



**INDEPORTES
ANTIOQUIA**

INFORME TÉCNICO DE EQUIPOS DEL SISTEMA DE CCTV Y CONTROL DE ACCESO
PARA INDEPORTES ANTIOQUIA



01/12/2025

Contenido

1. INSTALACION DE CAMARAS VILLA DEPORTIVA	3
1.1. Distribuciones por Rack's	3
2. NUEVA ORGANIZACIÓN DE CAMARAS	4
3. MATERIALES Y ACTIVIDADES REALIZADAS	5
3.1. ACTIVIDADES DE DESINSTALACION	5
3.2. ACTIVIDADES DE INSTALACION	5
4. LISTADO DE EQUIPOS.....	8
5. INSTALACION DE DETECCION VEHICULAR.....	9
6. INSTALACION CONTROL DE ACCESO FACIAL	9
7. INSTALACION DE INFRAESTRUCTURA Y Access Point	10
8. ANEXOS	10

1. INSTALACION DE CAMARAS VILLA DEPORTIVA

La nueva distribución de cámaras en la sede de la Villa Deportiva paso a estar centralizada en un solo rack a una distribución tipo estrella, el cual se comprende en un rack principal en el piso 1 y otros dos racks en los pisos 2 y 3 respectivamente.

Esto mejora el tema de distribución y organización de las redes, ya que podemos identificar fallas mas rápidamente, los equipos se encuentran separados por su ubicación y el tema de instalación a futuro será mas organizado y en algunos casos las rutas serán menores lo que reduce los costos de instalación.

1.1. Distribuciones por Rack's

- **RACK PRINCIPAL**

- a) EQUIPOS DE GRABACIÓN (NVR's X 2).

Acá quedan almacenados los dos NVRs los cuales compartirán el grabado de las distintas cámaras en la sede.

NVR VIVOTEK 1: Almacenara en sus canales las grabaciones de las cámaras de piso 1 y perimetrales (externas)

NVR VIVOTEK 2: Almacenara en sus canales las grabaciones de las cámaras de los pisos 2 y 3

- b) SWICH PRINCIPAL

Aruba de 24 puertos, el cual se encarga de la comunicación con la red externa del proveedor (Internet), los NVRs del piso 1 y los enlaces de los pisos 2 y 3.

- c) RESPALDO POR UPS DE 3KVA CON LLAVE SELECTORA

Equipo de almacenaje y distribución de energía de 3Kva, este cuenta con una llave selectora de tres posiciones (0-I-II), el cual facilitará el mantenimiento de la UPS y al mismo tiempo el rack seguirá energizado por la red eléctrica (EPM).

- **RACK PISO 2 Y 3**

- a) SWITCH SECUNDARIO POE

Encargado de la comunicación y alimentación eléctrica de las cámaras ubicadas en su piso, este también posee la comunicación con el switch principal del rack del piso 1.

b) RESPALDO POR UPS DE 1KVA CON LLAVE SELECTORA

Equipo de almacenaje y distribución de energía de 1Kva, este cuenta con una llave selectora de tres posiciones (0-I-II), el cual facilitará el mantenimiento de la UPS y al mismo tiempo el rack seguirá energizado por la red eléctrica (EPM).

2. NUEVA ORGANIZACIÓN DE CAMARAS

- PISO 1

2 x cámaras visual de las mesas exteriores del restaurante.

1 x Se reubica cámara interna del restaurante nueva visual hacia cocina.

1x cámara interna restaurante visual hacia escaleras internas.

2x cámaras en el pasillo peatonal por los baños, visual ambos sentidos

- PISO 2

1x cámara en escaleras de emergencia con visual hacia la bodega

1x Se reubica cámara existente al final pasillo, nueva visual hacia el ascensor

1x cámara con visual hacia fondo del pasillo

- PISO 3

1x cámara en escaleras de emergencia con visual hacia oficina

1x Se reubica cámara existente al final pasillo, nueva visual mirando hacia el ascensor

1x cámara en pasillo con visual hacia el ascensor

1x cámara con visual hacia el fondo del pasillo

3. MATERIALES Y ACTIVIDADES REALIZADAS

Durante la ejecución de este contrato se realizaron varias actividades de instalación para la organización y canalización del cableado de red y posteriormente la puesta en funcionamiento de las cámaras.

Adicionalmente se realizaron desinstalaciones de la infraestructura y equipos que ya no son funcionales o obsoletos.

3.1. ACTIVIDADES DE DESINSTALACION

1. Se desinstala el rack del piso 1 y todos sus componentes internos.
 - a. NVR existente
 - b. Herraje con sus conectores (JACKs)
 - c. Organizador
 - d. Bandeja raqueable
 - e. Switch 24 ptos
 - f. Multitoma eléctrico
 - g. Patch cord
 - h. Equipos de cámara análogos
 - i. Fuentes
 - j. PoE de enlace de red
 - k. Cableado eléctrico
 - l. Cableado de datos
 - m. Sistema eléctrico del electroimán
2. Se desinstalan cámaras análogas fuera de servicios
3. Se desinstala cableado, canaletas y cajas que servían de infraestructura para las cámaras análogas.
4. Se desinstala cableado de datos de las cámaras de piso 2 y 3 para liberar espacio en el rack del piso 1.

3.2. ACTIVIDADES DE INSTALACION

1. RACK DE PISO DE 90 CM DE ALTO, ACCESORIO, EQUIPOS DE RED Y ACOMETIDA ELECTRICA
 - a. Rack nuevo 90 cm de piso color negro
 - b. NVR 32ch existente
 - c. NVR 16 ch nuevo
 - d. Herraje con sus conectores (JACKs) existente
 - e. Organizador existente
 - f. Bandeja raqueable existente
 - g. Switch 24 ptos existente

- h. Multitoma eléctrico existente
 - i. Patch cord existentes más los necesarios para las cámaras nuevas del piso 1
 - j. PoE de enlace de red
 - k. Organización del cableado de datos existente
 - l. Organización del cableado eléctrico existente
 - m. Cableado eléctrico
 - n. Cableado de datos
 - o. Caja existente con el Sistema eléctrico del electroimán
 - p. Caja con llave selectora de tres posiciones con su protección
 - q. UPS de 3Kva nueva
 - r. Toma normal y toma regulado nuevos.
 - s. Cableado eléctrico nuevo para la alimentación de los equipos
2. INSTALACIÓN DE TUBERÍA METÁLICA NUEVA PARA CANALIZACIÓN DEL CABLEADO DE DATOS
- a. Ruta entre rack y nuevas cámaras (x2 unidades) con la visual del paso peatonal por los baños.
 - b. Ruta entre el rack y cámaras externas del comedor (x2 unidades).
 - c. Ruta entre caja de cámaras externas comedor, con la interna del comedor visual 2 (V2).
 - d. Ruta canalización rack caseta ingreso vehicular para los faciales, electroimán y botonera.
 - e. Canalización del cableado que viene por el techo hacia el Rack del piso 1
 - f. Ruta entre cámaras en los pasillos del piso 2 y piso 3
 - g. Ruta entre cámaras entre las cámaras y el rack de piso 2 y/o piso 3, específicamente en espacios abiertos, donde la tubería es expuesta.
3. INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC NUEVA PARA CANALIZACIÓN DEL CABLEADO DE DATOS
- a. Ruta entre rack del piso 2 y cámaras del mismo piso con ruta por el cielo raso.
 - b. Ruta entre rack del piso 3 y cámaras del mismo piso con ruta por el cielo raso.
4. INSTALACION DE RACK, EQUIPOS DE RED Y ACCESORIOS PARA ACOMETIDA ELECTRICA Y DE DATOS (todo nuevo)
- a. Se instala rack de pared en el piso 2 y el piso 3

- b. Se instala switch PoE de 16 ptos
 - c. Instalacion de UPS de 1 Kva
 - d. Se instala toma normal y regulado
 - e. Herraje para puntos de datos con sus patch cord
 - f. Se instala caja con llave selectora de tres posiciones con su protección para alimentación.
5. INSTALACION DE CABLEADO NUEVO Y ACCESORIOS DE RED PANDUIT CAT 6. (todo nuevo)
- a. Ruta entre rack y cámaras nuevas del piso 1
 - i. Rack con cámara pasillo peatonal visual hacia parqueadero.
 - ii. Rack con cámara pasillo peatonal visual hacia puerta canalización.
 - iii. Rack con cámara mesas comedor externo visual derecha
 - iv. Rack con cámara mesas comedor externo visual izquierda
 - v. Rack con cámara comedor interno visual escaleras
 - vi. Rack con cámara comedor interno visual cocina
 - b. Ruta entre rack y todas las cámaras del piso 2
 - i. Rack con cámara existente en escaleras visual cocineta
 - ii. Rack con cámara nueva en escaleras visual bodega
 - iii. Rack con cámara nueva visual fondo pasillo
 - iv. Rack con cámara existente del fondo del pasillo con visual hacia ascensor
 - v. Rack con cámara existente área descanso
 - vi. Rack con cámara existente visual hacia el ascensor
 - c. Ruta entre rack y todas las cámaras del piso 3 y 4
 - i. Rack con cámara nueva en escaleras visual oficina
 - ii. Rack con cámara nueva visual fondo pasillo
 - iii. Rack con cámara existente del fondo del pasillo con visual hacia ascensor
 - iv. Rack con cámara existente área descanso
 - v. Rack con cámara nueva visual hacia el ascensor
 - vi. Rack con cámara piso 4 lavandería interna
 - vii. Rack con cámara piso 4 zona de ropas externa.
 - d. Ruta con el rack piso 1
 - i. Rack piso 1 con rack piso 2
 - ii. Rack piso 1 con rack piso 3

iii. Rack piso 1 con PC recepción.

4. LISTADO DE EQUIPOS

PISO 1 - SOTANO	
NOMBRE	DIRECCION IP
NVR 1	10.1.6.100
NVR 2	10.1.6.80
POSTE DETRÁS ORG PAISA	10.1.6.101
INGRESO PEATONAL	10.1.6.103
P1 COMEDOR V2	10.1.6.104
ENTRADA POSTERIOR RECEPCION	10.1.6.105
P1 VISUAL PEATONAL BAÑO	10.1.6.106
CANALIZACION 2	10.1.6.107
INGRESO A SEDE ZONA VERDE 2	10.1.6.109
RESTAURANTE V1	10.1.6.111
INGRESO A SEDE ZONA VERDE 1	10.1.6.113
ORG PAISA EXTERNA	10.1.6.114
ZONA VERDE OCCIDENTAL	10.1.6.115
INGRESO VEHICULAR POSTERIOR	10.1.6.116
RECEPCION 2	10.1.6.118
P1 ASCENSOR	10.1.6.119
P1 PEATONAL POSTERIOR	10.1.6.120
SOTANO ASCENSOR	10.1.6.127
PARQUEADERO SOTANO	10.1.6.212
VISUAL PARQUEADERO CASETA EXTERNA	10.1.6.210
V1 MESAS EXT COMEDOR	10.1.6.121
V2 MESAS EXT COMEDOR	10.1.6.128

PISO 2	
NOMBRE	DIRECCION IP
SALA JUEGOS, PCS - BODEGA	10.1.6.102
AUDITORIO	10.1.6.108
PASILLO PISO 2	10.1.6.112
ESCALA P2 AUDITORIO	10.1.6.117
P2 ASCENSOR HAB 202	10.1.6.122
P2 DESCANSO	10.1.6.123
P2 VOLADO CENTRAL	10.1.6.129
P2 VISUAL FONDO PASILLO	10.1.6.132
P3 VISUAL ASCENSOR	10.1.6.122

PISO 3 - 4	
NOMBRE	DIRECCION IP
PASILLO PISO 3	10.1.6.110
P3 DESCANSO	10.1.6.124
P4 LAVANDERIA INT	10.1.6.125
P4 LAVANDERIA EXT	10.1.6.126
P3 VOLADO CENTRAL	10.1.6.131
P3 VISUAL FONDO PASILLO	10.1.6.133
P3 VISUAL ASCENSOR	10.1.6.134

5. INSTALACION DE DETECCION VEHICULAR

Se reemplaza el loop de piso o sensor de cerrado automático instalado en el piso por nuevo sensor para cerrado automático y protección vehicular.

Dichos equipos van instalados a un costado de las barreras y proyectan un cuadro virtual en el aire para la detección por radio enlace de cualquier vehículo que se atraviese.

Los módulos existentes dentro de las barreras se desinstalan.

6. INSTALACION CONTROL DE ACCESO FACIAL

Se instala control de ingreso peatonal en la portería del lado del ingreso peatonal y vehicular de la sede la Villa deportiva.

Este sistema está compuesto por un electroimán el cual bloqueará la puerta peatonal, hasta que exista un pulso para su liberación, este puede venir del facial de ingreso o del facial de salida, en caso de que una persona no este enrolada, pero tenga autorización de ingreso el guarda podrá abrirle por una botonera ubicada dentro de la caseta.

Este sistema de control de acceso peatonal esta integrado al software iControl el cual se encuentra instalado en el servidor de la sede principal.

Estos faciales están integrados por medio de una licencia instalada en el servidor del control de acceso para que exista el registro en la base de datos de cada interacción con los biométricos de la sede de la villa deportiva.

Se utiliza mismo serial instalado, se le amplia cantidad de faciales a usar

SERIALES ADQUIRIDOS:

Multisede(iControl): M7POI-SKEE2-PD5JC-HDWVV

Slink: LI4BN-4JC3L-SIW9V-1REU4

7. INSTALACION DE INFRAESTRUCTURA Y Access Point

Se instala canalización y cableado UTP cat 6 para dos APs en el edificio principal en el piso 2.

Se instala un AP en el ala norte y el otro AP en el ala sur.

8. ANEXOS



RACK PISO 1



RACK PISO 2



RACK PISO 3

RUTAS TUBERIA Y CABLEADO UTP

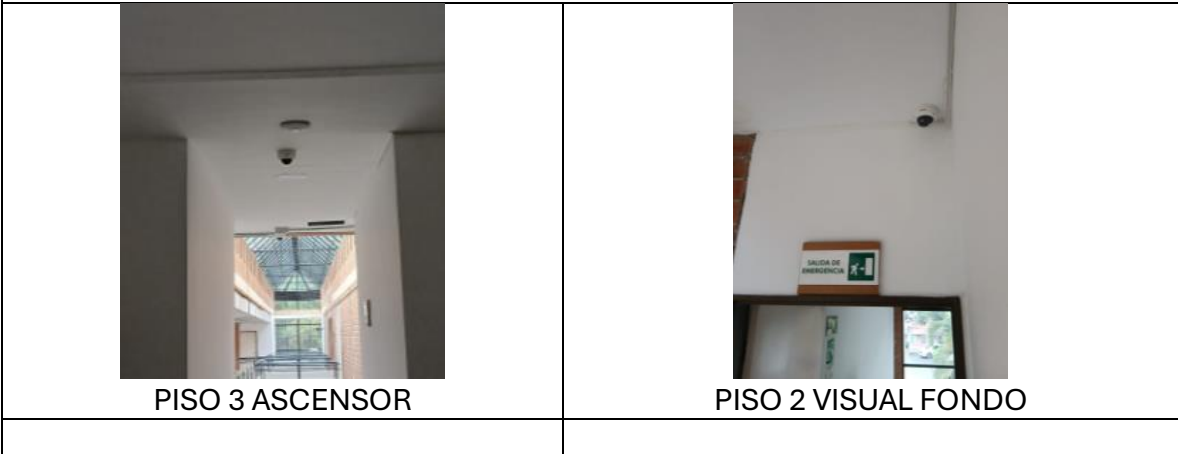




ACCESS POINT



CAMARAS



PISO 3 ASCENSOR

PISO 2 VISUAL FONDO



DESPLAZAMIENTO P2 VISUAL ASCEN



PISO 3 VISUAL FONDO



DESPLAZAMIENTO P3 VISUAL ASCEN



PISO 2 VISUAL ASCENSOR



COMEDOR VISUAL 2



DESPLAZAMIENTO VISUAL 1 COMEDOR



CAMARAS EXTERNAS COMEDOR



CAMARA PEATONAL VISUAL PARQ



CAMARA PEATONAL VISUAL PARQ