KEPLER INGENIERÍA S.A.S
NIT: 901.639.901-3
Carrera 90 A 44-59, Medellín - Antioquia
Tel: 3107763558 - 3103720514
kepleringenieriasas@gmail.com

INFORME TÉCNICO DE SERVICIO
Fecha: 26/03/2026

CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS No. CPS-MC-172-2025
Proceso de Selección No AMS-MC-029-2025

Subachoque, Cundinamarca
Representante legal CLAUDIA PATRICIA CASTAÑO DUQUE | CC. No. 43.636.892 de Medellín
KEPLER INGENIERIA S.A.S | NIT: 901.639.901-3
ASUNTO: COMUNICACIÓN DE ACEPTACIÓN DE OFERTA DEL PROCESO DE SELECCIÓN NÚMERO AMS-MC-029-2025

DATOS DEL CLIENTE Y SITIO

Cliente / Contacto:	Alcaldía Municipal de Subachoque, Cundinamarca
Dirección / Ubicación:	Secretaría de Gobierno / Luis Fernando Rey Tovar
Teléfono:	3160489640
Técnico Responsable:	Hernando Feria Ch.
Hora de Entrada:	8 am
Hora de Salida:	6 pm

DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO

Diagnóstico / Motivo del servicio:

Restauración de conectividad en señal de cámaras de videovigilancia, seguridad ciudadana, Subachoque, e instalación de equipos faltantes.

Trabajos Realizados:

- *Verificación de estado de fibra óptica, corrección de sistema eléctrico y suministro de equipos de radio enlace para visualización de cámara nueva (no contemplado en el contrato).*
- *Se realiza inspección de cámaras PTZ y cámaras fijas aisladas de señal en los puntos de Polideportivo, Aguas y Aseo, y Santa Mónica, utilizando el apoyo de carro canasta contratado por Kepler Ingeniería. Se detectaron desconexiones de energía eléctrica que alimentan los Switches PoE y las cámaras conectadas a ellos. Se desmontaron cámaras para recuperar contraseñas de administración perdidas y enrutarlas al centro de monitoreo mediante RESET.*
- *Se efectúa cambio de dos equipos de radio enlace para comunicar la cámara PTZ del barrio Santa Mónica con el equipo de Aguas y Aseo (suministrados por Kepler Ingeniería).*
- *Se dejan en funcionamiento un total de 13 cámaras, conectadas al NVR Dahua instalado en el rack de comunicaciones, en la oficina de monitoreo ubicada en el interior de la Estación de Policía Nacional del municipio de Subachoque.*
- *Se deja instalado en el computador servidor el software Smart PSS de Dahua, que es la plataforma de administración para equipos de CCTV, proyectando las imágenes de las cámaras en las tres pantallas de visualización instaladas en pared y dos monitores de escritorio, fuera del monitor conectado directamente al NVR.*

- *Se instala cámara nueva UNV en reemplazo de la cámara fija del Polideportivo, por no contar con RESET físico.*
- *El controlador con Joystick para cámaras PTZ existente, de la marca INDIGO VISION, no es compatible con el software Smart PSS de Dahua, debido a que es obsoleto por estar ligado a la interfaz del programa INDIGO instalado en el servidor, que funcionaba en el sistema operativo Windows 7, también caducado. Por esta razón se debe adquirir un controlador nuevo con protocolos universales compatibles con las marcas actuales de cámaras.*

EVIDENCIAS FOTOGRÁFICAS

A continuación, se presentan las evidencias fotográficas del trabajo realizado:



Fig. 1 – NVR Dahua con 13 cámaras activas (En Vivo)

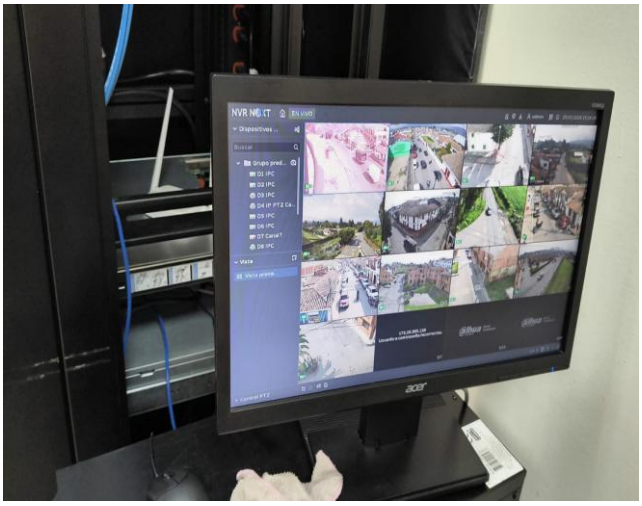

Fig. 2 – Visualización cámara UNV nueva (IPC6424SR-X2)

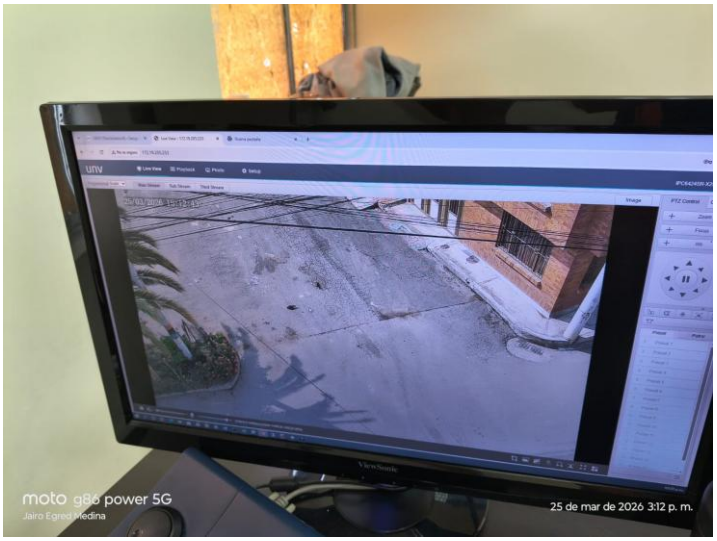

Fig. 3 – Sala de monitoreo: pantallas de visualización con Smart PSS Dahua



Fig. 4 – Gabinete exterior con UPS e inyector Poe

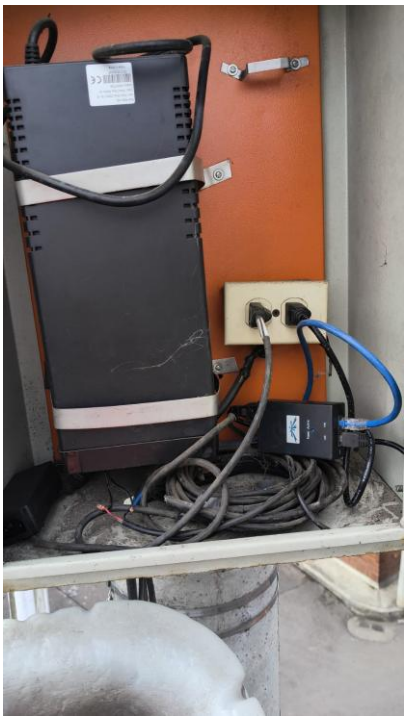

Fig. 5 – Medición eléctrica con multímetro digital DT266 (lectura: 012V)



Fig. 6 – Radio enlace Ubiquiti: indicadores PWR, LAN y señal en campo



Fig. 7 – Radio enlace TP-Link instalado en poste



Fig. 8 – Poste con cámara PTZ y gabinete (barrio Santa Mónica)



Fig. 9 – Gabinete exterior con Switch, UPS y sistema eléctrico



Fig. 10 – Poste con cámara PTZ, reflectores e infraestructura



Fig. 11 – Poste con gabinete, panel solar y cámara PTZ



Fig. 12 – Carro canasta en Calle 4, Subachoque (20/03/2026)

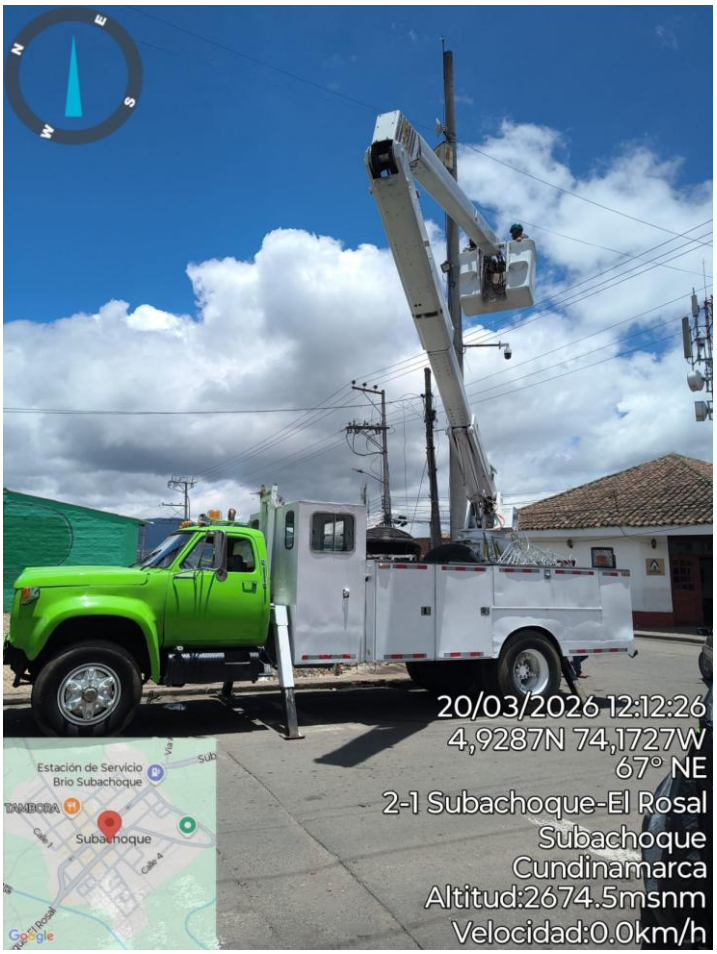

Fig. 13 – Trabajo en altura con carro canasta, Subachoque-El Rosal (20/03/2026)

OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES

Se hace énfasis en renovar el sistema de radio enlaces para una mejor calidad y fluidez de video, y en la incorporación de tecnologías como audio en las cámaras para un mejor desempeño del sistema actual y de los futuros. Igualmente, se recomienda actualizar la fibra óptica y los dispositivos de conectividad existentes para operar en tecnologías de 4G y 5G.



Hernando Feria Ch.
Director de Proyectos
KEPLER INGENIERÍA S.A.S

Alcaldía Municipal de Subachoque
Secretaría de Gobierno