NETWORKING
ENERGÍA Y CONECTIVIDAD

INFORME MENSUAL DE ACTIVIDADES No.006

PARTE I. INFORMACION GENERAL DEL CONTRATO

NUMERO DE CONTRATO	242 DE 2025
OBJETO	SERVICIO DE GESTION PARA GARANTIZAR EL ACCESO A LA RED DE INTERNET EN LAS INFRAESTRUCTURAS PUBLICAS A CARGO DE LA ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL, VIGENCIA 2025 DE PUERTO BOYACA-BOYACA." ALCALDIA DE PUERTO BOYACA.
CONTRATISTA	NETWORKING Y TECNOLOGIA THC S.A.S
CONTRATRANTE	ALCALDIA MUNICIPAL DE PUERTO BOYACA
INTERVENTORIA	SECRETARIA GENERAL
SUPERVISION	AREA GESTION TI
PLAZO INICIAL	OCHO (08) MESES
PLAZO ADICIONAL	CUATRO (4) MESES
FECHA DE INICIO	31 DE MARZO DE 2025
VALOR INICIAL DEL CONTRATO	DOSCIENTOS NOVENTA Y NUEVE MILLONES NOVECIENTOS SETENTA Y NUEVE MIL OCHOCIENTOS CUARENTA PESOS ($ 299.979.840,00) M/CTE
VALOR ADICIONAL	CIENTO CUARENTA Y NUEVE MILLONES NOVECIENTOS OCHENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS VEINTE PESOS ($ 149.989.920,00) M/CTE
VALOR TOTAL	CUATROCIENTOS CUARENTA Y NUEVE MILLONES NOVECIENTOS SESENTA Y NUEVE MIL SETECIENTOS SESENTA PESOS ($ 449.969.760,00)

PARTE II. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES MENSUALES

- **Actividades Realizadas:**

  - Instalación y configuración de la infraestructura básica.
  - Instalación de equipos principales de transmisión de señal.
  - Verificación de la conectividad en puntos críticos.
  - Configuración inicial de enlaces de fibra óptica y de equipos de radioenlaces en la banda de 5 GHz.
  - Pruebas iniciales de velocidad y latencia.

NETWORKING
ENERGÍA Y CONECTIVIDAD

2. Pruebas de Rendimiento y Ajustes (13 de noviembre de 2025):

- **Actividades Realizadas:**
  - Pruebas de estabilidad de la red y medición de ancho de banda.
  - Ajuste de antenas y equipos de comunicación.
  - Configuración y optimización de tráfico en los servidores y switches.

3. Corrección de Incidencias (15 de noviembre - 28 de noviembre de 2025):

a. Ruptura de fibra óptica:

- **Incidencia:** Identificación de una ruptura de fibra en la zona CRA 2 CON CALLE 15 (fibra de comunicación entre el Edificio municipal y el centro de convivencia).

- **Actividades Realizadas:**
  - Inspección y localización del punto de ruptura.
  - Reemplazo del segmento afectado.
  - Pruebas de funcionalidad y restablecimiento de servicio.

b. Desalineación de enlaces en 5 GHz (Puerto Boyacá – KM 25) INSPECCIÓN DE POLICIA KM 25 (31 de noviembre de 2025):

- **Incidencia:** Pérdida de estabilidad en la conexión de uno de los enlaces de 5 GHz.
- **Actividades Realizadas:**
  - Realineación de antenas.
  - Reconfiguración de parámetros de frecuencia para evitar interferencias.
  - Pruebas de latencia y estabilidad.

c. Caídas intermitentes de la conexión a Internet en el edificio Municipal (01 de diciembre de 2025):

- **Incidencia:** Desconexiones esporádicas en la red de la sede EDIFICIO MUNICIPAL.
- **Actividades Realizadas:**
  - Diagnóstico de equipos de red en la sede afectada.
  - Reemplazo de componentes de hardware (Router defectuoso).
  - Revisión de la infraestructura física de red.

d. Mejora de la capacidad de ancho de banda (08 de diciembre de 2025):

- **Incidencia:** Se reportó congestión en las horas pico de uso.
- **Actividades Realizadas:**
  - Análisis de uso de ancho de banda.
  - Ampliación del ancho de banda contratado.
  - Optimización del balanceo de carga y configuración de QoS (Calidad de Servicio).

NETWORKING
ENERGÍA Y CONECTIVIDAD

4. Mantenimiento Preventivo – Entes descentralizados (10 de diciembre):

- **Actividades Realizadas:**
  - Revisión y actualización del firmware de los equipos de red.
  - Limpieza y ajuste de los conectores de fibra óptica.
  - Revisión de las baterías y fuentes de alimentación de los equipos.

5. Informe Final y Recomendaciones (13 de diciembre de 2025):

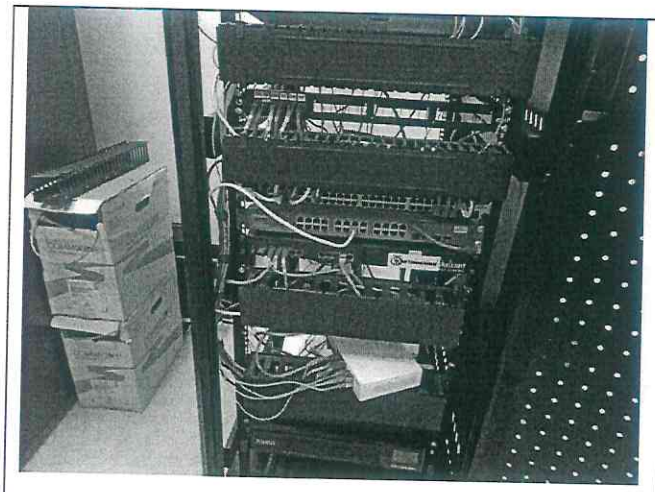
Recomendación de nuevas tecnologías o mejoras de infraestructura para el próximo ciclo de servicio:

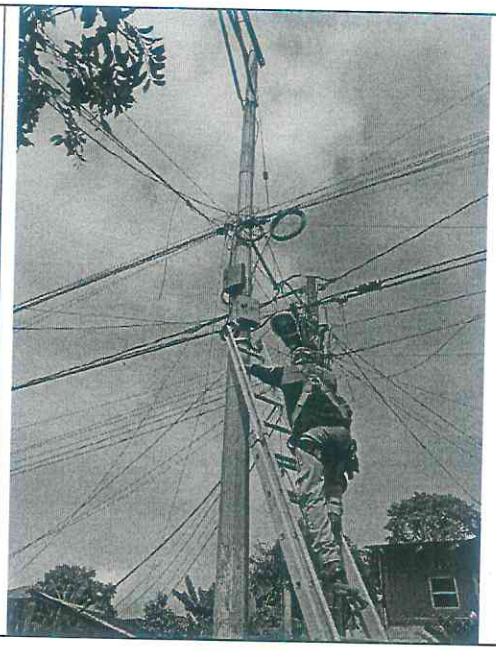
- Auditoría de seguridad en la red para garantizar protección ante ataques cibernéticos, se evidencia desprotección de la red en su totalidad por la falta de un firewall en toda la estructura de sistemas y telecomunicaciones.

Observaciones Adicionales:

- El servicio se ha mantenido operativo en un 99% del tiempo durante el periodo indicado, con tiempos de respuesta adecuados ante las incidencias.
- Se han identificado áreas de mejora en la gestión del tráfico durante las horas pico y se ha recomendado una mayor inversión en capacidad de ancho de banda y equipos de respaldo.

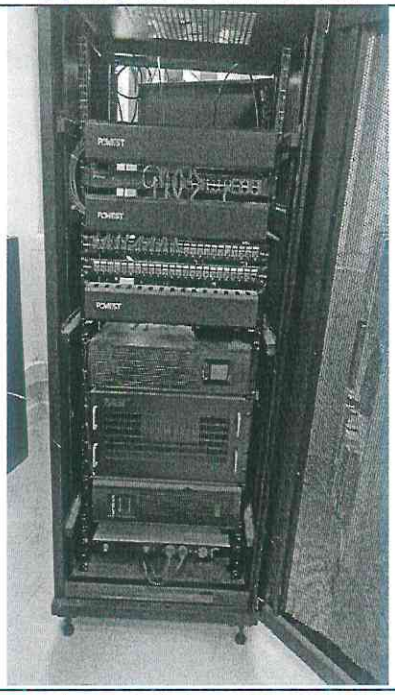
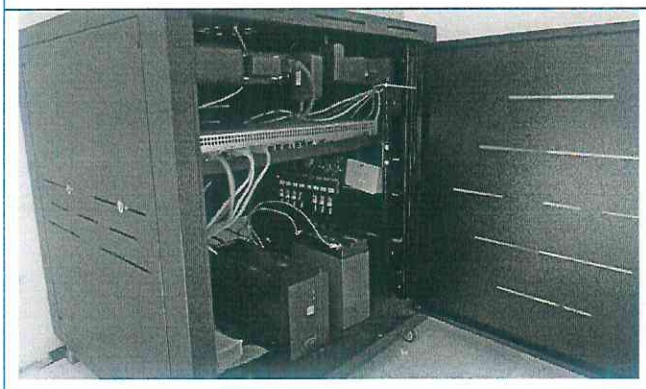
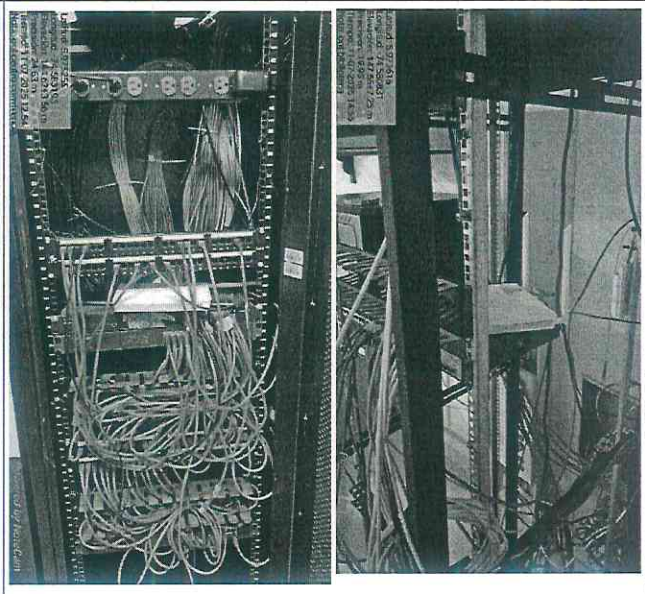
PARTE IV: **Evidencia fotográfica.**





Correo: gerencia@thcnetworking.com o hadercastano@gmail.com
Cel: 3103788126 y Cel WhatsApp: 3166181523
Dirección: Carrera 8 N° 11 – 50 barrio El Palmar, Puerto Boyacá – Boyacá

NETWORKING
ENERGÍA Y CONECTIVIDAD

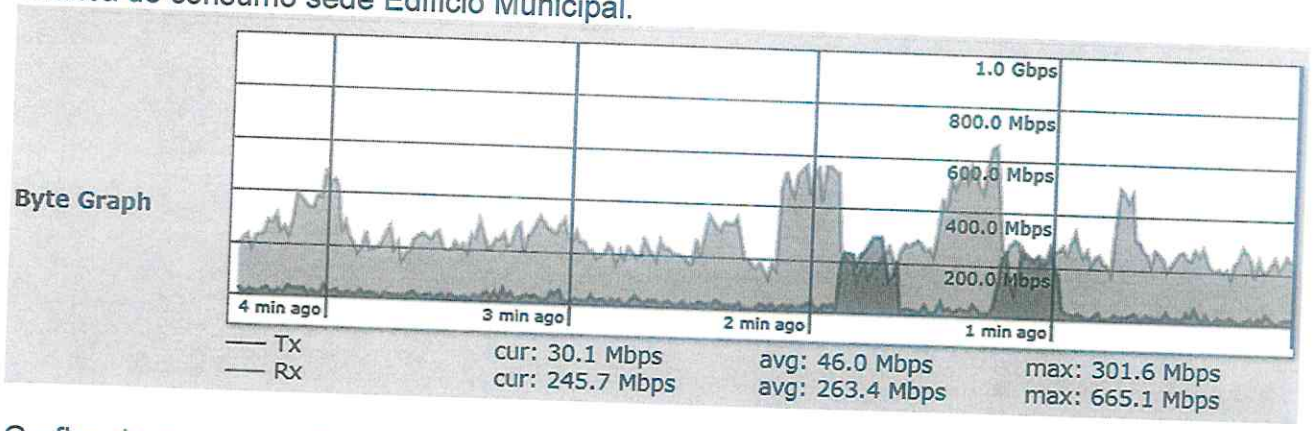
Rack Principal Alcaldía Municipal	Mantenimiento red de fibra óptica hacia Centro de Convivencia.
	
Repetidora hacia Puerto Pinzón	Centro de datos Networking y Tecnología THC S.AS.
	
Mantenimiento Rack Networking - corregimiento Puerto Serviez	Instalación ONT nuevas centro de convivencia Y biblioteca

Correo: gerencia@thcnetworking.com o hadercastano@gmail.com
Cel: 3103788126 y Cel WhatsApp: 3166181523
Dirección: Carrera 8 N° 11 – 50 barrio El Palmar, Puerto Boyacá – Boyacá

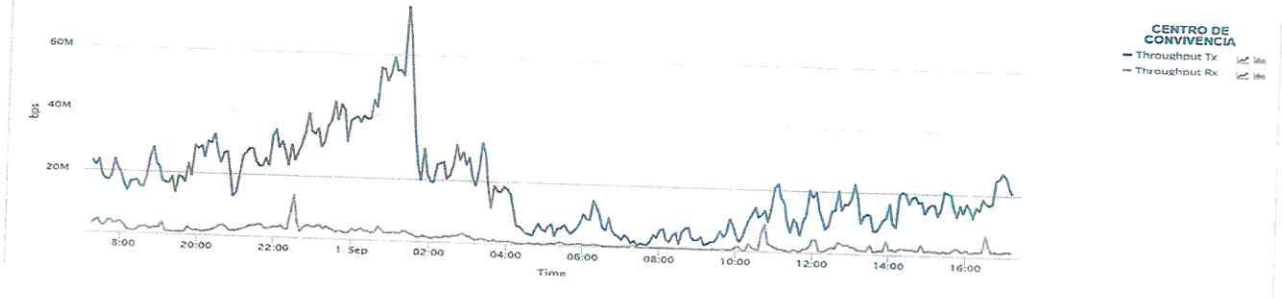
NETWORKING
ENERGÍA Y CONECTIVIDAD

PARTE III. Monitoreo de red de cada una de las sedes adscritas al contrato.

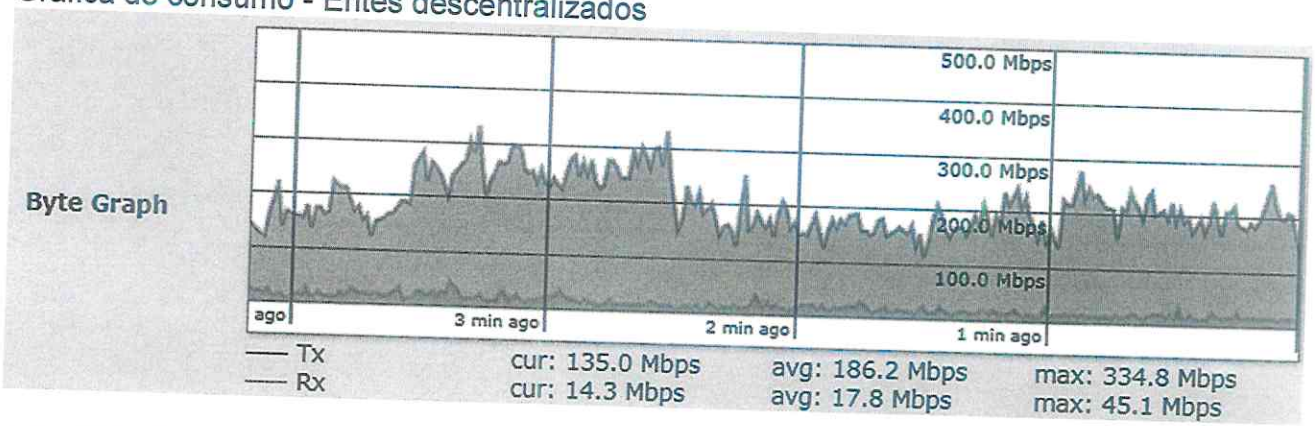
Grafica de consumo sede Edificio Municipal.



Grafica de consumo - Centro de convivencia.



Gráfica de consumo - Entes descentralizados



Atentamente;

Hader Castaño

Hader Obed Castaño González
Director de Operaciones
NETWORKING Y TECNOLOGIA THC S.A.S

Correo: gerencia@thcnetworking.com o hadercastano@gmail.com
Cel: 3103788126 y Cel WhatsApp: 3166181523
Dirección: Carrera 8 N° 11 – 50 barrio El Palmar, Puerto Boyacá – Boyacá