INFORME TÉCNICO DE AVANCE Y EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES CORTE No. 2

DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES

Informe de Ejecución de Actividades del Contrato No. 4134.010.26.1.0565-2025
FORTALECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA RED MUNICIPAL INTEGRADA – REMI

Elaboró: Ing. Andrés Henao- Director Proyectos Contratista – OBSERVER
Ing. Gabriel Silva – Supervisor de Proyecto Contratista - OBSERVER

DIRIGIDA A
Alianza Pública para el Desarrollo Integral – ALDESARROLLO

Santiago de Cali Distrito Especial
Diciembre 2025

Contenido

RESUMEN EJECUTIVO 3
Objeto y Alcance de la Ejecución 3
Plazo y Estructura Financiera 3
INFORME TÉCNICO DE AVANCE Y EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES: CORTE No. 2 4
CAPÍTULO I - INFORME DE PROGRESO: EXPANSIÓN Y OPTIMIZACIÓN DE LA REMI 4
1. Resumen Ejecutivo del Corte No. 2 4
2. Avances Ejecutados en el Período (Corte No. 2) 5
3. Detalle de Ejecución por Componente 8
4. Estado de las Actividades Anteriores y Pendientes 18
5. Avance Acumulado del Proyecto 18
CAPÍTULO II - INFORME MENSUAL GESTIÓN SST 18
1. Cumplimiento del Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo 18
2. Conclusión de la Gestión SST 21
CAPITULO III - Informe de Ejecución Financiera 21
Análisis Financiero Detallado 22

RESUMEN EJECUTIVO

El presente documento constituye el Informe de Corte No. 2, cuyo objetivo principal es detallar el estado de avance en la ejecución del contrato **No. 4134.010.26.1.0565-2025**.

Objeto y Alcance de la Ejecución

El contrato tiene como objeto la prestación de un servicio a todo costo para el fortalecimiento de la infraestructura de la REMI, mediante la creación de nuevos puntos de concentración y el tendido de nueva fibra óptica. El proyecto se enfoca en dos componentes clave:

1. **Modernización de Infraestructura:** Incluye la optimización trimestral de **20 puntos de concentración** existentes, la restauración de la funcionalidad de equipos y la renovación de componentes crí ticos como aires acondicionados, UPS, y tableros eléctricos.
2. **Expansión de la Red (Fibra Óptica):** Se está ejecutando el tendido e instalación de aproximadamente **83.000 metros de fibra óptica monomodo ADSS de 24 hilos** (59.000 metros del ítem 1.1 y 24.000 metros del ítem 2.1) , con destino a la interconexión de nuevos puntos de concentración (3 activos y 7 pasivos) y la migración de 51 zonas WiFi públicas.

Plazo y Estructura Financiera

El contrato se ejecuta bajo un esquema de precios unitarios con un monto máximo agotable.

- **Valor Total del Contrato:** $1.406.011.838 MCTE.
- **Vigencia:** Hasta el **30 de junio de 2026**.

Este informe proporcionará un análisis detallado del avance físico y financiero de las actividades realizadas, conforme a las obligaciones específicas descritas en el Anexo Técnico, en donde presentamos el avance del 60% a cierre de Diciembre

INFORME TÉCNICO DE AVANCE Y EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES: CORTE No. 2

CAPÍTULO I - INFORME DE PROGRESO: EXPANSIÓN Y OPTIMIZACIÓN DE LA REMI

1. Resumen Ejecutivo del Corte No. 2

Este informe documenta el progreso del Contrato No. 4134.010.26.1.0565-2025 ejecutado por OBSERVER MONITORING ON LINE LTDA. enfocado en el fortalecimiento de la infraestructura de la Red Municipal Integrada (REMI).

Concepto	**Detalle (Corte No. 2)**
Contrato	No. 4134.010.26.1.0565-2025
Objeto	Fortalecimiento de la infraestructura de la Red Municipal Integrada - REMI
Periodo Reportado	Diciembre de 2025 (Corte No. 2)
Avance Físico	El avance se centra en la ejecución de actividades de tendido de fibra óptica, instalación de ODFs y pruebas de continuidad, suministro de elementos para la conectividad.
Avance Financiero Acumulado	80% del valor total del contrato (20% inicial – primer corte + 60% del presente corte)
Fecha de Corte de Ejecución	30 de diciembre de 2025

Este corte marca un avance significativo en la ejecución física de la infraestructura y los suministros, lo que soporta el segundo pago por el **60% del valor total del contrato**, correspondiente a las actividades ejecutadas. En sumatoria con el corte No.1 y el presente corte No.2, se soporta un equivalente al 80% del avance total del proyecto.

2. Avances Ejecutados en el Período (Corte No. 2)

Las actividades ejecutadas en este segundo corte se centran en la implementación de la nueva infraestructura, la optimización de los puntos de concentración y distintos suministros de dispositivos de conectividad (para migraciones e interconexiones de puntos de concentración), de acuerdo con el alcance definido en el Contrato.

2.1. Suministros e instalaciones:

Se ejecutó las actividades de conformidad con las especificaciones técnicas establecidas en el contrato. A continuación, se presenta el cuadro resumen de las actividades ejecutadas, indicando el componente, el detalle de la actividad, las cantidades y las fechas de ejecución correspondiente:

Componente	Actividad Detalle	Cantidad (Unidad)	Fecha de Ejecución
Tendido de Fibra	Tendido de Fibra Óptica entre puntos de concentración y migraciones de zona Wifi (Incluyendo las pruebas de continuidad de todos los suminsitros)	57 km	20-dic-2025 al 30-dic-de 2025
Infraestructura	Adecuación de ODFs e instalación de ODFs	14 ODFs	23-dic-2025
Optimización	Pruebas de continuidad en Puntos de Concentración Pasivos (PCP)	7 PCP	24-dic-2025
Optimización	Optimización de puntos de concentración	21 servicios	24-dic-2025
Suministros	Suministro de aires acondicionados	3 unidades	29-dic-2025

Suministros	Suministro de módulos transceptores RJ45-SFP	30 unidades	29-dic-2025
Suministros	Suministro de Switch Industrial, No Administrado, 2x 1GbE PoE+ y 2x SFP	55 unidades	29-dic-2025
Suministros	Suministro de PoE Media Converter Injector (hasta 30 W)	30 unidades	29-dic-2025
Suministros	Suministro de Cubiertas de Empalme capacidad hasta 48 fibras ópticas	10 unidades	29-dic-2025
Suministros	Suministro de Patchcord fibra óptica monomodo LC-LC UPC de 3 metros	140 unidades	29-dic-2025
Suministros	Suministro de Patchcord fibra optica monomodo LC-LC UPC de 6 metros	24 unidades	29-dic-2025
Suministros	Suministro de Armarios de comunicaciones con dimensiones 22 U x 19", cerrados con puerta, 2 organizadores horizontales de cable, 1 organizador vertical de cables, con ventiladores y PDU	4 unidades	29-dic-2025
Suministros	Suministro de Caja de distribución de fibra óptica, caja metálica intemperie IP65, sección de entrada 4 entradas para cable 10mm y bandeja organizadora, marco de distribución vertical de 24 puertos, equipado con 48 pigtail terminación LC y 12 enfrentadores equipada	9 unidades	29-dic-2025

Suministros	Suministro de SWITCH DE INSERCIÓN ÓPTICO DE DISTRIBUCIÓN 48 Puertos SFP y soporte Network Module SFP+. Equipo de agregación, aplicación Metro Ethernet para la integración de servicios MPLSVPNL3, Multicast L2 y L3 - FULL MPLS - VRF WITH MPLS	1 unidades	29-dic-2025
Suministros	Suministro de Transceptor SFP Gigabit RJ45 Cobre compatible con Switch CISCO	30 unidades	29-dic-2025
Suministros	Suministro de Patchcord UTP categoría 6 de 10 mts	10 unidades	29-dic-2025
Suministros	Suministro de Parchcord UTP categoría 6 de 3 mts	5 unidades	29-dic-2025
Suministros	Suministro de Patch Cord de Fibra Óptica Monomodo 1 Mts Simplex LC-LC	100 unidades	29-dic-2025
Suministros	Suministro de Módulos SFP+ 10G LR 1310/1490nm 10 KM Fibra Monomodo, Compatible con Switch Existente marca Cisco (Parejas)	4 unidades	29-dic-2025
Suministros	Suministro de Módulos SFP+ 10G LR 1310/1490nm 20 KM Compatible con Switch Existente marca Cisco, que incluya atenuadores LC/UPC, 10dB, Fibra Monomodo (Parejas)	3 unidades	29-dic-2025

3. Detalle de Ejecución por Componente

3.1. Tendido y Despliegue de Fibra Óptica (FO24)

Se ha completado la instalación de segmentos críticos de la Red Municipal Integrada (REMI) con el despliegue de 57 kilómetros (57000 ML) de fibra óptica (FO24) a todo costo. Esta ejecución corresponde a completar las zonas rurales pendientes de primer corte como a la realización de nuevos tramos troncales y a la interconexión de nuevas zonas WIFI. Se describe a continuación los tramos completados:

Componente	Actividad Detalle	Cantidad (Unidad)	Fecha de Ejecución
Tendido de Fibra	Tendido de Fibra Óptica Biblioteca Rumenigue Perea – ZWiFi Montebello –ZwiFi Golondrinas- ZWiFi La Paz	10 km	20-dic-2025
Tendido de Fibra	Instalación de Fibra Óptica ZWiFi Villa carmelo – ZwiFi la Buitrera	11 km	20-dic-2025
Tendido de Fibra	Instalación de Fibra Óptica ZWiFi Pueblito Pance – Ecoparque de la Biodiversidad	10 km	20-dic-2025
Tendido de Fibra	Tendido de Fibra Pad Los Naranjos - CH Rio Cauca - Parque los Guerreros	6 km	26-dic-2025
Tendido de Fibra	Tendido de Fibra Pad ZWiFi Cancha los Azules - ZWiFi Parque amarillo-skate Park - ZWiFi Glorieta Decepaz – ZwiFi Somos Pacifico – ZwiFi ZWiFi Parque Pizamos 2 – ZWiFi Navarro	8 km	26-dic-2025

Tendido de Fibra	Tendido de Fibra LID Santo Tomas – CALI 2 – ZwiFi Parque La Flora	5 km	26-dic-2025
Tendido de Fibra	Tendido de Fibra CALI 2 – ZwiFi Parque La Merced	1,5 km	26-dic-2025
Tendido de Fibra	Tendido de Fibra Conjunto Habitacional Ramalí Plan Jarillón - IE Llano Verde - Polideportivo Petecuy II - Polideportivo Petecuy I – Casa de Justicia Alfonso López.	5,5 km	29-dic-2025

Sobre todo, el tendido de fibra óptica suministrado se realizó la adecuación de acuerdo a las especificaciones técnicas del estudio previo, realizando así los trabajos de marquillado, aseguramiento de reservas y tensionado de la fibra (garantizan la flecha máxima). Toda la documentación de los suministros reposa en la carpeta destinada para las evidencias.

Enlace Evidencia:
https://drive.google.com/drive/folders/1VEJw_4DMyeHPho3fTFdRrwLxOWbsvqpS

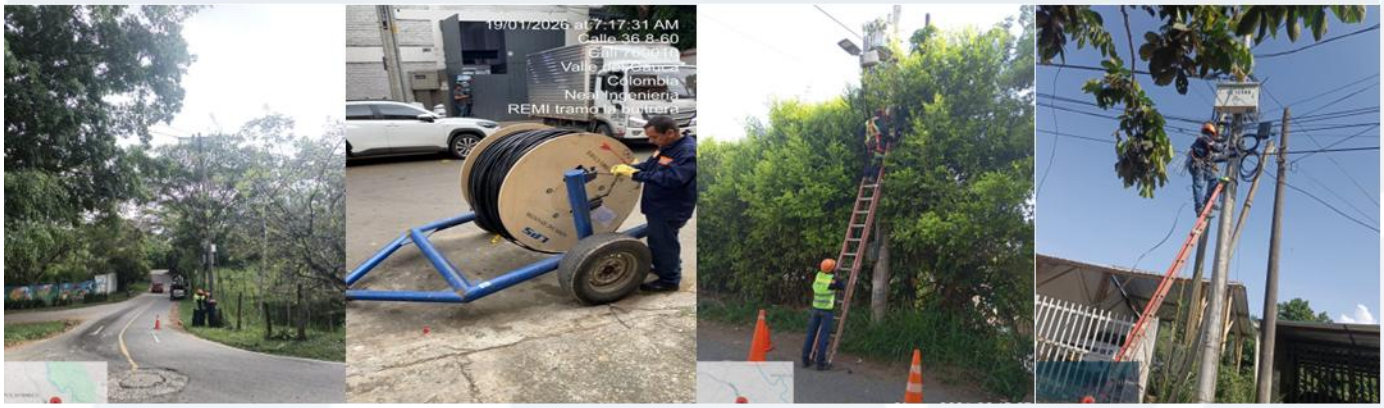
También se realizaron las pruebas de estresado de la fibra y la rectificación de la continuidad por medio del dispositivo Reflectómetro Óptico en el Dominio del Tiempo, obteniendo resultados dentro del margen de la norma (perdidas menores a 0.25 dB/km). Todo reposa en la carpeta destinada:

Enlace Evidencia:
https://drive.google.com/drive/folders/1CyBNVvE8JmhD4YytdZY6_NlLupxyKfWS

En cumplimiento de la obligación específica de realizar en carpetas separadas la documentación de los tendidos del replanteo hasta el plano en AUTO CAD "as-built", OBSERVER MONITORING hizo entrega de la carpeta virtual correspondiente y fue aprobada por la interventoría con todos los insumos necesarios (informes de replanteo y anexos), la cual se encuentra en este enlace de evidencias:

Enlace Evidencia:
https://drive.google.com/drive/folders/1k7_JWwX88dtCJFaJDEAUCLnS2-Y8ydxa

REGISTRO FOTOGRAFICO			
Observer Monitoring Online LTDA			
Contrato	DATIC - No 4134.010.26.1.0565	Fecha	30/12/2025



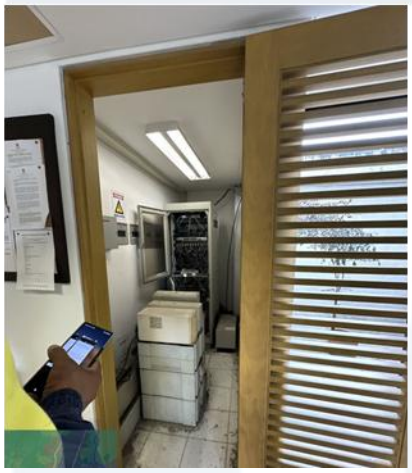


3.2. Creación de Puntos de Concentración y Optimización

Para concretar la implementación de los nuevos puntos de concentración, se desarrolló un conjunto de actividades técnicas, logísticas y administrativas orientadas a garantizar su correcta puesta en servicio, operación y sostenibilidad. Dichas actividades comprendieron inicialmente, la identificación y validación de los sitios definidos, considerando criterios de cobertura, accesibilidad, condiciones físicas del entorno y disponibilidad de infraestructura existente. Posteriormente, se adelantaron labores de adecuación de los espacios, que incluyeron la preparación de superficies, instalación de soportes y elementos de fijación necesarios para el montaje de los equipos.

De manera complementaria, se efectuó el suministro, instalación y configuración de los dispositivos tecnológicos requeridos, asegurando su correcta integración con la infraestructura de red y los sistemas centrales de gestión. Estas labores se acompañaron de pruebas técnicas de funcionamiento, conectividad, estabilidad y rendimiento, con el fin de verificar que los puntos de concentración cumplieran con los parámetros técnicos y operativos establecidos en el alcance contractual.

REGISTRO FOTOGRAFICO			
Observer Monitoring Online LTDA			
Contrato	**DATIC - No 4134.010.26.1.0565**	**Fecha**	**30/12/2025**





Finalmente, se realizó la verificación integral por parte de la interventoría, dejando constancia del cumplimiento de las actividades ejecutadas, así como de la conformidad frente a las especificaciones técnicas, cronograma y condiciones de calidad exigidas. Todo el proceso se documentó mediante informes, registros fotográficos y reportes técnicos, garantizando la trazabilidad y el adecuado cierre de la implementación de los nuevos puntos de concentración. Así, fue de vital la implementación de las siguientes actividades:

- **Adecuación de ODFs:**
  Se completó la adecuación de catorce (14) ODFs para siete (7) Puntos de Concentración Pasivos, con suministro y reemplazo de bandeja en ODF por Cassete Organizador de fibra para ODF con dos bandejas de 24 hilos, esto con el objetivo de asegurar la correcta organización, terminación e identificación de los nuevos y antiguos segmentos de fibra óptica, en concordancia con el alcance contractual. Estas actividades incluyeron el acondicionamiento de fibras ópticas, el ordenamiento y desestresado del cableado, la correcta gestión de reservas

técnicas, la instalación de organizadores de paso de fibra en los RACKS y la verificación de radios de curvatura, garantizando la integridad de los enlaces y el cumplimiento de las buenas prácticas técnicas para infraestructura de fibra óptica.

A continuación, se detalla por punto las adecuaciones y tendidos de fibra realizadas:

PUNTO DE CONCENTRACIÓN PASIVO (PCP)	DIRECCIÓN	TENDIDOS DE FIBRA Y ADECUACION DE ODFs (realizado)	FECHA DE VISITA
PCP CALI 2	Avenida 3CN # 47AN – 18, Barrio Vipasa	Se ejecutó el **tendido de fibra óptica troncal de 24 hilos hasta el nodo LID Santo Tomas**, así como la **adecuación de dos (2) ODF´s,** como parte de las actividades asociadas a la infraestructura del Punto de Concentración correspondiente.	22/12/2025
PCP CALI 5	Cra 1D # 65-00, Barrio Los Guayacanes	Se ejecutó la **adecuación de dos (2) ODF**, como parte de las actividades asociadas a la infraestructura del Punto de Concentración correspondiente.	22/12/2025
PCP CALI 14	Cra 27 # 78A-04, Barrio Alfonso Bonilla	ejecutó la **adecuación de dos (2) ODF**, como parte de las actividades asociadas a la infraestructura del Punto de Concentración correspondiente.	23/12/2025
PCP Biblioteca El Jardín	Cra 26C # 46-00, Barrio El Jardín	Se ejecutó el **tendido de fibra óptica troncal de 24 hilos hasta el nodo IE Ciudad de Cali**, **adecuación de dos (2) ODF,** como parte de las actividades asociadas a la infraestructura del Punto de Concentración correspondiente.	23/12/2025
PCP Biblioteca Los Naranjos 2	Transversal 103 con Calle 84, Barrio Los Naranjos II	Se ejecutó la **adecuación de dos (2) ODF**, como parte de las actividades asociadas a la infraestructura del Punto de Concentración correspondiente.	23/12/2025
PCP Biblioteca Antonio José Escobar	Calle 54 No. 15A – 24, Barrio Villa Colombia	Se ejecutó la **adecuación de dos (2) ODF**, como parte de las actividades asociadas a la infraestructura del	26/12/2025

PUNTO DE CONCENTRACIÓN PASIVO (PCP)	DIRECCIÓN	TENDIDOS DE FIBRA Y ADECUACION DE ODFs (realizado)	FECHA DE VISITA
		Punto de Concentración correspondiente.	
PCP Bibliteca Gabo	Calle 40 # 46C-58	Se ejecutó el **tendido de fibra óptica troncal de 24 hilos hasta el Nodo Vallado**, **adecuación de dos (2) ODF**, como parte de las actividades asociadas a la infraestructura del Punto de Concentración correspondiente.	26/12/2025

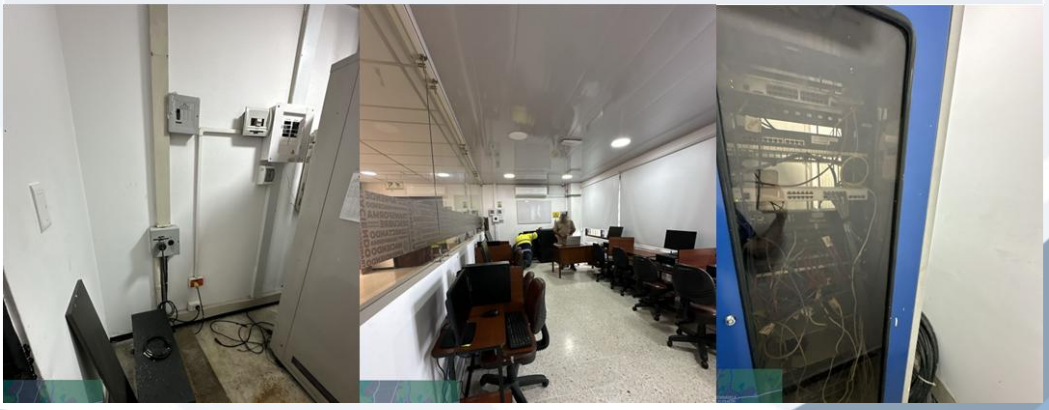
Como resultado de la adecuación de los ODF´s, se realiza un informe consignando todos los detalles por punto realizado:

ENLACE DE EVIDENCIA:
https://drive.google.com/drive/folders/166OcO1GgdSXA1pzkRmKkhLnWENBbeX5-

- **Pruebas de emparejamiento:** Se ejecutaron **7 Pruebas de emparejamiento hilo a hilo en los ODF´s enfrentados para los siete (7) puntos de contención**, un requisito esencial para validar la integridad física de los enlaces de fibra y asegurar la disponibilidad del servicio.

Enlace Evidencia:
https://drive.google.com/drive/folders/1CyBNVvE8JmhD4YytdZY6_NlLupxyKfWS

REGISTRO FOTOGRAFICO			
Observer Monitoring Online LTDA			
Contrato	**DATIC - No 4134.010.26.1.0565**	**Fecha**	**30/12/2025**



3.3. Optimización de Puntos de Concentración Existentes:

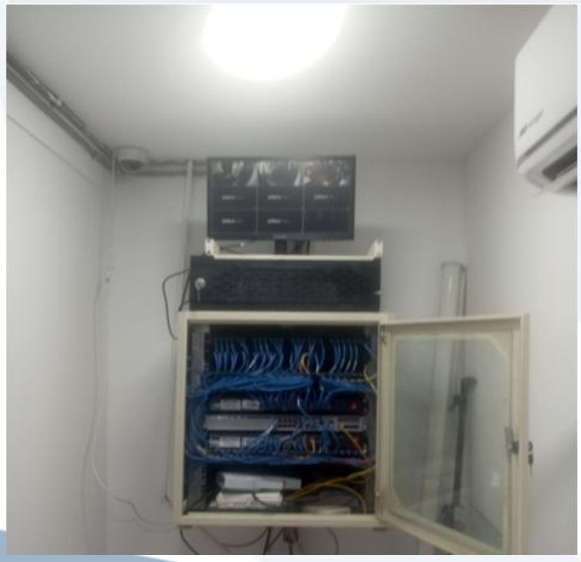
Se realizó la optimización de veintiún (21) puntos de concentración existentes, mediante la ejecución de actividades de mantenimiento integral orientadas a garantizar la fiabilidad, el rendimiento y la vida útil de la infraestructura. Estas labores comprendieron la validación de la potencia de entrada y salida de las UPS, la verificación del estado operativo de los equipos, así como el mantenimiento preventivo de los sistemas de climatización, incluyendo sopleteo, limpieza y/o cambio de filtros de aire de los aires acondicionados. Adicionalmente, se efectuó la limpieza general de los equipos instalados en los racks, pasacables y elementos asociados, contribuyendo a mejorar las condiciones ambientales y operativas de los sitios. Como resultado del proceso de optimización se realizó un informe de las actividades que se consigna en la carpeta destinada para las evidencias.

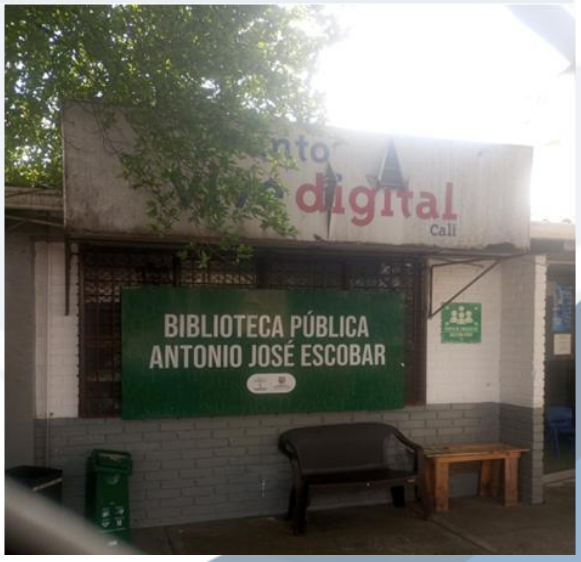
ENLACE DE EVIDENCIA:
https://drive.google.com/drive/folders/1CizHOBUAb0iYy2CiqYGyJBBTIdUgFmpn

Adicional, se presenta un acta sobre los Suministros de elementos para la prestación del servicio de optimización de puntos de concentración:

ENLACE DE EVIDENCIA:
https://drive.google.com/drive/folders/1v6BgPYqgzUDTFgqYjl0Ax8ILnQEfhAHY

REGISTRO FOTOGRAFICO			
Observer Monitoring Online LTDA			
Contrato	**DATIC - No 4134.010.26.1.0565**	**Fecha**	**30/12/2025**





3.4. Suministro de Equipamiento

Se completó el suministro e instalación de equipamiento clave para la modernización de los puntos de concentración activos (PCA) de acuerdo a los requerimientos de los estudios previos y las consignas contractuales.

- **Suministro de Aires Acondicionados:** Se realizó el suministro, entrega e instalación de tres (3) unidades de aire acondicionado, destinadas a garantizar el control térmico y las condiciones ambientales adecuadas para la operación continua de los equipos activos de red. Este componente resulta esencial para la estabilidad, disponibilidad y protección de la infraestructura tecnológica, ya que permite mantener la temperatura y humedad dentro de los rangos recomendados por los fabricantes, reduciendo el riesgo de fallas por sobrecalentamiento y prolongando la vida útil de los equipos.

  Las actividades ejecutadas incluyeron la ubicación estratégica de las unidades de aire acondicionado en los sitios definidos, la instalación mecánica y eléctrica conforme a las especificaciones técnicas, la conexión y puesta en funcionamiento de los sistemas, así como la verificación de su correcto desempeño operativo. Adicionalmente, se realizaron pruebas de funcionamiento y ajustes necesarios para asegurar una adecuada circulación del aire dentro de los racks y una distribución térmica homogénea en las áreas donde se encuentran instalados los equipos activos de red.

  Con la implementación de estas unidades de climatización, se fortalecen las condiciones de operación de los puntos de concentración, contribuyendo a la continuidad del servicio, a la reducción de riesgos operativos y al cumplimiento de los estándares técnicos y contractuales establecidos para la infraestructura de red. A continuación, se presenta el enlace correspondiente para la verificación del suministro realizado, el cual contiene la evidencia que soporta la entrega e instalación de los componentes asociados.

  ENLACE DE EVIDENCIA:
  https://drive.google.com/drive/folders/1D51L6g2mWcjsGIPJSTZQZ2Kb0EoFwLNd

- **Suministros de componentes de Conectividad:**

  Se realizó el suministro integral de equipamiento activo y pasivo de telecomunicaciones, destinado a la implementación, expansión y fortalecimiento

de la infraestructura de red, garantizando la interoperabilidad con los sistemas existentes y el cumplimiento de las especificaciones técnicas establecidas. En este marco, se suministraron cincuenta y cinco (55) unidades de switches industriales no administrados, con dos (2) puertos 1GbE PoE+ y dos (2) puertos SFP, adecuados para entornos exigentes y orientados a la alimentación y conectividad de dispositivos de red en campo. Adicionalmente, se entregaron treinta (30) unidades de inyectores PoE tipo media converter, con capacidad de hasta 30 W, destinados a asegurar la correcta alimentación eléctrica de los equipos conectados.

En cuanto a la infraestructura de fibra óptica, se suministraron diez (10) cubiertas de empalme con capacidad de hasta cuarenta y ocho (48) fibras ópticas, así como ciento cuarenta (140) patchcords de fibra óptica monomodo LC-LC UPC de tres (3) metros y veinticuatro (24) patchcords de fibra óptica monomodo LC-LC UPC de seis (6) metros, garantizando la adecuada interconexión y ordenamiento de los enlaces ópticos. De igual manera, se incluyeron cien (100) patch cords de fibra óptica monomodo simplex LC-LC de un (1) metro, orientados a labores de distribución y organización interna en armarios y marcos de conexión.

Para el alojamiento, protección y gestión del cableado y los equipos activos, se suministraron cuatro (4) armarios de comunicaciones de veintidós (22) unidades de rack, formato 19", cerrados con puerta, dotados de ventiladores y unidades de distribución de energía (PDU), así como organizadores de cableado, consistentes en dos (2) organizadores horizontales y un (1) organizador vertical de cables, facilitando una correcta gestión térmica, eléctrica y de ordenamiento físico de la infraestructura.

Adicionalmente, se entregaron nueve (9) cajas de distribución de fibra óptica metálicas para intemperie, con grado de protección IP65, provistas de cuatro (4) entradas para cable de hasta 10 mm, bandeja organizadora interna y marco de distribución vertical de veinticuatro (24) puertos, equipadas con cuarenta y ocho (48) pigtails con terminación LC y doce (12) enfrentadores, asegurando la correcta terminación, protección y distribución de los enlaces ópticos.

Como parte de la capa de agregación y distribución, se suministró una (1) unidad de switch de inserción óptico de distribución con cuarenta y ocho (48) puertos SFP y soporte para módulos Network Module SFP+, destinado a operar como equipo de agregación bajo arquitectura Metro Ethernet, permitiendo la integración de servicios MPLS VPN L3, Multicast L2 y L3, bajo un esquema FULL MPLS con VRF sobre

MPLS. Para complementar esta infraestructura, se entregaron treinta (30) transceptores SFP Gigabit RJ45 cobre, compatibles con switches marca Cisco, así como diez (10) patchcords UTP categoría 6 de diez (10) metros y cinco (5) patchcords UTP categoría 6 de tres (3) metros, orientados a la interconexión de equipos de red sobre medios de cobre.

Finalmente, se suministraron cuatro (4) módulos SFP+ 10G LR, con longitudes de onda 1310/1490 nm y alcance de hasta diez (10) kilómetros sobre fibra monomodo, compatibles con switches existentes marca Cisco (en parejas), así como tres (3) módulos SFP+ 10G LR con alcance de hasta veinte (20) kilómetros, igualmente compatibles con equipos Cisco, los cuales incluyeron atenuadores LC/UPC de diez (10) dB para fibra monomodo, en parejas, garantizando niveles óptimos de potencia y estabilidad en los enlaces de alta capacidad. Todo el equipamiento suministrado cumple con los estándares técnicos aplicables y se entregó en condiciones óptimas para su instalación, integración y operación dentro de la red.

A continuación, se presenta el enlace correspondiente para la verificación de los suministros realizados. Sobre los suministros se levantó un acta de inventario, la cual contiene la evidencia que soporta la entrega e instalación de los componentes asociados.

https://drive.google.com/drive/folders/1G5LT3ON6hTSUAxE27tHQSrKsT_6NhqGu

3.4. Fichas Técnicas

Para dar cumplimiento a los requerimientos de la interventoría del contrato y mitigar el riesgo de entrega de equipos que no cumplan con las especificaciones de los estudios previos y el anexo técnico del contrato, OBSERVER MONITORING ONLINE hizo entrega de las fichas técnicas correspondientes a los equipos y elementos a ser suministrados, para su proceso de evaluación y aprobación por parte de la interventoría.

Las fichas técnicas suministradas se encuentran disponibles para su verificación en el siguiente enlace:

Enlace Evidencia:
https://drive.google.com/drive/folders/1LUSDlEcpFs9snqjnxVOdkviMlrpArkX6

3.5. Actas y comunicados

En el marco de la ejecución del contrato, se realizaron de manera oportuna y conforme a lo establecido todas las actas de comité y los comunicados asociados al objeto contractual, garantizando el adecuado seguimiento, control y coordinación de las actividades desarrolladas. Cada acta de comité fue elaborada con el debido rigor técnico y administrativo, dejando constancia de los temas tratados, decisiones adoptadas, compromisos adquiridos, responsables designados y plazos definidos, en concordancia con el alcance, cronograma y obligaciones contractuales.

Asimismo, los comunicados emitidos permitieron formalizar instrucciones, socializar avances, informar situaciones relevantes y tramitar requerimientos relacionados directamente con el objeto del contrato, asegurando la trazabilidad de las actuaciones y la comunicación efectiva entre las partes. Toda la documentación generada fue debidamente suscrita, archivada y puesta a disposición de la supervisión e interventoría, evidenciando el cumplimiento de los procedimientos de gestión documental y de gobernanza establecidos para la correcta ejecución contractual. Todo reposa en el siguiente enlace de evidencias:

Enlace Evidencia:
https://drive.google.com/drive/folders/1KhlQzetxH7mtbWEpbwv4tyCbVW_5gqG3

4. Estado de las Actividades Anteriores y Pendientes

Las actividades de planificación y reconocimiento mencionadas en el Informe No. 1 han concluido y su ejecución física se refleja en el avance reportado en este corte.

5. Avance Acumulado del Proyecto

Con el cierre del segundo corte, el avance acumulado del proyecto alcanza el 80% de ejecución física y financiera, respaldando la liberación del pago del 60% del valor total del contrato. El saldo pendiente corresponde al 20% final programado para junio de 2026, cubriendo las actividades restantes y el cierre del proyecto.

CAPÍTULO II - INFORME MENSUAL GESTIÓN SST

1. Cumplimiento del Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo

Durante el periodo de ejecución del Corte No. 2, comprendido hasta el **30 de diciembre de 2025**, el proyecto dio cumplimiento a las actividades establecidas en el Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST), en concordancia con la normativa legal vigente y los lineamientos internos del proyecto.

Se destaca que **no se presentaron accidentes de trabajo ni incidentes graves** durante este periodo, lo que evidencia el compromiso del personal con las normas de seguridad y las medidas de control implementadas.

1.1. Charlas Pre-Operacionales, Capacitaciones, Inducciones y Pausas Activas

Se llevó a cabo el plan de capacitación y charlas en SST conforme a lo programado, dirigido al personal del proyecto.

- **Capacitaciones Realizadas (Hasta el 23 de diciembre de 2025):**
  - **Conducción Responsable:** Destacando la importancia del cumplimiento de las normas de tránsito y la prevención de accidentes viales.
  - **Importancia de la Señalización:** Enfocada en la correcta identificación y respeto de señales de seguridad y tránsito.
  - **Autocuidado:** Promoviendo prácticas seguras tanto en el entorno laboral como personal.
  - **Señales de Tránsito:** Orientadas al reconocimiento y correcta interpretación para la movilidad segura.
- **Pausas Activas:** Se cumplió con la realización periódica de pausas activas durante la jornada laboral (hasta el 30 de diciembre de 2025).
  - Estas incluyeron ejercicios de estiramiento, movilidad articular y relajación, con el objetivo de prevenir la fatiga física y mental y reducir el riesgo de lesiones musculoesqueléticas.

REGISTRO FOTOGRAFICO

OBSERVER MONITORING LTDA

Contrato	Datic
Objeto	Instalación Y Optimización De Zonas Wifi Con Acceso Gratuito A Internet En El Espacio Público, Tanto En La Zona Urbana Como En La Zona Rural
Capitulo	1
Informe	1
Actividad	Pausas Activas
Contratista	Observer Monitoring Ltda



Registro N° 01

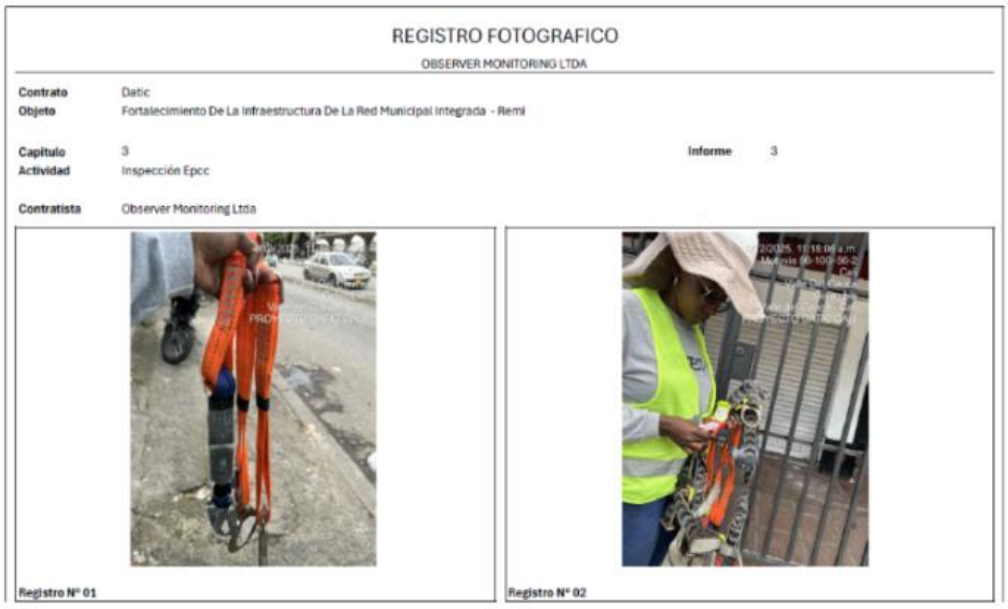


Registro N° 02

1.2. Gestión de Elementos y Equipos

Se realizó un seguimiento estricto al cumplimiento de las inspecciones, asegurando que el personal contara con las herramientas y el entorno de trabajo adecuados:

- **Entrega e Inspección de EPP y Dotación:** Se efectuó la entrega de Elementos de Protección Personal (EPP) y dotación al personal de nuevo ingreso.
  - Se socializó la importancia del uso correcto y permanente de los EPP.
- **Inspección de Herramientas:** Se inspeccionaron las herramientas de mano utilizadas en el mantenimiento preventivo y correctivo de fibra óptica aérea. No se identificaron hallazgos críticos.
- **Inspección de Equipos de Protección contra Caídas:** Se cumplió con la inspección previa y periódica de arneses y eslingas para trabajos en altura. Los equipos se encontraron en condiciones óptimas.
- **Inspección de Sistemas de Acceso (Escaleras):** Se verificó el estado estructural y funcional de las escaleras. Se encontraron en condiciones seguras para el acceso y ejecución de labores.
- **Inspección de Vehículos y Equipos de Emergencia:**
  - Se realizó la inspección del vehículo asignado para verificar sus condiciones mecánicas, operativas y de seguridad.
  - Se inspeccionaron el botiquín de primeros auxilios y el extintor, confirmando que ambos estaban en buenas condiciones y aptos para su uso.


REGISTRO FOTOGRAFICO

OBSERVER MONITORING LTDA

Contrato Datic
Objeto Fortalecimiento De La Infraestructura De La Red Municipal Integrada - Remi

Capítulo 3 Informe 3
Actividad Inspección Epcc

Contratista Observer Monitoring Ltda

Registro N° 01

Registro N° 02

1.3. Condiciones Operativas en Campo

- **Señalización Áreas de Trabajo:** Se dio cumplimiento a la señalización y demarcación de las áreas de trabajo en espacios públicos.

- Se realizaron cerramientos temporales mediante el uso de conos y cinta de señalización para restringir el acceso a personas no autorizadas.

- **Orden y Aseo:** Se mantuvieron las áreas de intervención limpias, organizadas y libres de obstáculos, promoviendo la correcta disposición de herramientas, materiales y residuos.
- **ATS y Permisos de Trabajo:** Se cumplió con la gestión de permisos de trabajo y la realización del Análisis de Trabajo Seguro (ATS) para actividades de mantenimiento preventivo y correctivo de fibra óptica aérea.


REGISTRO FOTOGRAFICO

OBSERVER MONITORING LTDA

Contrato Datic
Objeto Fortalecimiento De La Infraestructura De La Red Municipal Integrada - Remi

Capitulo 6 Informe 6
Actividad Orden Y Aseo

Contratista Observer Monitoring Ltda

Registro N° 01

Registro N° 02

2. Conclusión de la Gestión SST

La gestión del Programa de SST para el Corte No. 2 se cumplió satisfactoriamente. Todas las actividades de prevención, capacitación, inspección y control se ejecutaron en el periodo reportado, garantizando condiciones seguras y saludables para el personal que participa en la expansión y optimización de la red REMI

CAPITULO III - Informe de Ejecución Financiera

El presente informe tiene como objetivo principal exponer el estado financiero y el avance de la ejecución presupuestal del contrato de servicios para el "FORTALECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA RED MUNICIPAL INTEGRADA – REMI CON MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO". Este documento detalla la liquidación del Primer Corte de avance presentado por el contratista y su impacto acumulado sobre el presupuesto total del contrato, adjudicado por el Departamento

Administrativo de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (DATIC). El valor total del contrato asciende a **$ 1.406.011.838 (IVA Incluido)**, y el corte actual representa una ejecución de **$843.607.103 (IVA Incluido)**.

Análisis Financiero Detallado

El análisis se centra en los valores globales de ejecución frente al presupuesto total asignado, proporcionando una visión clara del consumo de los recursos y el estado actual del proyecto desde una perspectiva financiera.

Concepto	Valor
Valor Total del Contrato (IVA Incluido)	**$1.406.011.838**
Valor Acumulado Corte 1	**$281.202.368**
Valor Acumulado Corte 2	**$843.607.103**
Valor Acumulado Corte 1 + Corte 2	**$1.124.809.471**
Saldo Pendiente por Ejecutar	**$281.202.367**
Porcentaje de Avance Financiero	**80%**

Como se observa, con este segundo corte se ha ejecutado el **80%** del presupuesto total del contrato. El saldo restante de **$281.202.367** representa el **20%** de los fondos disponibles para cubrir todas las actividades, mantenimientos y suministros pendientes hasta la finalización del contrato

Elaboro:

JAIME ANDRES ALVARADO
DIRECTOR DE PROYECTOS
OBSERVER MONITORING ONLINE LTDA