

LICITACION PUBLICA N° 28/25  
Técnica cámaras Obsolescencia 2025

**Normas generales**

- La cámara deberá estar respaldada por un mínimo de cinco años de garantía del fabricante. **(Excluyente)**
- El proveedor deberá presentar una carta de autorización del fabricante para participar en la presente licitación. **(Excluyente)**
- El proveedor deberá presentar marca y modelo de cámara presupuestado con la documentación técnica respectiva. **(Excluyente)**
- El proveedor deberá presentar una carta de autorización del fabricante para gestionar las Garantías. **(Excluyente)**
- El proveedor deberá presentar en la presente licitación certificados expedidos por el fabricante que certifiquen el entrenamiento técnico de al menos de 2 personas de su staff. Es interés del municipio trabajar con empresas capacitadas para obtener rápidas respuestas técnicas. **(Excluyente)**
- La cámara ofertada deberá contar con certificación del fabricante de 100.000 horas promedio antes de falla **(Excluyente)**
- El proveedor deberá informar en la presente licitación tiempos de respuesta RMA ante algún desperfecto de la cámara:
  - Tiempo de evaluación técnica del desperfecto:  
El Fabricante se obliga a expedirse dentro de los quince (15) días hábiles de recibida la notificación RMA por parte del Municipio, informando expresamente si el Hardware se encuentra dentro del período de Garantía. En el caso de incumplimiento por parte del Fabricante, se interpretará que la sustitución del Hardware se encuentra cubierto íntegramente por la presente cobertura de Garantía.
  - Tiempo de reposición de RMA:  
Si el producto se encuentra cubierto por la garantía, el Fabricante deberá reemplazar el dispositivo dentro de los diez (10) días de aprobado el formulario de RMA.
- Se deberá incluir el soporte y todos los elementos necesarios para la fijación de las cámaras en el poste **(Excluyente)**.
- Se deberá incluir el inyector POE / Midspan correspondiente para poder enviar datos y electricidad simultáneamente a través del cable ethernet **(Excluyente)**.
- El municipio podrá solicitar al oferente Prueba de Concepto (POC) de la cámara ofertada para comprobar características de la misma.
- Se contemplarán ofertas alternativas que cumplan con los requerimientos técnicos del área competente.

### Cantidades

| Ítem | Material                                                                                                                                                                                | Cantidad |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| 1    | Cámara domo Hanwha XNP-6400R (Midspan incluido) + soporte para poste (OPCION 1) o Tipo Cámara domo Hikvision DS-2DF8A442IXS-AELY(T5) (Midspan incluido) + soporte para poste (OPCION 2) | 128      |
| 2    | Cámara fija Hikvision DS-2CD3B46G2T-IZHSY + midspan + soporte para poste                                                                                                                | 32       |

### Especificaciones Técnicas

Ítem 1- OPCION 1 - Cámara IP Domo con PTZ para exterior Hanwha XNP-6400R



Descripción:

Cámara PTZ 2MP 40x IR

Características:

- Video:  
Dispositivo de imagen: CMOS 1/2,8  
Iluminación mínima: B/N: 0 Lux (LED IR encendido), Color: 0,05 lux (F1.6 y 1/30 seg.)  
Máximo de cuadros por segundo: H.265 / H.264: Máx. 60 ips / 50 ips (60 Hz / 50 Hz) MJPEG: Máx. 30 ips / 25 ips (60 Hz / 50 Hz)  
Resolución: 1920×1080, 1280×1024, 1280×960, 1280×720, 1024×768, 800×600, 800×448, 720×576, 720×480, 640×480, 640×360, 320×240  
Sistema de escaneo: Escaneo progresivo
- Lente  
Campo de visión angular: H: 65,66 ° (Gran angular) ~ 1,88 ° (Tele) / V: 39,40 ° (Gran angular) ~ 1,09 ° (Tele)

- Control de enfoque: Automático OneShot, guardar Enfoque
- Distancia mínima del objeto: 3 m (9,84 pies)
- Relación de apertura máxima: F1.6 (Gran angular) ~ F4.95 (Tele)
- Tipo de lente: Iris automático CC
- Especificaciones operacionales
  - Amplio rango dinámico (WDR): WDR extremo (150 dB)
  - Compensación de luz de fondo: BLC, HLC, WDR, SSDR
  - Control de ganancia: Bajo / Medio / Alto
  - Detección de movimiento: 8 zonas poligonales de 8 puntos
  - Día y Noche: Auto (ICR) / Color / B/N / Programación
  - Disparador de alarma: Analítica, desconexión de red \* Entrada de alarma (con caja de E/S de red)
  - Distancia visible del IR: 200 m (656,17 ft), IR inteligente
  - Estabilización de imagen digital: Compatibilidad (sensor giroscópico integrado)
  - Eventos de alarma: Salida de alarma (con caja de E/S de red), Carga de archivos por FTP y correo electrónico, evento, Grabación en (SD / SDHC / SDXC) o NAS con activadores de, Notificación por correo electrónico, Posición predeterminada PTZ, Transferencia
  - Máscara de privacidad: – Color: Gris / verde / rojo / azul / negro / blanco, – mosaico, 32, rectangular
  - Reducción de ruido digital: SSNR V
  - Rotación de video: Volteo, espejo
  - Título de cámara: Se muestran hasta 85 caracteres
  - Velocidad de obturador electrónico: Mínimo / Máximo / Anti parpadeo (2 ~ 1/12.000 s)
- Redes
  - Ethernet: RJ-45 con blindaje metálico (10 / 100BASE-T)
  - Compresión de vídeo: H.265 / H.264: Principal / Línea de base / Alta; MJPEG
  - Smart Codec: Manual (5 zonas), WiseStream II
  - Control de velocidad de bits: H.264 / H.265: CBR o VBR, MJPEG: VBR
  - Transmisión: Transmisión múltiple de flujos (hasta 10 perfiles), Unicast (20 usuarios) / Multicast (128)
  - Protocolo: HTTP, HTTPS, SSL/TLS, DHCP, FTP, SMTP, ICMP, IGMP, SNMPv1/, IPv4, IPv6, TCP/IP, UDP/IP, RTP(UDP), RTP(TCP), RTCP, RTSP, NTP, LLDP, SRTP, v2c/v3(MIB-2), ARP, DNS, DDNS, QoS, PIM-SM, UPnP, Bonjour,
  - Seguridad: Autenticación 802.1X (EAP-TLS, EAP-LEAP), Autenticación de inicio de sesión Digest, Certificado de dispositivo (Hanwha Techwin Root CA), Filtrado de direcciones IP, HTTPS (SSL) Autenticación de inicio de sesión, Registro de acceso de usuarios
- Informaciones generales
  - Memoria: 4 GB RAM, 512 MB Flash
- Ambiental y Eléctrica
  - Certificación: IP66, IK10, NEMA4X, NEMA-TS 2 (2.2.8, 2.2.9)
  - Tensión de entrada: HPoE (IEEE802.3bt, Clase 6, Tipo 3, inyector incluido)
  - Consumo de energía: Típico 20 W, máx. 40 W
- Especificaciones mecánicas

Color / Material: Cuerpo: Blanco / Aluminio Cabezal: Negro / Policarbonato  
Domo con revestimiento duro

Ítem 1 – OPCION 2 - Tipo Cámara domo Hikvision DS-2DF8A442IXS-AELY + Soporte + Midspan



#### Cámara

- Sensor de imagen: 1/1.8" progressive scan CMOS
- Iluminación mínima: Color: 0.001 Lux @ (F1.2, AGC ON), B/W: 0.0005 Lux @ (F1.2, AGC ON), 0 Lux with IR
- Velocidad de obturación: 1/1 s to 1/30,000 s
- Obturador lento: Si
- Día y Noche: IR cut filter
- Zoom: 42x optical, 16x digital
- Max. Resolución: 2560 × 1440

#### Lente

- Enfoque: Auto, semi-auto, manual, rapid focus
- Longitud focal: 6.0 mm to 252 mm
- Velocidad del Zoom: Approx. 4.5 s
- FOV  
Horizontal field of view: 56.6° to 1.7° (wide-tele),  
Vertical field of view: 33.7° to 0.9° (wide-tele),  
Diagonal field of view: 63.4° to 1.9° (wide-tele)

#### Iluminador

- Tipo de luz suplementaria: IR
- Rango de luz suplementaria: 500 m
- Luz de suplemento inteligente: Si

#### PTZ

- Rango de movimiento (pan): 360°

- Rango de movimiento (tilt): -20° to 90° (auto flip)
- Velocidad de movimiento horizontal (Pan): Pan speed: configurable from 0.1° to 210°/s; preset speed: 280°/s
- Velocidad de movimiento vertical (tilt): Tilt speed: configurable from 0.1° to 150°/s, preset speed 250°/s

#### Video

- Main stream:  
50 Hz: 25 fps (2560 × 1440, 1920 × 1080, 1280 × 960, 1280 × 720)  
60 Hz: 30 fps (2560 × 1440, 1920 × 1080, 1280 × 960, 1280 × 720)
- Sub-stream  
50 Hz: 25 fps (704 × 576, 640 × 480, 352 × 288)  
60 Hz: 30 fps (704 × 480, 640 × 480, 352 × 240)
- Third Stream  
50 Hz: 25 fps (1920 × 1080, 1280 × 960, 1280 × 720, 704 × 576, 640 × 480, 352 × 288)  
60 Hz: 30 fps (1920 × 1080, 1280 × 960, 1280 × 720, 704 × 480, 640 × 480, 352 × 240)
- Compresión de vídeo:  
Main stream: H.265+/H.265/H.264+/H.264  
Sub-stream: H.265/H.264/MJPEG  
Third stream: H.265/H.264/MJPEG
- Vídeo bitrate: 32 Kbps to 16384 Kbps

#### Red

- Protocolos: IPv4/IPv6, HTTP, HTTPS, 802.1x, Qos, FTP, SMTP, UPnP, SNMP, DNS, DDNS, NTP, RTSP, RTCP, RTP, TCP/IP, DHCP, PPPoE, UDP, IGMP, ICMP, Bonjour
- Vista en vivo simultánea: Up to 20 channels
- Seguridad: Password protection, complicated password, HTTPS encryption, 802.1X authentication (EAP-TLS, EAP-LEAP, EAP-MD5), watermark, IP address filter, basic and digest authentication for HTTP/HTTPS, RTP/RTSP over HTTPS, control timeout settings, security audit log, TLS 1.3, host authentication (MAC address)
- Cliente: HikCentral, iVMS-4200, Hik-Connect

#### Certificaciones

- EMC:  
FCC SDoC (47 CFR Part 15, Subpart B);  
CE-EMC (EN 55032: 2015, EN 61000-3-2: 2019, EN 61000-3-3: 2013, EN 50130-4: 2011 +A1: 2014);  
RCM (AS/NZS CISPR 32: 2015);  
IC VoC (ICES-003: Issue 6, 2019);  
KC (KN 32: 2015, KN 35: 2015)
- Seguridad:  
UL (UL 62368-1)  
CB (IEC 60950-1:2005 + Am 1:2009 + Am 2:2013, IEC 62368-1:2014);  
CE-LVD (EN 62368-1:2014+A11:2017),  
BIS (IS 13252(Part 1):2010+A1:2013+A2:2015);  
LOA (SANS IEC60950-1)
- Ambiente  
CE-RoHS (2011/65/EU); WEEE (2012/19/EU);  
Reach (Regulation (EC) No 1907/2006)

- Protección anticorrosiva: NEMA 4X, WF2
- Protección: P67 Standard, Lightning Protection, Surge Protection and Voltage Transient Protection,  $\pm 6\text{kV}$  Line to Gnd,  $\pm 3\text{kV}$  Line to Line, IEC61000-4-5, IK10

Midspan: Cygnus CY-POE-I95-S2

Ítem 2 - Cámara IP Fija para exterior Hikvision DS-2CD3B46G2T-IZHSY + midspan



Descripción:

Cámara IP fija tipo bullet para exterior

Características:

Cámara

- Sensor De Imagen: 1/1.8" Progressive Scan CMOS
- Max. Resolución:  $2688 \times 1520$
- Iluminación Mínima: Color: 0.0014 Lux @ (F1.4, AGC ON), B/W: 0 Lux with IR
- Día Y Noche: IR cut filter
- Ajuste De Ángulo: Pan:  $0^\circ$  to  $355^\circ$ , tilt:  $0^\circ$  to  $90^\circ$ , rotate:  $0^\circ$  to  $360^\circ$
- Tiempo De Obturación: 1/3 s to 1/100,000 s

Lente

- Focal Length & FOV  
2.8 to 12 mm: horizontal FOV  $114^\circ$  to  $41.8^\circ$ , vertical FOV  $59.3^\circ$  to  $23.6^\circ$ , diagonal FOV  $141.3^\circ$  to  $48.1^\circ$   
8 to 32 mm: horizontal FOV  $42.5^\circ$  to  $15.2^\circ$ , vertical FOV  $23.4^\circ$  to  $8.7^\circ$ , diagonal FOV  $49.7^\circ$  to  $17.3^\circ$
- Lente: Varifocal lens, motorized lens, 2.8 to 12 mm and 8 to 32 mm optional
- Apertura: 2.8 to 12 mm: F1.4; 8 to 32 mm: F1.7
- Montura Del Lente: Integrado
- Enfoque: Auto, Semi-auto, Manual
- Depth Of Field  
2.8 to 12 mm: 1.5 m to  $\infty$   
8 to 32 mm: 7.5 m to  $\infty$
- Iris Type: P-iris

Iluminador

- IR Wavelength: 850 nm
- Rango De Luz Suplementaria: 2.8 to 12 mm: up to 60 m; 8 to 32 mm: up to 80 m
- Luz De Suplemento Inteligente: Si
- Tipo De Luz Suplementaria: IR

## Vídeo

- Main Stream  
50 Hz: 25 fps (2688 × 1520, 1920 × 1080, 1280 × 720)  
60 Hz: 30 fps (2688 × 1520, 1920 × 1080, 1280 × 720)
- Sub-Stream  
50 Hz: 25 fps (1280 × 720, 640 × 480, 640 × 360)  
60 Hz: 30 fps (1280 × 720, 640 × 480, 640 × 360)
- Third Stream  
50 Hz: 10 fps (1920 × 1080, 1280 × 720, 640 × 480, 640 × 360)  
60 Hz: 10 fps (1920 × 1080, 1280 × 720, 640 × 480, 640 × 360)
- Fourth Stream  
50 Hz: 10 fps (1280 × 720, 640 × 480, 640 × 360)  
60 Hz: 10 fps (1280 × 720, 640 × 480, 640 × 360)
- Compresión De Video  
Main stream: H.265/H.264/H.264+/H.265+,  
Sub-stream: H.265/H.264/MJPEG,  
Third stream: H.265/H.264,  
Fourth stream: H.265/H.264/MJPEG
- Vídeo Bitrate: 32 Kbps to 8 Mbps
- Tipo H.264: Baseline Profile, Main Profile, High Profile
- Tipo H.265: Main Profile
- Bit Rate Control: CBR, VBR
- Codificación De Video Escalable (SVC): H.264 and H.265 encoding
- Región De Interés (ROI): 5 fixed regions for main stream and sub-stream
- Recorte Objetivo: Si
- E-PTZ: Support Preset and Auto Tracking settings

## Audio

- Compresión De Audio: G.711/G.722.1/G.726/MP2L2/PCM/MP3/AAC-LC
- Tipo De Audio: Mono sound
- Velocidad De Bits De Audio: 64 Kbps (G.711ulaw/G.711alaw)/16 Kbps (G.722.1)/16 Kbps (G.726)/32 to 192 Kbps (MP2L2)/8 to 320 Kbps (MP3)/16 to 64 Kbps (AAC-LC)
- Frecuencia De Muestreo De Audio: 8 kHz/16 kHz/32 kHz/44.1 kHz/48 kHz
- Filtro De Ruido Ambiental: Si

## Red

- Protocolos: TCP/IP, ICMP, HTTP, HTTPS, FTP, DHCP, DNS, DDNS, RTP, RTSP, NTP, UPnP, SMTP, IGMP, 802.1X, QoS, IPv4, IPv6, UDP, Bonjour, SSL/TLS, PPPoE, SFTP, ARP, SNMP, WebSocket, WebSockets, SRTP
- Vista En Vivo Simultánea: Hasta 6 canales
- API: ONVIF (Profile S, Profile G, Profile T), ISAPI, SDK, ISUP
- Usuario/Operador  
Up to 32 users  
3 user levels: administrator, operator, and user

- Seguridad: Password protection, complicated password, HTTPS encryption, 802.1X authentication (EAP-TLS, EAP-LEAP, EAP-MD5), watermark, IP address filter, basic and digest authentication for HTTP/HTTPS, WSSE and digest authentication for Open Network Video Interface, RTP/RTSP over HTTPS, control timeout settings, security audit log, TLS 1.1/1.2/1.3, host authentication (MAC address)
- Almacenamiento En Red  
NAS (NFS, SMB/CIFS), Auto Network Replenishment (ANR),  
Together with high-end Hikvision memory card, memory card encryption and health detection are supported.
- Cliente: iVMS-4200, Hik-Connect, Hik-Central
- Navegador Web  
Plug-in required live view: IE 10, IE 11,  
Plug-in free live view: Chrome 57.0+, Firefox 52.0+, Edge 89+,  
Local service: Chrome 57.0+, Firefox 52.0+, Edge 89+

#### Imagen

- Interruptor De Parámetros de Imagen: Si
- Configuración De Imagen: Rotate mode, saturation, brightness, contrast, sharpness, gain, white balance adjustable by client software or web browser
- Interruptor Día/Noche: Day, Night, Auto, Schedule
- Wide Dynamic Range (WDR): 140 dB
- SNR:  $\geq 52$  dB
- Mejora De La Imagen: BLC, HLC, 3D DNR
- Máscara De Privacidad: 4 programmable polygon privacy masks

#### Interfaz

- Ethernet Interface: 1 RJ45 10 M/100 M self-adaptive Ethernet port
- On-Board Storage: Built-in memory card slot, support microSD/microSDHC/microSDXC card, up to 512 GB
- Audio  
1 input (line in), two-core terminal block, max. input amplitude: 3.3 Vpp, input impedance:  $2.2\text{ K}\Omega$ , interface type: non-equilibrium;  
1 output (line out), two-core terminal block, max. output amplitude: 3.3 Vpp, output impedance:  $100\ \Omega$ , interface type: non-equilibrium
- Alarma: 3 inputs, 3 outputs (max. 24 VDC/24 VAC, 1 A)
- RS-485: 1 RS-485 (half duplex, HIKVISION, Pelco-P, Pelco-D, self-adaptive)
- Reset Key: Si
- Salida De Alimentación: 12 VDC, max. 100 mA

#### Evento

- Evento Básico: Motion detection (support alarm triggering by specified target types (human and vehicle)), video tampering alarm, exception
- Evento Inteligente: Unattended baggage detection, object removal detection, scene change detection, audio exception detection
- Linkage: Upload to NAS/memory card/FTP, notify surveillance center, trigger recording, trigger capture, send email, audible warning

## Deep Learning Function

- Captura de rostro: Si
- Perimeter Protection  
Line crossing, intrusion, region entrance, region exiting  
Support alarm triggering by specified target types (human and vehicle)

## General

- Alimentación  
12 VDC  $\pm$  25%, 1.20A, max. 14.5 W, two-core terminal block  
24 VAC  $\pm$  20%, 1.03A, 50/60Hz, max. 14.5 W, two-core terminal block  
PoE: IEEE 802.3at, Class 4, 42.5 V to 57 V, 0.40 A to 0.30 A, max. 17 W
- Material: Aluminum alloy body
- Dimensión:  $\varnothing 105 \text{ mm} \times 340.8 \text{ mm}$  ( $\varnothing 4.1" \times 13.4"$ )
- Dimensión Del Paquete:  $385 \text{ mm} \times 190 \times 180 \text{ mm}$  ( $15.2" \times 7.5" \times 7.1"$ )  
Approx. 1330 g (2.9 lb.)
- Peso Del Paquete: Approx. 2231 g (4.9 lb.)
- Condiciones De Almacenaje:  $-40^{\circ} \text{ C}$  to  $60^{\circ} \text{ C}$  ( $-40^{\circ} \text{ F}$  to  $140^{\circ} \text{ F}$ ), humidity 95% or less (non-condensing)
- Condiciones De Inicio Y Funcionamiento:  $-40^{\circ} \text{ C}$  to  $60^{\circ} \text{ C}$  ( $-40^{\circ} \text{ F}$  to  $140^{\circ} \text{ F}$ ), humidity 95% or less (non-condensing)
- Idioma: 33 languages: English, Russian, Estonian, Bulgarian, Hungarian, Greek, German, Italian, Czech, Slovak, French, Polish, Dutch, Portuguese, Spanish, Romanian, Danish, Swedish, Norwegian, Finnish, Croatian, Slovenian, Serbian, Turkish, Korean, Traditional Chinese, Thai, Vietnamese, Japanese, Latvian, Lithuanian, Portuguese (Brazil), Ukrainian
- Función General: Heartbeat, anti-banding, mirror, flash log, password reset via email, pixel counter
- Calentador: Si

## Certificaciones

- EMC  
FCC SDoC (47 CFR Part 15, Subpart B);  
CE-EMC (EN 55032: 2015, EN 61000-3-2: 2014, EN 61000-3-3: 2013, EN 50130-4: 2011 +A1: 2014);  
RCM (AS/NZS CISPR 32: 2015);  
IC VoC (ICES-003: Issue 6, 2016);  
KC (KN 32: 2015, KN 35: 2015)
- Seguridad  
UL (UL 60950-1);  
CB (IEC 60950-1:2005 + Am 1:2009 + Am 2:2013, IEC 62368-1:2014);  
CE-LVD (EN 60950-1:2005 + Am 1:2009 + Am 2:2013, IEC 62368-1:2014);  
BIS (IS 13252(Part 1):2010+A1:2013+A2:2015);  
LOA (IEC/EN 60950-1)
- Ambiente  
CE-RoHS (2011/65/EU); WEEE (2012/19/EU);  
Reach (Regulation (EC) No 1907/2006)

- Protección: IP67 (IEC 60529-2013), IK10 (IEC 62262:2002)

#### Midspan Cygnus CY-POE-I95-S2



#### Descripción:

El producto es un inyector PoE de alta potencia. Pueden lograr fácilmente alimentación a través de Ethernet sin cambiar el equipo de red original. El inyector PoE Gigabit de 90 W cumple con el estándar IEEE 802.3af/at/bt. El puerto de salida PoE puede entregar hasta 90 W de potencia. Admite una velocidad de transmisión de 10/100/1000/2500 Mbps y la distancia de transmisión es de hasta 100 m. El inyector está diseñado con una carcasa sin ventilador y a prueba de polvo, un amplio rango de temperatura de funcionamiento de -5 °H ~ 45 °H, protección contra sobre tensiones de 6 kV y no produce ruido. El inyector tiene una alta eficiencia de conversión (90%), menor radiación de calor y es plug-and-play. Son una buena opción para el suministro de energía Ethernet en ingeniería de seguridad e ingeniería de cableado integrado.

#### Características:

- IEEE 802.3bt/at/af
- El puerto de salida PoE puede entregar hasta 90 W de potencia
- Admite velocidad de transmisión de 10/100/1000/2500 Mbps
- La distancia de transmisión es de hasta 100 m.
- Diseño silencioso y sin ventilador
- Interface
  - 1\*10/100/1000/2.5GBASE-T PoE++ RJ-45(Auto-MDI/MDI-X)
  - 1\*10/100/1000/2.5GBASE-T RJ-45(Auto-MDI/MDI-X)
- Input Voltage: 100~240V AC
- Power consumption: ≤0.6W(System)
- Indicador LED
  - 1\*power indicator
  - 1\*PoE indicator
- Dimensions (L\*W\*H): 160mm\*64mm\*37mm
- Net Weight: 0.28kg
- Material: ABS plastic
- Color: Negro
- PoE Standard: IEEE 802.3af/at/bt
- PoE Power Supply Type: Midspan
- PoE Pin Assignment: 3/6/4/5(+), 1/2/7/8(-)
- PoE Budget: 90W max