

Contrato No:202400214-6  
Periodo De Verificación: Agosto  
Fecha De Elaboración Del Informe: XX/09/2025

INFORMACION CONTRACTUAL	
CONTRATANTE:	EMPRESA PARA LA SEGURIDAD Y SOLUCIONES URBANA - ESU
NIT CONTRATANTE:	890.984.761-8
CONTRATISTA:	ENERGIZANDO INGENIERIA Y CONSTRUCCION SAS
NIT CONTRATISTA:	900155215-9
REPRESENTANTE LEGAL:	JOSÉ GERARDO GÓMEZ HOLGUÍN
CÉDULA DEL REPRESENTANTE LEGAL:	70.470.733
OBJETO:	Prestación de servicios de mantenimiento preventivo y correctivo de diferentes sistemas de la ESU conforme el alcance y sus especificaciones técnicas.

RESUMEN DEL CONTRATO	
CONTRATO MARCO No:	202400214
CONTRATO/ ORDEN DE SERVICIO No:	6
CLAUSULA ADICIONAL No:	No aplica
OTRAS MODIFICACIONES:	No aplica

Con el objeto de describir el seguimiento realizado a la ejecución del contrato 202400214-6, con fundamento en el Reglamento de Contratación y Manual de Supervisión de la ESU y demás normas que regulan la materia vigente al momento de elaborar el presente informe, previos los siguientes ítems.

1. INFORME TÉCNICO DEL CONTRATO:

A continuación, se detalla el avance técnico la presente orden de servicio.

Cumplimiento de la política de compra pública, innovadora, sostenible y socialmente responsable:

Para el contrato actual no aplica el cumplimiento de la política Compra Pública Innovadora, sostenible y socialmente responsable del Distrito de Medellín y su conglomerado debido a que, de acuerdo con las actividades desarrolladas en el periodo reportado en el presente informe se encuentran fuera del alcance de las dimensiones de innovación.  
Para el contrato actual no se realiza seguimiento al cumplimiento de la política de Compra Pública Innovadora, sostenible y socialmente responsable del distrito de Medellín y su conglomerado, debido a que desde la etapa precontractual no se determinaron criterios.

Cumplimiento con la política de seguridad y salud en el trabajo

Durante la ejecución del contrato el contratista, subcontratista, proveedor o aliado se compromete con la implementación/aplicación del sistema de gestión de seguridad y salud en trabajo (SG-SST), de conformidad con el Decreto 1072 de 2015 y la Resolución la Resolución 0312 de 2019, así como sus modificaciones y los documento que los complementen, y teniendo en cuenta el objeto y alcance del presente documento. Así

mismo deberá aportar, en caso de que aplique, la documentación requerida por entidad en esta materia para su cumplimiento.

Como empresa industrial y comercial del estado la ESU tiene implementado el Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo, a través del diseño de política, estrategias, programas, procedimientos y los recursos necesarios para el cumplimiento de los estándares mínimos exigidos al interior de la organización y con gestión de procesos documental y operativo haciéndolo extensivo a sus proveedores, con el fin de controlar y reducir los accidentes de trabajo, enfermedades laborales y ausentismo que pueden afectar el desempeño de nuestros colaboradores, contratistas y estudiantes en práctica.

1.1. Mantenimientos preventivo sistema de aire acondicionado (8 cassette)

Se realizó el mantenimiento preventivo a un total de trece (13) unidades de aire acondicionado, distribuidas en dos tipos de sistemas: seis (6) unidades tipo Mini Split y siete (7) unidades tipo Cassette. Las actividades ejecutadas se enfocaron en garantizar el óptimo funcionamiento, eficiencia energética y prolongación de la vida útil de los equipos. El procedimiento incluyó:

- La verificación del estado físico de las unidades internas y externas, revisión de soportes, aislamiento de tuberías y conexiones eléctricas.
- Retiro, lavado y secado de los filtros para eliminar acumulación de polvo y partículas que afectan la calidad del aire y el rendimiento del sistema.
- Limpieza de serpentines (evaporador y condensador).
- Verificación de presión de gas refrigerante, para asegurar que los niveles estén dentro de los rangos operativos recomendados por el fabricante.
- Pruebas de funcionamiento, con la finalidad de verificar el arranque correcto, el flujo de aire y la temperatura de salida.



1.2. Certificación de puntos de red (Mantenimiento preventivo y correctivo Rack)

Se realizó la certificación y diagnóstico de los puntos de red ubicados en los Racks de comunicaciones de la sede de la ESU, con el propósito de validar su operatividad y detectar posibles fallas en la infraestructura de cableado estructurado, como:

- Fallas físicas en el cableado
- Retardo en la propagación de la señal
- Atenuación excesiva
- Pérdida de retorno
- Interferencias o conexiones defectuosas

Para esta labor se empleó el certificador de datos DSX2-8000, equipo especializado que permite realizar pruebas de certificación conforme a los estándares internacionales (TIA/EIA, ISO/IEC). este dispositivo facilita la identificación precisa de problemas como:

- Cables mal instalados o dañados
- Conectores defectuosos
- Interferencias electromagnéticas
- Pérdidas de señal por mala terminación.

Este diagnóstico técnico permite establecer el estado actual de la infraestructura de red y definir acciones correctivas para garantizar su óptimo funcionamiento.

**1.2.1 Resultados de Certificación – Rack #1:**

En el Rack # 1 hay 122 puntos de red en su totalidad. Se certificaron un total de 89 puntos de red, con los siguientes hallazgos:

- 71 puntos fueron certificados exitosamente y se encuentran operativos, cumpliendo con los parámetros técnicos de la norma: TIA Cat 6A / Cat 6 Chanel
- 8 puntos no superaron la certificación debido a problemas en el cableado, como deterioro físico o baja calidad del material.
- 9 puntos pasaron en naranja por fallos que puede deberse a: mala terminación de conectores, deterioro físico del cable, exceso de longitud o curvatura.
- 20 puntos no se intervinieron (están en garantía por estar recién instalados)
- 12 puntos restantes no fueron identificados por posibles cambios que se han realizado en las instalaciones y están perdidos.
- Los 71 puntos aprobados cumplen con estándares para redes: Ethernet (10/100/1000/2.5G/5G/10G), ATM (25/51/155), ATM (25/51/155).
- Token Ring y 100VG-AnyLan, norma de prueba: TIA Cat 6A / Cat 6 Chanel.

**1.2.2 Resultados de Certificación – Rack #2:**

En el Rack # 2 hay 54 puntos de red de los cuales se certificaron un total de 36 puntos de red, obteniendo los siguientes resultados:

- 26 puntos fueron certificados exitosamente y se encuentran operativos, cumpliendo con los parámetros técnicos de la norma: TIA Cat 6A / Cat 6 Chanel.
- 9 puntos no superaron la certificación debido a problemas en el cableado, como deterioro físico o baja calidad del material.
- 1 punto paso en naranja por fallos que pueden deberse a: mala terminación de conectores, deterioro físico del cable, exceso de longitud o curvatura
- 16 puntos restantes no están operativos.
- Los 26 puntos aprobados cumplen con estándares para redes: Ethernet (10/100/1000/2.5G/5G/10G), ATM (25/51/155), Token Ring y 100VGAnyLan, norma de prueba: TIA Cat 6A / Cat 6 Chanel.

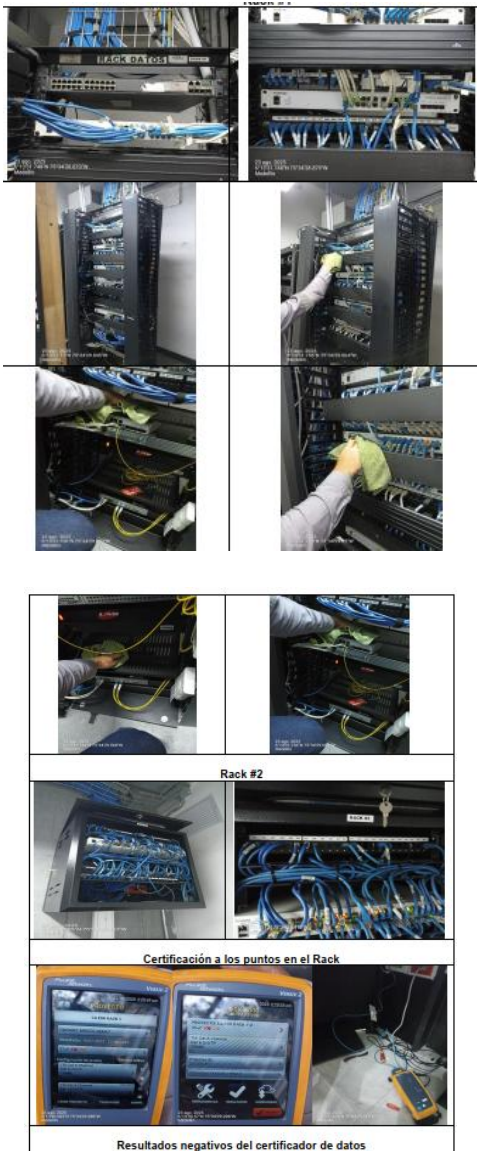
1.2.3 Observaciones Finales – Racks #1 y #2:

- Ambos racks muestran un alto porcentaje de cumplimiento en las pruebas de certificación bajo norma TIA Cat 6A / Cat 6.
- La mayoría de los puntos presentan márgenes positivos en parámetros críticos como: (NEXT / PS NEXT, ACR-F / ACR-N, Return Loss (RL)
- Los puntos fallidos en ambos racks comparten características comunes: NEXT negativo (interferencia excesiva, RL bajo o negativo, reflejo de señal por mala terminación, Pérdida de inserción fuera de rango, Resistencias elevadas hasta 30.4 ohm en Rack #2).

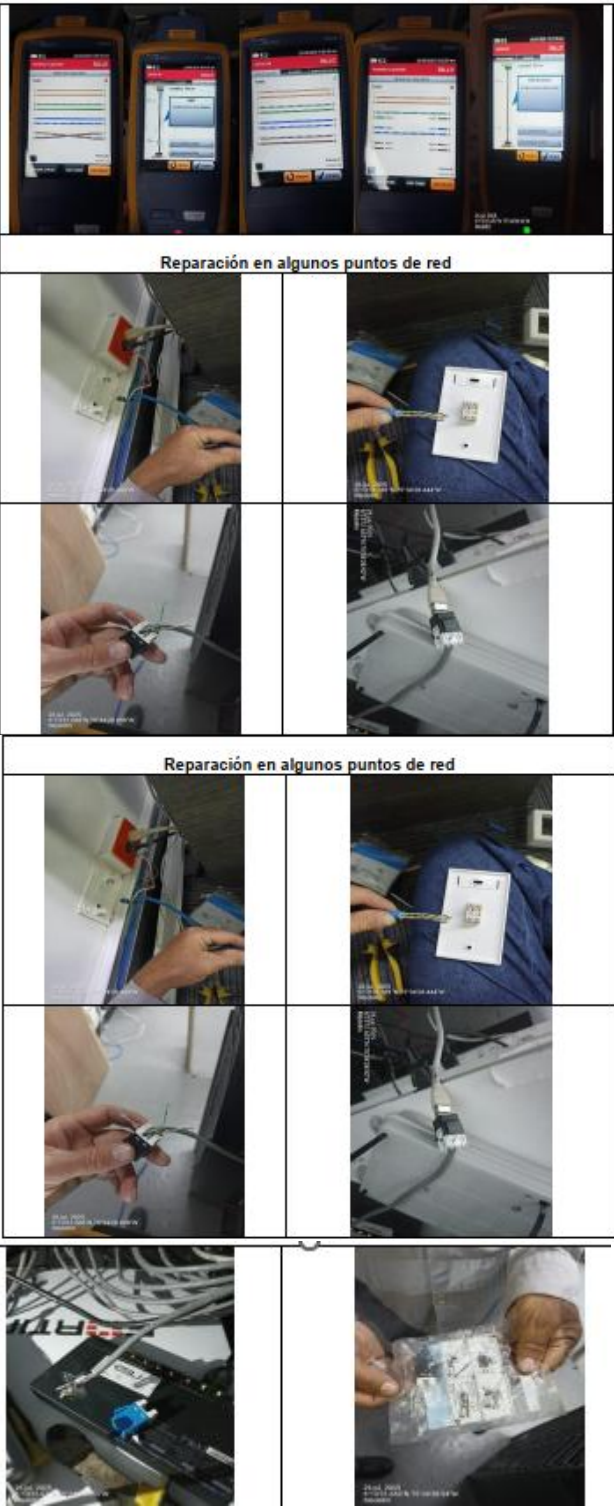
1.2.4 Recomendaciones Técnicas finales:

Los puntos que no superaron el proceso de certificación continúan operativos; sin embargo, presentan deficiencias en la calidad del cableado, tales como alta atenuación, interferencias electromagnéticas o deterioro físico. Estas condiciones impiden que la herramienta de certificación emita un resultado conforme a los estándares técnicos establecidos. Aunque actualmente no se evidencia una interrupción del servicio, estas fallas podrían comprometer la estabilidad y el rendimiento de la red a mediano plazo, por lo que se recomienda:

- Intervención inmediata en los puntos fallidos:
- Verificar conectores, patch cords y terminaciones.
- Reemplazar cables con alta interferencia o deterioro físico.
- Recertificación posterior a correcciones.







**1.3. Mantenimiento preventivo y correctivo sistema de detección de incendio:** Finalmente, se lleva a cabo mantenimiento preventivo al sistema de sensores de humo instalados en las oficinas. Se realiza la inspección física de cada sensor para verificar su estado estructural, ubicación y posibles obstrucciones. Se procede con la limpieza de los dispositivos, eliminando polvo, residuos y partículas que puedan interferir con la detección.

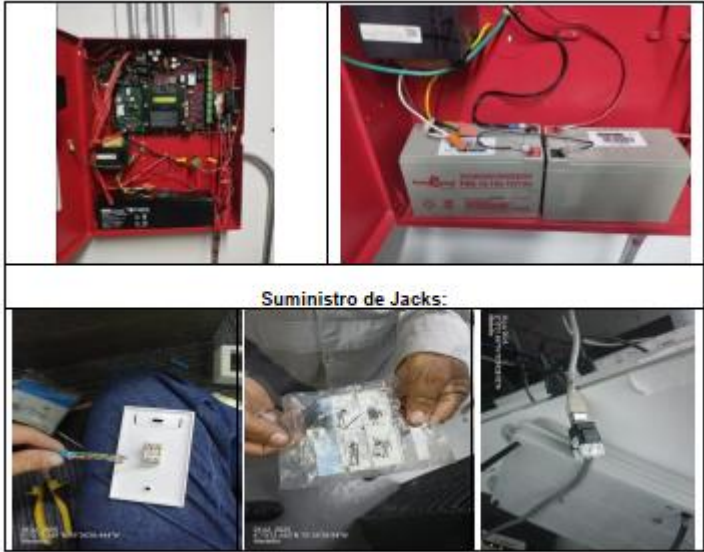
**FORMATO INFORME PARCIAL O FINAL DE SUPERVISION**

**Código:** FT-M3-SUP-9

**Versión: 2**

Página 6 de 9





2. INFORME ADMINISTRATIVO:

- Certificación firmada por el Revisor Fiscal de la Empresa o por el representante Legal respecto al pago de aportes al Sistema de Seguridad Social Integral y Parafiscales.

Fecha del Documento	Relación de los datos de quien firma el documento (Firmado por el Revisor Fiscal o Representante Legal)
03/09/2025	JOSE GERARDO GÓMEZ HOLGUIN Representante Legal  MARTA ELENA GÓMEZ HERNÁNDEZ TP 119961-T Revisora Fiscal

- Informe de las modificaciones realizadas al contrato: A la fecha de elaboración de este informe no se ha realizado ninguna modificación al contrato
- Relación de las ausencias temporales o definitivas y redesignaciones de supervisión: El 28 de marzo de 2025 mediante radicado 20250002629 se realiza designación de la supervisora del contrato a Lina Marcela Restrepo Toledo y a la fecha no se ha realizado redesignaciones o ausencias por parte de la supervisión de la ESU.
- Informe de la materialización de riesgos y su mitigación: A la fecha de elaboración de este informe no se materializó ningún riesgo.
- Evaluación al contratista:

Campo Requerido

Fecha 09/09/2025

Evaluación Recursos Propios

Evaluador Lina Marcela Restrepo Toledo

Fecha límite 09/09/2025

Proveedor(es) 1- ENERGIZANDO INGENIERIA Y CONSTRUCCION SAS

Aspecto	Criterios	ENERGIZANDO INGENIERIA Y CONSTRUCCION SAS
	Proceso de compra	
CALIDAD DEL BIEN Y/O SERVICIO	La calidad de las especificaciones del bien, obra o servicio cumple con lo requerido	BUENO
CUMPLIMIENTO	Cumple con los tiempos y cantidades establecidas en el contrato	BUENO
	Acompañamiento previo brindado por el proveedor	BUENO
RESPUESTA A LOS REQUERIMIENTOS DEL SUPERVISOR	Las respuestas dadas por el proveedor fueron acordes con la solicitud del supervisor	BUENO
	Cumplen los tiempos de respuesta ante requerimientos (Expedición de pólizas, firma del dcos contractuales, soportes, certificados, etc)	BUENO
FACTURACIÓN	Entrega oportuna de la factura	BUENO
	Calidad de los datos de la factura	BUENO
	Anexa los documentos legales a la factura	BUENO
NO CONFORMIDADES	Cantidad de no conformidades detectadas en el periodo evaluado 0: Excelente 1 a 2: Regular 3 o más: Malo	BUENO
SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo. Para lo cual se aplicará la lista de chequeo FT-M5-SST-29.	BUENO
Puntaje		BUENO

- Informe sobre si fue auditado el contrato: A la fecha de elaboración del presente informe, el contrato no ha sido auditado.

3. INFORME FINANCIERO Y CONTABLE:

- A continuación, se detalla la información financiera del contrato/orden de servicio correspondiente.

Contrato	Nombre Proveedor	# Rubro (Componente)	Disponibilidad (EDP)	Compromiso (ECO)	Fuente (CPC)
202400214-6	Energizando Ingeniería y Construcción SAS.	21202020081601-1	2025000299	2025000385	87290

- Informe de ejecución financiera del contrato:

Contrato	Numero Compromiso (ECO)	Valor Compromiso	Valor Pagos	Valor pendiente por pagar	Saldo	%Ejecución
202400214-6	2025000385	103.190.557	26.424.593	0	76.765964	0

- Relación de pagos realizados:

Contrato	Componente	No. Factura	Periodo de Contabilización	Radicada factura	Valor Facturado
202400214-6	MANTENIMIENTO INFRAESTRUCTURA FÍSICA	FVE5548	22/05/2025	20251003264	15.856.738
202400214-6	MANTENIMIENTO INFRAESTRUCTURA FÍSICA	FVE5702	26/08/2025	20251005212	10.567.855

- Resumen de la ejecución de los recursos:

Total valor del contrato más adiciones	103.190.557
Pagos Realizados	26.424.593
Porcentaje de ejecución financiera	26%

4. INFORME JURÍDICO:

- El presente contrato no ha presentado incompatibilidades jurídicas.
- Estado de las garantías del contrato y sus respectivas ampliaciones:

Nombre Aseguradora	N° Póliza	Tipo de Amparo	Cobertura de la Póliza		Valor Amparado
			Desde	Hasta	
COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS SA	M-100260030, Anexo No. 0	Cumplimiento	19/03/2025	30/06/2026	\$20.638.111,4
		Calidad del Servicio	19/03/2025	30/06/2026	\$20.638.111,4



		Pago de Salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones al personal	19/03/2025	31/12/2028	\$10.319.055,7
	M-100062787, Anexo No. 1	RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL  (Predios, labores y operaciones, patronal, contratista y subcontratistas, vehículos propios y no propios)	19/03/2025	30/06/2026	\$284.700.000

En virtud de lo anterior, la Supervisión declara lo siguiente:

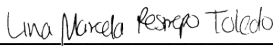
Una vez evidenciado el avance técnico, administrativo, financiero y jurídico señalado en el contrato, el suscrito Supervisor autoriza el pago parcial del periodo reportado por valor de \$19.620.270

De los servicios prestados conforme a los requerimientos hechos por la ESU, el porcentaje de ejecución financiera de acuerdo con lo establecido fue del 26%.

Los servicios fueron recibidos a satisfacción, no se presentaron quejas ni reclamaciones frente al cumplimiento del objeto contractual, así como reporte de incidentes o afectaciones a terceros.

Para todos los efectos legales se verificaron los pagos de aportes y parafiscales, al momento de la cancelación de cada factura, tal y como se relacionó en el numeral administrativo del presente informe.

Se verificó que las pólizas y/o garantías se encuentran vigentes.



LINA MARCELA RESTREPO TOLEDO  
Supervisora de la orden 6