

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS (RC: I-MR-6025/ I-MR-10028)

### INSTALACION DE SISTEMA DE FILMACION

**1-** Instalación de sistema de filmación con 2 cámaras de seguridad mas 4 cámaras para personal de conducción para 6 duplas Materfer y 5 Tecnotren para servicio Entre Ríos. Material rodante perteneciente al Estado Nacional, asignado a la SOFSE.

Instalación completa de sistema CCTV de 2 cámaras de seguridad , incluye equipos (detallados en anexo), para 6 Materfer y 5 Tecnotren mas 4 cámaras para personal de conducción incluidos materiales de instalación con cañerías conextube de 1” mallada, cable coaxil 88%, alimentación inifuga, conectores y fichas normalizadas, gabinetes para DVR y monitor, fuente de alimentación con entrada 24/130vcc y salida 12/17 vcc, 1 disyuntor y térmica por cabeza de locomotora, con fijaciones acordes a instalación.

Equipos de filmación para sistema de CCTV con almacenamiento de datos. Compuesto de: 2 DVR completas (1 por cabina) (con modulo GPS-modulo 3G-modulo WIFI-cables de transferencia-porta discos rígido-2 discos rígidos-gabinete), 2 Cámara Domo de filmación exteriores (1 por trompa), 4 cámaras Domo de filmación interiores (2 por cabina) y 2 monitores 7” (1 por cabina).

### Detalles técnicos

- |                            |   |
|----------------------------|---|
| <b>a- DVR</b>              | 4 canales de video PAL / NTSC<br>4 canales de audio<br>Resolución PAL 704x576 – NTSC 704x480<br>Video compresión H264 25fps PAL – 30fps NTSC<br>Audio bit rate 16kbps<br>Discos 2x 1Tb notebook<br>Modulo GPS<br>Modulo 3G<br>Modulo WIFI |
| <b>b- CAMARAS INTERNAS</b> | 1/3”<br>PAL / NTSC<br>Res 720x480 600TVL<br>Lente 2,8 – 12mm  |

c- **CAMARAS EXTERNAS** 1/3”  
PAL / NTSC  
Res 976x582 700TVL  
Lente 2,8mm

d- **MONITOR** color LCD 7”

**LUGAR DE ENTREGA:** Estación Paraná y Basavilbaso Entre Ríos.

---

2- Instalación de sistema de filmación con 2 cámaras de seguridad mas 4 cámaras para personal de conducción de locomotoras CNR CKD8H0002, CKD8H0003, CKD8H0004 Y CKD8H0007 para puesta en servicio y circulación por vía principal.

Material rodante perteneciente al Estado Nacional, asignado a la SOFSE.

Instalación completa de sistema CCTV, incluye equipos (detallados en anexo), para locomotoras CNR modelo CKD8H0002, CKD8H0003, CKD8H0004 y CKD8H0007 mas 4 cámaras para personal de conducción incluidos materiales de instalación con cañerías conextube de 1” mallada, cable coaxil 88%, alimentación inifuga, conectores y fichas normalizadas, gabinetes para DVR y monitor, fuente de alimentación con entrada 24/130 vcc y salida 12/17 vcc, 1 disyuntor y térmica por cabeza de locomotora, con fijaciones acordes a instalación.

Equipos de filmación para sistema de CCTV con almacenamiento de datos.  
Compuesto de: 2 DVR completas (1 por cabina) (con modulo GPS-modulo 3G-modulo WIFI-cables de transferencia-porta discos rígido-2 discos rígidos-gabinete), 2 Cámara Domo de filmación exteriores (1 por trompa), 4 cámaras Domo de filmación interiores (2 por cabina) y 2 monitores 7” (1 por cabina).

## **Detalles técnicos**

a- **DVR** 4 canales de video PAL / NTSC  
4 canales de audio

Resolución PAL 704x576 – NTSC 704x480  
Video compresión H264 25fps PAL – 30fps NTSC  
Audio bit rate 16kbps  
Discos 2x 1Tb notebook  
Modulo GPS  
Modulo 3G  
Modulo WIFI

**b- CAMARAS INTERNAS** 1/3”  
PAL / NTSC  
Res 720x480 600TVL  
Lente 2,8 – 12mm

**c- CAMARAS EXTERNAS** 1/3”  
PAL / NTSC  
Res 976x582 700TVL  
Lente 2,8mm

**d- MONITOR** color LCD 7”

**LUGAR DE ENTREGA:** Deposito Haedo y Retiro