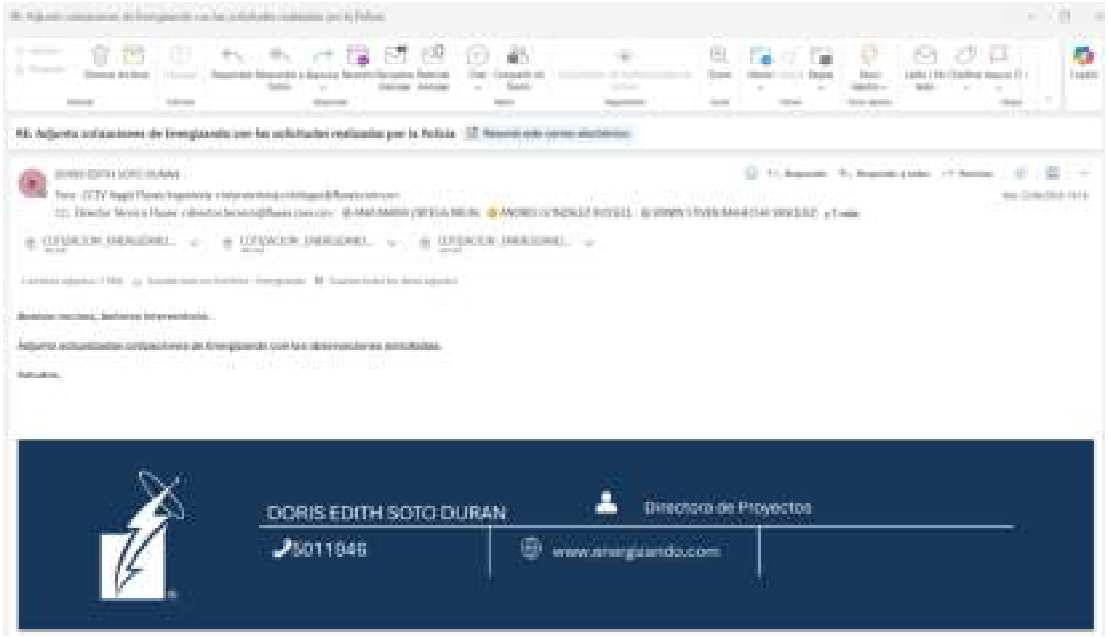


Ilustración 13: Adjunto cotizaciones de Energizando con las solicitudes realizadas por la Policía

- ACTA DE ADICIONALES

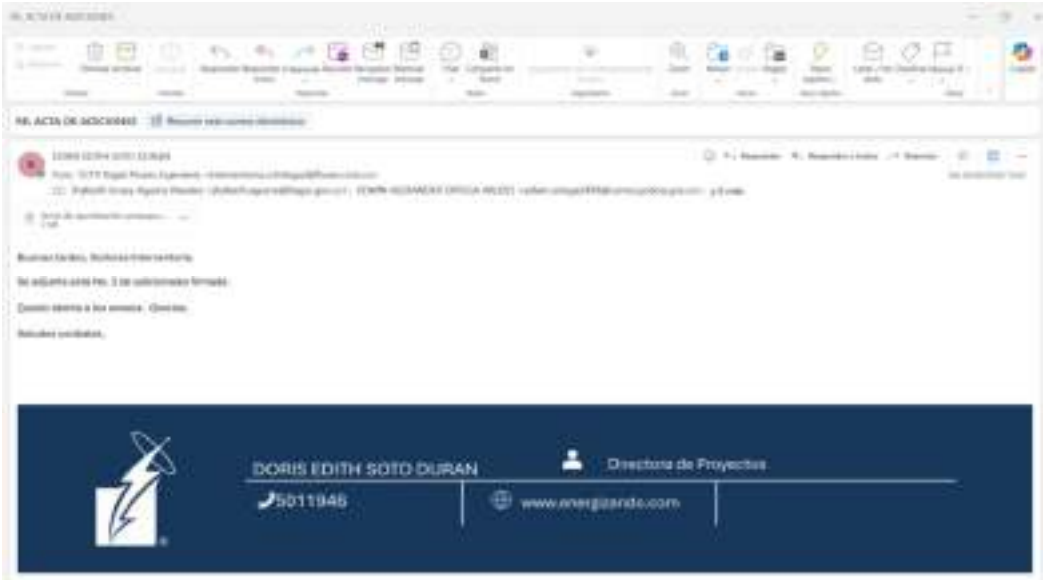


Ilustración 14: Acta de adicionales

3.4. SOLICITUD DE PRÓRROGA DEL CONTRATO

Se ajusta la solicitud de prórroga del contrato a la interventoría donde se actualizan los oficios de los proveedores para confirmar las fechas de entrega de los elementos faltantes por importar. Es decir, se confirma la demora de fabricación, disponibilidad y logística internacional que impactan de manera directa la ruta crítica del cronograma, toda vez que la disponibilidad en sitio de switches, UPS y servidores de almacenamiento constituye el prerrequisito para iniciar la instalación, integración, configuración, protocolo de pruebas, verificación de entregables y suscripción del acta de recibo final. Se soporta con el **anexo 37. Solicitud de prórroga del contrato.**

3.5 SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO – SST EJECUTOR

El sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo SG-SST, tiene como propósito la estructuración de la acción conjunta entre el empleador y los trabajadores, en la aplicación de las medidas de seguridad y salud en el trabajo (SST) a través del mejoramiento continuo de las condiciones del ambiente laboral, y el control eficaz de los peligros y riesgos en el lugar de trabajo. Para su efecto, el empleador debe abordar la prevención de los accidentes de trabajo, enfermedades laborales, la protección y promoción de la salud de los trabajadores, a través de la implementación de un método lógico y por etapas cuyos principios se basan en el ciclo PHVA (planificar, hacer, verificar y actuar) y que debe incluir la política, organización, planificación, aplicación, evaluación, auditoría y acciones de mejora.

El desarrollo articulado de estos elementos permitirá cumplir con los propósitos del SG-SST, el cual se debe definir por su capacidad de adaptarse al tamaño y características de la empresa, para centrarse en la identificación, control de los peligros y riesgos asociados a sus actividades, este sistema SG-SST debe ser compatible con los otros sistemas de gestión de la empresa y debe estar integrado en ellos.

Se realiza seguimiento constante para velar que la empresa cumpla con todas las disposiciones legales aplicables al personal empleado en la ejecución del contrato, con todas las regulaciones establecidas en el código sustantivo de trabajo y normas que lo complementen, como las prestaciones sociales del personal empleado en el proceso constructivo, dentro de los periodos y plazos establecidos por la ley, entre ellas: prima de servicios, intereses a las cesantías, vacaciones, para lo cual podrá revisar los libros de contabilidad del contratista, con el fin de verificar los respectivos pagos. Además, velar por el suministro de los elementos y herramientas necesarias para el desarrollo de su labor, así como de los implementos de seguridad tales como cascos, botas, guantes, mascarillas, cinturones de seguridad, tapones auditivos,

gafas, etc., y exigir su utilización durante el desarrollo de los trabajos. Deberá garantizarse la implementación de los protocolos de bioseguridad, de conformidad con lo previsto en las normas, decretos y circulares emitidas por las entidades del orden nacional, regional y local.

A continuación, se listan los referentes normativos aplicables objeto de seguimiento al ejecutor.

Documento	Año	Descripción
Decreto 1072	**2015**	"Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo".
Resolución 0312	**2019**	"Por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de. Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST".
Resolución 4272	**2021**	"Por el cual establece los requisitos mínimos de seguridad para el desarrollo de trabajo en alturas".

Tabla 12. Normatividad SST

3.5.1 AUTOEVALUACION ESTANDARES MINIMOS SG-SST Y PLAN DE TRABAJO SST.

Para el periodo del presente informe, se comparte la autoevaluación de los estándares mínimos del SG-SST que contempla la resolución 0312 de 2019 tanto de la ARL como la del ministerio de trabajo (**ver anexo 10**).

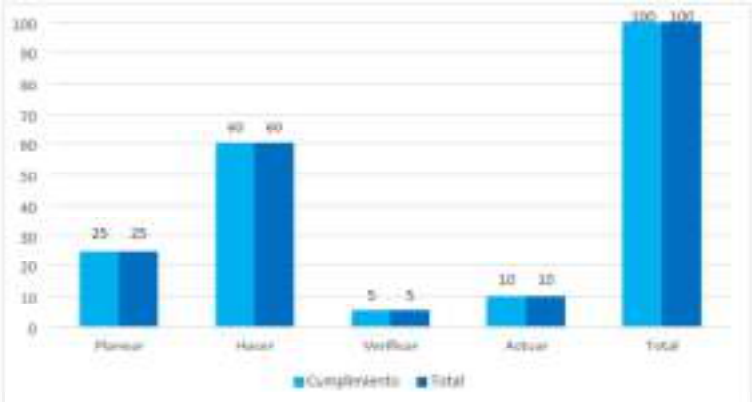


Ilustración 15: Estándares mínimos

Finalmente, se informa que, para el período evaluado, se anexa el plan anual de trabajo correspondiente a la vigencia 2026 **(ver anexo 11).**

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN						
	PLAN DE TRABAJO ANUAL DEL SIG 2026						
AÑO:	2026						
OBJETIVO							
ALCANCE							
DEFINICIÓN DEL INDICADOR	INTERPRETACIÓN	META	INDICADORES	FUENTE DE LA INFORMACIÓN	FRECUENCIA MEDICIÓN	RECEPTORES INFORMACIÓN	RECURSOS NECESARIOS
Indicador de cumplimiento	Porcentaje en el que se cumplen las actividades de formación	Cumplir con el 90% de las actividades programadas en el presente cronograma	N° de actividades ejecutadas x 100 / N° de actividades programadas	Cronograma de actividades	Semestral	Gerencia, equipo SIG, COPASST.	Personal que participa en las actividades. Presupuesto asignado por la empresa. Software requerido para el análisis de los registros e indicadores establecidos

Tabla 13: Plan de trabajo

3.5.2 RELACIÓN DEL PERSONAL ACTUALIZADO CON SOPORTES

En el marco del seguimiento y control contractual del proyecto **"ADELI – AMPLIACIÓN CCTV ITAGÜÍ 2025–2026"**, correspondiente a la instalación de cámaras de seguridad en el municipio de Itagüí, se realiza la entrega y/o actualización de la documentación del personal vinculado durante el período objeto del presente informe. (hoja de vida, copia del documento de identidad, contrato, certificado de trabajo en alturas si lo requiere, certificado de coordinador de trabajo en alturas si lo requiere, el Conte si lo requiere, exámenes médicos ocupacionales, afiliaciones a EPS, ARL, AFP, CCF, inducción, entrega de EPP, seguridad social, carné) (**ver anexo 12**).

N°	Cédula	Nombres y Apellidos	Cargo	Proyecto
1	9736229	FREDY AGUALIMPIA MUÑOZ	INGENIERO RESIDENTE	ADELI AMPLIACION CCTV ITAGUI 2025-2026[A1]
2	1095779636	LEONARDO ALEXANDER CHICAIZA QUINTERO	COORDINADOR DE PROYECTO	ADELI AMPLIACION CCTV ITAGUI 2025-2026[A1]
3	1037590151	DORIS EDITH ROTO DURAN	DIRECTORA DE PROYECTOS	ADELI AMPLIACION CCTV ITAGUI 2025-2026[A1]
4	1094972955	ANA MARIA ORTEGA MEJIA	ANALISTA DOCUMENTAL	ADELI AMPLIACION CCTV ITAGUI 2025-2026[A1]
5	1095833172	ANDRES GONZALEZ RUSSELL	ARQUITECTO	ADELI AMPLIACION CCTV ITAGUI 2025-2026[A1]
6	1023452642	WENDY LORAINE AVILA SALAS	INGENIERA JUNIOR	ADELI AMPLIACION CCTV ITAGUI 2025-2026[A1]
7	1037174466	ERWIN MANEDHA VASQUEZ	INGENIERO	ADELI AMPLIACION CCTV ITAGUI 2025-2026[A1]
8	1037577967	ELIZABETH CASTRILLON CORREA	GESTORA SST	ADELI AMPLIACION CCTV ITAGUI 2025-2026[A1]
9	1044997787	LILIANA YULIETH VILLEGAS RAMOS	PROFESIONAL SST	ADELI AMPLIACION CCTV ITAGUI 2025-2026[A1]
10	9439839	DAVID MONTOYA CORREA	INGENIERO DE PROYECTOS	ADELI AMPLIACION CCTV ITAGUI 2025-2026[A1]
11	1036959884	STIVEN ALVAREZ DURANGO	AUXILIAR DE INGENIERIA	ADELI AMPLIACION CCTV ITAGUI 2025-2026[A1]
12	1002339274	YERSON DAVID TURIZO ALEMAN	GESTOR SST	ADELI AMPLIACION CCTV ITAGUI 2025-2026[A1]

Tabla 14: Listado y control del personal administrativo

3.5.3 SUBCONTRATISTAS

Durante el periodo que comprende el presente informe, no se vincularon nuevos subcontratistas. Se mantuvo el control y seguimiento documental del personal subcontratado previamente reportado, conforme a los requisitos contractuales legales y de seguridad aplicables.

3.5.4 PAZ Y SALVO DE RETIROS

Para el periodo de este informe, se presentó el retiro del colaborador Johan Sebastián González Castro con CC 1.038.359.267 por parte del contratista RA INGENIERÍA S.A.S. (**ver anexo 14**).



LIQUIDACION DE CONTRATO DE TRABAJO

Ilustración 16:Liquidación firmada

3.5.5 SEGURIDAD SOCIAL Y PAZ Y SALVO DE PARAFISCALES

El ejecutor, contratistas y subcontratistas dieron cumplimiento a las obligaciones correspondientes al sistema de seguridad social integral y aportes parafiscales del personal vinculado al proyecto, conforme a la normatividad vigente y a los requisitos contractuales establecidos.

Para el presente informe, únicamente se adjuntan los soportes correspondientes a los aportes parafiscales. Las planillas de seguridad social del personal operativo y administrativo reposan en el drive de la interventoría para su respectiva verificación y consulta, se deja como evidencia el correo de aprobación. (**ver anexo 15**).



SEÑORES
A QUIEN PUEDA INTERESAR

ASUNTO
CERTIFICACIÓN DE PAZ Y SALVO SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL, SALARIOS Y PARAFISCALES.

JOSE GERARDO GOMEZ HOLGUIN
Representante Legal

MONICA LUCIA SERNAL RUA
Revisora Fiscal

Ilustración 17: Parafiscales



Ilustración 18: Correo de aprobación por interventoria

3.5.6 MATRICULA CONTE

Durante el periodo del presente informe se cuenta con personal idóneo, incluyendo oficiales electricistas que intervienen en el proyecto, quienes se encuentran debidamente certificados y cuentan con la tarjeta CONTE vigente.

Así mismo, se anexa el listado actualizado del personal que cuenta con certificación y matrícula CONTE correspondiente **(ver anexo 16).**

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN		
	LISTADO Y CONTROL DEL PERSONAL CON CONTE		

N°	Cedula	Nombres y Apellidos	Cargo	Proyecto	Fecha de Ingreso al Proyecto	Estado	NUMERO DE REGISTRO	CLASE
1	7337812	EDISON OSPINA CARDENAS	OFICIAL ELECTRICO	ADELI AMPLIACION CCTV IT AGUA [2025-2026] [AYA]	24/02/2026	Activo	7337812-34667	TE-5
2	9514930320	ANDRES ESTIVEN PEREZ	OFICIAL ELECTRICO	ADELI AMPLIACION CCTV IT AGUA [2025-2026] [AYA]	24/02/2026	Activo	242-50-10514930320	

Tabla 15: Matricula CONTE

3.5.7 PERMISOS DE TRABAJOS EN ALTURAS, ATS, LISTA DE CHEQUEO, PERMISOS DE TRABAJOS ELÉCTRICOS

El ejecutor implementó controles preventivos y de protección para las actividades de trabajo en alturas, garantizando el cumplimiento de los procedimientos de seguridad establecidos.

Durante el periodo del informe se realizó el seguimiento mediante ATS, permisos de trabajo en alturas y preoperacionales. Como evidencia, se anexa un (1) soporte por actividad ejecutada. Los demás permisos fueron cargados en el drive de la interventoría, donde fueron revisados y aprobados, se deja como evidencia el correo de aprobación. **(ver anexo 17).**



Ilustración 19:Correo de aprobación por interventoria

3.5.8 CERTIFICADOS EN ALTURAS

Se remite la información correspondiente para la verificación y seguimiento documental, en la cual se evidencian los certificados del personal autorizado para trabajo en alturas y de los coordinadores de trabajo en alturas, correspondientes a

los trabajadores a quienes les aplica dicho requisito se adjunta base de datos con el personal que este certificado. **(ver anexo 18**).

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN							
	LISTADO PERSONAL CON CURSO DE ALTURAS							
N°	Cedula	Nombres y Apellidos	Cargo	Certificación en Alturas				
				Requiere curso en alturas	Fecha ultimo curso de alturas	Vencimiento Curso de alturas	Tipo de Curso	Coordinador de Alturas
1	1010217	DARIO ERNESTO MERCHAN ISSCO	OFICIAL DE MONTAJE	SI	28/05/2025	28/11/2027	Reentrenamiento	No
2	1030834345	FABIO ANDRES PUENTE ATENCIA	TECNICO DE TELECOMUNICACIONES	SI	18/01/2026	18/07/2027	Reentrenamiento	SI
3	1047859499	JEFFERSON MAZO VANEGAS	AYUDANTE DE MONTAJE	SI	18/05/2026	18/11/2027	Reentrenamiento	No
4	1023832110	JUAN CAMILO MONTOYA RUEDA	TECNICO DE TELECOMUNICACIONES	SI	18/05/2025	18/11/2026	Reentrenamiento	No
5	1128443470	NESTOR JAVIER AGUDELO EUSSE	OFICIAL DE MONTAJE	SI	4/02/2026	4/08/2027	Reentrenamiento	No
6	71263182	VICTOR ALFONSO MAZO POSSO	OFICIAL DE TELECOMUNICACIONES	SI	21/02/2025	21/08/2026	Reentrenamiento	No
7	7439475	JESUS ARTURO VERGARA RODRIGUEZ	LINIERO	SI	17/06/2026	17/12/2027	Reentrenamiento	No

Página 1

Tabla 16: Listado y control de persona con matricula CONTE

3.5.9 ENTREGA DE EPP

El ejecutor suministra a los trabajadores los elementos de protección personal (EPP), dotación y equipos de protección contra caídas acordes con las actividades desarrolladas, brindando además las instrucciones para su uso adecuado, conforme a la normatividad vigente.

Los elementos de protección personal son fundamentales para prevenir y mitigar los riesgos asociados a las labores ejecutadas, protegiendo la integridad de los colaboradores del proyecto.

Para el presente informe se anexa un (1) soporte de entrega de EPP como evidencia **(ver anexo 19).** Adicionalmente, se adjunta como soporte la evidencia del correo electrónico de aprobación emitido por la interventoría.

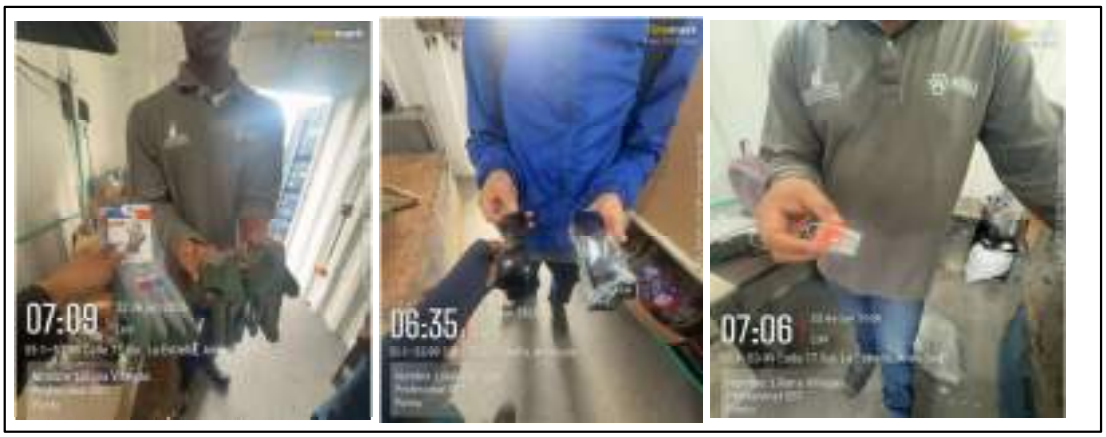


Ilustración 20: Entrega de EPP

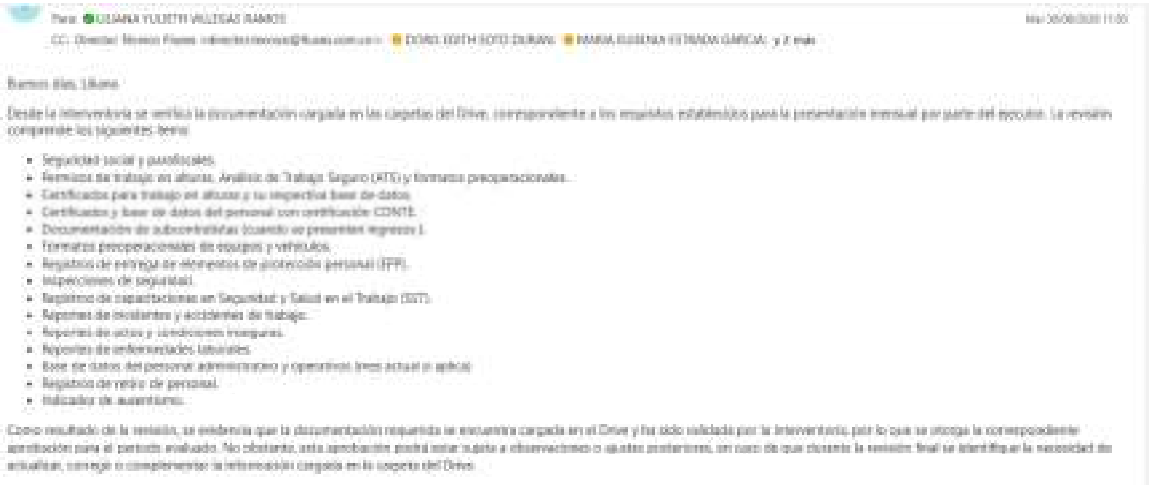


Ilustración 21: Correo de aprobación por interventoria

3.5.10 REPORTE ACCIDENTES

Durante la ejecución de las actividades del contrato, el ejecutor implementó de manera permanente las medidas preventivas y correctivas necesarias para minimizar la ocurrencia de accidentes de trabajo, mediante la aplicación de controles de seguridad orientados a garantizar condiciones seguras para el desarrollo de las actividades. Entre estas acciones se destacan la realización de inspecciones periódicas de seguridad, mantenimientos preventivos, entrega de elementos de protección personal (EPP), implementación de procedimientos seguros de trabajo, actividades de orden y aseo, e instalación de señalización, entre otras. Estas medidas hacen parte del proceso de mejoramiento continuo del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Durante el período objeto del presente informe se presentaron dos (2) accidentes de trabajo: uno correspondiente a un trabajador del contratista **RA Ingeniería S.A.S.** y otro correspondiente a un trabajador de la empresa **Esitel Ingeniería S.A.S.** Ambos eventos fueron atendidos conforme a los procedimientos establecidos para

el reporte, investigación y definición de las medidas de intervención, con el fin de prevenir la ocurrencia de eventos similares. **(ver anexo 20)**.

3.5.11 REPORTE ENFERMEDADES LABORALES

Durante el periodo del presente informe no se presentaron enfermedades laborales del personal adscrito al proyecto.

3.5.12 REPORTE DE ACTOS Y CONDICIONES INSEGURAS

En cumplimiento de las actividades de seguimiento y control establecidas en el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo (SG-SST), se realiza la identificación, reporte y gestión de actos y condiciones inseguras, con el fin de prevenir la materialización de incidentes, accidentes de trabajo y afectaciones a la salud de los trabajadores, así como garantizar la continuidad segura de las operaciones del proyecto.

Durante el periodo del presente informe, no se evidenciaron actos o condiciones inseguras en las actividades desarrolladas.

3.5.13 INDICADORES DE AUSENTISMO

Durante el periodo del presente informe, se registraron 2 días de incapacidad por enfermedad general y 3 días por accidente de trabajo por parte del personal adscrito al proyecto (**ver anexo 21**).

3.5.14 VEHÍCULOS (DOCUMENTOS Y EL ESTADO)

Durante el periodo del presente informe se validó la información de los vehículos relacionados con el proyecto (Soat, técnico mecánico, licencia de tránsito y conducción, póliza, preoperacionales). Si en algún momento cuentan con grúa, se requiere el permiso de movilidad de éste. Se encuentra completa y vigente.

Adicionalmente para el periodo del presente informe, se realizan las inspecciones preoperacionales de los vehículos y motocicletas vinculados al proyecto (**ver anexo 22**).

Nota: a continuación, se relacionan los vehículos fijos y de apoyo que prestaron servicio durante el periodo del presente informe.

- Grúa GDW510.
- GDY341.
- GTY227.
- NLX108.
- NLX661.
- SNL224.
- TDS103.
- TSX214.
- WCP626.
- WCQ033.
- TTS673.
- NGK751.
- TDS103.

3.5.15 MANTENIMIENTO PREVENTIVOS Y CORRECTIVOS DE MAQUINARIA, HERRAMIENTAS, VEHÍCULOS

Durante el periodo de este informe, se verificó y los vehículos asignados de forma permanente al proyecto cuentan con mantenimiento preventivo, conforme al programa de mantenimiento establecido. Estas actividades se realizaron con el propósito de garantizar condiciones seguras de operación, confiabilidad mecánica y continuidad en la prestación del servicio, dejando los respectivos registros y soportes documentales.

3.5.16 CAPACITACIONES SST

Para dar cumplimiento al cronograma de capacitaciones definido desde el área de seguridad y salud en el trabajo, el ejecutor capacitó al personal que labora para el proyecto.

Durante el periodo del presente informe se realizaron ocho (8) capacitaciones en los siguientes temas (**ver anexo 23**).

TEMA	OBJETIVO	TIEMPO	POBLACIÓN	CAPACITADOR	SOPORTE	FECHA
¿sabes que es un golpe de calor?	Capacitar al personal para conocer los riesgos y actuar correctamente.	1 hora	Colaboradores proyecto: ADELI ampliación	ELIZBETH CASTRILLON CORREA	Lista de asistencia	11/06/2026

Socialización estándar de seguridad de cargue y descargue de vehículo.	Garantizar la manipulación de carga de manera segura y minimizar riesgos.	30 minutos	Colaboradores proyecto: ADE LI ampliación	ELIZBETH CASTRILLON CORREA	Lista de asistencia	11/06/2026
Socialización AT grave en proyecto SSFV (sistema solar fotovoltaico).	Socializar al personal la lección aprendida derivada del accidente de trabajo.	15 minutos	Colaboradores proyecto: ADE LI ampliación	LILIANA YULIETH VILLEGAS RAMOS	Lista de asistencia	16/06/2026
Socialización del plan de rescate en alturas.	Socializar el plan de rescate en alturas con el personal operativo garantizando el conocimiento de los procedimient	1 hora	Colaboradores proyecto: ADE LI ampliación	LILIANA YULIETH VILLEGAS RAMOS	Lista de asistencia	17/06/2026

	os, roles, responsabilidades y acciones de respuesta frente a una emergencia.					
Retroalimentación en reglas de oro y uso de EPP dieléctricos.	Fortalecer el conocimiento y cumplimiento de las reglas de oro de seguridad mediante la retroalimentación.	15 minutos	Colaboradores proyecto: ADELI ampliación CCTV ITAGÜÍ 2025 – 2026	LILIANA YULIETH VILLEGAS RAMOS	Lista de asistencia	16/06/2026
Gestión para espacios confinados.	Garantizar, identificar y evaluar los riesgos en la norma 0491 de 2020.	15 minutos	Colaboradores proyecto: ADELI ampliación CCTV ITAGÜÍ 2025 – 2026	ELIZBETH CASTRILLON CORREA	Lista de asistencia	24/06/2026
Guía de recomendación en caso de riesgo público.	Salvaguardar la vida de las personas frente a situaciones	20 minutos	Colaboradores proyecto: ADELI ampliación CCTV ITAGÜÍ 2025 – 2026	ELIZABETH CASTRILLON CORREA.	Lista de asistencia	24/06/2026

	de agresión o violencia.					
Socialización PON accidente ofídico.	Prevenir las mordeduras de serpientes y reducir lesiones.	30 minutos	Colaboradores proyecto: ADELI ampliación CCTV ITAGÜÍ 2025 – 2026	ELIZABETH CASTRILLON CORREA	Lista de asistencia	24/06/2026

Tabla 17. Capacitaciones SST



Ilustración 22:Capacitaciones

3.5.17 INSPECCIONES DE SEGURIDAD

Mediante las inspecciones de seguridad planeadas y no planeadas ejecutadas, se identificaron e implementaron las medidas de control necesarias frente a los riesgos asociados al uso de equipos y herramientas durante el desarrollo de las actividades del personal. La atención oportuna de estos hallazgos resulta fundamental para prevenir incidentes y posibles eventos que puedan generar afectaciones significativas en la ejecución del proyecto.

Durante el período correspondiente al presente informe, se ejecutaron las inspecciones de seguridad programadas a los elementos y equipos utilizados en la operación, tales como camillas, equipos de protección personal (EPP), extintores, motocicletas y vehículos. Las evidencias de las inspecciones fueron cargadas en la carpeta Drive para la revisión y aprobación de la interventoría; en este informe se presentan algunas como soporte y el correo de aprobación interventoría (**Ver Anexo 24).**

- Inspección de EPP.
- Inspección de extintor.
- Inspección de camilla.
- Inspección mensual de motocicleta.
- Inspección mensual de vehículo

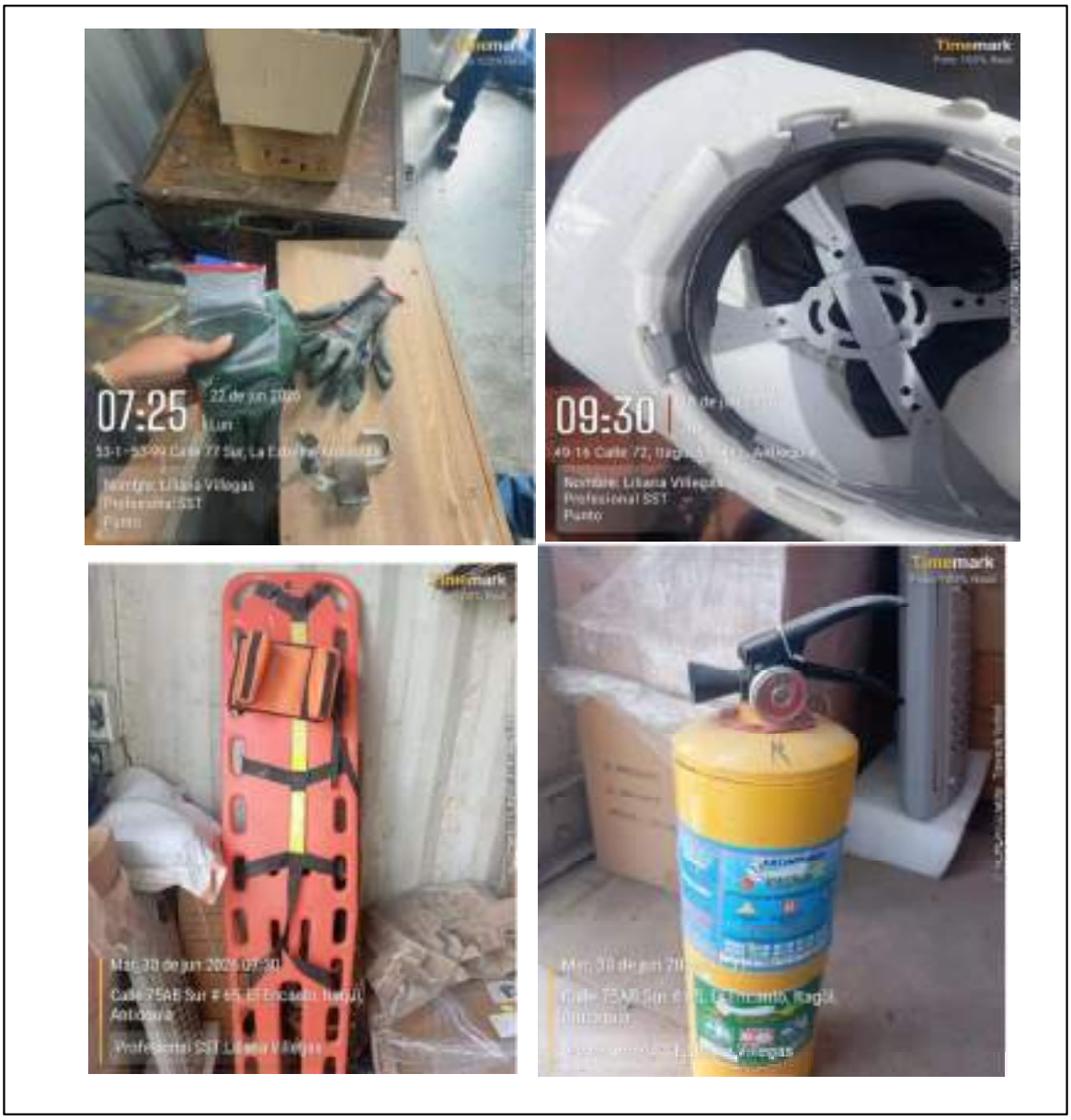


Ilustración 23: Inspección de seguridad

3.5.18 PMT

El plan de manejo de tránsito (PMT) establece las medidas necesarias para garantizar la movilidad y seguridad vial durante la ejecución de la obra. Incluye señalización temporal y control de tráfico.

Fue implementado conforme a la normatividad vigente se adjunta aprobación del PMT por parte de la secretaría de movilidad (**ver anexo 25).**


PMT GENERAL ENERGIZANDO ITAGUI CCTV.pdf
993K

CCTV Itagüi Fluxes Ingeniería <interventoria.cctvitagui@fluxes.com.co> 28 de enero de 2026 a las 9:11 a.m.
Para: FREDY ALEXANDER AGUALIMPIA MUÑOZ <fredy.agualimpia@energizando.com>
CC: info.ingenieria@fluxes.com.co

Buenos días, desde la interventoría se da aprobación al PMT, además se adjunta el oficio del seguimiento del mismo por parte de la interventoría, el cual debe ser enviado a la secretaría de movilidad del municipio de Itagüí, para su respectiva aprobación.

Quedamos atentos a cualquier inquietud.
[Texto citado oculto]

FL_006_032_2025_Seguimiento_PMT.pdf
137K

Ilustración 24: Correo de aprobación PMT por interventoría

3.5.19 VISITA A CAMPO

Durante el presente informe, se realizaron visitas a campo **(ver anexo 26).**



Ilustración 25: Visitas a campo

CAPÍTULO IV: GESTIÓN SOCIAL Y AMBIENTAL

4.1GESTION SOCIAL Y AMBIENTAL

La ejecución de un proyecto genera grandes expectativas entre los actores involucrados: constructores, comunidad vecina, clientes, entes de planeación, autoridades ambientales, entre otros. Cada uno cumple un papel fundamental en el logro de la meta enunciada. Al ejecutor del proyecto le corresponde diseñar teniendo en cuenta el máximo aprovechamiento de los recursos naturales y construir con mínima generación de contaminación, respondiendo a las necesidades de desarrollo social o económico en su área de influencia.

Con el fin de prevenir y mitigar los impactos ambientales que se presentan durante la ejecución de proyectos, energizando s.a.s. ha elaborado el documento con el fin de dar seguimiento a las medidas ambientales establecidas para ejecutar proyecto "estudios, diseños, adquisición, implementación y puesta en marcha del proyecto de ampliación de la cobertura del circuito cerrado de televisión con cámaras de seguridad en puntos focalizados del área urbana y rural municipio de Itagüí.

La interventoría se encarga de verificar el cumplimiento; mientras que el ejecutor es responsable de cumplir la normatividad aplicable, garantizar el orden y limpieza del área de trabajo, y efectuar el seguimiento de dichas actividades.

Durante el período del presente informe, se evidencia el cumplimiento del plan de manejo ambiental de la empresa ejecutora del proyecto de estudios, diseños, adquisición, implementación y puesta en marcha del proyecto de ampliación de la cobertura del circuito cerrado de televisión con cámaras de seguridad en puntos focalizados del área urbana y rural municipio de Itagüí".

Actualmente el ejecutor cuenta con la misma aprobación del plan de manejo ambiental (PMA). Conforme a lo establecido en las obligaciones, actividades, entregables y productos derivados del proyecto mencionado, el cual fue aprobado mediante el oficio fl_015_034_ 2025 del 27 de marzo 2026 **(ver anexo 27)**

4.1.2 CAPACITACIONES AMBIENTALES.

Durante el período del presente informe, se realizaron tres (3) capacitaciones en los siguientes temas (**ver anexo 28.**).

Tema	Objetivo	Tiempo	Población	Capacitador	Soporte	Fecha
Movilidad sostenible (ver anexo 28).	Concientizar al personal sobre la importancia de la movilidad sostenible, incentivando hábitos seguros y amigables con el medio ambiente.	15 minutos	Colaboradores proyecto ADELI cámaras.	Liliana Villegas ramos	Lista de asistencia	11/06/26
05 junio día mundial del medio ambiente. (ver anexo 28).	Socializar al personal sobre la importancia del cuidado del medio ambiente.	15 minutos	Colaboradores proyecto ADELI cámaras.	Liliana Villegas ramos	Lista de asistencia	16/06/26
Calidad del aire (ver anexo 28).	Capacitar al personal sobre la importancia del cuidado del aire.	15 minutos	Colaboradores proyecto ADELI cámaras.	Liliana Villegas ramos	Lista de asistencia	22/06/26

Tabla 18. Capacitaciones ambientales



Ilustración 26: Capacitaciones ambientales

4.2 DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS – RESPEL

Para el manejo de residuos peligrosos energizando s.a.s, cumple con la normatividad vigente, por lo que se cuenta con el gestor Asei s.a.s, para la disposición de los residuos peligrosos generados en los diferentes proyectos de la empresa. Es de conocimiento y práctica de los gestores en seguridad y salud en el trabajo de la empresa, entregar al área ambiental los residuos peligrosos generados, para así, almacenarlos en bolsas rojas con su debido pesaje y rotulación, esto cómo requisito para programar la recolección por parte de Asei s.a.s.

Una vez se realiza la recolección de los residuos peligrosos, la empresa ASEI S.A.S. entrega un manifiesto de transporte que permite validar con la factura la cantidad de residuos entregados y en el momento que se realice el pago se obtiene el certificado de tratamiento final.

DOCUMENTO	AÑO	DESCRIPCIÓN
DECRETO 1402	**2006**	“Por la cual se desarrolla parcialmente el decreto 4741 del 30 de diciembre de 2005, en materia de residuos

		o desechos peligrosos, del ministerio de ambiente, vivienda y desarrollo territorial"
RESOLUCIÓN 1362	**2007**	"Por la cual se establecen los requisitos y el procedimiento para el registro de generadores de residuos o desechos peligrosos, a que hacen referencia los artículos 27 y 28 del decreto 4741 del 30 de diciembre de 2005"
LEY 1252	**2008**	"Por la cual se dictan normas prohibitivas en materia ambiental, referentes a los residuos y desechos peligrosos y se dictan otras disposiciones"
DECRETO 1076	**2015**	"Por medio del cual se expide el decreto único reglamentario del sector ambiente y desarrollo sostenible".

Tabla 19. Normativa RESPEL

Durante el periodo del presente informe, no se generaron residuos peligrosos RESPEL. No obstante, se confirma el uso de gasolina para actividades operativas, sin generación de residuos asociados. para ello, se compra estrictamente la cantidad necesaria para el desarrollo de las actividades en una bolsa especial para gasolina; posteriormente, dicho empaque se entrega nuevamente en la estación de servicio para que se realice su adecuada disposición final.



Ilustración 27: Compra de gasolina

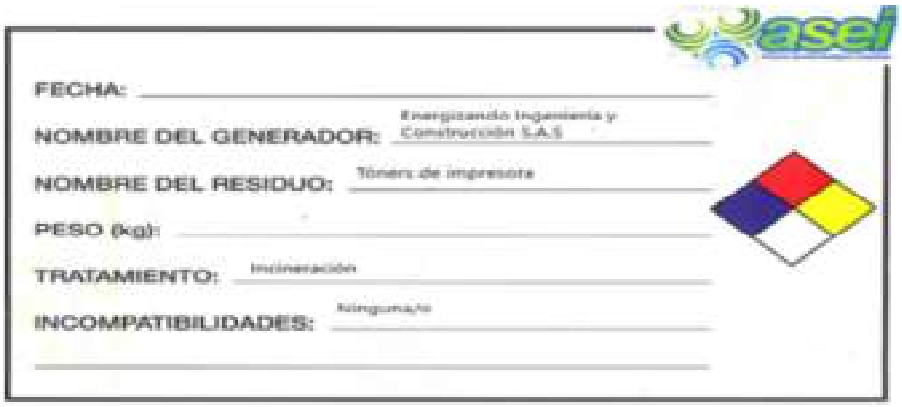


Ilustración 28: Ejemplo rotulación de entrega de residuos peligrosos

4.3 RESIDUOS DE APARATO ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS – RAEE

El cumplimiento del marco normativo vigente en materia de RAEE es fundamental ya que define la ruta legal y técnica obligatoria para la correcta recolección, almacenamiento y disposición final de los residuos eléctricos y electrónicos generados en el proyecto. El cumplimiento de estos lineamientos garantiza la mitigación de los impactos negativos que pueden producir estos componentes peligros en el medio ambiente.

Documento	Año	Descripción
Ley 1672	**2013**	"Por la cual se establecen los lineamientos para la adopción de una política pública de gestión integral de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE), y se dictan otras disposiciones"
Decreto 1076	**2015**	“Por medio del cual se expide el decreto único reglamentario del sector ambiente y desarrollo sostenible”.
Decreto 284	**2018**	"Por el cual se adiciona el decreto 1076 de 2015, único reglamentario del sector ambiente y desarrollo sostenible, en lo relacionado con la gestión integral de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos - RAEE y se dictan otras disposiciones"
Resolución 851	**2022**	“Por la cual se desarrollan los artículos 2.2.7a.1.3, 2.2.7a.2.1, el numeral 3.1 del artículo 2.2.7a.2.2, el numeral 3 del artículo 2.2.7a.2.4, el artículo 2.2.7a.4.2 y el artículo 2.2.7a.4.4 del título 7a del decreto 1076 de 2015 – decreto único reglamentario del sector ambiente y desarrollo sostenible sobre la gestión de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE) y se dictan otras disposiciones”.

Tabla 20: normativa RAEE

Durante el periodo del presente informe, no se generaron residuos de aparatos eléctricos y electrónicos – RAEE.

4.4 RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN – RCD

El cumplimiento del marco normativo vigente es fundamental, ya que define la ruta legal y técnica obligatoria para la correcta separación, almacenamiento, transporte y aprovechamiento de los RCD generados en el proyecto.

DOCUMENTO	AÑO	DESCRIPCIÓN
RESOLUCIÓN 472	**2017**	"Por la cual se reglamenta la gestión integral de los residuos generados en las actividades de construcción y demolición – RCD y se dictan otras disposiciones"
RESOLUCIÓN 1257	**2021**	"Por la cual se modifica la resolución 0472 de 2017 sobre la gestión integral de residuos de construcción y demolición – RCD y se adoptan otras disposiciones".

Tabla 21: Normatividad RCD

Durante el período del presente informe, se ejecutaron actividades de obras civiles correspondientes a canalizaciones. Como resultado de estas labores, se generaron Residuos de Construcción y Demolición (RCD), los cuales fueron retirados y entregados formalmente al proveedor autorizado MINCIVIL para su debida gestión; cabe resaltar que el certificado de disposición final correspondiente se encuentra actualmente en espera de emisión por parte del gestor.





Ilustración 29:Acopio y entrega de residuos de construcción y demolición-RCD

Nota: El certificado entregado por MINCIVIL se anexa en el mes de julio.

4.5 RESIDUOS NO APROVECHABLES

Los residuos no aprovechables generados durante las actividades del proyecto, de acuerdo con la resolución 2184 del 2019 “por la cual de modifica la resolución 668 de 2016 sobre uso racional de bolsas plásticas y se adoptan otras disposiciones”, en su artículo 4 define que los residuos no aprovechables deben disponerse en bolsa o contenedor de color negro.



Ilustración 30: Residuos no aprovechables

Para el periodo del presente informe, los pocos residuos generados fueron dispuestos en puntos ecológicos cercanos a los frentes de trabajo, y cuando no se encontraba un punto o recipiente de residuos cercano, fueron llevados a la sede principal de Itagüí para ser entregados a Serviaseo Itagüí, el cual tiene ruta de recolección martes, jueves y sábado.

4.6 RESIDUOS APROVECHABLES

Los residuos aprovechables generados durante las actividades del proyecto correspondieron a bolsas de agua las cuales fueron llevadas a la sede principal de energizando s.a.s para ser almacenadas hasta tener una cantidad considerable para su venta junto con otros materiales aprovechables. Los ingresos son validados por la dirección administrativa y las gerencias para realizar actividades lúdicas con los colaboradores.



Ilustración 31: Disposición de residuos

NOTA: Las botellitas de amor contienen bolsas de hidratación y snacks.

4.7 GENERACIÓN DE RESIDUOS EJECUCIÓN DEL PROYECTO

Durante el período del presente informe, se generaron aproximadamente 3.3 kg de residuos orgánicos, 9.5 kg de residuos no aprovechables y 3.8 de residuos aprovechables. Estos fueron entregados a la empresa Serviaseo Itagüí, entidad que no emite certificación por la recolección.

Los Residuos de Construcción y Demolición se entregaron al proveedor autorizado MINCIVIL. En el reporte no se relaciona una cantidad exacta en kilogramos (kg), debido que el material se mide por volumen en metros cúbicos (m^3).

Tipo de residuo	**Cantidad generada (kg)**
Residuo no aprovechable	9.5
Residuo aprovechable	3.8
Residuo aprovechable orgánico	3.3
Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos	0
Residuos peligrosos	0
Residuos de construcción y demolición	-
Total, residuos	**16,6**

Tabla 22: Residuos generados

NOTA: El volumen entregado de RCD se puede visualizar en el certificado entregado por el proveedor el cual está en trámite.



Ilustración 32: Porcentaje residuos aprovechables

Se tiene un mayor porcentaje de generación de residuos no aprovechables correspondiente al 57,2%, seguido de un 22,8% de residuos aprovechables y 19,8% de residuos aprovechables orgánicos, esto es congruente con las actividades o tareas del proyecto donde no hay otro tipo de residuos generados hasta la fecha.

Los residuos aprovechables orgánicos son generados únicamente por restos de comida. Se presenta un cumplimiento del 100% del cronograma de gestión ambiental, esto permite que temas de sensibilización y cultura ambiental sean constantes en las actividades del proyecto.

4.8 DISPOSICIÓN DE TELERAS

Para el periodo del presente informe, se realizaron actividades de obras civiles, las cuales no requirieron la disposición de teleras o estructura de apoyo.

4.9 SISTEMA DE LAVADO DE LLANTAS DE LOS VEHÍCULOS

Las actividades realizadas durante el periodo del presente informe no incluyeron obras civiles que necesitaran el lavado de llantas de los vehículos al salir de la obra

ni mangueras, hidro lavadoras, agua, plataformas de apoyo, sistemas colectores de aguas servidas, etc.

4.10 PROGRAMA PARA LA PROTECCIÓN DEL SUELO

Para el periodo del presente informe, se realizaron capacitaciones ambientales en temas como: el día internacional del medio ambiente (5 de junio), calidad del aire y movilidad sostenible (ver anexo 28). Estas temáticas buscaron fomentar la protección del suelo y la flora mediante la promoción de un transporte limpio y la reducción de emisiones; esto evita la deposición de contaminantes atmosféricos y partículas pesadas que degradan la capa vegetal, garantizando así el cuidado de los recursos naturales y la conservación del suelo.

Se mantienen las medidas establecidas en el plan de manejo ambiental:

- Cuando se realicen actividades relacionadas con las excavaciones, éstas deberán ser adelantadas con las respectivas medidas de señalización.
- Los residuos producto del descapote, se deben retirar del frente de trabajo, ya que la acumulación de estos puede provocar pérdidas por rodamiento, arrastre por acción de la escorrentía superficial o la acción erosiva del aire.
- Está prohibido la utilización de árboles para realizar cerramientos o señalizaciones, sólo se utilizará material externo como conos o balizas para las zonas de trabajo.
- Está prohibido realizar podas o talas de las especies arbóreas del área del proyecto sin las debidas autorizaciones y permisos requeridos.
- Se prohíbe la movilización de vehículos y maquinaria en las zonas verdes, a excepción de los sectores estrictamente necesarios para la ejecución de las actividades propias del proyecto.

4.11 MANUTENCIÓN DE LA COBERTURA VEGETAL

Durante el periodo del presente informe no se ejecutaron actividades de movimiento de tierra que afectaran coberturas vegetales, horizontes orgánicos o

inorgánicos, por lo que no se requirió mantenimiento de dichas capas del suelo, ni se llevaron a cabo acciones de restitución o reconfiguración del terreno afectado, así como de los terrenos adyacentes intervenidos durante el almacenamiento y preparación de materiales de construcción.

4.12 DISPOSICIÓN DE ELEMENTOS PARA ALMACENAMIENTO DE MATERIAL

Durante el periodo del presente informe, se realizaron actividades de obras civiles, las cuales no requirieron la disposición de teleras o estructura de apoyo. no obstante, se identificó la generación de carretos de madera provenientes de la fibra utilizada en las actividades. Estos elementos se almacenan temporalmente hasta consolidar una cantidad justificable que permita optimizar su transporte, procediendo posteriormente a su entrega en calidad de donación **(ver anexo 29).**





Ilustración 33:Area de acopio y entrega de madera

Nota: La madera entregada es de todos los proyectos y de la sede principal.

4.13 ADQUISICIÓN O ALQUILER DE BAÑOS MÓVILES O UNIDADES SANITARIAS PORTÁTILES

Debido a las actividades y la operación del proyecto, no se ha requerido la adquisición o alquiler de baños móviles ni unidades sanitarias portátiles, incluyendo

el transporte y disposición de excretas en un sistema de tratamiento ajeno al proyecto, obra o actividad.

4.14 DISPOSICIÓN Y EMPLEO DE ELEMENTOS PARA LA PROTECCIÓN DE SUMIDEROS O REJILLAS

Durante el periodo del presente informe, para las actividades de obra civil realizadas, se dispuso de conos y cintas de señalación, no fue necesario disponer ni emplear elementos para la protección de sumideros o rejillas de alcantarillado, como (bandejas, canastillas, geotextiles, etc.).

4.15 MONITORES DE CALIDAD DEL AGUA

Debido a las actividades y la operación del proyecto, no es necesario el uso de monitores de calidad del agua, ya que no se presentan descargas puntuales de vertimientos que puedan afectar los parámetros de calidad del agua, sin embargo, se mantienen las buenas prácticas de ahorro y uso eficiente del agua.

4.16 SENDEROS PEATONALES

Durante el periodo del presente informe, la empresa ejecutora energizando ingeniería y construcción s.a.s. no desarrolló actividades que hicieran necesaria la instalación de senderos peatonales fijos o permanentes, ya que las labores ejecutadas no implicaron intervenciones de larga duración ni modificaciones estructurales que afectaran de manera continua el tránsito peatonal.

4.17 DISPOSICIÓN EMPLEO DE ELEMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE AGUAS LLUVIA

Por las características del proyecto y sus actividades, no es necesario la recolección ni utilización de aguas lluvia, ya que son más utilizadas para procesos de producción u operación de sedes administrativas.

4.18 DISPOSICIÓN Y EMPLEO MANTENIMIENTO DE SUMIDEROS AFECTADOS

Durante periodo del presente informe no se afectaron sumideros, por lo que no fue necesario realizar estos tipos de mantenimientos.

4.19 MALLA VERDE PARA LA PROTECCIÓN DE QUEBRADAS Y CAÑOS X 50 M

Durante el periodo del presente informe, se ejecutaron actividades de obras civiles, correspondiente al hincado de postes. Debido a la ausencia de fuentes hídricas cercanas a la zona de influencia de las actividades civiles no fue necesaria la instalación de una malla verde para la protección de quebradas y caños.

4.20 CONSTRUCCIÓN DE CÁRCAMOS

Durante el periodo del presente informe, la actividad de obra civil realizada no requirió la construcción de un cárcamo, estructura cuyo objetivo es recolectar, almacenar y bombear agua de tipo residual, pluvial o industrial.

4.21 CONSTRUCCIÓN DE CUNETAS

Durante el periodo del presente informe, la actividad de obra civil realizada no requirió la construcción de una cuneta, estructura que permite un drenaje superficial de aguas lluvia en carreteras y/o calles.

4.22 TRATAMIENTO DE FAUNA, AVIFAUNA Y OTRAS ESPECIES

Durante el periodo del presente informe, en el desarrollo de las actividades ocurrió un incidente por picadura de abejas. para garantizar la seguridad del personal, se gestionó la intervención de un apicultor autorizado, permitiendo reanudar las labores de forma segura.







Ilustración 34: Intervención de abejas

CAPITULO V: GESTIÓN TÉCNICA

5.1 AVANCE DEL CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

El cronograma de ejecución aprobado por la interventoría para el control y seguimiento del proyecto cuenta con 8 etapas, como se detalla a continuación:

ETAPAS – AMPLIACIÓN CCTV ITAGÜÍ 2025-2026	**PESO - ETAPA**
Etapa 1: planificación / permisos	0%
Etapa 2: estudios y diseños	0,61%
Etapa 3: adquisiciones	54,39%
Etapa 4: importación y movilización a sitio	5%
Etapa 5: ejecución planta externa obra y adecuaciones (civiles/eléctricas)	20%
Etapa 6: planta interna y puesta en marcha de equipos en sitio	6,26%
Etapa 7: documentación, verificación y entrega	10%
Etapa 8: adicionales	3,74%

Tabla 23: Etapas del proyecto

Con corte al 30 de junio de 2026, y teniendo en cuenta que, para el cronograma de ejecución detallado en el **anexo 3. Cronograma**, el avance es del **81,77%** frente las actividades propuestas y aprobadas.

5.2. ETAPA 1: PLANIFICACION Y PERMISOS

En cumplimiento de esta etapa, se analizaron los puntos a asignar y lo lineamientos de diseño y ejecución, la elaboración del plan de manejo ambiental, la elaboración y solicitud del plan de manejo de tránsito y permisos de movilidad, dando un cumplimiento al 100%.

ACTIVIDADES PENDIENTES POR AREA									
N°	ITEM	RESPONSABLE	FECHA DE INICIO	DÍAS	FECHA FIN PLANEADA	META	EJECUTADO	% Planeado	% CUMPLIMIENTO
	Ampliacion CCTV ITAGUI	**Equipo proyecto**	**24-dic-25**	**141**	**23-jul-26**	**100%**	**81,8%**	**87,558%**	**81,776%**
1	**ETAPA 1: PLANIFICACION/ PERMISOS**	**Alacaldia ITAGUI- Energiz**	**24-dic-25**	**25**	**30-ene-26**			0,000%	0,000%
1.1.1	Asignacion de Puntos y lineamientos de Diseño y Ejecucion	AlcaldiaITAGUI-Energizando	24-dic-25	1	24-dic-25	1	1	100%	100%
1.1.2	Elaboracion PMA	Energizando	26-dic-25	3	30-dic-25	1	1	100%	100%
1.1.3	Elaboracion y Solicitud PMT	AlcaldiaITAGUI-Energizando	24-dic-25	25	30-ene-26	1	1	100%	100%
1.1.4	**HITO: PLANIFICACION/ PERMISOS FINALIZADO**	**Alacaldia ITAGUI- Energiz**	30-ene-26	0	30-ene-26	1	1	100%	100%

Tabla 24: etapa 1- planificación y permisos

5.3. ETAPA 2: ESTUDIOS Y DISEÑOS

Etapa ejecutada y finalizada el 20 de febrero de 2026, fecha en la que se realizó la presentación ante el Ministerio del Interior de los entregables de acuerdo con los establecido en el **anexo 24d. Entregables de estudios y diseños del circuito cerrado de televisión cctv (anexo 9. Acta de recibo de entregables de estudios y diseños).**

La interventoría mediante radicado No. **FI_008_c034_2025**, emitió concepto de aprobación a los estudios y diseños del contrato mixto 032 de 2025; así mismo, se dio cumplimiento a la **fase 1: estudios y diseños** e inicio formal a la **fase 2 implementación. (anexo 8. Acta de aprobación estudios y diseños - interventoría).**

ACTIVIDADES PENDIENTES POR AREA									
N°	ITEM	RESPONSABLE	FECHA DE INICIO	DÍAS	FECHA FIN PLANEADA	META	EJECUTADO	% Planeado	% CUMPLIMIENTO
	Ampliacion CCTV[TAGUI	**Equipo proyecto**	**24-dic-25**	**141**	**23-jul-26**	**100%**	**81,8%**	**87,558%**	**81,776%**
2	**ETAPA 2: DISEÑOS (0,61%)**	**Alcaldía ITAGUI- Energiz**	**2-ene-26**	**40**	**19-feb-26**		0,606%	0,61%	0,61%
2,1	**1, ACTA DE VISITA SUSCRITA CON LA ENTIDAD TERRITORIAL**	**Energizando**	**2-ene-26**	**19**	**28-ene-26**		0,043%	0,04%	0,04%
2.1.1	Verificación de viabilidad de punto PTZ sugeridos	Energizando - Alcaldía Itagu	2-ene-26	12	20-ene-26	128	128	100%	100%
2.1.2	Verificación de viabilidad de punto LPR sugeridos	Energizando - Alcaldía Itagu	22-ene-26	3	26-ene-26	30	30	100%	100%
2.1.3	Verificacion de Viabilidad de ubicación Postes de Emergencia	Energizando - Alcaldía Itagu	26-ene-26	1	26-ene-26	7	7	100%	100%
2.1.4	Verificacion de Viabilidad de ubicación Camaras Reconocimiento Facial	Energizando - Alcaldía Itagu	26-ene-26	1	26-ene-26	24	24	100%	100%
2.1.5	**HITO: Acta suscrita por la entidad Finalizado**	Energizando	26-ene-26	0	26-ene-26	1	1	100%	100%
2,2	**2, ALCANCES Y DISEÑO DE OBRAS CIVILES Y ARQUITECTONICAS**	**Energizando**	**21-ene-26**	**2**	**22-ene-26**		0,043%	0,043%	0,043%
2.2.1	Verificacion de no aplicabilidad de obras civiles y arquitectonicas	Energizando - Alcaldía Itagu	21-ene-26	2	22-ene-26	1	1	100%	100%
2.2.2	**HITO:Alcances y diseños de obras civiles Finalizado**	Energizando - Alcaldía Itagu	22-ene-26	0	22-ene-26	1	1	100%	100%
2,3	**3, CALCULO DE CARGA TERMÍNICA**	**Energizando**	**2-ene-26**	**29**	**30-ene-26**		0,043%	0,043%	0,043%
2.3.1	Concepto Tecnico Estado de Equipos Existentes	Energizando	2-ene-26	9	15-ene-26	1	1	100%	100%
2.3.2	Calculo de Cargas Termicas CCM y Equipos	Energizando	16-ene-26	4	21-ene-26	1	1	100%	100%
2.3.3	Selección Aire Acondicionado	Energizando	23-ene-26	1	23-ene-26	1	1	100%	100%
2.3.4	Plano de Ubicación de Equipos	Energizando	23-ene-26	2	26-ene-26	1	1	100%	100%
2.3.5	Plano Conexión Electrica AA	Energizando	28-ene-26	3	30-ene-26	1	1	100%	100%
2.3.6	Plano Ubicación Desague	Energizando	22-ene-26	3	26-ene-26	1	1	100%	100%
2.3.7	**HITO:Carga termica Finalizado**	Energizando	30-ene-26	0	30-ene-26	1	1	100%	100%
2,4	**4, LEVANTAMIENTO DE CARGAS ELECTRICAS EXISTENTES**	**Alcaldía ITAGUI- Energiz**	**2-ene-26**	**10**	**16-ene-26**		0,043%	0,043%	0,043%
2.4.1	Sistema Electrico Existente	Energizando	2-ene-26	9	15-ene-26	1	1	100%	100%
2.4.2	Plano Subestacion Existente	Energizando	2-ene-26	9	15-ene-26	1	1	100%	100%
2.4.3	Pruebas de Cargabilidad Existente	Energizando	2-ene-26	9	15-ene-26	1	1	100%	100%
2.4.4	Pruebas de SPT Existente	Energizando	16-ene-26	1	16-ene-26	1	1	100%	100%
2.4.5	Diagrama Unifilar Existente	Energizando	2-ene-26	9	15-ene-26	1	1	100%	100%
2.4.6	Distribucion de Redes Electricas	Energizando	16-ene-26	1	16-ene-26	1	1	100%	100%
2.4.7	Diagnostico de Equipos Existentes	Energizando	16-ene-26	1	16-ene-26	1	1	100%	100%
2.4.8	Verificacion del Sistema Nodo_CAI_P Visualizacion	Energizando	16-ene-26	1	16-ene-26	1	1	100%	100%
2.4.9	**HITO: Cargas electricas existentes Finalizado**	Energizando	16-ene-26	0	16-ene-26	1	1	100%	100%
2,5	**5, DISEÑO ELECTRICO DEL CENTRO DE MONITOREO, NODOS Y CAI´S PROYECTADOS**	**Alcaldía ITAGUI- Energiz**	**20-ene-26**	**11**	**3-feb-26**		0,043%	0,043%	0,043%
2.5.1	Informe Alcance Diseño Electrico	Energizando	20-ene-26	11	3-feb-26	1	1	100%	100%
2.5.2	Memorias de Calculo Carga Proyectada	Energizando	20-ene-26	11	3-feb-26	1	1	100%	100%
2.5.3	Calculo Tecnico Economico	Energizando	20-ene-26	11	3-feb-26	1	1	100%	100%
2.5.4	Memorias de calculo de protecciones	Energizando	20-ene-26	11	3-feb-26	1	1	100%	100%
2.5.5	Verificacion no aplicabilidad Memorias de Calculo selección planta electrica	Alcaldía ITAGUI-Energizand	20-ene-26	2	21-ene-26	1	1	100%	100%
2.5.6	Verificacion no aplicabilidad Vista en planta subestacion proyectada	Alcaldía ITAGUI-Energizand	20-ene-26	2	21-ene-26	1	1	100%	100%
2.5.7	Diagrama Unifilar Proyectado	Energizando	20-ene-26	11	3-feb-26	1	1	100%	100%
2.5.8	Memorias de diseño SPT proyectado	Energizando	20-ene-26	11	3-feb-26	1	1	100%	100%
2.5.9	Verificacion no aplicabilidad Memorias diseño iluminacion	Alcaldía ITAGUI-Energizand	20-ene-26	2	21-ene-26	1	1	100%	100%
2.5.10	Verificacion no aplicabilidad Ampliacion de Carga	Alcaldía ITAGUI-Energizand	20-ene-26	11	3-feb-26	1	1	100%	100%
2.5.11	Certificacion Cumplimiento normativa RETIE, RETILAP, NTC 2050	Energizando	20-ene-26	11	3-feb-26	1	1	100%	100%
2.5.12	Procedimiento de bloqueo	Energizando	20-ene-26	11	3-feb-26	1	1	100%	100%
2.5.13	Verificacion no aplicabilidad vista en planta redes de comunicación Voz y datos	Energizando	20-ene-26	2	21-ene-26	1	1	100%	100%
2.5.14	Vista en planta distribucion electrica normal y regulada	Energizando	20-ene-26	11	3-feb-26	1	1	100%	100%
2.5.15	Verificacion no aplicabilidad vista en planta redes electrica normal iluminacion	Energizando	20-ene-26	2	21-ene-26	1	1	100%	100%
2.5.16	Verificacion no aplicabilidad control de acceso	Energizando	20-ene-26	2	21-ene-26	1	1	100%	100%
2.5.17	Verificacion no aplicabilidad deteccion de incendio	Energizando	20-ene-26	2	21-ene-26	1	1	100%	100%
2.5.18	**HITO: Diseño electrico del centro de monitoreo, nodos y cai proyectados Finalizado**	Energizando	3-feb-26	0	3-feb-26	1	1	100%	100%
2,6	**6, DISEÑOS EN 2D Y 3D**	**Energizando**	**21-ene-26**	**2**	**22-ene-26**		0,043%	0,043%	0,043%
2.6.1	Verificacion de no aplicabilidad diseños 2D y 3D	Energizando - Alcaldía Itagu	21-ene-26	2	22-ene-26	1	1	100%	100%
2.6.2	**HITO:Diseño en 2D y 3D Finalizado**	Energizando - Alcaldía Itagu	22-ene-26	0	22-ene-26	1	1	100%	100%
2,7	**7, DETALLE DEL TENDIDO DE LA FIBRA**	**Energizando**	**22-ene-26**	**16**	**12-feb-26**		0,0433%	0,043%	0,0433%
2.7.1	Detalle de tendido Fo	Energizando	22-ene-26	6	29-ene-26	1	1	100%	100%
2.7.2	Google Earth	Energizando	23-ene-26	9	4-feb-26	1	1	100%	100%
2.7.3	Medidas de Ruta	Energizando	23-ene-26	9	4-feb-26	1	1	100%	100%
2.7.4	Cartera de Postes	Energizando	23-ene-26	15	12-feb-26	1	1	100%	100%
2.7.5	Diagnostico de FO Existente	Energizando	23-ene-26	10	5-feb-26	1	1	100%	100%
2.7.6	Plano de ruta de acceso FO	Energizando	23-ene-26	10	5-feb-26	1	1	100%	100%
2.7.7	**HITO:Detalle del tendido de la fibra Finalizado**	Energizando	12-feb-26	0	12-feb-26	1	1	100%	100%
2,8	**8, REALIZACIÓN DEL SITE SURVEY DEL PROYECTO**	**Energizando**	**15-ene-26**	**11**	**29-ene-26**		0,043%	0,043%	0,043%
2.8.1	Site Survey Puntos PTZ a Modernizar	Energizando	15-ene-26	4	20-ene-26	141	141	100%	100%
2.8.2	Site Survey Puntos PTZ Ampliacion	Energizando	15-ene-26	4	20-ene-26	128	128	100%	100%
2.8.3	Site Survey Puntos Camaras Fijas reconocimiento facial	Energizando	21-ene-26	3	23-ene-26	24	24	100%	100%
2.8.4	Site Survey Puntos Postes de Seguridad	Energizando	21-ene-26	2	22-ene-26	7	7	100%	100%
2.8.5	Site Survey Puntos LPR	Energizando	23-ene-26	5	28-ene-26	30	30	100%	100%
2.8.6	**HITO:Realizacion site survey Finalizado**	Energizando	29-ene-26	0	29-ene-26	1	1	100%	100%
2,9	**9, FACTIBILIDAD INICIAL DE LOS PERMISOS REQUERIDOS**	**Energizando**	**2-ene-26**	**25**	**6-feb-26**		0,043%	0,043%	0,043%
2.9.1	Verificacion de no aplicabilidad Aumento de Carga	Energizando	22-ene-26	1	22-ene-26	1	1	100%	100%
2.9.2	Verificacion de no aplicabilidad Torre de Telecomunicaciones	Energizando	22-ene-26	1	22-ene-26	1	1	100%	100%
2.9.3	Uso de Infraestructura	Energizando	2-ene-26	25	6-feb-26	1	1	100%	100%
2.9.4	Intervencion de Sitios	Energizando	2-ene-26	25	6-feb-26	1	1	100%	100%
2.9.5	Aprobacion de Telemetria	Energizando	2-ene-26	25	6-feb-26	1	1	100%	100%
2.9.6	Permisos Obras CCM	Energizando	2-ene-26	25	6-feb-26	1	1	100%	100%
2.9.7	Disposicion de Escombros	Energizando	22-ene-26	1	22-ene-26	1	1	100%	100%
2.9.8	Permiso de Instalacion Camaras	Energizando	2-ene-26	25	6-feb-26	1	1	100%	100%
2.9.9	Permisos Terceros	Energizando	2-ene-26	25	6-feb-26	1	1	100%	100%
2.9.10	Suministro Electrico	Energizando	2-ene-26	25	6-feb-26	1	1	100%	100%
2.9.11	Ubicaciones Espaciales	Energizando	2-ene-26	25	6-feb-26	1	1	100%	100%
2.9.12	Concesiones	Energizando	2-ene-26	25	6-feb-26	1	1	100%	100%
2.9.13	Pedidos Conexión EPM	Energizando	2-ene-26	25	6-feb-26	1	1	100%	100%
2.9.14	**HITO:Factibilidad inicial de permisos Finalizado**	Energizando	6-feb-26	0	6-feb-26	1	1	100%	100%
2,10	**10, PRESUPUESTO DETALLADO DEL PROYECTO**	**Energizando**	**4-feb-26**	**4**	**9-feb-26**		0,043%	0,043%	0,043%
2.10.1	Cotizaciones ITEMS adicionales	Energizando	4-feb-26	3	6-feb-26	1	1	100%	100%
2.10.2	APU ITEMS adicionales	Energizando	4-feb-26	3	6-feb-26	1	1	100%	100%
2.10.3	Presupuesto Adecuaciones Electricas	Energizando	9-feb-26	1	9-feb-26	1	1	100%	100%
2.10.4	Presupuesto Contractual y Adicionales Excel Firmado	Energizando	9-feb-26	1	9-feb-26	1	1	100%	100%
2.10.5	**HITO:Presupuesto detallado del proyecto Finalizado**	Energizando	9-feb-26	0	9-feb-26	1	1	100%	100%
2,11	**11, ESTUDIOS DE INTERFERENCIA PARA LOS ENLACES INALAMBRICOS NECESARIOS**	**Energizando**	**2-ene-26**	**1**	**2-ene-26**		0,043%	0,043%	0,043%
2.11.1	Verificacion de no aplicabilidad Estudios de interferencia para enlaces inalambricos	Energizando - Alcaldía Itagu	2-ene-26	1	2-ene-26	1	1	100%	100%
2.11.2	**HITO: Estudios de interferencia para enlaces inalambricos Finalizado**	Energizando - Alcaldía Itagu	2-ene-26	0	2-ene-26	1	1	100%	100%
2,12	**12, TOPOLOGIA DE LA RED**	**Energizando**	**2-ene-26**	**14**	**19-feb-26**		0,04326%	0,043%	0,04326%
2.12.1	Diagrama General	Energizando	2-ene-26	14	22-ene-26	1	1	100%	100%
2.12.2	Diagrama Punto de Camara	Energizando	22-ene-26	14	10-feb-26	1	1	100%	100%
2.12.3	Carta Fusion FO 2017	Energizando	22-ene-26	14	10-feb-26	1	1	100%	100%
2.12.4	Carta Fusion FO 2023	Energizando	22-ene-26	14	10-feb-26	1	1	100%	100%
2.12.5	Verificacion de no aplicabilidad Diseño de Red Inalambrica	Energizando	22-ene-26	1	22-ene-26	1	1	100%	100%
2.12.6	Diagrama Rack	Energizando	22-ene-26	14	10-feb-26	1	1	100%	100%
2.12.7	**HITO:Topologia Finalizado**	Energizando	10-feb-26	0	10-feb-26	1	1	100%	100%
2,13	**13, ESPECIFICACIONES TECNICAS DE LA SOLUCION**	**Energizando**	**2-ene-26**	**23**	**4-feb-26**		0,04326%	0,043%	0,04326%
2.13.1	Detalle de fichas técnicas	Energizando	2-ene-26	23	4-feb-26	1	1	100%	100%
2.13.2	Control de acceso	Energizando	2-ene-26	23	4-feb-26	1	1	100%	100%
2.13.3	detención de incedio	Energizando	2-ene-26	23	4-feb-26	1	1	100%	100%
2.13.4	Plan de emergencias	Energizando	2-ene-26	23	4-feb-26	1	1	100%	100%
2.13.5	Aire acondicionado	Energizando	2-ene-26	23	4-feb-26	1	1	100%	100%
2.13.6	punto de cámara	Energizando	2-ene-26	23	4-feb-26	1	1	100%	100%
2.13.7	SPT	Energizando	2-ene-26	23	4-feb-26	1	1	100%	100%
2.13.8	Gabinete de punto de cámara	Energizando	2-ene-26	23	4-feb-26	1	1	100%	100%
2.13.9	Nodos	Energizando	2-ene-26	23	4-feb-26	1	1	100%	100%
2.13.10	P.V	Energizando	2-ene-26	23	4-feb-26	1	1	100%	100%
2.13.11	Integración visualización y grabación	Energizando	2-ene-26	23	4-feb-26	1	1	100%	100%
2.13.12	Seguridad CASI	Energizando	2-ene-26	23	4-feb-26	1	1	100%	100%
2.13.13	Diagrama matriz x hsica	Energizando	2-ene-26	23	4-feb-26	1	1	100%	100%
2.13.14	Diagrama ELIP PT	Energizando	2-ene-26	23	4-feb-26	1	1	100%	100%
2.13.15	Marquillado	Energizando	2-ene-26	23	4-feb-26	1	1	100%	100%
2.13.16	Diagrama de todala solución	Energizando	2-ene-26	23	4-feb-26	1	1	100%	100%
2.13.17	**HITO:Especificaciones tecnicas de la solucion Finalizado**	Energizando	4-feb-26	0	4-feb-26	1	#N/D	#N/D	#N/D
2,14	**14, APROBACIÓN DE DISEÑOS**	**Alcaldía ITAGUI- Energiz**	**13-feb-26**	**5**	**19-feb-26**		0,043%	0,043%	0,043%
2.14.1	Entrega y aprobación de estudios y diseños	Energizando	13-feb-26	5	19-feb-26	1	1	100%	100%
2.14.2	**HITO: Entrega, Revisión y Aprobación Finalizada**	Alcaldía ITAGUI- Energizan	19-feb-26	0	19-feb-26	1	1	100%	100%

Tabla 25: etapa 2- estudios y diseños

5.4. ETAPA 3: ADQUISICIONES

ACTIVIDADES PENDIENTES POR AREA

N°	ITEM	RESPONSABLE	FECHA DE INICIO	DÍAS	FECHA FIN PLANEADA	META	EJECUTADO	% Planeado	% CUMPLIMIENTO
	Ampliacion CCTV ITAGUI	**Equipo proyecto**	**24-dic-25**	**141**	**23-jul-26**	**100%**	**81,8%**	**87,558%**	**81,776%**
3	**ETAPA 3: Adquisiciones**	**Energizando**	**20-feb-26**	**5**	**26-feb-26**		54,394%	54,39%	54,394%
3.1	OC Cámaras PTZ	Energizando	20-feb-26	5	26-feb-26	173	173	100%	100%
3.2	OC Cámaras PTZ 360	Energizando	20-feb-26	5	26-feb-26	113	113	100%	100%
3.3	OC Cámaras FIJAS	Energizando	20-feb-26	5	26-feb-26	24	24	100%	100%
3.4	OC Cámaras LPR	Energizando	20-feb-26	5	26-feb-26	54	54	100%	100%
3.5	OC Cámaras POSTE EMERGENCIA	Energizando	20-feb-26	5	26-feb-26	7	7	100%	100%
3.6	OC Altavoz	Energizando	20-feb-26	5	26-feb-26	234	234	100%	100%
3.8	OC UPS Online Punto de Camara	Energizando	20-feb-26	5	26-feb-26	324	324	100%	100%
3.9	OC UPS Online Nodo	Energizando	20-feb-26	5	26-feb-26	3	3	100%	100%
3.10	OC Switchs Óptico Punto de camara	Energizando	20-feb-26	5	26-feb-26	324	324	100%	100%
3.11	OC Switchs Óptico Nodos	Energizando	20-feb-26	5	26-feb-26	2	2	100%	100%
3.12	OC Servidores	Energizando	20-feb-26	5	26-feb-26	4	4	100%	100%
3.13	OC Almacenamiento	Energizando	20-feb-26	5	26-feb-26	371	371	100%	100%
3.14	OC Estación de trabajo	Energizando	20-feb-26	5	26-feb-26	10	10	100%	100%
3.15	OC Fibra optica	Energizando	20-feb-26	5	26-feb-26	59950	59950	100%	100%
3.17	OC AIRES ACONDICIONADOS	Energizando	20-feb-26	5	26-feb-26	2	2	100%	100%
3.18	OC Postes	Energizando	20-feb-26	5	26-feb-26	128	128	100%	100%
3.19	OC Poste en L y Arco	Energizando	20-feb-26	5	26-feb-26	26	26	100%	100%
3.20	OC Herrajes 50x50	Energizando	20-feb-26	5	26-feb-26	165	165	100%	100%
3.21	OC Transformadores de Aislamiento	Energizando	20-feb-26	5	26-feb-26	165	165	100%	100%
3.22	OC Brazos de Camara	Energizando	20-feb-26	5	26-feb-26	286	286	100%	100%
3.23	OC Suministros Electricos	Energizando	20-feb-26	5	26-feb-26	1	1	100%	100%
3.24	OC Gabinetes	Energizando	20-feb-26	5	26-feb-26	165	165	100%	100%
3.25	OC Coronas Antiescalatorias	Energizando	20-feb-26	5	26-feb-26	165	165	100%	100%
3.26	**HITO: Adquisiciones Finalizadas**	Energizando	26-feb-26	0	26-feb-26	1	1	100%	100%

Tabla 26: etapa 3 - adquisiciones

La adquisición de equipos y elementos para la ejecución del contrato tiene una ejecución del 100%. Estas se encuentran identificadas por compras nacionales e internacionales. En el **anexo 4. Plan de compras**, se detallan los elementos contractuales y necesarios para llevar a cabo la ampliación y modernización CCTV del municipio de Itagüí de conformidad con las especificaciones técnicas y según las actividades que se relacionan a continuación:

ítem	Descripción	Cantidad
Equipos		
1	Cámaras PTZ tipo domo. Tipo 2.	173
2	Cámara tipo PTZ + accesorio panorámico multisensor	113
3	Cámaras fijas tipo 2	24
4	Parlantes	234
6	Fibra óptica monomodo	59950
7	Switch tipo 1	287
12	Estación de trabajo operador (Workstation)	10

ítem	Descripción	Cantidad
13	Sistema de almacenamiento por cámara	310
15	Ups 2kva para cámaras	287
16	Ups 15 kva trifásica	1
17	Aire acondicionado 36.000 BTU	2
Nodos		
18	Switch tipo Core	2
19	Ups 3kva	3
Equipos LPR		
21	Cámara fija para reconocimiento de placas-LPR	51
22	Switch tipo 1	30
23	Ups 2kva para cámaras	30
24	Gabinetes de poste/fachada	30
25	Coronas antiescalatorias	30
26	Arcos / pórticos montaje de sistemas LPR	4
27	Poste en L o T para la instalación de cámaras LPR	26
28	Sistema de almacenamiento por Cámara	54
Postes de emergencia		
29	Poste de emergencia	7
30	Switch tipo 1	7
31	Sistema de almacenamiento por Cámara	7
32	Ups 2kva para cámaras	7
Elementos pasivos del sistema		
33	Postes tipo 1 e instalación	89
34	Postes tipo 3 e instalación	39
35	Gabinetes de poste/fachada	128
36	Coronas antiescalatorias	128
37	Brazos de soporte para cámaras	128
38	Sistemas de puesta a tierra (puntos de cámara y sala de control y nodo)	168

ítem	Descripción	Cantidad
39	Gabinetes equipos cuarto de equipos	1
Obras civiles		
40	Canalización eléctrica de cámaras y nodos	165
Obra eléctrica		
41	Alimentación y distribución eléctrica centro de control	1
41.1	Suministro e instalación tablero de aire acondicionados 2 taa2 incluye: (tablero trifásico 18 circuitos con espacio para totalizador, 6 interruptor automático bipolar enchufable 2x40a, 1 interruptor automático bipolar enchufable 2x20a, 6 metros de alimentador trifásico 3x1/0 más 1x1/0 más 1x2, 40 metros de alimentador bifásico 2x8 más 1x10)	1
41.2	Suministro e instalación tablero regulado 2 tr2, incluye: tablero trifásico de 18 circuitos, interruptor automático tripolar industrial 3x60a, 6 metros de alimentador 3x6 más 1x6 más 1x8, cintas, anillos de marcación y etiquetas	1
Analítica		
42	analítica comportamiento de personas	50

Tabla 27. cantidad equipos y materiales

5.4.1. COMPRAS NACIONALES E INTERNACIONALES

Para el periodo actual se adiciona las órdenes de compra 4000, 4031,4082,4028 y se actualiza en cantidades la 4081 y se mantienen la orden de compra de los elementos establecidos contractualmente en el plan de compras **anexo 4 plan de compras.**

Fases	Entregable	Paquete de trabajo	Valor total	Órdenes de compra
Etapa 3: adquisiciones (54,39%)	**Compras internacionales**	OC cámaras PTZ	**13,594,448,483**	03555 03624
		OC cámaras PTZ 360		03555 03624
		OC cámaras fijas		03555
		OC cámaras LPR		03555 03624
		OC cámaras poste emergencia		03555
		OC altavoz		03555
		OC UPS online punto de Cámara		03555
		OC UPS online nodo		03555 03671
		OC switch óptico punto de cámara		03555 03575
		OC switch óptico nodos		03555 03575 03632
		OC servidores		03555
		OC almacenamiento		03538 03688
		OC estación de trabajo		03665
		OC fibra óptica		03568

Fases	Entregable	Paquete de trabajo	Valor total	Órdenes de compra
				03577 03832
	Compras nacionales	OC aires acondicionados	8,739,288,310	03738
		OC postes		03519 03499 03713 03504 03500 03704 03520
		OC poste en I y arco		03535
		OC herrajes 50x50		03501
		OC transformadores de aislamiento		03528
		OC brazos de Cámara		03760
		OC suministros eléctricos		03614 03615 03617 03616 03811
		OC gabinetes		03527
		OC coronas antiescalatorias		03537
	ELEMENTOS ADICIONALES	OC Elementos adicionales	$1.287.735.890	04081 04000 04028 04282 04031

Tabla 28: órdenes de compra

5.5. ETAPA 4: IMPORTACION Y MOVILIZACIÓN A SITIO

ACTIVIDADES PENDIENTES POR AREA									
N°	ITEM	RESPONSABLE	FECHA DE INICIO	DÍAS	FECHA FIN PLANEADA	META	EJECUTADO	% Planeado	% CUMPLIMIENTO
	Ampliacion CCTV ITAGUI	**Equipo proyecto**	**24-dic-25**	**141**	**23-jul-26**	100%	81,8%	87,558%	81,776%
4	**ETAPA 4: Importación y movilizacion a sitio**	**Energizando**	**27-feb-26**	**41**	**29-abr-26**		4,8617%	5,00%	4,86%
4.1	Equipos en sitio Cámaras PTZ	Energizando	27-feb-26	15	19-mar-26	173	173	100%	100,0000%
4.2	Equipos en sitio Cámaras PTZ 360	Energizando	27-feb-26	15	19-mar-26	113	113	100%	100,0000%
4.3	Equipos en sitio Cámaras FIJAS	Energizando	27-feb-26	15	19-mar-26	24	24	100%	100,0000%
4.4	Equipos en sitio Cámaras LPR	Energizando	27-feb-26	15	19-mar-26	54	54	100%	100,0000%
4.5	Equipos en sitio Cámaras POSTE EMERGENCIA	Energizando	27-feb-26	15	19-mar-26	7	7	100%	100,0000%
4.6	Equipos en sitio Altavoz	Energizando	27-feb-26	15	19-mar-26	234	234	100%	100,0000%
4.8	Equipos en sitio UPS Online Punto de Camara	Energizando	27-feb-26	30	14-abr-26	324	324	100%	100,0000%
4.9	Equipos en sitio UPS Online Nodo	Energizando	27-feb-26	30	14-abr-26	3	3	100%	100,0000%
4.10	Equipos en sitio Switchs Óptico Punto de camara	Energizando	27-feb-26	41	29-abr-26	324	100	100%	30,8642%
4.11	Equipos en sitio Switchs Óptico Nodos	Energizando	27-feb-26	41	29-abr-26	2	2	100%	100,0000%
4.12	Equipos en sitio Servidores	Energizando	27-feb-26	41	29-abr-26	4	4	100%	100,0000%
4.13	Equipos en sitio Almacenamiento	Energizando	27-feb-26	41	29-abr-26	371	371	100%	100,0000%
4.14	Equipos en sitio Estación de trabajo	Energizando	27-feb-26	41	29-abr-26	10	10	100%	100,0000%
4.15	Equipos en sitio Fibra optica	Energizando	27-feb-26	21	30-mar-26	59950	59950	100%	100,0000%
4.17	Equipos en sitio AIRES ACONDICIONADOS	Energizando	27-feb-26	21	30-mar-26	2	2	100%	100,0000%
4.18	Equipos en sitio Postes	Energizando	27-feb-26	15	19-mar-26	128	128	100%	100,0000%
4.19	Equipos en sitio Poste en L	Energizando	27-feb-26	30	14-abr-26	26	26	100%	100,0000%
4.20	Equipos en sitio Herrajes	Energizando	27-feb-26	21	30-mar-26	241	241	100%	100,0000%
4.21	Equipos en sitio Transformadores de Aislamiento	Energizando	27-feb-26	21	30-mar-26	165	165	100%	100,0000%
4.22	Equipos en sitio Brazos de Camara	Energizando	27-feb-26	21	30-mar-26	128	128	100%	100,0000%
4.23	Equipos en sitio Suministros Electricos	Energizando	27-feb-26	21	30-mar-26	1	1	100%	100,0000%
4.24	Equipos en sitio Gabinetes	Energizando	27-feb-26	21	30-mar-26	165	165	100%	100,0000%
4.25	Equipos en sitio Coronas Antiescalatorias	Energizando	27-feb-26	21	30-mar-26	165	165	100%	100,0000%
4.26	**HITO: Importacion y movilizacion a sitio**	Energizando	29-abr-26	0	29-abr-26	1	0,768	100%	76,8000%

Tabla 29: Etapa 4 importación y puesta en sitio

La etapa de importación y movilización cuenta con un avance del 97,23% está enmarcada en actividades fabricación, movilización, nacionalización y trámites aduaneros.

Se registró durante el mes de junio el ingreso de diversos equipos tecnológicos y audiovisuales destinados al fortalecimiento de las capacidades operativas y de monitoreo de la organización. Entre los elementos incorporados se encuentran, 60 bocinas, 2 NVR-400, 4 NVR-450, 1 workstation DELL d33m, 2 monitores DELL p2725h, 146 UPS 2 KVA, 24 cámaras faciales, 48 UPS 2KVA, 4 servidores, y 20 monitores HP 27H G5 27, y 15 sillas, los cuales representan un avance significativo en la modernización y fortalecimiento de la infraestructura tecnológica y de seguridad.



Ilustración 35:Entrega de materiales

5.6. ETAPA 5: EJECUCIÓN DE PLANTA EXTERNA OBRAS Y ADECUACIONES (CIVILES / ELECTRICAS)

ACTIVIDADES PENDIENTES POR AREA

N°	ITEM	RESPONSABLE	FECHA DE INICIO	DÍAS	FECHA FIN PLANEADA	META	EJECUTADO	% Planeado	% CUMPLIMIENTO
	Ampliacion CCTV ITAGUI	**Equipo proyecto**	**24-dic-25**	**141**	**23-jul-26**	**100%**	**81,8%**	**87,558%**	**81,776%**
5	**ETAPA 5: EJECUCION PLANTA EXTERNA OBRAS Y ADECUACIONES (CIVILES / ELECTI**	**Energizando**	**24-feb-26**	**94**	**14-jul-26**		13,810%	18,800%	14,6745%
5.1	Perforacion de huecos Puntos PTZ	Energizando	24-feb-26	16	17-mar-26	128	128	100%	100,0000%
5.2	Perforacion y vaciado pedestales ménsula L y Arco	Energizando	24-feb-26	16	17-mar-26	30	30	100%	100,0000%
5.3	Perforacion y vaciado pedestal postes de emergencia	Energizando	19-mar-26	12	8-abr-26	7	7	100%	100,0000%
5.4	hincado de poste	Energizando	4-mar-26	21	6-abr-26	128	128	100%	100,0000%
5.5	hincado ménsulas L y Arco	Energizando	19-mar-26	17	15-abr-26	30	29	100%	96,6667%
5.6	Hincado poste de emergencia	Energizando	7-abr-26	10	20-abr-26	7	7	100%	100,0000%
5.7	Instalación de cajas de registro	Energizando	5-mar-26	46	13-may-26	275	275	100%	100,0000%
5.8	Instalación de canalizaciones	Energizando	5-mar-26	46	13-may-26	165	165	100%	100,0000%
5.9	Instalación de sistema puesta a tierra puntos de camara	Energizando	10-mar-26	46	18-may-26	165	135	100%	81,8182%
5.10	Instalación de sistema puesta a tierra nodos	Energizando	20-may-26	3	22-may-26	3	0	100%	0,0000%
5.11	Instalación de acometida eléctrica puntos de camara	Energizando	10-mar-26	46	18-may-26	165	138	100%	83,6364%
5.12	Instalación de acometida eléctrica nodos	Energizando	20-may-26	3	22-may-26	3	0	100%	0,0000%
5.13	Instalación de Gabinete Puntos de Camara	Energizando	10-mar-26	46	18-may-26	165	154	100%	93,3333%
5.14	Instalación de Gabinete Nodos	Energizando	20-may-26	3	22-may-26	3	0	100%	0,0000%
5.15	Instalación de tendido de fibra óptica	Energizando	31-mar-26	70	14-jul-26	59950	59000	0%	98,4153%
5.16	Empalmeria y pruebas	Energizando	25-feb-26	73	12-jun-26	696	520	100%	74,7126%
5.17	Instalación Cámaras PTZ	Energizando	26-mar-26	38	21-may-26	173	144	100%	83,2370%
5.18	Instalación Cámaras PTZ 360	Energizando	26-mar-26	38	21-may-26	113	62	100%	54,8673%
5.19	Instalación Cámaras Fijas Reconocimiento facial	Energizando	26-mar-26	38	21-may-26	24	0	100%	0,0000%
5.20	Instalación Altavoz puntos de camara	Energizando	26-mar-26	38	21-may-26	234	204	100%	87,1795%
5.21	Instalación poste de emergencia	Energizando	22-abr-26	7	30-abr-26	7	7	100%	100,0000%
5.22	Instalación Cámaras LPR	Energizando	25-may-26	8	3-jun-26	54	16	100%	29,6296%
5.23	Instalación Switchs Ópticos punto de camara	Energizando	4-may-26	30	16-jun-26	324	88	100%	27,1605%
5.24	Instalación Switchs Ópticos	Energizando	4-may-26	6	11-may-26	2	2	100%	100,0000%
5.25	Instalación UPS Online puntos de camara	Energizando	4-may-26	30	16-jun-26	324	90	100%	27,7778%
5.26	Instalación UPS Online Nodo	Energizando	4-may-26	6	11-may-26	3	3	100%	100,0000%
5.27	Instalación de Coronas	Energizando	4-may-26	30	16-jun-26	165	0	100%	0,0000%
5.28	**HITO: Planta externa Finalizado**	Energizando	14-jul-26	0	14-jul-26	1	0,73	0%	73,0000%

Tabla 30: etapa 5 ejecución de planta externa obras y adecuaciones (civiles/eléctricas)

La etapa 5 comprenden actividades de obra civil y eléctrica de planta externa y cuenta con un avance del 73,37%. Dentro de estas actividades se contemplaron procesos de perforación de huecos para instalación de poste de cámara PTZ, pedestales para cámara LPR, hincado de poste de concreto y fibra, instalación de estructura L y arco para cámaras LPR, canalizaciones, cajas registro, sistema de puestas a tierra, acometidas eléctricas, instalación de cámaras PTZ y altavoces, empalmería y pruebas y tendido de fibra óptica.

En este sentido, durante el periodo evaluado se evidenció la ejecución y finalización de actividades correspondientes a la perforación de huecos y pedestales de cámara LPR y POSTES DE EMERGENCIA , las cuales son necesarias para la preparación e instalación de la infraestructura proyectada; igualmente, se finalizaron las labores de instalación de estructuras de L y arco, requeridas para el soporte físico de los

elementos contemplados en el sistema; de igual manera se realizó la instalación de las estructuras de poste de emergencia las cuales se ubican en los principales parques y plazas del municipio junto con esto se continuo con la canalización e instalación de caja registro, así como la instalación de gabinetes, sistemas de puestas a tierra, acometidas eléctricas, tendido de fibra y finalmente, se realizaron los trabajos de empalmería y pruebas orientados a verificar la continuidad, funcionalidad y correcta operación de los componentes intervenidos. Todo lo anterior se encuentra soportado en el presente informe y en sus respectivos anexos.

5.6.3 PEDESTAL Y MONTAJE DE MÉNSULAS L Y ARCO

El presente ítem corresponde a la construcción e instalación del punto de soporte para cámara LPR (License Plate Recognition), destinada al reconocimiento electrónico de placas vehiculares, mediante una estructura metálica elevada diseñada para garantizar condiciones óptimas de lectura, estabilidad estructural y durabilidad en servicio.

La estructura de soporte corresponde a un poste metálico en acero estructural, con una altura aproximada de 6,00 m y brazos superiores de hasta 12,00 m de longitud (según tipología cercha, L o T), dimensionada para resistir acciones de viento, cargas sísmicas y cargas propias de operación.

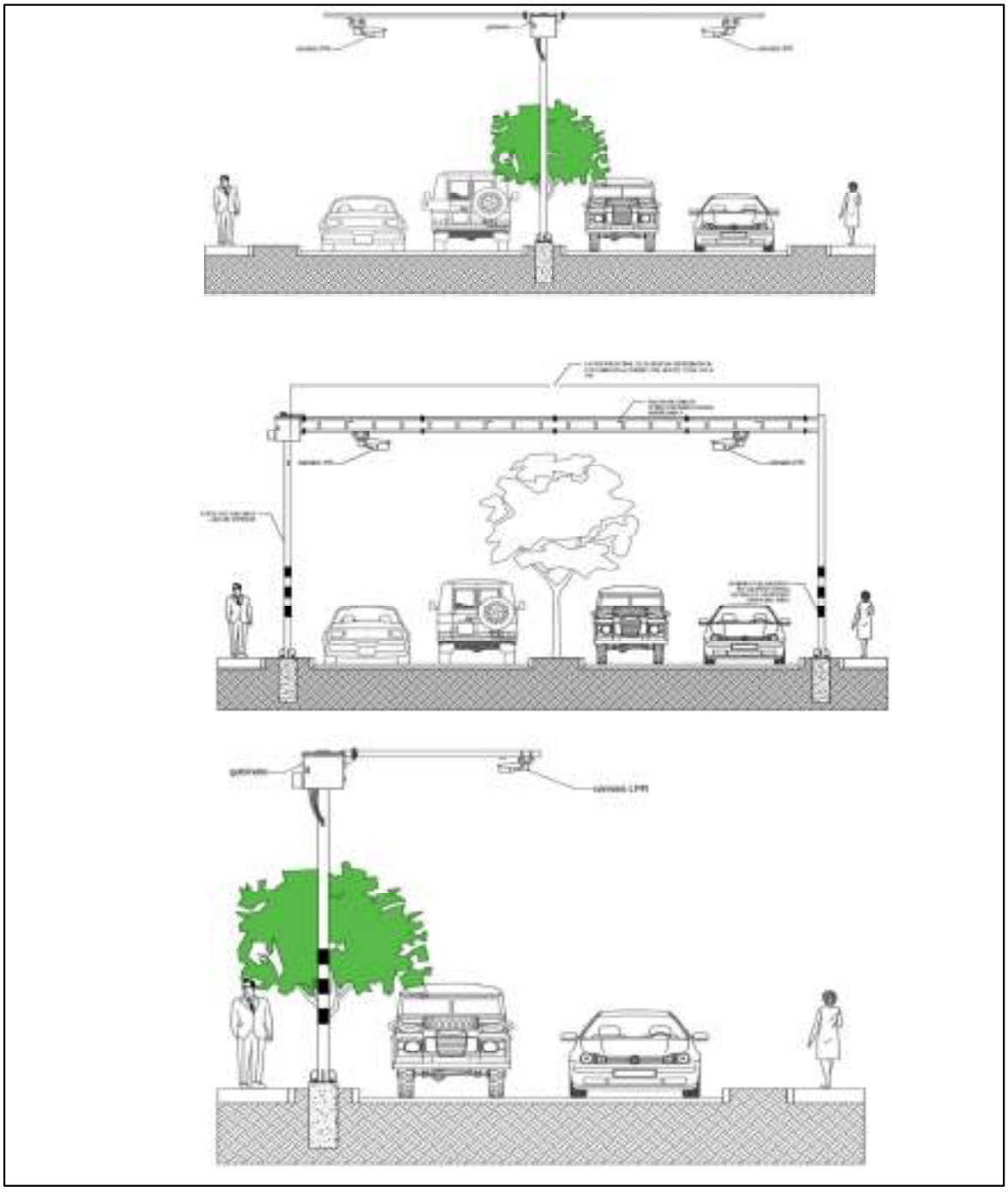


Ilustración 36: Tipos de estructura para montaje de cámara LPR

Para la correcta implantación de la estructura, se ejecutó inicialmente la localización y replanteo del punto de instalación, seguido de la excavación manual para la conformación del pedestal de cimentación con dimensiones de 0,50 × 0,50 m y una profundidad de 1,40 m.

Una vez realizada la excavación, se procedió a la instalación del refuerzo estructural (canastilla) conformado por cuatro varillas corrugadas longitudinales y estribos de confinamiento, garantizando los recubrimientos mínimos de concreto exigidos por el diseño. De manera simultánea, se dispuso la plantilla para la correcta ubicación y nivelación de los pernos de anclaje de 5/8" que reciben la placa base acartelada del poste metálico, así como los ductos necesarios para el paso de canalizaciones eléctricas y de datos.

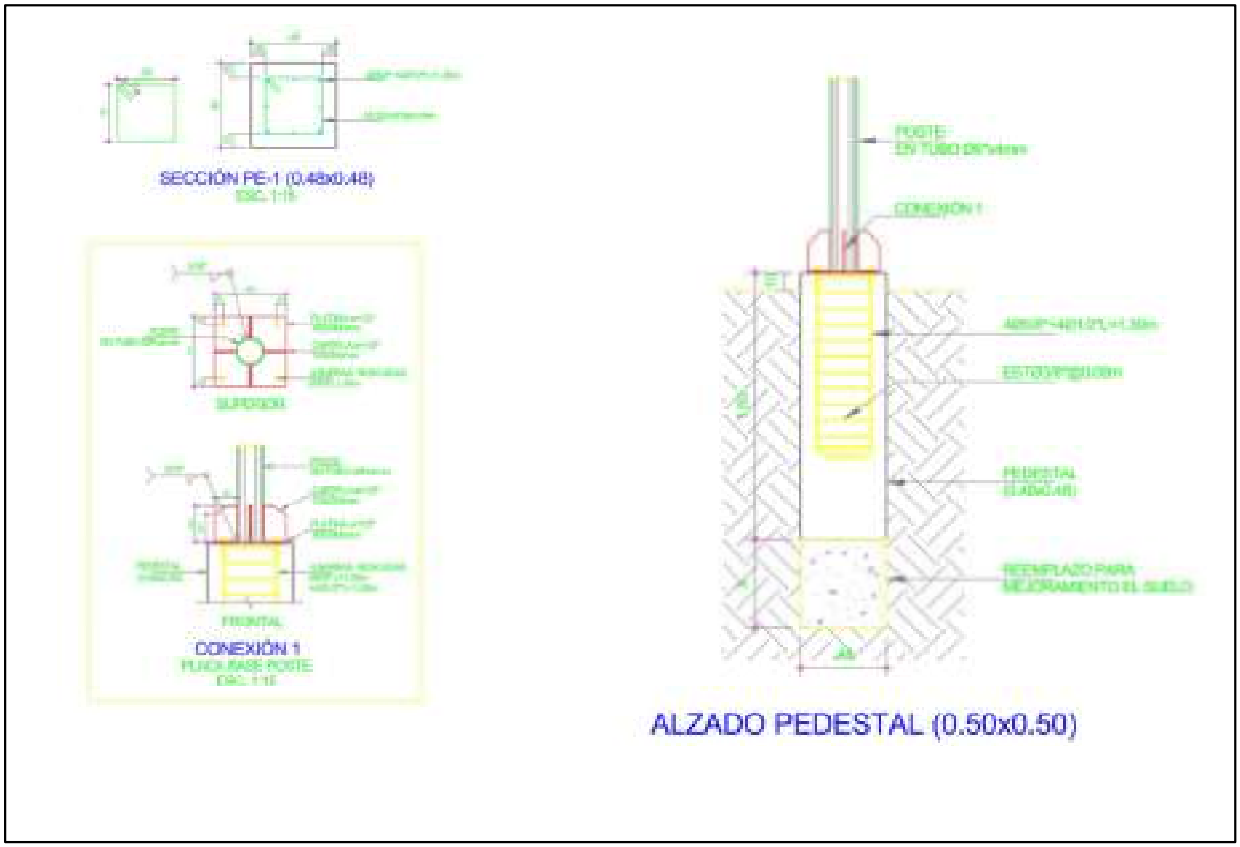


Ilustración 37: Detalle de canastilla y pedestal estructuras de montaje para cámara LPR

Posteriormente, se realizó el vaciado de concreto con resistencia f'c = 21 MPa (3000 psi), empleando vibrado mecánico para asegurar la adecuada compactación y homogeneidad del material. Además, se debe respetar un tiempo mínimo de fraguado de 48 horas antes del montaje de la estructura metálica.

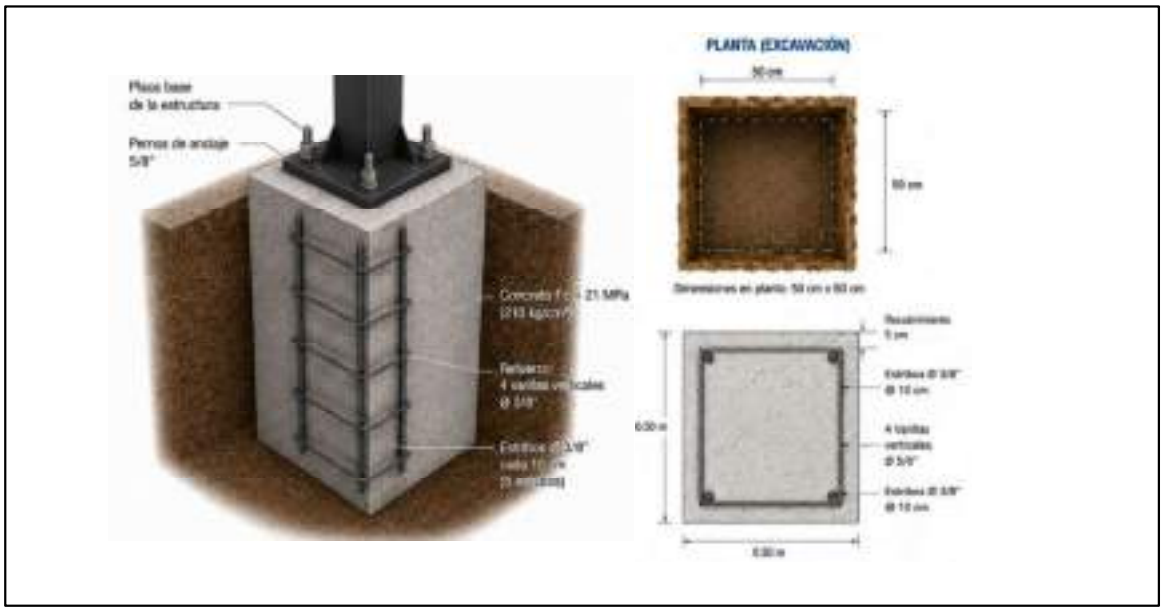


Ilustración 38: Imagen de referencia de la fundición en concreto de pedestal para anclaje de estructura para montaje de cámaras LPR

Cumplido el tiempo de fraguado, se efectuó la instalación del poste soporte, asegurando su correcta plomada, nivelación y apriete mediante tuercas, arandelas y contratuercas sobre los pernos de anclaje previamente embebidos en el pedestal.

La totalidad del proceso constructivo se ejecutó garantizando la estabilidad estructural, la correcta disposición de las redes y las condiciones técnicas necesarias para el adecuado funcionamiento del sistema de detección electrónica.

#	COMUNA	ID CAM	DIRECCIÓN	MUNICIPIO	LATITUD	LONGITUD	TIPO POSTE	TIPO CAM	POSTE	
									FECHA PERFORACION/PEDESTAL LPR	FECHA INSTALACION ESTRUCTURA LPR
1	4	745	Autopista Norte -Sur	ITAGUI	6,174617°	-75,597417°	Portico + Mastil en L	LPR	21/04/2026	17/06/2026
2	4	749	Carrera 50G Calle 89	ITAGUI	6.194734°	-75.587734°	Mastil En L	LPR	19/05/2026	17/06/2026
3	2	788	Carrera 50A Carrera 50	ITAGUI	6,157550°	-75,622517°	Mastil En L	LPR	12/06/2026	26/06/2026
4	2	812	Calle 37b (AV. Pilsen)	ITAGUI	6,162850°	-75,614900°	Mastil En T	LPR	26/05/2026	01/06/2026
5	1	830	Calle 48 Carrera 54	ITAGUI	6.174131°	-75.610982°	Mastil En L	LPR	26/05/2026	17/06/2026
6	5	831	Calle 46 Carrera 52B	ITAGUI	6,175875°	-75,606432°	Mastil En L	LPR	27/05/2026	23/06/2026
TOTAL									6	6

Tabla 31: pedestales y estructuras para cámaras LPR

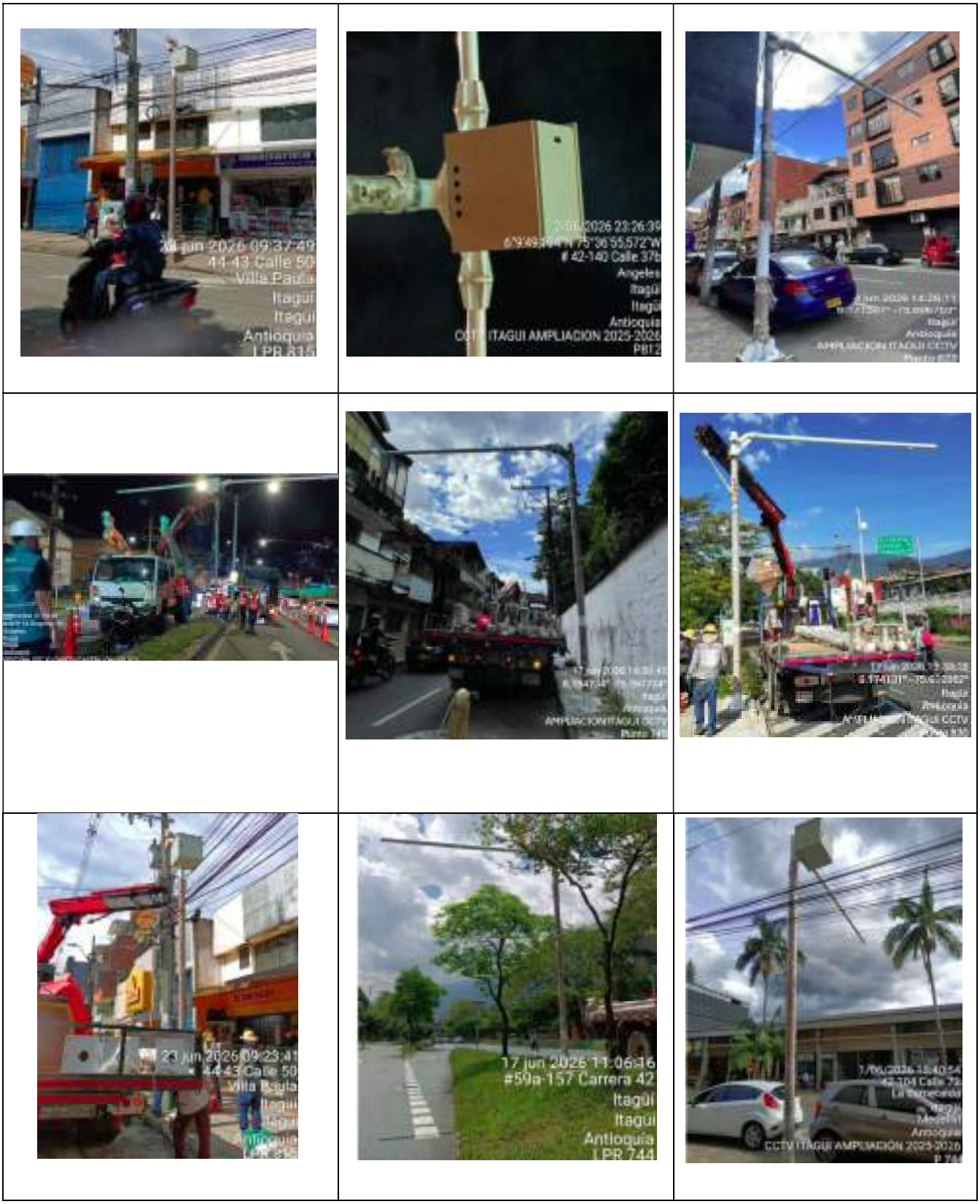


Ilustración 39: Instalación y montaje de estructuras para cámara LPR

5.6.4 CONSTRUCCIÓN DE PEDESTAL / BASE PARA POSTE DE EMERGENCIA

El presente ítem comprende el **montaje e instalación** de postes de emergencia tipo estación SOS para comunicación de pánico, integrados al sistema de seguridad y control del proyecto CCTV Itagüí 2026.

Estos postes están diseñados para permitir la **comunicación inmediata de del transeúnte con el centro de monitoreo** mediante pulsador de pánico, sistema de audio bidireccional, señalización luminosa y cámara de videovigilancia.

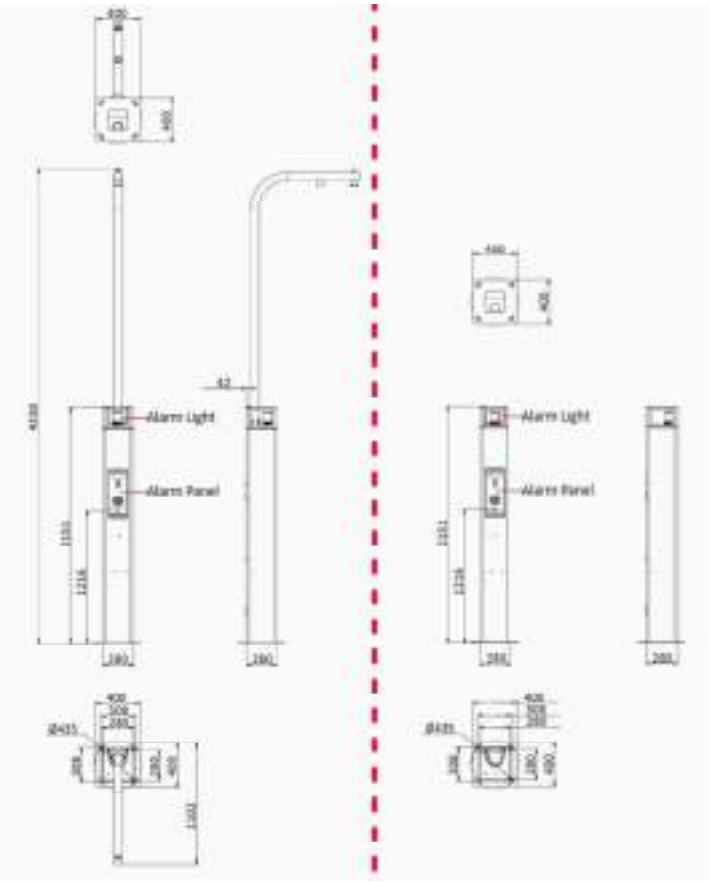


Ilustración 40: medidas y estructura del poste de emergencia

La instalación de este elemento contempla tanto la **obra civil de cimentación**, **anclaje**, montaje de estructura, **canalización eléctrica y de datos.**

- Base estructural con platina de anclaje.
- Sistema de anclaje mediante pernos/varillas roscadas embebidas en concreto.
- Canalización interna para paso de cableado eléctrico y UTP/Fibra.

Excavación de la base o pedestal

Para garantizar la estabilidad, verticalidad y resistencia al vandalismo, el poste se instala sobre un pedestal **en concreto reforzado**, de 50x50 x 70 cm de profundidad construida en sitio, realiza excavación manual en el terreno **50 x 50 cm** y profundidad mínima de **80 cm**

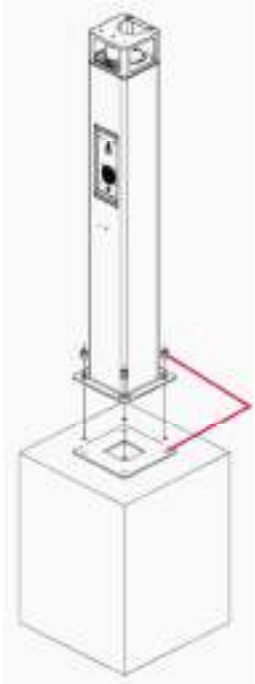


Ilustración 41: pedestal para anclaje de poste de emergencia

Canastilla de refuerzo

Se instala canastilla en acero de refuerzo conformada por:

- 4 varillas longitudinales (5/8")
- Estribos en varilla de 3/8" cada 15–20 cm.

Fundición de pedestal

Se vacía concreto estructural f'c ≥ 210 kg/cm² o 3000 psi, garantizando vibrado y correcto recubrimiento del acero.

Las varillas roscadas deben sobresalir la longitud necesaria para recibir la platina del poste y sus tuercas de fijación.

Se deja fraguar mínimo 48 horas antes del montaje del poste.







Ilustración 42: Instalación de poste de emergencia

#	COMUNA	ID CAM	DIRECCIÓN	MPIO.	LATITUD	LONGITUD	TIPO POSTE	TIPO CAM	PEDESTAL	
									FECHA EJECUCIÓN	FECHA INSTALACION POSTE EMERGENCIA
1	4	POSTE EMERGENCIA	PARQUE CHIMENEAS	ITAGUI	6.192543	-75.59281	EMERGENCIA	PTZ	11/05/2026	11/06/2026
2	1	POSTE EMERGENCIA	CAMI	ITAGUI	6.173249	-75.60915	EMERGENCIA	PTZ	14/05/2026	16/05/2026
3	1	POSTE EMERGENCIA	PARQUE BRASIL	ITAGUI	6.171207	-75.61149	EMERGENCIA	PTZ	06/05/2026	11/06/2026
4	4	POSTE EMERGENCIA	PARQUE LA FAMILIA	ITAGUI	6.187775	-75.59378	EMERGENCIA	PTZ	01/05/2026	01/05/2026
5	1	POSTE EMERGENCIA	PARQUE PRINCIPAL	ITAGUI	6°10'20.62	75°36'34.03	EMERGENCIA	PTZ	12/06/2026	12/06/2026
6	1	POSTE EMERGENCIA	PARQUE ARTISTA	ITAGUI	6.178525	-75.60272	EMERGENCIA	PTZ	05/05/2026	10/06/2026
7	4	POSTE EMERGENCIA	SIMON BOLIVAR	ITAGUI	6.178343	-75.59905	EMERGENCIA	PTZ	11/05/2026	05/06/2026
TOTAL									7	7

Tabla 32: instalación pedestal y montaje de poste de emergencia

5.6.5 CONSTRUCCIÓN DE CAJAS REGISTRO Y CANALIZACIONES

Esta actividad se realiza después del hincado del poste siendo una actividad de obras civil la cual comprende la construcción de cajas de registro y posterior canalización subterránea siendo esta una actividad complementaria destinadas al paso, protección, inspección y mantenimiento de redes de telecomunicaciones, fibra óptica para proyectos de CCTV.

La actividad comprende la excavación, conformación, instalación de ductería, construcción de la caja en concreto, relleno, compactación y reposición del acabado superficial existente (andenes, vía, zona verde o afirmado).

Ver **Anexo 30. Bitácora ejecución diaria**.

Actividades para ejecutar

- Localización de canalización y puntos de cajas.
- Señalización
- Excavación manual o mecánica según profundidad y tipo de terreno.

- Suministro e instalación de dos ductos PVC 1”.
- Instalación de cinta de señalización de riesgo.
- Construcción de caja de registro en concreto 3000 PSI.
- Afinado interno de la caja.
- Instalación de marco y tapa metálica (herraje antifraude 50x50)
- Relleno y compactado por capas con material de la excavación
- Reposición de andén, adoquín, asfalto o zona verde a condición original.
- Retiro de escombros y Limpieza final del área.
- Las cajas permiten cambios de dirección, derivaciones y puntos de inspección.
- La canalización debe conservar pendiente uniforme y alineación.
- Los ductos deben quedar libres de obstrucciones y con guía pasacables.
- El relleno debe compactarse
- La reposición superficial debe quedar en las mismas condiciones iniciales.

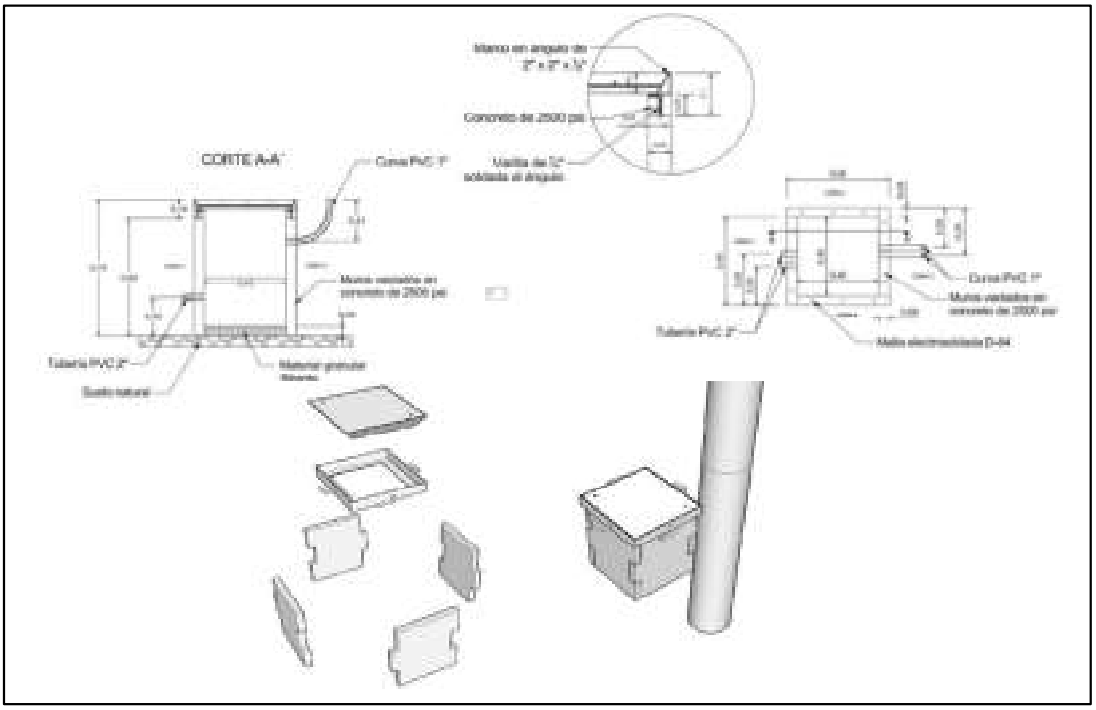


Ilustración 43: Detalle de cajas de inspección 50x50 con herrajes

EXCAVACION CAJA DE INSPECCION 50X50 POSTE DE CAMARA	FINALIZACION CAJA DE INSPECCION 50X50 POSTE DE CAMARA
	
EXCAVACION CAJA DE INSPECCION 50X50 POSTE DE APOYO	**FINALIZACION CAJA DE INSPECCION 50X50 POSTE DE APOYO**
	

Ilustración 44: Cajas de inspección



Ilustración 45: Canalizaciones

La canalización es un sistema que trabaja en conjunto con las cajas de inspección, donde el poste principal del punto de cámara sitúa en su base un sistema de puesta tierra y una caja de inspección la cual lleva la fibra óptica y la acometida eléctrica por medio de tubería PVC Conduit de 1'' a otra caja de inspección auxiliar de un menor tamaño a un poste de energía. La longitud de la canalización varia del sitio y el terreno, pero principalmente consta de los siguientes elementos

- Poste principal punto de cámara
- Poste de apoyo (poste de energía)
- Caja de inspección principal de50x50
- Caja de inspección auxiliar de 50x50

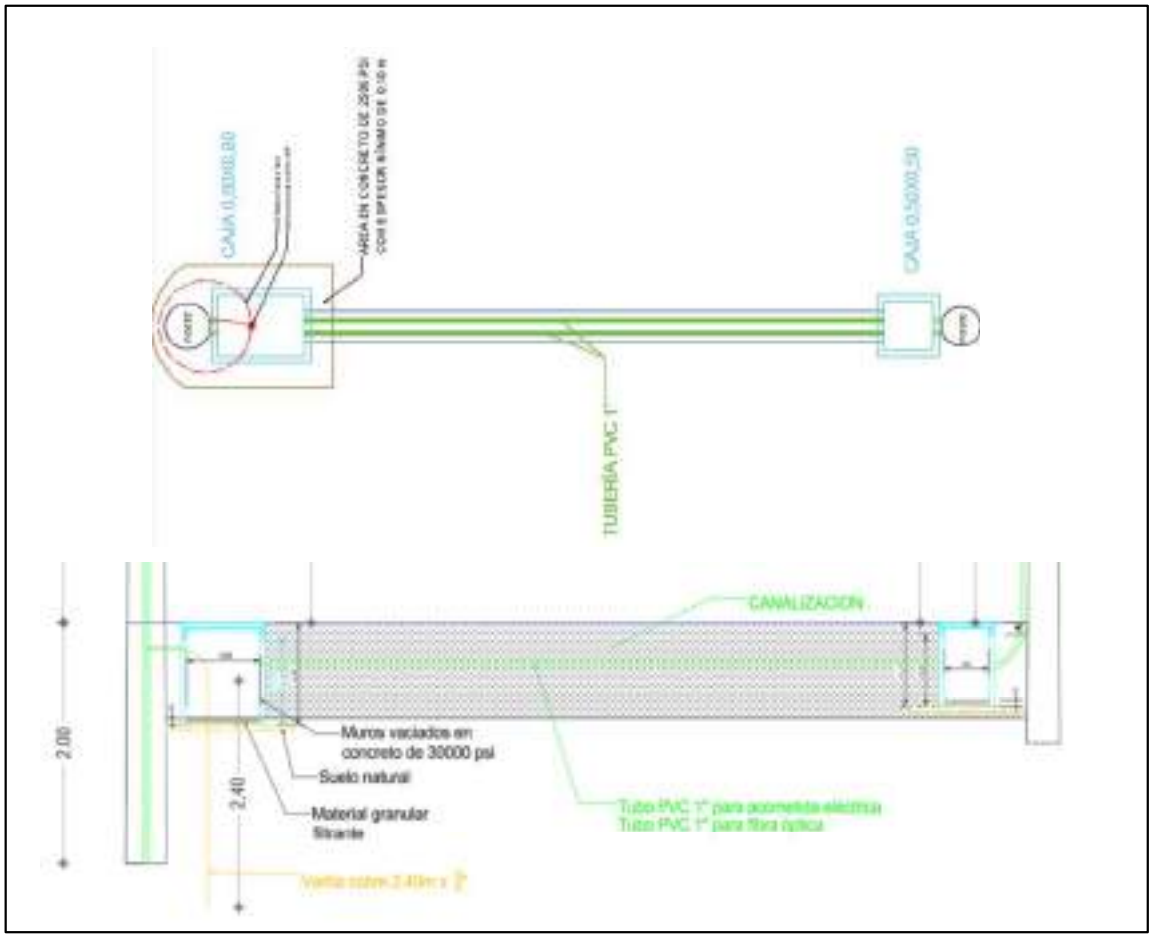


Ilustración 46: Detalle de canalización para puntos de cámara

EXCAVACION DE BRECHA DE CANALIZACION	INSTALACION DE TUBERIA PVC 1”
	
INSTALACION DE CINTA DE PREVENCION	**FINALIZACION DE CANALIZADO Y REPARACION DE ANDEN**
	

Ilustración 47: Instalación de canalización

Durante el mes de junio se llevan 12 canalizaciones y 29 cajas de registro y una acumulado **total de 165 durante toda la ejecución del proyecto**

#	COMUNA	ID CAM	DIRECCIÓN	MPIO	LATITUD	LONGITUD	TIPO POSTE	TIPO CAM	CAJAS		CANALIZACIÓN	
									Fecha Ejecución	# CAJAS	Fecha inicio	Fecha Fin
1	4	779	Calle 27 Autopista Sur	ITAGUI	6,158305°	-75,616802°	Concreto	PTZ Y FACIAL	04/06/2026	2	03/06/2026	04/06/2026
2	Vereda Porvenir	809	Diagonal 45 Calle 31B	ITAGUI	6,163783°	-75,618450°	Concreto	PTZ	25/06/2026	2	23/06/2026	25/06/2026
3	6	826	Carrera 40 Calle 51	ITAGUI	6,164250°	-75,604217°	Concreto	PTZ	12/06/2026	5	03/06/2026	12/06/2026
4	5	828	Carrera 42 Calle 33 (Auotpista Sur)	ITAGUI	6°10'6.87"N	75°38'13.21"O	Concreto	Multisensor	23/06/2026	1	22/06/2026	22/06/2026
5	1	844	Carrera 40 y Carrera 41 - Linea Metro	ITAGUI	6,169439°	-75,602781°	Fibra	PTZ	09/06/2026	2	09/06/2026	10/06/2026
6	1	788	Carrera 50A Carrera 50	ITAGUI	6,157550°	-75,622517°	Mastil En L	LPR	12/06/2026	2	11/06/2026	12/06/2026
7	6	POSTE DE EMERGENCIA	CHIMENEAS	ITAGUI	6.192543	-75.59281	POSTE DE EMERGENCIA	POSTE DE EMERGENCIA	04/06/2026	1	04/06/2026	04/06/2026
8	5	POSTE DE EMERGENCIA	CAMI	ITAGUI	6.173249	-75.60915	POSTE DE EMERGENCIA	POSTE DE EMERGENCIA	30/06/2026	1	30/06/2026	30/06/2026
9	5	POSTE DE EMERGENCIA	BRASIL	ITAGUI	6.171207	-75.61149	POSTE DE EMERGENCIA	POSTE DE EMERGENCIA	06/06/2026	1	06/06/2026	06/06/2026
10	6	POSTE DE EMERGENCIA	LA FAMILIA	ITAGUI	6.187775	-75.59378	POSTE DE EMERGENCIA	POSTE DE EMERGENCIA	24/06/2026	3	23/06/2026	24/06/2026
11	Vereda Ajizal	POSTE DE EMERGENCIA	PARQUE PRINCIPAL	ITAGUI	6°10'20.62	75°36'34.03	POSTE DE EMERGENCIA	POSTE DE EMERGENCIA	30/06/2026	5	19/06/2026	30/06/2026
12	Vereda Porvenir	POSTE DE EMERGENCIA	PARQUE ARTISTA	ITAGUI	6.178525	-75.60272	POSTE DE EMERGENCIA	POSTE DE EMERGENCIA	11/06/2026	2	10/06/2026	11/06/2026
13	Vereda Ajizal	POSTE DE EMERGENCIA	SIMON BOLIVAR	ITAGUI	6.178343	-75.59905	POSTE DE EMERGENCIA	POSTE DE EMERGENCIA	26/06/2026	2	25/06/2026	25/06/2026
TOTAL									13	29	13	13

Tabla 33: Listado de instalación de cajas de inspección y construcción del canalizado

5.6.7 TENDIDO DE FIBRA OPTICA

Durante el período objeto de seguimiento se efectuó la verificación de las actividades correspondientes a la ampliación de la red de fibra óptica en planta externa. Como resultado de estas labores, durante el mes de junio se instalaron 16.000 metros de cable, para un total acumulado de 59.000 metros tendidos en el marco del proyecto de implementación del sistema de videovigilancia CCTV.

La infraestructura ejecutada corresponde a una topología de red en anillo, complementada con diferentes ramales que serán integrados a la red de fibra óptica existente, la cual se encuentra en funcionamiento desde el año 2023. Esta expansión permitirá disponer de la conectividad necesaria para la incorporación y puesta en operación de las nuevas cámaras contempladas dentro del alcance del proyecto.

Como soporte de las actividades realizadas, se adjunta el **Anexo 34 – Registro Fotográfico**, el cual evidencia el tendido de fibra óptica correspondiente al mes de junio. De igual manera, el **Anexo 32 – Entrega a Interventoría** contiene la documentación y los resultados de las pruebas remitidas para su respectiva revisión.

Los trabajos ejecutados permitieron avanzar en la consolidación de nuevos tramos de la red, los cuales quedaron acondicionados para las siguientes etapas de empalme, integración y puesta en servicio dentro de la infraestructura general de comunicaciones. Estos avances contribuyen al cumplimiento de los objetivos del proyecto y facilitan la futura habilitación de los puntos de videovigilancia contemplados en el diseño.


45-66 Carrera 50A
Villa Paula
Itagüí
Itagüí
Antioquia
EMP 143




40-20 Carrera 51a


51-45 Calle 49
Villa Paula
Itagüí
Itagüí
Antioquia
CAM 729
ARMADA
ABS INICIAL TRAMO (CAM)

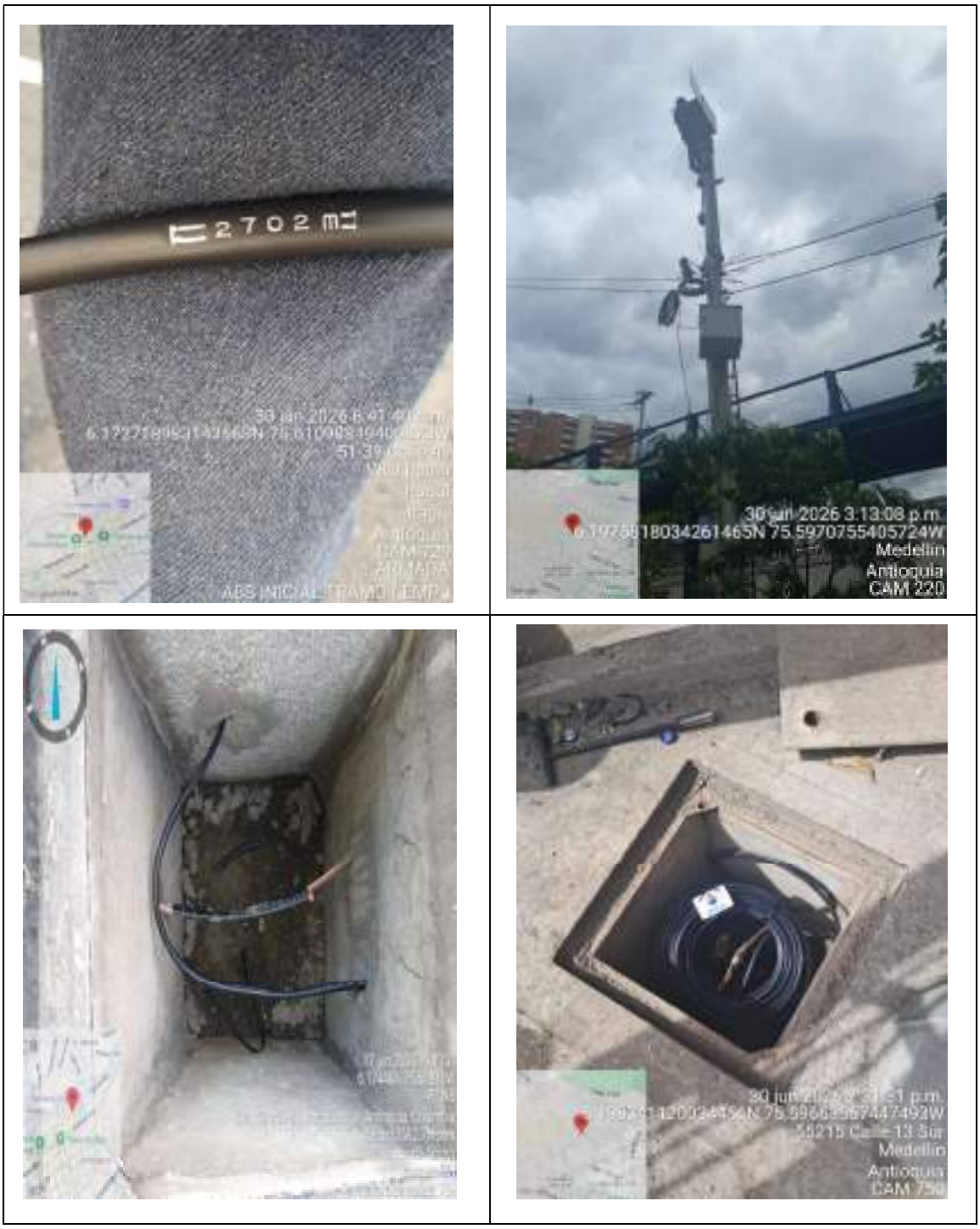


Ilustración 48: tendido de fibra

5.6.8 EMPALMERIA Y PRUEBAS

Como parte de las actividades de ejecución del proyecto de videovigilancia CCTV, durante el periodo evaluado se efectuaron labores de empalmería de fibra óptica orientadas a la conformación y continuidad de la red de comunicaciones bajo una arquitectura tipo anillo, garantizando las condiciones necesarias para la operación del sistema.

Durante el mes de junio se culminaron los trabajos de empalme correspondientes a dos (2) ramales entre CAI Calatrava y Subestación Los Gómez, tres (3) ramales entre el Subestación Los Gómez y CAI Chimeneas, dos (3) ramales entre el CAI Chimeneas y CAI Calatrava, dos (2) ramales CAI Chimeneas CCM para un total de noventa y cinco (95) cámaras. Con estas actividades se completó la entrega a interventoría de nueve (9) ramales, consolidando avances significativos en la construcción de la infraestructura de fibra óptica requerida para el proyecto, al día de hoy se resume la actividad con la entrega de funcionamiento de 25 ramales que corresponden al 64% de los puntos de cámara, siete (7) ramales entre CAI Sur a CAI San Francisco setenta y un (71) cámaras, dos (2) ramales CAI Sur a CAI Calatrava por veinte (20) cámaras, cuatro (4) ramales entre CAI San Francisco a CAI Calatrava con treinta y dos (32) cámaras, 3 ramales entre CAI Calatrava a CAI Los Gómez por veinticinco (25) cámaras, dos ramales entre CAI Chimeneas a CAI Calatrava con veintitrés (23) cámaras. 3 ramales de CAI Los Gómez por treinta y seis (36) cámaras, 2 ramales CAI chimeneas a CAI calatrava por dieciocho (18) cámaras, 2 ramales chimeneas a CCM por treinta y cinco (35) cámaras. Siendo estas entregas un total de 65% con respecto a la meta de ramales y un 64 % con respecto a la cantidad de puntos de empalmeria para cámara.

Paralelamente, se iniciaron las actividades asociadas al tramo comprendido entre el CAI Chimeneas y CCM. Estas labores incluyeron la verificación de la ruta proyectada, la adecuación de la infraestructura disponible y la preparación de las condiciones necesarias para el posterior despliegue de la fibra óptica.

En cuanto al avance global del sistema, se cuenta con doscientos sesenta (260) puntos de empalmería para habilitar las cámaras entregadas a interventoría, mientras que ciento treinta y un (131) cámaras adicionales se encuentran en etapa de construcción, reflejando el desarrollo progresivo de las actividades previstas para la puesta en funcionamiento de la solución de videovigilancia.

Por otra parte, el **anexo 32 – entrega a interventoría** contiene las pruebas remitidas para revisión, junto con los respectivos presupuestos ópticos de los enlaces construidos, evidenciando el cumplimiento de los criterios de diseño, desempeño y calidad establecidos para la red implementada.

CAI CALATRAVA				CAI GOMEZ						CAI CHIMENEAS				CAI CHIMENEAS			
RAMAL ID: 38		RAMAL ID: 39		RAMAL ID: 35		RAMAL ID: 36		RAMAL ID: 37		RAMAL ID: 33		RAMAL ID: 34		RAMAL ID: 26		RAMAL ID: 27	
SW 1	**CAM 701**	SW 1	**CAM 774**	SW 1	**CAM 715**	SW 1	**CAM 757**	SW 1	**CAM 712**	SW 10	**CAM 699**	SW 8	**CAM 700**	SW 1	**CAM 216**	SW 1	**CAM 829**
SW 2	**CAM 847**	SW 2	**CAM 775**	SW 2	**CAM 718**	SW 2	**CAM 858**	SW 2	**CAM 756**	SW 9	**CAM 702**	SW 7	**CAM 727**	SW 2	**CAM 215**	SW 2	**CAM 219**
SW 3	**CAM 773**	SW 3	**CAM 776**	SW 3	**CAM 720**	SW 3	**CAM 848**	SW 3	**CAM 204**	SW 8	**LPR 743**	SW 6	**CAM 708**	SW 3	**CAM 703**	SW 3	**CAM 149**
SW 4	**CAM 734**	SW 4	**CAM 855**	SW 4	**CAM 717**	SW 4	**CAM 816**	SW 4	**CAM 751**	SW 7	**LPR 744**	SW 5	**CAM 709**	SW 4	**CAM 746**	SW 4	**CAM 704**
SW 5	**CAM 714**	SW 5	**CAM 735**	SW 5	**CAM 716**	SW 5	**CAM 719**	SW 5	**CAM 206**	SW 6	**CAM 760**	SW 4	**CAM 151**	SW 5	**LPR 741**	SW 5	**CAM 764**
SW 6	**CAM 772**	SW 6	**CAM 162**	SW 6	**CAM 792**	SW 6	**CAM 721**	SW 6	**CAM 752**	SW 5	**LPR 761**	SW 3	**CAM 143**	SW 6	**LPR 742**	SW 6	**CAM 765**
SW 7	**CAM 771**	SW 7	**CAM 732**	SW 7	**CAM 755**	SW 7	**CAM 770**	SW 7	**CAM 108**	SW 4	**LPR 745**	SW 2	**CAM 722**	SW 7	**CAM 747**	SW 7	**CAM 728**
SW 8	**CAM 733**	SW 8	**CAM 839**	SW 8	**CAM 753**	SW 8	**CAM 203**	SW 8	**CAM 710**	SW 3	**CAM 707**	SW 1	**CAM 723**	SW 8	**CAM 748**	SW 8	**CAM 851**
SW 9	**LPR 777**	SW 9	**CAM 778**	SW 9	**CAM 202**	SW 9	**CAM 713**	SW 9	**CAM 711**	SW 2	**CAM 796**			SW 9	**CAM 849**	SW 9	**LPR 823**
SW 10	**CAM 758**			SW 10	**CAM 241**	SW 10	**CAM 754**	SW 10	**LPR 749**	SW 1	**CAM 763**			SW 10	**CAM 705**	SW 10	**LPR 825**
				SW 11	**CAM 750**	SW 11	**CAM 213**	SW 11	**LPR 696**							SW 11	**LPR 822**

								SW 12	**CAM 724**							SW 12	**CAM 806**
								SW 13	**CAM 698**								
								SW 14	**CAM 697**								
	RAM AL 1		**RAM AL 2**		**RAM AL 1**		**RAM AL 2**		**RAM AL 3**		**RAM AL 1**		**RAM AL 2**		**RAM AL 1**		**RAM AL 2**
10		9		11		11		14		10		8		10		12	
CAI LOS GOMEZ				**CAI CHIMENEAS**						**CAI CALATRAVA**				**CCM**			

Tabla 34: Cámaras entregadas con pruebas de OTDR a interventoría.




Santa María
Itagui
Itagui
Antioquia
camara 169
caja ofi




Fatima
Itagui
Itagui
Antioquia

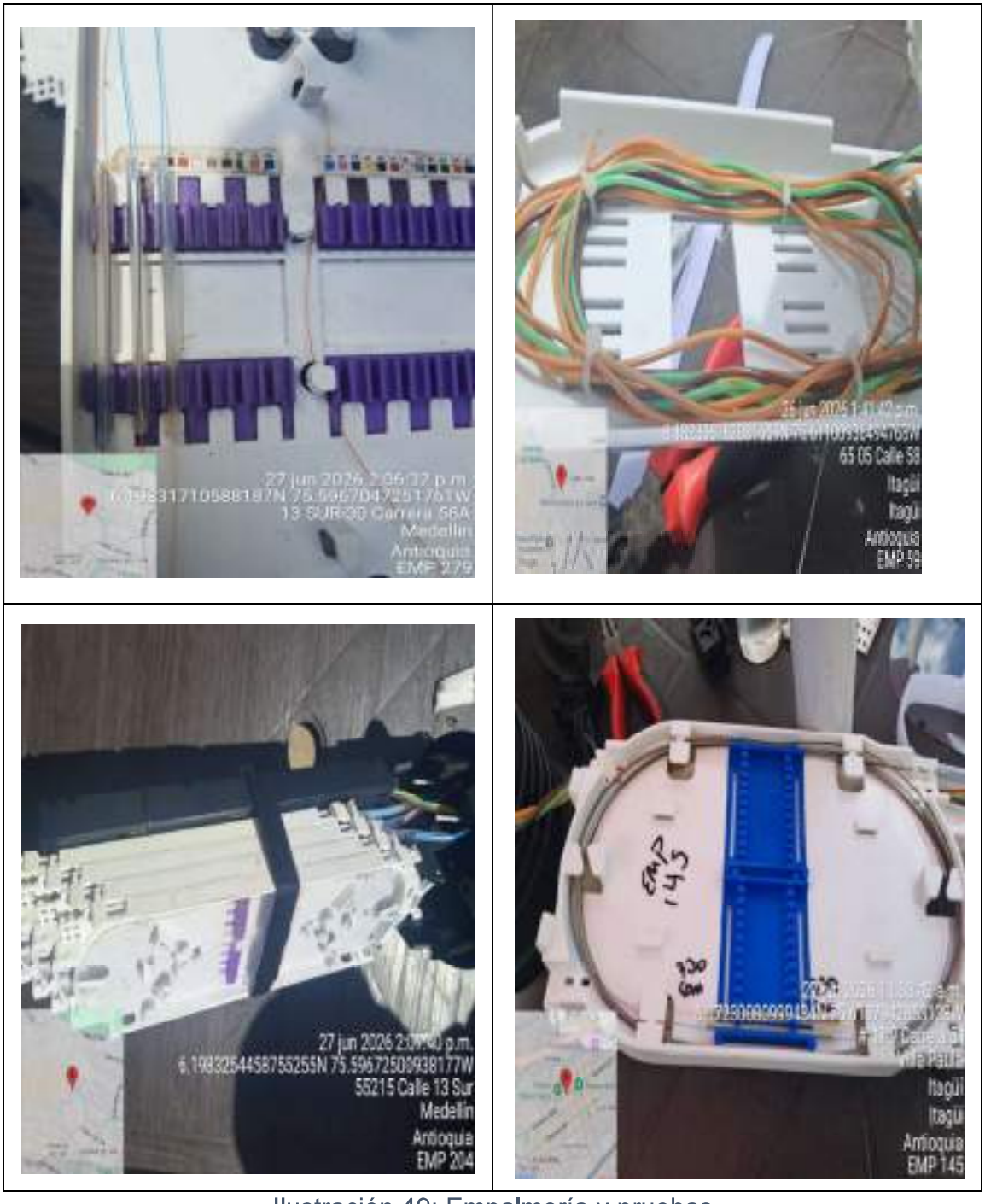


Ilustración 49: Empalmería y pruebas

5.6.9 INSTALACIÓN DE GABINETES

Una vez se tiene el gabinete con los equipos instalados, se programa previa coordinación interna con los otros frentes de trabajo para la instalación de este en los postes.

Esta labor es desarrollada por cuadrillas capacitadas que constan de un oficial y dos ayudantes en tierra, para esta labor se verifican los certificados de alturas de los encargados de trabajo en el poste y se dota con todos los elementos de seguridad que esta labor requiere; cabe anotar que tanto la entrega de equipos como el desarrollo de la labor es supervisado de manera permanente y exhaustiva por los gestores de seguridad y salud en el trabajo con todos los protocolos que se exigen para tal evento. Se dota al oficial de cuadrilla con:

Descripción	**Cantidad**
Conector tie off	2
Eslinga de posicionamiento	2
Eslinga en y con absorbedor	2
Freno	4
Escalera 2 cuerpos (13 metros)	2
Línea de vida	2
Mosquetón	8
Juego de pretal	2
Tallo	2
Tuerca de ojo	2
Manila 1/2" 30 m	4

Espaciador de 40cm con 4 tuercas y dos arandelas	4
Brazo de luminaria 30cm 45° 0°	2
Polea para izar gabinete	2

Tabla 35: herramientas utilizadas en la instalación de gabinetes

Estando en campo se procede a cerrar el espacio de trabajo y a asegurar el gabinete en tierra con el uso de manilas al tiempo que el oficial de cuadrilla se ubica en la parte superior del poste a fin de posicionar la polea.

Una vez el gabinete ha sido alzado por la cuadrilla en tierra se procede con el uso de 3 cintas metálicas (bandit) a ubicarlo en el poste y asegurarlo con el uso de la sunchadora y las hebillas correspondientes.

El procedimiento concluye con el registro fotográfico – marca de agua de la fecha, ubicación y numero de poste-

A continuación, se detalla el estado actual a la fecha del informe:

MES	INSTALACIÓN GABINETES	INSTALACION ACOMETIDAS ANTIFRAUDE	INSTALACION DE CABLE DE TIERRA DESNUDO
Junio	19	34	34
Total	154	135	135

Tabla 36: avances por mes

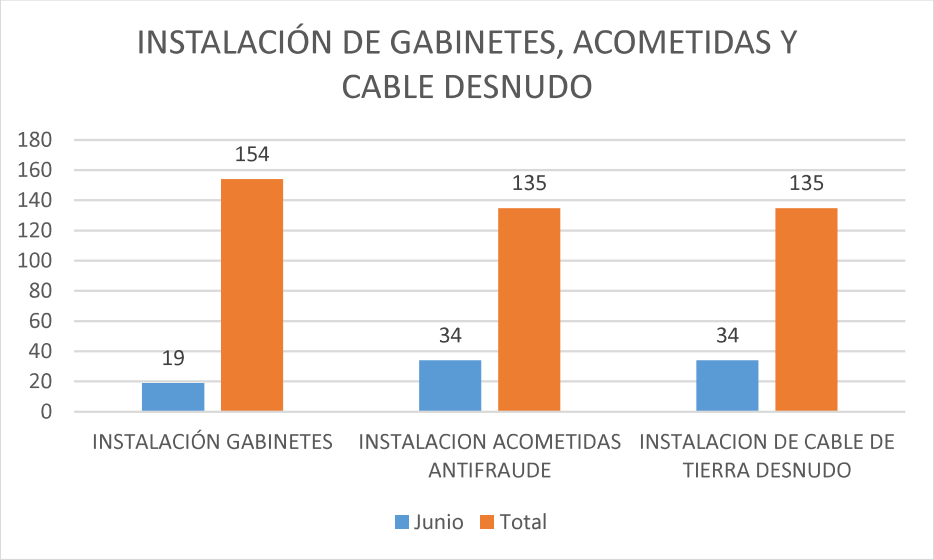


Ilustración 50: Avances en instalación de gabinetes

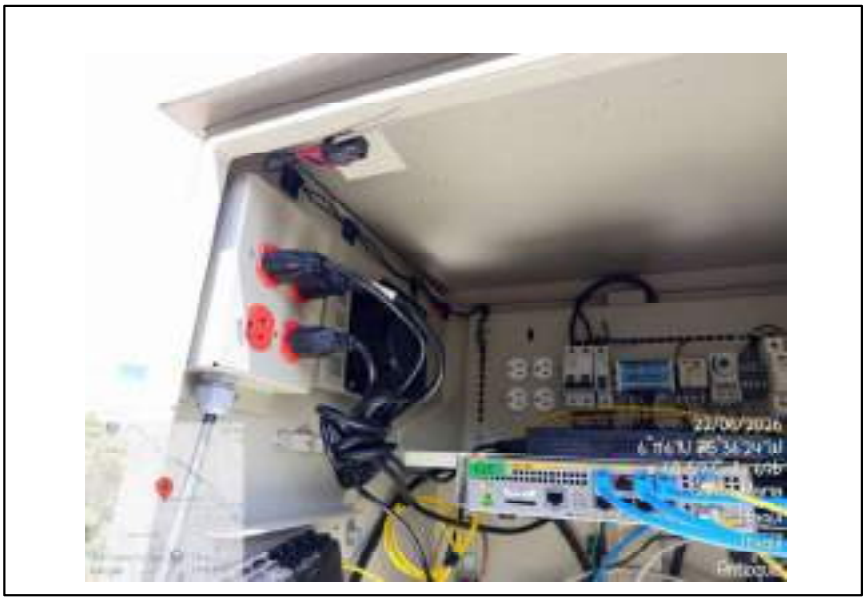


Ilustración 51 : Ejemplo de un gabinete típico instalado

5.6.10 ENERGIZACIÓN DE GABINETES

Una vez el gabinete y todos sus componentes se encuentran instalados en el poste, se procede a energizar el punto.

Materiales para energización de puntos.

1. Conector de perforación de chaqueta aislada (piercing).



Ilustración 52: Piercing

2. Cable acometido concéntrica(antifraude) 1x8+8.



Ilustración 53: Cable

Nombre	Sección [mm²]	Diám. Ext Nom [mm]	Peso aprox. [kg/km]	Máx. DC Resist. Cond. 20°C [Ohm/km]	Ampacidad (*) [A]
1x8+8 AWG	8,37	9,44	211,43	2,142	55,0

Tabla 37: características del cable de acometida

3. Terminal de ojo amarilla.



Ilustración 54: IPC

5.6.10.1. Descripción general del procedimiento.

El conector de tornillo de perforación de chaqueta aislada (IPC) es un dispositivo utilizado en redes de baja tensión para realizar derivaciones eléctricas sin necesidad de retirar el aislamiento del conductor. Su funcionamiento se basa en dientes metálicos que perforan la chaqueta del cable, garantizando un contacto eléctrico seguro y permanente.

En el presente caso, se emplea para la conexión entre un cable (acometida concéntrica) antifraude calibre 1x8+8 y una trenza en cobre calibre 4 aawg, asegurando continuidad eléctrica y protección contra manipulación indebida.

5.6.10.2 Herramientas requeridas

- Llave de copa o llave fija adecuada al tornillo del conector.
- Torquímetro o herramienta con cabeza de corte.
- Alicates o pinza universal.
- Elementos de limpieza (trapo seco).
- Equipo de medición (multímetro).

5.6.10.3 Procedimiento de instalación

5.6.10.4 Preparación

1. Verificar compatibilidad del conector con los calibres (1x8+8 y #4 awg).
2. Inspeccionar los cables para descartar daños en el aislamiento.
3. Limpiar la superficie externa de los conductores.

5.6.10.5 Instalación del conector

1. Ubicar el conductor principal en la cavidad principal del conector.
2. Insertar el conductor derivado en la cavidad secundaria.
3. Alinear ambos conductores correctamente dentro del conector.

5.6.10.6 Ajuste y perforación

1. Ajustar el tornillo con herramienta adecuada hasta alcanzar el torque especificado.
2. Durante el ajuste, los dientes del conector perforan la chaqueta y hacen contacto directo con el conductor.
3. Continuar hasta que el tornillo de corte (si aplica) se desprenda, garantizando una presión adecuada y uniforme.

5.6.10.7 Verificación

1. Verificar firmeza mecánica del empalme.
2. Confirmar continuidad eléctrica mediante medición.
3. Revisar que no haya exposición de partes energizadas.

De acuerdo con el retie (art. 3.17.16 y requisitos de conexión):

- El empalme debe garantizar **máximo contacto eléctrico y mínima resistencia.**
- Se deben usar **conectores apropiados para el tipo de conductor y condiciones ambientales.**
- No se deben generar **puntos calientes, corrosión ni deterioro del aislamiento.**
- El sistema debe mantener la **integridad dieléctrica del cable.**
- Se debe seguir siempre las **recomendaciones del fabricante del conector.**

5.6.10.8 consideraciones técnicas y de seguridad

- Los conectores IPC permiten realizar derivaciones sin pelar el cable, reduciendo riesgos de cortocircuito y mejora la seguridad del sistema.
- Debe evitarse mezclar conductores incompatibles (ej. Cobre-aluminio sin conector bimetálico).
- Se debe garantizar el sellado contra humedad y agentes externos para evitar corrosión.

- La conexión debe quedar completamente aislada y mecánicamente estable.



Ilustración 55: Conexión eléctrica a red secundaria



Ilustración 56: Conexión eléctrica a la red

5.6.11 INSTALACION DE CÁMARAS

Dentro de la ejecución de las actividades de modernización del sistema de CCTV, se tiene como objetivo la actualización tecnológica de las cámaras asociadas a los puntos de videovigilancia existentes, así como la instalación de nuevos puntos estratégicos, garantizando la continuidad operativa y el mejoramiento del servicio de videovigilancia.

A la fecha, se han ejecutado actividades relacionadas con la modernización de cámaras PTZ y multisensor tipo PANOVU, incluyendo labores de desmontaje, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de los nuevos equipos. Como resultado, se ha logrado intervenir un total de 131 cámaras, de las cuales 101 corresponden a puntos de modernización (74 cámaras PTZ y 27 cámaras PANOVU) y 30 corresponden a nuevos puntos de videovigilancia (23 cámaras PTZ y 7 cámaras PANOVU).

Adicionalmente, en 60 de las cámaras intervenidas se ha realizado instalación de brazo de soporte, distribuidos de la siguiente manera:

- 15 brazos de 5 metros.
- 43 brazos de 3 metros.
- 2 brazos de 1,8 metros.

Estas actividades han contribuido al fortalecimiento de la infraestructura de videovigilancia, permitiendo mejorar la cobertura, la calidad de imagen y las capacidades operativas del sistema CCTV.



Ilustración 57: Evidencia instalación de cámaras

5.7. ETAPA 6: PLANTA INTERNA Y PUESTA EN MARCHA DE EQUIPO

ACTIVIDADES PENDIENTES POR AREA

N°	ITEM	RESPONSABLE	FECHA DE INICIO	DÍAS	FECHA FIN PLANEADA	META	EJECUTADO	% Planeado	% CUMPLIMIENTO
	Ampliacion CCTV ITAGUI	**Equipo proyecto**	**24-dic-25**	**141**	**23-jul-26**	**100%**	**81,8%**	**87,558%**	**81,776%**
6	**ETAPA 6: PLANTA INTERNA Y PUESTA EN MARCHA DE EQUIPOS EN SITIO (19,39%)**	**Energizando**	**16-mar-26**	**61**	**16-jun-26**	6,258%	5,171%	6,258%	5,2699%
6,1	**CCM Instalaciones electricas**	**Energizando**	**16-mar-26**	**23**	**20-abr-26**	2,306%	2,306%	2,306%	2,3056%
6.1.1	VALIDACION DE VOLTAJE Y CARGAS ELECTRICAS	Energizando	16-mar-26	5	20-mar-26	1	1	100%	100,0000%
6.1.2	INSTALACION TABLEROS ELECTRICOS Y ADECUACION	Energizando	25-mar-26	8	7-abr-26	1	1	100%	100,0000%
6.1.3	CONSTRUCCION CABLEADO ELECTRICO AEREO AIRES ACONDICIONADOS	Energizando	25-mar-26	8	7-abr-26	1	1	100%	100,0000%
6.1.4	CONSTRUCCION CABLEADO ELECTRICO PARA EQUIPOS EN CUARTO TECNICO	Energizando	25-mar-26	8	7-abr-26	1	1	100%	100,0000%
6.1.5	INSTALACION AIRES ACONDICIONADOS	Energizando	1-abr-26	9	15-abr-26	1	1	100%	100,0000%
6.1.6	INSTALACION Y ADECUACION UPS	Energizando	16-abr-26	3	20-abr-26	1	1	100%	100,0000%
6.1.7	ASEO GENERAL 6.1	Energizando	20-abr-26	0	20-abr-26	1	1	100%	100,0000%
6.2	**Instalacion servidor y equipos**	**Energizando**	**22-abr-26**	**37**	**16-jun-26**	2,635%		2,635%	1,9433%
6.2.1	INSTALACION DE RACK	Energizando	22-abr-26	1	22-abr-26	2	2	100%	100,0000%
6.2.2	INSTALACION SERVIDOR	Energizando	4-may-26	2	5-may-26	1	1	100%	100,0000%
6.2.3	INSTALACION SERVIDOR ALMACENAMIENTO	Energizando	4-may-26	2	5-may-26	1	1	100%	100,0000%
6.2.4	CONFIGURACION - PRUEBAS SISTEMA DE GRABACION	Energizando	6-may-26	11	20-may-26	1	0,3	100%	30,0000%
6.2.5	CONFIGURACION -PRUEBAS VISUALIZACION SITEMAS ANTIGUO Y NUEVO	Energizando	6-may-26	11	20-may-26	1	0,3	100%	30,0000%
6.2.6	CONFIGURACION - PRUEBAS ALARMAS SISTEMA	Energizando	6-may-26	28	16-jun-26	1	0,3	100%	30,0000%
6.2.7	CONEXIÓN EQUIPOS CABLEADO ELECTRICO Y DATOS	Energizando	4-may-26	2	7-may-26	1	1	100%	100,0000%
6.2.8	ASEO GENERAL 6.2	Energizando	16-jun-26	0	16-jun-26	1	1	100%	100,0000%
6.3	**Estación de trabajo**	**Energizando**	**4-may-26**	**4**	**7-may-26**	1,317%	0,922%	1,317%	1,0210%
6.3.1	INSTALACION WORKSTATION	Energizando	4-may-26	4	7-may-26	10	10	100%	100,0000%
6.3.3	INSTALACION BRAZOS ECUALIZABLES PARA MONITORES	Energizando	4-may-26	4	7-may-26	10	10	100%	100,0000%
6.3.7	INSTALACION MONITORES DE PUESTOS DE TRABAJO	Energizando	4-may-26	4	7-may-26	10	10	100%	10,0000%
6.3.8	ASEO GENERAL 6.3	Energizando	7-may-26	0	7-may-26	1	1	100%	100,0000%
6.3.9	**HITO: Planta Interna Finalizado**	Energizando	7-may-26	0	7-may-26	1	1	100%	100,0000%

Tabla 38: Etapa 6: Planta Interna y puesta en Marcha de equipos en sitio

La etapa comprende actividades eléctricas de planta interna y puesta en marcha de equipo en sitio, esta etapa cuenta con un avance del 88,95%. Para el periodo actual se instala el rack, los servidores de almacenamiento, se inician las pruebas del sistema de grabación, visualización del sistema antiguo y nuevo, como la conexión del cableado eléctrico y de datos. Frente a las estaciones de trabajo se instalan los monitores de los puestos de trabajo.

5.8. ETAPA 7: DOCUMENTACIÓN, VERIFICACIÓN Y ENTREGA

ACTIVIDADES PENDIENTES POR AREA										
N°	ITEM	RESPONSABLE	FECHA DE INICIO	DÍAS	FECHA FIN PLANEADA	META	EJECUTADO	% Planeado	% CUMPLIMIENTO
	Ampliacion CCTV ITAGUI	**Equipo proyecto**	**24-dic-25**	**141**	**23-jul-26**	**100%**	**81,8%**	**87,558%**	**81,776%**
7	**ETAPA 7: DOCUMENTACION, VERIFICACION Y ENTREGA**	**Alacaldia ITAGUI- Energiz**	**18-jun-26**	**29**	**23-jul-26**	10,000%	0,000%	2,500%	0,0000%
7.1	Protocolo de Pruebas del sistema	Alacaldia ITAGUI- Energiza	18-jun-26	8	30-jun-26	1	0	100%	0%
7.2	Verificacion de Entregables planta externa e interna	Alacaldia ITAGUI- Energiza	2-jul-26	11	16-jul-26	1	0	0%	0%
7.3	Acta de recibo final de sitio a satisfacción firmada	Alacaldia ITAGUI- Energiza	21-jul-26	3	22-jul-26	1	0	0%	0%
7.4	CRONOGRAMACOMP al 100%	Alacaldia ITAGUI- Energiza	23-jul-26	1	23-jul-26	1	0	0%	0%
7,5	**HITO: Elaboración de Entregables Finalizada**	**Alacaldia ITAGUI- Energiz**	**23-jul-26**	**0**	**23-jul-26**	**1**	0	0%	0%

Tabla 39: Etapa 7: Documentación, verificación y entrega

La etapa comprende las actividades finales de cierre del proyecto, orientadas a la recopilación y organización de la documentación técnica, la verificación de los equipos y sistemas instalados, la validación del funcionamiento en sitio y la entrega formal al cliente. Esta etapa para el periodo actual cuenta con un avance ejecutado del 0,00%.

5.9. ETAPA 8: ADICIONALES

ACTIVIDADES PENDIENTES POR AREA									
N°	ITEM	RESPONSABLE	FECHA DE INICIO	DÍAS	FECHA FIN PLANEADA	META	EJECUTADO	% Planeado	% CUMPLIMIENTO
	Ampliacion CCTV ITAGUI	**Equipo proyecto**	**24-dic-25**	**141**	**23-jul-26**	**100%**	**81,8%**	**87,558%**	**81,776%**
8	**ETAPA 8: ADICIONALES (4,02%)**	**Alacaldia ITAGUI- Energiz**	**18-jun-26**	**29**	**23-jul-26**	3,742%	2,068%	2,166%	1,969%
8.1	**DISEÑO**	**Energizando**	**12-may-26**	**2**	**19-may-26**	0,197%	0,197%	0,197%	0,1969%
8.1.1	Diseños en 2D y 3D	Energizando - Alcaldia Itagu	12-may-26	2	13-may-26	1	1	100%	100%
8.1.2	Aprobación de diseños	Energizando - Alcaldia Itagu	14-may-26	3	19-may-26	1	1	100%	100%
8.1.3	**HITO:Diseño en 2D y 3D Finalizado**	Energizando - Alcaldia Itagu	19-may-26	0	19-may-26	1	1	100%	100%
8.2	**ADQUISICIONES**	**Energizando**	**20-may-26**	**5**	**19-jun-26**	1,182%	0,886%	0,886%	0,8863%
8.2.1	OC Altavoz_8	Energizando	20-may-26	5	26-may-26	60	60	100%	100%
8.2.2	OC Monitor de Visualización	Energizando	20-may-26	5	26-may-26	6	6	100%	100%
8.2.3	OC Control de Acceso	Energizando	20-may-26	5	26-may-26	3	3	100%	100%
8.2.4	OC Brazos de Camara_8.2	Energizando	20-may-26	5	26-may-26	84	84	100%	100%
8.2.5	OC Pantalla Operativa OPS	Energizando	20-may-26	5	26-may-26	1	1	100%	100%
8.2.6	OC Cámara Fija	Energizando	20-may-26	5	26-may-26	24	24	100%	100%
8.2.7	OC Estación de trabajo_8.2	Energizando	20-may-26	5	26-may-26	1	1	100%	100%
8.2.8	OC Gabinete para equipos de red tipo pared / piso	Energizando	20-may-26	5	26-may-26	1	1	100%	100%
8.2.9	OC Sillas	Energizando	20-may-26	5	26-may-26	15	15	100%	100%
8.2.13	**HITO: Adquisiciones Finalizadas**	Energizando	19-jun-26	9	19-jun-26	1	0,8	100%	80%
8.3	**TRANSPORTES A BODEGAS DE SITIO**	**Energizando**	**27-may-26**	**41**	**30-jun-26**	1,182%	0,7878%	0,985%	0,6893%
8.3.1	Equipo Altavoz	Energizando	27-may-26	15	18-jun-26	60	60	100%	100%
8.3.2	Equipo Monitor de Visualización	Energizando	27-may-26	15	18-jun-26	6	6	100%	100%
8.3.3	Equipo control de acceso	Energizando	27-may-26	15	18-jun-26	3	3	100%	100%
8.3.4	Equipo Brazos de cámara	Energizando	27-may-26	22	30-jun-26	84	0	100%	0%
8.3.5	Equipo Pantalla Operativa OPS	Energizando	27-may-26	15	18-jun-26	1	1	100%	100%
8.3.6	Equipo Cámara Fija	Energizando	27-may-26	30	30-jun-26	24	0	100%	0%
8.3.7	Equipo estación de trabajo	Energizando	27-may-26	15	18-jun-26	1	1	100%	100%
8.3.8	Equipo Gabinete para equipos de red tipo pared/piso	Energizando	27-may-26	15	18-jun-26	1	1	100%	100%
8.3.9	Equipo Sillas	Energizando	27-may-26	15	18-jun-26	15	15	100%	100%
8.3.13	**HITO: Transportes a bodegas de sitio**	Energizando	31-jul-26	0	31-jul-26	1	0,8	0%	80%
8.4	**PLANTA EXTERNA MODERNIZACIÓN Y VISUALIZACIÓN CCM**	**Energizando**	**1-jul-26**	**61**	**28-ago-26**	1,182%	0,1969%	0,098%	0,1969%
8.4.1	Instalación Altavoz puntos de camara_8.4	Energizando	1-jul-26	10	15-jul-26	60	0	0%	0%
8.4.2	Instalación de Monitores de Visualización	Energizando	1-jul-26	8	10-jul-26	6	0	0%	0%
8.4.3	Instalación de Control de acceso	Energizando	16-jul-26	10	31-jul-26	3	0	0%	0%
8.4.4	Instalación Pantalla Operativa OPS	Energizando	1-jul-26	8	10-jul-26	1	0	0%	0%
8.4.5	Instalación Cámaras Fijas	Energizando	16-jul-26	10	31-jul-26	24	0	0%	0%
8.4.6	Instalación de Estación de trabajo	Energizando	1-jul-26	8	10-jul-26	1	1	0%	100%
8.4.7	Instalación de RACK	Energizando	1-jul-26	1	1-jul-26	1	1	100%	100%
8.4.8	Instalacion de sillas	Energizando	16-jul-26	8	31-jul-26	15	0	0%	0%
8.4.13	**HITO: Planta Externa modernización y visualización CCM**	Energizando	28-ago-26	0	28-ago-26	1	0,3	0%	30%

Tabla 40: Etapa 8: Adicionales

La etapa corresponde a las actividades adicionales requeridas para complementar la ejecución del proyecto. Incluye el desarrollo del diseño, la gestión de adquisiciones, el traslado de materiales y equipos a las bodegas de sitio, y las labores de planta externa relacionadas con la modernización y visualización del CCM. Para el periodo actual, la etapa presenta un avance ejecutado del 48,52%, evidenciando avance en diseño, adquisiciones y transporte, mientras que las actividades de planta externa se encuentran en etapa inicial de ejecución conforme a la programación establecida.