Valledupar, 19 de junio de 2026

Señores:
INSTITUCIÓN EDUCATIVA HILDA AGUILAR MENESES
Ciudad.

INFORME DE ACTIVIDADES REALIZADAS CONTRATO 10-2026

OBJETO:
Contratar el suministro, instalación, mantenimiento preventivo y correctivo, reparación, reubicación, adecuación y optimización del sistema de circuito cerrado de televisión (CCTV), incluyendo cámaras de seguridad, DVR, cableado estructurado, accesorios y equipos tecnológicos, así como el mantenimiento de equipos portátiles en la sede principal y José A Castro de la Institución Educativa Hilda Aguilar Meneses, para fortalecer la seguridad institucional y garantizar el correcto funcionamiento de los recursos tecnológicos.

INTRODUCCIÓN

Con el objetivo de garantizar la seguridad, el correcto monitoreo y la optimización de los recursos tecnológicos de la institución, se llevó a cabo una intervención integral en la infraestructura del sistema de vigilancia de la sede principal.

1. DIAGNÓSTICO INICIAL

Las actividades comenzaron con:

Inspección técnica: Se realizó un recorrido y revisión general detallada de todo el sistema de circuito cerrado de televisión (CCTV) para determinar el estado actual de los equipos y cableados.

2. MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y REUBICACIÓN

Para asegurar la continuidad del servicio y mejorar las áreas de cobertura visual, se ejecutaron las siguientes acciones preventivas:

Mantenimiento preventivo general: Limpieza, ajuste y optimización de las cámaras de seguridad existentes.

Reubicación visual: Ajuste del ángulo de visión y posicionamiento estratégico de las cámaras para eliminar puntos ciegos y mejorar el perímetro de vigilancia en la sede principal.

3. MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y DESMONTAJE DE EQUIPOS INOPERATIVOS

Se intervinieron de forma correctiva aquellos componentes que presentaban fallas técnicas u obsolescencia:

Reparación de cámaras: Se realizó el arreglo y mantenimiento general de 8 cámaras de seguridad, incluyendo el cambio técnico de video baluns Ultra HD de 8MP y fuentes de alimentación para restaurar su correcto funcionamiento.

Desincorporación de equipos dañados: Se procedió con el desmontaje, desinstalación y desconexión segura de 4 cámaras de seguridad que se encontraban completamente inoperativas.

4. MODERNIZACIÓN Y SUMINISTRO DE NUEVOS COMPONENTES (CCTV)

Con el fin de expandir el sistema e incrementar la calidad del almacenamiento y visualización del entorno escolar, se instalaron equipos de última tecnología:

Actualización del centro de grabación: Desmontaje y desinstalación del DVR averiado. En su lugar, se suministró, instaló y configuró un nuevo DVR de 32 canales Turbo HD, equipado con un disco duro de 4TB, garantizando una mayor nitidez de imagen y un tiempo de respaldo de grabación significativamente más prolongado.

Instalación de cámaras nuevas: Suministro y montaje de 6 nuevas cámaras de seguridad tipo bala (marca Hikvision, resolución 1080p híbrida con alcance de 40 metros). Cada instalación incluyó sus respectivos videos baluns Ultra HD de 8MP y adaptadores de corriente de 12v a 1.5amp.

Estación de monitoreo administrativa: Suministro e instalación de un monitor junto con la conexión de los cableados correspondientes para la verificación en tiempo real de las cámaras. Esta actividad incluyó el suministro y la entrega de un mouse inalámbrico para la operación del sistema en la oficina de la Rectora (Área Administrativa).

5. INFRAESTRUCTURA DE RED, CABLEADO Y CONECTIVIDAD

Para soportar los nuevos equipos y corregir deficiencias en las transmisiones de video, se renovaron los tendidos eléctricos y de datos:

Cableado de video (UTP): Suministro e instalación de 278 metros de cable UTP para exterior (100% cobre), utilizado tanto para la conexión de las cámaras nuevas como para el reemplazo del cableado deteriorado en los dispositivos preexistentes.

Conectividad a la red e internet: Suministro, instalación, ponchado y conexión de cableado UTP de red, enlazando directamente el Router institucional con el DVR para habilitar las configuraciones del sistema (acceso remoto/red local).

Infraestructura eléctrica y canalización: Suministro e instalación de cable eléctrico trenzado dedicado para la correcta alimentación de voltaje de las cámaras de seguridad. El montaje incluyó todos los accesorios técnicos y de fijación requeridos para dejar el sistema robusto y seguro:

- Cajas de paso (10x10)
- Tomas aéreas
- Conectores borneras (hembra y macho)
- *Chazos, tornillería y material de soporte menor.*

6. MANTENIMIENTO PORTATIL ARREGLO VENTILADORA Y CAMBIO DE PASTA TERMICA

Se realizó mantenimiento preventivo y correctivo a catorce (14) computadores de la institución, consistente en el arreglo y/o reemplazo de ventiladores de enfriamiento que presentaban fallas de funcionamiento, así como el cambio de pasta térmica en los procesadores de cada equipo.

Estas actividades permitieron mejorar la disipación de calor, optimizar el rendimiento de los equipos, reducir el riesgo de sobrecalentamiento y garantizar su adecuado funcionamiento para el desarrollo de las actividades académicas y administrativas de la institución.

Cantidad de equipos intervenidos: 14 computadores.

Actividades ejecutadas:

Diagnóstico del sistema de refrigeración de los equipos.
Arreglo y ajuste de ventiladores con fallas de funcionamiento.
Limpieza interna de componentes.
Retiro de pasta térmica deteriorada.
Aplicación de nueva pasta térmica en procesadores.
Verificación del correcto funcionamiento de los equipos intervenidos.
Pruebas de encendido, temperatura y rendimiento.

Resultado obtenido: Los 14 equipos quedaron operativos y funcionando adecuadamente, con mejora en la ventilación interna y control de temperatura, garantizando condiciones óptimas para su uso.

7. MANTENIMIENTO Y ACTIVACIÓN DE EQUIPOS PORTÁTILES

Se realizó mantenimiento y activación de veintiún (21) computadores portátiles de la institución, efectuando la revisión general de hardware y software, configuración de los equipos, actualización de programas requeridos y activación de los sistemas necesarios para su correcto funcionamiento.

Actividades ejecutadas:

Diagnóstico general de los equipos portátiles.
Mantenimiento preventivo básico.
Configuración y activación del sistema operativo.
Instalación y actualización de controladores y programas necesarios.
Verificación de conectividad y funcionamiento de periféricos.
Pruebas de encendido, rendimiento y operatividad.

Cantidad de equipos intervenidos: 21 computadores portátiles.

Resultado obtenido: Los 21 equipos portátiles quedaron activados, configurados y en correcto funcionamiento, listos para ser utilizados en las actividades académicas y administrativas de la institución.

8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Estado del Sistema: El sistema de CCTV de la sede principal queda operativo con un DVR central de alta capacidad (32 canales) que permite futuras expansiones, almacenamiento optimizado en alta definición y visualización en el despacho de rectoría.

Recomendación de Uso: Se sugiere mantener las áreas circundantes a las cámaras libres de ramas de árboles u obstáculos que bloqueen las nuevas ubicaciones visuales, así como realizar revisiones preventivas semestrales para asegurar la vida útil de los videos y fuentes instaladas.

Jesus Cogollo

JESUS ANDRES COGOLLO LAZARO

1065595425
Contratista

ANIX MARIA CONTRERAS BUELVAS

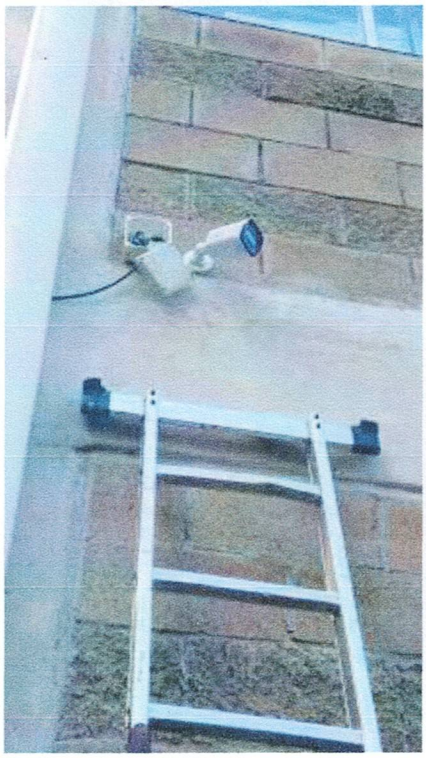
Supervisor del Contrato

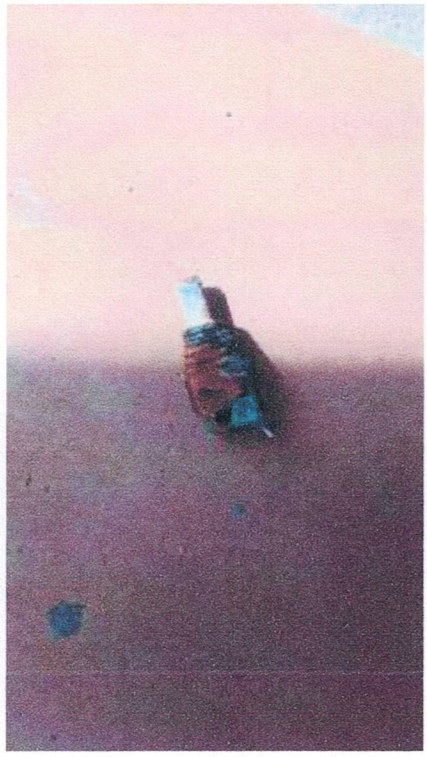
ANEXOS

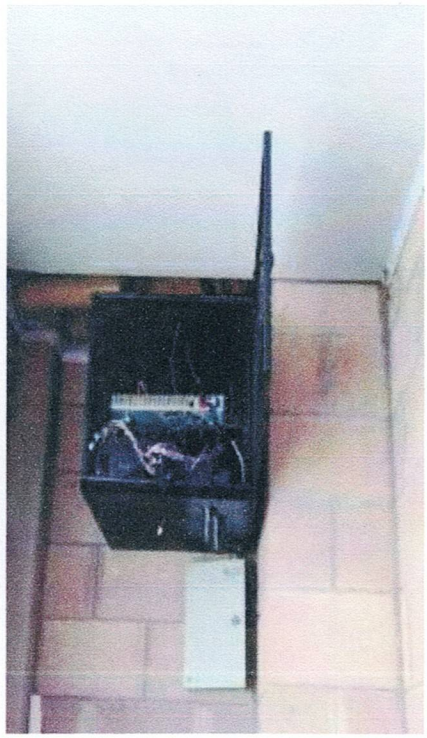
ANTES

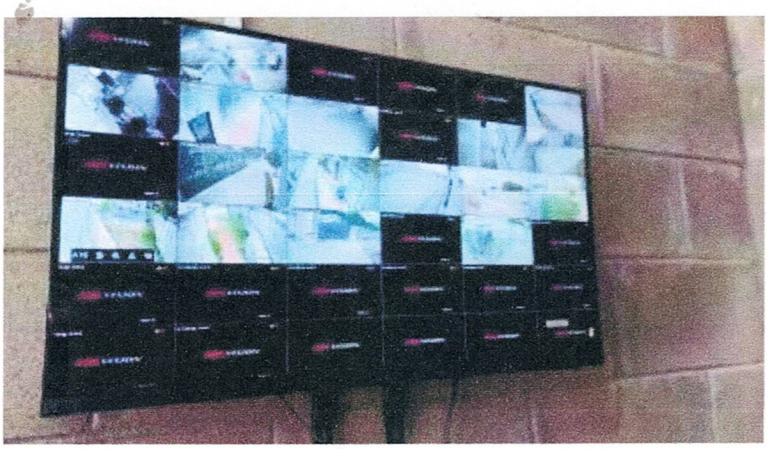


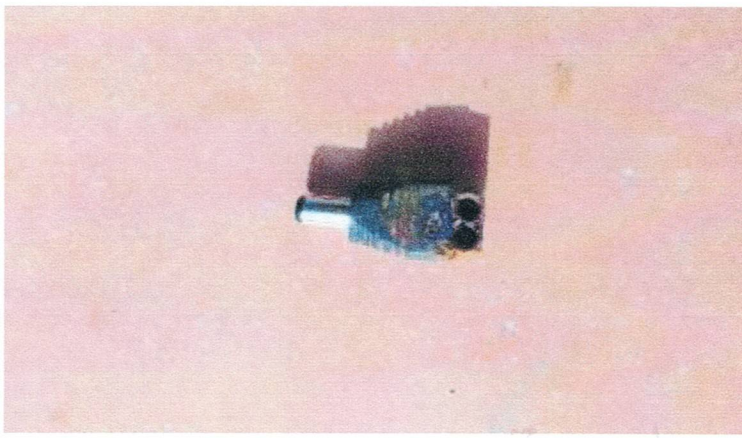


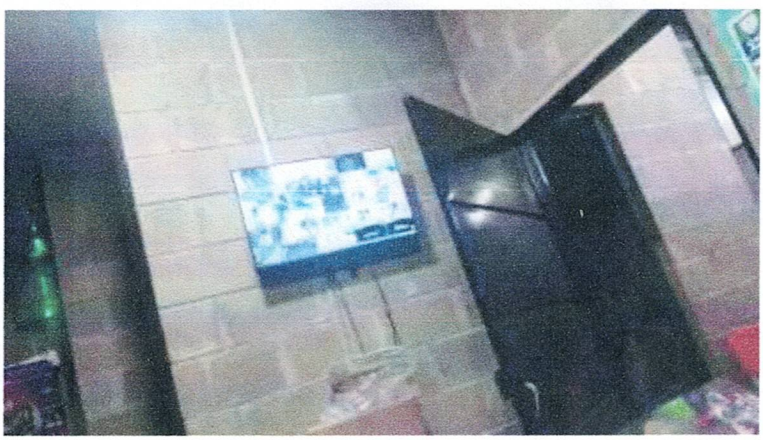


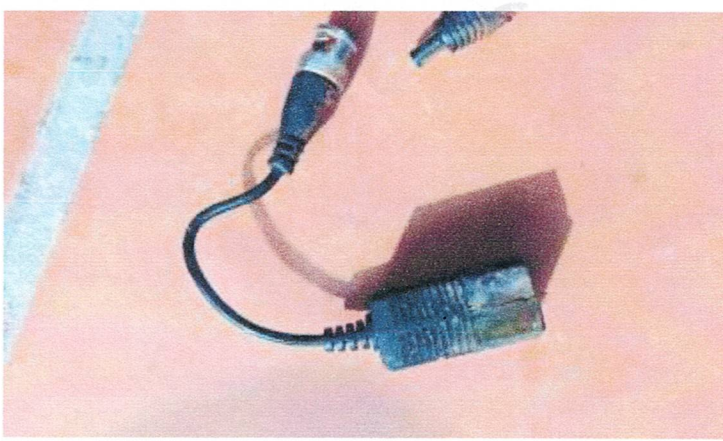




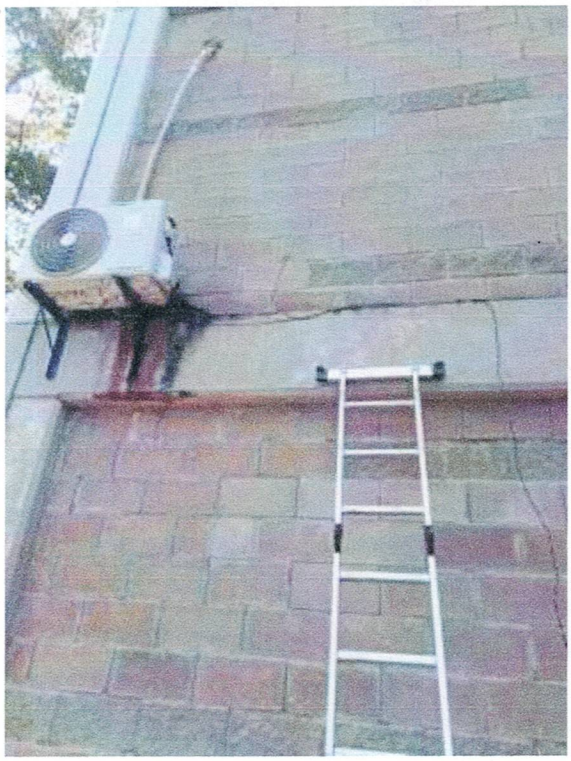


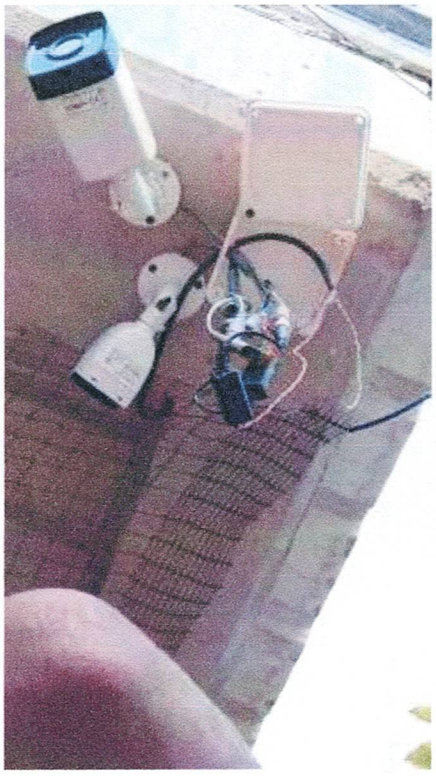


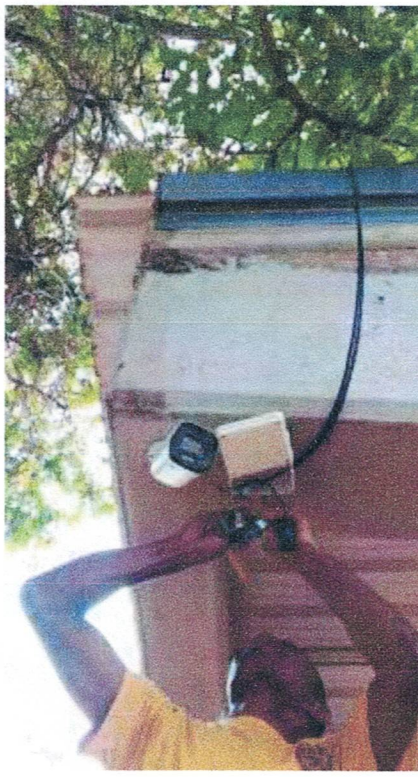


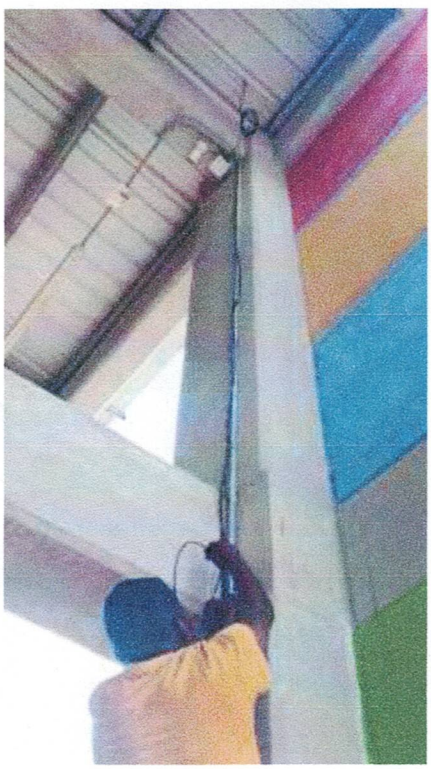


DURANTE

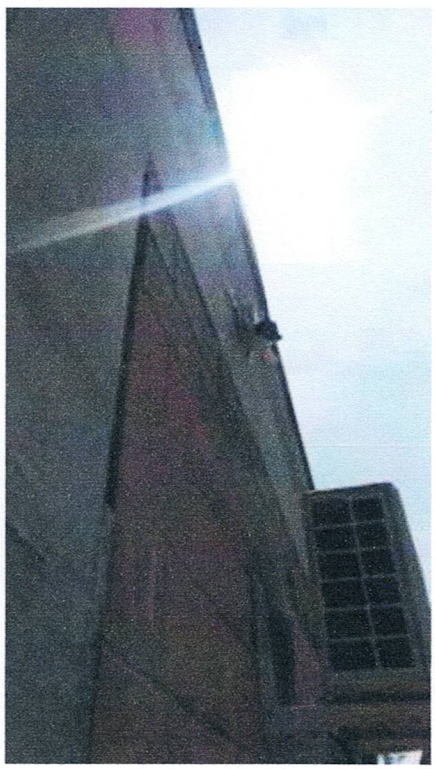


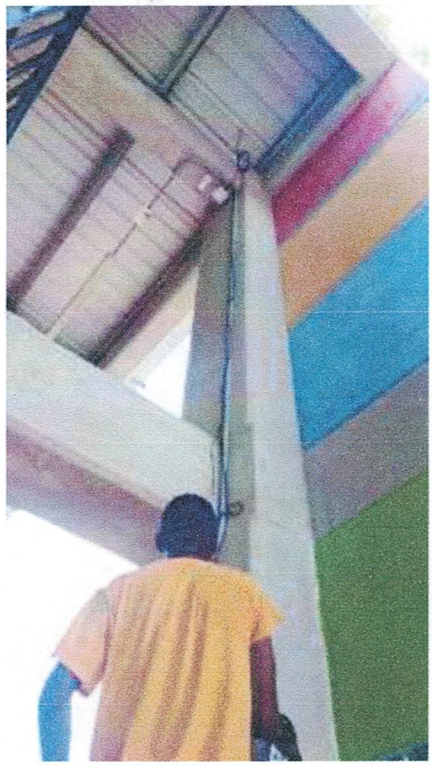


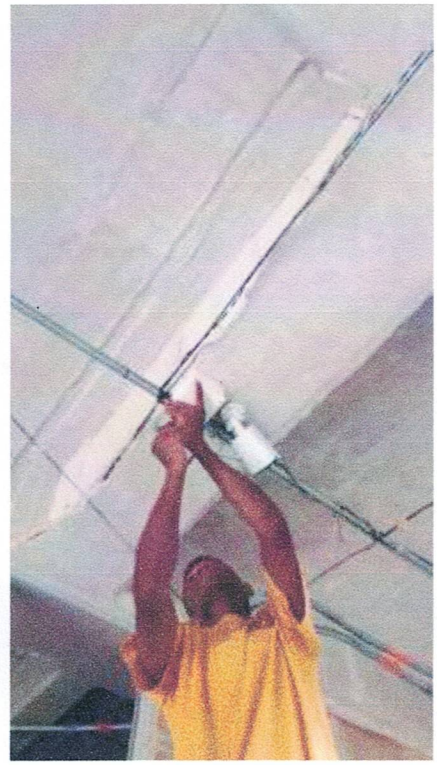


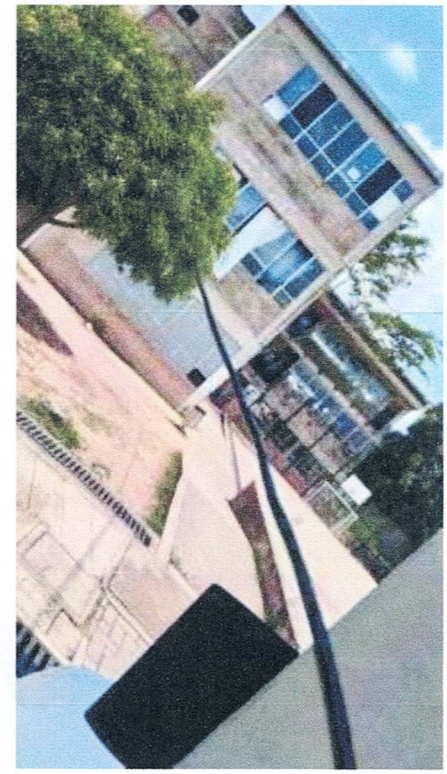




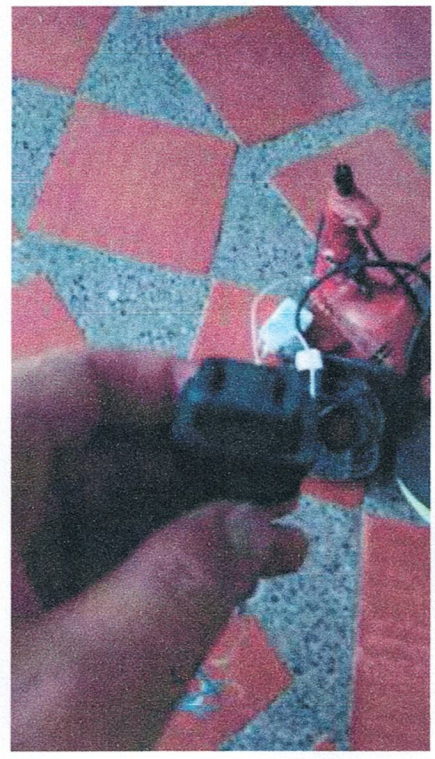


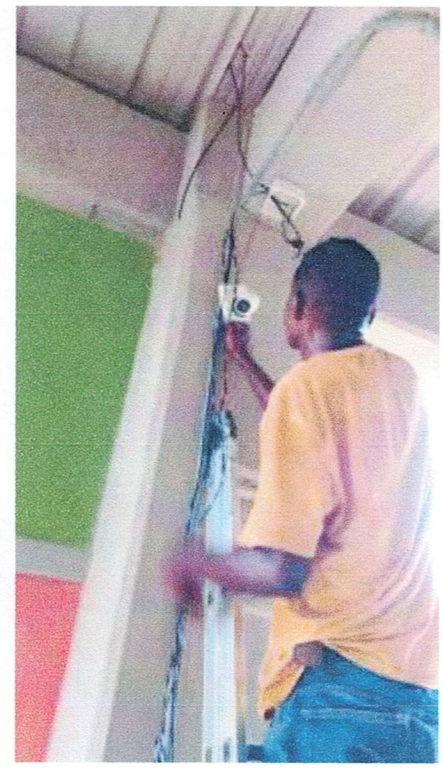


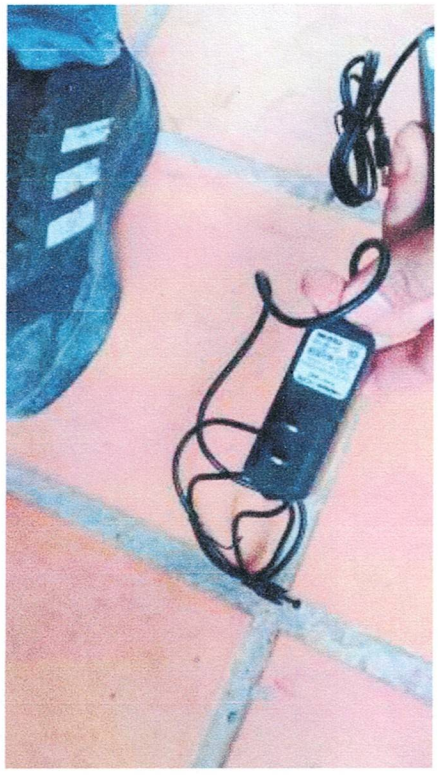


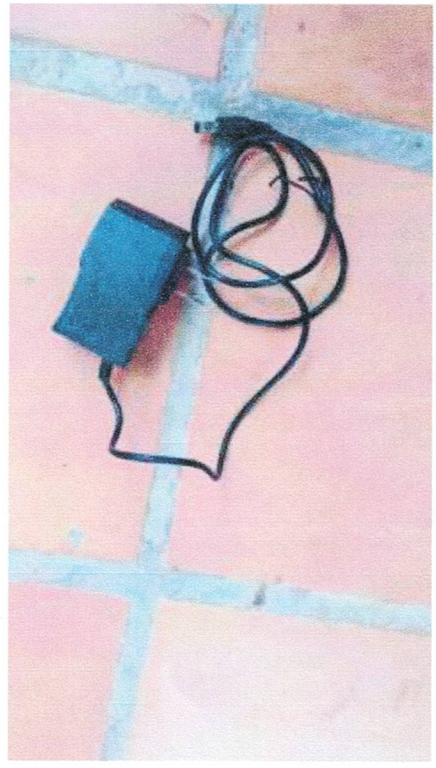


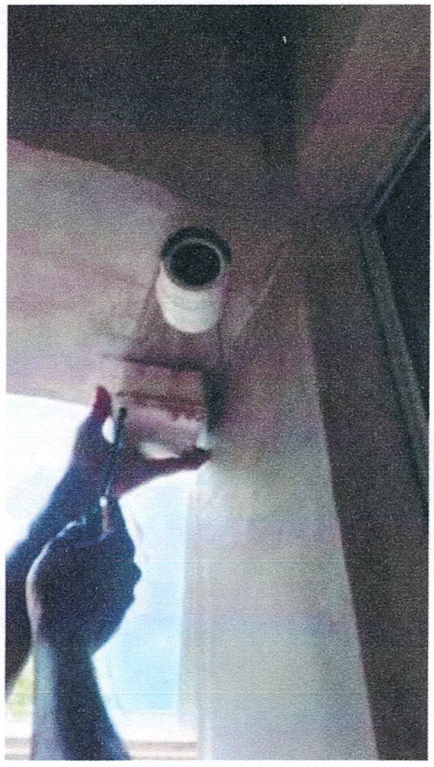


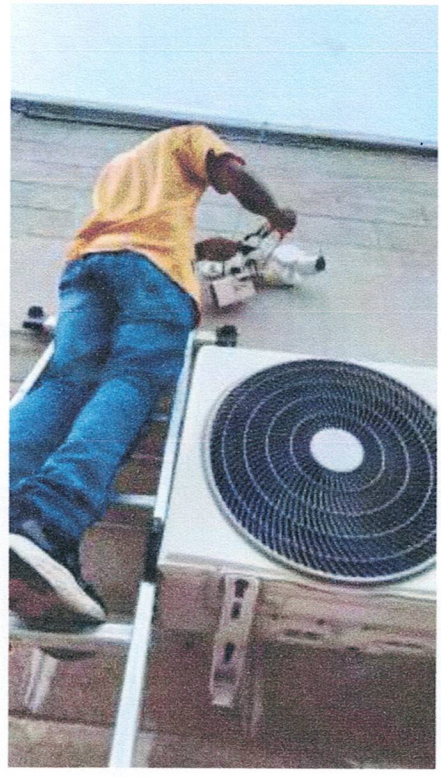












DESPUÉS

