



Contrato de adquisición de tres circuitos cerrados de televisión, que celebran por una parte el Estado de Campeche, representado en este acto por el Ingeniero Gustavo Manuel Ortiz González, en su carácter de Secretario de Administración e Innovación Gubernamental, a quien en lo sucesivo se le denominará "El Estado" y por la otra parte la persona moral denominada Mayoreo y Menudeo en Cómputo, S.A. de C.V., representada por el C. Edgar Alberto Bolívar Pérez, a quien en lo sucesivo se le denominará "El Proveedor", al tenor de las siguientes:

Declaraciones

1.- Declara "El Estado" a través de su representante:

1.1.- Que de acuerdo con los artículos 40, 41, 42 y 43 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 1, 2, 4, 23, 24, 26, 59, 71 fracciones XV inciso a) y XXXI y 72 de la Constitución Política del Estado de Campeche, 1, 2, 12 y 16 de la Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de Campeche; Campeche es un Estado Libre y Soberano que forma parte integrante de la Federación, cuya Administración Pública Centralizada, se encuentra conformada por las Dependencias que lo integran, estando facultados sus titulares para que, en representación del Estado de Campeche, suscriban convenios, contratos y demás actos jurídicos con la Federación, con los otros Estados de la República, con los Ayuntamientos de los Municipios de la Entidad y con personas físicas y morales.

1.2.- Que el Ingeniero Gustavo Manuel Ortiz González, comparece en su carácter de Secretario de Administración e Innovación Gubernamental, personalidad que acredita con el nombramiento expedido a su favor por el Ejecutivo Estatal, el día 03 de noviembre de 2015, y está facultado para celebrar el presente instrumento según lo previsto por los artículos 4, 16 fracción III, y 23 fracciones X, XI y XXIII de la Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de Campeche.

1.3.- Que mediante oficio No. SSPCAM/RF/1113/2016, de fecha 21 de septiembre de 2016, el Dr. Jorge de Jesús Argáez Uribe, Secretario de Seguridad Pública, solicitó la adquisición de tres circuitos cerrados de televisión.

1.4.- Que según a lo establecido por los artículos 1, 3, 4, 6, 21, 22, 23 y demás aplicables de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Prestación de Servicios Relacionados con Bienes Muebles del Estado de Campeche, en relación con los artículos 1, 25 fracción VII, 49 segundo párrafo y demás aplicables de la Ley de Coordinación Fiscal, artículos 1, 3, 4 fracción IV y demás relativos aplicables de la Ley de Presupuesto de Egresos del Estado de Campeche, para el ejercicio fiscal 2016; la presente operación de compraventa se efectúa mediante la modalidad de Licitación Pública Estatal N°. SAIG-EST-034-16.

1.5.- Que la erogación de la presente compra se encuentra prevista y será cubierta con cargo al Fondo de Aportaciones para la Seguridad Pública de los Estados y del Distrito Federal (FASP), con base en el siguiente esquema programático: **Ejercicio Fiscal: 2016; Programa con Prioridad Nacional de Seguridad Pública:** Fortalecimiento al Sistema Penitenciario Nacional y de Ejecución de Medidas para Adolescentes; **Capítulo 5000:** Bienes Muebles, Inmuebles e Intangibles.

1.6.- Que tiene establecido su domicilio en la calle 8, sin número, colonia Centro de la ciudad de San Francisco de Campeche, Campeche, mismo que señala para los fines y efectos legales de este contrato.

2.- Declara "El Proveedor":

2.1.- Ser una sociedad mercantil constituida bajo la escritura pública número 550/2003 de fecha 03 de julio de 2003, pasada ante la fe del Lic. Salvador de los Ángeles Espínola Toraya, Notario Público número 20 del Primer Distrito Judicial del Estado de Campeche, documento que se encuentra debidamente inscrito en el Registro Público de la Propiedad y de Comercio del Estado de Campeche, de fojas 51 a 58



Contrato 224/2016

del tomo LXXXI-B Libro III segundo auxiliar de la primera sección con la inscripción número 12251, de fecha 22 de agosto de 2003, con capacidad de comercializar el bien o producto que en este caso requiere "El Estado".

2.2.- Que su representante legal es el C. Edgar Alberto Bolívar Pérez, quien se identifica con la credencial para votar con folio 0009132479568, expedida a su favor por el entonces Instituto Federal Electoral y acredita su personalidad con la misma escritura pública número 550/2003 de fecha 03 de julio de 2003, pasada ante la fe del Lic. Salvador de los Ángeles Espinola Toraya, Notario Público número 20 del Primer Distrito Judicial del Estado de Campeche, documento que se encuentra debidamente inscrito en el Registro Público de la Propiedad y de Comercio del Estado de Campeche, de fojas 51 a 58 del tomo LXXXI-B Libro III segundo auxiliar de la primera sección con la inscripción número 12251, de fecha 22 de agosto de 2003.

2.3.- Que tiene capacidad jurídica para contratar y reúne las condiciones técnicas y económicas para obligarse a proveer los bienes objetos de este contrato.

2.4.- Que conoce el contenido y los requisitos que establece la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Prestación de Servicios Relacionados con Bienes Muebles del Estado de Campeche.

2.5.- Que señala como domicilio el ubicado en Calle Hacienda San Miguel, Manzana 17 número 38, Colonia Félix, C.P. 24088, de esta Ciudad de San Francisco de Campeche, Campeche, para todos los fines y efectos legales de este contrato.

2.6.- Que su Registro Federal de Contribuyentes es: MMC030704IT6.

2.7.- Que su Registro en el Padrón de Proveedores es: 2216, renovado el 01 de julio de 2016.

3.- De ambas partes:

3.1.- Que en virtud de lo declarado anteriormente y con fundamento en lo previsto por los artículos 39, 40, 41, 46, 47, 50, 51, 52, 53, 58, 60 y demás relativos aplicables de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Prestación de Servicios Relacionados con Bienes Muebles del Estado de Campeche, así como por los artículos 1755, 1756, 1757, 1758, 1759, 1760, 2135, 2136, 2147, 2148, 2150, 2154, 2168, 2182, 2183, 2184, 2190 y 2192 del Código Civil del Estado de Campeche, han decidido formalizar la compraventa al tenor de las siguientes:

Cláusulas

Primera.- Objeto: "El Estado" encomienda a "El Proveedor" la entrega de los bienes, que a continuación se describen, acatando para ello lo establecido en el presente contrato y anexo único:

Cant.	Unidad de medida	Ubicación	Descripción	Precio unitario	Importe
15	Pieza	Centro de Intercomuni- o para menores en K4a Lerna, Campeche.	Cámara de red AXIS H3044-V Manicomio II. HDTV 720p. Calidad de video HDTV 720p. Amplio rango dinámico (WDR) para ofrecer gran nitidez en tonos iluminados y oscuros. Tecnología Zipstream de Axis: conserva el ancho de banda sin sacrificar la calidad. Diseño discreto y ultracompacto. Instalación rápida, sencilla y reusable. Compatible con el análisis Inteligente. Campo de visión horizontal de 81°. Garantía de 3 años. http://www.axis.com/na/es/productos/axis-m3244-v	\$6,051.91	\$90,778.65
1	Pieza	Centro de Intercomuni- o para menores en K4a Lerna.	Cámara de red domo AXIS P5514-E PTZ, domo PTZ HDTV para exterior con zoom de 12x. Movimiento horizontal de 360° con giro automático. Zoom óptico de 12x. Resolución HDTV 720p. Tecnología Zipstream de Axis. Preparada para exterior; cumple con las clasificaciones IP66 y NEMA 4X de protección frente al polvo.	\$29,022.92	\$29,022.92



		Campeche.	la lluvia y la nieve. Instalación sencilla con alimentación a través de Ethernet (IEEE 802.3af). Con movimiento horizontal/vertical/zoom y funcionalidad día y noche. 3 años de garantía. Incluye bracket de montaje de la misma marca de la cámara mod. AXS T71061. http://www.axis.com/mx/es/products/axis-p5514-e http://www.axis.com/mx/es/products/camera/mounts/axis-t71061-wall-mount		
6	Pieza	Centro de Intercoment o para menores en Kila Lerma, Campeche.	Cámara de red AXIS M1125-E HDTV 1080p para la vigilancia profesional apta para exteriores. HDTV 1080p a 25/30 fps. Amplio Rango Dinámico - Captura forense, Tecnología Zipstream de Axis. Alimentación a través de 8-28 V.C.C. o PoE. Apta para exteriores con las certificaciones IK10, IP66 y NEHA 4X. Puede soportar las temperaturas más extremas, de -20 °C a 50°C. Se entrega con el soporte de pared AXIS T9400-A. El video está totalmente optimizado para tasas de inversión, ya que ofrece un extraordinario nivel de detalle, incluso con condiciones de iluminación muy complejas. Y como incorpora el filtro bloqueador IR automático, la AXIS M1125-E puede grabar tanto de día como de noche. Además, la cámara de red permite pasar sin problemas del modo WDR al modo con poca luz. Garantía de 1 año. http://www.axis.com/mx/es/products/axis-m1125-e	\$12,739.91	\$76,439.46
1	Pieza	Centro de Intercoment o para menores en Kila Lerma, Campeche.	Joystick profesional para un control PTZ de gran precisión AXIS E8311. Permite un control eficaz y preciso de todas las cámaras de red PTZ y de red domo PTZ de Axis, construida en materiales duraderos y presenta un aspecto y acabado profesional que se adaptan al diseño de una sala de vigilancia. Diseñada para poder usarse tanto con la mano derecha como con la mano izquierda. Mando de tres ejes con un botón de grey y seis teclas de acceso directo a aplicaciones definidas. Carcasa de ABS polycarbonato. Garantía de 3 años. http://www.axis.com/mx/es/products/joystick-usb-and-control-button/mis-10391-joystick	\$8,341.00	\$8,341.00
1	Pieza	Centro de Intercoment o para menores en Kila Lerma, Campeche.	ISS SecurOS® Xpress - Camera stream license (per channel) 22, incluye Dongle USB. Instalación con licencia y capacitación para administradores y monitores. http://www.issctv.com/products/isssecosxpress/	\$74,935.00	\$74,935.00
1	Pieza	Centro de Intercoment o para menores en Kila Lerma, Campeche.	Computadora ensamblada para Servidor con las siguientes características: Procesador INTEL Core i7-6700 3.4GHZ Turbo #GHZ, 4 cores, 14NM, 8MB Cache, 65W Socket LGA 1151 (SKYLAKE) Tarjeta madre MSI B150M BAZOOKA, Socket 1151, 4 X DDR4, USB 3.1, 6X SATA.6, 1 X PCIE X16, HDMI Y DVI, Micro ATX, N/P: 911-7982-010 Memoria Ram de 16 Gb mds. Kingston DDR4 2 x 8Gb HyperX Fury Dark 2133MHZ N/F. 14X42X14FB/8 Disco Duro Seagate 1000GB (1TB) SATA 3 3.5 7200RPM 64MB Cache N/F: \$1100DMD03 Gabinete Cooler MASTER 300R Media torre color negro, CC-9011014W/C/Ventana Disipador Zalman CNPS9900 MAX Led azul Windows 10 Professional en Español 64 bits. Tarjeta de video 8GB Cuentas de control Matrix C420 LP PCIe x16 controla hasta cuatro pantallas o proyectores con resoluciones de hasta 2560x1600 por salida Teclado y mouse USB. UPS Triplite Smart1500 LCD. Garantía de 1 año	\$35,000.00	\$35,000.00
2	Pieza	Centro de Intercoment o para menores en Kila Lerma, Campeche.	Pantalla Samsung Digital Signage de 48" Slim Direct LED mod DB48E Resolución 1920 x 1080 para operación 24/7. Garantía de 1 año.	\$23,236.05	\$46,472.10
2	Pieza	Centro de Intercoment o para menores en Kila Lerma, Campeche.	Monitor LED Samsung de 22" FHD Monitor con Diseño Super Delgado modelo S22F350PHL. Resolución 1,920 x 1,080. Garantía de 1 año. http://www.samsung.com/latin/consuamers/monitor/led-monitor/S22F350PHLXZP	\$2,500.00	\$5,000.00
1	Pieza	Centro de Intercoment o para menores en Kila Lerma, Campeche.	NAS QNAP TS-463U-RP-4S-US de alto rendimiento, de núcleo cuatro y fabricado para 10 GbE con alimentación de energía redundante con Procesador Quad-core 64-bit AMD 2.0GHz, Memoria 4GB DDR3L SDRAM (1 x 4GB) máximo de 16 Gb, Flash 512MB. Con 4 bahías hot-swappable x 3.5" or 2.5" SATA 6Gb/s. SATA 3Gb/s hard drive de SSD 4 puertos Gigabit RJ45. 2 USB 3.0. 2 USB 2.0, 1 Unidad de rack. Incluye 4 discos duros WD Purple especializados para video vigilancia de 4 Tb nra Western Digital modelo WD40PURX. http://www.qnap.com/mx/products/model.php?l=202	\$60,000.10	\$60,000.10
1	Pieza	Centro de Intercoment o para menores en Kila Lerma, Campeche.	Switch NVT EC 10 Port Eco PoE switch no administrado de 10 puertos Ethernet mediante cable coaxial, Ethernet de alta velocidad y PoE con un alcance de 2000 ft (609 m). Incluye 4 pzas NVT EC Link adapters - Set of 2 NV-LNK-02 y 1 pza NVT EC 4 Port Adapter NV-EC-04. Garantía de 1 año http://www.nvt.com/assets/es/NVT-EC10-05-v2-A3-Web-ES.pdf	\$55,860.00	\$55,860.00



1	Pieza	Campeche Centro de Información o para menores en Kila Lerma, Campeche.	UPS de 3000 VA / 2880 W. Ondas senoidal, UPS y (CRP, 4 trans. corr. 18.5-15/20R y 11.5-30R). 2U, Gab. rack/torre negra. Panel LCD, LBT*83-145, T*4-5 ms, TR*5 ms. Corrige las caídas de voltaje y sobrevoltajes desde 83V hasta 145V. Factor de Potencia de 0.96, Interfaz LCD Interactiva. Entrada de 120V NEMA L5-30P, 3 tomacorrientes NEMA 15/20R y 1 L5-30R. SMART3000R*4K1.2U Triplite. http://www.tripplite.com/sistema-sus-de-ondas-senoidal-interactivo-2kva-3000w-3u-rack-19in-usb-4232-eps-autoproteccion%2F%20a-extendida-720v-smart3000r4k12u	\$14,966.68	\$14,966.68
1	Pieza	Campeche Centro de Información o para menores en Kila Lerma, Campeche	Switch de 24 puertos Negstar mod. GS728TP administrable capa 2, PoE en todos los puertos. Garantía de por vida. http://www.netgear.com/business/products/switches/smartGS728TP.aspx?cid=www.netgear.com%2F%20switches	\$16,000.09	\$16,000.09
1	Pieza	Campeche Centro de Información o para menores en Kila Lerma, Campeche.	Rack de 7' con organizador vertical, Panel de patcheo de 48 puertos Categoría 6 encastrados. Incluye organizador horizontal	\$30,300.00	\$30,300.00
45	Pieza	Campeche Centro de Francisco	Cámara de red AXIS M3044-V Mini domo fija HD TV 720p. Calidad de video HDTV 720p. Amplio rango dinámico (WDR) para ofrecer gran nitidez en zonas iluminadas y oscuras. Tecnología Zipstream de Axis: conserva el ancho de banda sin sacrificar la calidad. Diseño discreto y ultracompacto. Instalación rápida, sencilla y rentable. Compatible con el análisis inteligente. Campo de visión horizontal de 82° Garantía de 3 años. http://www.axis.com/usa/products/axis-m3044-v	\$5,661.00	\$254,745.00
10	Pieza	Campeche Centro de Francisco	Cámara de red como AXIS P1214-E PTZ, domo PTZ HD TV para exterior con zoom de 12x, Movimiento horizontal de 360° con giro automático, Zoom óptico de 12x, Resolución HD TV 720p. Tecnología Zipstream de Axis. Preparada para exterior: cumple con las clasificaciones IP66 y NEMA 4X de protección frente al polvo, la lluvia y la nieve. Instalación sencilla con alimentación a través de Ethernet (IEEE 802.3af). Con movimiento horizontal/ vertical/zoom y funcionalidad día y noche. 3 años de garantía. Incluye bracket de montaje de la misma marca de la cámara mod. Axis T91861. http://www.axis.com/usa/products/axis-p1214-e http://www.axis.com/usa/products/cameras/axis-t91861-wall-mount	\$28,632.00	\$286,320.00
10	Pieza	Campeche Centro de Francisco	Cámara de red AXIS M1125-E HD TV 1080p para la vigilancia profesional apta para exteriores. HD TV 1080p a 25/30 fps. Amplio Rango Dinámico - Captura forense. Tecnología Zipstream de Axis. Alimentación a través de 8-28 V CC o PoE. Apta para exteriores con las certificaciones K10 IP66 y NEMA 4X. Puede soportar las temperaturas más extremas, de -20°C a 50°C. Se entrega con el soporte de pared AXIS T94001A. El video está totalmente optimizado para tareas de investigación, ya que ofrece un extraordinario nivel de detalle, incluso con condiciones de iluminación muy complejas. Y como incorpora el filtro bloqueador IR automático, la AXIS M1125-E puede grabar tanto de día como de noche. Además la cámara de red permite pasar sin problemas del modo WDR al modo con poca luz. Garantía de 1 año. http://www.axis.com/usa/products/axis-m1125-e	\$12,349.00	\$123,490.00
2	Pieza	Campeche Centro de Francisco	Joystick profesional para un control PTZ de gran precisión AXIS T8311. Permite un control eficaz y preciso de todas las cámaras de red PTZ y de red domo PTZ de Axis, construida en materiales duraderos y presenta un aspecto y acabado profesionales que se adaptan al diseño de una sala de vigilancia. Diseñadas para poder usarse tanto con la mano derecha como con la mano izquierda. Mando de tres ejes con un botón de giro y una tecla de acceso directo a aplicaciones definidas. Carcasa de ABS policarbonato. Garantía de 3 años. http://www.axis.com/usa/products/joysticks/axis-remote-boards/axis-t8311-joystick	\$8,341.00	\$16,682.00
1	Pieza	Campeche Centro de Francisco	85 SecurOS® Profesional - Cámara stream licencias (per channel) 75 y 3 administradores remotos. Incluye Dongle USB. Instalación configuración y capacitación para administrador y monitores. http://www.axis.com/usa/products/securus-professional/	\$101,945.00	\$101,945.00
1	Pieza	Campeche Centro de Francisco	Computadora Ensamblada para servidor con las siguientes características: Procesador INTEL Core i7-6700 3.40GHZ Turbo 4GHZ, 4 cores, 14MB BMB Cache, 05W Socket LGA 1151 (SKYLAKE); Tarjeta madre MSI B150M BAZOOKA, Socket 1151, 4X DDR4, USB 3.1, 6X SATA 6, 1 X PCIE X16, HDMI y DVI, Micro ATX.	\$30,400.00	\$30,400.00

d
p



Contrato 224/2016

			N/P: 911-7982-018 Memoria Ram de 16 Gb mca. Kingston DDR4 2 x 8GB HyperX Fury Blach 2133MHZ N/P: HX421C14FB/8 Disco Duro Seagate 1000GB (1TB) Sata 3 3.5 7200RPM 64MB Cache N/P: ST1000DM003 Gabinete Corsair CARBIDE 300R Media torre color negro, CC-9011014-WW C/Ventana Disipador Zalman CNPS9900 MAX Led azul Windows 10 Professional en Español 64 bits Tarjeta de video de 2 Gb Teclado y mouse USB. Garantía de 1 año.		
2	Pieza	Cereso de Francisco Campeche.	Computadora Ensamblada para Servidor con las siguientes características: Procesador INTEL Core i7-6700 3.4GHZ Turbo 4GHZ, 4 cores, 14NM, 8MB Cache, 65W Socket LGA 1151 (SKYLAKE) Tarjeta madre MSI B150M BAZOOKA, Socket 1151, 4 X DDR4, USB 3.1, 6X SATA 6, 1 X PCIE X16, HDMI Y DVI, Micro ATX, N/P: 911-7982-018 Memoria Ram de 16 Gb mca. Kingston DDR4 2 x 8GB HyperX Fury Blach 2133MHZ N/P: HX421C14FB/8 Disco Duro Seagate 1000GB (1TB) Sata 3 3.5 7200RPM 64MB Cache N/P: ST1000DM003 Gabinete Corsair CARBIDE 300R Media torre color negro, CC-9011014-WW C/Ventana Disipador Zalman CNPS9900 MAX Led azul Windows 10 Professional en Español 64 bits Tarjeta de video para Cuartos de control Matrox C420 LP PCIe x16 controla hasta cuatro pantallas o proyectores con resoluciones de hasta 2560x1600 por salida Telcado y mouse USB UPS Tripplite Smart1500 LCD. Garantía de 1 año.	\$35,000.00	\$70,000.00
4	Pieza	Cereso de Francisco Campeche.	Pantalla Samsung Digital Signage de 48" Slim Direct LED mod. DB48E Resolución 1920 x 1080 para operación 24/7. Garantía de 1 año	\$23,236.05	\$92,944.20
4	Pieza	Cereso de Francisco Campeche.	Monitor LED Samsung de 22" FHD Monitor con Diseño Súper Delgado modelo S22F350FHL. Resolución 1,920 x 1,080. Garantía de 1 año. http://www.samsung.com/latin/consumer/lt/monitor/led-monitor/LS22F350FHLXZP	\$2,500.00	\$10,000.00
1	Pieza	Cereso de Francisco Campeche.	NAS QNAP TS-853U-RP potente, fiable y escalable equipado con fuentes de alimentación redundantes con Procesador Quad-core Intel® Celeron® 2.0GHz (up to 2.42GHz), Memoria: 4GB DDR3L SDRAM (1 x 4GB) máximo de 8 Gb, Flash 512MB. Con 8 bahías Hot-swappable y lockable trays x 3.5" or 2.5" SATA 6Gb/s, SATA 3Gb/s hard drive or SSD. 4 puertos Gigabit RJ45. 4 USB 3.0, 1 HDMI, 1 console (system maintenance) 2 Unidades de rack. Incluye 6 discos duros WD Purple especializados para videovigilancia de 4Tb mca Western Digital modelo WD40PURX. https://www.qnap.com/es-mx/product/model.php?il=167	\$84,000.00	\$84,000.00
1	Pieza	Cereso de Francisco Campeche.	Switch administrable capa 2 de 24 puertos para Ethernet/PoE sobre coaxial mca. NVT mod. NV-CLEER24 Ethernet de largo alcance a aprovechando coaxial basado en la reconocida tecnología PoLRE® (Power over Long Reach Ethernet / Alimentación a través de Ethernet de largo alcance). Transforma una infraestructura coaxial, que ha demostrado ser confiable en una ruta IP con alimentación eléctrica, ideal para cámaras IP. Incluye 12 pzas NV-LNK-02 NVT EC-Adaptador Link - Set de 2 pzas. Garantía de 1 año. http://www.nvt.com/content.php?type=product&key=clear24&cid=root	\$78,900.00	\$78,900.00
1	Pieza	Cereso de Francisco Campeche.	Switch NVT EC 10 Port EoC PoE switch no administrado de 10 puertos Ethernet mediante cable coaxial, Ethernet de alta velocidad y PoE+ con un alcance de 2000 ft (609 m). Incluye 4 pzas NVT EC-Link adapters - Set of 2 NV-LNK-02 y 1 pza NVT EC 4 Port Adapter NV-EC-04. Garantía de 1 año. http://www.nvt.com/assets/es/NVT-EC10-DS-V2_A4_WEB_ES.pdf	\$55,860.00	\$55,860.00
1	Pieza	Cereso de Francisco Campeche.	Cloud Core Router de grado industrial con 16 núcleos Tilera CPU de 1.2 GHz por núcleo, ideal para transmitir millones de paquetes por segundo. Cuenta con 12 puertos Gigabit mca Mikrotik Router BOARD CCR1016-12G. 1U rackmount case, 12x Gigabit Ethernet, LCD, 16 núcleos x 1.2GHz CPU, 2GB RAM, 17.8 millones de paquetes por segundo, hasta 12Gbit/s throughput, RouterOS L6. Cuenta con dos slots SODIMM, con 2GB of RAM. Garantía de 1 año. https://routerboard.com/CCR1016-12G	\$9,400.00	\$9,400.00
1	Pieza	Cereso de Francisco Campeche.	Switch de 48 pto mca Negtear mod. GS752TP administrable capa 2, PoE en todos los puertos. Garantía de por vida. http://www.netgear.com/business/products/switches/smart/GS752TP.aspx?cid=wmt_netgear_organic#tab-techspecs	\$24,000.00	\$24,000.00
1	Pieza	Cereso de Francisco Campeche.	Panel de parcheo de 48 pto Categoría 6 mca Ortronics. Incluye organizador horizontal	\$7,000.17	\$7,000.17
15	Pieza	Cereso Ciudad del Carmen	Cámara de red AXIS M3044-V Minidomo fija HDTV 720p. Calidad de video HDTV 720p. Amplio rango dinámico (WDR) para ofrecer gran nitidez en zonas iluminadas y oscuras. Tecnología Zipstream de Axis: conserva el ancho de banda sin sacrificar la calidad. Diseño discreto y ultracompacto. Instalación rápida, sencilla y rentable. Compatible con el	\$7,661.00	\$114,915.00



Contrato 224/2016

5	Pieza	Cereso Ciudad del Carmen	inteligente. Campo de visión horizontal de 82° Garantía de 3 años Cámara de red domo AXIS P5514-E PTZ. domo PTZ HDTV para exterior con zoom de 12x. Movimiento horizontal de 360° con giro automático. Zoom óptico de 12x. Resolución HDTV 720p. Tecnología Zipstream de Axis. Preparada para exterior: cumple con las clasificaciones IP66 y NEMA 4X de protección frente al polvo, la lluvia y la nieve. Instalación sencilla con alimentación a través de Ethernet (IEEE 802.3af). Con movimiento horizontal/vertical/zoom y funcionalidad día y noche. 3 años de garantía. Incluye bracket de montaje de la misma marca de la cámara mod. Axis T91B61. http://www.axis.com/mx/es/products/axis-p5514-e http://www.axis.com/mx/es/products/camera-mounts/axis-t91b61-wall-mount	\$30,632.00	\$153,160.00
8	Pieza	Cereso Ciudad del Carmen	Cámara de red AXIS M1125-E HDTV 1080p para la vigilancia profesional apta para exteriores. HDTV 1080p a 25/30 fps. Amplio Rango Dinámico - Captura forense. Tecnología Zipstream de Axis. Alimentación a través de 8-28 V CC o PoE. Apta para exteriores con las certificaciones IK10, IP66 y NEMA 4X. Puede soportar las temperaturas más extremas, de -20 °C a 50°C. Se entrega con el soporte de pared AXIS T94Q01A. El vídeo está totalmente optimizado para tareas de investigación, ya que ofrece un extraordinario nivel de detalle, incluso con condiciones de iluminación muy complejas. Y como incorpora el filtro bloqueador IR automático, la AXIS M1125-E puede grabar tanto de día como de noche. Además, la cámara de red permite pasar sin problemas del modo WDR al modo con poca luz. Garantía de 1 año http://www.axis.com/mx/es/products/axis-m1125-e	\$14,349.00	\$114,792.00
1	Pieza	Cereso Ciudad del Carmen	Joystick profesional para un control PTZ de gran precisión AXIS T8311. Permite un control eficaz y preciso de todas las cámaras de red PTZ y de red domo PTZ de Axis, construida en materiales duraderos y presenta un aspecto y acabado profesionales que se adaptan al diseño de una sala de vigilancia. Diseñadas para poder usarse tanto con la mano derecha como con la mano izquierda. Mando de tres ejes con un botón de giro y seis teclas de acceso directo a aplicaciones definidas. Carcasa de ABS policarbonato. Garantía de 3 años. http://www.axis.com/mx/es/products/joysticks-and-control-boards/axis-t8311-joystick	\$8,341.00	\$8,341.00
1	Pieza	Cereso Ciudad del Carmen	ISS SecurOS® Xpress - Camera stream license (per channel) 28. Incluye Dongle USB, Instalación configuración y capacitación para administrador y monitorista. http://isscctv.com/products/secur-os-xpress/	\$98,233.00	\$98,233.00
1	Pieza	Cereso Ciudad del Carmen	Computadora Ensamblada para Servidor con las siguientes características: Procesador INTEL Core i7-6700 3.4GHZ Turbo 4GHZ, 4 cores, 14NM, 8MB Cache, 65W Socket LGA 1151 (SKYLAKE) Tarjeta madre MSI B150M BAZOOKA, Socket 1151, 4 X DDR4, USB 3.1, 6X SATA 6, 1 X PCIE X16, HDMI Y DVI, Micro ATX, N/P: 911-7982-018 Memoria Ram de 16 Gb mca. Kingston DDR4 2 x 8GB HyperX Fury Blach 2133MHZ N/P: HX421C14FB/8 Disco Duro Seagate 1000GB (1TB) Sata 3 3.5 7200RPM 64MB Cache N/P: 5T1000DM003 Gabinete Corsair CARBIDE 300R Media torre color negro, CC-9011014-WW C/Ventana Disipador Zalman CNPS9900 MAX Led azul Windows 10 Professional en Español 64 bits Tarjeta de video para Cuartos de control Matrox C420 LP PCIe x16 controla hasta cuatro pantallas o proyectores con resoluciones de hasta 2560x1600 por salida Telcado y mouse USB UPS Tripplite Smart1500 LCD. Garantía de 1 año.	\$35,000.00	\$35,000.00
2	Pieza	Cereso Ciudad del Carmen	Pantalla Samsung Digital Signage de 48" Slim Direct LED mod. DB48E Resolución 1920 x 1080 para operación 24/7. Garantía de 1 año.	\$23,236.05	\$46,472.10
2	Pieza	Cereso Ciudad del Carmen	Monitor LED Samsung de 22" FHD Monitor con Diseño Super Delgado modelo S22F350FHL. Resolución 1,920 x 1,080. Garantía de 1 año. http://www.samsung.com/latin/consumer/it/monitor/led-monitor/L522F350FHLXZP	\$2,500.00	\$5,000.00
1	Pieza	Cereso Ciudad del Carmen	NAS QNAP TS-463U-RP-4G-US de alto rendimiento, de núcleo cuádruple y habilitado para 10 GbE con alimentación de energía redundante con Procesador Quad-core 64-bit AMD 2.0GHz, Memoria: 4GB DDR3L SD RAM (1 x 4GB) máximo de 16 Gb, Flash 512MB. Con 4 bahías Hot-swappable x 3.5" or 2.5" SATA 6Gb/s, SATA 3Gb/s hard drive or SSD, 4 puertos Gigabit RJ45. 2 USB 3.0, 2 USB 2.0, 1 Unidades de rack. Incluye 4 discos duros WD Purple especializados para videovigilancia de 4 Tb mca Western Digital modelo WD40PURX. Incluye No Break UPS de 3000 VA / 2880 W. Onda senoidal, USB y DB9, 9 tomacor. (8 5-15/20R y 1 L5-30R). 2U, Gab. rack/torre negro. Pantalla LCD. LBT=83-145. TT=1-5 ms. TR=5 hs. Corrige las caldas de voltaje y sobrevoltajes	\$60,000.10	\$60,000.10



Contrato 224/2014

			desde 85V hasta 145V. Factor de Potencia de 0.99, Hoja de LCD Inactiva. Entrada de 120V NEMA 1-15-30P, 8 tomacorrientes NEMA 15/20R y 1 LS-30P SMART3000RMDL2U Tripolite. http://www.casa.com/cam/camprodprod/modul.php?file=202 http://www.tripolite.com/eletronicos-usa-cable-cable-telefonos/estructuras-26/cable-emp-2-cable-cable-usb-232-232-usb-autonom-SC35-ADe-externo-120v-SMART3000RMDL2U/		
2	Pieza	Cereso Ciudad del Carmen	Switch NVT EC10 Port Exp. PoE switch no administrado de 10 puertos Ethernet mediante cable coaxial, Ethernet de alta velocidad y PoE+ con un alcance de 2000 Ft (609 m). Incluye 4 pzas NVT EC-Link adapters - Set of 2 NVT-Link-02 y 1 pza NVT EC 4 Port Adapter NV-EC-04. Garantía de 1 año. http://www.net.com/assets/es/NVT-EC10-DB-V2-A4-WEB-15.pdf	\$55,850.00	\$111,720.00
1	Pieza	Cereso Ciudad del Carmen	Switch de 24 pzas mca Netgear mod. G5728TP administrable capa 2. PoE en todos los puertos. Garantía de por vida. http://www.netgear.com/business/products/switches/smart/G5728TP.aspx?cid=www.netgear.org/cid/ab-rechepca	\$16,000.09	\$16,000.09
1	Pieza	Cereso Ciudad del Carmen	Panel de parcheo de 48 pzas Categoría 6 mca Omronics. Incluye organizador horizontal	\$7,000.17	\$7,000.17
1	Pieza	Cereso Ciudad del Carmen	Rack de 7 con organizador vertical. Panel de parcheo de 48 pzas Categoría 6 mca Omronics. Incluye organizador horizontal	\$30,300.00	\$30,300.00
1	Pieza	Cereso Ciudad del Carmen	Mano de obra y víveres de instalación, incluye capacitación a personal de monitoreo	\$91,307.92	\$91,307.92
			Subtotal	\$244,765.18	\$244,765.18
			IVA 16%	\$39,162.60	\$39,162.60
			Total	\$283,927.78	\$283,927.78

Mismos que "El Proveedor" se obliga a entregar en su totalidad, acatando para ello lo establecido en el presente contrato, así como por los diversos ordenamientos y normas legales aplicables.

Segunda.- Monto del contrato: El monto del contrato es de **\$3,110,010.75** (Son: Tres millones ciento diez mil diez pesos 75/100 M.N.) I.V.A. incluido, precio con el cual se considera satisfecho "El Proveedor".

Tercera.- Plazo y condiciones de entrega: "El Proveedor" se obliga a cumplir con la entrega de los bienes objeto de este contrato, en un tiempo máximo de **60 días naturales** contados a partir de la entrega del anticipo.

Cuarta.- Modificaciones al contrato: En el caso de que se requiera modificación en cuanto conceptos, volúmenes o plazos de cumplimiento, esta se realizará por causas debidamente justificadas y de común acuerdo entre las partes, de conformidad con lo establecido en el artículo 44 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Prestación de Servicios Relacionados con Bienes Muebles del Estado de Campeche, debiendo "El Proveedor" presentar en su caso en un plazo máximo de cinco días hábiles antes de que finalice el plazo del contrato, escrito de solicitud y documentación que compruebe las razones de la solicitud, ante la Dirección de Recursos Materiales de la Secretaría de Administración e Innovación Gubernamental, para su autorización.

Quinta.- Requisitos de la factura: Además de los datos fiscales, la factura deberá contener la descripción completa de los bienes, señalando marca, modelo y número de serie. La serie podrá ser desglosada en un anexo diferente a la factura, tratándose de la adquisición de bienes que para su funcionamiento requerirán de otros bienes para su correcto desempeño, se deberán de adjuntar en el anexo de la factura, el desglose de cada uno de ellos con sus series correspondientes. En los casos en que se requiera un anexo de factura, este deberá ser emitido en hoja membretada, haciendo referencia a la fecha y número de factura, nombre y firma de "El Proveedor" o representante legal incluyendo Registro Federal de Contribuyente (R.F.C.), para la identificación plena en caso de futuros reclamos por garantía, para el caso de la adquisición de software o licencias, deberá indicar la vigencia del software y el número de licencia o OEM.



Contrato 124/2016

Sexta.- Forma de pago: Las partes convienen que los bienes objeto del presente contrato sean pagados mediante 50% de anticipo y saldo contra entrega de los mismos a satisfacción de "El Estado" y mediante la formulación de las facturas correspondientes, mismas que serán presentadas por "El Proveedor" para su revisión, autorización y pago en las oficinas que le indique "El Estado".

Séptima.- Para garantizar el anticipo, cumplimiento y vicios ocultos del contrato: Para garantizar el anticipo, cumplimiento y vicios ocultos del contrato, "El Proveedor" otorgará garantía por el 20% del monto total del presente instrumento contractual y por el monto total del anticipo, será a través de pólizas de fianzas que deberán contener entre otras, las siguientes declaraciones:

a) Que sean expedidas a favor del Gobierno del Estado de Campeche, teniendo la fianza de cumplimiento y vicios ocultos una vigencia de doce meses posteriores a la entrega total de los bienes a satisfacción de "El Estado", en tanto que la fianza de anticipo su vigencia será hasta la entrega total de los bienes a proveer.

b) Que garanticen la entrega de los bienes, de acuerdo con las estipulaciones establecidas en el mismo instrumento contractual.

c) Que en caso de que exista inconformidad por parte de "El Estado" respecto de los bienes contratados, "El Proveedor" se obliga a responder tanto de los defectos, sus obligaciones contractuales, sus fallas en la entrega, así como de cualquier responsabilidad que se le sea imputable, obligándose a que las fianzas permanezcan vigentes hasta que este subsane las causas que motivaron la inconformidad.

d) Para ser canceladas las fianzas será requisito indispensable la conformidad expresa y por escrito de "El Estado" a través de la Secretaría de Administración e Innovación Gubernamental.

e) Que la institución afianzadora acepte expresamente e indefectiblemente lo establecido en los artículos 178, 279, 280 y 282 de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas en Vigor.

f) Que las fianzas continuarán vigentes en caso de que se otorguen prórogas al cumplimiento del contrato, así como durante la subsistencia de todos los recursos legales o juicios que se interpongan y hasta que se dicte resolución definitiva por autoridad competente.

Octava.- Recepción de los bienes: La recepción será total, conforme al plazo establecido en la cláusula tercera de este instrumento y se realizará en los municipios de Campeche y Carman, en los centros de readaptación social de San Francisco Kobén y Ciudad del Carmen, ubicados en carretera Campeche-Hampolol, kilómetro 9.5 domicilio conocido, C.P. 24560, San Francisco Kobén y carretera Puerto Real, kilómetro 8.5, ciudad del Carmen, respectivamente; y en el centro de internamiento para adolescentes en conflicto con la ley, ubicado en la calle 24, sin número, colonia Lázaro Cárdenas, C.P. 24500, Kila, Jermá, del municipio de Campeche, todos del Estado de Campeche, respectivamente o en el domicilio, que para tales efectos señale "El Estado", pudiendo este reclamar en caso de no estar satisfecho con la calidad de los bienes objeto del presente contrato conforme a lo señalado en los lineamientos, requisitos y plazos que para tal efecto se establece en el mismo.

Novena.- Vigilancia, seguimiento, recepción de los bienes por parte de "El Estado": "El Estado" designa como responsable para la vigilancia, seguimiento y recepción de los bienes contratados, en este caso al Subsecretario de la Secretaría de Seguridad Pública del Estado, o por personal que este mismo designe, quien deberá en todo momento exigir a "El Proveedor" la entrega total de los bienes.



Contrato 224/2016

Décima.- Responsabilidades de "El Proveedor": "El Proveedor" se obliga a que los bienes objeto del presente contrato, cumplan con las normas de calidad requeridas y que la adquisición se efectúe a satisfacción de "El Estado" así como a responder por su cuenta y riesgo de los defectos de dichos bienes, atendiendo para tal efecto las condiciones de garantía requeridas por "El Estado".

Décima primera.- El anexo único del presente contrato es parte integral de este instrumento contractual y solo podrá ser modificado o adicionado mediante un instrumento por escrito firmado por cada una de las partes y entregado a la otra parte.

Décima segunda.- Responsabilidad Laboral: "El Estado" se excluye de toda relación laboral hacia los trabajadores de "El Proveedor". Queda expresamente convenido que cada parte es responsable de las relaciones laborales que tenga con su propio personal y de las relaciones contractuales que tengan con sus propios contratistas. No existirán relaciones laborales, ni de ninguna otra índole entre "El Estado" y el personal que "El Proveedor" emplee para el desarrollo de los servicios y productos entregables convenidos, por lo que en el supuesto de que "El Estado" llegase a recibir cualquier reclamación por este concepto, "El Proveedor" se obliga a sacarlo en paz, a salvo, libre de responsabilidades y daños de cualquier naturaleza, y a reembolsarle en su caso, cualquier erogación que hubiere tenido que realizar por tal motivo.

Décima tercera.- Los recursos humanos necesarios para realizar los servicios y productos entregables objeto de este contrato serán proporcionados por "El Proveedor", quien en un plazo no mayor a diez días hábiles proporcionará por escrito al área requirente, en este caso a la Secretaría de Seguridad Pública, los nombres de las personas que actuarán como enlace permanente durante todo el tiempo que dure la ejecución de los servicios y productos entregables, asignando a una de ellas como responsable del servicio, mismos que no podrán ser sustituidos por "El Proveedor" sin previa autorización por escrito de "El Estado".

Décima cuarta.- "El Proveedor" se obliga a no ceder a terceras personas físicas o morales, sus derechos y obligaciones sobre los bienes que amparan este contrato, sin previa aprobación expresa y por escrito de "El Estado", en los términos de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Prestación de Servicios Relacionados con Bienes Muebles del Estado de Campeche.

Décima quinta.- Suspensión temporal del contrato: "El Estado" podrá suspender temporalmente en todo o en parte la adquisición contratada en cualquier momento, por causas justificadas o razones de interés general, sin que ello implique su terminación definitiva. El presente contrato podrá continuar produciendo todos sus efectos legales, una vez que hayan desaparecido las causas que motivaron dicha suspensión.

Décima sexta.- Penas convencionales: Por la demora en la entrega de los bienes objeto de este contrato "El Estado" procederá a un descuento en la facturación por una cantidad igual a 5 al millar diario por cada día que "El Proveedor" incumpla con la entrega de los bienes, hasta por 20 días naturales, concluido este plazo y si "El Proveedor" continua con el incumplimiento, "El Estado" procederá a la rescisión del contrato, haciéndose efectiva la garantía de cumplimiento del contrato.

Décima séptima.- Rescisión administrativa del contrato: "El Estado" podrá en cualquier momento rescindir administrativamente este contrato cuando "El Proveedor" incurra en incumplimiento de cualquiera de las obligaciones estipuladas en el presente contrato, aplicando en su caso a "El Proveedor" la garantía señalada en el presente instrumento contractual.



Contrato 224/2016

Décima octava.- Las partes se obligan a sujetarse estrictamente para la adquisición objetos de este contrato, a todas y cada una de las cláusulas que lo integran, así como a los términos y requisitos que establece este contrato, la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Prestación de Servicios Relacionados con Bienes Muebles del Estado de Campeche y demás disposiciones legales que le sean aplicables.

Décima novena.- Ausencia de vicios del consentimiento: Ambas partes manifiestan que en la celebración del presente contrato no existe ningún error, dolo, violencia, mala fe, ni enriquecimiento ilícito que pudiese invalidarlo.

Vigésima.- Para la interpretación y cumplimiento del contenido del presente contrato, así como para todo aquello que no esté expresamente establecido en el mismo, las partes se someten a jurisdicción de los tribunales establecidos en la ciudad de San Francisco de Campeche, Estado de Campeche, renunciando a cualquier otro que por su domicilio presente o futuro pudiese corresponderles.

Leído que fue el presente contrato, ambas partes se manifiestan conformes con su contenido, procediendo a suscribirlo por triplicado, en la Ciudad de San Francisco de Campeche, Campeche, el día 15 de diciembre de 2016.

Por "El Estado"

Ing. Gustavo Manuel Cruz González
Secretario de Administración
e Innovación Gubernamental

Por "El Proveedor"

C. Edgar Alberto Bolívar Pérez
Rep. Legal de Mayoreo y Menudeo en Cómputo,
S.A. de C.V.

Testigos

Licda. Eisy Daniela Chuc Solís
Directora de Recursos Materiales

Lic. Miguel Alberto Caballero Chuc
Subdirector de Licitaciones Y Contratos



Anexo Único

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL SISTEMA DE MONITOREO CCTV DEL CENTRO DE INTERNAMIENTO PARA ADOLESCENTES (KILA, UJMA)

El Sistema de Monitoreo CCTV tiene como objetivo la observación y vigilancia al interior del Centro de Internamiento para Adolescentes, a cargo de la Secretaría de Seguridad Pública del Estado de Campeche, utilizando tecnología vigente, basada en estándares tanto de CCTV sobre ambientes de red de comunicaciones como de tecnologías de la información.

El proyecto consiste principalmente en proveer, instalar, configurar y poner a punto una solución de video vigilancia y monitoreo sobre protocolos TCP/IP con cámaras IP digitales para red, con la infraestructura que permita la implementación de aplicaciones de video inteligente (análisis automatizado de video) de manera que sea más eficaz al aplicar la tecnología vigente y futura en materia de seguridad, detectando de manera temprana, patrones de conducta anómala y delictiva con la intención de prevenir cualquier situación que pongan en riesgo la seguridad de las instalaciones, personal y demás actividades autorizadas, de manera que con el sistema a implementar, se logre la obtención rápida, clara y eficiente de imágenes y videos confiables y almacenados, de elementos necesarios que ayuden a la correcta reacción de las fuerzas de seguridad.

La solución añade la menor cantidad de equipamiento e integra todos los componentes en una sola solución modular, con posibilidades de expansión, integración y escalabilidad, que centralizan la señal y control de todas las cámaras, permitiendo por medio de distintos sistemas de autenticación simultáneos, el acceso a administradores, supervisores y operadores al video en línea así como de secuencias almacenadas con una antigüedad de 30 días mínimo.

Los componentes a integrar, operan en las condiciones climáticas promedio de la región, de acuerdo a lo registrado como normales climatológicas por el Servicio Climatológico Nacional y que permite su operación con una humedad relativa de al menos 80% sin condensación, salvo de aquellos componentes donde se indiquen requerimientos superiores.

Por tratarse principalmente de una aplicación de video vigilancia con posibilidades de generar evidencias, las imágenes y sus secuencias consisten de manera primaria en la obtención, transmisión y reproducción de fotografías digitales encriptadas de origen, de cuadro completo con métodos estándares de compresión espacial - JPEG, a color de 24 bits (RGB) o en su caso, en blanco y negro de 8 bits en formato JPEG y la reproducción de secuencias de imágenes bajo el estándar M-JPEG, de manera que se transmita y almacene todos los píxeles de cada imagen. Como aplicación secundaria, se permite la transmisión simultánea en formato de video estándar MPEG (cumple con la norma ISO/IEC 14496-2 y proporcionar un Perfil Simple Avanzado o ASP "Advance Simple Profile" nivel 5, MPEG 4 nivel 2 ó MPEG 4 Nivel 10 AVC), de manera que sea posible aprovechar menores anchos de banda disponibles para la supervisión remota, transmitiendo sólo la actualización de campos que presenten cambios (método de compresión temporal). Ambos métodos estándares pueden ser utilizados de manera concurrente.

La interfaz Web de las cámaras IP permite la toma fotográfica instantánea de una imagen sin necesidad de aplicación externa, así como la expansión de la imagen a todo lo ancho y alto del monitor sin perder capacidad de control PTZ de las cámaras que cuenten con esta funcionalidad, utilizando un mouse de al menos dos botones con scroll button (imagen sensible a control PAN/TILT), tanto de control absoluto como relativo, con velocidad variable dependiendo de la distancia con respecto a éste - mientras más lejos del centro, mayor velocidad; mientras que el scroll button pueda utilizarse para realizar acercamientos o alejamientos paso por paso, sin necesidad de utilizar barras de desplazamiento que distraigan el punto de vista del operador. Adicionalmente se puede ser operado por medio de un joystick compatible con las cámaras y aplicación de software que controle el movimiento de las cámaras en los ejes X, Y y Z.

Las imágenes serán comprimidas por hardware previamente a su transmisión, desde la cámara misma y sin adaptadores o servidores de video intermedios, con diferentes niveles de compresión que se puedan definir entre el 1% y 100% (al menos el 0%, 25%, 50%, 75% y 100%), esta incluirán un nombre alfanumérico de identificación, así como la fecha y hora en que fueron generadas, mismos datos de tiempo que podrán ser configurados manualmente por sincronización contra el reloj de la estación de trabajo utilizada para la configuración y sincronización automática por medio de servidor utilizando el protocolo estándar NTP (Network Time Protocol), configurable tanto por dirección IP como por nombre de servidor, con posibilidad de seleccionar zona horaria y ajuste automático por cambios en horario de verano. El formato de despliegue de fecha y hora, incluye mes, día, año, hora, minuto, segundo y fracción de segundo (centésimas de segundo) correspondiente al instante de generación de la imagen en la cámara.

El equipo tiene la posibilidad individualmente de reducir o limitar el consumo del ancho de banda disponible en cantidad de Kbps, el número de sesiones simultáneas, cuadros por segundo por sesión y el tiempo de duración máxima por sesión (supervisión remota).

Las cámaras IP notifican su presencia por medio del estándar UPnP (Universal Plug and Play) en la estación de trabajo del administrador dentro de la red local al conectarse a la red y encenderse, lo que permitirá el descubrimiento y control de dispositivos periféricos que puedan operar bajo el concepto de "zero configuración". Al acceder la cámara por primera vez, permite de manera independiente a la aplicación a utilizar la configuración por medio de interfaz Web de al menos lo siguiente:

- Clave de acceso de administrador (root), previo a configuración del resto de parámetros.
- Encriptación de la clave de acceso, para mayor seguridad en la transmisión de la autenticación (autenticación Digest)
- Añadición de múltiples usuarios (al menos 20, incluyendo 'root'), con acceso multinivel (administrador, operador y visitante) diferenciados por nombre y clave de acceso, asignando individualmente la capacidad de control PTZ de la cámara (en el caso de las cámaras con movimiento PTZ solicitadas).



Contrato 224/2016

- Registro de al menos los últimos 200 conexiones y accesos al equipo, el archivo incluye información adicional como dirección IP de la conexión y el tiempo de conexión.
- Permitir o bloquear el acceso y control de usuario anónimo a la cámara.
- Configuración de dirección IP, misma que podrá ser definida tanto de manera automática por medio del estándar DHCP así como por medio de configuración manual, incluyendo dirección IP, máscara, ruteador y servidores de nombres (DNS) primario y secundario.
- El equipo cumple al menos con características de anti vandalismo según la norma IEC 62262 Class IK10 (resistencia al impacto)
- El equipo cumple al menos con características de protección contra clima según las normas IEC 60529 IP66 (Ingress protection) NEMA 250 Type 4X (Enclosure protection)
- Configuración manual de puertos HTTP y RTSP (en caso de MPEG-4 y H.264).
- Configuración manual del tipo de conexión a la red, pudiendo ser automático ó manual 10/100BaseT half o full duplex.
- Límite manual de consumo máximo total de ancho de banda en la red.
- Activación y configuración de parámetros "SOCKS" (protocolo estándar que un servidor proxy puede utilizar para aceptar solicitudes de usuarios cliente en una red interna y re-enviarlas a través de Internet).
- Filtro de direcciones IP autorizadas para acceso.
- Parámetros de configuración HTTPS, incluyendo la generación e instalación de certificados propios o de terceros y definición de políticas de acceso diferenciadas para administrador, operador y visitante
- Métodos de notificación de cambio de dirección IP por HTTP (modificación de parámetros directamente en URL), SMTP (notificación por correo electrónico), FTP (Protocolo de transferencia de archivos) y por medio de servicio automático integrado en la misma cámara de Internet Dynamic DNS (Servicio de Nombres de Dominio) con periodos de notificación programables
- Adición de servidores SMTP (Protocolo Simple de Transferencia de Correo) primario y secundario al menos, con opción independiente de autenticación de usuario en los servidores de correo correspondientes.
- Activación manual UPnP (por defecto tiene el valor de "activo") y configuración manual de nombre de dispositivo (Host Name).
- Modificación manual de parámetros RTP (dirección de video, puerto y TTL - "Time to Live").
- Definición de la imagen por defecto de la cámara, incluyendo al menos las resoluciones estándares bajo NTSC - SMPTE, anteriormente mencionadas.
- Rotación de imagen (0°, 90°, 180° y 270° para las cámaras fijas, y de 360° para las PTZ con Auto-Flip
- Parámetros en porcentaje de brillo y contraste (0° a 100°).
- Selección de imagen sobrepuesta (logotipo o máscara de privacidad) y posición de la misma sobre la imagen.
- Definición de texto superpuesto a la imagen para identificación de la misma, con posibilidad de incluir la menos 45 caracteres adicionales a los correspondientes a fecha y hora, con posibilidad de selección de estos datos en la parte superior o inferior de la misma, color del texto (blanco o negro) y fondo sólido (blanco o negro), semitransparente o transparente
- Posibilidad de activar mediante Web browser, por evento, por tiempo, por detección de movimiento, por llamada de otra cámara vía http, o tcp.
- Posibilidad de limitar el tiempo y número de cuadros por segundo por sesión individual.
- Configuración automática y manual del balance de blancos (para iluminación natural exterior o luz artificial), control de exposición (automático, 60 Hz y manual), control de velocidad de obturador electrónico (de 1/6 a 1/24,500 de segundo), activación manual del control automático de la velocidad de obturador, activación del control automático de compensación a contra luz, activación de la función de auto enfoque para las cámaras que incluyan esta función y configuración de la sensibilidad del mismo.
- Activación manual y configuración de sensibilidad para cambio automático entre las modalidades Día y Noche (Color o Blanco y Negro), para las cámaras en que sea requerida la sensibilidad de luz infrarroja para visión nocturna.
- Configuración de los diferentes parámetros disponibles para la codificación adecuada de las secuencias de video (MPEG-4 y/o H.264), incluyendo la compatibilidad con la aplicación del cliente (tipo de video) ya sea de perfil simple o de perfil simple avanzado, con la posibilidad de activar o desactivar la compatibilidad con el estándar ISMA (Inhibit Sense Multiple Access).
- Parámetros de la estructura GOV (Grupo de "GOPs": GOP Cojuntos Planos de Video ó Imágenes completas de referencia), en cualquiera de sus dos formas (I ó P - "I" imágenes de referencia, "P" imágenes predictivas) así como la longitud entre imágenes de referencia (número de imágenes tipo "P" entre imágenes tipo "I"), para las cámaras que soporten MPEG-4 y/o H.264.
- Funcionalidad de conteo de píxeles, que permita la instalación correcta, para la obtención de imágenes útiles.
- El equipamiento soporta, la instalación de aplicaciones de terceros, (inteligencias de video), con funcionalidades adicionales, como conteo de personas, etc.
- Ajuste manual del límite de frecuencia de bits (Bit Rate Control).
- Ajuste manual entre uso variable o constante de frecuencia de bits.
- Definición manual de prioridad sobre frecuencia de transmisión o calidad de imagen, para el soporte a MPEG-4 y/o H.264.
- Carga de Archivos en carpetas tipo FTP, con autenticación a las mismas.
- Configuración manual de límites de movimiento vertical, horizontal, acercamiento, distancia de auto enfoque y velocidad de movimiento en cualquier eje desde 1° a 90° por segundo como mínimo, para las cámaras PTZ requeridas.
- Configuración independiente en pantalla del estado normal y nombre de identificación de las entradas digitales para sensores externos, con posibilidades de programar días y horarios para su uso individual, definición de prioridad y actividad, entre las cuales al menos pueda enviar una imagen o secuencia de imágenes o de video (incluyendo imágenes o video generado previo a la activación de un evento o alarma. búfler pre-alarma) a servidores externos vía FTP y SMTP así como notificaciones via HTTP y TCP, así como activar o desactivar los puertos digitales de salida a relevarador (ra 6)
- Soporte a filtrado de direcciones IP.
- Soporte a HTTPS, creando un túnel de comunicación.
- Ajuste de foco remoto, para los equipos fijos.
- Contador de Píxeles, para aseguramiento de objetivos, tales como placas o rostros
- Las cámaras de video cuentan con un firmware o sistema operativo basado en sistema de código abierto, con su última versión disponible (LINUX), actualizable por la red en conjunto, de manera remota y segura a través de los protocolos mencionados tanto



Contrato 224/2016

de manera serial como en paralelo. Otros protocolos que puedan significar una eventual falla en la seguridad de la red serán descartados y pueden ser inhabilitados (por ejemplo: Telnet).

Se entregará en medio magnético el código correspondiente necesario para desarrollo, modificación o adición de aplicaciones o funcionalidades (HTTP-CGI, SDK 's y API's) compatible con las cámaras, de manera independiente de la aplicación ofertada.

Por el tipo y magnitud de la aplicación, las cámaras ofertadas corresponden en su marca con el nombre del fabricante original al menos en sus componentes principales (CPU, componente compresor de video, tarjeta de circuitos y firmware o sistema operativo).

Se incluye la siguiente documentación:

Carta autógrafa o certificado original de capacidad técnica, avalado por el fabricante de las cámaras ofertadas o su representante legal en territorio nacional.

Copia simple del certificado NOM o equivalente internacional UL de las cámaras ofertadas.

Copia simple del certificado de calidad ISO 9001:2000 vigente del fabricante o en su defecto, de la planta de manufactura correspondiente.

Carta autógrafa original del fabricante como obligado solidario en lo referente a validación técnica de la propuesta técnica, apoyo con soporte técnico, en configuración, validación de garantías y tiempo de entrega, firmada por el fabricante de las cámaras o su representante legal en territorio nacional.

Carta autógrafa de garantía de fábrica o su representante legal en territorio nacional con duración mínima de 3 años naturales.

Carta autógrafa del fabricante original en la que se comprometa a mantener partes y refacciones mínimo por 5 años para los bienes ofertados a partir de la fecha de adquisición.



RELACIÓN DE CONCEPTOS Y ESPECIFICACIÓN DE BIENES

DESCRIPCIÓN COMPLETA	GARANTIA	UNID. DE MEDIDA	CANT.
<p>Cámara de la marca Axis modelo M3044-V con las siguientes características:</p> <p>Cámara Sensor de imagen: CMOS RGB de barrido progresivo de 1/3"</p> <p>Lente: Montaje M12, lente fijo 2.8 mm, F2.0. Campo de visión horizontal: 82° Campo de visión vertical: 44°</p> <p>Sensibilidad luminica: 0,25 lux a 50 IRE F2.0</p> <p>Velocidad de obturación: De 1/32 500 s a 1/5 s</p> <p>Ajuste de ángulo de cámara: Horizontal ±177°, vertical 76°, rotación ±176° Se puede orientar en cualquier dirección y mirar hacia la pared o el techo</p> <p>Video Compresión de video: H.264 Main Profile, Base Profile y High Profile (MPEG-4 Parte 10/AVC), Motion JPEG</p> <p>Resoluciones: De 1280x720 (720p) a 320x240</p> <p>Velocidad de imagen: 25/30 imágenes por segundo con una frecuencia de línea de alimentación de 50/60Hz</p> <p>Retransmisión de video: Múltiples secuencias configurables individualmente en H.264 y Motion JPEG, velocidad de imagen y ancho de banda controlables, tecnología Zipstream de Axis en H.264, VBR/MBR H.264</p> <p>Parámetros de la imagen: Compresión, color, brillo, nitidez, contraste, balance de blancos, control de exposición, compensación de contraluz, amplio rango dinámico (WDR), superposición de texto a imágenes, duplicación de imágenes, máscara de privacidad, Rotación: 0°, 90°, 180°, 270°, incluido formato pasillo</p> <p>Red Seguridad: Protección por contraseña, filtro de direcciones IP, cifrado HTTPS, control de acceso a la red IEEE 802.1Xa, autenticación Digest, registro de acceso de usuarios, gestión centralizada de certificados.</p> <p>Protocolos compatibles: IPv4/v6, HTTP, HTTPS, SSL/TLS, QoS Layer 3 DiffServ, FTP, SFTP, CIFS/SMB, SMTP, Bonjour, UPnP/DM, SNMPv1/v2c/v3 (MIB-1), DNS, DynDNS, NTP, RTSP, RTP, TCP, UDP, IGMP, RTP, ICMP, DHCP, ARP, SOCKS, SSH</p> <p>Integración de sistemas Interfaz de programación de aplicaciones: API abierta para la integración de software, incluida VAPIX+ y la plataforma de aplicaciones de cámaras AXIS; las especificaciones están disponibles en www.axis.com AXIS Video Hosting System (AVHS) con conexión con un solo clic ONVIF Profile S, las especificaciones están disponibles en www.onvif.org</p>	3 Años	PZA	15



Contrato 224/2016

Análisis: AXIS Video Motion Detection 3, alarma antimanipulación activa. Compatibilidad con la plataforma de aplicaciones de cámaras AXIS que permite la instalación de AXIS Cross Line Detection y aplicaciones de terceros, véase www.axis.com/ocap

Activadores de evento: Análisis, eventos de almacenamiento local

Acciones de evento: Carga de archivos: FTP, SFTP, HTTP, HTTPS, recurso compartido de red y correo electrónico. Notificación: correo electrónico, HTTP, HTTPS, TCP y SNMP trap. Grabación de video en almacenamiento local. Enviar clips de video. Memoria de video previa y posterior a la alarma. Superposición de texto

Retransmisión de datos: Datos de eventos

Ayuda integrada para la instalación: Contador de píxeles

General

Carcasa: Color: blanco NCS S 1002-B (para repintar la cubierta, extirpe el domo transparente). Póngase en contacto con su socio de Axis para conocer las instrucciones de repintado), elementos electrónicos encapsulados, tornillos cautivos (Torx T0). Carcasa de policarbonato/ABS con clasificación IP42, resistente al agua y al polvo (para cumplir con la clasificación IP42, siga las instrucciones de la guía de instalación), con grado a prueba de impactos IK08

Sostenibilidad: Sin PVC

Memoria: 512 MB de RAM, 256 MB de Flash

Alimentación: Alimentación a través de Ethernet IEEE 802.3af/802.3at Tipo 1 Clase 1 2,5 W típicos, 2,9 W máx.

Conectores: RJ45 10BASE-T/100BASE-TX PoE

Almacenamiento: Compatible con tarjetas microSD/microSDHC/microSDXC. Compatible con grabación en almacenamiento conectado a la red (NAS) dedicado. Para conocer las recomendaciones de tarjetas de memoria y NAS, véase www.axis.com

Condiciones de funcionamiento: De 0°C a 45°C Humedad relativa del 15 al 85 % (sin condensación)

Condiciones de almacenamiento: De -40°C a 70°C Humedad relativa del 15 al 85 % (sin condensación)

Homologaciones: EN 55032 Clase B, EN 55024, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, FCC Parte 15 Subparte B Clase A y B, ICES-003 Clase B, VCCI Clase B, RCM AS/NZS CISPR 22 Clase B, KCC KN32 Clase B, KN35, IEC/EN/UL 60950-1, IEC/EN 60529 IP42, IEC/EN 62262 Clase IK08

Dimensiones: Altura: 56 mm ø101mm

Peso: 170 g

Accesorios incluidos: Guía de instalación, decodificador de Windows (1 licencia de usuario), llave L Torx

Accesorios opcionales: Montajes AXIS T94 para diversas instalaciones. Carcasa negra. Domo ahumado. Vista de cubierta.
Tarjeta microSDXC TMIAXIS Surveillance de 64 GB

Software de gestión de video: AXIS Camera Companion, AXIS Camera Station, software de gestión de video de socios desarrolladores de aplicaciones de Axis disponibles en www.axis.com/techsup/software

Idiomas: Inglés, alemán, francés, español, italiano, ruso, chino simplificado, japonés, coreano, portugués



Instalación, garantía y reconocimientos

La unidad especificada está respaldada por un mínimo de tres años de garantía del fabricante.

El fabricante ofrece la opción de una garantía ampliada para la cámara. La garantía ampliada opcional está disponible en bloques de dos años de ampliación, hasta un plazo de cobertura máximo de cinco años.

El Proveedor presentara certificación del fabricante, verificada por una organización independiente, como prueba de que se poseen los conocimientos pertinentes.

Todo el equipo está probado y configurado conforme a las instrucciones proporcionadas por el fabricante antes de la instalación.

Todo el firmware de los productos es el último y más actualizado proporcionado por el fabricante, o tiene la versión especificada por el proveedor de la aplicación de gestión de vídeo (VMA) o de la grabadora de video en red (NVR).

Normativa y normas

La unidad especificada cumple las normas de seguridad del producto definidas en IEC/EN/UL 60950-1.

La unidad principal especificada está fabricada conforme a la norma ISO 14001.

La unidad especificada cumple las directivas europeas 2011/65/UE (RoHS) y 2012/19/UE (WEEE).

La unidad especificada cumple la normativa europea 1907/2006 (REACH).

La unidad principal especificada está fabricada sin PVC conforme a la norma IEC 61249-2-21.

La cámara cumple las partes relevantes de la norma SMPTE 296M (HDTV 720p).

La cámara cumple la norma ISO/IEC 14496-10, Codificación de vídeo avanzada (H.264).

La unidad especificada cuenta con las siguientes homologaciones de EMC:

- EN 55022 Clase B
- EN 55024
- FCC Parte 15 - Subparte A+B
- VCCI Clase B
- RCM AS/NZS CISPR 22 Clase B
- ICES-003 Clase B
- KCC KN32 Clase B
- KN35

La cámara cumple las siguientes normas medioambientales mecánicas:

- IEC/EN 60529 IP42 (Protección de entrada)
- IEC/EN 62262 IK08

La cámara cumple las siguientes normas:

- IEEE 802.3af/802.3at (Alimentación a través de Ethernet)
- IEEE 802.1X (Autenticación)
- IPv4 (RFC 791)
- IPv6 (RFC 2460)
- QoS - DiffServ (RFC 2475)

g

p

A



<p>Especificaciones mecánicas y medioambiente</p> <p>La cámara está fabricada con carcasa de policarbonato/ABS, resistente a la entrada de agua y polvo con clasificación IP42, con protección a prueba de impactos IK08.</p> <p>La cámara opera en un rango de temperaturas que oscila entre 0 °C y +45 °C.</p> <p>La cámara opera en rangos de humedad relativa de 75-85 % (sin condensación)</p> <p>Sensores y óptica</p> <p>La cámara está equipada con un sensor de barrido progresivo.</p> <p>La cámara ofrece imágenes con tarso 0,25 lux en color.</p> <p>La cámara proporciona el siguiente ajuste de ángulo de cámara:</p> <ul style="list-style-type: none">+ Horizontal $\pm 177^\circ$+ Vertical $\pm 76^\circ$+ Rotación $\pm 176^\circ$ <p>Control de imagen</p> <p>La unidad incorpora balance de blancos automático y manual.</p> <p>La cámara incluye la funcionalidad de amplio rango dinámico (WDR).</p> <p>La cámara soporta una obturación máxima configurable desde 1/32500 s hasta 1/5 s.</p> <p>La cámara proporciona compensación de contraluz.</p> <p>La cámara incorpora una función para la optimización del comportamiento con poca luz.</p> <p>La cámara admite la rotación de la imagen en intervalos de 90°</p> <p>Video</p> <p>La cámara proporciona secuencias de video Motion JPEG y H.264 simultáneas.</p> <p>La cámara está diseñada para proporcionar al menos dos secuencias de video en HDTV 720p (1280x720) en un máximo de 30 imágenes por segundo (modo de 60 Hz) o 25 imágenes por segundo (modo de 50 Hz).</p> <p>La cámara proporciona video en formato panorámico (relación de aspecto 4:3 y 16:9), así como formato pasill o (relación de aspecto 3:4 y 9:16).</p> <p>La cámara admite H.264 Base, Main y High Profile.</p> <p>La implementación H.264 incluye funcionalidad unicast y multicast y admite tanto velocidad de bits constante (CBR) como velocidad de bits variable (VBR).</p> <p>La cámara admite H.264 con control automático de velocidad de bits adaptada a la escena.</p> <p>La cámara admite para la implementación H.264 el control de velocidad de bits adaptada a la escena con región de interés dinámica automática para reducir la velocidad de bits en regiones sin priorizar y reducir así las necesidades de ancho de banda y almacenamiento.</p>			
--	--	--	--

9
2



<p>Conectores</p> <p>La cámara está equipada con un puerto Ethernet RJ45 10BASE-T/100BASE-TX PoE.</p> <p>Funcionalidad de eventos</p> <p>La cámara está equipada con una funcionalidad de eventos integrada que se activa mediante:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Detección de movimiento por vídeo • Acceso a secuencias de vídeo en directo • Manipulación de la cámara • Disparador manual/entradas virtuales • Aplicaciones de terceros integradas • Detección de alteración en el almacenamiento local <p>Las respuestas de la cámara ante un evento activado incluyen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enviar notificación mediante HTTP, HTTPS, TCP, trap SNMP o correo electrónico • Enviar imágenes mediante FTP, HTTP, HTTPS, recurso compartido de red o correo electrónico • Enviar clips de vídeo mediante FTP, HTTP, HTTPS, recurso compartido de red o correo electrónico • Grabación en almacenamiento local y/o almacenamiento conectado a la red • Superposición de texto <p>Almacenamiento</p> <p>La cámara está equipada con una memoria para las grabaciones anteriores y posteriores a la alarma, así como una ranura para tarjetas microSD para el almacenamiento local de vídeos.</p> <p>La cámara soporta la grabación en almacenamiento conectado a la red.</p> <p>Otra funcionalidad</p> <p>La cámara incluye una funcionalidad de contador de píxeles personalizable, que identifica el tamaño de los objetos según el número de píxeles.</p> <p>La cámara ofrece la capacidad de superponer texto, incluidas la fecha y la hora.</p> <p>La cámara permite incorporar una imagen gráfica como una superposición en la transmisión de vídeo.</p> <p>La cámara proporciona la posibilidad de aplicar a la imagen máscaras de privacidad.</p> <p>La cámara incluye una función para cambiar el idioma de la interfaz del usuario y es compatible con al menos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Portugués brasileño • Francés • Alemán • Italiano • Japonés • Coreano • Ruso • Chino simplificado • Chino tradicional • Español 			
---	--	--	--



<p>Funciones de red</p> <p>La cámara soporta tanto direcciones IP estáticas como direcciones de un servidor DHCP.</p> <p>La cámara soporta IPv4 e IPv6.</p> <p>La cámara es compatible con Calidad de Servicio (QoS).</p> <p>La cámara tiene soporte para Bonjour.</p> <p>Para acceder de forma segura a la unidad, así como al contenido proporcionado, la unidad soporta HTTPS, SSL/TLS y autenticación mediante IEEE802.1X.</p> <p>La cámara ofrece una gestión centralizada de los certificados, tanto con certificados emitidos por una Autoridad de certificación instalados previamente como con la posibilidad de cargar otros certificados adicionales de la Autoridad de certificación. Los certificados están firmados por una organización que proporcione servicios de certificación digital.</p> <p>La cámara soporta filtrado de direcciones IP e incluir un mínimo de tres niveles diferentes de protección mediante contraseña.</p> <p>La cámara soporta la sincronización de hora mediante un servidor NTP.</p> <p>Alimentación</p> <p>Alimentación a través de Ethernet IEEE 802.3af/802.3at Tipo 1 Clase 1</p> <p>Mantenimiento y servicio</p> <p>La cámara proporciona un archivo de registro que contiene información sobre todos los usuarios que se han conectado a la unidad desde la última vez que se reinició. El archivo incluye información acerca de la dirección IP conectada y el tiempo de conexión.</p> <p>La cámara es monitorizada por una funcionalidad de supervisión (Watchdog) que reinicia automáticamente los procesos o resetea la unidad en caso de que se detecte un fallo de funcionamiento.</p> <p>La cámara envía una notificación cuando se haya reiniciado la unidad y se hayan inicializado todos los servicios.</p> <p>API y aplicaciones</p> <p>La unidad incluye un servidor web incorporado para el acceso a vídeo, audio y a la configuración en un entorno de navegación estándar mediante HTTP.</p> <p>La cámara está totalmente respaldada por una API (Interfaz para Programadores de Aplicaciones) abierta y pública que proporciona la información necesaria para la integración de funciones en aplicaciones de otros fabricantes.</p> <p>Las cámaras admiten el perfil de ONVIF relevante definido por la organización ONVIF.</p> <p>Se anexan fichas con especificaciones completas.</p>			
--	--	--	--



Contrato 224/2016

<p>Cámara de la marca Axis modelo P5514-E con las siguientes características:</p> <p>Cámara Sensor de imagen: CMOS de barrido progresivo de 1/2,3"</p> <p>Lente: 3,8-42,9 mm, F1.4-2.1 Campo de visión horizontal: 59.2°-5.2° Campo de visión vertical: 33.3°-3.1° Enfoque automático, Iris automático</p> <p>De día y de noche: Filtro de infrarrojos remanente automáticamente</p> <p>Iluminación mínima: Color: 0,7 lux a 30 IRE F1.4; B/W: 0.06 lux a 30 IRE F1.4</p> <p>Velocidad de obturación: De 1/8000 s a 1/30 s (60 Hz), De 1/8000 s a 1/25 s (50 Hz)</p> <p>Movimiento Horizontal/Vertical y zoom Horizontal: 360° (con giro automático), 1,8°-100°/s Vertical: 180°, 1,8°-100°/s Zoom óptico de 12x y digital de 10x (total de 120x) E-iso, giro automático, 100 posiciones predefinidas, ronda de vigilancia limitada, cola de control</p> <p>Video Compresión de video: H.264 Base Profile, Main Profile y High Profile (MPEG-4 Parte 10/AVC) Motion JPEG</p> <p>Resoluciones: De 1280x720 a 320x190</p> <p>Velocidad de imagen: hasta 60/50 imágenes por segundo en todas las resoluciones</p> <p>Retransmisión de video: Múltiples secuencias configurables individualmente en H.264 y Motion JPEG Tecnología Z-stream de Axis en H.264 Frecuencia de imagen y ancho de banda controlables VBR/MBR H.264</p> <p>Parámetros de la imagen: Compresión, brillo, nitidez, balance de blancos, control de exposición, compensación de contraluz, amplio rango dinámico (WDR) con contraste dinámico, ajuste más preciso del comportamiento con poca luz, rotación, superposición de texto e imágenes, congelación de imagen en PTZ</p> <p>Red Seguridad: Protección por contraseña, filtro de direcciones IP, cifrado HTTPSa, control de acceso a la red IEEE 802.1Xa autenticación Digest, registro de acceso de usuarios, gestión centralizada de certificados</p> <p>Protocolos compatibles: IPv4/v6, HTTP, HTTPSa, SSL/TLSb, QoS Layer 3 DiffServ, FTP, SFTP, CIFS/SMB, SMTP, Bonjour, UPnP/DM, SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II), DNS, DynDNS, NTP, RTSP, RTP, TCP, UDP, IGMP, RTCP, ICMP, DHCP, ARP, SOCKS, SSH</p> <p>Integración de sistemas Interfaz de programación de aplicaciones: API abierta para la integración de software, incluida VAPIX® y la plataforma de aplicaciones de cámaras AXIS; las especificaciones están disponibles en www.axis.com AXIS Video Hosting System (AVHS) con conexión con un solo clic ONVIF Profile S, las especificaciones están disponibles en www.onvif.org</p>	<p>3 Años</p>	<p>PZA</p>	<p>1</p>
--	---------------	------------	----------

[Handwritten marks]

[Handwritten signature]



Análisis: Detección de movimiento por video y funcionalidad Gatekeeper avanzada. Compatibilidad con la plataforma de aplicaciones de cámaras AXIS que permite la instalación de AXIS Cross Line Detection, AXIS Digital Autotracking y aplicaciones de terceros: véase www.axis.com/ocdp

Activadores de eventos: Detectores: acceso a secuencias de video en directo, detección de movimiento por video. Hardware: ventilador, red, temperatura. Señal de entrada: puerto de entrada digital, disparador manual, entradas virtuales. PTZ: error, movimiento, posición predefinida, preparado. Almacenamiento: alteración, grabación. Sistema: sistema preparado. Tiempo: repetición, uso de programación.

Acciones de evento: Modo día/noche, superposición de texto, grabación de video en almacenamiento local, memoria de video previa y posterior a la alarma, envío de SNMP Trap. PTZ: posición predefinida. PTZ: iniciar/detener ronca de vigilancia. Carga de archivos a través de FTP, SFTP, HTTP, HTTPS, recurso compartido de red y correo electrónico. Notificación por correo electrónico: HTTP, HTTPS y TCP.

Retransmisión de datos: Datos de eventos

Ayuda integrada para la instalación: Contador de píxeles

General

Carcasa: Clasificación IP66, NEMA 4X e IK07. Carcasa de aluminio y plástico, domo de policarbonato (PC), parasol (PC/ASA).

Memoria: 512 MB de RAM, 256 MB de Flash

Alimentación: Alimentación a través de Ethernet (PoE) IEEE 802.3af/802.3at Tipo 1 Clase 3. Consumo de la cámara: típico 6,9 W, máx. 12,95 W (Midspan PoE y fuentes de alimentación no incluidos).

Conectores: RJ45 10BASE-T/100BASE-TX PoE. Kit de conexión RJ-45 con clasificación IP66 incluido.

Almacenamiento: Compatible con tarjetas SD/SUHC/SDXC (no incluidas). Permite grabación en almacenamiento conectado a la red (NAS) dedicado. Para conocer las recomendaciones de tarjeta SD y NAS, visite www.axis.com.

Condiciones de funcionamiento: De -20 °C a 50 °C. Humedad relativa: del 10 al 100 % (con condensación).

Condiciones de almacenamiento: De -40 °C a 65 °C

Homologaciones: EN 55022 Clase A, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 55024, EN 61000-6-1, FCC Parte 15 Subparte B Clase A, ICES-003 Clase A, VCCI Clase A, RCM AS/NZS CISPR 22 Clase A, KCC KN22 Clase A, KN24, IEC/EN/UL 60950-1, IEC 60068-2, IEC 60721-4-3 Clase 3K3, 3M3 +B38 IEC/EN/UL 60950-22

Peso: 1.3 kg. Montaje en falsos techos (aprobado para uso en falso techo plenum). 1.2 kg

Accesorios incluidos: Kit de conectores, guía de instalación, descodificador de Windows (1 licencia de usuario). Parasol, kit de conexión RJ45 con clasificación IP66.

Accesorios opcionales: Accesorios de montaje T91, kit de montaje empotrado AXIS T94A03L.

Software de gestión de video: AXIS Camera Companion, AXIS Camera Station, software de gestión de video de socios. Desarrolladores de aplicaciones de Axis disponibles en www.axis.com/techsup/software

Idiomas: Inglés, alemán, francés, español, italiano, ruso, chino simplificado, japonés, coreano, portugués, chino tradicional.

9
Q



<p>Normativa, normas y reconocimientos</p> <p>La cámara está respaldada por un mínimo de tres años de garantía del fabricante.</p> <p>El fabricante ofrece la opción de una garantía ampliada para la cámara. La garantía ampliada opcional está disponible en bloques de dos años de ampliación, hasta un plazo de cobertura máximo de cinco años.</p> <p>El proveedor enviará las credenciales de la certificación completada del fabricante, verificada por una organización independiente, como prueba de que se poseen los conocimientos pertinentes.</p> <p>La unidad especificada está libre de PVC según IEC 61249-2-21</p> <p>La cámara cumple las normas de seguridad del producto definidas en IEC/EN/AUL 60950-1.</p> <p>La cámara cumple las normas de seguridad del producto definidas en IEC/EN/AUL 60950-22.</p> <p>La cámara cumple la norma ISO/IEC 14496-10. Codificación de vídeo avanzada (H.264).</p> <p>La cámara cumple la norma SMPTE 296M (HDTV 720p).</p> <p>Las cámaras admiten el perfil de ONVIF relevante definido por la organización ONVIF.</p> <p>La cámara cuenta con las siguientes homologaciones de EMC:</p> <ul style="list-style-type: none"> EN55022 Clase A EN55024 FCC Parte 15 - Subparte A VCCI Clase A C-tick AS/NZS CISPR22 Clase A ICES-003 Clase A KN22 Clase A KN24 <p>La cámara cumple las siguientes normas medioambientales mecánicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> IEC 60529 IP66 NEMA 250 Tipo 4X IEC/EN 62262 IK07 IEC 60068-2 IEC 60721-4-3 Clase 3K3, 3M3 +B3b <p>La cámara cumple los siguientes estándares:</p> <ul style="list-style-type: none"> IEEE 802.3af/802.3at (Alimentación a través de Ethernet) IEEE 802.1X (Autenticación) IPv4 (RFC 791) IPv6 (RFC 2460) CoS - DiffServ (RFC 2475) <p>Especificaciones mecánicas y medioambientales</p> <p>La cámara está fabricada con una carcasa de plástico y aluminio con clasificación IP66, NEMA 4X y IK07 con domo de policarbonato (PC) y parabol (PC/ASA).</p> <p>La cámara opera en un rango de temperaturas que oscila entre -20 °C y +50 °C (-4 °F y +122 °F).</p> <p>La cámara opera en rangos de humedad relativa de entre 15-100 % (condensación).</p>		
--	--	--

9

0

[Firma manuscrita]



<p>Sensores y óptica</p> <p>La cámara está equipada con un sensor de barrido progresivo sensible a infrarrojos.</p> <p>La cámara está equipada con un objetivo que proporcione enfoque automático e iris automático.</p> <p>La cámara incluye un filtro de infrarrojos removible y la funcionalidad día/noche</p> <p>La cámara ofrece imágenes con tan solo 0.7 lux en color y 0.08 lux en blanco y negro.</p> <p>La cámara incluye un zoom óptico de 12x.</p> <p>La cámara incluye un zoom digital de 10x.</p> <p>Control de imagen</p> <p>La unidad incorpora balance de blancos automático y manual.</p> <p>La cámara está equipada con un obturador electrónico.</p> <p>La cámara dispone de amplio rango dinámico (WDR) con contraste dinámico.</p> <p>La cámara soporta una obturación máxima configurable desde 1/8000 hasta 1/25 segundos (50 Hz).</p> <p>La cámara soporta una obturación máxima configurable desde 1/8000 hasta 1/30 segundos (60 Hz).</p> <p>La cámara proporciona compensación de contraluz.</p> <p>La cámara incorpora una función para la optimización del comportamiento con poca luz.</p> <p>Video</p> <p>La cámara proporciona secuencias de video Motion JPEG y H.264 simultáneas.</p> <p>La cámara está diseñada para proporcionar secuencias de video en HDTV 720p (1280x720) en un máximo de 60 imágenes por segundo (modo de 60 Hz) o 50 imágenes por segundo (modo de 50 Hz).</p> <p>La cámara admite H.264 Base, Main y High Profile.</p> <p>La implementación H.264 incluye funcionalidad unicast y multicast y admite tanto velocidad de bits máxima (MBR) como velocidad de bits variable (VBR). La cámara admite H.264 con control automático de velocidad de bits adaptada a la escena en un máximo de 50/60 imágenes por segundo.</p> <p>La cámara admite para la implementación H.264 el control de velocidad de bits adaptable a la escena con región de interés dinámica automática para reducir la velocidad de bits en regiones sin priorizar y reducir así las necesidades de ancho de banda y almacenamiento.</p> <p>Conectores</p> <p>La cámara está equipada con un puerto Ethernet RJ45 10BASE-T/100BASE-TX PoE.</p> <p>Funcionalidad de movimiento horizontal/vertical</p> <p>La cámara proporciona movimiento horizontal de 360°.</p> <p>La cámara proporciona movimiento vertical de 180°.</p>			
--	--	--	--

9

Q



<p>La cámara proporciona una velocidad de movimiento horizontal/vertical de entre 1,8-100%/s.</p> <p>La cámara incluye funciones de ronda de vigilancia.</p> <p>La cámara ofrece funcionalidad para configurar manualmente hasta 100 posiciones predefinidas.</p> <p>La cámara incluye funcionalidad E-ftp</p> <p>Funcionalidad de eventos</p> <p>La cámara está equipada con una funcionalidad de eventos integrada que se activa mediante:</p> <ul style="list-style-type: none"> Detección de movimiento por video Acceso a secuencias de video en directo Manipulación de la cámara Fallo de funcionamiento del ventilador Disparador manual/entradas virtuales Funcionalidad PTZ Aplicaciones de terceros integradas Detección de abstracción en el almacenamiento local <p>Las respuestas de la cámara ante un evento activado incluyen:</p> <ul style="list-style-type: none"> Enviar notificación mediante HTTP, HTTPS, TCP o correo electrónico Enviar imágenes mediante FTP, HTTP, HTTPS, a un recurso compartido de red o correo electrónico Enviar clips de video mediante FTP, HTTP, HTTPS, a un recurso compartido de red o correo electrónico Envío de mensaje trap SNMP Grabación en almacenamiento local y/o almacenamiento conectado a la red Funcionalidad de control PTZ Modo visión día/noche Superposición de texto Almacenamiento <p>La cámara está equipada con una memoria para las grabaciones anteriores y posteriores a la alarma, así como una ranura para tarjetas SD para el almacenamiento local de videos.</p> <p>La cámara soporta tarjetas SD/SDHC/SDXC con capacidad de hasta 64 GB de memoria.</p> <p>La cámara soporta la grabación en almacenamiento conectado a la red.</p> <p>Otra funcionalidad</p> <p>La cámara incluye una funcionalidad de contador de píxeles personalizable, que identifica el tamaño de los objetos según el número de píxeles.</p> <p>La cámara ofrece la capacidad de superponer texto, incluidos la fecha y la hora.</p> <p>La cámara permite incorporar una imagen gráfica como una superposición en la transmisión de video.</p> <p>La cámara proporciona la posibilidad de aplicar a la imagen máscaras de privacidad.</p> <p>La cámara incluye una función para cambiar el idioma de la interfaz del usuario y es compatible con:</p> <ul style="list-style-type: none"> Portugués brasileño Francés Alemán Italiano 			
--	--	--	--

a

P

[Firma]



<p>Japonés Coreano Ruso Chino simplificado Español</p> <p>Funciones de red</p> <p>La cámara soporta tanto direcciones IP estáticas como direcciones de un servidor DHCP.</p> <p>La cámara soporta IPv4 e IPv6.</p> <p>La cámara es compatible con Calidad de Servicio (QoS).</p> <p>La cámara tiene soporte para Bonjour.</p> <p>Para acceder de forma segura a la unidad, así como al contenido proporcionado, la unidad soporta HTTPS, SSL/TLS y autenticación mediante IEEE802.1X.</p> <p>La cámara ofrece una gestión centralizada de los certificados, tanto con certificados emitidos por una Autoridad de certificación instalados previamente como con la posibilidad de cargar otros certificados adicionales de la Autoridad de certificación. Los certificados están firmados por una organización que proporcione servicios de certificación digital.</p> <p>La cámara soporta filtrado de direcciones IP e incluye un mínimo de tres niveles diferentes de protección mediante contraseña.</p> <p>La cámara soporta la sincronización de hora mediante un servidor NTP.</p> <p>Alimentación</p> <p>Alimentación a través de Ethernet IEEE 802.3af/802.3at Tipo 1 Clase 3</p> <p>Mantenimiento y servicio</p> <p>La cámara proporciona un archivo de registro que contiene información sobre todos los usuarios que se han conectado a la unidad desde la última vez que se reinició. El archivo incluye información acerca de la dirección IP conectada y el tiempo de conexión.</p> <p>La cámara es monitorizada por una funcionalidad de supervisión (Watchdog) que reinicia automáticamente los procesos o resetea la unidad en caso de que se detecte un fallo de funcionamiento.</p> <p>La cámara envía una notificación cuando se haya reiniciado la unidad y se hayan inicializado todos los servicios.</p> <p>API y aplicaciones</p> <p>La unidad incluye un servidor web incorporado para el acceso a vídeo, audio y a la configuración en un entorno de navegación estándar mediante HTTP.</p> <p>La cámara está totalmente respaldada por una API (Interfaz para Programadores de Aplicaciones) abierta y pública que proporciona la información necesaria para la integración de funciones en aplicaciones de otros fabricantes.</p> <p>Las cámaras admiten el perfil de ONVIF relevante definido por la organización ONVIF.</p>			
--	--	--	--

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

[Handwritten signature]



Contrato 224/2016

<p>Montaje en pared Axis T91861 con las siguientes características: Carga máxima: 15 kg (33 lb)</p> <p>Conducción de los cables: Parte posterior: orificio para cable, Parte lateral: Orificios para conexiones de cables M20 (19.04 mm) Entorno: Interior, exterior</p> <p>Homologaciones: IEC/EN/UL 60950-1, IEC/EN/UL 60950-22, IEC 62262 IK10, EN 50581</p> <p>Peso: 1.5 kg</p> <p>Incluye los accesorios que sean necesarios para el montaje en poste, para cámaras IP tipo Domo PTZ, incluyendo cintas de acero para sujeción en poste, todo del mismo fabricante.</p>	PZA	1	
<p>Cámara de la marca Axis modelo M1125-E con las siguientes características.</p> <p>Sensor de imagen: CMOS RGB de barrido progresivo de 1/2.8"</p> <p>Lente: Varifocal, corrección IR, montura CS, resolución megapixel, iris de tipo DC, 3-10,5 mm, visión de 91-32° a visión de 49-18°</p> <p>De día y de noche: Filtro de infrarrojos extraíble automáticamente</p> <p>Iluminación mínima: Color: 0.25 lux, F1.4 B/W: 0.05 lux, F1.4</p> <p>Velocidad de obturación: De 1/143 000 a 2 s</p> <p>Video Compresión de video: H.264 Base Profile, Main Profile y High Profile (MPEG-4 Parte 10/AVC) Motion JPEG</p> <p>Resoluciones: De 1920x1080 a 160x90</p> <p>Velocidad de imagen: H.264: hasta 25/30 imágenes por segundo en todas las resoluciones Motion JPEG: hasta 25/30 imágenes por segundo en todas las resoluciones</p> <p>Retransmisión de video: Múltiples secuencias de video con guías individualmente en H.264 y Motion JPEG Tecnología Zipstream de Axis en H.264 Velocidad de imagen y ancho de banda controlables, VBR/CBR H.264</p> <p>Parámetros de la imagen: Amplitud de rango dinámico (WDR) con captura forense: hasta 120 dB según la escena, velocidad de obturación manual, compresión, color, brillo, nitidez, contraste, balance de blancos, control de exposición (incluido el control de ganancia automática), zonas de exposición, configuración más precisa del comportamiento con poca luz, rotación: 0°, 90°, 180°, 270°, corrección de la relación de aspecto, superposición de texto e imagen, máscara de privacidad, duplicación de imágenes</p> <p>Movimiento Horizontal/vertical y zoom: PTZ digital</p> <p>Red Seguridad: Protección por contraseña, filtro de direcciones IP, cifrado HTTPS, control de acceso a la red IEEE 802.1Xc, autenticación Digest, registro de acceso de usuarios</p> <p>Protocolos compatibles: IPv4/v6, HTTP, HTTPS, SSL/TLS, QoS Layer 3 DiffServ, FTP, SFTP, CIFS/SMB, SMTP, Bonjour, UPnP/DM, SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II), DNS, Dynamic DNS, NTP, RTSP, RTP, TCP, UDP, IGMP, RTCP, ICMP, DHCP, ARP, SOCKS, SSH</p> <p>Integración de sistemas Interfaz de programación de aplicaciones: API abierta para la integración de software, incluida VAPIX® y la plataforma de aplicaciones de cámaras AXIS, las especificaciones están disponibles en www.axis.com AXIS Video Hosting System (AVHS) con conexión con un solo clic ONVIF Profile S, las especificaciones están disponibles en www.onvif.org</p>	3 Años	PZA	6

9
P



<p>Análíticas: Detección de movimiento por video, alarma antimanipulación activa, compatibilidad con la plataforma de aplicaciones de cámaras AXIS que permite la instalación de AXIS Video Motion Detection 3, AXIS Cross Line Detection, AXIS Digital Autotracking y aplicaciones de terceros, véase www.axis.com/acap</p> <p>Activadores de evento: Análisis, eventos de almacenamiento local, entrada externa</p> <p>Acciones de evento: Carga de archivos: FTP, HTTP, HTTPS, SFTP, recurso compartido de red y correo electrónico Notificación: correo electrónico, HTTP, HTTPS, TCP y SNMP trap Grabación de video en almacenamiento local, Memoria de video previa y posterior a la alarma Posición predefinida PTZ, ronda de vigilancia Enviar clips de video Modo de visión día/noche, Modo WDR Indicador LED de estado Puerto de salida</p> <p>Retransmisión de datos: Datos de eventos</p> <p>Ayuda integrada para la instalación: Contador de píxeles</p> <p>General Carcasa: Carcasa en polímero con índice de protección IP66 y NEMA 4X e IK10 resistente a impactos Color: blanco NCS S 1002-B</p> <p>Memoria: 512 MB de RAM, 256 MB de Flash</p> <p>Alimentación: 8-28 V CC o alimentación a través de Ethernet (PoE) IEEE 802.3af clase 2, 5,0 W máx., 3,6 W típicos</p> <p>Conectores: RJ45 10BASE-T/100BASE-TX PoE Bloque de terminales para una entrada y una salida (salida de 12 V CC, carga máx. 15 mA) Entrada de CC, bloque de terminales</p> <p>Almacenamiento local: Compatible con tarjetas microSD/microSDHC/microSDXC Permite grabación en almacenamiento conectado a la red (NAS) dedicado. Para conocer las recomendaciones de tarjeta SD y NAS, consulte www.axis.com.</p> <p>Condiciones de funcionamiento: De -20 °C a 50 °C Humedad relativa: del 10 al 100 % (condensación)</p> <p>Homologaciones: EN 55022 Clase A, EN 61000-6-1, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61000-6-2, EN 55024, EN 50121-4, FCC Parte 15 Subparte B Clase A, ICES-003 Clase A, VCCI Clase A, C-tick AS/NZS CISPR 22 Clase A, KCC KN22 Clase A, KN24, EN 50581, IEC 60068-2-1, IEC 60068-2-2, IEC 60068-2-14, IEC 60068-2-30, IEC 60068-2-78 IEC/EN/UL 60950-22, IEC/EN 60529 IP66, NEMA 250 Tipo 4X, IEC/EN 62262 IK10, IEC 60721-4-4 Clase 4M4</p> <p>Dimensiones: 222 x 137 x 448 mm incluido montaje en pared</p> <p>Peso: 1,5 kg incluido montaje en pared</p> <p>Accesorios incluidos: Montaje en pared para AXIS T94Q01A, herramienta Resistorx T20, kit de conexión, guía de instalación, descodificador de Windows (1 licencia de usuario)</p> <p>Accesorios opcionales: Caja posterior de conexiones AXIS T94R01P, serie de armarios de vigilancia AXIS T98A16-VE, montaje en poste AXIS T91A47, iluminadores AXIS T90B</p> <p>Software de gestión de video: AXIS Camera Companion, AXIS Camera Station, software de gestión de video de los socios desarrolladores de aplicaciones de Axis disponibles en www.axis.com/techsup/software</p>			
--	--	--	--

g

e



<p>Normas, normas y reconocimientos</p> <p>La cámara está respaldada por un mínimo de tres años de garantía del fabricante.</p> <p>El fabricante ofrece la opción de una garantía ampliada para la cámara. La garantía ampliada opcional está disponible en bloques de dos años de ampliación, hasta un plazo de cobertura máximo de cinco años.</p> <p>El proveedor presentará certificación del fabricante, verificada por una organización independiente, como prueba de que se poseen los conocimientos pertinentes.</p> <p>La cámara cumple las normas de seguridad del producto definidas en IEC/EN/UL 60950-1</p> <p>La cámara cumple las normas de seguridad del producto definidas en IEC/EN/UL 60950-22.</p> <p>La cámara cumple la norma ISO/IEC 14496-10, Codificación de vídeo avanzada (-1,254)</p> <p>La cámara cumple la norma SMPTE 296M (HDTV 720p).</p> <p>La cámara cumple la norma SMPTE 274M (HDTV 1080p).</p> <p>Las cámaras admiten el perfil de ONV F referente definido por la organización ONVIF.</p> <p>La cámara cuenta con las siguientes homologaciones de EMC:</p> <ul style="list-style-type: none"> • EN55022 Clase A • EN55024 • FCC Parte 15 - Subparte B Clase A • VCCI Clase A • C-lick AS/NZS CISPR22 Clase A • ICES-003 Clase A • KN22 Clase A • KN24 <p>La cámara cumple las siguientes normas medioambientales mecánicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • IEC/EN 60529 IP66 • NEMA 250 Tipo 4X • IEC/EN 60767 IK10 • IEC 60068-2-1 • IEC 60068-2-2 • IEC 60068-2-14 • IEC 60068-2-30 • IEC 60068-2-78 • IEC 60721-4-4 Clase 4M4 <p>La cámara cumple las siguientes normas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • IEEE 802.3at/802.3at (Alimentación a través de Ethernet) • IEEE 802.1X (Autenticación) • IPv4 (RFC 791) • IPv6 (RFC 2460) • QoS - DiffServ (RFC 2475) <p>Expecificaciones mecánicas y medioambientales</p> <p>La cámara está fabricada con una carcasa en polímero con las clasificaciones IP66 y NEMA 4X y con grado de protección a prueba de impactos IK10.</p> <p>La cámara opera en un rango de temperaturas que oscila entre -20 °C y +50 °C.</p> <p>La cámara opera en rangos de humedad de entre 10-100 % (condensación)</p>			
---	--	--	--

9

Q



<p>Sensores y óptica</p> <p>La cámara está equipada con un sensor de barrido progresivo.</p> <p>La cámara está equipada con un objetivo de óptica variable con iris tipo DC.</p> <p>La cámara incluye un filtro de infrarrojos removible y la funcionalidad día/noche.</p> <p>La cámara ofrece imágenes con tan solo:</p> <ul style="list-style-type: none">• 0,25 lux en color• 0,05 lux en B/N <p>Control de imagen</p> <p>La cámara incorpora balance de blancos automático y manual.</p> <p>La cámara incorpora un obturador electrónico que funcione en un rango desde 1/143000 s hasta 2 s.</p> <p>La cámara incluye la funcionalidad de amplio rango dinámico (WDR) con captura forense y proporcionar hasta 120 dB de rango dinámico.</p> <p>La cámara soporta valores definidos manualmente para:</p> <ul style="list-style-type: none">• Nivel de color• Brillo• Nitidez• Contraste <p>La cámara incorpora una función para la optimización del comportamiento con poca luz.</p> <p>La cámara admite la rotación de la imagen en intervalos de 90°.</p> <p>Video</p> <p>La cámara proporciona secuencias de video Motion JPEG y H.264 simultáneas.</p> <p>La cámara está diseñada para proporcionar al menos dos secuencias de video en HDTV 1080p (1920x1080) en un máximo de 30 imágenes por segundo (modo de 60 Hz) o 25 imágenes por segundo (modo de 50 Hz) utilizando H.264 o Motion JPEG.</p> <p>La cámara admite H.264 Base, Main y High Profile.</p> <p>La cámara admite H.264 con control automático de velocidad de bits adaptada a la escena en un máximo de 25/30 imágenes por segundo.</p> <p>La cámara admite para la implementación H.264 el control de velocidad de bits adaptada a la escena con región de interés dinámica automática para reducir la velocidad de bits en regiones sin priorizar y reducir así las necesidades de ancho de banda y almacenamiento.</p> <p>La implementación H.264 incluye funcionalidad unicast y multicast y admite tanto velocidad de bits constante (CBR) como velocidad de bits variable (VBR).</p> <p>Conectores</p> <p>La cámara está equipada con un puerto Ethernet RJ45 10BASE-T/100BASE-TX PoE.</p> <p>La cámara está equipada con un puerto de entrada de CC.</p> <p>La cámara está equipada con una entrada y una salida.</p>		
---	--	--



<p>Funcionalidad PTZ</p> <p>La cámara ofrece la funcionalidad PTZ digital.</p> <p>Funcionalidad de eventos</p> <p>La cámara está equipada con una funcionalidad de eventos integrada que se activa mediante:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Detección de movimiento por video • Modo día/noche • Acceso a secuencias de video en directo • Manipulación de la cámara • Disparador manual/entradas virtuales • Funcionalidad PTZ • Entrada externa • Aplicaciones de terceros integradas • Detección de alteración en el almacenamiento local <p>Las respuestas de la cámara ante un evento activado incluyen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enviar notificación mediante HTTP, HTTPS, TCP o correo electrónico • Enviar imágenes mediante FTP, HTTP, HTTPS, recurso compartido de red o correo electrónico • Enviar clips de video mediante FTP, HTTP, HTTPS, recurso compartido de red o correo electrónico • Modo visión día/noche • Envío de mensaje trap SNMP • Grabación en almacenamiento local y/o almacenamiento conectado a la red • Activación de salida externa • Funcionalidad de control PTZ • modo WDR <p>Almacenamiento</p> <p>La cámara está equipada con una memoria para las grabaciones anteriores y posteriores a la alarma, así como una ranura para tarjetas microSD para el almacenamiento local de videos.</p> <p>La cámara soporta tarjetas SD/SDHC/SDXC con capacidad de hasta 64 GB de memoria.</p> <p>La cámara soporta la grabación en almacenamiento conectado a la red</p> <p>Otra funcionalidad</p> <p>La cámara incluye una funcionalidad de contador de píxeles personalizable, que identifique el tamaño de los objetos según el número de píxeles.</p> <p>La cámara ofrece la capacidad de superponer texto, incluidas la fecha y la hora</p> <p>La cámara permite incorporar una imagen gráfica como una superposición en la transmisión de video.</p> <p>La cámara permite aplicar máscaras de privacidad en la transmisión de video.</p> <p>La cámara incluye una función para cambiar el idioma de la interfaz del usuario y es compatible con al menos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Portugués brasileño • Francés • Alemán • Italiano • Japonés • Coreano 		
--	--	--



<ul style="list-style-type: none">• Ruso• Chino simplificado• Español <p>Funciones de red</p> <p>La cámara soporta tanto direcciones IP estáticas como direcciones de un servidor DHCP.</p> <p>La cámara soporta IPv4 e IPv6.</p> <p>La cámara es compatible con Calidad de Servicio (QoS).</p> <p>La cámara tiene soporte para Bonjour.</p> <p>Para acceder de forma segura a la unidad, así como al contenido proporcionado, la unidad soporta HTTPS, SSL/TLS y autenticación mediante IEEE802.1X.</p> <p>La cámara ofrece una gestión centralizada de los certificados, tanto con certificados emitidos por una Autoridad de certificación instalados previamente como con la posibilidad de cargar otros certificados adicionales de la Autoridad de certificación. Los certificados están firmados por una organización que proporciona servicios de certificación digital.</p> <p>La cámara soporta filtrado de direcciones IP e incluyen un mínimo de tres niveles diferentes de protección mediante contraseña.</p> <p>La cámara soporta la sincronización de hora mediante un servidor NTP.</p> <p>Alimentación</p> <p>La cámara soporta alimentación a través de Ethernet según la normativa IEEE 802.3af/802.3at Tipo 1 Clase 2.</p> <p>La cámara soporta tensión de entrada de 8-28V CC.</p> <p>Mantenimiento y servicio</p> <p>La cámara proporciona un archivo de registro que contiene información sobre todos los usuarios que se han conectado a la unidad desde la última vez que se reinició. El archivo incluye información acerca de la dirección IP conectada y el tiempo de conexión.</p> <p>La cámara es monitorizada por una funcionalidad de supervisión (Watchdog) que reinicia automáticamente los procesos o resetea la unidad en caso de que se detecte un fallo de funcionamiento.</p> <p>La cámara envía una notificación cuando se haya reiniciado la unidad y se hayan inicializado todos los servicios.</p> <p>API y aplicaciones</p> <p>La unidad incluye un servidor web incorporado para el acceso a video, audio y a la configuración en un entorno de navegación estándar mediante HTTP.</p> <p>La cámara está totalmente respaldada por una API (Interfaz para Programadores de Aplicaciones) abierta y pública que proporciona la información necesaria para la integración de funciones en aplicaciones de otros fabricantes.</p> <p>Las cámaras admiten el perfil de ONVIF relevante definido por la organización ONVIF.</p>		
--	--	--

g
e

g



<p>Software para Video Vigilancia Gestión y Grabación de Video marca ISS mod. SecurOS[®] Xpress con licencia (por canal) 22, Incluye Dongle USB, Instalación configuración y capacitación para administrador y monitorea, con las siguientes características:</p> <p>Especificaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grabación de video multicanal • Capacidad híbrida para cámaras analógicas e IP • Hasta 64 canales en tiempo real • Hasta 16 canales de audio • Resoluciones CIF1, CIF2, CIF4, VGA y megapixel • Función desinterlazado de CIF4 cámaras analógicas • Función PTZ digital megapixel con control PTZ • Pre y post grabación de alarma • Función de marcadores de revisión rápida de eventos • Variables de compresión y ajustes de calidad • Funcion watchdog • Grabación de video basada en las funciones de búsqueda • Capacidad de enmascarar • Notificación de eventos por SMS, e-mail y teléfono • Soporte para múltiples monitores y muros de video • Notificación por voz • Motor de calendario para definición de escenario • Operación triplex simultánea para reproducción / grabar / ver • Web browser y soporte PDA • Exportar como JPEG, AVI, captura de pantalla o el formato nativo (cifrado) • Integración opcional por hardware I/O para contacto seco • Derechos de usuario 	<p>Licencia Perpetua</p>	<p>PZA</p>	<p>1</p>
---	--------------------------	------------	----------

g
 p



<p>1. GENERAL</p> <p>A. El sistema es una solución de software altamente escalable y modular.</p> <p>B. El sistema es de arquitectura abierta.</p> <p>C. El sistema tiene una Arquitectura / Diseño orientado a objetos.</p> <p>D. El sistema tiene la capacidad de integrar un servidor de video en la red.</p> <p>E. El sistema soporta bases de datos PostgreSQL.</p> <p>F. El sistema permite un ilimitado número de sitios y hasta 64 cámaras para visualizarse como un único sitio al usuario final.</p> <p>G. El sistema permite la configuración de un ilimitado número de estaciones de trabajo y cuentas de usuarios dentro de una implementación lógica desde una única interface de usuario (GUI).</p> <p>H. El sistema tiene la capacidad de grabar y visualizar directamente cámaras análogas e IP.</p> <p>I. El sistema tiene la capacidad de soportar tri-stream en simultáneo de la misma cámara IP (si la cámara soporta multi-stream); cada stream podrá ser asignado para grabación, reproducción y transmisión por red.</p> <p>J. El sistema permite múltiples tecnologías de captura residentes y funcionando sin intervención en un mismo Video Server físico, en el mismo sitio (múltiples Video Servers), con (múltiples sitios) y cualquier combinación de estas.</p> <p>2. CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA</p> <p>A. El sistema proporciona los siguientes tipos de instalación de software en un mismo computador: Video Server (VS) y Operator Workstation (OW).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Todos los tipos de instalación están disponibles en el mismo paquete de instalación. • La instalación del Video Server incluye todas las funcionalidades del Operator Workstation. <p>B. El sistema no requiere servidores dedicados de configuración y almacenamiento - la configuración del sistema y el almacenamiento del video se puede realizar en el mismo servidor.</p> <p>C. El sistema proporciona un asistente de configuración para ayudar a realizar una configuración inicial durante la instalación.</p> <p>D. El sistema cuenta con una herramienta integrada "IP auto-discovery" para buscar en la red dispositivos IP conectados y añadirlos fácilmente a la configuración del sistema.</p> <p>E. El sistema tiene la capacidad de configurar individualmente cada objeto en el sistema (capturadoras de video, cámaras, sensores, relays, escritorios, monitores, etc.).</p> <p>F. El sistema tiene la capacidad de direccionar cada objeto con nombres personalizados los cuales pueden ser cambiados en cualquier momento.</p> <p>G. El sistema permite realizar un backup (respaldo) de toda la configuración del sistema en un único archivo (XML o SQL).</p> <p>H. Los usuarios tienen la capacidad de cambiar entre los distintos sitios sin tener que cambiar la dirección IP, configuración o repetir el inicio de sesión.</p> <p>I. El sistema proporciona una herramienta para extraer logs, bases de datos y demás información necesaria en caso de soporte sin necesidad de apagar la aplicación.</p> <p>3. CARACTERÍSTICAS INTEGRADAS / DESCRIPCIÓN DE MÓDULOS</p> <p>A. Descripción General</p> <ul style="list-style-type: none"> • El sistema soporta múltiples modelos de cámaras / dispositivos IP. • El sistema soporta los principales formatos de compresión: MJPEG, MPEG2, MPEG4, H.264, MxPEG, Delta Wavelet. • El sistema soporta cámaras que son compatibles con el "Open Network Video Interface Forum" (ONVIF). • El sistema soporta el protocolo RTSP para recibir flujos de video desde cámaras que soportan el protocolo RTSP. 	<p></p>
--	---------



<ul style="list-style-type: none">• El sistema tiene la capacidad de transmitir video en vivo y grabación a través del protocolo RTSP, a solicitud de los clientes.◦ El módulo transmite el video en H.264 o MPEG-4 a través RTP/RTSP desde cualquier cámara en el sistema, sin ninguna compresión adicional. (La cámara suministra el stream en formato H.264 o MPEG-4).• El sistema soporta el uso de "Hypertext Transfer Protocol" (HTTP) para establecer una conexión entre el VMS y el dispositivo IP.• El sistema soporta tarjetas capturadoras PCI/PCI-Express para soportar cámaras análogas<ul style="list-style-type: none">◦ Las cámaras análogas podrán conectarse directamente al Video Server a través de un cable BNC, sin tener que usar un encoder IP.◦ Una tarjeta soporta hasta 32 cámaras análogas multiplexadas.◦ Una tarjeta soporta hasta 16 cámaras análogas en tiempo real (30 fps @NTSC).◦ 2 tarjetas pueden ser utilizadas en un servidor◦ Hasta 64 cámaras análogas multiplexadas pueden ser conectadas a un servidor.◦ Hasta 32 cámaras análogas en tiempo real podrán conectarse a un servidor◦ El video de las cámaras análogas conectadas a estas tarjetas se graban utilizando compresión <u>Delta Wavelet o H.264</u>◦ Las tarjetas soportan formatos de video PAL y NTSC.◦ Las tarjetas soportaran todos los estándares de resoluciones de video: CIF, 2CIF, 4CIF, D1.◦ El sistema provee una compresión basada en software en función de cada cámara.B. Grabadores de Video<ul style="list-style-type: none">• El sistema soporta flujos de video directamente desde cámaras análogas, cámaras IP y cámaras análogas conectadas a encoders IP.• El sistema tiene la capacidad de configurar grabación continua, por movimiento, por calendario o por evento.• El sistema soporta todos los formatos de video, cuadros por segundo y anchos de banda que el fabricante de cámaras IP soporte.• Cada resolución de cámara, cuadros por segundo, anchos de banda son configurados independientemente en cada cámara y estos cambios no afectarán la grabacion y configuración de visualización de las otras cámaras.• El sistema tiene la capacidad de grabar video desde cámaras IP y análogas en el mismo servidor.• El sistema tiene la capacidad de proteger con una clave la grabación de cada cámara.• El sistema tiene la capacidad de grabar hasta 64 canales de video por servidor, basados en las capacidades del procesador del servidor.• El sistema tiene la capacidad de grabar un stream de la cámara cifrente al utilizado para visualización (si la cámara soporta multi-stream).• El sistema tiene un botón en la visualización de la cámara para fácilmente iniciar/detener la grabación de alguna cámara en particular.• El sistema soporta múltiples opciones de sobre escritura de archivos: continuar la grabación sobre el primer video grabado (FIFO), o enviar una alarma cuando el disco duro esté lleno.• El sistema tiene la opción de configurar la cantidad máxima de días de retención de video por cámara.• El sistema tiene la opción de configurar la cantidad mínima de días de retención de video por cámara.• El sistema tiene la capacidad de grabación pre y post movimiento.			
---	--	--	--



<ul style="list-style-type: none"> • El sistema tiene la capacidad de grabar la alarma a full frame rate • El sistema tiene la capacidad de grabar a un frame rate distinto del cual es transmitido. (reducción del frame rate). • El sistema permite el uso de hardware de almacenamiento no propietario permitiendo futuros upgrades de capacidad de grabación • <p>C. Despliegue de video</p> <ul style="list-style-type: none"> • El sistema proporciona la habilidad de visualizar imágenes de cámaras localmente en el video Server o desde un Remote Operator, Web Browser, smartphones y tablets. • El sistema soporta una Matriz Virtual: <ul style="list-style-type: none"> o Una Matriz Virtual soporta a visualización de hasta 100 cámaras o La Matriz Virtual soporta múltiples diseños personalizados para visualizar las cámaras. o La Matriz Virtual proporciona la opción de poder arrastrar y dejar cámaras dentro de una misma matriz con el propósito de crear visualizaciones personalizables. o La Matriz Virtual tiene la capacidad de cambiar el stream de visualización cuando el tamaño de la celda para visualizar el stream en el monitor no necesite alta resolución, reduciendo así a carga de procesamiento y el tráfico en la red. o La Matriz Virtual proporciona la opción de maximizar cualquier visualización de cámara a pantalla completa en un monitor con un simple click, de la misma forma volver a su visualización normal. o La Matriz Virtual proporciona la opción de cómo se visualiza la imagen de la cámara en una celda: <ul style="list-style-type: none"> - Mantener el mismo aspecto - Estirar a la celda • Forzar el aspecto a 4:3 <ul style="list-style-type: none"> o La Matriz Virtual tiene la capacidad de zoom digital en video en vivo. o La Matriz Virtual tiene la capacidad de cambiar el stream de visualización a un stream de mejor calidad cuando el zoom digital sea utilizado en la visualización en vivo. o El sistema tiene la capacidad de proporcionar verificación visual de todos los movimientos dentro de las zonas determinadas en las cámaras. o La Matriz Virtual tiene la capacidad de realizar marcas (bookmark) en el video para futuras revisiones. o La Matriz Virtual tiene un botón en la visualización de cámaras para facilitar el encendido y apagado del "Virtual Motion Detection" (VMD) para una cámara en particular. o La Matriz Virtual soporta realizar el cambio entre el modo en VIVO y GRABACIÓN desde la misma interfaz gráfica del usuario. o La Matriz Virtual soporta control PTZ. o La Matriz Virtual soporta trabajar con un módulo de mapa o Múltiples Matrices Virtuales con diferentes grupos de cámaras se pueden crear en la misma estación de trabajo/cliente. • El sistema soporta múltiples monitores físicos conectados a una misma estación de trabajo • El sistema tiene la capacidad de soportar Video Walls. • El sistema tiene la capacidad de habilitar o deshabilitar cualquier botón de la vista de visualización de cámaras a través del sistema de permisos por usuario. • El sistema permite agregar subtítulos al video en vivo los cuales opcionalmente pueden ser almacenados como marca de agua en el video grabado. 			
--	--	--	--

g

o



D. Reproducción / Búsqueda de archivos de video

- El sistema proporciona la habilidad de reproducir / revisar videos grabados en un Video Server localmente o desde un Operator Workstation o un Web-Browser
- El video está disponible de inmediato para la reproducción (tan pronto como la secuencia de video / archivo actual esté siendo grabado).
- La reproducción se hace centro del VMS sin la necesidad de iniciar una aplicación diferente.
- El sistema con tan solo un paso (click en un botón) realiza el cambio entre video en vivo y archivos grabados
- El sistema tiene la capacidad de proporcionar una línea de tiempo de alarma de eventos en todos sus canales.
- El sistema proporciona un calendario para la búsqueda fácil de videos grabados.
- Las fechas de grabación son establecidas en el calendario.
- El sistema tiene la capacidad de realizar marcas (bookmarks) sobre el video con un único meta-text
- El sistema tiene la capacidad de realizar múltiples métodos de búsqueda, por detección de movimiento, eventos o tiempo.
- El sistema tiene controles "Video Cassette Recorder" (VCR) de tipo digital para el fácil control de reproducción.
- El sistema tiene la capacidad de realizar búsquedas de múltiples cámaras al mismo tiempo.
- El sistema admite la reproducción de hasta 8 cámaras de forma sincronizada.
- El sistema tiene la capacidad de amascanar áreas no esenciales de video y realizar solo búsquedas en áreas de interés ("búsquedas inteligentes").
- El sistema proporciona una opción de búsqueda por nombre de cámara para encortar fácilmente el video de una cámara (sin tener que buscar de forma manual a través de una lista de todas las cámaras).
- El sistema proporciona un Reproductor de Grabación para reproducir los videos en formato nativo, en caso el software modo Operador no haya sido instalado en la estación de trabajo/diense.

E. Exportación de video

- El sistema exporta secuencias de video en AVI/ASF/Formato Nativo
- El sistema proporciona codecs de compresión MJPEG, MPEG4 y H.264 al exportar secuencias de video.
- El sistema proporciona al menos 3 niveles de calidad de compresión. Alto, Medio y Bajo.
- El sistema proporciona la opción de exportar video en un solo archivo o dividirlo en múltiples archivos.
- El sistema tiene la capacidad de exportar video a un menor frame rate distinto al cual fue grabado (reducción del frame rate).
- El sistema tiene la capacidad de quemar grabaciones en CD o DVD para almacenamientos permanentes y fáciles de transferir
- El sistema proporciona la opción de exportar video de múltiples cámaras al mismo tiempo.
- El sistema proporciona la opción para proteger con una clave el video exportado.
- El sistema proporciona la opción de agregar una marca de agua al video exportado.
- El sistema proporciona una opción para guardar capturas de fotogramas en formato JPEG/JPEG 2000/PNG/BMP
- Fotogramas individuales (capturas) podrán guardarse desde el video en vivo o grabación.
- El sistema proporciona la opción de imprimir un fotograma individual (captura) desde video en vivo o grabación.
- El sistema soporta la exportación de audio y video sincronizado en un único archivo.



<p>F. Audio</p> <ul style="list-style-type: none">• El sistema soporta grabación de audio desde las tarjetas capturadoras de video: hasta 16 canales por tarjeta.• El sistema soporta grabaciones de audio desde tarjetas de audio instaladas en el Video Server.• El sistema soporta grabaciones de audio desde dispositivos IP que posean esta capacidad.• El sistema soporta audio en vivo desde cada uno de los dispositivos de audio por individual.• El sistema tiene la opción de usar el modo full duplex (IP intercom system) o para audio unidireccional.• El sistema soporta grabaciones sincronizadas entre audio y video.• El sistema soporta reproducción de audio y video sincronizados.• El sistema soporta la exportación de audio y video sincronizados en un único archivo.• El sistema soporta la activación de alarmas de audio y de grabaciones. <p>G. Detección de movimiento/Zonas de movimiento</p> <ul style="list-style-type: none">• El sistema tiene la capacidad de soportar múltiples zonas de detección de movimiento en cada cámara.<ul style="list-style-type: none">◦ Cada Zona es única y direccionable y tiene reacciones específicas programadas en base a la alarma de dicha zona.◦ Cada Zona puede ser creada a partir de una cuadrícula de 4,800 bloques de detección de movimiento.◦ Cada Zona tiene ajustes individuales de sensibilidad para contraste y tamaño del objeto en movimiento.◦ Cada Zona tiene la opción individual de armado/desarmado.◦ Cada Zona tiene la opción trabajar en modo blackened (máscara de privacidad).◦ Para cada Zona, el video frame rate, la calidad de los frames y memoria de frames se pueden ajustar para la detección de movimiento.• El sistema tiene la capacidad de mostrar/ocultar las Zonas de movimiento en la visualización del video en vivo.• El sistema muestra la Zona de movimiento en un color diferente, si el movimiento es detectado en la zona. <p>H. Interfaz Usuario (GUI)</p> <ul style="list-style-type: none">• El sistema proporciona la opción de crear múltiples Desktop virtuales con la finalidad de agregar objetos de interfaz de usuario en el mismo.• Los Desktops virtuales puede ser creados en los Video Servers y Operator Workstations.<ul style="list-style-type: none">• El Desktop virtual puede contener:<ul style="list-style-type: none">◦ Mapa Virtual◦ Mapa◦ Reproductor de audio◦ Visor de eventos◦ Formato HTML personalizado◦ Formato de dialogo de tareas específicas◦ Interfaces gráficas de usuario (GUI) para módulos de analítica incorporados.• El sistema proporciona botones para realizar fácilmente el cambio entre los diferentes Desktops virtuales.• El sistema proporciona un solo botón para minimizar/ocultar cualquier Desktop virtual y mostrar el escritorio de Windows.• Un único Desktop virtual puede mostrar varios objetos GUI.• Los objetos GUI en un único Desktop virtual pueden ser configurados para mostrarse a través de múltiples monitores físicos conectados al computador.		
--	--	--



<p>I. I/O y Control de dispositivos externos</p> <ul style="list-style-type: none"> • El sistema tiene la capacidad de soportar dispositivos externos de alarmas, sensores y relés a través de capacidades de I/O (entradas y salidas). o El sistema soporta tarjetas analógicas de entradas/salidas o El sistema soporta Entradas/Salidas desde dispositivos IP o El sistema soporta tarjetas IP no propietarias basadas en I/O (entradas/salidas). • El sistema soporta la lectura de sensores a través de los controladores conectados mediante el protocolo Modbus. <p>J. Controles Pan/Tilt/Zoom</p> <ul style="list-style-type: none"> • El sistema soporta funciones PTZ de cámaras IP y analógicas. Las funciones PTZ incluyen al menos lo siguiente: <ul style="list-style-type: none"> o Pan / Tilt o Zoom in / zoom out o Focus o Rotate o Iris control o Speed of pan / tilt / zoom o Play preset o Play tour o Movimiento basado en las coordenadas X, Y y Z. • El sistema soporta el control PTZ utilizando los siguientes dispositivos: <ul style="list-style-type: none"> o Mouse o Panel PTZ del GUI o Keyboard/Joystick integrado o Formato personalizado HTML • El sistema soporta la función de zoom in / zoom out a través del uso de la rueda del mouse. (basado en el fabricante de la cámara) • El sistema es capaz de configurar la velocidad del control PTZ con el mouse. (basado en el fabricante de la cámara) <p>K. Automatización del Sistema</p> <ul style="list-style-type: none"> • El sistema tiene la capacidad de enviar notificaciones de alarmas a clientes del sistema específicos. • El sistema tiene la capacidad de enviar notificaciones de alarmas a través de Email, SMS o llamadas por teléfono. • El sistema tiene la capacidad de notificaciones de alarma audibles. • El sistema tiene la capacidad de programación de Macros. • El sistema proporciona la opción de crear Zonas de tiempo con el propósito de agendar eventos/reacciones en el sistema. • El sistema tiene la capacidad de llamar aplicaciones externas desde la misma interfaz. • El sistema es capaz de notificar al administrador si una cámara falla, la cámara es cegada, la cámara es desenfocada u ocurre un problema de conectividad contra el servidor. <p>L. Registro/Monitoreo</p> <ul style="list-style-type: none"> • El sistema tiene la capacidad de registro de eventos con la opción de filtrado • El sistema tiene un módulo de visor de eventos, estos eventos son mostrados en tiempo real al operador en una GUI. • El sistema tiene la capacidad de almacenar información de registros en los archivos log/on en una carpeta designada. <ul style="list-style-type: none"> o El sistema tiene la opción de controlar el tamaño de los archivos log. • El sistema tiene una función de monitoreo la cual generará alertas en tiempo real si se presentan ciertos problemas en el mismo. 			
--	--	--	--

g

Q



<p>M. SNMP</p> <ul style="list-style-type: none">• El sistema tiene la capacidad de enviar los eventos generados por las cámaras del sistema y transmitir los estados de las cámaras como tramas SNMP a equipos específicos.• El sistema enviará automáticamente tramas para los siguientes eventos tan pronto como se presenten en el sistema:<ul style="list-style-type: none">○ Cámara: estado cambiado;○ Cámara: enfocada;○ Cámara: desenfocada;○ Cámara: no-cegada;○ Cámara: cegada;○ Cámara: conectada;○ Cámara: desconectada. <p>N. Módulo de Mapa</p> <ul style="list-style-type: none">• El sistema soporta un módulo de mapas multicapas incorporado.○ Módulo de mapa se puede visualizar en cualquier video server o estación de trabajo del sistema.○ Módulo de mapa soporta múltiples capas.○ Los formatos estándar de archivos gráficos se pueden utilizar para los mapas.○ Módulo de mapa es capaz de visualizar y controlar todas las cámaras del sistema.○ Módulo de mapa es capaz de mostrar y proporcionar un control para el audio, I/O y dispositivos de control de acceso.○ Módulo de mapa proporciona vínculos para cada capa de un mapa.○ Módulo de mapa soporta la función de zoom in / zoom out.○ Módulo de mapa trabaja directamente con la matriz virtual para la visualizar el vídeo desde los iconos de cámaras en el mapa.○ Módulo de mapa soporta la función "BUSCAR" para facilitar la búsqueda de dispositivos específicos en el mapa.○ Módulo de mapa soporta la función de "filtro" para no mostrar determinados tipos de dispositivos. <p>O. Almacenamiento a largo plazo</p> <ul style="list-style-type: none">• El sistema proporciona la función de "Almacenamiento a largo plazo", la cual será utilizada, específicamente, para realizar backup programados de la grabación local.○ Los backups pueden ser programados a cualquier hora o día de la semana○ La función proporciona un nivel de redundancia de los archivos de video.○ El sistema sabe cuándo el almacenamiento utilizado para los backups se ha llenado y usará un algoritmo FIFO para eliminar el vídeo más antiguo.○ La función tiene la capacidad para ejecutarse en varios servidores al mismo tiempo.○ La función será configurable para incluir conjuntos específicos de cámaras. <p>P. Derechos de usuario</p> <ul style="list-style-type: none">• El sistema soporta un completo y funcional sistema de derechos de usuario.• El sistema incorpora un único punto de autenticación para permitir un único inicio de sesión para soluciones Enterprise. Un inicio de sesión activará durante cada sesión de usuario los permisos/accesos a todas las unidades a través de todos los sitios sin tener que cambiar la IP, dirección o iniciar sesión nuevamente.• El sistema soporta ilimitados usuarios y grupos con sus correspondientes permisos.			
---	--	--	--



<ul style="list-style-type: none"> • El sistema soporta múltiples niveles de derechos de usuarios en todos los objetos (ej. servidores, personas, cámaras, entradas/salidas, clientes, etc.) dentro de un completo marco de seguridad. • El sistema soporta accesos/negaciones de asuntos para cámaras y/o escritorios virtuales basados en el ingreso al sistema. • El sistema muestra un escritorio virtual específico basado en el login del usuario. • El sistema no podrá apagarse sin contraseña. • El sistema permite a los usuarios Cerrar Sesión/Iniciar Sesión mientras se mantiene a funcionalidad completa del sistema. • El sistema tiene la capacidad de no permitir minimizar la GUI. • El sistema soporta Windows Active Directory y Lightweight Directory Access Protocol (LDAP). <p>4. CUENTES/FUNCIONES REMOTAS</p> <p>A. El sistema proporciona el software para instalar en un Operator Workstation remoto.</p> <p>B. El sistema proporciona un módulo web para permitir el acceso al sistema por un Web Browser (usando ActiveX).</p> <p>C. El sistema tiene la capacidad de visualizar las cámaras de todos los servidores del sistema desde una sola estación de trabajo y un único de inicio de sesión (La visualización de cámaras en simultáneo dependen de los recursos de la estación de trabajo).</p> <p>D. El sistema tiene una verdadera solución de "Centro de Monitoreo", en la cual las cámaras de múltiples sitios standalone pueden visualizarse conjuntamente desde una estación de monitoreo central.</p> <ul style="list-style-type: none"> • El sistema proporciona la capacidad de reproducir archivos de video localizados en sitios remotos, desde los servidores del Centro de Monitoreo. • El sistema proporciona la capacidad de grabar el video de las cámaras de forma local en los servidores del Centro de Monitoreo. • El sistema es capaz de recibir eventos de alarma desde los sitios remotos. • El sistema es capaz de descargar automáticamente la configuración del sitio remoto. <p>E. El sistema soporta administración remota de todas las funcionalidades y herramientas de administración.</p> <p>F. El sistema proporciona posibilidad de habilitar/deshabilitar remotamente o modificar derechos de acceso de cuentas de usuarios en la necesidad de estar presente un operador en el sitio o empresa.</p> <p>G. El sistema proporciona la posibilidad de habilitar/deshabilitar remotamente o modificar las configuraciones de cámara sin la necesidad de estar presente un operador en el sitio o empresa.</p> <p>H. El sistema soporta almacenamiento remoto en tiempo real.</p> <p>I. El sistema proporciona respaldo de archivos para intervalos programados.</p> <p>J. El sistema proporciona múltiples clientes remotos y administradores según sea necesario.</p> <p>K. El sistema tiene la capacidad de utilización eficiente de ancho de banda usando TCP/IP.</p> <p>L. El sistema soporta control remoto de alarmas de sensores y administrar dispositivos de I/O.</p> <p>M. El sistema soporta visualización de video en vivo y grabación en Smart Phones y PDA's como también dispositivos Android, iPhones y Ipad's (Web Browsers que soporten ActiveX).</p> <p>5. SOPORTE CON TERCEROS</p> <p>A. El sistema soporta los siguientes protocolos PTZ:</p> <ul style="list-style-type: none"> • American Dynamics 2150 • AXIS HTTP API v.2 • Bosch-Philips Receiver/Driver and Autodome Control Code Protocol • CBC SMD • CBB-A(V)IR/P1800 Series 	<p style="text-align: right;"><i>[Firma]</i></p>
---	--

[Firma]

[Firma]

[Firma]



Dongyang Unitech CCTV Receiver Control
 DynaColor Surveillance Control
 FastraXII PTZ
 Genz ZC
 JVC TK-C676(A)/TK-C655(A)
 Kocom PTZ Control Protocol
 KPC301
 LG Remote Control Protocol
 LG SD 168HMPTZ Protocol
 Merit-Lian Fast-Dome Protocol
 Mobotix PTZ Protocol
 Panasonic WV-CSR600
 Panasonic WV-CSR50/WV-CW860 Series
 Panasonic WV-CSR50/CSR60 Series
 Pelco CM6700
 Pelco D
 Pelco P
 PIV-6732
 QuarterBark Controller
 Samsung Protocol
 SMR Protocol
 Sempomatic
 SONY SNC-RZ25NMP CGI Command Protocol
 SONY SNC-Z20 CGI Command Protocol
 TED
 Universal AVIV
 Videotec DTRX, DCHX, DIMRX, DCMRX
 B. El sistema soporta los siguientes Joysticks/Teclados PTZ:
 AXIS
 Bosch
 CH Products
 Panasonic
 Pelco
 Samsung
 El sistema soporta los siguientes Video Walls:
 Barco
 El sistema soporta los siguientes sistemas de control de acceso
 SZ Security
 Falco Systems
 AXIS
 Bold
 Fortinet
 Vault
 Apollo
 AMAG
 E. El sistema soporta los siguientes sistemas de monitoreo de radiación
 Yankar

6. INFRAESTRUCTURA
 A. El sistema corre en los siguientes Sistemas Operativos de Windows:
 Windows 7 Home Premium (32/64-bit)
 Windows 7 Professional (32/64-bit)
 Windows 7 Enterprise (32/64-bit)
 Windows 7 Ultimate (32/64-bit)
 Windows 8 / 8.1 (32/64-bit)
 Windows 8 / 8.1 Pro (32/64-bit)
 Windows 8 / 8.1 Enterprise (32/64-bit)
 Windows Server® 2008 Standard R2 SP1 (32/64-bit)/Windows Server® 2008 Enterprise R2
 SP1 (32/64-bit)/Windows Server® 2012 R2 Foundation
 Windows Server® 2012 R2 Essentials
 Windows Server® 2012 R2 Standard
 Windows Server® 2012 R2 Datacenter

9

10

11



<p>B. El sistema tiene la opción de funcionar como un servicio de Windows.</p> <p>C. El sistema soporta herramientas básicas de diagnóstico de Windows.</p> <p>D. El sistema es capaz de integrarse con productos de terceros que puedan comunicarse vía conexiones estándar de I/O.</p> <p>E. El sistema se restablece cuando la conexión de red es perdida sin la necesidad de un operador.</p> <p>F. El sistema se actualiza de una versión a otra sin la necesidad de que el usuario deba desinstalar la versión previa.</p> <p>G. La configuración del sistema de almacenamiento para Video y Audio puede ser la siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none">• Internal or external IDE (RAID configuración - opcional)• Parallel SCSI• Serial attached SCSI (SAS)• iSCSI• SATA• Solid-state drive (SSD)• Storage Area Network (SAN)• Network Attached Server (NAS)• Windows supported tape backup <p>7. LENGUAJES SOPORTADOS</p> <ul style="list-style-type: none">• El sistema soporta los siguientes lenguajes.<ul style="list-style-type: none">○ Inglés○ Español○ Portugués○ Francés○ Italiano○ Ruso○ Ucraniano <p>Se incluye instalación, configuración y capacitación para administrador y monitorea el tiempo que sea necesario.</p>			
---	--	--	--



Contrato 224/2016

<p>Joystick profesional para un control PTZ de gran precisión de la marca AXIS modelo Y8311 con las siguientes características:</p> <p>Funcionalidad: Joystick con efecto de Hall de tres ejes: X/Y: para movimiento vertical y horizontal Z: botón para el zoom & teclas de acceso directo a aplicaciones definidas</p> <p>Deflexión: Delimitador cuadrado Movimiento horizontal/vertical (XY): ± 15° Zoom (Z): ±25°</p> <p>Dimensiones: 109 x 182 x 181 mm</p> <p>Peso: 730 g</p> <p>Conectores: USB tipo B</p> <p>Accesorios incluidos: 1 cable USB de 200 cm para conexión a PC, guía del usuario</p> <p>Requisitos para Axis Camera Station: AXIS Camera Station 2.1 o superior.</p> <p>Requisitos generales La consola de control pertenece a la línea de productos oficiales del fabricante y está diseñado para uso comercial e industrial, en funcionamiento continuo las 24 horas del día, los 7 días de la semana y los 365 días del año. La consola de control se fabrica con componentes estándar y tecnología demostrada.</p> <p>Garantía de calidad La consola de control está respaldada por un mínimo de tres años de garantía del fabricante.</p> <p>Homologaciones y normas La consola de control cumple con el estándar USB 1.1/2.0 y cuenta con las siguientes homologaciones EMC: FCC Parte 15 Subparte B, EN 55022 Clase B, EN 55024, C-Tick AS/NZS CISPR 22, ICES-003 y VCCI.</p> <p>Funcionalidad y rendimiento La consola de control tiene un diseño modular. Los módulos interconectables están respaldados por una API abierta y pública y, en combinación con una aplicación de gestión de video, ofrece a los usuarios un control rápido, eficaz y preciso de las cámaras de video.</p> <p>El módulo de mando está equipado con un mando delimitado cuadrado de tres ejes que utiliza sensores Hall sin contacto que ofrecen más de 5.000.000 de ciclos operativos. El módulo ofrece control PTZ de velocidad variable y 6 teclas de acceso directo a aplicaciones definidas. El módulo está equipado con un conector USB tipo A.</p> <p>Requisitos de alimentación La consola de control recibe alimentación de la Interfaz USB conectada al equipo.</p> <p>Condiciones ambientales La consola de control funciona en un intervalo de temperatura entre 0°C y +60°C (32°F y +140°F) y un rango de humedad entre el 20 y el 80% (humedad relativa).</p> <p>Instalación El proveedor seguirá atentamente las instrucciones de la documentación proporcionadas por el fabricante a fin de garantizar todos los pasos tomados para proporcionar un sistema de fácil funcionamiento y fiable</p>	<p>3 Años</p>	<p>PZA</p>	<p>1</p>
--	---------------	------------	----------

g

g

43



Contrato 224/2016

<p>Computadora Ensamblada para servidor con las siguientes características</p> <p>Procesador INTEL Core i7-6700 3.4GHZ Turbo 4GHZ , 4 cores, 14NM, 8MB Cache, 65W Socket LGA 1151 (SKYLAKE) Tarjeta madre MSI B150M BAZOOKA, Socket 1151, 4 X DDR4, USB 3.1, 6X SATA 6, 1 X PCIE X16, HDMI Y DVI, Micro ATX, N/P: 911-7982-018 Memoria Ram de 16 Gb mca. Kingston DDR4 2 x 8GB HyperX Fury Black 2133MHZ N/P: HX421C14FB/B Disco Duro Seagate 1000GB (1TB) Sata 3 3.5 7200RPM 64MB Cache N/P: ST1000DM003 Gabinete Corsair CARBIDE 300R Media torre color negro, CC-9011014-WW C/Ventana Disipador Zalman CNPS9900 MAX Led azul Windows 10 Professional en Español 64 bits Tarjeta de video para Cuartos de control Matrox C420 LP PCIe x16 controla hasta cuatro pantallas o proyectores con resoluciones de hasta 2560x1600 por salida Telcado y mouse USB UPS Triplite Smart1500</p> <p>Tarjeta Madre modelo B150M Bazooka con las siguientes características:</p> <p>Soporte CPU: Procesadores de 6a generación Intel® Core™, y procesadores Intel® Pentium® y Celeron® para el Socket LGA1151</p> <p>Chipset: Intel B150</p> <p>Soporte de Memoria:</p> <p>Soporta cuatro memorias DDR4.</p> <p>Dual Chanel DDR4 2133 MHz.</p> <p>Soporta modo Doble Canal.</p> <p>Soporta memoria no-ECC, unbuffered</p> <p>Soporta Intel® Extreme Memory Profile (XMP).</p> <p>Máximo de Memoria: 64GB</p> <p>Gráficas Integradas:</p> <p>1 puerto HDMI con soporte para resolución máxima de 4096x2160@24Hz, 2560x1600@60Hz</p> <p>1 Puerto DVI-D con soporte para resolución máxima de 1920x1200@60Hz</p> <p>Puertos de Expansion:</p> <p>1 slot PCIe 3.0 x16</p> <p>2 slots PCIe 2.0 x1</p> <p>Puertos de Almacenamiento:</p> <p>Chipset Intel B150</p> <p>6 PUERTOS sata 6Gb/S* (4 Puertos reservados para SATA Express)</p> <p>1 puerto SATe (PCIe 3.0x2).</p> <p>* El puerto SATe es compatible retroactivamente con SATA.</p> <p>Puertos USB:</p> <p>Chipset Intel® B170</p> <p>6 puertos USB 3.1 Gen1 (SuperSpeed USB) (4 puertos en panel trasero, 2 puertos disponibles a través del conector USB interno).</p> <p>6 puertos USB 2.0 (High-speed USB) (2 puertos en panel trasero.</p> <p>4 puertos disponibles a través de conectores USB internos)</p> <p>Audio Integrado:</p> <p>Codec Realtek® ALC887</p> <p>Audio de 7.1 canales de Alta Definición</p> <p>Conectividad:</p> <p>1 controlador LAN Realtek RTL8111H Gigabit</p> <p>Conectores Traseros:</p> <p>1 x puerto PS/2 para teclado.</p> <p>1 x puerto PS/2 para mouse.</p> <p>1 x puertoHDMI™.</p> <p>1 x puerto DVI-D.</p> <p>2 x puertos USB 2.0.</p> <p>4 x puertos USB 3.1 Gen1.</p> <p>1 x puerto LAN (RJ45).</p> <p>3 x jacks de audio</p> <p>Conectores Internos:</p> <p>1 x conector de 24-pin ATX</p> <p>- 1 x conector 4-pin ATX 12V</p> <p>- 6 x puertos SATA 6Gb/s</p> <p>- 2 x conectores USB 2.0 (soporta además 4 puertos USB 2.0)</p> <p>- 1 x conector USB 3.1 Gen1 (soporta además 2 puertos USB 3.1 Gen1)</p> <p>- 1 x 4-pin conector CPU fan</p> <p>- 2 x 4-pin conector system fan</p> <p>- 1 x Clear CMOS jumper</p> <p>- 1 x conector de audio del panel frontal</p> <p>- 2 x conectores de panel frontal</p>	<p>1 Año</p>	<p>PZA</p>	<p>1</p>
--	--------------	------------	----------

g

o



Contrato 224/2016

<p>- 1 x conector de módulo TPM - 1 x conector de Chassis Intrusion - 1 x conector de puerto Serial - 1 x conector de puerto paralelo</p> <p>Formato y Dimensiones: Formato ATX (23.5 cm x 22.8 cm)</p> <p>Memoria Ram de 16 Gb (2x8) mca. Kingston modelo HX421C14FB/8 con las siguientes características: Memoria interna: 8 GB Tipo de memoria interna: DDR4 Velocidad de memoria del reloj: 2133 MHz</p> <p>Componente para: PC/servidor ECC: No Forma de factor de memoria: 288-pin DIMM Diseño de memoria (módulos x tamaño): 1 x 8 GB Latencia CAS: 14 Voltaje de memoria: 1.2V</p> <p>Tipo de memoria: PC-17000 Tipo de embalaje: DIMM Color del producto: Negro Intervalo de temperatura operativa: 0 - 85 °C Intervalo de temperatura de almacenaje: -55 - 100 °C Sistema operativo Windows soportado: Si Sistema operativo MAC soportado: Si Sistema operativo Linux soportado: Si Ancho: 13,335 cm Altura: 3,424 cm Número de pines: 288</p> <p>Disco duro Seagate modelo ST1000DM003 con las siguientes características: Capacidad de disco duro: 1000MB Unidad, tamaño de búfer: 64 MB Velocidad de rotación de disco duro: 7200 RPM Número de cabezales en disco duro: 2 Interfaz del disco duro: SATA II Tamaño de disco duro: 3.5" Bytes por sector: 4096</p> <p>Peso y dimensiones Peso: 400g Altura: 2cm Ancho: 10,1cm Profundidad: 4,7cm</p> <p>Control de energía Consumo energético: 6.2W, Consumo de energía (espera): 4.6W</p> <p>Condiciones ambientales Intervalo de temperatura de almacenaje: -40 - 70 °C Intervalo de temperatura operativa: 0 - 60 °C</p> <p>Otras características Interno: Si Velocidad de transferencia de datos: 6 Gbit/s</p>			
--	--	--	--

[Handwritten marks]

[Handwritten signature]



<p>Gabinete Corsair modelo CC-901T014-WW, con las siguientes características:</p> <p>Dimensiones: 485.14mm x 210.62mm x 449.58mm (19.1" x 8.3" x 17.7") Material: Acero y plástico Color: Negro Compartimentos de unidad: (x3) 5.25", (x4) 3.5"/2.5" Drive Caddies Enfriamiento: (x1) ventilador de 140mm de admisión, (x1) Ventilador de escape Ranuras de expansión: 7 Tarjeta madre: ATX Micro ATX Panel de E/S: (x2) USB 3.0, (x1) de auriculares, (x1) Mic Fuente de alimentación: ATX (no incluido) Contenido de la caja: Corsair caso del carburo de la serie 300R Kit de accesorios Guía de inicio rápido</p> <p>Disipador de marca Zalman modelo CNPS9900 MAX Led azul con las siguientes características:</p> <p>Modelo: CNPS9900 MAX Compatibilidad: 775 / 1155 / 1156 / 1366 / 2011, AM2 / AM2+ / AM3 / AM3+ / FM1 / FM2 Material: Cobre puro (requelado en color negro perla) Ventilador: 135mm Tipo de rodamiento: Long Life Bearing Velocidad (RPM): 900 - 1700 RPM Nivel Ruido dB(A): 18 - 30 dBA Regulación: PWM Ancho x Alto x Fondo: 131mm x 52mm x 94mm Peso: 755gr.</p> <p>Tarjeta de video Matrox C420 con las siguientes características:</p> <p>Tipo de Bus: PCIe 3.0 x16 Factor de forma (tarjeta): Bajo perfil/Extensión media Soporte (montado): Soporte de altura total (ATX) Soporte adicional incluido: Soporte de bajo perfil Cantidad de salidas de video: 4 Conectores de salida de video: 4 x Mini DisplayPort (seguro) Formatos de salida de video: DisplayPort™ 1.1 Formatos de salida de video opcionales: - DVI Dual Link - DVI/I-DVI* Single Link Formatos de salida de audio: Audio de múltiples transmisiones mediante DisplayPort (4 transmisiones)</p> <p>RENDIMIENTO Memoria: 2 GB GDDR 5 GPU: AMD Resolución máxima (por monitor): 2560x1600 @ 60Hz (DisplayPort) 1920x1200 @ 60-Hz (HDMI)</p> <p>ENFRIAMIENTO Pasivo: Si</p> <p>CARACTERISTICAS ADICIONALES Compatibilidad con HDCP: Si Estándares gráficos compatibles: - OpenGL® 4.4 - DirectX® 12 - OpenCL™ 1.2</p>			
---	--	--	--

[Handwritten marks]

[Handwritten signature]



<p>Software PowerDesk: Si Modo Independiente: Si Escritorio ampliado (extendido): Si Matrox Clona: Si Función pivoteante de Matrox (o Rotación de pantalla): Si</p> <p>FÍSICO/AMBIENTAL Dimensiones: Longitud: 16.76 cm (6.6") Altura: 6.86 cm (2.7")</p> <p>REQUISITOS Requisitos del sistema: - Una ranura PCIe x16 disponible - 2 GB de memoria del sistema - Acceso a Internet para instalación de software - Sistema operativo compatible Sistemas operativos admitidos: - Windows® 10 32-bit - Windows 10 64-bit - Windows 8.1 32-bit - Windows 8.1 64-bit - Windows 7 32-bit - Windows 7 64-bit - Windows Embedded Standard 7 32-bit - Windows Embedded Standard 7 64-bit - Windows Server® 2012 R2 64-bit - Windows Server 2008 R2 64-bit - Linux®</p> <p>GENERAL N.º de piezas: C420-E2GBLAF Contenido del paquete: - Tarjeta gráfica Matrox® C420 con soporte ATX instalado de fábrica - Soporte de bajo perfil - Guía de inicio rápido - Software de administración de pantallas Matrox PowerDesk y controladores de pantalla (descarga gratuita desde el sitio web de Matrox)</p> <p>UPS de la marca Trippite modelo Smart1500 LCD con las siguientes características: SALIDA Capacidad de Salida en Voltios Amperes (VA): 1500 Capacidad de salida (KVA): 1.5 Capacidad de Salida (Watts): 900 Voltaje(s) Nominal(es) de Salida Soportado(s): 115V; 120V Compatibilidad de Frecuencia: 60 Hz Regulación del Voltaje de Salida (Modo de Línea): -18%, +8% Regulación del voltaje de salida (modo de batería): 115V (+/- 5%) Tomacorrientes: (B) 5-15R Forma de Onda de CA de Salida (Modo de CA): Onda sinusoidal Forma de onda de CA de salida (Modo en Batería): Onda sinusoidal PWM</p> <p>ENTRADA Corriente especificada de entrada (Carga Máxima): 8.5A Voltaje(s) nominal(es) de entrada soportado(s): 120V CA Tipo de conexión de entrada del UPS: 5-15P; En Ángulo Recto Breakers de entrada: 10A Longitud del cable de alimentación del UPS (pies): 6 Longitud del Cable de Alimentación del UPS (m): 1.8 Servicio Eléctrico Recomendado: 15A 120V Fase de Entrada: Monofásico</p> <p>BATERIA Autonomía a Plena Carga (min.): 3,5 min. (900W) Autonomía a Media Carga (min.): 13 min. (450W) Voltaje CD del sistema (VCD): 24</p>			
--	--	--	--

[Handwritten marks]

[Handwritten signature]



<p>Tasa de Recarga de Baterías (Baterías Incluidas): Menos de 4.5 horas desde el 10% hasta el 90%.</p> <p>Autonomía Ampliable: No</p> <p>RÉGULACIÓN DE VOLTAJE</p> <p>Descripción de la regulación de voltaje: La regulación Automática de Voltaje (AVR) mantiene la operación con corriente de la línea con un rango de voltajes de entrada entre 75 a 147</p> <p>Corrección de Sobrevoltaje: Los voltajes de entrada de entre 120V y 147V se reducen en un 12%</p> <p>Corrección de Bajo Voltaje: Las tensiones de entrada entre 93 y 107 se elevan en un 14%.</p> <p>Corrección de bajo voltaje severo: Las tensiones de entrada entre 75 y 92 se elevan en un 30%.</p> <p>INTERFAZ DE USUARIO, ALERTAS Y CONTROLES</p> <p>Pantalla LCD del Panel Frontal: La pantalla LCD con luz de Fondo indica el voltaje de entrada, el nivel de carga de la batería de 5 barras, sobrecarga, AVR, estado de operación a batería y reemplazar batería; la pantalla LCD se puede rotar para visualización en rack/torre</p> <p>Interruptores: 2 interruptores controlan el estado de energía apagado/encendido y cancelación de alarma/operación del autotest, el interruptor para graduación de luz controla el brillo del LCD</p> <p>Operación para Cancelar la Alarma: La alarma de falla del suministro eléctrico se puede silenciar utilizando el interruptor de cancelación de alarma; una vez silenciada, la alarma volverá a emitir sonido para indicar el estado de batería baja.</p> <p>Alarma Acústica: La alarma sonora indica fallas del suministro eléctrico y batería baja</p> <p>Indicadores LED: Pantalla LCD del panel frontal</p> <p>SUPRESIÓN DE SOBRECARGA / RUIDO</p> <p>Valor nominal en joules de supresión CA del UPS: 480</p> <p>Tiempo de respuesta de supresión de CA del UPS: Instantáneo</p> <p>Supresión en la línea de Datos del UPS: 1 línea TEL/DSL (1 entrada / 1 salida); T Ethernet 10/100Base</p> <p>Supresión de Ruido EMI / RFI en CA: Si</p> <p>FÍSICAS</p> <p>Descripción de los accesorios de instalación incluidos: Par de orejas de montaje que permitan la instalación en torre y en racks de 2-4 puertos</p> <p>Factores de forma de instalación soportados por los accesorios incluidos: Torre</p> <p>Factor de Forma Primario: Para instalar en rack</p> <p>Dimensiones del Módulo de Potencia del UPS (Al x An x Pr / cm): 6.9 x 43.8 x 26.7</p> <p>Altura del Rack (Espacios U): 2</p> <p>Profundidad Mínima de Rack Requerida (cm): 34.3</p> <p>Peso del Módulo de Potencia del UPS (kg): 13.3</p> <p>Dimensiones de Envío del UPS (Al x An x Pr / cm): 19 x 38.1 x 54.6</p> <p>Peso de Envío (kg): 15.2</p> <p>Método de Enfriamiento: Ventilador</p> <p>Material del Gabinete del UPS: ABS</p> <p>AMBIENTES</p> <p>Rango de Temperatura de Operación: +32 °F a +104 °F / 0 °C a +40 °C</p> <p>Rango de Temperatura de Almacenamiento: +5 °F a +122 °F / -15 °C a +50 °C</p> <p>Humedad Relativa: 0 a 95%, sin condensación.</p> <p>Modo de CA BTU / Hr. (Plena carga): 255</p> <p>Clasificación de eficiencia del modo de CA (100% de carga): 92%</p> <p>COMUNICACIONES</p> <p>Interfaz de Comunicaciones: USB (compatible con HID); DB9 Serial</p> <p>Descripción del Puerto de Monitoreo de Red: Soporta e monitoreo detallado de las condiciones energéticas del UPS y del sitio</p> <p>Software PowerAlert: Descarga gratuita desde www.tripplite.com</p> <p>Cable de Comunicaciones: Cableado USB y DB9 serial incluido</p> <p>Compatibilidad con WatchDog: Soporta la aplicación Watchdog, las opciones de reinicio, mediante OS o por hardware para aplicaciones remotas</p>			
---	--	--	--

g

Q

h



Contrato 224/2016

<p>TIEMPO DE TRANSFERENCIA LÍNEA / BATERÍA Tiempo de Transferencia: 4 milisegundos Transferencia de Bajo Voltaje a Energía de Batería (Calibración): 75 Transferencia de Alto Voltaje a Energía de Batería (Calibración): 147</p> <p>FUNCIONES ESPECIALES Arranque en Frío (Arranque en Modo de Batería Durante una Falla del Suministro Eléctrico); Soporta el funcionamiento con arranque en frío.</p> <p>CERTIFICACIONES Certificaciones del UPS: Probado para UL1778 (EE. UU.); Probado para CSA (Canadá); Probado para NOM (México); Cumple con FCC Parte 15 Categoría B (EMI)</p> <p>Incluye: Windows 10 Profesional en Español 64 bits.</p>			
<p>Monitor LED Samsung modelo S22F350^{HD} con las siguientes características:</p> <p>Pantalla Plana/Curva: Plano Relación de aspecto: 16:9 Tipo de panel: TN Brillo (típico): 200 cd/m² Brillo (mín.): 150 cd/m² Relación de luminancia máxima: 98 % Relación de contraste estático: 1,000:1 (Típ.), 700:1 (Mín.) Relación de contraste dinámico: Mega Resolución: 1,920 x 1,080 Tiempo de respuesta: 5 ms Ángulo de visión (H/V): 170° / 160° Colores admitidos: 16.7 M Gama de colores (NTSC 1976): 72% Velocidad de actualización: 60 Hz</p> <p>Características generales Samsung MagicAngle: Si Samsung MagicBright: Si Samsung MagicUpscale: Si Eco Saving Plus: Si Modo de protección ocular: Si Flicker Free: Si Modo de juego: Si Tamaño de la imagen: Si Certificación de Windows: Windows 10</p> <p>Interfaz Pantalla inalámbrica: No D-Sub: 1 EA DVI: No DVI Dual Link: No Display Port: No HDMI: 1 EA Entrada de audio: No Audífonos: No Centro USB: No</p> <p>Condiciones operativas Temperatura: 10 - 40 °C Humedad: 10 - 80% [sin condensación]</p> <p>Diseño Color: Negro muy brillante Tipo de soporte: Simple Inclinación: -1° (±1°) - +22° (±2°) Montaje para pared: 75 x 75 mm</p>	1 Año	PZA	2

a
p

[Firma manuscrita]



Contrato 224/2016

<p>Eco Contenido de mercurio: 0.0 mg Presencia de plomo: Si</p> <p>Alimentación Fuente de alimentación: 100 CA - 240 V Consumo de energía (máx.): 25 W Consumo de energía (DPMS): Menos de 0,3 W Consumo de energía (modo apagada): Menos de 0,3 W Tipo: Adaptador externo</p> <p>Dimensiones Dimensiones del equipo con soporte (ancho x alto x prof.): 508,6 x 395,4 x 206,5 mm Dimensiones del equipo sin soporte (ancho x alto x prof.): 508,6 x 302 x 80,1 mm Dimensiones del paquete (ancho x alto x prof.): 568 x 153 x 363 mm</p> <p>Peso Peso del equipo con soporte: 2,8 kg Peso del equipo sin soporte: 2,3 kg Peso del paquete: 4 kg</p> <p>Accesorios Longitud del cable de alimentación: 1,5 m</p>			
<p>Pantalla Samsung Digital Signage de 48" Slim Direct LED mod DB48E con las siguientes características:</p> <p>Tamaño de la pantalla: 48" Tecnología del panel: BLU LED-D 60Hz Delgado Resolución: 1920x1080 (16: 9) Brillo: 350 nits relación de contraste: 5000: 1 Ángulo de visión (horizontal / vertical): 178° / 178° Orientación: Retrato de paisaje Tiempo de respuesta (G-to-G): 8 ms Entrada: Analógico D-Sub, DVI-D (HDMI Común), HDMI 1, HDMI 2 (a través de Entrada DVI-D, adaptador no incluido), Componente / Composite, mini jack estéreo, USB 2.0 x 1 Salida: Mini jack estéreo Control externo: RS232C (entrada / salida) a través de Jack estéreo, RJ45 sensor externo: IR, la luz ambiental Fuente de alimentación: AC 100 - 240 V - (+/- 10%), 50/60 Hz Consumo de energía (típico / Max): 44W / 132W Consumo de energía (en espera): < 0.5 W Temperatura de funcionamiento: 0 ° C - 40 ° C Humedad de funcionamiento: 10% - 80% Sintonizador: Si Sensibilización de SMART Plataforma Cumple: Si Reproductor de medios internos: Cortex-A9 de 1 GHz de cuatro núcleos, 1,5 GB DDR3, 8 GB. Almacenamiento, USB 2.0, Samsung patentado OS (VDLinux) Interfaz de montaje VESA estándar de la pared: 400 x 400 mm Dimensiones del producto (sin base): 42.3" x 24.4" x 2.0" Dimensiones del embalaje: 46.7" x 28.1" x 5.8" Anchura del bisel: 9,5 mm (Arriba, izquierda), 15,0 mm (derecha, de abajo) Peso del Producto: 24 lbs. Peso para el envío: 30 lbs. ENERGY STAR® 6.0 Compliant: Si RoHS: Si</p>	1 Año	PZA	2

g
p

g



Contrato 224/2016

<p>NAS de la marca QNAP modelo TS-463U-RP-4G-U5 con las siguientes características:</p> <p>CPU: Quad-core de 64 bits de AMD a 2.0 GHz Memoria RAM: 4 GB DDR3L (4 GB x 1) Memoria flash: 512 (DOM) Número de ranuras de memoria RAM: 2 (16GB máximo, SO-DIMM DDR3L) Máx. número de unidades SSD/HDD /: 4 x 2,5" o 3,5" SATA 6Gb / s. de 3 Gb / s. Bandeja de disco duro: 4 x bandeja intercambiable en caliente Soporte de expansión del rack: 1 (UX-1200U-RP, UX-800U-RP) Puertos Gigabit LAN: 4 10 GbE: 1 x SFP + Ranura de expansión (PCI-E): 1 (pre-instalado SFP + NIC) USB 2.0: 3 USB 3.0: 2 Los indicadores LED: HDD 1-4, Estado, USB, LAN Botones: Alimentación, reinicio, USB automático Copia ventilador del sistema: 2 x 40 mm, 12 V DC Factor de forma: montar en rack 1U Dimensiones (mm x An x P): 44 (H) x 435 (W) x 499 (D) mm 1,73 (H) x 17,28 (W) x 19,65 (D) pulgadas Peso (neto / bruto): 7,63 kg (16,82 libras) / 11,60 kg (25,57 lbs) Temperatura: 0 - 40 °C Humedad: 5 - 95% R.H Especificación de la fuente de alimentación: Redundante 250W, Entrada: 110-240 V CA ~, 50-60 Hz, SA Consumo de energía: (W): HDD Sleep Mode: 44,90 (w / 10GbE NIC) En la Operación-65,52 (w / 10GbE NIC) Nivel de sonido: de presión sonora (LpAm): 36,4 dB (A)</p> <p>Sistema operativo: QTS 4.1 (Linux embebido)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. SO del cliente soportado: Windows XP, Vista, Windows 7 (32/64-bit), Windows 8 (32/64-bit), Windows Server 2003/2008 R2 / 2012 2. Apple Mac OS X 3. Linux y UNIX <p>Navegadores compatibles:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Microsoft Internet Explorer 10+ 2. Mozilla Firefox 8+ 3. Apple Safari 4+ 4. Google Chrome <p>Soporte multilingüe:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Chino (simplificado y tradicional), checo, danés, holandés, inglés, irlandés, francés, alemán, griego, húngaro, italiano, japonés, coreano, noruego, polaco, portugués (Brasil), rumano, ruso, español, sueco, tailandés, turco <p>Administración de almacenamiento:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. QNAP volumen flexible / LUN con thin provisioning y recuperar espacio 2. RAID 0, 1, 5, 6, 10, + resguardo de emergencia * 3. Es compatible con las agrupaciones de almacenamiento 4. Es compatible con las instantáneas <ol style="list-style-type: none"> 1. Soporta volumen / LUN de instantánea 2. administrador de instantáneas 3. clon instantánea 4. bóveda instantánea 5. réplica instantánea 6. agente de instantáneas VSS para Windows y VMware 5. la expansión de volumen en línea 6. la expansión de la piscina de almacenamiento en línea 7. Línea de expansión de capacidad RAID y migración de nivel RAID en línea 8. la migración de datos de SMART 9. expansión de almacenamiento a través de una unidad de expansión de QNAP UX-1200U-RP / UX-800U-RP 10. JBOD itinerancia recinto 11. SSD caché de lectura y escritura / sólo lectura 12. búsqueda de bloques malos y e. disco duro de SMART 	<p>Garantía de 3 años</p>	<p>PZA</p>	<p>1</p>
--	---------------------------	------------	----------

g
p

[Firma]



<p>13. la recuperación de bloques malos</p> <p>14. la recuperación de RAID</p> <p>15. el apoyo de mapa de bits</p> <p>* Esta función puede variar según el modelo.</p> <p>Redes:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. TCP / IP (IPv4 + IPv6: Dual Stack)* 2. Quad NIC Gigabit con tramas gigantes (recuperación de fallos, configuración multi-IP, puerto de enlace troncal / agrupación de NIC) 3. Servicio de unión basado en interfaces de red 4. Servidor proxy Squid 5. cliente proxy 6. cliente DHCP, servidor DHCP 7. Protocolos: CIFS / SMB, AFP (v3.3), NFS (v3), FTP, HTTPS, SFTP, TFTP, HTTP (S), Telnet, SSH, iSCSI, SNMP, SMTP y SMSG 8. UPnP y Bonjour Descubrimiento 9. Soporta adaptador USB Wi-Fi <p>* No todos los servicios son compatibles</p> <p>Seguridad:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. protección de acceso a la red con auto-bloqueo SSH, Telnet, HTTP (S), FTP, CIFS / SMB, AFP 2. el control de acceso al host CIFS de carpetas compartidas 3. FIPS 140-2 validado AES de cifrado de datos basado en el volumen de carpeta compartida y 256 bits * 4. AES de 256 bits de cifrado de unidad externa * 5. certificados SSL importables 6. alerta instantánea a través de E-mail, SMS, sitelo, y el servicio de empuje 7. verificación en 2 pasos <p>* Las funciones de cifrado de datos pueden no estar disponibles de acuerdo con las restricciones legislativas de algunos países.</p> <p>Sistema de archivos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Disco duro interno: EXT4 2. Disco duro externo: EXT3, EXT4, NTFS, FAT32, HFS+ <p>Administración de energía:</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Activación de la LAN 4. el modo de espera disco duro interno 5. Programar encendido / apagado 6. Encendido automático después de la recuperación de energía 7. UPS USB y de red son compatibles con una gestión SNMP <p>Gestión de Derechos de Acceso:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. creación de usuarios por lotes 2. usuarios de importación / exportación 3. gestión de las cuotas de usuario 4. el control de acceso de usuario local para CIFS, AFP, FTP y WebDAV 5. control de acceso Solicitud de Photo Station, la estación de Música, Video Station, y la estación de Archivo 6. permisos de subcarpetas de apoyo para CIFS / SMB, AFP, FTP y archivo de la estación <p>Integración de autenticación de dominio:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Soporte de Microsoft Active Directory (AD) y controlador de dominio 2. servidor LDAP, cliente LDAP 3. Los usuarios de dominio de inicio de sesión a través de CIFS / SMB, AFP, FTP y archivo de la estación <p>Servicio myQNAPcloud:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. almacenamiento en la nube privada y el intercambio 2. Libre nombre de host de registro (DNS) 3. Soporta los certificados SSL myQNAPcloud (servicio de pago) 4. Auto configuración del router (a través de UPnP) 5. administrador de archivos basado en web con HTTPS cifrado de 2048 bits 6. CloudLink para el acceso remoto sin ninguna configuración complicada enrutador 7. myQNAPcloud conectar las conexiones VPN fácil (VPN de Windows utilidad) 			
--	--	--	--

g

Q

—



<p>Qsync:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Se sincroniza archivos a través de múltiples dispositivos con soporte SSL 2. la sincronización selectiva sólo para sincronizar carpetas específicas 3. Utilice las carpetas del equipo como un centro de archivo para una mayor colaboración en equipo (máximo de tareas de sincronización: 32) 4. Comparte archivos de enlaces a través del correo electrónico 5. configuración de la directiva de los archivos en conflicto y soporte de filtro de tipo de archivo 6. El control de versiones: hasta 64 versiones. 7. la sincronización incremental para el ahorro de espacio de disco duro 8. unificado de gestión de privilegios 9. gestión de la configuración unificada 10. Soporta el modo de configuración central 11. Soporta borrado remoto / restauración 12. Soporta la sincronización de carpetas compartidas 13. Compatible con Windows y Mac OS <p>Administración web:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Inteligente para de herramientas y cuadro de mandos permite ver el estado del sistema asado 2. Control de ventilador inteligente 3. DNS Dinámico (DDNS) 4. SNMP (v2 y v3) 5. Monitor de recursos 6. Red de papeleras de reciclaje para la eliminación de archivos mediante CIFS / SMB, AFP, y la estación de archivos <ol style="list-style-type: none"> 1. Limpieza automática 2. Tipo de archivo de filtro 7. registros completos (eventos y conexión) 8. syslog cliente / servidor 9. configuración de sistema de copia de seguridad y restauración 10. Aplicación para móviles: QManager para la supervisión y gestión del sistema remoto <p>Servidor de archivos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. el intercambio de archivos a través de Windows, Mac y Linux / UNIX 2. ACL de windows 3. permisos de carpeta avanzadas para CIFS / SMB, AFP, FTP 4. la agregación de carpeta compartida (CIFS / SMB) <p>servidor FTP:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. FTP sobre SSL / TLS (explícito) 2. soporte FXP 3. control de rango de puertos FTP pasivo <p>File Station:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Admite el montaje de una unidad de la nube (como Google Drive, Dropbox, Microsoft onedrive, Amazon Drive, Yandex disco y caja) 2. Admite el montaje de carpetas compartida remota a través de FTP, WebDAV o red de Microsoft (SMB / CIFS) 3. Apoya la apertura de documentos a través de Office Online, Google Docs o Chrome Extension (Editar archivos de Office en Google Docs) 4. Es compatible con la norma ISO de montaje (hasta 256 archivos ISO) 5. Soporta la visualización de miniaturas de archivos multimedia 6. Soporta compartir enlaces de descarga y enlaces de subida 7. Soporta compartir con otros usuarios del NAS 8. Arrastrar y soltar archivos a través de los navegadores Chrome y Firefox 9. Fotos, música y video y reproducción de vista previa 10. Compresión de archivos (ZIP o 7z) 11. Soporta mostrar los subtítulos (SRT *, formato UTF-8) 12. Aplicación móvil: QFile para la navegación y la gestión de archivos 			
---	--	--	--

g

Q



Contrato 214/2016

<p>Estación de copia de seguridad:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. servidor de replicación remota (sobre rsync) 2. En tiempo real de replicación remota (RTRR) a otro QNAP NAS o servidor FTP 3. Funciona como servidor y cliente RTRR con control de ancho de banda 4. En tiempo real y copia de seguridad programada 5. de versiones de copia de seguridad para RTRR 6. el apoyo de instantáneas para RTRR / isync 7. Encriptación, compresión, filtro de archivos, y la limitación de velocidad de transferencia 8. La replicación cifrada entre los servidores NAS de QNAP 9. copia de seguridad de escritorio con QNAP NetBak Replicator para Windows 10. Apple Time Machine ayuda de reserva 11. copia de seguridad de datos a múltiples dispositivos de almacenamiento externo 12. Sincroniza con el almacenamiento en la nube: Amazon S3, ElephantDrive, Onebox y Google Drive 13. Apoyo de terceros software de copia de seguridad: Veeam Backup & Replication, Acronis True Image, de ARCserve Backup, retrospectiva EMC, Symantec Backup Exec, etc. <p>Servidor de impresión:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Número máximo de impresoras: 3 2. Soporta el protocolo de impresión de Internet 3. Imprim y pantalla de trabajo y gestión 4. Basadas en IP y nombre de dominio basados en control de privilegios <p>Servidor iTunes:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. el intercambio de audio y video para Windows y Mac iTunes <p>Estación de copia de seguridad de la nube:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Amazon S3 2. Amazon glacier 3. almacenamiento en la nube basados en WebDAV 4. Microsoft Azure 5. Pila abierta <p>AirPlay y Chromecast:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Arroyos videos, fotos y música desde el NAS a través de Apple TV Q II o transmisión de medios complemento. 2. Arroyos videos, fotos y música desde el NAS a la TV con un dispositivo de seguridad a través de Chromecast Q II. Qvideo o transmisión de medios complemento. <p>Estación de virtualización:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Apoya la creación de máquinas virtuales (VM) para ejecutar sistemas operativos como Windows, Linux, Unix y Android 2. Soporta la importación y exportación VM 3. Soporta la clonación de VM 4. Soporta instantáneas de VM 5. Soporta copia de seguridad y restaurar la VM 6. consola de máquina virtual se puede visualizar a través de la salida HDMI - QVM 7. consola remota compartida basada en HTML5 <p>Almacenamiento Plug & Connect:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Crear y asignar las carpetas compartidas de Windows por QNAP Qfinder Pro 2. Creación y la conexión al destino iSCSI / LUN <p>iSCSI (IP SAN):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. destino iSCSI con múltiples LUN por destino (hasta 256 blancos / LUN combinados) 2. Soporta asignación de LUN y enmascaramiento 3. la expansión de la capacidad en línea LUN 4. El apoyo a SPC-3 reservas persistentes 5. Soporta la ventana & MC / S 6. iSCSI LUN de copia de seguridad, de una sola vez de instantáneas, y la restauración 7. conexión iSCSI y gestión de QNAP de Windows Qfinder Pro 8. unidad de disco virtual (a través del iniciador iSCSI) 9. Pila maestro de enclavamiento 10. N° máximo de unidades de disco virtuales: 8 			
--	--	--	--



<p>Surveillance Station:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Soporta más de 3.000 cámaras IP 2. Incluye 4 licencias de cámara libre, hasta 40 canales de la cámara a través de la compra de licencia adicional 3. La reproducción instantánea para comprobar los acontecimientos recientes 4. La edición en línea para editar cámaras durante la visualización en vivo 5. ayuda visual por e-mapa 6. La reproducción y el control de velocidad mediante la barra de transporte 7. Previsualización de vídeo en la línea de tiempo de reproducción 8. Análisis de vídeo inteligente (IVA) para la búsqueda avanzada de vídeo 9. Vigilancia de cliente para Mac 10. aplicación de vigilancia móvil: Vmobile (iOS y Android) 11. aplicación de grabación móvil: Vcam (iOS y Android) <p>servidor VPN:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Acceso remoto seguro: PPTP, L2TP / IPSec VPN y OpenVPN servicios 2. número máximo de clientes: 30 <p>Cliente VPN:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. protocolos VPN compatibles: Servicios de PPTP y OpenVPN 2. PPTP de autenticación: PAP, CHAP, MS-CHAP, MS-CHAPv2 3. PPTP Cifrado: Ninguno, AES 40/128 bits, AES de 256 bits 4. OpenVPN Cifrado: Ninguno, AES 40/128 bits, AES de 256 bits 5. monitor de transmisión de paquete 6. control del puerto OpenVPN 7. compresión de enlace OpenVPN <p>servidor DLNA:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Compatible con DLNA televisores y reproductores tales como PlayStation 4 y Xbox One / UPnP 2. Soporte de archivos CUE indexación para el formato de audio APE, FLAC. <p>* Contenido protegido por DRM no es compatible.</p> <p>Q'center (NAS CMS):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. monitoreo de múltiples NAS 2. los informes del historial de utilización 3. gestión de la configuración unificada 4. Los informes visuales de presentación 5. Supervisar NAS detrás de un router NAT con Q'center Asistente 6. Los dispositivos virtuales soportados para Hyper-V y VMware <p>Centro de Aplicaciones:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Más de 100 oficiales y software comunidad complementos (Photo Station, la estación de Música, Video Station, Download Station, la estación de Notas, Estación de Señalización, Dropbox, Google Drive Sync, McAfee, WordPress, HappyGet II, Gmail de copia de seguridad, y mucho más.) <p>Disco duros WD Purple modelo WD40PURX con las siguientes características:</p> <p>Capacidad formateada: 4 TB Factor de forma: 3,5 pulgadas Formato avanzado (AF): Sí Conforme con RoHS: Velocidad de transferencia de datos (máx.): 6 Gb/s Búfer a host Host a/desde disco (sostenido): 150 MB/s Caché (MB): 64 Clase de rendimiento: Clase de 5.400 r.p.m. Ciclos de carga/descarga: 300.000 Errores de lectura no recuperables por bits leídos: <1 en 10</p> <p>Requisitos promedio de energía (W) Lectura/Escritura: 5,1 Inactivo Espera: 4,5 Suspensión: 0,4</p>		PZA	4
--	--	-----	---



Contrato 224/2016

<p>Temperatura (°C, en el armazón de la base): 0 a 65 En funcionamiento Inactivo: 40 a 70 Choque (Gs): 30 En funcionamiento (2 ms, lectura/escritura): 65 En funcionamiento (2 ms, lectura) Inactivo (2 ms): 250 Acústica (dBA) Inactivo: 25 Búsqueda (promedio): 25 Altura (pulgadas/mm, máx.): 1,028/26,1 Longitud (pulgadas/mm, máx.): 5,787/147 Ancho (pulgadas/mm, ±0,01 pulgadas): 4/101,6 Peso (libras/kg, ±10 %): 1,50/0,68</p>			
<p>UPS de 3000 VA / 2880 W de la marca Inpolita modelo SMART5003RMDL2U con las siguientes características:</p> <p>SALIDA Capacidad de Salida en Voltios Amperes (VA): 3000 Capacidad de salida (kVA): 3 Capacidad de Salida (Watts) 2880 Capacidad de salida (kW): 2.88 Detalles de Capacidad de Salida: Capacidad máxima de 2400W con módulos de baterías externas conectados. Factor de Potencia: 96 Voltaje(s) Nominal(es) de Salida Soportado(s): 110V; 115V; 120V Detalles del Voltaje Nominal: Salida nominal de 120 V en modo de respaldo por batería. Compatibilidad de Frecuencia: 60 Hz Regulación del Voltaje de Salida (Modo de Línea): +6%, -14% Regulación del voltaje de salida (modo de batería) +/-5% Tomacorrientes: (8) 5-15/20R; (1) 15-30R Tomacorrientes con Administración de Carga: Dos bancos de carga conmutables con un solo tomacorriente 5-15/20R Breakers de salida: Dos breakers de salida de 20A protegen a 4 tomacorrientes 5-15/20R cada uno Forma de Onda de CA de Salida (Modo de CA): Onda sinusoidal pura Forma de onda de CA de salida (Modo en Batería): Onda Sinusoidal Pura</p> <p>ENTRADA Corriente especificada de entrada (Carga Máxima): 24A Voltaje(s) nominal(es) de entrada soportado(s): 120V CA Tipo de conexión de entrada del UPS: LS-30P Longitud del cable de alimentación del UPS (pies): 10 Longitud del Cable de Alimentación del UPS (m): 3.0 Servicio Eléctrico Recomendado: 30" 120V Fase de Entrada: Monofásico</p> <p>BATERÍA Autonomía a Plena Carga (mín.): 3 min. (2880w) Autonomía a Media Carga (mín.): 10 min. (1440w) Autonomía Ampliable por Batería: Se puede expandir el tiempo de autonomía de la batería con módulos de baterías externas opcionales Compatibilidad con módulo de baterías externas: BP48V24-2U (11mH 1); 3P48V60RT-3U (compatible con multi-paquete); BP48V27-2US (compatible con multi-paquete) Voltaje CD del sistema (VCD): 48 Tasa de Recarga de Baterías (Baterías incluídas): Menos de 5 horas de 10% a 90% (típico, descarga de carga plena) Cartucho de Baterías Internas de Reemplazo para UPS: R6C5B-3U Acceso a la Batería: Puerta de acceso a la batería en el panel frontal Descripción de reemplazo de batería: Baterías reemplazables que se pueden cambiar en operación Autonomía Ampliable: Si</p> <p>REGULACIÓN DE VOLTAJE Descripción de la regulación de voltaje: La regulación automática de voltaje (AVR) mantiene la operación con corriente de la línea con un rango de voltajes de entrada entre 83 a 145V Corrección de Sobrevoltaje: Los voltajes de entrada de entre 127 y 145 se reducen en un 12%</p>	<p>3 Años</p>	<p>PZA</p>	<p>1</p>

9
P



<p>Corrección de Bajo Voltaje: Los voltajes de entrada entre 168 y 96 se elevan en un 12% Corrección de bajo voltaje severo: Los voltajes de entrada entre 83 y 95 se elevan en un 24% INTERFAZ DE USUARIO, ALERTAS Y CONTROLES Pantalla LCD del Panel Frontal: Pantalla LCD de información y configuración en el panel frontal ofrece datos detallados del estado de la energía del UPS y el sitio, además de configuración de voltaje, modo de operación, función de alarma y una variedad de opciones adicionales (Para opciones detalladas de configuración y monitoreo del LCD consulte el manual) Interrupciones: 3 interruptores con botón interruptor controlan el estado de alimentación encendido/apagado, la selección de MODO y las funciones de control MUTE / ENTER Operación para Cancelar la Alarma: La alarma de falla de energía puede silenciarse temporalmente usando el interruptor de cancelación de alarma; opción disponible de configuración de alarma silenciosa Alarma Acústica: La alarma sonora indica condiciones de arranque de UPS, fallas del suministro eléctrico, batería baja, sobrecarga, falla del UPS y apagado remoto Indicación de la falla del cableado del lugar: Incluye LED Indicador de falla en el cableado del sitio. SUPRESIÓN DE SOBRECARGA / RUIDO Valor nominal en joules de supresión CA del UPS: 570 Supresión de Ruido EMI / RFI en CA: SI Tiempo de respuesta de supresión de CA: Instantáneo FISICAS Descripción de los accesorios de instalación incluidos: Incluye accesorios para la instalación en rack de 4 postes Factores de forma de instalación soportados con accesorios opcionales: Montaje en rack con 2 postes (2POSTRMTWTM); Instalación en pared (2POSTRMTWTM); Torre (2-9USTAND) Factor de Forma Primario: Para instalar en rack Dimensiones del Módulo de potencia del UPS (Al x An x Pr / pulgadas): 3.5 x 17.5 x 19 Dimensiones del Módulo de Potencia del UPS (Al x An x Pr / cm): 8.9 x 44.4 x 48.3 Altura del Rack (Espacios U): 2 Profundidad Mínima de Rack Requerida (Pulgadas): 26 Profundidad Mínima de Rack Requerida (cm): 66.04 Peso de Módulo de potencia del UPS (lb): 72.8 Peso de Módulo de Potencia del UPS (kg): 33.02 Dimensiones de Envío del UPS (Al x An x Pr / pulgadas): 9 x 23.5 x 20 Dimensiones de Envío del UPS (Al x An x Pr / cm): 22.9 x 59.7 x 50.8 Peso de Envío (lb): 84.6 Peso de Envío (kg): 38.4 Método de Enfriamiento: Ventilador Material del Gabinete del UPS: Acero Profundidad Mínima de Rack Requerida (mm): 660 Altura del UPS Primario (mm): 89 Ancho del UPS Primario (mm): 444 Profundidad del UPS Primario (mm): 483 Altura de Embarque (mm): 229 Ancho de Embarque (mm): 597 Profundidad de Embarque (mm): 508 AMBIENTALES Rango de Temperatura de Operación: +32 oF a +104 oF / 0 oC a +40 oC Rango de Temperatura de Almacenamiento: +5 oF a +122 oF / +15 oC a +50 oC Humedad Relativa: 0 a 95%, sin condensación. Modo de CA BTU / Hr. (Plena carga): 409 Clasificación de eficiencia del modo de CA (100% de carga): 96% COMUNICACIONES Interfaz de Comunicaciones: USB (compatible con HID); RS485 Serial; EPO (Apagado de Emergencia); Ranura para interfaz SNMP/Web Descripción del Puerto de Monitoreo de Red: Soporta el monitoreo detallado de las condiciones energéticas del UPS y del sitio Software PowerAlert: Incluido</p>			
--	--	--	--

[Handwritten marks]

[Handwritten mark]



Contrato 224/2016

<p>Cable de Comunicaciones: Se incluye cableado USB, Gb9 y EPO</p> <p>Compatibilidad con WatchDog: Soporta la aplicación Watchdog, las opciones de reinicio mediante OS o encendido físico para aplicaciones remotas</p> <p>Compatibilidad con Herramientas de UPS de Red: Compatible con NUT. Vea la lista completa de sistemas UPS compatibles con NUT de Tripp Lite en http://www.networkupstools.org/cable-hd.html?manufacturer=Tripp+Lite</p> <p>TIEMPO DE TRANSFERENCIA LÍNEA / BATERÍA</p> <p>Tiempo de Transferencia: 5 milisegundos (modo CA a batería) 1 milisegundo (de modo batería a CA)</p> <p>Transferencia de Bajo Voltaje a Energía de Batería (Calibración): 82</p> <p>Transferencia de Alto Voltaje a Energía de Batería (Calibración): 145</p> <p>FUNCIONES ESPECIALES</p> <p>Arranque en Frio (Arranque en Modo de Batería Durante una Falla del Suministro Eléctrico): Soporta la operación con arranque en frío</p> <p>Funciones del UPS de alta disponibilidad: Baterías de cambio en operación</p> <p>Características de Ahorro de Energía Ecológico: Eficiencia mayor a 95% - UPS ECOLÓGICO; Bancos de carga controlables individualmente; Horas diarias programables de operación en modo económico</p> <p>CERTIFICACIONES</p> <p>Certificaciones del UPS: Probado para UL1778 (EE. UU.); Probado para CSA (Canadá); Probado para NOM (México); Cumple con FCC Parte 15 Categoría A (EMI); Calificación ENERGY STAR</p>			
---	--	--	--

9



Contrato 224/2016

<p>Switch de 24 puertos de la marca H3C modelo G5728TP con las siguientes características:</p> <p>Interfaz: 24 puertos de 10/100/1000 Mbps de conmutación Gigabit-Ethernet autosensibles, y cuatro puertos de fibra dedicados 1000M SFP.</p> <p>Puertos PoE:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Puertos 1-8: IEEE 802.3at PoE +, proveyendo hasta 30W de alimentación de corriente continua por cada puerto - Puertos 9-24: IEEE 802.3af PoE, proveyendo hasta 15.4W de alimentación de corriente continua por cada puerto. <p>Especificación de Funcionamiento</p> <p>Amplitud de banda: 56 Gbps</p> <p>Ruido acústico (ANSI-S10.12): 31.8 dBA</p> <p>Tiempo Entre Fallos(MTBF): 345,901 horas</p> <p>Disipación de Calor (en corriente alterna 97VAC/47Hz y carga de PoE plena): 901.2 Btu/H</p> <p>IEEE Protocolos de RED</p> <p>IEEE 802.3 Ethernet: IEEE 802.1D Spanning Tree (STP)</p> <p>IEEE 802.3i 10BASE-T: IEEE 802.1s Multiple Spanning Tree (MSTP)</p> <p>IEEE 802.3u 100BASE-T: IEEE 802.1w Rapid Spanning Tree (RSTP)</p> <p>IEEE 802.3ab 1000BASE-T: IEEE 802.1X Radius network access control</p> <p>IEEE 802.3a full-duplex flow control: IEEE 802.3 at (PoE Plus)</p> <p>Especificaciones Físicas</p> <p>Dimensiones: 440 x 257 x 44 mm</p> <p>Peso: 3.73 kg</p> <p>Consumo de electricidad (con todos los puertos en uso, line-rate y PoE al máximo)</p> <p>En el peor caso, todos los puertos en uso, al tráfico de tráfico de línea, al máximo PoE: 264W</p> <p>Especificación y Funcionamiento</p> <p>Expedición de modos Almacenar y expedir</p> <p>4 prioridades</p> <p>Prioridad en lista de espera Weighted Round Robin (WRR)</p> <p>Tamaño de Base de Datos de dirección MAC - 8,000 Direcciones Media Access Control (MAC) Dirección MAC 48-bit 1K Grupos Multicast 32 Rutas Estáticas 15 Rutas VLANs 1024 almacenamiento de Cache ARP 8K DHCP uniones de vigilancia</p>	<p>DE POR VIDA</p>	<p>PZA</p>	<p>I</p>
--	--------------------	------------	----------

9
P



<p>1024 entradas DHCP estáticas 480 reglas compartidas para MAC, IP y IPv6 ACLs tamaño de Paquete de 9 K para soportar jumbo paquetes</p> <p>Seguridad de RED:</p> <ul style="list-style-type: none">- IEEE 802.1x- Guest VLAN- Asignación de radio basada en via VLAN .1x- MAC-basada .1x- Protección contra tormentas- Protección Broadcast, Unicast, Multicast <p>Servicios L2 - VLANs</p> <ul style="list-style-type: none">- IEEE 802.1Q VLAN Tagging- Video VLAN- Voz VLAN - Basado en teléfonos octetos OUI (base de datos interna, o mantenido por usuario) o protocolos (SIP, H323 Y SCCP) <p>Servicios L2 - Disponibilidad</p> <ul style="list-style-type: none">- IEEE 802.3ad - LAGs<ul style="list-style-type: none">- LACP ((8 LAGs con máximo de 8 miembros en cada LAGs))- Control de Tormenta Broadcast- IEEE 802.3x (Full Duplex y control de flujo)- IEEE 802.1 Protocolo Spanning Tree- IEEE 802.1w Rápido Spanning Tree- IEEE 802.1s Multiple Spanning Tree <p>Servicios L2 - Filtración Multicast</p> <ul style="list-style-type: none">- IGMP Vigilancia (v1, v2 y v3)- MLD Vigilancia de Apoyo (v1 y v2)- IGMP Vigilancia queriers- Bloqueo de Multicast desconocidos <p>Servicios L3 - DHCP</p> <ul style="list-style-type: none">- Cliente DHCP- Vigilancia DHCP <p>Servicios L3 - Enrutamiento IPv4</p> <ul style="list-style-type: none">- Enrutamiento Estático- Enrutamiento VLAN <p>Monitoreo de Red e Inspección de Servicios</p> <ul style="list-style-type: none">- 802.1ab LLDP- SNMP V1, V2, V3- RMON 1,2,3,9 <p>Traffic de Red</p> <ul style="list-style-type: none">- Access Control Lists (ACLs) L2 / L3 / L4- IP-Basado en ACLs (IPv4 y IPv6)- MAC-Basado en ACL- TCP/UDP-Basado en ACL- Aislamiento MAC- Aislamiento MAC por el número de MACs- IEEE 802.1x Autenticación de Acceso de Puerto de Radio- Seguridad de Puerto- DHCP de Vigilancia- Temporizador PoE <p>Calidad de Servicios (QoS)</p> <ul style="list-style-type: none">- Listas de Acceso- L2 MAC, L3 IP y L4 Puerto ACLs- Limitación de velocidad de entrada- Limitación de velocidad de salida			
--	--	--	--

9
1



<p>Soporta campos de Pw6</p> <p>Servidores Diferentes QoS</p> <ul style="list-style-type: none"> - IEEE 802.1p COS - IP y DST MAC - IPv4 y v6 DSCP - IPv4 y v6 TOS - WRR (Weighted Round Robin) - Tecnología de cola estricta Prioritaria - Auto-VoIP Si, basado en protocolos (SORBO, H323 Y SCCP) o en bytes OUI (base de datos por defecto y base de usuario OUIS) en la fuente telefónica de la dirección MAC. - Auto Video - Puerto Mirroring <p>Administración</p> <ul style="list-style-type: none"> - Administración de contraseñas - Dirección VLAN configurable - Administración Control de Acceso via Radio y TACACS+ - WEB- Basada en Interfaz Grafica de Usuario (GUI) - Smart-Control Center (SCC) para Administración de MultiSwitch - Dirección IPv6 - Dual Software (Firmware) Imagen - Dual configuración de archivo - SNMP agente Puerto 123 UDP - SNMP v1/v2 - SNMP v3 con múltiples direcciones IP - RMON 1,2,3,9 - Puerto Mirroring - Múltiples a un Puerto Mirroring - Cable de Prueba de utilidad - SSL/HTTP y TLS v1.0 para acceso a base de web - TFTP/HTTP Transferencia de archivos (Subidas y Descargas) - HTTP Descargas (Firmware) - Syslog (RFC 3164) <p>LEDs</p> <p>Por Puerto</p> <ul style="list-style-type: none"> - Velocidad, Link, Actividad - Encendido, Ventilacion y estado de alimentación PoE <p>Condiciones Ambientales</p> <p>Temperatura de Funcionamiento</p> <ul style="list-style-type: none"> - 32 ° a 122°F (0 ° a 50°C) <p>Temperatura de Almacenaje</p> <ul style="list-style-type: none"> - -4 ° a 158°F (-20 ° a 70°C) <p>Altitud</p> <ul style="list-style-type: none"> - 10,000 pies (3,000m) Maximo <p>Humedad</p> <ul style="list-style-type: none"> - Humedad máxima relativa del 95 %, sin condensación <p>Emissiones electromagnéticas e Inmunidad</p> <p>Certificaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> - CE Mark, Comercial - FCC Parte 15 Clase A, VCCI Clase A - Clase A EN 55022 (CISPR 22) Clase A - Clase A C-Tick - EN 50082-1 - EN 55024 - CCC <p>Seguridad</p> <p>Certificaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> - CE Mark, Comercial - Certificado CSA (CSA 22.2 #950) - Catalogo UL (UL 1950)/C(ULFC 950)/EN 			
--	--	--	--



Contrato 224/2016

<p>Switch de la marca NVT modelo NVT EC10 con las siguientes características:</p> <p>Dimensiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1,77 m x 7,01 m x 4,72 m (al. x an. x pr.) • 4,5 cm x 17,8 cm x 12 cm (al. x an. x pr.) <p>Peso: 0,679 lb (0,308 kg)</p> <p>Interfaz: Enlace de multiplex Ethernet (IP troncal): Dos puertos RJ45: 10/100/1000 Base-T con detección automática, selección de velocidad independiente, Ethernet IEEE 802.3, cable de cobre CAT5e/6</p> <p>Interfaz: Enlace de base de (de PoE e IP al adaptador): 10 conexiones BNC. Velocidad: 100 Mb/s (dúplex completo) Alimentación PoE: Máximo de 30 vatios Distancia máxima:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1500 ft (457 m) mediante cable coaxial RG59 • 2000 ft (609 m) mediante cable coaxial RG6 <p>Fuente de alimentación: 48-56 V CC (se incluye una fuente de alimentación de 165 W, 55 V CC)</p> <p>Consumo de energía: 3,8 W</p> <p>Inyección de energía (PoE): 48-56 V CC; los dispositivos terminales cumplen con la norma IEEE 802.3af/at</p> <p>Temperatura de funcionamiento: De 14 °F a 122 °F (de -10 °C a 50 °C)</p> <p>Humedad: Del 10 % al 95 % (sin condensación) a 95 °F (35 °C)</p> <p>NVT-LNK-02 NVT EC-Adaptador Link - Set de 2 pzas. De marca NVT con las siguientes características:</p> <p>DIMENSIONES 2,1cm x 3,23cm x 8,8cm (Alto x Ancho x Profundidad); 0.832 x 1.232 x 3.46" (Alto x Ancho x Profundidad)</p> <p>PESO 42 g (1.48 onzas)</p> <p>MONTAJE Longitudinal entre el cable CAT5 (hasta punto final IP) y el cable coaxial (hasta el switch CLEAR/EC). Longitudinal entre el cable CAT5 (hasta punto final IP) y el cable coaxial (hasta un segundo NVT-EC-Link cuando se usa como extensor).</p> <p>INTERFAZ COAXIAL 1 puerto BNC; cable coaxial - RG59, RG11, RG6</p> <p>INTERFAZ ETHERNET 1 puerto RJ45: autodetección tipo 10/100 Base-T, cumple con la normativa IEEE 802.3af/at, conexión de 100 Mb a dispositivo terminal IP</p> <p>INYECCIÓN DE POTENCIA (PoE) Voltaje CC en puerto RJ45: 37V - 55V Los dispositivos de punto final cumplen con la normativa IEEE 802.3af/at</p> <p>ENTRADA CC (TERMINAL ATORNILLABLE) Opcional: 48VDC - 56VDC a través de un adaptador de potencia externo CA/CC (IEC Clase II aislado solamente)</p> <p>CONSUMO DE ENERGÍA 0.9W</p> <p>TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO: De C a 40o C HUMEDAD: 10% a 95% (sin condensación) a 35o C</p>	<p>1 Año</p>	<p>PZA</p> <p>PZA</p>	<p>1</p> <p>4</p>
--	--------------	-----------------------	-------------------



Contrato 224/2016

<p>Adaptador de la marca NVT Modelo NV EC4 con las siguientes características:</p> <p>Dimensiones: -0.98 in x 2.75 in x 4.3 in (al x an. x pr.) -2.5 cm x 7 cm x 11 cm (al. x an. x pr.)</p> <p>Peso: 3.3 oz (96 g)</p> <p>Montaje: -En línea entre el cable CAT5e/6 (a los terminales IP) y el cable coaxial (a switch CLEAR/EC) -En línea entre el cable CAT5e/6 (a los terminales IP) y el cable coaxial (a un segundo EC-Link cuando se utiliza como extensor)</p> <p>Interfaz coaxial: Un puerto BNC. Cable coaxial (RG59, RG6, RG11)</p> <p>Interfaz Ethernet: Cuatro puertos RJ45: 10/100 Base-T con detección automática. IEEE 802.3af/at, conexión de 100 Mbps al terminal IP</p> <p>Entrada de CC (cable). Opcional: De 48 V CC a 56 V CC mediante adaptador de alimentación de CA/CC externo (IEC clase II aislado solamente)</p> <p>Consumo de energía: 1,65 W</p> <p>Inyección de energía (PoE): Voltaje de CC en puerto RJ45 (37-56 V); los dispositivos terminales cumplir con la norma IEEE 802.3af/at</p> <p>Temperatura de funcionamiento: De 32 °F a 158 °F (de 0 °C a 70 °C)</p> <p>Humedad: Del 10 % al 95 % (sin condensación) a 95 °F (35 °C)</p>		PZA	1
--	--	-----	---

g
p

h

h



Contrato 224/2016

<p>Suministro e instalación de Rack de aluminio color negro con 44 unidades de rack estándar, Bastidor de aluminio mca. Ortronics Incluye organizador horizontal, con las siguientes especificaciones:</p> <p>Color: Negro Gama de Producto: Estándar EIA Tipo: Rack Estándar</p> <p>Dimensiones</p> <p>Profundidad métrica: 383 mm Profundidad de Estados Unidos: 15.00"</p> <p>Altura métrica: 2,1 m Altura de Estados Unidos: 84.00" Ancho métrico: 519 mm Ancho EE.UU.: 20.19" Unidades de bastidor: 45</p>		PZA	1
<p>Panel de parcheo de la marca Ortronics modelo OR-SP6U48 con las siguientes características:</p> <p>INFORMACIÓN GENERAL Huella: Keystone Categoría de actuación: Cat 6 componente compatible Gama de Producto: TechChoice Tipo: Paneles de conexión</p> <p>INFORMACIÓN TÉCNICA Categoría Rating: Cat 6 componente compatible Grado de funcionamiento: Cat6 BUY AMERICAN ACT CUMPLIMIENTO País de Origen: MEXICO Compra Estado Ley Americana: Acuerdo Comercial Ley Campeche</p> <p>ECO-BENEFICIO INFORMACIÓN RoHS: Si</p>		pza	1
<p>Organizador vertical marca North modelo North116-BKL con las siguientes características:</p> <p>DETALLES TÉCNICOS Tipo: Derecho Color del producto: Negro Factor de forma: Vertical</p> <p>PESO Y DIMENSIONES Altura: 214mm Ancho: 1,825mm Profundidad: 142mm Peso: 7.82Kg</p>		Pza	2
<p>Organizador horizontal marca Ortronics modelo OR-6040B426 con las siguientes características:</p> <p>Panel de administración de cables, cinco anillos de distribución horizontal 3 H x 4 "D, cuatro 2.75" recortes. 2 unidades de rack (3,5" x 2,75 x 19"), negro</p>		pza	2

9
10



<p>Profundidad (Métrico): 132mm Altura Métrico: 88 mm Altura (US): 3.47" Ancho Métrico: 483mm</p> <p>Proporciona una gestión organizada de los cables de conexión horizontal y de adelante hacia atrás.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Anillos hechos de acero. - Número máximo de llenado del timbre con cable de Categoría 6 es de 130 cables. <p>VENTAJAS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Elimina la congestión a rededor del equipo y gestiona los cables de conexión. - Robusto y duradero. - Excelente cuando se requieren grandes rutas de cable. 			
<p>Cableado de Red con las siguientes características:</p> <p>El cableado estructurado combina cableado horizontal de cobre UTP categoría 6, cumple con la versión más reciente de los estándares internacionales de la ISO/IEC 11801 y la EIA/TIA-568, que normalizan dichos sistemas. Diseñado para correr aplicaciones hasta de 2.4 Gb/s, en cableado UTP. El sistema de cableado propuesto es de un solo fabricante en todos sus componentes para cableado horizontal (Rack, organizadores horizontales y verticales, cordones de parcheo, paneles de parcheo, jacks, cables de cobre UTP), el cableado UTP categoría 6 tiene, un ancho de banda de canal de 1 MHz a 250. Se requiere la identificación del cableado horizontal en los cordones de parcheo del usuario final, en las placas de salida, en los extremos del cable UTP horizontal tanto del lado IDF o MDF como del lado del Área de trabajo, en los puertos de los paneles de parcheo y finalmente en los cordones de parcheo del IDF. Cada etiquetación se hace con identificadores apropiados para cada caso, que sean altamente legibles y que se mantengan permanentemente sin riesgo de caerse o desaparecerse por el paso del tiempo respetando la Norma ANSI/TIA/EIA 606-A.</p> <p>Con la posibilidad de utilizar sistema de recuperación de inversión (ROI) de Infraestructura con la capacidad de trabajar con infraestructuras existentes como coaxial y utp, con velocidades de 100mb a una distancia máxima de 500 metros con una capacidad de brindar PoE, Full duplex, bidireccional, unicast, mult cast, broadcast. Estacable hasta 4 switch con Fuente de poder de 500 watts estacable.</p> <p>Al final de los trabajos de instalación, nos comprometemos a entregar la Manera Técnica en original impresa y en formato electrónico, que refleje los aspectos técnicos del cableado implementado, incluyendo todos los aspectos que se indica.</p> <p>Gabinete hecho con lámina de aluminio, con puerta de construcción tipo NEMA con empaque de neopreno, a prueba de agua y polvo. La puerta incluye un mecanismo de cerrado. El gabinete incluye un sistema de ventilación por termo convección, así como un ventilador y un termostato para sistema de enfriamiento por ventilación forzada. La entrada y salida del aire son a prueba de lluvia y no permiten la entrada de agua al interior del gabinete. La entrada de aire tiene un filtro, instalado internamente, para evitar la entrada de parásitos al gabinete. Además, el gabinete cuenta con una lámpara de luz blanca de 120 Volts que se activa al abrir la puerta y servirá para la perfecta iluminación del equipo electrónico permitiendo trabajar a cualquier hora del día o de la noche, así como una toma corriente doble que proporciona una alimentación de 120 Volts 1 Amperio. Dicho sistema cuenta con un Sistema Ininterrumpido de energía (UPS) de 120V, 500VA, que cumple con los requerimientos de consumo de todos los equipos ubicados en el Puesto, así como un tiempo mínimo de respaldo de 15 min. Corrige las caídas de voltaje y sobrevoltajes de 75V a 147V. Clavija de entrada NEMA 5-15P y 6 tomacorrientes NEMA 5-15R, 3 tomacorrientes soportados por la batería del UPS, 3 tomacorrientes únicamente con protección contra sobretensiones.</p>			

SITIOS DE INSTALACIÓN Y COLOCACION DE CÁMARAS

Se considera para la instalación de los sitios de video vigilancia la elaboración y colocación de todos los componentes que conforman el sistema y los que fuera necesario para su buen funcionamiento.





Se considera la instalación, configuración y puesta a punto, incluye mantenimiento bimestral durante un año, capacitación al personal de videovigilancia sobre el proyecto y un paquete de soporte.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL SISTEMA DE MONITOREO CCTV DEL CERESO DE SAN FRANCISCO KOBEN

El Sistema de Monitoreo CCTV tiene como objetivo la observación y vigilancia al interior del CERESO de San Francisco Koben, a cargo de la Secretaría de Seguridad Pública del Estado de Campeche, utilizando tecnología vigente, basada en estándares tanto de CCTV sobre ambientes de red de comunicaciones como de tecnologías de la Información.

El proyecto consiste principalmente en proveer, instalar, configurar y poner a punto una solución de video vigilancia y monitoreo sobre protocolos TCP/IP con cámaras IP digitales para red, con la infraestructura que permita la implementación de aplicaciones de video inteligente (análisis automatizado de video) de manera que sea más eficaz al aplicar la tecnología vigente y futura en materia de seguridad, detectando de manera temprana, patrones de conducta anómala y delictiva con la intención de prevenir cualquier situación que pongan en riesgo la seguridad de las instalaciones, personal y demás actividades autorizadas, de manera que con el sistema a implementar, se logre la obtención rápida, clara y eficiente de imágenes y videos confiables y almacenados, de elementos necesarios que ayuden a la correcta reacción de las fuerzas de seguridad.

La solución ofrece la menor cantidad de equipamiento e integra todos los componentes en una sola solución modular, con posibilidades de expansión, integración y escalabilidad, que centralizan la señal y control de todas las cámaras, permitiendo por medio de distintos sistemas de autenticación simultáneos, el acceso a administradores, supervisores y operadores al video en línea así como de secuencias almacenadas con una antigüedad de 30 días mínimo.

Los componentes e integrar, operan en las condiciones climáticas promedio de la región, de acuerdo a lo registrado como normales climatológicas por el Servicio Climatológico Nacional y que permite su operación con una humedad relativa de al menos 80% sin condensación, salvo de aquellos componentes donde se indiquen requerimientos superiores.

Por tratarse principalmente de una aplicación de video vigilancia con posibilidades de generar evidencias, las imágenes y sus secuencias consisten de manera primaria en la obtención, transmisión y reproducción de fotografías digitales encriptadas de origen, de cuadro completo con métodos estándares de compresión espacial - JPEG, a color de 24 bits (RGB) o en su caso, en blanco y negro de 8 bits en formato JPEG y la reproducción de secuencias de imágenes bajo el estándar M-JPEG, de manera que se transmita y almacene todos los píxeles de cada imagen. Como aplicación secundaria, se permite la transmisión simultánea en formato de video estándar MPEG (cumple con la norma ISO/IEC 14496-2 y proporcionar un Perfil Simple Avanzado o ASP "Advance Simple Profile" nivel 5, MPEG-4 nivel 2 ó MPEG 4 Nivel 10 AVC), de manera que sea posible aprovechar menores anchos de banda disponibles para la supervisión remota, transmitiendo sólo la actualización de campos que presenten cambios (método de compresión temporal). Ambos métodos estándares pueden ser utilizados de manera concurrente.

La interfaz Web de las cámaras IP permite la toma fotográfica instantánea de una imagen sin necesidad de aplicación externa, así como la expansión de la imagen a todo lo ancho y alto del monitor sin perder capacidad de control PTZ de las cámaras que cuentan con esta funcionalidad, utilizando un mouse ce al menos dos botones con scroll button (imagen sensible a control PAN/TILT) tanto de control absoluto como relativo, con velocidad variable dependiendo de la distancia con respecto a éste - mientras más lejos del centro, mayor velocidad; mientras que el scroll button pueda utilizarse para realizar acercamientos o alejamientos paso por paso, sin necesidad de utilizar barras de desplazamiento que distraigan el punto de vista del operador. Adicionalmente se puede ser operado por medio de un joystick compatible con las cámaras y aplicación de software que controle el movimiento de las cámaras en los ejes X, Y y Z.

Las imágenes serán comprimidas por hardware previamente a su transmisión, desde la cámara misma y sin adaptadores o servidores de video intermedios, con diferentes niveles de compresión que se puedan definir entre el 1% y 100% (al menos al 0%, 25%, 50%, 75% y 100%), ésta incluirán un nombre alfanumérico de identificación, así como la fecha y hora en que fueron generadas, mismos datos de tiempo que podrán ser configurados manualmente, por sincronización contra el reloj de la estación de trabajo utilizada para la configuración y sincronización automática por medio de servidor utilizando el protocolo estándar NTP (Network Time Protocol), configurable tanto por dirección IP como por nombre de servidor, con posibilidad de seleccionar zona horaria y ajuste automático por cambios en horario de verano. El formato de despliegue de fecha y hora, incluye mes, día, año, hora, minuto, segundo y fracción de segundo (centésimas de segundo) correspondiente al instante de generación de la imagen en la cámara.

El equipo tiene la posibilidad individualmente de reducir o limitar el consumo del ancho de banda disponible en cantidad de Kbps, el número de sesiones simultáneas, cuadros por segundo por sesión y el tiempo de duración máxima por sesión (supervisión remota).

Las cámaras IP notifican su presencia por medio del estándar UPnP (Universal Plug and Play) en la estación de trabajo del administrador dentro de la red local al conectarse a la red y encenderse, lo que permitirá el descubrimiento y control de dispositivos periféricos que puedan operar bajo el concepto de "cero configuración". Al acceder la cámara por primera vez, permite (de manera independiente a la aplicación a utilizar) la configuración por medio de interfaz Web de al menos lo siguiente:

- Clave de acceso de administrador (root), previo a configuración del resto de parámetros.
- Encriptación de la clave de acceso, para mayor seguridad en la transmisión de la autenticación. (autenticación Digest)



Contrato 224/2016

- Adición de múltiples usuarios (al menos 20, incluyendo "root"), con acceso multi-nivel (administrador, operador y visitante) diferenciados por nombre y clave de acceso, asignando individualmente la capacidad de control PTZ de la cámara (en el caso de las cámaras con movimiento PTZ solicitadas).
- Registro de al menos los últimos 200 conexiones y accesos al equipo, el archivo incluye información adicional como dirección IP de la conexión y el tiempo de conexión.
- Permitir o bloquear el acceso y control de usuario anónimo a la cámara.
- Configuración de dirección IP, misma que podrá ser definida tanto de manera automática por medio del estándar DHCP así como por medio de configuración manual, incluyendo dirección IP, máscara, ruteador y servidores de nombres (DNS) primario y secundario.
- El equipo cumple al menos con características de anti vandalismo según la norma IEC 62262 Class IK10 (resistencia al impacto)
- El equipo cumple al menos con características de protección contra clima según las normas IEC 60529 IP66 (Ingress protection) NEMA 250 Type 4X (Enclosure protection)
- Configuración manual de puertos HTTP y RTSP (en caso de MPEG-4 y H.264).
- Configuración manual del tipo de conexión a la red, pudiendo ser automático ó manual 10/100BaseT half o full duplex.
- Límite manual de consumo máximo total de ancho de banda en la red.
- Activación y configuración de parámetros "SOCKS" (protocolo estándar que un servidor proxy puede utilizar para aceptar solicitudes de usuarios cliente en una red interna y re-entregarlas a través de Internet).
- Filtro de direcciones IP autorizadas para acceso.
- Parámetros de configuración HTTPS, incluyendo la generación e instalación de certificados propios o de terceros y definición de políticas de acceso diferenciadas para administrador, operador y visitante.
- Métodos de notificación de cambio de dirección IP por HTTP (modificación de parámetros directamente en URL), SMTP (notificación por correo electrónico), FTP (Protocolo de transferencia de archivos) y por medio de servicio automático integrado en la misma cámara de Internet Dynamic DNS (Servicio de Nombres de Dominio) con periodos de notificación programables.
- Adición de servidores SMTP (Protocolo Simple de Transferencia de Correo) primario y secundario al menos, con opción independiente de autenticación de usuario en los servidores de correo correspondientes.
- Activación manual UPnP (por defecto tiene el valor de "activo") y configuración manual de nombre de dispositivo (Host Name).
- Modificación manual de parámetros RTP (dirección de video, puerto y TTL - "Time to Live").
- Definición de la imagen por defecto de la cámara, incluyendo al menos las resoluciones estándares bajo NTSC - SMPTE, anteriormente mencionadas.
- Rotación de imagen (0°, 90°, 180° y 270° para las cámaras fijas, y de 360° para las PTZ con Auto-Flip).
- Parámetros en porcentaje de brillo y contraste (0% a 100%)
- Selección de imagen sobrepuesta (logotipo o máscara de privacidad) y posición de la misma sobre la imagen.
- Definición de texto superpuesto a la imagen para identificación de la misma, con posibilidad de incluir la menos 45 caracteres adicionales a los correspondientes a fecha y hora, con posibilidad de selección de estos datos en la parte superior o inferior de la misma, color del texto (blanco o negro) y fondo sólido (blanco o negro), semitransparente o transparente.
- Posibilidad de activar mediante Web browser, por evento, por tiempo, por detección de movimiento, por llamada de otra cámara vía http, o tcp.
- Posibilidad de limitar el tiempo y número de cuadros por segundo por sesión individual.
- Configuración automática y manual del balance de blancos (para iluminación natural exterior o luz artificial, control de exposición (automático, 60 Hz y manual), control de velocidad de obturador electrónico (de 1/6 a 1/24,500 de segundo), activación manual del control automático de la velocidad de obturador, activación del control automático de compensación a contra luz, activación de la función de auto enfoque para las cámaras que incluyan esta función y configuración de la sensibilidad del mismo.
- Activación manual y configuración de sensibilidad para cambio automático entre las modalidades Día y Noche (Color o Blanco y Negro), para las cámaras en que sea requerida la sensibilidad de luz infrarroja para visión nocturna.
- Configuración de los diferentes parámetros disponibles para la codificación adecuada de las secuencias de video (MPEG-4 y/o H.264), incluyendo la compatibilidad con la aplicación del cliente (tipo de video) ya sea de perfil simple o de perfil simple avanzado, con la posibilidad de activar o desactivar la compatibilidad con el estándar ISMA (Inhibit Sense Multiple Access).
- Parámetros de la estructura GOV (Grupo de "GOPs"; VOP Objetos Planos de Video o imágenes completas de referencia), en cualquiera de sus dos formas (I ó IP - "I" imágenes de referencia; "P" imágenes predictivas) así como la longitud entre imágenes de referencia (número de imágenes tipo "P" entre imágenes tipo "I"), para las cámaras que soporten MPEG-4 y/o H.264.
- Funcionalidad de corteo de placas, que permita la instalación correcta, para la obtención de imágenes útiles.
- El equipamiento soporta, la instalación de aplicaciones de terceros, (inteligencias de video), con funcionalidades adicionales, como conteo de personas, etc.
- Ajuste manual del límite de frecuencia de bits (Bit Rate Control).
- Ajuste manual entre uso variable y constante de frecuencia de bits.
- Definición manual de profundidad sobre frecuencia de transmisión o calidad de imagen, para el soporte a MPEG-4 y/o H.264.
- Carga de Archivos en carpetas tipo FTP, con autenticación a las mismas.
- Configuración manual de límites de movimiento vertical, horizontal, acercamiento, distancia de auto enfoque y velocidad de movimiento en cualquier eje desde 1° a 90° por segundo como mínimo, para las cámaras PTZ requeridas.
- Configuración independiente en pantalla del estado normal y nombre de identificación de las entradas digitales para sensores externos, con posibilidades de programar días y horarios para su uso individual, definición de prioridad y actividad, entre las cuales al menos puede enviar una imagen o secuencia de imágenes o de video (incluyendo imágenes o video generado previo a la activación de un evento o alarma - buffer pre-alarma) a servidores externos vía FTP y SMTP así como notificaciones vía HTTP y TCP, así como activar o desactivar los puertos digitales de salida a relevisor (relé).
- Soporte a filtrado de direcciones IP.
- Soporte a HTTPS, creando un túnel de comunicación.
- Ajuste de foco remoto, para los equipos fijos.
- Contador de Fijales, para aseguramiento de objetivos, tales como paças o rostros.



Contrato 224/2016

Las cámaras de video cuentan con un firmware o sistema operativo basado en sistema de código abierto, con su última versión disponible (LINUX), actualizable por la red en conjunto, de manera remota y segura a través de los protocolos mencionados tanto de manera serial como en paralelo. Otros protocolos que puedan significar una eventual falla en la seguridad de la red serán descartados y pueden ser inhabilitados (por ejemplo: Telnet).

Se entregará en medio magnético el código correspondiente necesario para desarrollo, modificación o adición de aplicaciones o funcionalidades (HTTP-CGI, SDK's y API's) compatible con las cámaras, de manera independiente de la aplicación ofertada.

Por el tipo y magnitud de la aplicación, las cámaras ofertadas corresponden en su marca con el nombre del fabricante original al menos en sus componentes principales (CPU, componente compresor de video, tarjeta de circuitos y firmware o sistema operativo).

Se incluye la siguiente documentación:

Carta autógrafa o certificado original de capacidad técnica, avalado por el fabricante de las cámaras ofertadas o su representante legal en territorio nacional.

Copia simple del certificado NOM o equivalente internacional UL de las cámaras ofertadas.

Copia simple del certificado de calidad ISO 9001:2000 vigente del fabricante o en su defecto, de la planta de manufactura correspondiente.

Carta autógrafa original del fabricante como obligado solidario en lo referente a validación técnica de la propuesta técnica, apoyo con soporte técnico, en configuración, validación de garantías y tiempo de entrega, firmada por el fabricante de las cámaras o su representante legal en territorio nacional.

Carta autógrafa de garantía de fábrica o su representante legal en territorio nacional con duración mínima de 3 años naturales.

Carta autógrafa del fabricante original en la que se comprometa a mantener partes y refacciones mínimo por 5 años para los bienes ofertados a partir de la fecha de adquisición.



RELACIÓN DE CONCEPTOS Y ESPECIFICACIÓN DE BIENES

DESCRIPCIÓN COMPLETA	GARANTÍA	UNIDAD DE MEDIDA	CANT.
<p>Cámara de la marca Axis modelo M3044-V con las siguientes características:</p> <p>Cámara Sensor de imagen: CMOS RGB de barrido progresivo de 1/3"</p> <p>Lente: Montaje M12, iris fija, enfoque fijo 2,8 mm, F2.0 Campo de visión horizontal: 82° Campo de visión vertical: 44°</p> <p>Sensibilidad lumínica: 0,25 lux a 50 IRE F2.0</p> <p>Velocidad de obturación: De 1/32.500 s a 1/5 s</p> <p>Ajuste de ángulo de cámara: Horizontal ±177°, vertical 76°, rotación ±176° Se puede orientar en cualquier dirección y mirar hacia la pared o el techo</p> <p>Video Compresión de video: H.264 Main Profile, Base Profile y High Profile (MPEG-4 Parte 10/AVC), Motion JPEG</p> <p>Resoluciones: De 1280x720 (720p) a 320x240</p> <p>Velocidad de imagen: 25/30 imágenes por segundo con una frecuencia de línea de alimentación de 50/60 Hz</p> <p>Retransmisión de video: Múltiples secuencias configurables individualmente en H.264 y Motion JPEG, velocidad de imagen y ancho de banda controlables, tecnología Zipstream de Axis en H.264, VBR/MBR H.264</p> <p>Parámetros de la imagen: Compresión, color, brillo, nitidez, contraste, balance de blancos, control de exposición, compensación de contraluz, amplio rango dinámico (WDR), superposición de texto e imágenes, duplicación de imágenes, máscara de privacidad, Rotación: 0°, 90°, 180°, 270°, incluido formato pesillo</p> <p>Red Seguridad: Protección por contraseña, filtro de direcciones IP, cifrado HTTPSa, control de acceso a la red IEEE 802.1Xa, autenticación Digest, registro de acceso de usuarios, gestión centralizada de certificados.</p> <p>Protocolos compatibles: IPv4/v6, HTTP, HTTPSa, SSL/TLSa, QoS Layer 3 DiffServ, FTP, SFTP, CIFS/SMB, SMTP, Bonjour, UPnP/DM, SNMPv1/v2c/v3 (MIB-II), DNS, DynDNS, NTP, RTSP, RTP, TCP, UDP, GMP, RTCP, ICMP, DHCP, ARP, SOCKS, SSH</p> <p>Integración de sistemas Interfaz de programación de aplicaciones: API abierta para la integración de software, incluida VAPIX® y la plataforma de aplicaciones de cámaras AXIS; las especificaciones están disponibles en www.axis.com AXIS Video Hosting System (AVHS) con conexión con un solo clic ONVIF Pro la S, las especificaciones están disponibles en www.onvif.org</p>	3 Años	PZA	45

[Handwritten marks]

[Handwritten signature]



Aplicación: AXIS Video Motion Detection 3, alarma antimanipulación activa. Compatibilidad con la plataforma de aplicaciones de cámaras AXIS que permite la instalación de AXIS Crema Linea Detección y aplicaciones de terceros, véase www.axis.com/accop

Activadores de eventos: Análisis, eventos de almacenamiento local

Acciones de eventos: Carga de archivos: FTP, SFTP, HTTP, HTTPS, recurso compartido de red y correo electrónico. Notificación: correo electrónico, HTTP, HTTPS, TCP y SNMP trap. Grabación de vídeo en almacenamiento local. Enviar clips de vídeo. Memoria de vídeo previa y posterior a la alarma. Superposición de texto

Retransmisión de datos: Datos de eventos

Ayuda integrada para la instalación: Contador de píxeles

General

Carcasa: Color: blanco NCS S 1002-B (para repintar la cubierta, extraiga el domo transparente. Póngase en contacto con su socio de Axis para conocer las instrucciones de repintado), elementos electrónicos encapsulados, tornillos cautivos (Torx T9). Carcasa de policarbonato/ABS con clasificación IP42, resistente al agua y al polvo (para cumplir con la clasificación IP42, siga las instrucciones de la guía de instalación), con grado a prueba de impactos IK08

Sostenibilidad: Sin PVC

Memoria: 512 MB de RAM, 256 MB de Flash

Alimentación: Alimentación a través de Ethernet IEEE 802.3af/802.3at Tipo 1 Clase 1 2,5 W típicos, 2,9 W máx.

Conectores: RJ45 10BASE-T/100BASE-TX PoE

Almacenamiento: Compatible con tarjetas microSD/microSD-IC/microSDXC. Compatible con grabación en almacenamiento conectado a la red (NAS) dedicado. Para conocer las recomendaciones de tarjetas de memoria y NAS, véase www.axis.com

Condiciones de funcionamiento: De 0°C a 45°C. Humedad relativa del 15 al 85 % (sin condensación)

Condiciones de almacenamiento: De -40°C a 70°C. Humedad relativa del 15 al 85 % (sin condensación)

Homologaciones: EN 55032 Clase B, EN 55024, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, FCC Parte 15 Subparte B Clase A y B, ICES-003 Clase B, VCCI Clase B, RCM AS/NZS CISPR 22 Clase B, KCC KN32 Clase B, KN35, IEC/EN/UL 60950-1, IEC/EN 60529 IP42, IEC/FN 62262 Clase IK08

Dimensiones: Altura: 56 mm ø101 mm

Peso: 170 g

Accesorios incluidos: Guía de instalación, descodificador de Windows (1 licencia de usuario), llave L Torx

Accesorios opcionales: Montajes AXIS T94 para diversas instalaciones. Carcasa negra. Domo ahumado. Vista de cubierta. Tarjeta microSDXC™ AXIS Surveillance de 64 GB

Software de gestión de vídeo: AXIS Camera Companion, AXIS Camera Station, software de gestión de vídeo de socios desarrolladores de aplicaciones de Axis disponibles en www.axis.com/techsup/software

Idiomas: Inglés, Alemán, francés, español, italiano, ruso, chino simplificado, japonés, coreano, portugués

G
P

[Firma]

[Firma]



Instalación, garantía y reconocimientos

La unidad especificada está respaldada por un mínimo de tres años de garantía del fabricante.

El fabricante ofrece la opción de una garantía ampliada para la cámara. La garantía ampliada opcional está disponible en bloques de dos años de ampliación, hasta un plazo de cobertura máximo de cinco años.

El proveedor presentará certificación del fabricante, verificada por una organización independiente, como prueba de que se poseen los conocimientos pertinentes.

Todo el equipo está probado y configurado conforme a las instrucciones proporcionadas por el fabricante antes de la instalación.

Todo el firmware de los productos es el último y más actualizado proporcionado por el fabricante, o tiene la versión especificada por el proveedor de la aplicación de gestión de video (VMA) o de la grabadora de video en red (NVR).

Normativa y normas

La unidad especificada cumple las normas de seguridad del producto definidas en IEC/EN/UL 60950-1

La unidad principal especificada está fabricada conforme a la norma ISO 14001.

La unidad especificada cumple las directivas europeas 2011/65/UE (RoHS) y 2012/19/UE (WEEE).

La unidad especificada cumple la normativa europea 1907/2006 (REACH).

La unidad principal especificada está fabricada sin PVC conforme a la norma IEC 61249-2-21.

La cámara cumple las partes relevantes de la norma SMPTE 296M (HDTV 720p).

La cámara cumple la norma ISO/IEC 14496-10, Codificación de video avanzada (H.264).

La unidad especificada cuenta con las siguientes homologaciones de EMC:

- EN 55022 Clase B
- EN 55024
- FCC Parte 15 - Subparte A+B
- VCCI Clase B
- RCM AS/NZS CISPR 22 Clase B
- ICES-003 Clase B
- KCC KN32 Clase B
- KN35

La cámara cumple las siguientes normas medioambientales mecánicas:

- IEC/EN 60529 IP42 (Protección de entrada)
- IEC/EN 62262 IK08

La cámara cumple las siguientes normas:

- IEEE 802.3af/802.3at (Alimentación a través de Ethernet)
- IEEE 802.1X (Autenticación)
- IPv4 (RFC 791)
- IPv6 (RFC 2460)
- QoS - DiffServ (RFC 2475)

9
P

[Firma]

[Firma]



<p>Especificaciones mecánicas y medioambientales</p> <p>La cámara está fabricada con carcasa de policarbonato/ABS, resistente a la entrada de agua y polvo con clasificación IP42, con protección a prueba de impactos IK08.</p> <p>La cámara opera en un rango de temperaturas que oscila entre 0 °C y +45 °C.</p> <p>La cámara opera en rangos de humedad relativa de 15-85 % (sin condensación).</p> <p>Sensores y óptica</p> <p>La cámara está equipada con un sensor de barrido progresivo.</p> <p>La cámara ofrece imágenes con tan solo 0.25 lux en color.</p> <p>La cámara proporciona el siguiente ajuste de ángulo de cámara:</p> <ul style="list-style-type: none">• Horizontal ±177°• Vertical ±76°• Rotación ±176° <p>Control de imagen</p> <p>La unidad incorpora balance de blancos automático y manual.</p> <p>La cámara incluye la funcionalidad de amplio rango dinámico (WDR).</p> <p>La cámara soporta una obturación máxima configurable desde 1/32500 s hasta 1/5 s.</p> <p>La cámara proporciona compensación de contraluz.</p> <p>La cámara incorpora una función para la optimización del comportamiento con poca luz.</p> <p>La cámara admite la rotación de la imagen en intervalos de 90°.</p> <p>Video</p> <p>La cámara proporciona secuencias de video Motion JPEG y H.264 simultáneas.</p> <p>La cámara está diseñada para proporcionar al menos dos secuencias de video en HDV 720p (1280x720) en un máximo de 30 imágenes por segundo (modo de 60 Hz) o 25 imágenes por segundo (modo de 50 Hz).</p> <p>La cámara proporciona video en formato panorámico (relación de aspecto 4:3 y 16:9), así como formato pasillo (relación de aspecto 3:4 y 9:16).</p> <p>La cámara admite H.264 Base, Main y High Profile</p> <p>La implementación H.264 incluye funcionalidad unicast y multicast y admite tanto velocidad de bits constante (CBR) como velocidad de bits variable (VBR).</p> <p>La cámara admite H.264 con control automático de velocidad de bits adaptada a la escena.</p> <p>La cámara admite para la implementación H.264 el control de velocidad de bits adaptada a la escena con región de interés dinámica automática para reducir la velocidad de bits en regiones sin priorizar y reducir así las necesidades de ancho de banda y almacenamiento.</p>			
--	--	--	--

g

Q



<p>Conectores</p> <p>La cámara está equipada con un puerto Ethernet RJ45 10BASE-T/100BASE-TX PoE.</p> <p>Funcionalidad de eventos</p> <p>La cámara está equipada con una funcionalidad de eventos integrada que se activa mediante:</p> <ul style="list-style-type: none">• Detección de movimiento por vídeo• Acceso a secuencias de vídeo en directo• Manipulación de la cámara• Disparador manual/entradas virtuales• Aplicaciones de terceros integradas• Detección de alteración en el almacenamiento local <p>Las respuestas de la cámara ante un evento activado incluyen:</p> <ul style="list-style-type: none">• Enviar notificación mediante HTTP, HTTPS, TCP, trap SNMP o correo electrónico• Enviar imágenes mediante FTP, HTTP, HTTPS, recurso compartido de red o correo electrónico• Enviar clips de vídeo mediante FTP, HTTP, HTTPS, recurso compartido de red o correo electrónico• Grabación en almacenamiento local y/o almacenamiento conectado a la red• Superposición de texto <p>Almacenamiento</p> <p>La cámara está equipada con una memoria para las grabaciones anteriores y posteriores a la alarma, así como una ranura para tarjetas microSD para el almacenamiento local de vídeos.</p> <p>La cámara soporta la grabación en almacenamiento conectado a la red.</p> <p>Otra funcionalidad</p> <p>La cámara incluye una funcionalidad de contador de píxeles personalizable, que identifica el tamaño de los objetos según el número de píxeles.</p> <p>La cámara ofrece la capacidad de superponer texto, incluidas la fecha y la hora.</p> <p>La cámara permite incorporar una imagen gráfica como una superposición en la transmisión de vídeo.</p> <p>La cámara proporciona la posibilidad de aplicar a la imagen máscaras de privacidad.</p> <p>La cámara incluye una función para cambiar el idioma de la interfaz del usuario y es compatible con al menos:</p> <ul style="list-style-type: none">• Portugués brasileño• Francés• Alemán• Italiano• Japonés• Coreano• Ruso• Chino simplificado• Chino tradicional• Español			
---	--	--	--

9
P



<p>Funciones de red</p> <p>La cámara soporta tanto direcciones IP estáticas como direcciones de un servidor DHCP.</p> <p>La cámara soporta IPv4 e IPv6.</p> <p>La cámara es compatible con Calidad de Servicio (QoS).</p> <p>La cámara tiene soporte para Bonjour.</p> <p>Para acceder de forma segura a la unidad, así como al contenido proporcionado, la unidad soporta HTTPS, SSL/TLS y autenticación mediante IEEE802.1X</p> <p>La cámara ofrece una gestión centralizada de los certificados, tanto con certificados emitidos por una Autoridad de certificación instalados previamente como con la posibilidad de cargar otros certificados adicionales de la Autoridad de certificación. Los certificados están firmados por una organización que proporcione servicios de certificación digital.</p> <p>La cámara soporta filtrado de direcciones IP e incluir un mínimo de tres niveles diferentes de protección mediante contraseña.</p> <p>La cámara soporta la sincronización de hora mediante un servidor NTP.</p> <p>Alimentación</p> <p>Alimentación a través de Ethernet IEEE 802.3af/802.3at Tipo 1 Clase 1</p> <p>Mantenimiento y servicio</p> <p>La cámara proporciona un archivo de registro que contiene información sobre todos los usuarios que se han conectado a la unidad desde la última vez que se reinició. El archivo incluye información acerca de la dirección IP conectada y el tiempo de conexión.</p> <p>La cámara es monitorizada por una funcionalidad de supervisión (Watchdog) que reinicia automáticamente los procesos o resetea la unidad en caso de que se detecte un fallo de funcionamiento.</p> <p>La cámara envía una notificación cuando se haya reiniciado la unidad y se hayan inicializado todos los servicios.</p> <p>API y aplicaciones</p> <p>La unidad incluye un servidor web incorporado para el acceso a vídeo, audio y a la configuración en un entorno de navegación estándar mediante HTTP.</p> <p>La cámara está totalmente respaldada por una API (Interfaz para Programadores de Aplicaciones) abierta y pública que proporciona la información necesaria para la integración de funciones en aplicaciones de otros fabricantes.</p> <p>Las cámaras admiten el perfil de ONVIF relevante definido por la organización ONVIF.</p> <p>Se anexan fichas con especificaciones completas.</p>			
---	--	--	--

9

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



<p>Cámara de la marca Axis modelo M514-E con las siguientes características:</p> <p>Cámara Sensor de imagen CMOS de barrido progresivo de 1/2,3"</p> <p>Lente: 3.8-42,9 mm, F1.4-2.1 Campo de visión horizontal: 59.2°-5.2° Campo de visión vertical: 33.3°-3.1° Enfoque automático, iris automático</p> <p>De día y de noche: Filtro de infrarrojos removible automáticamente</p> <p>Iluminación mínima: Color: 0,7 lux a 30 IRE F1.4; B/N: 0,08 lux a 30 IRE F1.4</p> <p>Velocidad de obturación: De 1/8000 s a 1/30 s (60 Hz), De 1/8000 s a 1/25 s (50 Hz)</p> <p>Movimiento horizontal/Vertical y zoom: Horizontal: 360° (con giro automático), 1,8°-100°/s Vertical: 180°, 1,8°-100°/s Zoom óptico de 12x y digital de 10x (total de 120x) E-ipc, giro automático, 100 posiciones predefinidas, ronda de vigilancia limitada, cola de control</p> <p>Vídeo Compresión de vídeo: H.264 Base Profile, Main Profile y High Profile (MPEG-4 Parte 10/AVC) Motion JPEG</p> <p>Resoluciones: De 1280x720 a 320x180</p> <p>Velocidad de imagen: Hasta 60/50 imágenes por segundo en todas las resoluciones</p> <p>Retransmisión de vídeo: Múltiples secuencias configurables individualmente en H.264 y Motion JPEG Tecnología Zipstream de Axis en H.264 Frecuencia de imagen y ancho de banda controlables VBR/MBR H.264</p> <p>Parámetros de la imagen: Compresión, brillo, nitidez, balance de blancos, control de exposición, compensación de contraluz, amplio rango dinámico (WDR) con contraste dinámico, ajuste más preciso del comportamiento con poca luz, rotación, superposición de texto e imágenes, congelación de imagen en PTZ</p> <p>Red Seguridad: Protección por contraseña, filtro de direcciones IP, cifrado HTTPSa, control de acceso a la red IEEE 802.1Xa autenticación Digest, registro de acceso de usuarios, gestión centralizada de certificados</p> <p>Protocolos compatibles: IPv4/v6, HTTP, HTTPSa, SSL/TLSa, QoS Layer 3 DiffServ, FTP, SFTP, CIFS/SMB, SMTP, Bonjour, UPnP, SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II), DNS, DynDNS, NTP, RTSP, RTP, TCP, UDP, IGMP, RTCP, ICMP, DHCP, ARP, SOCKS, SSH</p> <p>Integración de sistemas Interfaz de programación de aplicaciones: API abierta para la integración de software, incluida VAPIX® y la plataforma de aplicaciones de cámaras AXIS; las especificaciones están disponibles en www.axis.com AXIS Video Hosting System (AVHS) con conexión con un solo clic ONVIF Profile S, las especificaciones están disponibles en www.onvif.org</p>	<p>3 Años</p>	<p>PZA</p>	<p>10</p>
--	---------------	------------	-----------

g
e



<p>Análisis: Detección de movimiento por video y funcionalidad Gatekeeper avanzada. Compatibilidad con la plataforma de aplicaciones de cámaras AXIS que permite la instalación de AXIS Cross Line Detection, AXIS Digital Auto-tracking y aplicaciones de búsqueda; véase www.axis.com/ocop</p> <p>Activadores de evento: Detectores: acceso a secuencias de video en directo, detección de movimiento por video. Hardware: ventilador, red, temperatura. Señal de entrada: puerto de entrada digital, disparador manual, entradas virtuales. PTZ: error, movimiento, posición predefinida, preparado. Almacenamiento: alteración, grabación. Sistema: sistema preparado. Tiempo: repetición, uso de programación.</p> <p>Acciones de evento: Modo día/noche, superposición de texto, grabación de video en almacenamiento local, memoria de video previa y posterior a alarma, envío de SNMP Trap. PTZ: posición predefinida. PTZ, iniciar/detener ronda de vigilancia. Carga de archivos a través de FTP, SFTP, HTTP, HTTPS, recurso compartido de red y correo electrónico. Notificación por correo electrónico, HTTP, HTTPS y TCP.</p> <p>Retransmisión de datos: Datos de eventos</p> <p>Ayuda integrada para la instalación: Contador de píxeles</p> <p>General</p> <p>Carcasa: Clasificación IP66, NEMA 4X e IK07. Carcasa de aluminio y plástico, domo de policarbonato (PC), parasol (PC/ASA)</p> <p>Memoria: 512 MB de RAM, 256 MB de Flash</p> <p>Alimentación: Alimentación a través de Ethernet (PoE) IEEE 802.3af/802.3at Tipo 1 Clase 3. Consumo de la cámara: típico 6,9 W, máx. 12,95 W (Midspan PoE y fuente de alimentación no incluidos)</p> <p>Conectores: RJ45 10BASE-T/100BASE-TX PoE. Kit de conexión RJ-45 con clasificación IP66 incluido</p> <p>Almacenamiento: Compatible con tarjetas SD/SDHC/SDXC (no incluidas). Permite grabación en almacenamiento conectado a la red (NAS) dedicado. Para conocer las recomendaciones de tarjeta SD y NAS, visite www.axis.com.</p> <p>Condiciones de funcionamiento: De -20 °C a 50 °C. Humedad relativa: del 10 al 100 % (con condensación)</p> <p>Condiciones de almacenamiento: De -40 °C a 65 °C</p> <p>Homologaciones: EN 55022 Clase A, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 55024, EN 61000-6-1, FCC Parte 15 Subparte B Clase A, ICES-003 Clase A, VCCI Clase A, ROM 45/NIS CISPR 22 Clase A, KCC KN22 Clase A, KN24, IEC/EN/UL 60950-1, IEC 60669-2, IEC 60721-4-3 Clase 2M3, 3M3 +B38 IEC/EN/UL 60950-22</p> <p>Peso: 1,3 kg. Montaje en falsos techos (aprobado para uso en falso techo plenum): 1,2 kg</p> <p>Accesorios incluidos: Kit de conectores, guía de instalación, descodificador de Windows (1 licencia de usuario). Parasol, kit de conexión RJ45 con clasificación IP66</p> <p>Accesorios opcionales: Accesorios de montaje T91, kit de montaje empotrado AXIS T94A03L</p> <p>Software de gestión de video: AXIS Camera Companion, AXIS Camera Station, software de gestión de video de socios. Desarrolladores de aplicaciones de Axis disponibles en www.axis.com/techsup/software</p> <p>Idiomas: Inglés, alemán, francés, español, italiano, ruso, chino simplificado, japonés, coreano, portugués, chino tradicional</p>			
--	--	--	---



<p>Normativa, normas y reconocimientos</p> <p>La cámara está respaldada por un mínimo de tres años de garantía del fabricante.</p> <p>El fabricante ofrece la opción de una garantía ampliada para la cámara. La garantía ampliada opcional está disponible en bloques de dos años de ampliación, hasta un plazo de cobertura máximo de cinco años.</p> <p>El proveedor enviará las credenciales de la certificación completada del fabricante, verificada por una organización independiente, como prueba de que se poseen los conocimientos pertinentes.</p> <p>La unidad especificada está libre de PVC según IEC 61249-2-21</p> <p>La cámara cumple las normas de seguridad del producto definidas en IEC/EN/JL 60950-1.</p> <p>La cámara cumple las normas de seguridad del producto definidas en IEC/EN/UL 60950-22.</p> <p>La cámara cumple la norma ISO/IEC 14496-10, Codificación de video avanzada (H.264).</p> <p>La cámara cumple la norma SMPTE 296M (HDTV 720p).</p> <p>Las cámaras admiten el perfil de ONVIF relevante definido por la organización Onvif.</p> <p>La cámara cuenta con las siguientes homologaciones de EMC:</p> <ul style="list-style-type: none"> EN55022 Clase A EN55024 FCC Parte 15 - Subparte A VCCI Clase A C-lick AS/NZS CISPR22 Clase A ICPS-003 Clase A KN22 Clase A KN24 <p>La cámara cumple las siguientes normas medioambientales mecánicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> IEC 60529 IP66 NEMA 250 Tipo 4X IEC/EN 61262 IK07 IEC 60068-2 IEC 60721-4-3 Clase 3K3, 3M3 +B3E <p>La cámara cumple los siguientes estándares:</p> <ul style="list-style-type: none"> IEEE 802.3af/802.3at (Alimentación a través de Ethernet) IEEE 802.1X (Autenticación) IPv4 (RFC 791) IPv6 (RFC 2460) QoS - DiffServ (RFC 2475) <p>Especificaciones mecánicas y medioambientales</p> <p>La cámara está fabricada con una carcasa de plástico y aluminio con clasificación IP66, NEMA 4X y IK07 con domo de policarbonato (PC) y parasol (PC/ASA).</p> <p>La cámara opera en un rango de temperaturas que oscila entre -20 °C y +50 °C (-4 °F y +122 °F).</p> <p>La cámara opera en rangos de humedad relativa de entre 15-100% (condensación).</p>		
---	--	--

g

g

[Handwritten mark]



<p>Sensores y Óptica</p> <p>La cámara está equipada con un sensor de banda progresivo sensible a infrarrojos.</p> <p>La cámara está equipada con un objetivo que proporciona enfoque automático e iris automático.</p> <p>La cámara incluye un filtro de infrarrojos removible y la funcionalidad día/noche.</p> <p>La cámara ofrece imágenes con tan solo 0,7 lux en color y 0,08 lux en blanco y negro.</p> <p>La cámara incluye un zoom óptico de 12x.</p> <p>La cámara incluye un zoom digital de 10x.</p> <p>Control de Imagen</p> <p>La unidad incorpora balance de blancos automático y manual.</p> <p>La cámara está equipada con un obturador electrónico.</p> <p>La cámara dispone de amplio rango dinámico (WDR) con contraste dinámico.</p> <p>La cámara soporta una obturación máxima configurable desde 1/8000 hasta 1/25 segundos (50 Hz).</p> <p>La cámara soporta una obturación máxima configurable desde 1/8000 hasta 1/30 segundos (60 Hz).</p> <p>La cámara proporciona compensación de contraluz.</p> <p>La cámara incorpora una función para la optimización del comportamiento con poca luz.</p> <p>Vídeo</p> <p>La cámara proporciona secuencias de vídeo Motion JPEG y H.264 simultáneas.</p> <p>La cámara está diseñada para proporcionar secuencias de vídeo en HDTV 720p (1280x720) en un máximo de 60 imágenes por segundo (modo de 60 Hz) o 50 imágenes por segundo (modo de 50 Hz).</p> <p>La cámara admite H.264 Baso, Main y High Profile.</p> <p>La implementación H.264 incluye funcionalidad unicast y multicast y admite tanto velocidad de bits máxima (CBR) como velocidad de bits variable (VBR). La cámara admite H.264 con control automático de velocidad de bits adaptada a la escena en un máximo de 50/60 imágenes por segundo.</p> <p>La cámara admite para la implementación H.264 el control de velocidad de bits adaptable a la escena con región de interés dinámica automática para reducir la velocidad de bits en regiones sin priorizar y reducir así las necesidades de ancho de banda y almacenamiento.</p> <p>Conectores</p> <p>La cámara está equipada con un puerto Ethernet RJ45 10BASE-T/100BASE-TX PoE.</p> <p>Funcionalidad de movimiento horizontal/vertical</p> <p>La cámara proporciona movimiento horizontal de 360°.</p> <p>La cámara proporciona movimiento vertical de 180°.</p>			
---	--	--	--

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

[Handwritten signature]



<p>La cámara proporciona una velocidad de movimiento horizontal/vertical de entre 1,8-100°/s.</p> <p>La cámara incluye funciones de ronda de vigilancia.</p> <p>La cámara ofrece funcionalidad para configurar manualmente hasta 100 posiciones predefinidas.</p> <p>La cámara incluye funcionalidad E-flip.</p> <p>Funcionalidad de eventos</p> <p>La cámara está equipada con una funcionalidad de eventos integrada que se activa mediante:</p> <ul style="list-style-type: none"> Detección de movimiento por vídeo Acceso a secuencias de vídeo en directo Manipulación de la cámara Fallo de funcionamiento del ventilador Disparador manual/entradas virtuales Funcionalidad PTZ Aplicaciones de terceros integradas Detección de alteración en el almacenamiento local <p>Las respuestas de la cámara ante un evento activado incluyen:</p> <ul style="list-style-type: none"> Enviar notificación mediante HTTP, HTTPS, TCP o correo electrónico Enviar imágenes mediante FTP, HTTP, HTTPS, a un recurso compartido de red o correo electrónico Enviar clips de vídeo mediante FTP, HTTP, HTTPS, a un recurso compartido de red o correo electrónico Envío de mensaje trap SNMP Grabación en almacenamiento local y/o almacenamiento conectado a la red Funcionalidad de control PTZ Modo visión día/noche Superposición de texto <p>Almacenamiento</p> <p>La cámara está equipada con una memoria para las grabaciones anteriores y posteriores a la alarma, así como una ranura para tarjetas SD para el almacenamiento local de vídeos.</p> <p>La cámara soporta tarjetas SD/SDHC/SDXC con capacidad de hasta 64 GB de memoria.</p> <p>La cámara soporta la grabación en almacenamiento conectado a la red.</p> <p>Otra funcionalidad</p> <p>La cámara incluye una funcionalidad de contador de píxeles personalizable, que identifica el tamaño de los objetos según el número de píxeles.</p> <p>La cámara ofrece la capacidad de superponer texto, incluidas la fecha y la hora.</p> <p>La cámara permite incorporar una imagen gráfica como una superposición en la transmisión de vídeo.</p> <p>La cámara proporciona la posibilidad de aplicar a la imagen máscaras de privacidad.</p> <p>La cámara incluye una función para cambiar el idioma de la interfaz del usuario y es compatible con:</p> <ul style="list-style-type: none"> Portugués brasileño Francés Alemán Italiano 			
--	--	--	--

9

[Handwritten mark]

[Handwritten signature]



<p>Lenguajes Japonés Coreano Ruso Chino simplificado Español</p> <p>Funciones de red</p> <p>La cámara soporta tanto direcciones IP estáticas como direcciones de un servidor DHCP.</p> <p>La cámara soporta IPv4 e IPv6.</p> <p>La cámara es compatible con Calidad de Servicio (QoS).</p> <p>La cámara tiene soporte para Bonjour</p> <p>Para acceder de forma segura a la unidad, así como al contenido proporcionado, la unidad soporta HTTPS, SSL/TLS y autenticación mediante IEEE802.1X</p> <p>La cámara ofrece una gestión centralizada de los certificados, tanto con certificados emitidos por una Autoridad de certificación instalados previamente como con la posibilidad de cargar otros certificados adicionales de la Autoridad de certificación. Los certificados están firmados por una organización que proporciona servicios de certificación digital.</p> <p>La cámara soporta filtrado de direcciones IP e incluye un mínimo de tres niveles diferentes de protección mediante contraseña.</p> <p>La cámara soporta la sincronización de hora mediante un servidor NTP.</p> <p>Alimentación</p> <p>Alimentación a través de Ethernet (IEEE 802.3af/802.3at Tipo 1 Clase 3)</p> <p>Mantenimiento y servicio</p> <p>La cámara proporciona un archivo de registro que contiene información sobre todos los usuarios que se han conectado a la unidad desde la última vez que se reinició. El archivo incluye información acerca de la dirección IP conectada y el tiempo de conexión.</p> <p>La cámara es monitorizada por una funcionalidad de supervisión (Watchdog) que reinicia automáticamente los procesos o resetea la unidad en caso de que se detecte un fallo de funcionamiento.</p> <p>La cámara envía una notificación cuando se haya reiniciado la unidad y se hayan inicializado todos los servicios.</p> <p>API y aplicaciones</p> <p>La unidad incluye un servidor web incorporado para el acceso a vídeo, audio y a la configuración en un entorno de navegación estándar mediante HTTP.</p> <p>La cámara está totalmente respaldada por una API (Interfaz para Programadores de Aplicaciones) abierta y pública que proporciona la información necesaria para la integración de funciones en aplicaciones de otros fabricantes.</p> <p>Las cámaras admiten el perfil de ONVIF relevante definido por la organización ONVIF.</p>			
--	--	--	--

9

10



Contrato 234/2016

<p>Montaje en pared Axis T91B61 con las siguientes características: Carga máxima: 15 kg (33 lb)</p> <p>Conducción de los cables: Parte posterior, orificio para cable. Parte lateral: Orificios para conexiones de cables M20 (19,04 mm)</p> <p>Entorno: Interior, exterior</p> <p>Homologaciones: EC/EN/UL 60950-1, IEC/EN/UL 60950-22, IEC 62262 IK10, EN 50561</p> <p>Peso: 1,5 kg</p> <p>Incluye los accesorios que sean necesarios para el montaje en poste, para cámaras IP tipo Domo PTZ, incluyendo cintas de acero para sujeción en poste, todo del mismo fabricante.</p>		PZA	10
<p>Cámara de la marca Axis modelo M1125-E con las siguientes características:</p> <p>Sensor de imagen: CMOS RGB de barrido progresivo de 1/2,8"</p> <p>Lente: Varifocal, corrección IR, montura CS, resolución megapíxel, iris de tipo DC, 3-10,5 mm, visor de 91-32°, visión de 49-18°</p> <p>De día y de noche: Filtro de infrarrojos extraíble automáticamente</p> <p>Iluminación mínima: Color: 0.25 lux, F1.4 B/N: 0.05 lux, F1.4</p> <p>Velocidad de obturación: De 1/143 000 a 2 s</p> <p>Video</p> <p>Compresión de video: H.264 Base Profile, Main Profile y High Profile (MPEG-4 Parte 10/AVC) Motion JPEG</p> <p>Resoluciones: De 1920x1080 a 160x90</p> <p>Velocidad de imagen: H.264: hasta 25/30 imágenes por segundo en todas las resoluciones Motion JPEG: hasta 25/30 imágenes por segundo en todas las resoluciones</p> <p>Retransmisión de video: Múltiples secuencias de video con guables individualmente en H.264 y Motion JPEG Tecnología Zipstream de Axis en H.264 Velocidad de imagen y ancho de banda controlables. VBR/CBR H.264</p> <p>Parámetros de la imagen: Amplio rango dinámico (WDR) con captura forense: hasta 120 dB según la escena, velocidad de obturación manual, compresión, color, brillo, nitidez, contraste, balance de blancos, control de exposición (incluye el control de ganancia automática), zonas de exposición, configuración más precisa del comportamiento con poca luz, rotación: 0°, 90°, 180°, 270°, corrección de la relación de aspecto, superposición de texto a imagen, máscara de privacidad, duplicación de imágenes.</p> <p>Movimiento Horizontal/vertical y zoom: PTZ digital</p> <p>Red</p> <p>Seguridad: Protección por contraseña, filtro de direcciones IP, cifrado HTTPS control de acceso a la red IEEE 802.1Xc, autenticación Digest, registro de acceso de usuarios</p> <p>Protocolos compatibles: IPv4/v6, HTTP, HTTPS, SSL/TLS, QoS Layer 3 DiffServ, FTP, SFTP, CIFS/SMB, SMTP, Bonjour, UPnP/DM, SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II), DNS, DynDNS, NTP, RTSP, RTP, TCP, UDP, GMP, RTCP, ICMP, DCP, ARP, SOCKS, SSH</p> <p>Integración de sistemas</p> <p>Interfaz de programación de aplicaciones: API abierta para la integración de software, incluida VAPIX y la plataforma de aplicaciones de cámaras AXIS; las especificaciones están disponibles en www.axis.com AXIS Video Hosting System (AVHS) con conexión con un solo clic ONVIF Profile S, las especificaciones están disponibles en www.onvif.org</p>	3 Años	PZA	10

9
P





<p>Análisis: Detección de movimiento por video, alarma antimanipulación activa, compatibilidad con la plataforma de aplicaciones de cámaras AXIS que permite la instalación de AXIS Video Motion Detection 3, AXIS Cross Line Detection, AXIS Digital Autotracking y aplicaciones de terceros, véase www.axis.com/ocap</p> <p>Activadores de eventos: Análisis, eventos de almacenamiento local, entrada externa</p> <p>Acciones de eventos: Carga de archivos: FTP, HTTP, HTTPS, SFTP, recurso compartido de red y correo electrónico Notificación: correo electrónico, HTTP, HTTPS, TCP y SNMP trap Grabación de video en almacenamiento local, Memoria de video previa y posterior a la alarma Posición predefinida PTZ, ronda de vigilancia Enviar clips de video Modo de visión día/noche, Modo WDR Indicador LED de estado Puerto de salida</p> <p>Retransmisión de datos: Datos de eventos</p> <p>Ayuda integrada para la instalación: Contador de placas</p> <p>General Carcasa: Carcasa en polímero con índice de protección IP66 y NEMA 4X e IK10 resistente a impactos Color: blanco NCS S 1002-B</p> <p>Memoria: 512 MB de RAM, 256 MB de Flash</p> <p>Alimentación: 8-28 V CC o alimentación a través de Ethernet (PoE) IEEE 802.3af clase 2, 5.0 W máx., 3.6 W típicos</p> <p>Conectores: RJ45 10BASE-T/100BASE-TX PoE Bloque de terminales para una entrada y una salida (salida de 12 V CC, carga máx. 15 mA) Entrada de CC, bloque de terminales</p> <p>Almacenamiento local: Compatible con tarjetas microSD/microSDHC/microSDXC Permite grabación en almacenamiento conectado a la red (NAS) dedicado Para conocer las recomendaciones de tarjeta SD y NAS, consulte www.axis.com.</p> <p>Condiciones de funcionamiento: De -20 °C a 50 °C Humedad relativa: del 10 al 100 % (condensación)</p> <p>Homologaciones: EN 55022 Clase A, EN 61000-6-1, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61000-6-2, EN 55024, EN 50121-4, FCC Parte 15 Subparte B Clase A, ICES-003 Clase A, VCCI Clase A, C-6/ck AS/NZS CISPR 22 Clase A, CCC KN22 Clase A, KN24, EN 50561, IEC 60068-2-1, IEC 60068-2-2, IEC 60068-2-14, IEC 60068-2-30, IEC 60068-2-78 IEC/EN/UL 60950-22, IEC/EN 60529 IP66, NEMA 250 Tipo 4X, IEC/EN 62262 IK10, IEC 60721-4-4 Clase 4M4</p> <p>Dimensiones: 222 x 137 x 448 mm incluido montaje en pared</p> <p>Peso: 1,5 kg incluido montaje en pared</p> <p>Accesorios incluidos: Montaje en pared para AXIS T94Q01A, herramienta Resistora T20, kit de conexión, guía de instalación, descodificador de Windows (1 licencia de usuario)</p> <p>Accesorios opcionales: Caja posterior de conexiones AXIS T94R01P, serie de auriculares de vigilancia AXIS T98A16-VE, montaje en poste AXIS T91A47, Iluminadores AXIS T90B</p> <p>Software de gestión de video: AXIS Camera Companion, AXIS Camera Station, software de gestión de video de los socios desarrolladores de aplicaciones de Axis disponibles en www.axis.com/techsup/software</p>		
--	--	--

g

o



<p>Normativa, normas y reconocimientos</p> <p>La cámara está respaldada por un mínimo de tres años de garantía del fabricante.</p> <p>El fabricante ofrece la opción de una garantía ampliada para la cámara. La garantía ampliada opcional está disponible en bloques de dos años de ampliación, hasta un plazo de cobertura máximo de cinco años.</p> <p>El proveedor presentará certificación del fabricante, verificada por una organización independiente, como prueba de que se poseen los conocimientos pertinentes.</p> <p>La cámara cumple las normas de seguridad del producto definidas en IEC/EN/UL 60950-1.</p> <p>La cámara cumple las normas de seguridad del producto definidas en IEC/EN/UL 60950-22.</p> <p>La cámara cumple la norma ISO/IEC 14496-10, Codificación de video avanzada (H.264).</p> <p>La cámara cumple la norma SMPTE 296M (I IDTV 720p).</p> <p>La cámara cumple la norma SMPTE 274M (HDTV 1080p).</p> <p>Las cámaras admiten el perfil de ONVIF relevante definido por la organización ONVIF.</p> <p>La cámara cuenta con las siguientes homologaciones de EMC:</p> <ul style="list-style-type: none"> • EN55022 Clase A • EN55024 • FCC Parte 15 - Subparte B Clase A • VCCI Clase A • C-tick AS/NZS CISPR22 Clase A • KCES-003 Clase A • KN22 Clase A • KN24 <p>La cámara cumple las siguientes normas medioambientales mecánicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • IEC/EN 60529 IP66 • NEMA 250 Tipo 4X • IEC/EN 62262 IK10 • IEC 60068-2-1 • IEC 60068-2-2 • IEC 60068-2-14 • IEC 60068-2-30 • IEC 60068 2 78 • IEC 60721-4-4 Clase 4M4 <p>La cámara cumple las siguientes normas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • IEEE 802.3ab/802.3at (Alimentación a través de Ethernet) • IEEE 802.1X (Autenticación) • IPv4 (RFC 791) • IPv6 (RFC 2460) • QoS - DiffServ (RFC 2475) <p>Especificaciones mecánicas y medioambientales</p> <p>La cámara está fabricada con una carcasa en polímero con las clasificaciones IP66 y NEMA 4X y con grado de protección a prueba de impactos IK10.</p> <p>La cámara opera en un rango de temperaturas que oscila entre -20 °C y +50 °C.</p> <p>La cámara opera en rangos de humedad de entre 10-100 % (condensación).</p>			
--	--	--	--

9
e



<p>Sensores y Óptica</p> <p>La cámara está equipada con un sensor de barrido progresivo.</p> <p>La cámara está equipada con un objetivo de óptica variable con iris tipo DC.</p> <p>La cámara incluye un filtro de infrarrojos removible y la funcionalidad día/noche.</p> <p>La cámara ofrece imágenes con tan solo:</p> <ul style="list-style-type: none">• 0,25 lux en color• 0,05 lux en B/N <p>Control de imagen</p> <p>La cámara incorpora balance de blancos automático y manual.</p> <p>La cámara incorpora un obturador electrónico que funcione en un rango desde 1/143000s hasta 2s.</p> <p>La cámara incluye la funcionalidad de amplio rango dinámico (WDR) con captura forense y proporcionar hasta 120 dB de rango dinámico.</p> <p>La cámara soporta valores definidos manualmente para:</p> <ul style="list-style-type: none">• Nivel de color• Brillo• Nitidez• Contraste <p>La cámara incorpora una función para la optimización del comportamiento con poca luz.</p> <p>La cámara admite la rotación de la imagen en intervalos de 90°.</p> <p>Video</p> <p>La cámara proporciona secuencias de video Motion JPEG y H.264 simultáneas.</p> <p>La cámara está diseñada para proporcionar al menos dos secuencias de video en HDTV 1080p (1920x1080) en un máximo de 30 imágenes por segundo (modo de 60 Hz) o 25 imágenes por segundo (modo de 50 Hz) usando H.264 o Motion JPEG.</p> <p>La cámara admite H.264 Base, Main y High Profile.</p> <p>La cámara admite H.264 con control automático de velocidad de bits adaptada a la escena en un máximo de 25/30 imágenes por segundo.</p> <p>La cámara admite para la implementación H.264 el control de velocidad de bits adaptada a la escena con región de interés dinámica automática para reducir la velocidad de bits en regiones sin priorizar y reducir así las necesidades de ancho de banda y almacenamiento.</p> <p>La implementación H.264 incluye funcionalidad unicast y multicast y admite tanto velocidad de bits constante (CBR) como velocidad de bits variable (VBR).</p> <p>Conectores</p> <p>La cámara está equipada con un puerto Ethernet RJ45 10BASE-T/100BASE-TX PoE.</p> <p>La cámara está equipada con un puerto de entrada de CC.</p> <p>La cámara está equipada con una entrada y una salida.</p>			
---	--	--	--



Funcionalidad PTZ

La cámara ofrece la funcionalidad PTZ digital.

Funcionalidad de eventos

La cámara está equipada con una funcionalidad de eventos integrada que se activa mediante:

- Detección de movimiento por video
- Modo día/noche
- Acceso a secuencias de video en directo
- Manipulación de la cámara
- Disparador manual/entradas virtuales
- Funcionalidad PTZ
- Entrada externa
- Aplicaciones de terceros integradas
- Detección de alteración en el almacenamiento local

Las respuestas de la cámara ante un evento activado incluyen:

- Enviar notificación mediante HTTP, HTTPS, TCP o correo electrónico
- Enviar imágenes mediante FTP, HTTP, HTTPS, recurso compartido de red o correo electrónico
- Enviar clips de video mediante FTP, HTTP, HTTPS, recurso compartido de red o correo electrónico
- Modo visión día/noche
- Envío de mensaje trap SNMP
- Grabación en almacenamiento local y/o almacenamiento conectado a la red
- Activación de salida externa
- Funcionalidad de control PTZ
- modo WDR

Almacenamiento

La cámara está equipada con una memoria para las grabaciones anteriores y posteriores a la alarma, así como una ranura para tarjetas microSD para el almacenamiento local de videos.

La cámara soporta tarjetas SD/SDHC/SDXC con capacidad de hasta 64 GB de memoria.

La cámara soporta la grabación en almacenamiento conectado a la red.

Otra funcionalidad

La cámara incluye una funcionalidad de contador de píxeles personalizable, que identifica el tamaño de los objetos según el número de píxeles.

La cámara ofrece la capacidad de superponer texto, incluidas la fecha y la hora.

La cámara permite incorporar una imagen gráfica como una superposición en la transmisión de video.

La cámara permite aplicar máscaras de privacidad en la transmisión de video

La cámara incluye una función para cambiar el idioma de la interfaz del usuario y es compatible con al menos:

- Portugués brasileño
- Francés
- Alemán
- Italiano
- Japonés
- Coreano



<ul style="list-style-type: none"> • Ruso • Chino simplificado • Español <p>Funciones de red</p> <p>La cámara soporta tanto direcciones IP estáticas como direcciones de un servidor DHCP.</p> <p>La cámara soporta IPv4 e IPv6.</p> <p>La cámara es compatible con Calidad de Servicio (QoS).</p> <p>La cámara tiene soporte para Bonjour.</p> <p>Para acceder de forma segura a la unidad, así como al contenido proporcionado, la unidad soporta HTTPS, SSL/TLS y autenticación mediante IEEE802.1X.</p> <p>La cámara ofrece una gestión centralizada de los certificados, tanto con certificados emitidos por una Autoridad de certificación instalados previamente como con la posibilidad de cargar otros certificados adicionales de la Autoridad de certificación. Los certificados están firmados por una organización que proporcione servicios de certificación digital.</p> <p>La cámara soporta filtrado de direcciones IP e incluyen un mínimo de tres niveles diferentes de protección mediante contraseña.</p> <p>La cámara soporta la sincronización de hora mediante un servidor NTP.</p> <p>Alimentación</p> <p>La cámara soporta alimentación a través de Ethernet según la normativa IEEE 802.3af/802.3at Tipo 1 Clase 2.</p> <p>La cámara soporta tensión de entrada de 8-28 V CC.</p> <p>Mantenimiento y servicio</p> <p>La cámara proporciona un archivo de registro que contiene información sobre todos los usuarios que se han conectado a la unidad desde la última vez que se reinició. El archivo incluye información acerca de la dirección IP conectada y el tiempo de conexión.</p> <p>La cámara es monitorizada por una funcionalidad de supervisión (Watchdog) que reinicia automáticamente los procesos o resetea la unidad en caso de que se detecte un fallo de funcionamiento.</p> <p>La cámara envía una notificación cuando se haya reiniciado la unidad y se hayan inicializado todos los servicios.</p> <p>API y aplicaciones</p> <p>La unidad incluye un servidor web incorporado para el acceso a video, audio y a la configuración en un entorno de navegación estándar mediante HTTP.</p> <p>La cámara está totalmente respaldada por una API (Interfaz para Programadores de Aplicaciones) abierta y pública que proporciona la información necesaria para la integración de funciones en aplicaciones de otros fabricantes.</p> <p>Las cámaras admiten el perfil de ONVIF relevante definido por la organización ONVIF.</p>		
---	--	--

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



Contrato 224/2016

<p>Software para Video Vigilancia Gestión y Grabación de Video marca ISS mod. SecurOS® Profesional con licencia (por canal) 75 y 3 administradores remotos, incluye dongle USB, con las siguientes características:</p> <p>Especificaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grabación de video multicanal • Capacidad de la cámara analógica e IP • Hasta 160 canales en tiempo real por red, hasta 40 cámaras por servidor • Resoluciones CIF1, CIF2, CIF4, VGA, y Multi Mega píxeles • Función desentrelazado de CIF4 cámaras analógicas • PTZ y digitales (megapíxeles) PTZ Controlas, Admite mandos • Zoom digital • Pre y Post grabación de alarma • Marcadores de eventos para Post rápida, Event Review • Variables de compresión y ajustes de calidad • Función de Watchdog • Asignación de múltiples capas • Sincronización de audio y video • Grabación y video de movimiento basado en Funciones de búsqueda • Capacidad de movimiento de enmascaramiento • Multi-Zona de detección de movimiento • Búsqueda inteligente • Respuesta de eventos por SMS, correo electrónico, Teléfono • Soporte para monitores múltiples • Conectividad de varios servidores • Notificación de voz • Motor horario de tiempo • Operación Triplex: Simultánea • La reproducción / grabación / Vista • Motor de comandos de macro • El motor de secuencias de comandos • Soporte SDK • Soporte para el navegador Web • Exportar como JPEG, AVI, pantalla o • Nativo (encriptado) • Opcional placa de E / S de contacto seco • Integración de hardware 	<p>Licencia Perpetua</p>	<p>PZA</p>	<p>1</p>
--	--------------------------	------------	----------

[Handwritten marks]

[Handwritten mark]

[Handwritten signature]



<p>• Integración POS (Ver datos por separado Hoja)</p> <p>Gestión de derechos de usuario</p> <p>1. GENERAL</p> <p>A. El sistema es una solución de software de nivel enterprise altamente escalable y modular.</p> <p>B. El sistema es de arquitectura abierta, soportando integración con aplicaciones de terceros.</p> <p>C. El sistema tiene una Arquitectura / Diseño orientado a objetos.</p> <p>D. El sistema tiene la capacidad de integrar un limitado número de servidores de video unificados en una red - cada servidor es capaz de comunicarse con otros servidores, video y eventos son visibles desde otros servidores.</p> <p>E. El sistema soporta bases de datos PostgreSQL.</p> <p>F. El sistema tiene la opción de sincronizar la base de datos entre todos los servidores en la red en tiempo real.</p> <p>G. El sistema permite un ilimitado número de sitios y cámaras para visualizarse como un único sitio al usuario final.</p> <p>H. El sistema permite la configuración de un ilimitado número de servidores, estaciones de trabajo, cámaras y cuentas de usuarios dentro de una implementación lógica de nivel enterprise desde una única interfaz de usuario (GUI).</p> <p>I. El sistema tiene la capacidad de grabar y visualizar directamente cámaras analógicas e IP.</p> <p>J. El sistema tiene la capacidad de soportar tri-stream en simultáneo de la misma cámara IP (si la cámara soporta multi-stream); cada stream podrá ser asignado para grabación, reproducción y transmisión por red.</p> <p>K. El sistema permite múltiples tecnologías de captura residentes y funcionando sin intervención en un mismo Video Server físico, en el mismo sitio (múltiples Video Servers), con Enterprise (múltiples sitios) y cualquier combinación de estas.</p> <p>2. CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA</p> <p>A. El sistema proporciona los siguientes tipos de instalación de software en un mismo computador: Video Server (VS), Operator Workstation (OW), y Administrator Workstation (AW).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Todos los tipos de instalación están disponibles en el mismo paquete de instalación. • La instalación del Video Server incluye todas las funcionalidades del Operator Workstation y Administrator Workstation. • La instalación del Administrator Workstation incluye todas las funcionalidades del Operator Workstation. <p>B. El sistema permite realizar cambios en la base de datos desde cualquier Video Server o Administrator Workstation.</p> <p>C. El sistema no requiere servidores dedicados de configuración y almacenamiento - la configuración del sistema y el almacenamiento del video se puede realizar en el mismo servidor.</p> <p>D. El sistema proporciona un asistente de configuración para ayudar a realizar una configuración inicial durante la instalación.</p> <p>E. El sistema cuenta con una herramienta integrada "IP auto-discovery" para buscar en la red dispositivos IP conectados y añadirlos fácilmente a la configuración del sistema.</p> <p>F. El sistema tiene la capacidad de configurar individualmente cada objeto en el sistema (capturadoras de video, cámaras, sensores, relays, escritorios, monitores, etc.).</p> <p>G. El sistema tiene la capacidad de direccionar cada objeto con nombres personalizados los cuales pueden ser cambiados en cualquier momento.</p> <p>H. El sistema permite realizar un backup (respaldo) de toda la configuración del sistema en un único archivo (XML o SQL).</p> <p>Los servidores tienen la habilidad de trabajar junto con servidores de diferentes sitios y estos múltiples sitios son mostrados al usuario como un único sistema. Los usuarios tienen la capacidad de cambiar entre los distintos sitios sin tener que cambiar la dirección IP, configuración o repetir el inicio de sesión.</p>			
--	--	--	--

9

Q



<p>1. El sistema proporciona una herramienta para extraer logs, bases de datos y demás información necesaria en caso de soporte sin necesidad de apagar la aplicación</p> <p>3. CARACTERÍSTICAS INTEGRADAS / DESCRIPCIÓN DE MÓDULOS</p> <p>A. Descripción General</p> <ul style="list-style-type: none"> • El sistema soporta múltiples modelos de cámaras / dispositivos IP. • El sistema soporta los principales formatos de compresión: MJPEG, MPEG2, MPEG4, H.264, H.265, Delta Wavelet. • El sistema soporta cámaras que son compatible con el "Open Network Video Interface Forum" (ONVIF). • El sistema soporta el protocolo RTSP para recibir flujos de video desde cámaras que soportan el protocolo RTSP. • El sistema tiene la capacidad de transmitir video en vivo y grabación a través del protocolo RTSP, a solicitud de los clientes. • El módulo transmite el video en H.264 o MPEG-4 a través RTP/RTSP desde cualquier cámara en el sistema, sin ninguna compresión adicional. (La cámara suministra el stream en formato H.264 o MPEG-4). • El sistema soporta el uso de "Hypertext Transfer Protocol" (HTTP) para establecer una conexión entre el VMS y el dispositivo IP. • El sistema soporta tarjetas capturadoras PCI/PCI-Express para soportar cámaras análogas <ul style="list-style-type: none"> o Las cámaras análogas podrán conectarse directamente al Video Server a través de un cable BNC, sin tener que usar un encoder IP. o Una tarjeta soporta hasta 32 cámaras análogas multiplexadas. o Una tarjeta soporta hasta 16 cámaras análogas en tiempo real (30 fps @ NTSC). o 2 tarjetas pueden ser utilizadas en un servidor. o Hasta 64 cámaras análogas multiplexadas pueden ser conectadas a un servidor. o Hasta 32 cámaras análogas en tiempo real podrán conectarse a un servidor o El video de las cámaras análogas conectadas a estas tarjetas son grabados utilizando compresión <u>Delta Wavelet o H.264</u> o Las tarjetas soportan formatos de video PAL y NTSC. o Las tarjetas soportaran todos los estándares de resoluciones de video: CIF, 2CIF, 4CIF, D1. o El sistema provee una compresión basada en software en función de cada cámara. <p>B. Grabadores de Video</p> <ul style="list-style-type: none"> • El sistema soporta flujos de video directamente desde cámaras análogas, cámaras IP y cámaras análogas conectadas a encoders IP. • El sistema tiene la capacidad de configurar grabación continua, por movimiento, por calendario o por evento. • El sistema soporta todos los formatos de video, cuadros por segundo y anchos de banda que el fabricante de cámaras IP soporte. • Cada resolución de cámara, cuadros por segundo, anchos de banda son configurados independientemente en cada cámara y estos cambios no afectarán la grabación y configuración de visualización de las otras cámaras. • El sistema tiene la capacidad de grabar video desde cámaras IP y análogas en el mismo servidor. • El sistema tiene la capacidad de proteger con una clave la grabación de cada cámara. <p>El sistema tiene la capacidad de grabar hasta 64 canales de video por servidor, basados en las capacidades del procesador del servidor.</p>	
---	--

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



- El sistema tiene la capacidad de grabar un stream de la cámara diferente al utilizado para visualización (si la cámara soporta multi-stream).
- El sistema tiene un botón en la visualización de la cámara para fácilmente iniciar/detener la grabación de alguna cámara en particular.
- El sistema soporta múltiples opciones de sobre escritura de archivos: continuar la grabación sobre el primer video grabado (FIFO), o enviar una alarma cuando el disco duro esté lleno.
- El sistema tiene la opción de configurar la cantidad máxima de días de retención de video por cámara.
- El sistema tiene la opción de configurar la cantidad mínima de días de retención de video por cámara.
- El sistema tiene la capacidad de grabación pre y post movimiento.
- El sistema tiene la capacidad de grabar la alarma a full frame rate.
- El sistema tiene la capacidad de grabar a un frame rate distinto del cual es transmitido. (reducción del frame rate).
- El sistema permite el uso de hardware de almacenamiento no propietario permitiendo futuros upgrades de capacidad de grabación

C. Despliegue de video

- El sistema proporciona la habilidad de visualizar imágenes de cámaras localmente en el video Server o desde un Remote Operator, Administrator Workstation, Web Browser, smartphones y tablets.
- El sistema soporta una Matriz Virtual.
- Una Matriz Virtual soporta la visualización de hasta 100 cámaras.
- La Matriz Virtual soporta múltiples diseños personalizados para visualizar las cámaras
- La Matriz Virtual proporciona la opción de poder arrastrar y dejar cámaras dentro de una misma matriz con el propósito de crear visualizaciones personalizables.
- La Matriz Virtual tiene la capacidad de cambiar el stream de visualización cuando el tamaño de la celda para visualizar el stream en el monitor no necesite alta resolución, reduciendo así la carga de procesamiento y el tráfico en la red.
- La Matriz Virtual proporciona la opción de maximizar cualquier visualización de cámara a pantalla completa en un monitor con un simple click, de la misma forma volver a su visualización normal.
- La Matriz Virtual proporciona la opción de cómo se visualiza la imagen de la cámara en una celda:
 - Mantener el mismo aspecto
 - Estirar a la celda
 - Forzar el aspecto a 4:3
- La Matriz Virtual tiene la capacidad de zoom digital en video en vivo
- La Matriz Virtual tiene la capacidad de cambiar el stream de visualización a un stream de mejor calidad cuando el zoom digital sea utilizado en la visualización en vivo
- El sistema tiene la capacidad de proporcionar verificación visual de todos los movimientos dentro de las zonas determinadas en las cámaras.
- La Matriz Virtual tiene la capacidad de realizar marcas (bookmark) en el video para futuras revisiones
- La Matriz Virtual tiene un botón en la visualización de cámaras para facilitar el encendido y apagado del "Virtual Motion Detection" (VMD) para una cámara en particular.
- La Matriz Virtual soporta realizar el cambio entre el modo en VIVO y GRABACIÓN desde la misma interfaz gráfica del usuario
- La Matriz Virtual soporta control PTZ.
- La Matriz Virtual soporta trabajar con un módulo de mapa.

9

10

11



<ul style="list-style-type: none">• Múltiples Matrices Virtuales con diferentes grupos de cámaras se pueden crear en la misma estación de trabajo/cliente.• El sistema soporta múltiples monitores físicos conectados a una misma estación de trabajo.• El sistema tiene la capacidad de soportar Video Walls.• El sistema tiene la capacidad de habilitar o deshabilitar cualquier portón de la vista de visualización de cámaras a través del sistema de permisos por usuario.• El sistema permite agregar subtítulos a video en vivo los cuales opcionalmente pueden ser almacenados como marca de agua en el video grabado. <p>D. Reproducción / Búsqueda de archivos de video</p> <ul style="list-style-type: none">• El sistema proporciona la habilidad de reproducir / revisar videos grabados en un Video Server localmente o desde un Operator Workstation, Administrator Workstation o un Web-Browser.• El video está disponible de inmediato para la reproducción (tan pronto como la secuencia de video / archivo actual esté siendo grabado).• La reproducción se hace dentro del VMS sin la necesidad de iniciar una aplicación diferente.• El sistema con tan solo un paso (click en un botón) realiza el cambio entre video en vivo y archivos grabados.• El sistema tiene la capacidad de proporcionar una línea de tiempo de alarma de eventos en todos sus canales.• El sistema proporciona un calendario para la búsqueda fácil de videos grabados<ul style="list-style-type: none">o Las fechas de grabación son establecidas en el calendario.• El sistema tiene la capacidad de realizar marcas (bookmarks) sobre el video con un único meta-text.• El sistema tiene la capacidad de realizar múltiples métodos de búsqueda, por detección de movimiento, eventos o tiempo.• El sistema tiene controles "Video Cassette Recorder" (VCR) de tipo digital para el fácil control de reproducción.• El sistema tiene la capacidad de realizar búsquedas de múltiples cámaras al mismo tiempo.<ul style="list-style-type: none">o El sistema admite la reproducción de hasta 8 cámaras de forma sincronizada.• El sistema tiene la capacidad de enmascarar áreas no esenciales de video y realizar solo búsquedas en áreas de interés ("búsquedas inteligentes").• El sistema proporciona una opción de búsqueda por nombre de cámara para encontrar fácilmente el video de una cámara (sin tener que buscar de forma manual a través de una lista de todas las cámaras).• El sistema proporciona un Reproductor de Grabación para reproducir los videos en formato nativo, en caso el software modo Operador no haya sido instalado en la estación de trabajo/cliente. <p>E. Exportación de video</p> <ul style="list-style-type: none">• El sistema exporta secuencias de video en AVI/ASF/Formato Nativo<ul style="list-style-type: none">o El sistema proporciona codecs de compresión MJPEG, MPEG4 y H.264 al exportar secuencias de video.o El sistema proporciona al menos 3 niveles de calidad de compresión; Alto, Medio y Bajo.o El sistema proporciona la opción de exportar video en un solo archivo o dividirlo en múltiples archivos.o El sistema tiene la capacidad de exportar video a un menor frame rate distinto a cual fue grabado. (reducción del frame rate).		
---	--	--

g

Q



- o El sistema tiene la capacidad de quemar grabaciones en CD o DVD para almacenamientos permanentes y fáciles de transferir.
- o El sistema proporciona la opción de exportar video de múltiples cámaras al mismo tiempo.
- o El sistema proporciona la opción para proteger con una clave el video exportado.
- o El sistema proporciona la opción de agregar una marca de agua al video exportado.
- El sistema proporciona una opción para guardar capturas de fotogramas en formato JPEG/JPEG 2000/PNG/BMP.
 - o Fotogramas individuales (capturas) podrán guardarse desde el video en vivo o grabación.
- El sistema proporciona la opción de imprimir un fotograma individual (captura) desde video en vivo o grabación.
- El sistema soporta la exportación de audio y video sincronizado en un único archivo.

F. Audio

- El sistema soporta grabación de audio desde las tarjetas capturadores de video: hasta 16 canales por tarjeta.
- El sistema soporta grabaciones de audio desde tarjetas de audio instaladas en el Video Server.
- El sistema soporta grabaciones de audio desde dispositivos IP que posean esta capacidad.
- El sistema soporta audio en vivo desde cada uno de los dispositivos de audio por individual.
- El sistema tiene la opción de usar el modo full dúplex (IP intercom system) o para audio unidireccional.
- El sistema soporta grabaciones sincronizadas entre audio y video.
- El sistema soporta reproducción de audio y video sincronizados.
- El sistema soporta la exportación de audio y video sincronizados en un único archivo.
- El sistema soporta la activación de alarmas de audio y de grabaciones.

G. Detección de movimiento/Zonas de movimiento

- El sistema tiene la capacidad de soportar múltiples zonas de detección de movimiento en cada cámara.
 - o Cada Zona es Única y direccionable y tiene reacciones específicas programadas en base a la alarma de dicha zona.
 - o Cada Zona puede ser creada a partir de una cuadrícula de 4,800 bloques de detección de movimiento.
 - o Cada Zona tiene ajustes individuales de sensibilidad para contraste y tamaño del objeto en movimiento.
 - o Cada Zona tiene la opción individual de armado/desarmado.
 - o Cada Zona tiene la opción trabajar en modo blackened (máscara de privacidad).
 - o Para cada Zona, el video frame rate, la calidad de los frames y memoria de frames se pueden ajustar para la detección de movimiento.
- El sistema tiene la capacidad de mostrar/ocultar las Zonas de movimiento en la visualización del video en vivo.
- El sistema muestra la Zona de movimiento en un color diferente, si el movimiento es detectado en la zona.

H. Interfaz Usuario (GUI)

- El sistema proporciona la opción de crear múltiples Desktop virtuales con la finalidad de agregar objetos de interfaz de usuario en el mismo.
- Los Deskptos virtuales puede ser creados en los Video Servers, Operator Workstations y Administrator Workstations.
- El Desktop virtual puede contener:



<ul style="list-style-type: none"> ◊ Matriz Virtual ◊ Mapa ◊ Reproductor de audio ◊ Visor de eventos ◊ Formato HTML personalizado ◊ Formato de dialogo de tareas específicas ◊ Interfaces graficas de usuario (GUI) para módulos de analítica incorporados. • El sistema proporciona botones para realizar fácilmente el cambio entre los diferentes Desktops virtuales. • El sistema proporciona un solo botón para minimizar/ocultar cualquier Desktop virtual y mostrar el escritorio de Windows. • Un único Desktop virtual puede mostrar varios objetos GUI. • Los objetos GUI en un único Desktop virtual pueden ser configurados para mostrarse a través de múltiples monitores físicos conectados al computador. <p>I. I/O y Control de dispositivos externos</p> <ul style="list-style-type: none"> • El sistema tiene la capacidad de soportar dispositivos externos de alarmas, sensores y relés a través de capacidades de I/O (entradas y salidas). <ul style="list-style-type: none"> ◊ El sistema soporta tarjetas analógicas de entradas/salidas ◊ El sistema soporta Entradas/Salidas desde dispositivos IP. ◊ El sistema soporta tarjetas IP no propietarios basadas en I/O (entradas/salidas). ◊ El sistema soporta la lectura de sensores a través de los controladores conectados mediante el protocolo Modbus. <p>J. Controles Pan/Tilt/Zoom</p> <ul style="list-style-type: none"> • El sistema soporta funciones PTZ de cámaras IP y analógicas. Las funciones PTZ incluyen al menos lo siguiente: <ul style="list-style-type: none"> ◊ Pan / Tilt ◊ Zoom in / zoom out ◊ Focus ◊ Rotate ◊ Iris control ◊ Speed of pan / tilt / zoom ◊ Play preset ◊ Play tour ◊ Movimiento basado en las coordenadas X, Y y Z. • El sistema soporta el control PTZ utilizando los siguientes dispositivos: <ul style="list-style-type: none"> ◊ Mouse ◊ Panel PTZ del GUI ◊ Keyboard/Joystick Integrado ◊ Formato personalizado HTML. • El sistema soporta la función de zoom in / zoom out a través del uso de la rueda del mouse. (basado en el fabricante de la cámara) • El sistema es capaz de configurar la velocidad del control PTZ con el mouse. (basado en el fabricante de la cámara) <p>K. Automatización del Sistema</p> <ul style="list-style-type: none"> • El sistema tiene la capacidad de enviar notificaciones de alarmas a clientes del sistema específicos. • El sistema tiene la capacidad de enviar notificaciones de alarmas a través de Email, SMS o llamadas por teléfono. • El sistema tiene la capacidad de notificaciones de alarma audibles. • El sistema tiene la capacidad de programación de Macros. • El sistema tiene la capacidad de construir scripts programables basados en lenguajes como C/C++, JavaScript o VBScript. • El sistema proporciona la opción de crear Zonas de tiempo con el propósito de agendar eventos/reacciones en el sistema. 			
---	--	--	--

g

Q



<ul style="list-style-type: none"> • El sistema tiene la capacidad de llamar aplicaciones externas desde la misma interface. • El sistema es capaz de notificar al administrador si una cámara falla, la cámara es cegada, la cámara es desenfocada u ocurre un problema de conectividad contra el servidor. <p>L. Registro/Monitoreo</p> <ul style="list-style-type: none"> • El sistema tiene la capacidad de registro de eventos con la opción de filtrado. • El sistema tiene un módulo de visor de eventos, estos eventos son mostrados en tiempo real a operador en una GUI. • El sistema tiene la capacidad de almacenar información de registros en los archivos log/bt en una carpeta designada. <ul style="list-style-type: none"> ◦ El sistema tiene la opción de controlar el tamaño de los archivos log. • El sistema tiene una función de monitoreo la cual generará alertas en tiempo real si se presentan ciertos problemas en el mismo. <p>M. SNMP</p> <ul style="list-style-type: none"> • El sistema tiene la capacidad de enviar los eventos generados por las cámaras del sistema y transmitir los estados de las cámaras como tramas SNMP a equipos específicos. • El sistema enviará automáticamente tramas para los siguientes eventos tan pronto como se presenten en el sistema: <ul style="list-style-type: none"> ◦ Cámara estado cambiado; ◦ Cámara: enfocada; ◦ Cámara: desenfocada; ◦ Cámara: no-cepada; ◦ Cámara: cegada; ◦ Cámara: conectada; ◦ Cámara: desconectada; <p>N. Módulo de Mapas</p> <ul style="list-style-type: none"> • El sistema soporta un módulo de mapas multicapas incorporado. <ul style="list-style-type: none"> ◦ Módulo de mapa se puede visualizar en cualquier video server o estación de trabajo del sistema. ◦ Módulo de mapa soporta múltiples capas. ◦ Los formatos estándar de archivos gráficos se pueden utilizar para los mapas. ◦ Módulo de mapa es capaz de visualizar y controlar todas las cámaras del sistema. ◦ Módulo de mapa es capaz de mostrar y proporcionar un control para el audio, I/O y dispositivos de control de acceso. ◦ Módulo de mapa proporciona vínculos para cada capa de un mapa. ◦ Módulo de mapa soporta la función de zoom in / zoom out. ◦ Módulo de mapa trabaja directamente con la matriz virtual para la visualizar el video desde los iconos de cámaras en el mapa. ◦ Módulo de mapa soporta la función "BUSCAR" para facilitar la búsqueda de dispositivos específicos en el mapa. ◦ Módulo de mapa soporta la función de "filtro" para no mostrar determinados tipos de dispositivos. <p>O. Almacenamiento a largo plazo</p> <ul style="list-style-type: none"> • El sistema proporciona la función de "Almacenamiento a largo plazo", la cual será utilizada, específicamente, para realizar backup programados de la grabación local. • Los backups pueden ser programados a cualquier hora o día de la semana. 			
--	--	--	--

9
A



<ul style="list-style-type: none"> o La función proporciona un nivel de redundancia de los archivos de video. o El sistema sabe cuándo el almacenamiento utilizado para los backups se ha llenado y usará un algoritmo FIFO para eliminar el video más antiguo. o La función tiene la capacidad para ejecutarse en varios servidores al mismo tiempo. o La función será configurable para incluir conjuntos específicos de cámaras. <p>P. Derechos de usuario</p> <ul style="list-style-type: none"> • El sistema soporta un completo y funcional sistema de derechos de usuario. • El sistema incorpora un único punto de autenticación para permitir un único inicio de sesión para soluciones Enterprise. Un inicio de sesión activará durante cada sesión de usuario los permisos/accesos a todas las unidades a través de todos los sitios sin tener que cambiar la IP, dirección o iniciar sesión nuevamente. • El sistema soporta usuarios limitados y grupos con sus correspondientes permisos. • El sistema soporta múltiples niveles de derechos de usuarios en todos los objetos (e) servidores, personas, cámaras, entradas/salidas, clientes, etc.) dentro de un completo marco de seguridad. • El sistema soporta accesos/negaciones de usuarios para cámaras y/o escritorios virtuales basados en el ingreso al sistema. • El sistema muestra un escritorio virtual específico basado en el login del usuario. • El sistema no podrá apagarse sin contraseña. • El sistema permite a los usuarios Cerrar Sesión/Iniciar Sesión mientras se mantiene la funcionalidad completa del sistema. • El sistema tiene la capacidad de no permitir minimizar la GUI • El sistema soporta Windows Active Directory y Lightweight Directory Access Protocol (LDAP). <p>4. CLIENTES/FUNCIONES REMOTAS</p> <p>A. El sistema proporciona el software para instalar en un Operator Workstation remoto y Administrator Workstation.</p> <p>B. El sistema proporciona un módulo web para permitir el acceso al sistema por un Web Browser (usando ActiveX).</p> <p>C. El sistema tiene la capacidad de visualizar las cámaras de todos los servidores del sistema desde una sola estación de trabajo y un único de inicio de sesión (La visualización de cámaras en simultáneo dependen de los recursos de la estación de trabajo).</p> <p>D. El sistema tiene una verdadera solución de "Centro de Monitoreo", en la cual las cámaras de múltiples sitios standalone pueden visualizarse conjuntamente desde una estación de monitoreo central.</p> <ul style="list-style-type: none"> • El sistema proporciona la capacidad de reproducir archivos de video localizados en sitios remotos, desde los servidores del Centro de Monitoreo. • El sistema proporciona la capacidad de grabar el video de las cámaras de forma local en los servidores del Centro de Monitoreo. • El sistema es capaz de recibir eventos de alarma desde los sitios remotos. • El sistema es capaz de descargar automáticamente la configuración del sitio remoto. <p>E. El sistema soporta administración remota de todas las funcionalidades y herramientas de administración.</p> <p>F. El sistema proporciona posibilidad de habilitar/deshabilitar remotamente o modificar derechos de acceso de cuentas de usuarios sin la necesidad de estar presente un operador en el sitio o empresa.</p>		
--	--	--

g
p

H



<p>G. El sistema proporciona la posibilidad de habilitar/deshabilitar remotamente o modificar las configuraciones de cámara sin la necesidad de estar presente un operador en el sitio o empresa</p> <p>H. El sistema soporta almacenamiento remoto en tiempo real</p> <p>J. El sistema proporciona respaldo de archivos para intervalos programados.</p> <p>J. El sistema proporciona múltiples clientes remotos y administradores según sea necesario.</p> <p>K. El sistema tiene la capacidad de utilización eficiente de ancho de banda usando TCP/IP</p> <p>L. El sistema soporta control remoto de alarmas de servidores y administrar dispositivos de VO.</p> <p>M. El sistema soporta visualización de video en vivo y grabación en Smart Phones y PDA's como también dispositivos Android, iPhones y Ipad's (Web browsers que soporten ActiveX).</p> <p>S. SOPORTE CON TERCEROS</p> <p>A. El sistema soporta los siguientes protocolos PTZ:</p> <p>American Dynamics 2150 AXIS HTTP API v.2 Bosch-Philips Receiver/Driver and Autodome Control Code Protocol CBC SMD C&B-A(VIN)(P)800 Series Dongyang Unitech CCTV Receiver Control DynaColor Surveillance Control FastraXII PTZ Ganz ZC JVC TK-C676(A)/TK-C655(A) Kocom PTZ Control Protocol KPC301 LG Remote Control Protocol LG SD 168HM PTZ Protocol Merit-Lilin FastDome Protocol Mobotix PTZ Protocol Panasonic WV-CSR600 Panasonic WV-CS850/WV-CW860 Series Panasonic WV-CS950/CS960 Series Pelco CM6700 Pelco D Pelco P PIV-6732 QuarterBack Controller Samsung Protocol SMR Protocol Singsomatic SONY SNC-RZ25NP CGI Command Protocol SONY SNC-220 CGI Command Protocol TED Universal AVV Videotec DTRX, DORX, DTRMX, DCMRX</p> <p>El sistema soporta los siguientes Joysticks/Teclados PTZ:</p> <p>AXIS Bosch CH Products Panasonic Pelco Samsung</p> <p>El sistema soporta los siguientes Video Walls:</p> <p>Barco</p> <p>El sistema soporta los siguientes sistemas de control de acceso:</p> <p>S2 Security Galco Systems AXIS Bolid FortNet Vault Apollo AM&G</p>			
---	--	--	--

[Handwritten marks]

[Handwritten signature]



<p>B. El sistema soporta los siguientes sistemas de monitoreo de radiación</p> <ul style="list-style-type: none"> • Yantar <p>6. INFRAESTRUCTURA</p> <p>A. El sistema corre en los siguientes Sistemas Operativos de Windows:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Windows 7 Home Premium (32/64-bit) • Windows 7 Professional (32/64-bit) • Windows 7 Enterprise (32/64-bit) • Windows 7 Ultimate (32/64-bit) • Windows 8 / 8.1 (32/64-bit) • Windows 8 / 8.1 Pro (32/64-bit) • Windows 8 / 8.1 Enterprise (32/64-bit) • Windows Server® 2008 Standard R2 SP1 (32/64-bit) • Windows Server® 2008 Enterprise R2 SP1 (32/64-bit) • Windows Server® 2012 R2 Foundation • Windows Server® 2012 R2 Essentials • Windows Server® 2012 R2 Standard • Windows Server® 2012 R2 Datacenter <p>B. El sistema tiene la opción de funcionar como un servicio de Windows.</p> <p>C. El sistema soporta herramientas básicas de diagnóstico de Windows.</p> <p>D. El sistema es capaz de integrarse con productos de terceros que puedan comunicarse via conexiones estándar de I/O.</p> <p>E. El sistema se restablece cuando la conexión de red es perdida sin la necesidad de un operador.</p> <p>F. El sistema se actualiza de una versión a otra sin la necesidad de que el usuario debe desinstalar la versión previa.</p> <p>G. La configuración del sistema de almacenamiento para Video y Audio puede ser la siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Internal or external IDE (RAID configuración - opcional) • Parallel SCSI • Serial attached SCSI (SAS) • iSCSI • SATA • Solid-state drive (SSD) • Storage Area Network (SAN) • Network Attached Server (NAS) • Windows supported tape backup <p>7. SOFTWARE DEVELOPMENT KIT (SDK) / INTEGRACIÓN</p> <p>A. El sistema proporciona un kit de integración de desarrollo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • El sistema proporciona APIs de integración con aplicaciones de terceros pudiendo enviar mensajes al sistema y recibir mensajes desde el sistema • Cualquier lenguaje de programación puede ser usado para la integración. <p>B. El sistema proporciona un kit de desarrollo para Integración con video.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Para controlar sistemas de Cámaras/Video desde aplicaciones de terceros. • Pueden ser utilizados con C++, Visual Basic, C#, y lenguajes similares. • ActiveX serán usados para controlar y visualizar flujos de video de las cámaras. • Uses MFC and MSVC 6.0 runtime libraries. <p>C. El sistema proporciona un texto simple para el SDK</p> <ul style="list-style-type: none"> • La conexión entre el servidor y el software del cliente externo es realizado usando protocolo de texto sobre protocolo de red TCP/IP. • Comunicación con el núcleo del sistema • Recibir y precarizar conexiones desde aplicaciones de clientes remotos. 		
--	--	--

g
p



Contrato 224/2016

<ul style="list-style-type: none">• Realización de traducciones de comunicación asincrónica entre el núcleo del sistema y las aplicaciones cliente.• Autenticación de usuario una vez establecida la comunicación.• Estableciendo sesiones virtuales (comunicaciones identificadas con cualquier aplicación cliente con la red SecurOS). <p>D. El sistema respalda la integración a través de una puerta de eventos HTTP.</p> <ul style="list-style-type: none">• La puerta de eventos HTTP recibe información desde sistemas externos.• La puerta de eventos HTTP extrae parámetros de las peticiones HTTP recibidas y proporcionarlos para su posterior uso por medios automáticos del VMS• El sistema externo puede enviar peticiones HTTP GET en el puerto específico y transmitir cualquier data como un parámetro de petición. <p>E. El sistema soporta integración con máquinas POS y ATMs a través de conexiones TCP/IP y serial.</p> <p>B. LENGUAJES SOPORTADOS</p> <ul style="list-style-type: none">• El sistema soporta los siguientes lenguajes:<ul style="list-style-type: none">o Ingléso Españolo Portuguéso Francéso Italianoo Rusoo Ucraniano <p>Se incluye instalación, configuración y capacitación para administrador y monitorista el tiempo que sea necesario</p>			
---	--	--	--

[Handwritten marks]

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]



Contrato 224/2016

<p>Joystick profesional para un control PTZ de gran precisión de la marca AXIS modelo 18311 con las siguientes características:</p> <p>Funcionalidad: Joystick con efecto de Hall de tres ejes: X/Y, para movimiento vertical y horizontal Z: botón para el zoom ó teclas de acceso directo a aplicaciones definidas</p> <p>Deflexión: Delimitador cuadrado. Movimiento horizontal/vertical (XY): ± 15° Zoom (Z): ±25°</p> <p>Dimensiones: 109 x 182 x 181 mm</p> <p>Peso: 730 g</p> <p>Conectores: USB tipo B</p> <p>Accesorios incluidos: 1 cable USB de 200 cm para conexión a PC, guía del usuario</p> <p>Requisitos para Axis Camera Station: AXIS Camera Station 2.11 o superior.</p> <p>Requisitos generales La consola de control pertenece a la línea de productos oficiales del fabricante y está diseñado para uso comercial e industrial, en funcionamiento continuo las 24 horas del día, los 7 días de la semana y los 365 días del año. La consola de control se fabrica con componentes estándar y tecnología demostrada.</p> <p>Garantía de calidad La consola de control está respaldada por un mínimo de tres años de garantía del fabricante.</p> <p>Homologaciones y normas La consola de control cumple con el estándar USB 1.1/2.0 y cuenta con las siguientes homologaciones EMC: FCC Parte 15 Subparte B, EN 55022 Clase B, EN 55024, C-Tick AS/NZS CISPR 22, ICES-003 y VCCI.</p> <p>Funcionalidad y rendimiento La consola de control tiene un diseño modular. Los módulos interconectables están respaldados por una API abierta y pública y, en combinación con una aplicación de gestión de video, ofrece a los usuarios un control rápido, eficaz y preciso de las cámaras de video.</p> <p>El módulo de mando está equipado con un mando delimitado cuadrado de tres ejes que utiliza sensores Hall sin contacto que ofrecen más de 5,000,000 de ciclos operativos. El módulo ofrece control PTZ de velocidad variable y 6 teclas de acceso directo a aplicaciones definidas. El módulo está equipado con un conector USB tipo A.</p> <p>Requisitos de alimentación La consola de control recibe alimentación de la interfaz USB conectada al equipo.</p> <p>Condiciones ambientales La consola de control funciona en un intervalo de temperatura entre 0°C y +60°C (32°F y +140°F) y un rango de humedad entre el 20 y el 80% (humedad relativa).</p> <p>Instalación El proveedor seguirá atentamente las instrucciones de la documentación proporcionadas por el fabricante a fin de garantizar todos los pasos tomados para proporcionar un sistema de fácil funcionamiento y fiable.</p>	<p>3 Años</p>	<p>P2A</p>	<p>1</p>
---	---------------	------------	----------



Contrato 224/2016

<p>Computadora Ensamblada para servidor con las siguientes características :</p> <p>Procesador INTEL Core i7-6700 3.4GHZ Turbo 4GHZ , 4 cores, 14NM, 8MB Cache, 65W Socket LGA 1151 (SKYLAKE) Tarjeta madre MSI B150M BAZOOKA, Socket 1151, 4 X DDR4, USB 3.1, 6X SATA 6, 1 X PCIE X16, HDMI Y DVI, Micro ATX, N/P: 911-7982-018 Memoria Ram de 16 Gb mca. Kingston DDR4 2 x 8GB HyperX Fury Blach 2133MHZ N/P: HX421C14FB/8 Disco Duro Seagate 1000GB (1TB) Sata 3 3.5 7200RPM 64MB Cache N/P: ST1000DM003 Gabinete Corsair CARBIDE 300R Media torre color negro, CC-9011014-WW C/Ventana Disipador Zalman CNPS9900 MAX Led azul Windows 10 Professional en Español 64 bits Tarjeta de video para Cuartos de control Matrox C420 LP PCIe x16 controla hasta cuatro pantallas o proyectores con resoluciones de hasta 2560x1600 por salida Telcado y mouse USB</p> <p>Tarjeta Madre modelo B150M Bazooka con las siguientes características:</p> <p>Soporte CPU: Procesadores de 6a generación Intel® Core™, y procesadores Intel® Pentium® y Celeron® para el Socket LGA1151</p> <p>Chipset: Intel B150</p> <p>Soporte de Memoria:</p> <p>Soporta cuatro memorias DDR4.</p> <p>Dual Chanel DDR4 2133 MHz.</p> <p>Soporta modo Doble Canal.</p> <p>Soporta memoria no-ECC, unbuffered</p> <p>Soporta Intel® Extreme Memory Profile (XMP).</p> <p>Máximo de Memoria: 64GB</p> <p>Gráficas Integradas:</p> <p>1 puerto HDMI con soporte para resolución máxima de 4096x2160@24Hz, 2560x1600@60Hz</p> <p>1 Puerto DVI-D con soporte para resolución máxima de 1920x1200@60Hz</p> <p>Puertos de Expansion:</p> <p>1 slot PCIe 3.0 x16</p> <p>2 slots PCIe 2.0 x1</p> <p>Puertos de Almacenamiento:</p> <p>Chipset Intel B150</p> <p>6 PUERTOS sata 6Gb/S* (4 Puertos reservados para SATA Express)</p> <p>1 puerto SATe (PCIe 3.0x2).</p> <p>* El puerto SATe es compatible retroactivamente con SATA.</p> <p>Puertos USB:</p> <p>Chipset Intel® B170</p> <p>6 puertos USB 3.1 Gen1 (SuperSpeed USB) (4 puertos en panel trasero, 2 puertos disponibles a través del conector USB interno).</p> <p>6 puertos USB 2.0 (High-speed USB) (2 puertos en panel trasero.</p> <p>4 puertos disponibles a través de conectores USB internos)</p> <p>Audio Integrado:</p> <p>Codec Realtek® ALC887</p> <p>Audio de 7.1 canales de Alta Definición</p> <p>Conectividad:</p> <p>1 controlador LAN Realtek RTL8111H Gigabit</p> <p>Conectores Traseros:</p> <p>1 x puerto PS/2 para teclado.</p> <p>1 x puerto PS/2 para mouse.</p> <p>1 x puertoHDMI™.</p> <p>1 x puerto DVI-D.</p> <p>2 x puertos USB 2.0.</p> <p>4 x puertos USB 3.1 Gen1.</p> <p>1 x puerto LAN (RJ45).</p> <p>3 x jacks de audio</p> <p>Conectores internos:</p> <p>1 x conector de 24-pin ATX</p> <p>- 1 x conector 4-pin ATX 12V</p> <p>- 6 x puertos SATA 6Gb/s</p> <p>- 2 x conectores USB 2.0 (soporta además 4 puertos USB 2.0)</p> <p>- 1 x conector USB 3.1 Gen1 (soporta además 2 puertos USB 3.1 Gen1)</p> <p>- 1 x 4-pin conector CPU fan</p> <p>- 2 x 4-pin conector system fan</p> <p>- 1 x Clear CMOS jumper</p> <p>- 1 x conector de audio del panel frontal</p> <p>- 2 x conectores de panel frontal</p>	<p>1 Año</p>	<p>PZA</p>	<p>1</p>
---	--------------	------------	----------

[Handwritten marks]

[Handwritten signature]



Contrato 224/2016

<p>- 1 x conector de módulo TPM - 1 x conector de Chasis Intrusion - 1 x conector de puerto Serial - 1 x conector de puerto paralelo</p> <p>Formato y Dimensiones: Formato ATX (23.5 cm x 22.8 cm)</p>			
<p>Memoria Ram de 16 Gb (2x8) mca. Kingston modelo HX421C14FB/B con las siguientes características: Memoria interna: 8 GB Tipo de memoria interna: DDR4 Velocidad de memoria del reloj: 2133 MHz Componente para: PC/server ECC: No Forma de factor de memoria: 288-pin DIMM Diseño de memoria (módulos x tamaño): 1 x 8 GB Latencia CAS: 14 Voltaje de memoria: 1.2V Tipo de memoria: PC-17000 Tipo de embalaje: DIMM Color del producto: Negro Intervalo de temperatura operativa: 0 - 85 ºC Intervalo de temperatura de almacenaje: -55 - 100 ºC Sistema operativo Windows soportado: Si Sistema operativo MAC soportado: Si Sistema operativo Linux soportado: Si Ancho: 13,335 cm Altura: 3,424 cm Número de pines: 288</p> <p>Disco duro Seagate modelo ST1000DM003 con las siguientes características: Capacidad de disco duro: 1000MB Unidad tamaño de búfer: 64 MB Velocidad de rotación de disco duro: 7200 RPM Número de cabezales en disco duro: 2 Interfaz del disco duro: SATA III Tamaño de disco duro: 3.5" Bytes por sector: 4096 Peso y dimensiones Peso: 400g Altura: 2cm Ancho: 10,1cm Profundidad: 14,7cm Control de energía Consumo energético: 6,2W, Consumo de energía (espera): 4,6W Condiciones ambientales: Intervalo de temperatura de almacenaje: -40 - 70 ºC. Intervalo de temperatura operativa: 0 - 60 ºC Otras características Interno: Si Velocidad de transferencia de datos: 6 Gbit/s</p>			

g

g

H



<p>Gabinete Corsair modelo CC-9011014-VVV, con las siguientes características:</p> <p>Dimensiones: 485.14mm x 210.82mm x 449.58mm (19.1" x 8.3" x 17.7") Materia: Acero y plástico Color: Negro Compartimentos de unidad: (x3) 5.25", (x4) 3.5"/2.5" Drive Caddies Enfriamiento: (x1) ventilador de 140mm de admisión, (x1) Ventilador de 120 mm de escape Ranuras de expansión: 7 Tarjeta madre: ATX, Micro ATX Panel de E/S: (x2) USB 3.0, (x1) de auriculares, (x1) Mic Fuente de alimentación: ATX (no incluido) Contenido de la caja: Corsair caso del carburo de la serie 300R kit de accesorios Guía de inicio rápido</p> <p>Disipador de marca Zalman modelo CNPS9900 MAX Led azul con las siguientes características:</p> <p>Modelo: CNPS9900 MAX Compatibilidad: 775 / 1155 / 1156 / 1366 / 2011, AM2 / AM2+ / AM3 / AM3+ / FM1 / FM2 Materia: Cobre puro (níquelado en color negro perla) Ventilador: 135mm Tipo de rodamiento: Long Life Bearing Velocidad (RPM): 900 - 1700 RPM Nivel Ruido (dBA): 18 - 30 dBA Regulación: PWM Ancho x Alto x Fondo: 131mm x 152mm x 94mm Peso: 755g.</p> <p>Tarjeta de video Matrox C420 con las siguientes características:</p> <p>Tipo de Bus: PCIe 3.0 x16 Factor de forma (tarjeta): Bajo perfil/Extensión media Soporte (montado): Soporte de altura total (ATX) Soporte adicional incluido: Soporte de bajo perfil Cantidad de salidas de video: 4 Conectores de salida de video: 4 x Mini DisplayPort (seguro) Formatos de salida de video: DisplayPort™ 1.1 Formatos de salida de video opcionales: - DVI Dual Link - DVI/HDMI® Single Link Formatos de salida de audio: Audio de múltiples transmisiones mediante DisplayPort (4 transmisiones)</p> <p>RECORRIDO Memoria: 2 GB GDDR 5 GPU: AMD Resolución máxima (por monitor): 2560x1440 @ 60Hz (DisplayPort) 1920x1200 @ 60Hz (HDMI)</p> <p>ENFRIAMIENTO Pasivo: Si</p> <p>CARACTERÍSTICAS ADICIONALES Compatibilidad con HDCP: Si Estándares gráficos compatibles: - OpenGL® 4.4 - DirectX® 12 - OpenCL™ 1.2</p>			
---	--	--	--

g
p



<p>Software PowerDesk: Si Modo Independiente: Si Escritorio ampliado (extendido): Si Matrox Clone: Si Función pivotante de Matrox (o Rotación de pantalla): Si</p> <p>FÍSICO/AMBIENTAL Dimensiones: Longitud: 16.76 cm (6.6") Altura: 6.86 cm (2.7")</p> <p>REQUISITOS Requisitos del sistema: - Una ranura PCIe x16 disponible - 2 GB de memoria del sistema - Acceso a Internet para instalación de software - Sistema operativo compatible</p> <p>Sistemas operativos admitidos: - Windows® 10 32-bit - Windows 10 64-bit - Windows 8.1 32-bit - Windows 8.1 64-bit - Windows 7 32-bit - Windows 7 64-bit - Windows Embedded Standard 7 32-bit - Windows Embedded Standard 7 64-bit - Windows Server® 2012 R2 64-bit - Windows Server 2008 R2 64-bit - Linux®</p> <p>GENERAL N.º de pieza: C420-E2GBLAF Contenido del paquete: - Tarjeta gráfica Matrox C420 con soporte ATX instalado de fábrica - Soporte de bajo perfil - Guía de inicio rápido - Software de administración de pantallas Matrox PowerDesk y controladores de pantalla (descarga gratuita desde el sitio web de Matrox)</p> <p>Incluye Windows 10 Professional en Español 64 bits.</p>			
--	--	--	--

9
P

A

8



Contrato 224/2016

<p>Computadora Ensamblada para servidor con las siguientes características :</p> <p>Procesador INTEL Core i7-6700 3.4GHZ Turbo 4GHZ , 4 cores, 14NM, 8MB Cache, 65W Socket LGA 1151 (SKYLAKE) Tarjeta madre MSI B150M BAZOOKA, Socket 1151, 4 X DDR4, USB 3.1, 6X SATA 6, 1 X PCIE X16, HDMI Y DVI, Micro ATX, N/P: 911-7982-018 Memoria Ram de 16 Gb mca. Kingston DDR4 2 x 8GB HyperX Fury Blach 2133MHZ N/P: HX421C14FB/8 Disco Duro Seagate 1000GB (1TB) Sata 3 3.5 7200RPM 64MB Cache N/P: ST1000DM003 Gabinete Corsair CARBIDE 300R Media torre color negro, CC-9011014-WW C/Ventana Disipador Zalman CNPS9900 MAX Led azul Windows 10 Professional en Español 64 bits Tarjeta de video para Cuartos de control Matrox C420 LP PCIe x16 controla hasta cuatro pantallas o proyectores con resoluciones de hasta 2560x1600 por salida Telcado y mouse USB UPS Tripplite Smart1500</p> <p>Tarjeta Madre modelo B150M Bazooka con las siguientes características:</p> <p>Soporte CPU: Procesadores de 6a generación Intel® Core™, y procesadores Intel® Pentium® y Celeron® para el Socket LGA1151</p> <p>Chipset: intel B150</p> <p>Soporte de Memoria:</p> <p>Soporta cuatro memorias DDR4.</p> <p>Dual Chanel DDR4 2133 MHz.</p> <p>Soporta modo Doble Canal.</p> <p>Soporta memoria no-ECC, unbuffered</p> <p>Soporta Intel® Extreme Memory Profile (XMP).</p> <p>Máximo de Memoria: 64GB</p> <p>Gráficas Integradas:</p> <p>1 puerto HDMI con soporte para resolución máxima de 4096x2160@24Hz, 2560x1600@60Hz</p> <p>1 Puerto DVI-D con soporte para resolución máxima de 1920x1200@60Hz</p> <p>Puertos de Expansion:</p> <p>1 slot PCIe 3.0 x16</p> <p>2 slots PCIe 2.0 x1</p> <p>Puertos de Almacenamiento:</p> <p>Chipset Intel B150</p> <p>6 PUERTOS sata 6Gb/S* (4 Puertos reservados para SATA Express)</p> <p>1 puerto SAtE (PCIe 3.0x2).</p> <p>* El puerto SAtE es compatible retroactivamente con SATA.</p> <p>Puertos USB:</p> <p>Chipset Intel® B170</p> <p>6 puertos USB 3.1 Gen1 (SuperSpeed USB) (4 puertos en panel trasero, 2 puertos disponibles a través del conector USB interno).</p> <p>6 puertos USB 2.0 (High-speed USB) (2 puertos en panel trasero.</p> <p>4 puertos disponibles a través de conectores USB internos)</p> <p>Audio Integrado:</p> <p>Codec Realtek® ALC887</p> <p>Audio de 7.1 canales de Alta Definición</p> <p>Conectividad:</p> <p>1 controlador LAN Realtek RTL8111H Gigabit</p> <p>Conectores Traseros:</p> <p>1 x puerto PS/2 para teclado.</p> <p>1 x puerto PS/2 para mouse.</p> <p>1 x puertoHDMI™.</p> <p>1 x puerto DVI-D.</p> <p>2 x puertos USB 2.0.</p> <p>4 x puertos USB 3.1 Gen1.</p> <p>1 x puerto LAN (RJ45).</p> <p>3 x jacks de audio</p> <p>Conectores Internos:</p> <p>1 x conector de 24-pin ATX</p> <p>- 1 x conector 4-pin ATX 12V</p> <p>- 6 x puertos SATA 6Gb/s</p> <p>- 2 x conectores USB 2.0 (soporta además 4 puertos USB 2.0)</p> <p>- 1 x conector USB 3.1 Gen1 (soporta además 2 puertos USB 3.1 Gen1)</p> <p>- 1 x 4-pin conector CPU fan</p> <p>- 2 x 4-pin conector system fan</p> <p>- 1 x Clear CMOS jumper</p> <p>- 1 x conector de audio del panel frontal</p> <p>- 2 x conectores de panel frontal</p>	<p>1 Año</p>	<p>PZA</p>	<p>2</p>
---	--------------	------------	----------

g
o

[Handwritten signature]



<p>- 1 x conector de módulo TPM - 1 x conector de Chassis Intrusion - 1 x conector de puerto Serial - 1 x conector de puerto paralelo</p> <p>Formato y Dimensiones: Formato ATX (23.5 cm x 22.8 cm)</p> <p>Memoria Ram de 16 Gb (2x8) mca. Kingston modelo HX421C14FB/8 con las siguientes características: Memoria interna: 8 GB Tipo de memoria interna: DDR4 Velocidad de memoria del reloj: 2133 MHz Componente para: PC/server ECC: No Forma de factor de memoria: 288-pin DIMM Diseño de memoria (módulos x tamaño): 1 x 8 GB Latencia CAS: 14 Voltaje de memoria: 1,2V</p> <p>Tipo de memoria: PC-17000 Tipo de embalaje: DIMM Color del producto: Negro Intervalo de temperatura operativa: 0 - 85 ºC Intervalo de temperatura de almacenaje: -55 - 100 ºC Sistema operativo Windows soportado: Si Sistema operativo MAC soportado: Si Sistema operativo Linux soportado: Si Ancho: 13,335 cm Altura: 3,424 cm Número de pines: 288</p> <p>Disco duro Seagate modelo ST1000DM003 con las siguientes características: Capacidad de disco duro: 1000MB Unidad, tamaño de búfer: 64 MB Velocidad de rotación de disco duro: 7200 RPM Número de cabezales en disco duro: 2 Interfaz del disco duro: SATA III Tamaño de disco duro: 3,5" Bytes por sector: 4096</p> <p>Peso y dimensiones Peso: 400g Altura: 2cm Ancho: 10,1cm Profundidad: 14,7cm</p> <p>Control de energía Consumo energético: 6,2W, Consumo de energía (espera): 4,6W</p> <p>Condiciones ambientales Intervalo de temperatura de almacenaje: -10 - 70 ºC Intervalo de temperatura operativa: 0 - 60 ºC</p> <p>Otras características Interno: Si Velocidad de transferencia de datos: 6 Gbit/s</p>			
---	--	--	--

a
p



Contrato 224/2016

<p>Gabinete Corsair modelo CC-9011014-VW, con las siguientes características:</p> <p>Dimensiones: 485.14mm x 210.83mm x 449.58mm (19.1" x 8.3" x 17.7") Material: Acero y plástico Color: Negro Compartimentos de unidad: (x3) 5.25", (x4) 3.5"/2.5" Drive Caddies Enfriamiento: (x1) ventilador de 140mm de admisión, (x1) Ventilador de 120 mm de escape Ranura de expansión: 7 Tarjeta madre: ATX, Micro ATX Panel de E/S: (x2) USB 3.0, (x1) de auriculares, (x1) Mic Fuente de alimentación: ATX (no incluido) Contenido de la caja: Corsair caso del carburo de la serie 300R kit de accesorios Guía de inicio rápido</p> <p>Disipador de marca Zalman modelo CNPS9900 MAX Led azul con las siguientes características:</p> <p>Modelo: CNPS9900 MAX Compatibilidad: 775 / 1155 / 1156 / 1366 / 2011, AM2 / AM2+ / AM3 / AM3+ / FM1 / FM2 Material: Cobre puro (niquelado en color negro perla) Ventilador: 135mm Tipo de rodamiento: Long Life Bearing Velocidad (RPM): 900 - 1700 RPM Nivel Ruido dBA: 18 - 30 dBA Regulación: PWM Ancho x Alto x Fondo: 131mm x 152mm x 94mm Peso: 755gr.</p> <p>Tarjeta de video Matrox C420 con las siguientes características:</p> <p>Tipo de Bus: PCIe 3.0 x16 Factor de forma (tarjeta): Bajo perfil/Extensión media Soporte (montado): Soporte de altura total (ATX) Soporte adicional incluido: Soporte de bajo perfil Cantidad de salidas de video: 4 Conectores de salida de video: 4 x Mini DisplayPort (seguro) Formatos de salida de video: DisplayPort™ 1.1 Formatos de salida de video opcionales: - DVI Dual Link - DVI/HDMI Single Link Formatos de salida de audio: Audio de múltiples transmisiones mediante DisplayPort (4 transmisiones)</p> <p>RENDIMIENTO Memoria: 2 GB GDDR 5 GPU: AMD Resolución máxima (por monitor): 2560x1600 @ 60Hz (DisplayPort) 1920x1200 @ 60Hz (HDMI)</p> <p>ENFRIAMIENTO Pasivo: Si</p> <p>CARACTERÍSTICAS ADICIONALES Compatibilidad con HDCP: Si Estándares gráficos compatibles: - OpenGL® 4.4 - DirectX® 12 - OpenCL™ 1.2</p>			
--	--	--	--

[Handwritten marks]

[Handwritten signature]



<p>Software PowerDesk: Si Modo Independiente: Si Escritorio ampliado (extendido): Si Matrox Clone: Si Función pivotante de Matrox (o Rotación de pantalla): Si</p> <p>FÍSICO/AMBIENTAL Dimensiones: Longitud: 16.76 cm (6.6") Altura: 6.86 cm (2.7")</p> <p>REQUISITOS Requisitos del sistema: - Una ranura PCIe x16 disponible - 2 GB de memoria del sistema - Acceso a Internet para instalación de software - Sistema operativo compatible Sistemas operativos admitidos: - Windows® 10 32-bit - Windows 10 64-bit - Windows 8.1 32-bit - Windows 8.1 64-bit - Windows 7 32-bit - Windows 7 64-bit - Windows Embedded Standard 7 32-bit - Windows Embedded Standard 7 64-bit - Windows Server® 2012 R2 64-bit - Windows Server 2008 R2 64-bit - Linux®</p> <p>GENERAL N.º de pieza: C420-E2GBLAF Contenido del paquete: - Tarjeta gráfica Matrox C420 con soporte ATX instalado de fábrica - Soporte de bajo perfil - Guía de inicio rápido - Software de administración de pantallas Matrox PowerDesk y controladores de pantalla (descarga gratuita desde el sitio web de Matrox)</p> <p>UPS de la marca TrippLite modelo Smart1500 LCD con las siguientes características: SALIDA Capacidad de Salida en Volts Amperes (VA): 1500 Capacidad de salida (kVA): 1.5 Capacidad de Salida (Watts): 900 Voltaje(s) Nominal(es) de Salida Soportado(s): 115V; 120V Compatibilidad de Frecuencia: 60 Hz Regulación del Voltaje de Salida (Modo de Línea): -18%, +8% Regulación del voltaje de salida (modo de batería): 115V (+/- 5%) Tomacorrientes: (8) 5-15R Forma de Onda de CA de Salida (Modo de CA): Onda sinusoidal Forma de onda de CA de salida (Modo en Batería): Onda sinusoidal PWM ENTRADA Corriente especificada de entrada (Carga Máxima): 8.5ª Voltaje(s) nominal(es) de entrada soportado(s): 120V CA Tipo de conexión de entrada del UPS: 5-15P; En Ángulo Recto Breakers de entrada: 10A Longitud del cable de alimentación del UPS (pies): 6 Longitud del Cable de Alimentación del UPS (m): 1.8 Servicio Eléctrico Recomendado: 15A 120V Fase de Entrada: Monofásico BATERIA Autonomía a Plena Carga (min.): 3,5 min. (900W) Autonomía a Media Carga (min.): 13 min. (450w) Voltaje CD del sistema (VCD): 24</p>			
--	--	--	--

G
P

H



<p>Tasa de Recarga de Baterías (Baterías Incluidas): Menos de 4.5 horas desde el 10% hasta el 90%. Autonomía Ampliable: No</p> <p>REGULACIÓN DE VOLTAJE Descripción de la regulación de voltaje: La regulación Automática de Voltaje (AVR) mantiene la operación con corriente de la línea con un rango de voltajes de entrada entre 75 a 147 Corrección de Sobrevoltaje: Los voltajes de entrada de entre 128V y 147V se reducen en un 12% Corrección de Bajo Voltaje: Las tensiones de entrada entre 93 y 107 se elevan en un 14%. Corrección de bajo voltaje severo: Las tensiones de entrada entre 75 y 92 se elevan en un 30%.</p> <p>INTERFAZ DE USUARIO, ALERTAS Y CONTROLES Pantalla LCD del Panel Frontal: La pantalla LCD con luz de fondo indica el voltaje de entrada, el nivel de carga de la batería de 5 barras, sobrecarga, AVR, estado de operación a batería y reemplazar batería; la pantalla LCD se puede rotar para visualización en rack/torre Interruptores: 2 interruptores controlan el estado de energía apagado/encendido y cancelación de alarma/operación del autotest, el interruptor para graduación de luz controla el brillo del LCD Operación para Cancelar la Alarma: La alarma de falla del suministro eléctrico se puede silenciar utilizando el interruptor de cancelación de alarma; una vez silenciada, la alarma volverá a emitir sonido para indicar el estado de batería baja. Alarma Acústica: La alarma sonora indica fallas del suministro eléctrico y batería baja Indicadores LED: Pantalla LCD del panel frontal</p> <p>SUPRESIÓN DE SOBRECARGA / RUIDO Valor nominal en joules de supresión CA del UPS: 480 Tiempo de respuesta de supresión de CA del UPS: Instantáneo Supresión en la Línea de Datos de UPS: 1 línea TEL/DSL (1 entrada / 1 salida); 1 Ethernet; 1G/100Base Supresión de Ruido EMI / RFI en CA: 5</p> <p>FÍSICAS Descripción de los accesorios de instalación incluidos: Par de orejas de montaje que permiten la instalación en torre y en racks de 2-4 puertos Factores de forma de instalación soportados por los accesorios incluidos: Torre Factor de Forma Primario: Para instalar en rack Dimensiones del Módulo de Potencia del UPS (Al x An x Pr / cm): 8.9 x 43.8 x 26.7 Altura del Rack (Espacios U): 2 Profundidad Mínima de Rack Requerida (cm): 34.3 Peso del Módulo de Potencia del UPS (kg): 13.3 Dimensiones de Envío del UPS (Al x An x Pr / cm): 19 x 38.1 x 54.6 Peso de Envío (kg): 15.2 Método de Enfriamiento: Ventilador Material del Gabinete del UPS: ABS</p> <p>AMBIENTES Rango de Temperatura de Operación: +32 °F a -104 °F / 0 °C a +40 °C. Rango de Temperatura de Almacenamiento: +5 °F a +122 °F / -15 °C a +50 °C. Humedad Relativa: 0 a 95%, sin condensación. Modo de CA BTU / Hr. (Plena carga): 255 Clasificación de eficiencia del modo de CA (100% de carga): 92%</p> <p>COMUNICACIONES Interfaz de Comunicaciones: USB (compatible con HID); DB9 Serial Descripción del Puerto de Monitoreo de Red: Soporta el monitoreo detallado de las condiciones energéticas del UPS y del sitio Software PowerAlert: Descarga gratuita desde www.tripplite.com Cable de Comunicaciones: Cableado USB y DB9 serial incluido Compatibilidad con WatchDog: Soporta la aplicación Watchdog, las opciones de reinicio mediante OS o por hardware para aplicaciones remotas</p>		
---	--	--

9
e



Contrato 224/2016

<p>TIEMPO DE TRANSFERENCIA LÍNEA / BATERÍA Tiempo de Transferencia: 4 milisegundos Transferencia de Bajo Voltaje a Energía de Batería (Calibración): 75 Transferencia de Alto Voltaje a Energía de Batería (Calibración): 147</p> <p>FUNCIONES ESPECIALES Arranque en Frío (Arranque en Modo de Batería Durante una Falla del Suministro Eléctrico): Soporta el funcionamiento con arranque en frío.</p> <p>CERTIFICACIONES Certificaciones del UPS. Probado para UL1778 (EE. UU.); Probado para CSA (Canadá); Probado para NOM (México); Cumple con FCC Parte 15 Categoría B (EMI)</p> <p><i>Incluye Windows 10 Profesional en Español 64 bits.</i></p>			
---	--	--	--

9
Q

↑



Contrato 224/2016

<p>Monitor LED Samsung modelo S22F3504HL con las siguientes características:</p> <p>Pantalla Plana/Curva: Plano Relación de aspecto: 16:9 Tipo de panel: TN Brillo (típico): 200 cd/m² Brillo (mín.): 150 cd/m² Relación de luminancia máxima: 98 % Relación de contraste estático: 1,000:1 (Típ.), 700:1 (Mín.) Relación de contraste dinámico: Mega Resolución: 1,920 x 1,080 Tiempo de respuesta: 5 ms Ángulo de visión (H/V): 170° / 160° Colores admitidos: 16.7 M Gama de colores (NTSC 1976): 72% Velocidad de actualización: 60 Hz</p> <p>Características generales Samsung MagicAngle: Si Samsung MagicBright: Si Samsung MagicUpscale: Si Eco Saving Plus: Si Modo de protección ocular: Si Flicker Free: Si Modo de juego: Si Tamaño de la imagen: Si Certificación de Windows: Windows 10</p> <p>Interfaz Pantalla táctil: No D-Sub: 1 EA DVI: No DVI Dual Link: No Display Port: No HDMI: 1 EA Entrada de audio: No Audífonos: No Centro USB: No</p> <p>Condiciones operativas Temperatura: 10 - 40 °C Humedad: 10 - 80% (sin condensación)</p> <p>Diseño Color: Negro muy brillante Tipo de soporte: Simple Inclinación: -1° (±1°) - +22° (±2°) Montaje para pared: 75 x 75 mm</p> <p>Eco Contenido de mercurio: 0.0 mg Presencia de plomo: Si</p> <p>Alimentación Fuente de alimentación: 100 CA - 240 V Consumo de energía (máx.): 25 W Consumo de energía (DPMS): Menos de 0,3 W Consumo de energía (modo apagado): Menos de 0,3 W Tipo: Adaptador externo</p> <p>Dimensiones Dimensiones del equipo con soporte (ancho x alto x prof.): 508,6 x 395,4 x 206,5 mm Dimensiones del equipo sin soporte (ancho x alto x prof.): 508,6 x 302 x 80,1 mm Dimensiones del paquete (ancho x alto x prof.): 568 x 153 x 363 mm</p>	<p>1 Año</p>	<p>PZA</p>	<p>4</p>
--	--------------	------------	----------



Contrato 114/2016

<p>Peso Peso del equipo con soporte: 2,8 kg Peso del equipo sin soporte: 2,3 kg Peso del paquete: 4 kg</p> <p>Accesorios Longitud del cable de alimentación: 0,5 m</p>			
<p>Pantalla Samsung Digital Signage de 48" Slim Direct LED mod. DB48E con las siguientes características:</p> <p>Tamaño de la pantalla: 48" Tecnología del panel: BLU LED-D 60Hz Delgado Resolución: 1920x1080 (16: 9) Brillo: 350 nits relación de contraste: 5000: 1 Ángulo de visión (horizontal / vertical): 178° / 178° Orientación: Retrato de paisaje Tiempo de respuesta (G-to-G): 8 ms Entrada: Analógico D-Sub, DVI-D (HDMI Común), HDMI 1, HDMI 2 (a través de Entrada DVI-D, adaptador no incluido), Componente / Composite, mini jack estéreo, USB 2.0 x 1 Salida: Mini jack estéreo Control externo: RS232C (entrada / salida) a través de Jack estéreo, RJ45 sensor externo: IR, la luz ambiental Fuente de alimentación: AC 100 - 240 V - (+/- 10%), 50/60 Hz Consumo de energía (típico / Máx): 44W / 132W Consumo de energía (en espera): <0,5W Temperatura de funcionamiento: 0 °C - 40 °C Humedad de funcionamiento: 10% - 80% Sintonizador: Si Señalización de SMART Plataforma Cumple-Si Reproductor de medios internos: Cortex-A9 de 1 GHz de cuatro núcleos, 1,5 GB DDR3, 8 GB, Almacenamiento, USB 2.0, Samsung patentado OS (VDLinux) Interfaz de montaje VESA estándar de la pared: 400 x 400 mm Dimensiones del producto (sin base): 42.3" x 24.4" x 2.0" Dimensiones del embalaje: 46.7" x 28.1" x 5.8" Anchura del bisel: 9,5 mm (Arriba, izquierda), 15,0 mm (derecha, de abajo) Peso del Producto: 24 lbs. Peso para el envío: 30 lbs. ENERGY STAR® 6.0 Compliant: Si RoHS: Si</p>	1 AÑO	PZA	4



Contrato 124/2016

NAS de la marca QNAP modelo TS-853U-RP con las siguientes características:	Garantía de 3 años	PZA	1
<p>Procesador: De cuatro núcleos Intel Celeron a 2,0 GHz (hasta 2.42GHz) Memoria: Instalada: 4 GB DDR3L SDRAM (1 x 4 GB) Slots: 2 SODIMM (Max: 8 GB) Memoria flash: 512MB La unidad interna: 8 x 3,5" o 2,5" SATA 6Gb/s, duro o SSD duro SATA de 3-Gb/s Bandeja de la unidad: 0 bandejas intercambiables en caliente y bloqueables Interfaz de red: 4 puertos RJ45 Gigabit Ethernet Puertos: 4 USB 3.0, 1 HDMI, 1 consola (mantenimiento del sistema) Los indicadores LED: Status, LAN, USB, disco duro 1-B Botones: Alimentación, reinicie zumbador de alarma: sistema de alerta Factor de forma: 2U, montaje en rack Dimensiones: 89 (H) x 482 (W) x 534 (D) mm 3,5 (H) x 18,98 (W) x 21,02 (D) pulgadas Peso: Peso neto: 11,02 kg (24,29 lbs.) Peso bruto: (. 42.46 libras) 19,26 kg Consumo de energía (W): HDD de espera: 43,09W, En funcionamiento: 98,53W (con instalado 8 x 2" B de disco duro) Nivel de sonido: de presión sonora (LpAm): 36,8 dB (A) Temperatura: 0-40C Humedad: 0-95% R.H. Fuente de alimentación: Entrada: 100-240V AC, 50 / 60Hz; Salida: 250W redundante Ventilador: 2 x 70 mm, 12 V DC</p>			
<p>Sistema operativo: QTS 4.1 (Linux embebido) 4. SO del cliente soportado: Windows XP, Vista, Windows 7 (32/64-bit), Windows 8 (32/64-bit), Windows Server 2003/2008 R2 / 2012 5. Apple Mac OS X 6. Linux y UNIX</p>			
<p>Navegadores compatibles: 5. Microsoft Internet Explorer 10+ 6. Mozilla Firefox 8+ 7. Apple Safari 4+ 8. Google Chrome</p>			
<p>Soporte multilingües: 2. Chino (simplificado y tradicional), checo, danés, holandés, inglés, finlandés, francés, alemán, griego, húngaro, italiano, japonés, coreano, noruego, polaco, portugués (Brasil), rumano, ruso, español, sueco, islandés, turco</p>			
<p>Sistema de archivos: 5. Disco duro interno: EXT4 6. unidad externa: EXT3, EXT4, NTFS, FAT32, NFS *</p>			
<p>Redes: 1. TCP / IP (IPv4 e IPv6: Dual Stack) - No todos los servicios de soporte de IPv6 2. tramas gigantes 3. servidor proxy (paquete de calamar disponible en App Center) 4. cliente proxy 5. cliente DHCP, servidor DHCP 6. Protocolos: CIFS / SMB, AFP (v3.3), NFS (v3), FTP, FTPS, SFTP, TFTP, HTTP (S), Telnet, SSH, iSCSI, SNMP, SMTP y SMC 7. UPnP y Bonjour descubrimiento 8. Soporte para adaptador 802.11ac / a / n Wi-Fi USB</p>			
<p>Seguridad: 1. protección de acceso a la red con auto-bloqueo: SSH, Telnet, HTTP (S), FTP, CIFS / SMB, AFP 2. el control de acceso al host CIFS de carpetas compartidas 3. TIPS * 40-2 validado AES de cifrado de datos basado en el volumen de 256 bits * 4. AES de 256 bits de cifrado de unidad externa * 5. certificados SSL importables 6. alerta instantánea a través de correo electrónico, SMS, pitido</p>			



<p>Administración de almacenamiento:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. QNAP volumen flexible / LUN con thin provisioning y recuperar espacio 2. RAID 0,1, 5, 6, 10, 5/6/10 + repuesto 3. repuesto dinámico global 4. Soporta agrupación de almacenamiento 5. la expansión de volumen en línea 6. la expansión de la piscina de almacenamiento en línea 7. expansión de almacenamiento a través de una unidad de expansión de QNAP UX-1200U-RP / UX-800U-RP 8. búsqueda de bloques malos y el disco duro de SMART 9. la recuperación de bloques malos 10. la recuperación de RAID 11. el apoyo de mapa de bits <p>Administración de energía:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Activación de la LAN 2. el modo de espera disco duro interno 3. Programar encendido / apagado 4. Encendido automático después de la recuperación de energía 5. UPS USB y de red son compatibles con una gestión SNMP <p>Gestión de Derechos de Acceso:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. creación de usuarios por lotes 2. usuarios de importación / exportación 3. gestión de las cuotas de usuario 4. el control de acceso de usuario local para CIFS, AFP, FTP y WebDAV 5. control de acceso Solicitud de Photo Station, la estación de Música, Video Station, y la estación de Archivo 6. permisos de subcarpeta de apoyo para CIFS / SMB, AFP, FTP y archivo de la estación <p>Integración de autenticación de dominio:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Soporte de Microsoft Active Directory (AD) y controlador de dominio 2. servidor LDAP, cliente LDAP 3. Los usuarios de dominio de inicio de sesión a través de CIFS / SMB, AFP, FTP y archivo de la estación <p>Servicio myQNAPcloud:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. almacenamiento en la nube privada y el intercambio 2. Libre nombre de host de registro (DDNS) 3. Auto configuración del router (a través de UPnP) 4. administrador de archivos basado en web con HTTPS cifrado de 2048 bits 5. CloudLink para el acceso remoto sin la configuración del enrutador complicado 6. myQNAPcloud conectar las conexiones VPN fácil (VPN de Windows utilidad) <p>Qsync:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Se sincroniza archivos entre varios dispositivos con soporte SSL 2. la sincronización selectiva sólo para la sincronización de carpetas específicas 3. Utilice las carpetas del equipo como un centro de archivo para una mayor colaboración en equipo (máximo de tareas de sincronización: 32) 4. Comparte archivos mediante enlaces vía e-mail 5. configuración de la directiva de archivos en conflicto y soporte de filtro de tipo de archivo 6. El control de versiones: hasta 64 versiones. 7. la sincronización incremental para el ahorro de espacio de disco duro 8. Compatible con Windows y Mac OS <p>Administración web:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Inteligente barra de herramientas y cuadro de mandos permite ver el estado del sistema aseado 2. Control de ventilador inteligente 3. DNS Dinámico (DDNS) 4. SNMP (v2 y v3) 5. Monitor de recursos 6. Red de papelera de reciclaje para la eliminación de archivos mediante CIFS / SMB, AFP, y la estación de archivos <ul style="list-style-type: none"> • La limpieza automática • Tipo de archivo de filtro 			
--	--	--	--



<p>7. registros completos (eventos y conexión)</p> <p>8. syslog cliente / servidor</p> <p>9. configuración de sistema de copia de seguridad y restauración</p> <p>10. Restaurar los valores de fábrica</p> <p>11. Aplicación para móviles: QManager para la supervisión y gestión del sistema remoto</p> <p>Servidor de archivos:</p> <p>5. el intercambio de archivos a través de Windows, Mac y Linux / UNIX</p> <p>6. ACL de windows</p> <p>7. permiso de carpeta avanzada para CIFS / SMB, AFP, FTP</p> <p>8. la agregación de carpeta compartida (CIFS / SMB)</p> <p>Servidor FTP:</p> <p>4. FTP sobre SSL / TLS (explícito)</p> <p>5. soporte FXP</p> <p>6. control de rango de puertos FTP pasivo</p> <p>File Station:</p> <p>13. Es compatible con la norma ISO de montaje (hasta 256 archivos ISO)</p> <p>14. Soporta la visualización de miniaturas de archivos multimedia</p> <p>15. Soporta compartir en redes de descarga y enlaces de subida</p> <p>16. Arrastrar y soltar archivos a través de Google Chrome y Mozilla Firefox</p> <p>17. Compresión de archivos (ZIP o 7z)</p> <p>18. Creación y el envío de enlaces de descarga para compartir archivos públicos con el tiempo de caducidad y la protección de contraseña</p> <p>19. Apoyo para la visualización de subtítulos (SRT *, formato UTF-8)</p> <p>* reproducción de la presentación en el visor de medios de apoyo</p> <p>20. Aplicación móvil: QFile para la navegación y la gestión de archivos</p> <p>Estación de copia de seguridad de la nube:</p> <p>14. Amazon S3</p> <p>15. Amazon Glacier</p> <p>16. almacenamiento en la nube basados en WebDAV</p> <p>17. Microsoft Azure</p> <p>18. Pila abierta</p> <p>estación de copia de seguridad:</p> <p>1. servidor de replicación remota (sobre rsync)</p> <p>2. En tiempo real de replicación remota (RTRR) a otro QNAP NAS o servidor FTP</p> <p>3. Funciona como servidor y cliente RTRR con control de ancho de banda</p> <p>4. En tiempo real y copia de seguridad programada</p> <p>5. Encriptación, compresión, filtros de archivos y transferencia de limitación de la clicaota</p> <p>6. La replicación cifrada entre los servidores NAS de QNAP</p> <p>7. copia de seguridad de escritorio con QNAP NetBak Replicator para Windows</p> <p>8. Apple Time Machine ayuda de reserva</p> <p>9. copia de seguridad de datos a múltiples dispositivos de almacenamiento externo</p> <p>10. Sincroniza con el almacenamiento en la nube: Amazon S3, ElephantDrive, Dropbox *, y Google Cloud Storage</p> <p>11. Apoyo de terceros software de copia de seguridad. Veeam Backup & Replication, Acronis True Image, de ARCserve Backup, retrospectiva EMC, Symantec Backup Exec, etc.</p> <p>Servidor de impresión:</p> <p>5. Max. número de impresoras 3</p> <p>6. Compatibilidad con el protocolo de impresión de Internet</p> <p>7. Imprimir pantalla de trabajo y gestión</p> <p>8. Basadas en IP y nombre de dominio basados en control de privilegios</p> <p>Centro de Aplicaciones:</p> <p>1. Más de 100 oficiales y software comunidad complementos (incluyendo Dropbox, Google Cloud Storage Sync, McAfee, WordPress, HappyGet II, y mucho más.)</p> <p>2. Photo Station, la estación de Música, Video Station, Download Station, la estación de Notas, la estación de Señalización</p>			
--	--	--	--



<p>Centro de Aplicaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> 6. Más de 100 oficiales y software comunidad complementos (incluyendo Dropbox, Google Cloud Storage Sync, McAfee, WordPress, HappyGet II, y mucho más) 7. Photo Station, la estación de Música. Video Station, Download Station, la estación de Notas, la estación de Señalización <p>Emisora de HD (HybridDesk):</p> <ul style="list-style-type: none"> 3. Ver diversos contenidos en línea, tales como Flickr, Picasa, Shoutcast, y mucho más. 4. navegador web (Chrome, Firefox) 5. Soporta teclado y ratón USB de EE UU 6. Es compatible con los permisos de inicio de sesión de usuario <p>Nota:</p> <ul style="list-style-type: none"> - La reproducción y la calidad de algunos archivos de video puede verse afectada debido a las CPU y GPU capacidades de decodificación - Hasta pasarela de audio de 7.1 canales es compatible <p>Almacenamiento Plug & Connect:</p> <ul style="list-style-type: none"> 8. Crear y asignar las carpetas compartidas de Windows using QNAP Qfinder Pro 9. Creación y la conexión a los objetivos iSCSI / LUN <p>iSCSI (IP SAN):</p> <ul style="list-style-type: none"> 3. destino iSCSI con múltiples LUN por destino (hasta 756 blancos / LUN combinados) 4. Soporte para el mapeo y enmascaramiento LUN 5. la expansión de la capacidad en línea LUN 6. El apoyo a SPC-3 reservas persistentes 7. El apoyo a la ventana y MC / S 8. iSCSI LUN de copia de seguridad, de una sola vez de instantáneas, y la restauración 9. conexión iSCSI y gestión de QNAP de Windows Qfinder Pro 10. unidad de disco virtual (a través del iniciador iSCSI) 11. Fila maestro de enclavamiento 12. NP máximo de unidades de disco virtuales: 8 <p>Surveillance Station:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. Soporta más de 2.700 cámaras IP 2. Incluye 2 licencias de cámara libre, hasta 40 canales de la cámara a través de la compra de licencia adicional 3. La reproducción instantánea para comprobar los acontecimientos recientes 4. La edición en línea para cambiar las cámaras cuando está en la visualización en vivo 5. ayuda visual mediante el uso de e-maps 6. La reproducción y la velocidad de control por parte de la barra de transporte 7. previsualización de video utilizando la línea de tiempo de reproducción 8. Análisis Inteligente de Video (IVA) para la búsqueda avanzada de video 9. Vigilancia de cliente para Mac 10. aplicación de vigilancia móvil: Vmobile (iOS y Android) 11. aplicación de grabación móvil: Vcam (iOS y Android) <p>servidor VPN:</p> <ul style="list-style-type: none"> 3. Acceso remoto seguro: servicios VPN PPTP y OpenVPN 4. número máximo de clientes: 15 para PPTP y 15 para OpenVPN <p>Cliente VPN:</p> <ul style="list-style-type: none"> 8. protocolos VPN compatibles: Servicios de PPTP y OpenVPN 9. PPTP de autenticación: PAP, CHAP, MS-CHAP, MS-CHAPv2 10. PPTP Cifrado: Ninguno, AES 40/128 bits, AES de 256 bits 11. OpenVPN Cifrado: Ninguno, AES 40/128 bits, AES de 256 bits 12. monitor de transmisión de paquete 13. control del puerto OpenVPN 14. compresión de enlace OpenVPN <p>servidor DLNA:</p> <ul style="list-style-type: none"> 3. Compatible con DLNA televisores y reproductores tales como PlayStation 3 y Xbox 360 / LPrP 		
--	--	--



Contrato 224/2016

<p>Disco duro WD Purple modelo WD40PURX con las siguientes características:</p> <p>Capacidad formateada: 4 TB Factor de forma: 3,5 pulgadas Formato avanzado (AF): SI Conforme con RoHS: Velocidad de transferencia de datos (máx.): 6 Gb/s Buffer a host Host a/desde disco (sostenido): 150 MB/s Caché (MB): 64 Clase de rendimiento: Clase de 5.400 r.p.m. Ciclos de carga/descarga: 300.000 Errores de lectura no recuperables por bits leídos: <math>\leq 1</math> en 10 Requisitos promedio de energía (W) Lectura/Escritura: 5,1 Inactivo Espera: 4,5 Suspensión: 0,4 Temperatura (°C, en el armazón de la base): 0 a 65 En funcionamiento Inactivo: -40 a 70 Choque (Gs): 30 En funcionamiento (2 ms, lectura/escritura): 65 En funcionamiento (2 ms, lectura) Inactivo (2 ms): 250 Acústica (dBA) Inactivo: 25 Búsqueda (promedio): 25 Altura (pulgadas/mm, máx.): 1,028/26,1 Longitud (pulgadas/mm, máx.): 5,787/147 Ancho (pulgadas/mm, ±0,01 pulgadas): 4/101,6 Peso (libras/kg, ±10 %): 1,50/0,68</p>		PZA	6
<p>Switch administrable mca. NVT mod. NV-CLEER24 con las siguientes características:</p> <p>DIMENSIONES 19 pulgadas x 1U sin los soportes para montaje en bastidor: 44,5cm x 43,5cm x 25,2cm (Alto x Ancho x Profundidad). 1.75" x 17.13" x 9.92" (Alto x Ancho x Profundidad)</p> <p>PESO 2.4 kg (7.94 lb.)</p> <p>MONTAJE Independiente o montaje en bastidor o en estante 2 soportes incluidos para instalación</p> <p>PROCESADOR Procesador del switch Broadcom BCM56018, 266MHz</p> <p>MEMORIA 32MB FLASH, 64MB DDR SDRAM</p> <p>INTERFAZ Enlace ascendente Ethernet (Trunk IP) Máximo 2 enlaces ascendentes, cada uno de 1Gb/s (dúplex total), ya sea: 2 puertos mini GBIC: 1000 Base-TX/SX/LX/EX/ZX/LHX (según el SFP, módulo transceptor instalado), Ethernet IEEE 802.3a, cable de fibra óptica o 2 puertos RJ45: detección automática tipo 10/100/1000 Base-T, selección de velocidad independiente, Ethernet IEEE 802.3, cable de cobre CAT5e</p> <p>INTERFAZ Enlace ascendente Ethernet (PoE a IP a adaptador) 24 conectores BNC Velocidad: 100Mb/s (dúplex total) Alimentación PoE: 30 vatios máximo Distancia máxima: 1500' (450M) a través de cable coaxial RG59 1600' (500M) a través de cable coaxial RG6 2000' (600M) a través de cable coaxial RG11</p> <p>GESTION 1 puerto LAN (MGMT): RJ45, detección automática tipo 10/100 Base-T, IEEE 802.3 1 puerto de consola UART: RJ45 a cable DB9</p>	1 Año	PZA	1



<p>SUMINISTRO DE ENERGIA</p> <p>Unidad de suministro eléctrico intercambiable en caliente Autodetección 100-240VAC, 50/60 Potencia de salida: 500W máx a 100VAC, 1000W máx a 240VAC</p> <p>CONSUMO DE ENERGÍA INYECCIÓN DE POTENCIA (PoE) Voltaje de CC: 48VDC a 56VDC Los dispositivos de punto final cumplen con la normativa IEEE 802.3af/at</p> <p>DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA PowerWISE® 2 conectores machos (parte trasera), entrada CC y salida CC: 48VDC a 56VDC</p> <p>TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO -13° C a 50° C</p> <p>HUMEDAD 10% a 95% (sin condensación) a 35° C</p> <p>Especificaciones de switch de 24 puertos</p> <p>1 GENERAL</p> <p>1.1.1 Todos los equipos y materiales utilizados son componentes estándar que son fabricados y utilizados en el sistema del fabricante con regularidad.</p> <p>1.1.2 Todos los sistemas y componentes son ampliamente probados y comprobados en el uso real.</p> <p>1.1.3 Todos los sistemas y componentes están provistos de la garantía del estándar del fabricante (de uno a cinco años basado en el producto original adquirido). La garantía adicional se puede obtener mediante la compra de un paquete de servicios de garantía específica disponible a través del integrador de sistemas.</p> <p>1.1.4 Cada distribuidor / integrador / instalador y usuarios finales tienen acceso a asistencia electrónica a través del sitio web de producto para soporte técnico durante las 24 horas del día. El sitio permitirá la descarga de actualizaciones de software, hojas de datos, manuales y revisión de preguntas frecuentes.</p> <p>2 Descripción del sistema</p> <p>2.1.1 El conmutador de datos Ethernet de largo alcance mediante cable coaxial proporciona alimentación a través de Ethernet (PoE), a través de cable coaxial con más del quintuple alcance de los conmutadores de datos tradicionales.</p> <p>2.1.2 Los switches proveen la capacidad de entregar el poder a través de Ethernet (PoE) para 24 cámaras IP.</p> <p>2.1.3 El Switch usa un par con un Convertidor de medios Ethernet de alta velocidad entre conexiones coaxiales para funcionar como un switch de red capa 3.</p> <p>2.1.4 El switch convierte Ethernet convencional a una señal que puede ser llevado por un cable coaxial</p> <p>2.1.5 El conmutador de datos Ethernet de largo alcance mediante cable coaxial y el Convertidor de medios Ethernet de alta velocidad entre conexiones coaxiales utiliza un cable coaxial instalado previamente para proporcionar la capacidad para conectar cualquier tipo de dispositivo de red. Por ejemplo, la cámara IP, conmutador de red, DVR / NVR, PC, impresora, etc.</p> <p>2.1.6 El conmutador de datos Ethernet de largo alcance mediante cable coaxial y el Convertidor de medios Ethernet de alta velocidad entre conexiones coaxiales requiere ser conectado a una tierra común. Se requerirá un aislador en línea, donde hay un potencial de voltaje de tierra diferente en cada extremo del cable</p> <p>3 Interfaces</p> <p>3.1 Ethernet (Combo Puertos)</p> <p>3.1.1 El conmutador de datos tiene dos conectores RJ45 Ethernet etiquetados GbE1 y GbE2</p> <p>3.1.2 El conmutador de datos tiene dos mini-GBIC connectors (módulos SFP) y etiquetados Gbic1 Gbic2.</p> <p>3.1.3 Las conexiones RJ45 y GBIC actúan como un puerto combinado, es decir, sólo una es activa a la vez.</p>		
---	--	--

[Firma manuscrita]

[Firma manuscrita]

[Firma manuscrita]



- 3.1.4 El switch RJ45 soporta un cable Ethernet estándar: cordón de parcheo o cruzado CAT5e / CAT6.
- 3.1.5 El switch soporta 10/100/1000 Base T full dúplex o half dúplex.
- 3.1.6 El switch soporta la negociación automática de la velocidad de transmisión.
- 3.1.7 El switch soporta cable de fibra óptica (el tipo de cable depende del módulo transceptor SFP instalado).
- 3.1.8 El switch soporta 1000 Base-TX / SX / LX / EX / ZX / LHX full dúplex completo o half duplex (determinado por el módulo transceptor SFP instalado).
- 3.1.9 El switch permite al usuario activar las interfaces GBIC en la interfaz de usuario (línea de comandos o web GUI).
- 3.1.10 El switch sin habilitar la correspondiente interfaz Ethernet RJ45 (Gbe1 o Gbe2) si la interfaz GBIC (GBIC 1 o Gbic2) está habilitada.

Cable	Rango
RG-59	457m (1500 ft)
RG-6	487m (1600 ft)
RG-11	609m (2000 ft)

- 3.2.2 El throughput máximo de datos es de 200Mbps y se auto adapta a las condiciones de cable. Esto permitirá la comunicación de 100 Mbps en ambas direcciones.
- 3.2.3 El switch requiere una longitud continua de cable coaxial y sin cortes, uniones, piezas en T o potenciadores de la señal de video en la línea.

3.3 Puerto de gestión

- 3.3.1 El switch dispone de un conector Ethernet RJ45 marcado como Mgmt.
- 3.3.2 Se trata de un puerto dedicado para la administración fuera de banda del interruptor.
- 3.3.3 El switch soporta 10/100 Base T full dúplex o half duplex.
- 3.3.4 El switch soporta la negociación automática de la velocidad de transmisión.

3.4 Puerto de consola

- 3.4.1 El switch dispone de un conector serial RJ45 identificado como "Consola".
- 3.4.2 Se trata de un puerto dedicado para la gestión del conmutador a través de un terminal de consola o PC.
- 3.4.3 El switch soporta una velocidad de transmisión de 115200 (baud rate).
- 3.4.4 El switch soporta 8 bits de datos, sin paridad, 1 bit de parada.
- 3.4.5 El switch soporta una interfaz de 3 hilos (transmitir, recibir, tierra). No se requieren líneas de control para el "handshake".

3.5 Indicadores (Alimentación)

- 3.5.1 El switch tendrá tres indicadores LED de encendido: Run (verde), alarma (ámbar) y fallo (rojo).
- 3.5.2 Los LED indicarán el estado de la siguiente manera:

Estado del LED	Run	Alarma	Error
Apagado	Apagado	Sin alarma	Sin Errores
Parpadeando	N/A	N/A	Error de Switch
Encendido	Encendido	Falla de fuente de poder	N/A

3.6 Indicadores (Ethernet Uplink)

- 3.6.1 Los LEDs de conexión Ethernet indican el estado de la conexión de red por cada puerto de enlace ascendente de la siguiente manera:

Patrón LED	LED Verde	LED Naranja
Apagado	Sin conexión	Sin actividad
Parpadeo	N/A	Actividad de red
Encendido	Enlazado	N/A

3.7 Indicadores (Ethernet enlace descendente)

- 3.7.1 Los LED de conexión Ethernet indican el estado de la conexión de red por cada puerto de enlace descendente de la siguiente manera:



Patrón LED	Conexión Ethernet			
Apagado	Sin conexión			
Parpadonado	Conectado, actividad de red			
Encendido	Enlazado			

3.8 PoE
3.8.1 El switch proporciona hasta 30W de intensidad a cada dispositivo de punto final.
3.8.2 Los dispositivos de punto final son compatibles con los estándares IEEE 802.3af o 802.3at.

3.9 Fuente de alimentación
3.9.1 El switch tiene una bahía reemplazable de AC-CC fuente de alimentación (PSU).
3.9.2 El switch tiene 1 conector macho de alimentación AC en la parte trasera.
3.9.3 El switch opera de 100 a 240VAC. La salida de poder es de 500 W máximo @ 100VAC, 240VAC 1000W máximo.
3.9.4 El switch consume menos de 17W de potencia (no incluidos los puntos terminales PoE).
3.9.5 El switch tiene 2 ventiladores para refrigeración con el flujo de aire de delante hacia atrás.

3.10 Compartición de energía
3.10.1 El switch permite configurar una cuota de energía para compartir el poder entre múltiples unidades.
3.10.2 El switch permite hasta 4 unidades en estaca con una configuración de poder compartido.
3.10.3 El switch tiene 2 conectores macho traseros, DC IN/OUT 48-56VDC para compartir la energía.
3.10.4 El switch permite la sustitución de una fuente de alimentación AC sin desconectar la alimentación o apagar cualquiera de los switches.

4 AMBIENTALES Y REGULACIONES
4.1.1 El switch es capaz de ser montado en una superficie vertical o en un rack.
4.1.2 El switch sigue operando a temperaturas entre -10 °C a 50 °C.
4.1.3 El switch sigue operando en la humedad relativa de 10% a 95% (sin condensación) a 35 °C.
4.1.4 El switch pasa 3600G.
4.1.5 El switch es compatible con CE y FCC.

Especificaciones
Coaxial
Tipo de conector: BNC 75 ohm
Impedancia de cable: 75ohm (RG59 o similar)
Largo de cable: RG-59 hasta 457m (1500ft), RG-6 hasta 487m (1600ft), RG-11 hasta 609m (2000ft)
Transferencia de datos: 200 Mbps (total de subida + bajada) para todos los largos de cable

Ethernet
Tipo de conector: RJ45 + GBIC, dos puertos combo
Tipo de cable RJ45: Recto o cruzado CAT5e / CAT6 detección automática del tipo de cable
Tasas soportadas en RJ45: IEEE 802.3 10/100/1000 BaseT, Full duplex with auto negotiation
Tipo de Gbic: Fibra óptica (el tipo de cable depende del módulo transceptor SFP instalado).
Tasas soportadas en GBIC: 1000 Base-TX / SX / LX / EX / ZX / L-IX full duplex completo o half duplex (determinado por el módulo transceptor SFP instalado).

Indicadores.
Run (verde): Apagado: Apagado
Encendido: Encendido
Alarma (ambar): Apagado: Sin alarma
Encendido: Falla de fuente de poder
Falla (rojo): Apagado: Switch operando normal
Encendido: Problema detectado en la fuente de poder.



Contrato 224/2014

<p>Parpadeo: Mal funcionamiento de switch. Puertos de enlace descendente: Actividad: Esta es la configuración default, los Leds parpadearan cuando detecte actividad Link: Esta es una configuración opcional. Los Leds encenderán sólo cuando se establezca una conexión buena con un Convertidor de medios Ethernet de alta velocidad entre conexiones coaxiales Administración: Puerto LAN: 1 puerto LAN (Mgmt): RJ45, 10/100 Base-T autoensing, IEEE 802.3 Puerto de consola: 1 puerto de consola UART: RJ45, 115200 baud, 8N1, no handshaking Fuente de poder: Tipo de conector: IEC 60320/C-14 Tipo de fuente de poder: Unidad de fuente de poder AC-DC Intercambiable Voltaje de operación: Autoasible 100-240VAC, 50-60Hz Clasificación: 500W @ 100VAC, 1000W @ 240VAC Término: Ventilación FAN Fuente compartida: Conector: 2 conectores machos traseros Voltaje: 48-56VDC DC IN/OUT Regulaciones: Conformidad: EU - EN 55022:2010 (Class A), EN 55024:2010, EN 60950-1:2006 + A1/A2/A11/A12, EN 50581:2012, US - FCC Part 15 (Class A), UL 60950-1:2011, Canada - ICES-003 Issue 5 (Class A), CSA C22.2 No 60950-1-07, Australia - EN 55022:2010, B. NZ AS/NZS 60950-1:2011 Mecánicas: Dimensiones: (Alto x Ancho x Profundidad): 1.75 x 17.13 x 9.92 pulgadas (44.5 x 435 x 252 mm) (sin orijas para rack) Especificaciones de montaje en rack: 19 pulgadas x 1U Peso: 3600g Acabado: Gabinete de metal Entorno: Temperatura de operación: -10°C to 50°C Temperatura de almacenamiento: -40°C to 95°C Humedad relativa: 10% to 95% sin condensación @ 35°C Tierra: Vía chasis a una tierra común</p>			
<p>NV-LNK-02 NVT EC-AdaptadorLink - Set de 2 pzas. De marca NVT</p> <p>DIMENSIONES 2.1cm x 3.23cm x 8.8cm (Alto x Ancho x Profundidad); 0.832 x 1.232 x 3.46" (Alto x Ancho x Profundidad)</p> <p>PESO 42 g (1.48 onzas)</p> <p>MONTAJE Longitudinal entre el cable CAT5 (hasta punto final IP) y el cable coaxial (hasta el switch CLEER/EC). Longitudinal entre el cable CAT5 (hasta punto final IP) y el cable coaxial (hasta un segundo NV-EC-Link cuando se usa como extensor).</p> <p>INTERFAZ COAXIAL 1 puerto BNC: cable coaxial - RG59, RG11, RG6</p> <p>INTERFAZ ETHERNET 1 puerto RJ45: autodetección tipo 10/100 Base-T, cumple con la normativa IEEE 802.3af/at, conexión de 100 Mb a dispositivo terminal IP</p> <p>INYECCIÓN DE POTENCIA (PoE) Voltaje CC en puerto RJ45: 37V - 56V Los dispositivos de punto final cumplen con la normativa IEEE 802.3af/at</p> <p>ENTRADA CC (TERMINAL ATORNILLABLE) Opcional: 48VDC - 56VDC a través de un adaptador de potencia externo CA/CC (IEC Clase II aislado solamente)</p> <p>CONSUMO DE ENERGÍA 0.9W</p> <p>TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO 0o C a 40o C</p> <p>HUMEDAD 10% a 95% (sin condensación) a 35o C</p>	<p>Garantía de 1 año</p>	<p>PZA</p>	<p>12</p>



Contrato 224/2016

<p>Switch de la marca NVT modelo NVT EC10 con las siguientes características:</p> <p>Dimensiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1,77 in x 7,01 in x 4,72 in (al. x an. x pr.) • 4,5 cm x 17,8 cm x 2 cm (al. x an. x pr.) <p>Peso: 0,679 lb (0,308 kg)</p> <p>Interfaz: Enlace de subida Ethernet (IP troncal): Dos puertos RJ45: 10/100/1000 Base-T con detección automática, selección de velocidad independiente, Ethernet IEEE 802.3, cable de cobre CAT5e/6</p> <p>Interfaz: Enlace de bajada (de PoE a IP al adaptador): 10 conexiones BNC Velocidad: 100 Mb/s (dúplex completo) Alimentación PoE: Máximo de 30 vatios Distancia máxima:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1500 ft (457 m) mediante cable coaxial RG59 • 2000 ft (609 m) mediante cable coaxial RG6 <p>Fuente de alimentación: 48-56 V CC (se incluye una fuente de alimentación de 65 W, 55 V CC)</p> <p>Consumo de energía: 3,8 W</p> <p>Inyección de energía (PoE): 48-56 V CC; los dispositivos terminales cumplen con la norma IEEE 802.3af/at</p> <p>Temperatura de funcionamiento: De 14 °F a 122 °F (de -10 °C a 50 °C)</p> <p>Humedad: Del 10 % al 95 % (sin condensación) a 95 °F (35 °C)</p>	<p>1 AÑO</p>	<p>PZA</p>	<p>1</p>
<p>NVT-LNK-02 NVT EC-Adaptador Link - Set de 2 pzas. De marca NVT con las siguientes características:</p> <p>DIMENSIONES 2,1cm x 3,23cm x 8,8cm (Alto x Ancho x Profundidad); 0.832 x 1.232 x 3.46" (Alto x Ancho x Profundidad)</p> <p>PESO 42 g (1.48 onzas)</p> <p>MONTAJE Longitudinal entre el cable CAT5 (hasta punto final IP) y el cable coaxial (hasta el switch CLEAR/EC). Longitudinal entre el cable CAT5 (hasta punto final IP) y el cable coaxial (hasta un segundo NV-EC-Link cuando se use como extensor).</p> <p>INTERFAZ COAXIAL 1 puerto BNC: cable coaxial - RG59, RG11, RG6</p> <p>INTERFAZ ETHERNET 1 puerto RJ45; autodetección tipo 10/100 Base-T, cumple con la normativa IEEE 802.3af/at; conexión de 100 Mb a dispositivo terminal IP</p> <p>INYECCIÓN DE POTENCIA (PoE) Voltaje CC en puerto RJ45: 37V - 56V Los dispositivos de punto final cumplen con la normativa IEEE 802.3af/at</p> <p>ENTRADA CC (TERMINAL ATORNILLABLE) Opcional: 48VDC - 56VDC a través de un adaptador de potencia externo CA/CC (IEC Clase II aislado solamente)</p> <p>CONSUMO DE ENERGÍA 0,9W</p> <p>TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO: 0o C a 40o C</p> <p>HUMEDAD: 10% a 95% (sin condensación) a 35o C</p>		<p>PZA</p>	<p>4</p>



Contrato 224/2016

<p>Adaptador de la marca NVT Modelo NV EC4 con las siguientes características:</p> <p>Dimensiones: -0.98 in x 2.75 in x 4.3 in (al. x an. x pr.) -2.5 cm x 7 cm x 11 cm (al. x an. x pr.)</p> <p>Peso: 3.3 oz (96 g)</p> <p>Montaje: -En línea entre el cable CAT5e/6 (a los terminales IP) y el cable coaxial (al switch CLEAR/EC) -En línea entre el cable CAT5e/6 (a los terminales IP) y el cable coaxial (a un segundo EC-Link cuando se utiliza como extensor)</p> <p>Interfaz coaxial: Un puerto BNC; Cable coaxial (RG59, RG6, RG11)</p> <p>Interfaz Ethernet: Cuatro puertos RJ45: 10/100 Base-T con detección automática, IEEE 802.3af/at, conexión de 100 Mb al terminal IP</p> <p>Entrada de CC (diana): Opcional: De 48 V CC a 56 V CC mediante adaptador de alimentación de CA/CC externo (IEC clase II aislado solamente)</p> <p>Consumo de energía: 1.65 W</p> <p>Inyección de energía (PoE): Voltaje de CC en puerto RJ45 (37-56 V); los dispositivos terminales cumplen con la norma IEEE 802.3af/at</p> <p>Temperatura de funcionamiento: De 32 °F a 158 °F (de 0 °C a 70 °C)</p> <p>Humedad: Del 10 % al 95 % (sin condensación) a 95 °F (35 °C)</p>		PZA	1
<p>Router de grado industrial de la marca Mikrotik modelo CCR1016-12G con las siguientes características:</p> <p>CPU: Tilera Teja GX16 CPU (16 núcleos, 1,2 GHz por núcleo)</p> <p>Memoria: Dos ranuras SODIMM DDR, 2x1 GB instalados (sin hw o software límite máximo)</p> <p>Ethernet: Doce 10/100/1000 Mbit / s Ethernet Gigabit con Auto-MDI / X</p> <p>Expansión: puerto microUSB, el huésped y el modo de dispositivo</p> <p>Almacenamiento: 512 MB NAND a bordo</p> <p>Puerto serial: Un puerto serie asincrónico RS232 DB9</p> <p>Extras: Interruptor de reinicio; localizador; tensión, control de la corriente y la temperatura; ventilador con control de velocidad</p> <p>Opciones de poder: IEC C14 conector estándar 110 / 220V, conector de alimentación (modelo BU solamente). PSU incluido en ambos modelos.</p> <p>Dimensiones de la placa: 355x145mm35mm</p> <p>Temperatura: Temperatura ambiente de 50 ° máx @ 1,2 GHz; 70 ° @ CPU de 1 GHz de frecuencia de núcleo</p> <p>OS: MikroTik RouterOS v6 (64 bits), el nivel 6 de licencia</p>	1 Año	PZA	1



Contrato 224/2016

Switch de la marca NETGEAR modelo GS752TP con las siguientes características:	DE POR VIDA	PZA	1
<p>Interfaz: 48 puertos de 10/100/1000 Mbps de conmutación Gigabit-Ethernet autosensibles, y cuatro puertos de fibra dedicados 1000M SFP.</p>			
<p>Puertos PoE: · Puertos 1-8: IEEE 802.3at PoE +, proveyendo hasta 30W de alimentación por corriente continua por cada puerto · Puertos 9-48: IEEE 802.3af PoE, proveyendo hasta 15.4W de alimentación por corriente continua por cada puerto.</p>			
<p>Especificación de Funcionamiento</p>			
<p>Amplitud de banda: 104 Gbps</p>			
<p>Ruido acústico (ANSI-S10.12): 44.9 dBA</p>			
<p>Tiempo malo Entre Fallas(MTBF): 220,447 horas</p>			
<p>Disipación de Calor (en corriente alterna 97VAC/47Hz y carga de PoE llena): 1750.70 Btu/H</p>			
<p>IEEE Protocolos Network</p>			
<p>IEEE 802.3 Ethernet: IEEE 802.1D Spanning Tree (STP)</p>			
<p>IEEE 802.3i 10BASE-T: IEEE 802.1s Multiple Spanning Tree (MSTP)</p>			
<p>IEEE 802.3u 100BASE-T: IEEE 802.1w Rapid Spanning Tree (RSTP)</p>			
<p>IEEE 802.3ab 1000BASE-T: IEEE 802.1X Radius network access control</p>			
<p>IEEE 802.3x full-duplex flow control: IEEE 802.3 at (PoE Plus)</p>			
<p>Especificaciones Fisicas</p>			
<p>Dimensiones: 440 x 316 x 43 mm</p>			
<p>Peso: 5.1 kg</p>			
<p>Consumo de electricidad (con todos los puertos en uso, line-rate y PoE al maximo)</p>			
<p>En el peor caso, todos los puertos en uso, el tráfico de tarifa de línea, al máximo PoE: 512.8W</p>			
<p>Especificación y Funcionamiento</p>			
<p>Expedición de modos:</p>			
<p>· 4 prioridades</p>			
<p>Prioridad en lista de espera</p>			
<p>· · Weighted Round Robin (WRR)</p>			
<p>Tamaño de Base de Datos de dirección MAC</p>			
<p>· 8,000 Media Acces Control (MAC) Addresses</p>			
<p>Dirección MAC 48-bit</p>			
<p>1K Grupos Multicastde</p>			
<p>32 Rutas Estáticas</p>			
<p>15 Rutas VLANs</p>			
<p>1024 almacenamiento de Cache ARP</p>			
<p>8K DHCP uniones de vigilancia</p>			
<p>1024 entradas DHCP estáticas</p>			
<p>480 reglas compartidas paraMAC, IP y IPV6 ACLs</p>			
<p>tamaño de Paquete de 9 K para soportar imágenes jumbo</p>			



Contrato 224/2016

<p>Seguridad Network:</p> <ul style="list-style-type: none"> - IEEE 802.1x - Guest VLAN - Asignación de radio basada en via VLAN, 1x - MAC-basada, 1x - Protección contra tormentas - Protección Broadcast, Unicast, Multicast <p>Servicios L2 - VLANs</p> <ul style="list-style-type: none"> - IEEE 802.1Q VLAN Tagging - Video VLAN - VoIP VLAN - Basado en teléfonos octetos OUI (base de datos interna, o mantenido por usuario) o protocolos (SIP, H323 Y SCCP) <p>Servicios L2 - Disponibilidad</p> <ul style="list-style-type: none"> - IEEE 802.3ad - LAGs <ul style="list-style-type: none"> - LACP (18 LAGs con máximo de 8 miembros en cada LAGs) - Control de Tormenta Broadcast - IEEE 802.3x (Full Duplex y control de flujo) - IEEE el 802.1 Protocolo Spanning Tree - IEEE 802.1w Rápido Spanning Tree - IEEE 802.1s Multiple Spanning Tree <p>Servicios L2 - Filtración Multicast</p>			
<p>Panel de parcheo de la marca Ortronics modelo OR-SP6U48 con las siguientes características:</p> <p>INFORMACIÓN GENERAL Huella: Keystone Categoría de actuación: Cat 6 componente compatible Gama de Producto: TechChoice Tipo: Paneles de conexión</p> <p>INFORMACIÓN TÉCNICA Categoría Rating: Cat 6 componente compatible Grado de funcionamiento: Cat6</p> <p>BUY AMERICAN ACT CUMPLIMIENTO País de Origen: MEXICO Compra Estado Ley Americana Acuerdo Comercial Ley Cumple</p> <p>ECO-BENEFICIO INFORMACIÓN RoHS: SI</p> <p>Organizador horizontal marca Ortronics modelo OR-60400426 con las siguientes características:</p> <p>Panel de administración de cables, cinco anillos de distribución horizontal 3 H x 4 "D, cuatro 2,75" recortes, 2 unidades de rack (3,5" x 2,75 = 19"), negro</p> <p>Proporciona una gestión organizada de los cables de conexión horizontal y de adelante hacia atrás.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Anillos hechos de acero - Número máximo de llenado del timbre con cable de Categoría 6 es de 130 cables. <p>VENTAJAS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Elimina la congestión alrededor del equipo y gestiona los cables de conexión. - Robusto y duradero. - Excelente cuando se requieren grandes rutas de cable. 		PZA	1



<p>Cableado de Red con las siguientes características:</p> <p>El cableado estructurado combina cableado horizontal de cobre UTP categoría 6, cumple con la versión más reciente de los estándares internacionales de la ISO/IEC 11801 y la TIA/EIA-568, que normalizan dichos sistemas. Diseñado para correr aplicaciones hasta de 2.4 Gb/s, en cableado UTP. El sistema de cableado propuesto es de un solo fabricante en todos sus componentes para cableado horizontal (Rack, organizadores horizontales y verticales, corchones de parcheo, paneles de parcheo, jacks, cables de cobre UTP), el cableado UTP categoría 6 pleno, un ancho de banda de canal de 1 MHz a 250. Se requiere la identificación del cableado horizontal en los cordones de parcheo del usuario final, en las placas de salida, en los extremos del cable UTP horizontal tanto del lado IDF o MDF como del lado del área de trabajo, en los puertos de los paneles de parcheo y finalmente en los cordones de parcheo del IDF. Cada etiquetación se hace con identificadores apropiados para cada caso, que sean altamente legibles y que se mantengan permanentemente sin riesgo de caerse o desvanecerse por el paso del tiempo respetando la Norma ANSI/TIA/EIA 606-A.</p> <p>Con la posibilidad de utilizar sistema de recuperación de inversión (ROI) de Infraestructura con la capacidad de trabajar con Infraestructuras existentes como coaxial y utp, con velocidades de 100mb a una distancia máxima de 500 metros con una capacidad de brindar PoE, Full duplex, bidireccional, unicast, multicast, broadcast, Establece hasta 4 switch con Fuente de poder de 500 watts estable.</p> <p>Al final de los trabajos de instalación, nos comprometemos a entregar la Memoria Técnica en original impresa y en formato electrónico, que refleje los aspectos técnicos del cableado implementado, incluyendo todos los aspectos que se indica.</p> <p>Gabinete hecho con lámina de aluminio, con puerta de construcción tipo NEMA con empaque de neopreno, a prueba de agua y polvo. La puerta incluye un mecanismo de cerrado. El gabinete incluye un sistema de ventilación por termo convección, así como un ventilador y un termostato para sistema de enfriamiento por ventilación forzada. La entrada y salida del aire son a prueba de lluvia y no permiten la entrada de agua al interior del gabinete. La entrada de aire tiene un filtro, instalado interiormente, para evitar la entrada de parásitos al gabinete. Además, el gabinete cuenta con una lámpara de luz blanca de 120 Volts que se activa al abrir la puerta y servirá para la perfecta iluminación del equipo electrónico permitiendo trabajar a cualquier hora del día o de la noche, así como una toma corriente doble que proporciona una alimentación de 120 Volts 1 Amperio. Dicho sistema cuenta con un Sistema Ininterrumpido de Energía (UPS) de 120V, 500VA, que cumple con los requerimientos de consumo de todos los equipos ubicados en el Poste, así como un tiempo mínimo de respaldo de 15 min. Corrige las caídas de voltaje y sobrevoltajes de 75V a 147V. Clavija de entrada NEMA 5-15P y 6 tomacorrientes NEMA 5-15R, 3 tomacorrientes soportados por la batería del UPS, 3 tomacorrientes únicamente con protección contra sobretensiones.</p>			
--	--	--	--

SITIOS DE INSTALACIÓN Y COLOCACIÓN DE CÁMARAS

Se considera para la instalación de los sitios de video vigilancia la elaboración y colocación de todos los componentes que conforman el sistema y los que fueran necesario para su buen funcionamiento.

Se considera la instalación, configuración y puesta a punto, incluye mantenimiento bimestral durante un año, capacitación al personal de videovigilancia sobre el proyecto y un paquete de soporte.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL SISTEMA DE MONITOREO CCTV DEL CERESO DE CIUDAD DEL CARMEN

El Sistema de Monitoreo CCTV tiene como objetivo la observación y vigilancia al interior del CERESO de Ciudad del Carmen, a cargo de la Secretaría de Seguridad Pública del Estado de Campeche, utilizando tecnología vigente, basada en estándares tanto de CCTV sobre ambientes de red de comunicaciones como de tecnologías de la Información.

El proyecto consiste principalmente en proveer, instalar, configurar y poner a punto una solución de video vigilancia y monitoreo sobre protocolos TCP/IP con cámaras IP digitales para red, con la infraestructura que permita la implementación de aplicaciones de video inteligente (análisis automatizado de video) de manera que sea más eficaz al aplicar la tecnología vigente y futura en materia de seguridad, detectando de manera temprana, patrones de conducta anómala y delictiva con la intención de prevenir cualquier situación que pongan en riesgo la seguridad de las instalaciones, personal y demás actividades autorizadas, de manera que con el sistema a implementar, se logre la obtención rápida, clara y eficiente de imágenes y videos confiables y almacenados, de elementos necesarios que ayuden a la correcta reacción de las fuerzas de seguridad.



Contrato 224/2016

La solución añade la menor cantidad de equipamiento e integra todos los componentes en una sola solución modular, con posibilidades de expansión, integración y escalabilidad, que centralizan la señal y control de todas las cámaras, permitiendo por medio de distintos sistemas de autenticación simultáneos, el acceso a administradores, supervisores y operadores al video en línea así como de secuencias almacenadas con una antigüedad de 30 días mínimo.

Los componentes a integrar, operan en las condiciones climáticas promedio de la región, de acuerdo a lo registrado como normales climatológicas por el Servicio Climatológico Nacional y que permite su operación con una humedad relativa de al menos 80% sin condensación, salvo de aquellos componentes donde se incluyan requerimientos superiores.

Por tratarse principalmente de una aplicación de video vigilancia con posibilidades de generar evidencias, las imágenes y sus secuencias consisten de manera primaria en la obtención, transmisión y reproducción de fotografías digitales encriptadas de origen, de cuadro completo con métodos estándares de compresión espacial - JPEG, a color de 24 bits (RGB) o en su caso, en blanco y negro de 8 bits en formato JPEG y la reproducción de secuencias de imágenes bajo el estándar MJPEG, de manera que se transmita y almacene todos los píxeles de cada imagen. Como aplicación secundaria, se permite la transmisión simultánea en formato de video estándar MPEG (cumple con la norma ISO/IEC 14496-2 y proporcionar un Perfil Simple Avanzado o ASP "Advance Simple Profile" nivel 5, MPEG-4 nivel 2 ó MPEG 4 Nivel 10 AVC), de manera que sea posible aprovechar menores anchos de banda disponibles para la supervisión remota, transmitiendo sólo la actualización de campos que presenten cambios (método de compresión temporal). Ambos métodos estándares pueden ser utilizados de manera concurrente.

La interfaz Web de las cámaras IP permite la toma fotográfica instantánea de una imagen sin necesidad de aplicación externa, así como la expansión de la imagen a todo lo ancho y a to del monitor sin perder capacidad de control PTZ de las cámaras que cuentan con esta funcionalidad, utilizando un mouse de al menos dos botones con scroll button (imagen sensible a control PAN/TILT), tanto de control absoluto como relativo, con velocidad variable dependiendo de la distancia con respecto a este mientras más lejos del centro, mayor velocidad; mientras que el scroll button pueda utilizarse para realizar acercamientos o alejamiento paso por paso, sin necesidad de utilizar barras de desplazamiento que distraigan el punto de vista del operador. Adicionalmente se pueda ser operado por medio de un joystick compatible con las cámaras y aplicación de software que controle el movimiento de las cámaras en los ejes X, Y y Z.

Las imágenes serán comprimidas por hardware previamente a su transmisión, desde la cámara misma y sin adaptadores o servidores de video intermedios, con diferentes niveles de compresión que se puedan definir entre el 1% y 100% (al menos al 0%, 25%, 50%, 75% y 100%), ésta incluirá un nombre alfanumérico de identificación, así como la fecha y hora en que fueron generadas, mismos datos de tiempo que podrán ser configurados manualmente, por sincronización contra el reloj de la estación de trabajo utilizada para la configuración y sincronización automática por medio de servidor utilizando el protocolo estándar NTP (Network Time Protocol), configurarla tanto por dirección IP como por nombre de servidor, con posibilidad de seleccionar zona horaria y ajuste automático por cambios en horario de verano. El formato de despliegue de fecha y hora, incluye mes, día, año, hora, minuto, segundo y fracción de segundo (centésimas de segundo) correspondiente al instante de generación de la imagen en la cámara.

El equipo tiene la posibilidad individualmente de reducir o limitar el consumo de ancho de banda disponible en cantidad de Kbps, el número de sesiones simultáneas, cuadros por segundo por sesión y el tiempo de duración máxima por sesión (supervisión remota).

Las cámaras IP notifican su presencia por medio del estándar UPnP (Universal Plug and Play) en la estación de trabajo del administrador dentro de la red local al conectarse a la red y encenderse, lo que permitirá el descubrimiento y control de dispositivos periféricos que puedan operar bajo el concepto de "cero configuración". Al acceder la cámara por primera vez, permite (de manera independiente a la aplicación a utilizar) la configuración por medio de interfaz Web de al menos lo siguiente:

Clave de acceso de administrador (root), previo a configuración del resto de parámetros.
Encriptación de la clave de acceso, para mayor seguridad en la transmisión de la autenticación. (autenticación Digest)
Adición de múltiples usuarios (al menos 20, incluyendo "root"), con acceso multirrol (administrador, operador y visitante) diferenciados por nombre y clave de acceso, asignando individualmente la capacidad de control PTZ de la cámara (en el caso de las cámaras con movimiento PTZ solicitadas).
Registro de al menos los últimos 200 conexiones y accesos al equipo, el archivo incluya información adicional como dirección IP de la conexión y el tiempo de conexión.

Permitir o bloquear el acceso y control de usuario anónimo a la cámara.
Configuración de dirección IP, misma que podrá ser definida tanto de manera automática por medio del estándar DHCP así como por medio de configuración manual, incluyendo dirección IP, máscara, ruteador y servidores de nombres (DNS) primario y secundario.

El equipo cumple al menos con características de anti vandalismo según la norma IEC 62262 Class IK10 (resistencia al impacto) el equipo cumple al menos con características de protección contra clima según las normas IEC 60529 IP66 (Ingress protection) NEMA 250 Type 4X (Enclosure protection)

Configuración manual de puertos HTTP y RTSP (en caso de MPEG-4 y H.264).
Configuración manual del tipo de conexión a la red, pudiendo ser automático ó manual 10/100BaseT half ó full duplex.
Limite manual de consumo máximo total de ancho de banda en la red.

Activación y configuración de parámetros "SOCKS" (protocolo estándar que un servidor proxy puede utilizar para aceptar solicitudes de usuarios cliente en una red interna y re-enviarlas a través de Internet).

Filtro de direcciones IP autorizadas para acceso.
Parámetros de configuración HTTPS, incluyendo la generación e instalación de certificados propios o de terceros y definición de políticas de acceso diferenciadas para administrador, operador y visitante.



Contrato 224/2016

Métodos de notificación de cambio de dirección IP por HTTP (modificación de parámetros directamente en URL), SMTP (notificación por correo electrónico), FTP (Protocolo de transferencia de archivos) y por medio de servicio automático integrado en la misma cámara de Internet Dynamic DNS (Servicio de Nombres de Dominio) con períodos de notificación programables.

Adición de servidores SMTP (Protocolo Simple de Transferencia de Correo) primario y secundario al menos, con opción independiente de autenticación de usuario en los servidores de correo correspondientes.

Activación manual UPnP (por defecto tiene el valor de "activo") y configuración manual de nombre de dispositivo (Host Name).

Modificación manual de parámetros RTP (dirección de video, puerto y TTL - "Time to Live").

Definición de la imagen por defecto de la cámara, incluyendo al menos las resoluciones estándares bajo NTSC - SMPTE, anteriormente mencionadas.

Rotación de imagen (0°, 90°, 180° y 270° para las cámaras fijas, y de 360° para las PTZ con Auto-clip).

Parámetros en porcentaje de brillo y contraste (0° a 100°).

Selección de imagen superpuesta (logotipo o máscara de privacidad) y posición de la misma sobre la imagen.

Definición de texto superpuesto a la imagen para identificación de la misma, con posibilidad de incluir la menos 45 caracteres adicionales a los correspondientes a fecha y hora, con posibilidad de selección de estos datos en la parte superior o inferior de la misma, color del texto (blanco o negro) y fondo sólido (blanco o negro), semitransparente o transparente.

Posibilidad de activar mediante Web browser, por evento, por tiempo, por detección de movimiento, por llamada de otra cámara via http, o top.

Posibilidad de limitar el tiempo y número de cuadros por segundo por sesión individual.

Configuración automática y manual del balance de blancos (para iluminación natural exterior o luz artificial, control de exposición (automático, 60 Hz y manual), control de velocidad de obturador electrónico (de 1/6 a 1/24,500 de segundo), activación manual del control automático de la velocidad de obturador, activación del control automático de compensación a contra luz, activación de la función de auto enfoque para las cámaras que incluyan esta función y configuración de la sensibilidad del mismo.

Activación manual y configuración de sensibilidad para cambio automático entre las modalidades Día y Noche (Color o Blanco y Negro), para las cámaras en que sea requerida la sensibilidad de luz infrarroja para visión nocturna.

Configuración de los diferentes parámetros disponibles para la codificación adecuada de las secuencias de video (MPEG-4 y/o H.264), incluyendo la compatibilidad con la aplicación del cliente (tipo de video) ya sea de perfil simple o de perfil simple avanzado, con la posibilidad de activar o desactivar la compatibilidad con el estándar ISMA (Inhibit Sense Multiple Access).

Parámetros de la estructura GOV (Grupo de "VOPs"; VOP Objetos Planos de Video ó imágenes completas de referencia), en cualquiera de sus dos formas (I ó IP - "I" imágenes de referencia; "P" imágenes predictivas) así como la longitud entre imágenes de referencia (número de imágenes tipo "P" entre imágenes tipo "I"), para las cámaras que soporten MPEG-4 y/o H.264.

Funcionalidad de conteo de píxeles, que permita la instalación correcta, para la obtención de imágenes útiles.

El equipamiento soporta la instalación de aplicaciones de terceros, (inteligencias de video), con funcionalidades adicionales, como conteo de personas, etc.

Ajuste manual del límite de frecuencia de bits (Bit Rate Control).

Ajuste manual entre uso variable o constante de frecuencia de bits.

Definición manual de prioridad sobre frecuencia de transmisión o calidad de imagen, para el soporte a MPEG-4 y/o H.264.

Carga de Archivos en carpetas tipo FTP, con autenticación a las mismas.

Configuración manual de límites de movimiento vertical, horizontal, acercamiento, distancia de auto enfoque y velocidad de movimiento en cualquier eje desde 1° a 90° por segundo como mínimo, para las cámaras PTZ requeridas.

Configuración independiente en pantalla del estado normal y nombre de identificación de las entradas digitales para sensores externos, con posibilidades de programar días y horarios para su uso individual, definición de prioridad y actividad, entre las cuales al menos puede enviar una imagen o secuencia de imágenes o de video (incluyendo imágenes o video generado previo a la activación de un evento o alarma - buffer pre-alarma) a servidores externos via FTP y SMTP así como notificaciones via HTTP y TCP, así como activar o desactivar los puertos digitales de salida a relevador (relé).

Soporte a filtrado de direcciones IP.

Soporte a HTTPS, creando un túnel de comunicación.

Ajuste de foco remoto, para los equipos fijas.

Contador de Píxeles, para aseguramiento de objetivos, tales como placas o rostros.

Las cámaras de video cuentan con un firmware o sistema operativo basado en sistema de código abierto, con su última versión disponible (LINUX), actualizable por la red en conjunto, de manera remota y segura a través de los protocolos mencionados tanto de manera serial como en paralelo. Otros protocolos que puedan significar una eventual falla en la seguridad de la red serán descartados y pueden ser inhabilitados (por ejemplo Telnet).

Se entregará en medio magnético el código correspondiente necesario para desarrollo, modificación o adición de aplicaciones o funcionalidades (HTTP-CGI, SDK's y API's) compatible con las cámaras, de manera independiente de la aplicación ofertada.

Por el tipo y magnitud de la aplicación, las cámaras ofertadas corresponden en su marca con el nombre del fabricante original al menos en sus componentes principales (CPU, componente compresor de video, tarjeta de circuitos y firmware o sistema operativo).

Se incluye la siguiente documentación:

Carta autógrafa o certificado original de capacidad técnica, avalado por el fabricante de las cámaras ofertadas o su representante legal en territorio nacional.

Copia simple del certificado NOM o equivalente internacional UL de las cámaras ofertadas.

Copia simple del certificado de calidad ISO 9001:2000 vigente del fabricante o en su defecto, de la planta de manufactura correspondiente.

Carta autógrafa original del fabricante como obligado sellado en lo referente a validación técnica de la propuesta técnica, apoyo con soporte técnico, en configuración, validación de garantías y tiempo de entrega, firmada por el fabricante de las cámaras o su representante legal en territorio nacional.

Carta autógrafa de garantía de fábrica o su representante legal en territorio nacional con duración mínima de 3 años naturales.



Contrato 224/2016

Carta autógrafa del fabricante original en la que se comprometa a mantener partes y refacciones mínimo por 5 años para los bienes ofertados a partir de la fecha de adquisición.



RELACIÓN DE CONCEPTOS Y ESPECIFICACIÓN DE BIENES

DESCRIPCIÓN COMPLETA	GARANTÍA	UNID. DE MEDIDA	CANT.
<p>Cámara de la marca Axis modelo M3044-V con las siguientes características:</p> <p>Cámara Sensor de imagen: CMOS RGB de barrido progresivo de 1/3"</p> <p>Lente: Montaje M12, iris fijo, enfoque fijo 2,8 mm, F2.0 Campo de visión horizontal: 82° Campo de visión vertical: 44°</p> <p>Sensibilidad lumínica: 0,25 lux a 50IRE F2.0</p> <p>Velocidad de obturación: De 1/32 500 s a 1/5 s</p> <p>Ajuste de ángulo de cámara: Horizontal ±177°, vertical 76°, rotación ±176° Se puede orientar en cualquier dirección y mirar hacia la pared o el techo</p> <p>Video Compresión de video: H.264 Main Profile, Base Profile y High Profile (MPEG-4 Parte 10/AVC), Motion JPEG</p> <p>Resoluciones: De 1280x720 (720p) a 320x240</p> <p>Velocidad de imagen: 25/30 imágenes por segundo con una frecuencia de línea de alimentación de 50/60 Hz</p> <p>Retransmisión de video: Múltiples secuencias configurables individualmente en H.264 y Motion JPEG, velocidad de imagen y ancho de banda controlables, tecnología Zipstream de Axis en H.264, VBR/VBR H.264</p> <p>Parámetros de la imagen: Compresión, color, brillo, nitidez, contraste, balance de blancos, control de exposición, compensación de contraluz, amplio rango dinámico (WDR), superposición de texto e imágenes, duplicación de imágenes, máscara de privacidad, Rotación: 0°, 90°, 180°, 270°, incluido formato paisaje</p> <p>Red Seguridad: Protección por contraseña, filtro de direcciones IP, cifrado HTTPSa, control de acceso y la red IEEE 802.1Xa, autenticación Digest, registro de acceso de usuarios, gestión centralizada de certificados.</p> <p>Protocolos compatibles: IPv4/v6, HTTP, HTTPSa, SSL/TLSa, QoS Layer 3 DiffServ, FTP, SFTP, CIFS/SMB, SMTP, Bonjour, UPnP/DM, SNMPv1/v2c/v3 (MIB-II), DNS, DynDNS, NTP, RTSP, RTP, TCP, UDP, IGMP, RTCP, ICMP, DHCP, ARP, SOCKS, SSH</p> <p>Integración de sistemas Interfaz de programación de aplicaciones: API abierta para la integración de software, incluida VAPIX® y la plataforma de aplicaciones de cámaras AXIS; las especificaciones están disponibles en www.axis.com AXIS Video Hosting System (AVHS) con conexión con un solo clic ONVIF Profile S, las especificaciones están disponibles en www.onvif.org</p>	3 Años	PZA	15

R

g



<p>Análisis: AXIS Video Motion Detection 3, alarma anti-manipulación activa. Compatibilidad con la plataforma de aplicaciones de cámaras AXIS que permite la instalación de AXIS Cross Line Detection y aplicaciones de terceros, véase www.axis.com/ocap</p> <p>Activadores de evento: Análisis, eventos de almacenamiento local</p> <p>Acciones de evento: Carga de archivos: FTP, SFTP, HTTP, HTTPS, recurso compartido de red y correo electrónico. Notificación: correo electrónico, HTTP, HTTPS, TCP y SNMP trap. Grabación de video en almacenamiento local, Enviar clips de video. Memoria de video previa y posterior a la alarma. Superposición de texto</p> <p>Retransmisión de datos: Datos de eventos</p> <p>Ayuda integrada para la instalación: Contador de píxeles</p> <p>General Carcasa: Color: blanco NCS S 1002-B (para repintar la cubierta, extraiga el domo transparente. Póngase en contacto con su socio de Axis para conocer las instrucciones de repintado). Elementos electrónicos encapsulados, tornillos cautivos (Torx T9). Carcasa de policarbonato/ABS con clasificación IP42, resistente al agua y al polvo (para cumplir con la clasificación IP42, siga las instrucciones de la guía de instalación), con grado a prueba de impactos IK08</p> <p>Sostenibilidad: Sin PVC</p> <p>Memoria: 512 MB de RAM, 256 MB de Flash</p> <p>Alimentación: Alimentación a través de Ethernet IEEE 802.3af/802.3at Tipo 1 Clase 1 2.5 W típico, 2.9 W máx.</p> <p>Conectores: RJ45 10BASE-T/100BASE-TX PoE</p> <p>Almacenamiento: Compatible con tarjetas microSD/microSDHC/microSDXC. Compatible con grabación en almacenamiento conectado a la red (NAS) dedicado. Para conocer las recomendaciones de tarjetas de memoria y NAS, véase www.axis.com</p> <p>Condiciones de funcionamiento: De 0°C a 45°C Humedad relativa del 15 al 85 % (sin condensación)</p> <p>Condiciones de almacenamiento: De -40°C a 70°C Humedad relativa del 15 al 85 % (sin condensación)</p> <p>Homologaciones: EN 55032 Clase B, EN 55024, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, FCC Parte 15 Subparte B Clase A y B, ICES-003 Clase B, VCCI Clase B, RCM AS/NZS CISPR 22 Clase B, KCC KN32 Clase B, KN35, IEC/EN/UL 50750-1, IEC/EN 60529 IP42, IEC/EN 62267 Clase IK08</p> <p>Dimensiones: Altura: 55 mm ø101mm</p> <p>Peso: 170 g</p> <p>Accesorios incluidos: Guía de instalación, decodificador de Windows (1 licencia de usuario), llave L Torx</p> <p>Accesorios opcionales: Montajes AXIS T94 para diversas instalaciones. Carcasa negra. Domo ahumado. Vista de rubina. Tarjeta microSDXC™ M-Axis Surveillance de 64 GB</p> <p>Software de gestión de video: AXIS Camera Companion, AXIS Camera Station, software de gestión de video de socios desarrolladores de aplicaciones de Axis disponibles en www.axis.com/techsup/software</p> <p>Idiomas: Inglés, alemán, francés, español, italiano, ruso, chino simplificado, japonés, coreano, portugués</p>			
---	--	--	--



<p>Instalación, garantía y reconocimientos</p> <p>La unidad especificada está respaldada por un mínimo de tres años de garantía del fabricante.</p> <p>El fabricante ofrece la opción de una garantía ampliada para la cámara. La garantía ampliada opcional está disponible en bloques de dos años de ampliación, hasta un plazo de cobertura máximo de cinco años.</p> <p>El proveedor presentará certificación del fabricante, verificada por una organización independiente, como prueba de que se poseen los conocimientos pertinentes.</p> <p>Todo el equipo está probado y configurado conforme a las instrucciones proporcionadas por el fabricante antes de la instalación.</p> <p>Todo el firmware de los productos es el último y más actualizado proporcionado por el fabricante, o tener la versión especificada por el proveedor de la aplicación de gestión de vídeo (VMA) o de la grabadora de vídeo en red (NVR).</p> <p>Normativa y normas</p> <p>La unidad especificada cumple las normas de seguridad del producto definidas en IEC/EN/UL 60950-1.</p> <p>La unidad principal especificada está fabricada conforme a la norma ISO 14001.</p> <p>La unidad especificada cumple las directivas europeas 2011/65/UE (RoHS) y 2012/19/UE (WEEE).</p> <p>La unidad especificada cumple la normativa europea 1907/2006 (REACH).</p> <p>La unidad principal especificada está fabricada sin PVC conforme a la norma IEC 61249-2-21.</p> <p>La cámara cumple las partes relevantes de la norma SMPTE 296M (HDTV 720p).</p> <p>La cámara cumple la norma ISO/IEC 14496-10, Codificación de vídeo avanzada (H.264).</p> <p>La unidad especificada cuenta con las siguientes homologaciones de EMC:</p> <ul style="list-style-type: none"> • EN 55022 Clase B • EN 55024 • FCC Parte 15 - Subparte A+B • VCCI Clase B • RCM AS/NZS CISPR 22 Clase B • ICES-003 Clase B • KCC KN32 Clase B • KN35 <p>La cámara cumple las siguientes normas medioambientales mecánicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • IEC/EN 60529 IP42 (Protección de entrada) • IEC/EN 62262 IK08 <p>La cámara cumple las siguientes normas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • IEEE 802.3af/802.3at (Alimentación a través de Ethernet) • IEEE 802.1X (Autenticación) • IPv4 (RFC 791) • IPv6 (RFC 2460) • QoS - DiffServ (RFC 2475) 			
---	--	--	--



<p>Especificaciones mecánicas y medioambientales</p> <p>La cámara está fabricada con carcasa de policarbonato/ABS, resistente a la entrada de agua y polvo con clasificación IP42, con protección a pruebas de Impactos IK08.</p> <p>La cámara opera en un rango de temperaturas que oscila entre 0 °C y +45 °C.</p> <p>La cámara opera en rangos de humedad relativa de 15-85 % (sin condensación).</p> <p>Sensores y óptica</p> <p>La cámara está equipada con un sensor de barrido progresivo.</p> <p>La cámara ofrece imágenes con tan solo 0,25 lux en color.</p> <p>La cámara proporciona el siguiente ajuste de ángulo de cámara:</p> <ul style="list-style-type: none">• Horizontal $\pm 177^\circ$• Vertical $\pm 76^\circ$• Rotación $\pm 176^\circ$ <p>Control de imagen</p> <p>La unidad incorpora balance de blancos automático y manual.</p> <p>La cámara incluye la funcionalidad de amplio rango dinámico (WDR).</p> <p>La cámara soporta una obturación máxima configurable desde 1/32500 s hasta 1/5 s.</p> <p>La cámara proporciona compensación de contraluz.</p> <p>La cámara incorpora una función para la optimización del comportamiento con poca luz.</p> <p>La cámara admite la rotación de la imagen en intervalos de 90°.</p> <p>Vídeo</p> <p>La cámara proporciona secuencias de vídeo Motion JPEG y H.264 simultáneas</p> <p>La cámara está diseñada para proporcionar a menos dos secuencias de vídeo en HDTV 720p (1280x720) en un máximo de 30 imágenes por segundo (modo de 60 Hz) o 25 imágenes por segundo (modo de 50 Hz).</p> <p>La cámara proporciona vídeo en formato panorámico (relación de aspecto 4:3 y 16:9), así como formato pasillo (relación de aspecto 3:4 y 9:16).</p> <p>La cámara admite H.264 Base, Main y High Profile.</p> <p>La implementación H.264 incluye funcionalidad unicast y multicast y admite tanto velocidad de bits constante (CBR) como velocidad de bits variable (VBR).</p> <p>La cámara admite H.264 con control automático de velocidad de bits adaptada a la escena.</p> <p>La cámara admite para la implementación H.264 el control de velocidad de bits adaptada a la escena con región de interés dinámica automática para reducir la velocidad de bits en regiones sin priorizar y reducir así las necesidades de ancho de banda y almacenamiento.</p>			
--	--	--	--



<p>Conectores</p> <p>La cámara está equipada con un puerto Ethernet RJ45 10BASE-T/100BASE-TX PoE.</p> <p>Funcionalidad de eventos</p> <p>La cámara está equipada con una funcionalidad de eventos integrada que se activa mediante:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Detección de movimiento por vídeo • Acceso a secuencias de vídeo en directo • Manipulación de la cámara • Disparador manual/entradas virtuales • Aplicaciones de terceros integradas • Detección de alteración en el almacenamiento local <p>Las respuestas de la cámara ante un evento activado incluyen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enviar notificación mediante HTTP, HTTPS, TCP, trap SNMP o correo electrónico • Enviar imágenes mediante FTP, HTTP, HTTPS, recurso compartido de red o correo electrónico • Enviar clips de vídeo mediante FTP, HTTP, HTTPS, recurso compartido de red o correo electrónico • Grabación en almacenamiento local y/o almacenamiento conectado a la red • Superposición de texto <p>Almacenamiento</p> <p>La cámara está equipada con una memoria para las grabaciones anteriores y posteriores a la alarma, así como una ranura para tarjetas microSD para el almacenamiento local de vídeos.</p> <p>La cámara soporta la grabación en almacenamiento conectado a la red.</p> <p>Otra funcionalidad</p> <p>La cámara incluye una funcionalidad de contador de píxeles personalizable, que identifica el tamaño de los objetos según el número de píxeles.</p> <p>La cámara ofrece la capacidad de superponer texto, incluidas la fecha y la hora.</p> <p>La cámara permite incorporar una imagen gráfica como una superposición en la transmisión de vídeo.</p> <p>La cámara proporciona la posibilidad de aplicar a la imagen máscaras de privacidad.</p> <p>La cámara incluye una función para cambiar el idioma de la interfaz del usuario y es compatible con al menos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Portugués brasileño • Francés • Alemán • Italiano • Japonés • Coreano • Ruso • Chino simplificado • Chino tradicional • Español 			
---	--	--	--



<p>Funciones de red</p> <p>La cámara soporta tanto direcciones IP estáticas como direcciones de un servidor DHCP.</p> <p>La cámara soporta IPv4 e IPv6.</p> <p>La cámara es compatible con Calidad de Servicio (QoS).</p> <p>La cámara tiene soporte para Bonjour.</p> <p>Para acceder de forma segura a la unidad, así como al contenido proporcionado, la unidad soporta HTTPS, SSL/TLS y autenticación mediante IEEE802.1X.</p> <p>La cámara ofrece una gestión centralizada de los certificados, tanto con certificados emitidos por una Autoridad de certificación instalados previamente como con la posibilidad de cargar otros certificados adicionales de la Autoridad de certificación. Los certificados están firmados por una organización que proporcione servicios de certificación digital.</p> <p>La cámara soporta filtrado de direcciones IP e incluye un mínimo de tres niveles diferentes de protección mediante contraseña.</p> <p>La cámara soporta la sincronización de hora mediante un servidor NTP.</p> <p>Alimentación</p> <p>Alimentación a través de Ethernet IEEE 802.3af/802.3at Tipo 1 Clase 1</p> <p>Mantenimiento y servicio</p> <p>La cámara proporciona un archivo de registro que contiene información sobre todos los usuarios que se han conectado a la unidad desde la última vez que se reinició. El archivo incluye información acerca de la dirección IP conectada y el tiempo de conexión.</p> <p>La cámara es monitorizada por una funcionalidad de supervisión (Watchdog) que reinicia automáticamente los procesos o reseteará la unidad en caso de que se detecte un fallo de funcionamiento.</p> <p>La cámara envía una notificación cuando se haya reiniciado la unidad y se hayan inicializado todos los servicios.</p> <p>API y aplicaciones</p> <p>La unidad incluye un servidor web incorporado para el acceso a vídeo, audio y a la configuración en un entorno de navegación estándar mediante HTTP.</p> <p>La cámara está totalmente respaldada por una API (Interfaz para Programadores de Aplicaciones) abierta y pública que proporciona la información necesaria para la integración de funciones en aplicaciones de otros fabricantes.</p> <p>Las cámaras admiten el perfil de ONVIF relevante definido por la organización ONVIF.</p> <p>Se anexan fichas con especificaciones completas.</p>			
--	--	--	--



Contrato 224/2016

<p>Cámara de la marca Axis modelo PS514-E con las siguientes características:</p> <p>Cámara Sensor de imagen: CMOS de banda progresiva de 1/2,3"</p> <p>Lente: 3,8-42,9 mm, F1.4-2,1 Campo de visión horizontal: 59.2°-5.2° Campo de visión vertical: 33.3°-3.1° Enfoque automático, iris automático</p> <p>De día y de noche: Filtro de Infrarrojos removible automáticamente</p> <p>Iluminación mínima: Color: 0,7 lux a 30 IRE F1.4; B/N: 0,08 lux a 30 IRE F1.4</p> <p>Velocidad de obturación: De 1/8000 s a 1/30 a (60 Hz), De 1/30000 s a 1/25 a (50 Hz)</p> <p>Movimiento horizontal/Vertical y zoom: Horizontal: 360° (con giro automático), 1,8°-100°/s Vertical: 180°, 1,8°-100°/s Zoom óptico de 12x y digital de 10x (total de 120x) E-18, giro automático, 100 posiciones predefinidas, ronda de vigilancia limitada, cola de control</p> <p>Video Compresión de video: H.264 Base Profile, Main Profile y High Profile (MPEG-4 Parte 10/AVC) Motion JPEG</p> <p>Resoluciones: De 1280x720 a 320x180</p> <p>Velocidad de Imagen: Hasta 60/50 imágenes por segundo en todas las resoluciones</p> <p>Retransmisión de video: Múltiples secuencias configurables individualmente en H.264 y Motion JPEG Tecnología Zipstream de Axis en H.264 Frecuencia de imagen y ancho de banda controlables VBR/MBR H.264</p> <p>Parámetros de la imagen: Compresión, brillo, nitidez, balance de blancos, control de exposición, compensación de contraluz, amplio rango dinámico (WDR) con contraste dinámico, ajuste más preciso del comportamiento con poca luz, rotación, superposición de texto a imágenes, congelación de imagen en PTZ</p> <p>Red Seguridad: Protección por contraseña, filtro de direcciones IP, cifrado HTTPS, control de acceso a la red IEEE 802.1Xa autenticación Digest, registro de acceso de usuarios, gestión centralizada de certificados</p> <p>Protocolos compatibles: IPv4/v6, HTTP, HTTPS, SSL/TLS, QoS Layer 3 DiffServ, FTP, SFTP, CIFS/SMB, SMTP, Bonjour, UPnP/DM, SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II), DNS, DynDNS, NTP, RTSP, RTP, TCP, UDP, IGMP, RTCP, ICMP, DHCP, ARP, SOCKS, SSH</p> <p>Integración de sistemas Interfaz de programación de aplicaciones: API abierta para la integración de software. Incluye VAPIX® y la plataforma de aplicaciones de cámaras AXIS; las especificaciones están disponibles en www.axis.com AXIS Video Hosting System (AVHS) con conexión con un solo clic ONVIF Profile S, las especificaciones están disponibles en www.onvif.org</p>	<p>3 Años</p>	<p>PZA</p>	<p>5</p>
---	---------------	------------	----------

[Firma]

[Firma]

[Firma]



<p>Análisis: Detección de movimiento por video y funcionalidad Gatekeeper avanzada. Compatibilidad con a plataforma de aplicaciones de cámaras AXIS que permite la instalación de AXIS Cross Line Detection, AXIS Digital Autotracking y aplicaciones de terceros; véase www.axis.com/ocop.</p> <p>Activadores de eventos: Detectores: acceso a secuencias de video en directo, detección de movimiento por video Hardware: ventilador, red, temperatura Señal de entrada: puerto de entrada digital, disparador manual, entradas virtuales. PTZ: error, movimiento, posición predefinida, preparado Almacenamiento: alteración, grabación Sistema: sistema preparado Tiempo: repetición, uso de programación</p> <p>Acciones de eventos: Moco día/noche, superposición de texto, grabación de video en almacenamiento local, memoria de video previa y posterior a la alarma, envío de SNMP Trap PTZ: posición predefinida PTZ, Iniciar/detener ronda de vigilancia Carga de archivos a través de FTP, S+TP, rTIP, rTIPS, recurso compartido de red y correo electrónico Notificación por correo electrónico, HTTP, HTTPS y TCP</p> <p>Retransmisión de datos: Datos de eventos</p> <p>Ayuda integrada para la instalación: Contador de píxeles</p> <p>General Carcasa: Clasificación IP66, NEMA 4X e IK07 Carcasa de aluminio y plástico, domo de policarbonato (PC), parasol (PC/ASA)</p> <p>Memoria: 512 MB de RAM, 256 MB de Flash</p> <p>Alimentación: Alimentación a través de Ethernet (PoE) IEEE 802.3af/802.3at Tipo 1 Clase 3 Consumo de la cámara: típico e, 9 W, máx. 12,95 W (Módulo PoE y fuente de alimentación no incluidos)</p> <p>Conectores: RJ45 10BASE-T/100BASE-TX PoE Kit de conexión RJ-45 con clasificación IP66 Incluido</p> <p>Almacenamiento: Compatible con tarjetas SD/SDHC/SDXC (no incluidas) Permite grabación en almacenamiento conectado a la red (NAS) dedicado. Para conocer las recomendaciones de tarjeta SD y NAS, visite www.axis.com.</p> <p>Condiciones de funcionamiento: De -20 °C a 50 °C Humedad relativa: del 10 % al 100 % (con condensación)</p> <p>Condiciones de almacenamiento: De -40 °C a 65 °C</p> <p>Homologaciones: EN 55022 Clase A, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 55024, EN 61000-6-1, FCC Parte 15 Subparte B Clase A, KCS-003 Clase A, VCCI Clase A, RCM AS/NZS CISPR 22 Clase A, KCC KN22 Clase A, KN24, IEC/EN/UL 60950-1, IEC 60068-2, IEC 60721-4-3 Clase 3K3, 3M3 +B36 IEC/EN/UL 60950-22</p> <p>Peso: 1,3 kg Montaje en falsos techos (aprobado para uso en falso techo plenum): 1,2 kg</p> <p>Accesorios incluidos: Kit de conectores, guía de instalación, descodificador de Windows (1 licencia de usuario) Parasol, kit de conexión RJ45 con clasificación IP66</p> <p>Accesorios opcionales: Accesorios de montaje T91, kit de montaje empotrado AXIS T94A03L</p> <p>Software de gestión de video: AXIS Camera Companion, AXIS Camera Station, software de gestión de video de socios desarrolladores de aplicaciones de Axis disponibles en www.axis.com/techsup/software</p> <p>Idiomas: Inglés, alemán, francés, español, italiano, ruso, chino simplificado, japonés, coreano, portugués, chino tradicional</p>			
--	--	--	--

[Handwritten mark]

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]



<p>Normativa, normas y reconocimientos</p> <p>La cámara está respaldada por un mínimo de tres años de garantía del fabricante.</p> <p>El fabricante ofrece la opción de una garantía ampliada para la cámara. La garantía ampliada opcional está disponible en bloques de dos años de ampliación, hasta un plazo de cobertura máximo de cinco años.</p> <p>El Proveedor envía credenciales de la certificación completada del fabricante, verificada por una organización independiente, como prueba de que se poseen los conocimientos pertinentes.</p> <p>La unidad especificada está libre de PVC según IEC 61249-2-21</p> <p>La cámara cumple las normas de seguridad del producto definidas en IEC/EN/UL 60950-1.</p> <p>La cámara cumple las normas de seguridad del producto definidas en IEC/EN/UL 60950-22.</p> <p>La cámara cumple la norma ISO/IEC 74496-10, Codificación de video avanzada (-1.254).</p> <p>La cámara cumple la norma SMPTE 296M (HDTV 720p).</p> <p>Las cámaras admiten el perfil de ONVIF relevante definido por la organización ONVIF.</p> <p>La cámara cuenta con las siguientes homologaciones de EMC:</p> <p>EN55022 Clase A EN55024 FCC Parte 15 - Subparte A VCCI Clase A C-ielk AS/NZS CISPR22 Clase A ICES-003 Clase A KN22 Clase A KN24</p> <p>La cámara cumple las siguientes normas medioambientales mecánicas:</p> <p>IEC 60529 IP66 NEMA 250 Tipo 4X IEC/EN 62262 IK07 IEC 60068-2 IEC 60721-4-3 Clase 3K3, 3M3 +B38</p> <p>La cámara cumple los siguientes estándares:</p> <p>IEEE 802.3af/802.3at (Alimentación a través de Ethernet) IEEE 802.1X (Autenticación) IPv4 (RFC 791) IPv6 (RFC 2460) QoS - Diffserv (RFC 2475)</p> <p>Especificaciones mecánicas y medioambientales</p> <p>La cámara está fabricada con una carcasa de plástico y aluminio con clasificación IP66, NEMA 4X y IK07 con domo de policarbonato (PC) y parasol (PC/ASA).</p> <p>La cámara opera en un rango de temperaturas que oscila entre -20 °C y +50 °C (-4 °F y +122 °F).</p> <p>La cámara opera en rangos de humedad relativa de entre 15-100 % (condensación)</p>			
--	--	--	--



<p>Sensores y óptica</p> <p>La cámara está equipada con un sensor de barrido progresivo sensible a infrarrojos.</p> <p>La cámara está equipada con un objetivo que proporciona enfoque automático e iris automático.</p> <p>La cámara incluye un filtro de infrarrojos removible y la funcionalidad día/noche.</p> <p>La cámara ofrece imágenes con tan solo 0,7 lux en color y 0,08 lux en blanco y negro.</p> <p>La cámara incluye un zoom óptico de 12x.</p> <p>La cámara incluye un zoom digital de 10x.</p> <p>Control de imagen</p> <p>La unidad incorpora balance de blancos automático y manual.</p> <p>La cámara está equipada con un obturador electrónico.</p> <p>La cámara dispone de amplio rango dinámico (WDR) con contraste dinámico.</p> <p>La cámara soporta una obturación máxima configurable desde 1/8000 hasta 1/25 segundos (50 Hz).</p> <p>La cámara soporta una obturación máxima configurable desde 1/8000 hasta 1/30 segundos (60 Hz).</p> <p>La cámara proporciona compensación de contraluz.</p> <p>La cámara incorpora una función para la optimización del comportamiento con poca luz.</p> <p>Video</p> <p>La cámara proporciona secuencias de vídeo Motion JPEG y H.264 simultáneas.</p> <p>La cámara está diseñada para proporcionar secuencias de vídeo en HDTV 720p (1280x720) en un máximo de 60 imágenes por segundo (modo de 60 Hz) o 50 imágenes por segundo (modo de 50 Hz).</p> <p>La cámara admite H.264 Base, Main y High Profile.</p> <p>La implementación H.264 incluye funcionalidad unicast y multicast y admite tanto velocidad de bits máxima (MBR) como velocidad de bits variable (VBR). La cámara admite H.264 con control automático de velocidad de bits adaptada a la escena en un máximo de 50/60 imágenes por segundo.</p> <p>La cámara admite para la implementación H.264 el control de velocidad de bits adaptable a la escena con región de interés dinámica automática para reducir la velocidad de bits en regiones sin priorizar y reducir así las necesidades de ancho de banda y almacenamiento.</p> <p>Conectores</p> <p>La cámara está equipada con un puerto Ethernet RJ45 10BASE-T/100BASE-TX PoE.</p> <p>Funcionalidad de movimiento horizontal/vertical</p> <p>La cámara proporciona movimiento horizontal de 360°.</p> <p>La cámara proporciona movimiento vertical de 180°.</p>			
---	--	--	--



<p>La cámara proporciona una velocidad de movimiento horizontal/vertical de entre 1,8-100°/s.</p> <p>La cámara incluye funciones de ronda de vigilancia.</p> <p>La cámara ofrece funcionalidad para configurar manualmente hasta 100 posiciones predefinidas.</p> <p>La cámara incluye funcionalidad E-flip.</p> <p>Funcionalidad de eventos</p> <p>La cámara está equipada con una funcionalidad de eventos integrada que se activa mediante:</p> <ul style="list-style-type: none"> Detección de movimiento por video Acceso a secuencias de video en directo Manipulación de la cámara Fallo de funcionamiento del ventilador Disparador manual/entradas virtuales Funcionalidad PTZ Aplicaciones de terceros integradas Detección de alteración en el almacenamiento local <p>Las respuestas de la cámara ante un evento activado incluyen:</p> <ul style="list-style-type: none"> Enviar notificación mediante HTTP, HTTPS, TCP o correo electrónico Enviar imágenes mediante FTP, HTTP, HTTPS, a un recurso compartido de red o correo electrónico Enviar clip de video mediante FTP, HTTP, HTTPS, a un recurso compartido de red o correo electrónico Envío de mensaje trap SNMP Grabación en almacenamiento local y/o almacenamiento conectado a la red Funcionalidad de control PTZ Modo visión día/noche Superposición de texto Almacenamiento <p>La cámara está equipada con una memoria para las grabaciones anteriores y posteriores a la alarma, as como una ranura para tarjetas SD para el almacenamiento local de videos.</p> <p>La cámara soporta tarjetas SD/SDHC/SDXC con capacidad de hasta 64 GB de memoria</p> <p>La cámara soporta la grabación en almacenamiento conectado a a red.</p> <p>Otra funcionalidad</p> <p>La cámara incluye una funcionalidad de contador de píxeles personalizable, que identifica el tamaño de los objetos según el número de píxeles.</p> <p>La cámara ofrece la capacidad de superponer texto, incluidas la fecha y la hora.</p> <p>La cámara permite incorporar una imagen gráfica como una superposición en la transmisión de video.</p> <p>La cámara proporciona la posibilidad de aplicar a la imagen máscaras de privacidad.</p> <p>La cámara incluye una función para cambiar el idioma de la interfaz del usuario y es compatible con:</p> <ul style="list-style-type: none"> Portugués brasileño Francés Alemán Italiano 			
---	--	--	--



Contrato 224/2016

<p>Japonés Coreano Ruso Chino simplificado Español</p> <p>Funciones de red</p> <p>La cámara soporta tanto direcciones IP estáticas como direcciones de un servidor DHCP.</p> <p>La cámara soporta IPv4 e IPv6.</p> <p>La cámara es compatible con Calidad de Servicio (QoS)</p> <p>La cámara tiene soporte para Bonjour.</p> <p>Para acceder de forma segura a la unidad, así como al contenido proporcionado, la unidad soporta HTTPS, SSL/TLS y autenticación mediante IEEE802.1X</p> <p>La cámara ofrece una gestión centralizada de los certificados, tanto con certificados emitidos por una Autoridad de certificación instalados previamente como con la posibilidad de cargar otros certificados adicionales de la Autoridad de certificación. Los certificados tienen que estar firmados por una organización que proporcione servicios de certificación digital.</p> <p>La cámara soporta filtrado de direcciones IP e incluir un mínimo de tres niveles diferentes de protección mediante contraseña.</p> <p>La cámara soporta la sincronización de hora mediante un servidor NTP.</p> <p>Alimentación</p> <p>Alimentación a través de Ethernet IEEE 802.3ad/802.3at Tipo 1 Clase 3</p> <p>Mantenimiento y servicio</p> <p>La cámara proporciona un archivo de registro que contiene información sobre todos los usuarios que se han conectado a la unidad desde la última vez que se reinició. El archivo incluye información acerca de la dirección IP conectada y el tiempo de conexión.</p> <p>La cámara es monitorizada por una funcionalidad de supervisión (Watchdog) que reinicia automáticamente los procesos o reseteará la unidad en caso de que se detecte un fallo de funcionamiento.</p> <p>La cámara envía una notificación cuando se haya reiniciado la unidad y se hayan inicializado todos los servicios.</p> <p>API y aplicaciones</p> <p>La unidad incluye un servidor web incorporado para el acceso a video, audio y a la configuración en un entorno de navegación estándar mediante HTTP.</p> <p>La cámara está totalmente respaldada por una API (Interfaz para Programadores de Aplicaciones) abierta y pública que proporciona la información necesaria para la integración de funciones en aplicaciones de otros fabricantes.</p> <p>Las cámaras admiten el perfil de ONVIF relevante definido por la organización ONVIF.</p>			
--	--	--	--



Contrato 224/2016

<p>Montaje en pared Axis T91051 con las siguientes características:</p> <p>Carga máxima: 15 kg (33 lb)</p> <p>Conducción de los cables: Parte posterior: orificio para cable, Parte lateral: Orificios para conexiones de cables M20 (19,04 mm) Entorno: Interior, exterior</p> <p>Homologaciones: IEC/EN/UL 60950-1, IEC/EN/UL 60950-22, IEC 62262 IK10, EN 50581</p> <p>Peso: 1,5 kg</p> <p>Incluye los accesorios que sean necesarios para el montaje en poste, para cámaras IP tipo Domo PZ, incluyendo cintas de acero para sujeción en poste, todo del mismo fabricante.</p>		PZA	5
<p>Cámara de la marca Axis modelo M1125-E con las siguientes características:</p> <p>Sensor de imagen: CMOS RGB de barrido progresivo de 1/2,8"</p> <p>Lente: Varifocal, corrección IR, montura CS, resolución megapíxel, iris de tipo DC, 3-0,5 mm, visión de 91-32°, visión de 49-18°</p> <p>De día y de noche: Filtro de infrarrojos extraíble automáticamente</p> <p>Iluminación mínima: Color: 0,25 lux, F1.4 B/N: 0,06 lux, F1.4</p> <p>Velocidad de obturación: De 1/143 000 a 2 s</p> <p>Video</p> <p>Compresión de video: H.264 Base Profile, Main Profile y High Profile (MPEG-4 Parte 10/AVC) Motion JPEG</p> <p>Resoluciones: De 1920x1080 a 160x90</p> <p>Velocidad de imagen: H.264: hasta 25/30 imágenes por segundo en todas las resoluciones Motion JPEG: hasta 25/30 imágenes por segundo en todas las resoluciones</p> <p>Retransmisión de video: Múltiples secuencias de video con guables individualmente en H.264 y Motion JPEG Tecnología Zipstream de Axis en H.264 Velocidad de imagen y ancho de banda controlables, VBR/CBR H.264</p> <p>Parámetros de la imagen: Amplio rango dinámico (WDR) con captura forense: hasta 120 dB según la escena, velocidad de obturación manual, compresión, color, brillo, nitidez, contraste, balance de blancos, control de exposición (excluido el control de ganancia automática), zonas de exposición, configuración más precisa del comportamiento con poca luz, rotación: 0°, 90°, 180°, 270°, corrección de la relación de aspecto, superposición de texto a imagen, máscara de privacidad, duplicación de imágenes.</p> <p>Movimiento Horizontal/vertical y zoom: PTZ digital</p> <p>Red</p> <p>Seguridad: Protección por contraseña, filtro de direcciones IP, cifrado HTTPS control de acceso a la red IEEE 802.1Xc, autenticación Digest, registro de acceso de usuarios</p> <p>Protocolos compatibles: IPv4/v6, HTTP, HTTPS, SSL/TLS, CoS Layer 3 DiffServ, FTP, SFTP, CIFS/SMB, SMTP, Bonjour, UPnP/DM, SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II), DNS, DynDNS, NTP, RTSP, RTP, TCP, UDP, IGMP, RTP, ICMP, DHCP, ARP, SOCKS, SSH</p> <p>Integración de sistemas</p> <p>Interfaz de programación de aplicaciones: API abierta para la integración de software, incluida VAPIX® y la plataforma de aplicaciones de cámaras</p>	3 Años	PZA	8



Contrato 224/2016

<p>AXIS, las especificaciones están disponibles en www.axis.com AXIS Video Hosting System (AVHS) con conexión con un solo clic ONVIF Profile S, las especificaciones están disponibles en www.onvif.org</p> <p>Análisis: Detección de movimiento por video, alarma antimanipulación activa, compatibilidad con la plataforma de aplicaciones de cámaras AXIS que permite la instalación de AXIS Video Motion Detector 3, AXIS Cross Line Detection, AXIS Digital Autotracking y aplicaciones de terceros, véase www.axis.com/ocap</p> <p>Activadores de eventos: Análisis, eventos de almacenamiento local, entrada externa</p> <p>Acciones de evento: Carga de archivos: FTP, HTTP, HTTPS, SFTP, recurso compartido de red y correo electrónico. Notificación: correo electrónico, HTTP, HTTPS, TCP y SNMP trap. Grabación de video en almacenamiento local, Memoria de video previa y posterior a la alarma. Posición predefinida PTZ, ronda de vigilancia. Enviar clips de video. Modo de visión día/noche, Modo WDR. Indicador LED de estado. Puerto de salida.</p> <p>Retransmisión de datos: Datos de eventos</p> <p>Ayuda integrada para la instalación: Contador de pines</p> <p>General Carcasa: Carcasa en polímero con índice de protección IP66 y NEMA 4X e IK10 resistente a impactos. Color: blanco NCS S 1002-B</p> <p>Memoria: 512 MB de RAM, 256 MB de Flash</p> <p>Alimentación: 8-28 V CC o alimentación a través de Ethernet (PoE) IEEE 802.3af clase 2, 5,0 W máx., 3,6 W típicos</p> <p>Conectores: RJ45 10BASE-T/100BASE-TX PoE. Bloque de terminales para una entrada y una salida (salida de 17 V CC, carga máx. 15 mA). Entrada de CC, bloque de terminales</p> <p>Almacenamiento local: Compatible con tarjetas microSD/microSDHC/microSDXC. Permite grabación en almacenamiento conectado a la red (NAS) dedicado. Para conocer las recomendaciones de tarjeta SD y NAS, consulte www.axis.com.</p> <p>Condiciones de funcionamiento: De -20 °C a 50 °C. Humedad relativa: del 10 al 100 % (condensación)</p> <p>Homologaciones: EN 55022 Clase A, EN 61000-6-1, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61000-6-2, EN 55024, EN 50121-4, FCC Parte 15 Subparte B Clase A, ICES-003 Clase A, VCCI Clase A, C-Tick AS/NZS CISPR 22 Clase A, KCC KN22 Clase A, KN24, EN 50581, IEC 60068-2-1, IEC 60068-2-2, IEC 60068-2-14, IEC 60068-2-30, IEC 60069-2-78 IEC/EN/UL 60950-22, IEC/EN 60529 IP66, NEMA 250 Tipo 4X, IEC/EN 62262 IK10, IEC 60721-4-4 Clase 4M4</p> <p>Dimensiones: 222 x 137 x 448 mm incluido montaje en pared</p> <p>Peso: 1,5 kg incluido montaje en pared</p> <p>Accesorios incluidos: Montaje en pared para AXIS T94QD1A, herramienta Resistox T20, kit de conexión, guía de instalación, descodificador de Windows (1 licencia de usuario)</p> <p>Accesorios opcionales: Caja posterior de conexiones AXIS T94R01P, set de armarios de vigilancia AXIS T98A16-VE, montaje en poste AXIS T91A47, Juminadores AXIS T906</p> <p>Software de gestión de video: AXIS Camera Companion, AXIS Camera Station, software de gestión de video de los socios desarrolladores de aplicaciones de Axis disponibles en www.axis.com/techsup/software</p>			
--	--	--	--

P

[Firma]

[Firma]



<p>Normativa, normas y reconocimientos</p> <p>La cámara está respaldada por un mínimo de tres años de garantía del fabricante.</p> <p>El fabricante ofrece la opción de una garantía ampliada para la cámara. La garantía ampliada opcional está disponible en bloques de dos años de ampliación, hasta un plazo de cobertura máximo de cinco años.</p> <p>El proveedor presentará certificación del fabricante, verificada por una organización independiente, como prueba de que se poseen los conocimientos pertinentes.</p> <p>La cámara cumple las normas de seguridad del producto definidas en IEC/EN/UL 60950-1.</p> <p>La cámara cumple las normas de seguridad del producto definidas en IEC/EN/UL 60950-22.</p> <p>La cámara cumple la norma ISO/IEC 14496-10, Codificación de vídeo avanzada (H.264).</p> <p>La cámara cumple la norma SMPTE 296M (HDTV 720p).</p> <p>La cámara cumple la norma SMPTE 274M (HDTV 1080i).</p> <p>Las cámaras admiten el perfil de ONVIF relevante definido por la organización ONVIF.</p> <p>La cámara cuenta con las siguientes homologaciones de EMC:</p> <ul style="list-style-type: none"> • EN55022 Clase A • EN55024 • FCC Parte 15 - Subparte B Clase A • VCCI Clase A • C-ULd AS/NZS CISPR22 Clase A • KCES-003 Clase A • KN22 Clase A • KN24 <p>La cámara cumple las siguientes normas medioambientales mecánicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • IEC/EN 60529 IP66 • NEMA 250 Tipo 4X • IEC/EN 62262 IK10 • IEC 60068-2-1 • IEC 60068-2-2 • IEC 60068-2-14 • IEC 60068-2-30 • IEC 60068-2-78 • IEC 60721-4-4 Clase 4M4 <p>La cámara cumple las siguientes normas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • IEEE 802.3a/802.3at (Alimentación a través de Ethernet) • IEEE 802.1X (Autenticación) • IPv4 (RFC 291) • IPv6 (RFC 2460) • QoS - DiffServ (RFC 2475) <p>Especificaciones mecánicas y medioambientales</p> <p>La cámara está fabricada con una carcasa en polímero con las clasificaciones IP66 y NEMA 4X y con grado de protección a prueba de impactos IK10.</p> <p>La cámara opera en un rango de temperaturas que oscila entre -20 °C y +50 °C.</p> <p>La cámara opera en rangos de humedad de entre 10-100 % (condensación).</p>			
--	--	--	--



<p>Sensores y óptica</p> <p>La cámara está equipada con un sensor de barrido progresivo.</p> <p>La cámara está equipada con un objetivo de óptica variable con iris tipo LC.</p> <p>La cámara incluye un filtro de infrarrojos removible y la funcionalidad día/noche.</p> <p>La cámara ofrece imágenes con tan solo:</p> <ul style="list-style-type: none">• 0,25 lux en color• 0,05 lux en B/N <p>Control de imagen</p> <p>La cámara incorpora balance de blancos automático y manual.</p> <p>La cámara incorpora un obturador electrónico que funcione en un rango desde 1/143000 s hasta 2 s.</p> <p>La cámara incluye la funcionalidad de amplio rango dinámico (WDR) con captura forense y proporcionar hasta 120 dB de rango dinámico.</p> <p>La cámara soporta valores definidos manualmente como:</p> <ul style="list-style-type: none">• Nivel de color• Brillo• Nitidez• Contraste <p>La cámara incorpora una función para la optimización del comportamiento con poca luz.</p> <p>La cámara admite la rotación de la imagen en intervalos de 90°.</p> <p>Vídeo</p> <p>La cámara proporciona secuencias de vídeo Motion JPEG y H.264 simultáneas.</p> <p>La cámara está diseñada para proporcionar al menos dos secuencias de vídeo en HDTV 1080p (1920x1080) en un máximo de 30 imágenes por segundo (modo de 60 Hz) o 25 imágenes por segundo (modo de 50 Hz) utilizando H.264 o Motion JPEG.</p> <p>La cámara admite H.264 Base, Main y High Profile</p> <p>La cámara admite H.264 con control automático de velocidad de bits adaptada a la escena en un máximo de 25/30 imágenes por segundo.</p> <p>La cámara admite para la implementación H.264 el control de velocidad de bits adaptada a la escena con región de interés dinámica automática para reducir la velocidad de bits en regiones sin priorizar y reducir así las necesidades de ancho de banda y almacenamiento.</p> <p>La implementación H.264 incluye funcionalidad unicast y multicast y admite tanto velocidad de bits constante (CBR) como velocidad de bits variable (VBR).</p> <p>Conectores</p> <p>La cámara está equipada con un puerto Ethernet RJ45 10BASE-T/100BASE-TX PoE</p> <p>La cámara está equipada con un puerto de entrada de CC.</p> <p>La cámara está equipada con una entrada y una salida.</p>			
---	--	--	--



<p>Funcionalidad PTZ</p> <p>La cámara ofrece la funcionalidad PTZ digital</p> <p>Funcionalidad de eventos</p> <p>La cámara está equipada con una funcionalidad de eventos integrada que se activa mediante:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Detección de movimiento por video • Modo día/noche • Acceso a secuencias de video en directo • Manipulación de la cámara • Disparador manual/entradas virtuales • Funcionalidad PTZ • Entrada externa • Aplicaciones de terceros integradas • Detección de alteración en el almacenamiento local <p>Las respuestas de la cámara ante un evento activado incluyen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enviar notificación mediante HTTP, HTTPS, TCP o correo electrónico • Enviar imágenes mediante FTP, HTTP, HTTPS, recurso compartido de red o correo electrónico • Enviar clips de video mediante FTP, HTTP, HTTPS, recurso compartido de red o correo electrónico • Modo visión día/noche • Envío de mensaje trap SNMP • Grabación en almacenamiento local y/o almacenamiento conectado a la red • Activación de salida externa • Funcionalidad de control PTZ • modo WOR <p>Almacenamiento</p> <p>La cámara está equipada con una memoria para las grabaciones anteriores y posteriores a la alarma, así como una ranura para tarjetas microSD para el almacenamiento local de videos.</p> <p>La cámara soporta tarjetas SD/SDHC/SDXC con capacidad de hasta 64 GB de memoria.</p> <p>La cámara soporta la grabación en almacenamiento conectado a la red.</p> <p>Otra funcionalidad</p> <p>La cámara incluye una funcionalidad de contador de píxeles personalizable, que identifica el tamaño de los objetos según el número de píxeles.</p> <p>La cámara ofrece la capacidad de superponer texto, incluidas la fecha y la hora.</p> <p>La cámara permite incorporar una imagen gráfica como una superposición en la transmisión de video.</p> <p>La cámara permite aplicar máscaras de privacidad en la transmisión de video.</p> <p>La cámara incluye una función para cambiar el idioma de la interfaz del usuario y es compatible con al menos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Portugués brasileño • Francés • Alemán • Italiano • Japonés • Coreano 			
--	--	--	--



<ul style="list-style-type: none"> • Ruso • Chino simplificado • Español <p>Funciones de red</p> <p>La cámara soporta tanto direcciones IP estáticas como direcciones de un servidor DHCP.</p> <p>La cámara soporta IPv4 e IPv6.</p> <p>La cámara es compatible con Calidad de Servicio (QoS).</p> <p>La cámara tiene soporte para Bonjour.</p> <p>Para acceder de forma segura a la unidad, así como al contenido proporcionado, la unidad soporta HTTPS, SSL/TLS y autenticación mediante IEEE802.1X.</p> <p>La cámara ofrece una gestión centralizada de los certificados, tanto con certificados emitidos por una Autoridad de certificación instalados previamente como con la posibilidad de cargar otros certificados adicionales de la Autoridad de certificación. Los certificados están firmados por una organización que proporcione servicios de certificación digital.</p> <p>La cámara soporta filtrado de direcciones IP e incluir un mínimo de tres niveles diferentes de protección mediante contraseña.</p> <p>La cámara soporta la sincronización de hora mediante un servidor NTP.</p> <p>Alimentación</p> <p>La cámara soporta alimentación a través de Ethernet según la normativa IEEE 802.3af/802.3at Tipo 1 Clase 2.</p> <p>La cámara soporta tensión de entrada de 8-28 VCC.</p> <p>Mantenimiento y servicio</p> <p>La cámara proporciona un archivo de registro que contiene información sobre todos los usuarios que se han conectado a la unidad desde la última vez que se reinició. El archivo incluye información acerca de la dirección IP conectada y el tiempo de conexión.</p> <p>La cámara es monitorizada por una funcionalidad de supervisión (Watchdog) que reinicia automáticamente los procesos o reseteará la unidad en caso de que se detecte un fallo de funcionamiento.</p> <p>La cámara envía una notificación cuando se haya reiniciado la unidad y se hayan inicializado todos los servicios.</p> <p>API y aplicaciones</p> <p>La unidad incluye un servidor web incorporado para el acceso a video, audio y a la configuración en un entorno de navegación estándar mediante HTTP.</p> <p>La cámara está totalmente respaldada por una API (Interfaz para Programadores de Aplicaciones) abierta y pública que proporciona la información necesaria para la integración de funciones en aplicaciones de otros fabricantes.</p> <p>Las cámaras admiten el perfil de ONVIF relevante definido por la organización ONVIF.</p>			
---	--	--	--



Contrato 214/2016

<p>Software para Video Vigilancia Gestión y Grabación de Video marca ISS mod. SecurOS⁺ Xpress con licencia (por canal) 20. Incluye Dongle USB, Instalación configuración y capacitación para administrador y monitorista, con las siguientes características:</p> <p>Especificaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grabación de video multicanal • Capacidad híbrida para cámaras analógicas e IP • Hasta 16 canales en tiempo real (480fps) • Hasta 16 canales de audio • Resoluciones CIF1, CIF2, CIF4, VGA y megapixel • Función de anti-aliasing de CIF4 cámaras analógicas • Función PTZ digital megapixel con control PTZ • Pre y post grabación de alarma • Función de marcadores de revisión rápida de eventos • Variables de compresión y ajustes de calidad • Función watchdog • Grabación de video basada en las funciones de búsqueda • Capacidad de enmascarar • Notificación de eventos por SMS, e-mail y teléfono • Soporte para múltiples monitores y marcas de video • Notificación por voz • Motor de calendario para definición de escenario • Operación triplex simultánea para reproducción / grabar / ver • Web browser y soporte PDA • Exportar como JPEG, AVI, captura de pantalla o el formato nativo (cifrado) • Integración opcional por hardware I/O para contacto seco • Derechos de usuario 	<p>Licencia Perpetua</p>	<p>PZA</p>	<p>1</p>
---	------------------------------	------------	----------

[Handwritten mark]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



<p>8. GENERAL</p> <ul style="list-style-type: none"> K. El sistema es una solución de software altamente escalable y modular. L. El sistema es de arquitectura abierta M. El sistema tiene una Arquitectura / Diseño orientado a objetos. N. El sistema tiene la capacidad de Integrar un servidor de video en la red. O. El sistema soporta bases de datos PostgreSQL. P. El sistema permite un ilimitado número de sitios y hasta 64 cámaras para visualizarse como un único sitio al usuario final. Q. El sistema permite la configuración de un ilimitado número de estaciones de trabajo y cuentas de usuarios dentro de una implementación lógica desde una única interface de usuario (GUI). R. El sistema tiene la capacidad de grabar y visualizar directamente cámaras analógicas e IP. S. El sistema tiene la capacidad de soportar tri-stream en simultáneo de la misma cámara IP (si la cámara soporta multi-stream); cada stream podrá ser asignado para grabación, reproducción y transmisión por red. T. El sistema permite múltiples tecnologías de captura residentes y funcionando sin intervención en un mismo Video Server físico, en el mismo sitio (múltiples Video Servers), con (múltiples sitios) y cualquier combinación de estas. <p>9. CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA</p> <ul style="list-style-type: none"> J. El sistema proporciona los siguientes tipos de instalación de software en un mismo computador: Video Server (VS) y Operator Workstation (OW). <ul style="list-style-type: none"> • Todos los tipos de instalación están disponibles en el mismo paquete de instalación. • La instalación del Video Server incluye todas las funcionalidades del Operator Workstation. K. El sistema no requiere servidores dedicados de configuración y almacenamiento - la configuración del sistema y el almacenamiento del video se puede realizar en el mismo servidor. <ul style="list-style-type: none"> • El sistema proporciona un asistente de configuración para ayudar a realizar una configuración inicial durante la instalación. M. El sistema cuenta con una herramienta integrada "IP auto-discovery" para buscar en la red dispositivos IP conectados y añadirlos fácilmente a la configuración del sistema. N. El sistema tiene la capacidad de configurar individualmente cada objeto en el sistema (capturadoras de video, cámaras, sensores, relays, escritorios, monitores, etc.). O. El sistema tiene la capacidad de direccionar cada objeto con nombres personalizados los cuales pueden ser cambiados en cualquier momento. P. El sistema permite realizar un backup (respaldo) de toda la configuración del sistema en un único archivo (XML o SQL) Q. Los usuarios tienen la capacidad de cambiar entre los distintos sitios sin tener que cambiar la dirección IP, configuración o repetir el inicio de sesión. R. El sistema proporciona una herramienta para extraer logs, bases de datos y demás información necesaria en caso de soporte sin necesidad de apagar la aplicación. <p>10. CARACTERÍSTICAS INTEGRADAS / DESCRIPCIÓN DE MÓDULOS</p> <p>Q. Descripción General</p> <ul style="list-style-type: none"> • El sistema soporta múltiples modelos de cámaras / dispositivos IP. • El sistema soporta los principales formatos de compresión. MJPEG, MPEG2, MPEG4, H.264, H.265, MxPEG, Delta Wavelet. • El sistema soporta cámaras que son compatible con el "Open Network Video Interface Forum" (ONVIF). • El sistema soporta el protocolo RTSP para recibir flujos de video desde cámaras que soporten el protocolo RTSP. 			
---	--	--	--



<ul style="list-style-type: none"> • El sistema tiene la capacidad de transmitir video en vivo y grabación a través del protocolo RTSP, a solicitud de los clientes. <ul style="list-style-type: none"> ◦ El módulo transmite el video en H.264 o MPEG-4 a través RTP/RTSP desde cualquier cámara en el sistema, sin ninguna compresión adicional. (La cámara suministra el stream en formato H.264 o MPEG-4). • El sistema soporta el uso de "Hypertext Transfer Protocol" (HTTP) para establecer una conexión entre el VMS y el dispositivo IP. • El sistema soporta tarjetas capturadoras PCI/PCI-Express para soportar cámaras análogas <ul style="list-style-type: none"> ◦ Las cámaras análogas podrán conectarse directamente al Video Server a través de un cable BNC, sin tener que usar un encoder IP. ◦ Una tarjeta soporta hasta 32 cámaras análogas multiplexadas. ◦ Una tarjeta soporta hasta 16 cámaras análogas en tiempo real (30 fps @ NTSC). ◦ 2 tarjetas pueden ser utilizadas en un servidor. ◦ Hasta 64 cámaras análogas multiplexadas pueden ser conectadas a un servidor. ◦ Hasta 32 cámaras análogas en tiempo real podrán conectarse a un servidor ◦ El video de las cámaras análogas conectadas a estas tarjetas se graban utilizando compresión <u>Dolby Viñveter o H.264</u> ◦ Las tarjetas soportan formatos de video PAL y NTSC. ◦ Las tarjetas soportaran todos los estándares de resoluciones de video: CIF, 2CIF, 4CIF, D1. ◦ El sistema provee una compresión basaca en software en función de cada cámara. 			
<p>R. Grabadores de Video</p> <ul style="list-style-type: none"> • El sistema soporta flujos de video directamente desde cámaras análogas, cámaras IP y cámaras análogas conectadas a encoders IP. • El sistema tiene la capacidad de configurar grabación continua, por movimiento, por calendario o por evento. • El sistema soporta todos los formatos de video, cuadros por segundo y anchos de banda que el fabricante de cámaras IP soporte. • Cada resolución de cámara, cuadros por segundo, anchos de banda son configurados independientemente en cada cámara y estos cambios no afectarán la grabación y configuración de visualización de las otras cámaras. • El sistema tiene la capacidad de grabar video desde cámaras IP y análogas en el mismo servidor. • El sistema tiene la capacidad de proteger con una clave la grabación de cada cámara. • El sistema tiene la capacidad de grabar hasta 64 canales de video por servidor, basados en las capacidades del procesador del servidor. • El sistema tiene la capacidad de grabar un stream de la cámara diferente al utilizado para visualización (si la cámara soporta multi-stream). • El sistema tiene un botón en la visualización de la cámara para fácilmente iniciar/detener la grabación de alguna cámara en particular. • El sistema soporta múltiples opciones de sobre escritura de archivos: continuar la grabación sobre el primer video grabado (FIFO), o enviar una alarma cuando el disco duro esté lleno. • El sistema tiene la opción de configurar la cantidad máxima de días de retención de video por cámara. • El sistema tiene la opción de configurar la cantidad mínima de días de retención de video por cámara. • El sistema tiene la capacidad de grabación pre y post movimiento. 			



<ul style="list-style-type: none"> • El sistema tiene la capacidad de grabar la alarma a full frame rate. • El sistema tiene la capacidad de grabar a un frame rate distinto del cual es transmitido. (reducción del frame rate). • El sistema permite el uso de hardware de almacenamiento no propietario permitiendo futuros upgrades de capacidad de grabación. <p>5. Despliegue de video</p> <ul style="list-style-type: none"> • El sistema proporciona la habilidad de visualizar imágenes de cámaras localmente en el video Server o desde un Remote Operator, Web Browser, smartphones y tablets. • El sistema soporta una Matriz Virtual <ul style="list-style-type: none"> ◦ Una Matriz Virtual soporta la visualización de hasta 100 cámaras. ◦ La Matriz Virtual soporta múltiples diseños personalizados para visualizar las cámaras. ◦ La Matriz Virtual proporciona la opción de poder arrastrar y dejar cámaras dentro de una misma matriz con el propósito de crear visualizaciones personalizables. ◦ La Matriz Virtual tiene la capacidad de cambiar el stream de visualización cuando el tamaño de la celda para visualizar el stream en el monitor no necesite alta resolución, reduciendo así la carga de procesamiento y el tráfico en la red. ◦ La Matriz Virtual proporciona la opción de maximizar cualquier visualización de cámara a pantalla completa en un monitor con un simple click, de la misma forma volver a su visualización normal. ◦ La Matriz Virtual proporciona la opción de cómo se visualiza la imagen de la cámara en una celda: <ul style="list-style-type: none"> - Mantener el mismo aspecto - Estirar a la celda - Forzar el aspecto a 4:3 ◦ La Matriz Virtual tiene la capacidad de zoom digital en video en vivo. ◦ La Matriz Virtual tiene la capacidad de cambiar el stream de visualización a un stream de mejor calidad cuando el zoom digital sea utilizado en la visualización en vivo. ◦ El sistema tiene la capacidad de proporcionar verificación visual de todos los movimientos dentro de las zonas determinadas en las cámaras. ◦ La Matriz Virtual tiene la capacidad de realizar marcas (bookmark) en el video para futuras revisiones. ◦ La Matriz Virtual tiene un botón en la visualización de cámaras para facilitar el encendido y apagado del "Virtual Motion Detection" (VMD) para una cámara en particular. ◦ La Matriz Virtual soporta realizar el cambio entre el modo en VIVO y GRABACIÓN desde la misma interfaz gráfica del usuario. ◦ La Matriz Virtual soporta control PTZ. ◦ La Matriz Virtual soporta trabajar con un módulo de mapa. ◦ Múltiples Matrices Virtuales con diferentes grupos de cámaras se pueden crear en la misma estación de trabajo/cliente. • El sistema soporta múltiples monitores físicos conectados a una misma estación de trabajo. • El sistema tiene la capacidad de soportar Video Walls. • El sistema tiene la capacidad de habilitar o deshabilitar cualquier botón de la vista de visualización de cámaras a través del sistema de permisos por usuario. • El sistema permite agregar subtítulos al video en vivo los cuales opcionalmente pueden ser almacenados como marca de agua en el video grabado. 			
---	--	--	--



<p>T. Reproducción / Búsqueda de archivos de video</p> <ul style="list-style-type: none"> • El sistema proporciona la habilidad de reproducir / revisar videos grabados en un Video Server localmente o desde un Operator Workstation o un Web-Browser. • El video está disponible de inmediato para la reproducción (tan pronto como la secuencia de video / archivo actual esté siendo grabado). • La reproducción se hace dentro del VMS sin la necesidad de iniciar una aplicación diferente. • El sistema con tan solo un paso (click en un botón) realiza el cambio entre video en vivo y archivos grabados. • El sistema tiene la capacidad de proporcionar una línea de tiempo de alarma de eventos en todos sus canales. • El sistema proporciona un calendario para la búsqueda fácil de videos grabados. <ul style="list-style-type: none"> ◦ Las fechas de grabación son establecidas en el calendario. • El sistema tiene la capacidad de realizar marcas (bookmark) sobre el video con un único meta-text. • El sistema tiene la capacidad de realizar múltiples métodos de búsqueda, por detección de movimiento, eventos o tiempo. • El sistema tiene controles "Video Cassette Recorder" (VCR) de tipo digital para el fácil control de reproducción. • El sistema tiene la capacidad de realizar búsquedas de múltiples cámaras al mismo tiempo. <ul style="list-style-type: none"> ◦ El sistema admite la reproducción de hasta 8 cámaras de forma sincronizada. • El sistema tiene la capacidad de enmascarar áreas no esenciales de video y realizar solo búsquedas en áreas de interés ("búsquedas inteligentes"). • El sistema proporciona una opción de búsqueda por nombre de cámara para encontrar fácilmente el video de una cámara (sin tener que buscar de forma manual a través de una lista de todas las cámaras). • El sistema proporciona un Reproductor de Grabación para reproducir los videos en formato nativo, en caso el software modo Operador no haya sido instalado en la estación de trabajo/cliente. <p>U. Exportación de video</p> <ul style="list-style-type: none"> • El sistema exporta secuencias de video en AVI/ASF/Formato Nativo <ul style="list-style-type: none"> ◦ El sistema proporciona codecs de compresión MPEG, MPEG4 y H.264 al exportar secuencias de video. ◦ El sistema proporciona al menos 3 niveles de calidad de compresión: Alto, Medio y Bajo. ◦ El sistema proporciona la opción de exportar video en un solo archivo o dividirlo en múltiples archivos. ◦ El sistema tiene la capacidad de exportar video a un menor frame rate distinto al cual fue grabado (reducción del frame rate). ◦ El sistema tiene la capacidad de quemar grabaciones en CD o DVD para almacenamientos permanentes y fáciles de transferir. ◦ El sistema proporciona la opción de exportar video de múltiples cámaras al mismo tiempo. ◦ El sistema proporciona la opción para proteger con una clave el video exportado. ◦ El sistema proporciona la opción de agregar una marca de agua al video exportado. • El sistema proporciona una opción para guardar capturas de fotografías en formato JPEG/JPEG 2000/PNG/BMP. <ul style="list-style-type: none"> ◦ Fotografías individuales (capturas) podrán guardarse desde el video en vivo o grabación. • El sistema proporciona la opción de imprimir un fotograma individual (captura) desde video en vivo o grabación. • El sistema soporta la exportación de audio y video sincronizado en un único archivo. 			
--	--	--	--



<p>V. Audio</p> <ul style="list-style-type: none">• El sistema soporta grabación de audio desde las tarjetas capturadores de video: hasta 16 canales por tarjeta.• El sistema soporta grabaciones de audio desde tarjetas de audio instaladas en el Video Server.• El sistema soporta grabaciones de audio desde dispositivos IP que posean esta capacidad.• El sistema soporta audio en vivo desde cada uno de los dispositivos de audio por individual.• El sistema tiene la opción de usar el modo full dúplex (IP intercom system) o para audio unidireccional.• El sistema soporta grabaciones sincronizadas entre audio y video.• El sistema soporta reproducción de audio y video sincronizados.• El sistema soporta la exportación de audio y video sincronizados en un único archivo.• El sistema soporta la activación de alarmas de audio y de grabaciones. <p>W. Detección de movimiento/Zonas de movimiento</p> <ul style="list-style-type: none">• El sistema tiene la capacidad de soportar múltiples zonas de detección de movimiento en cada cámara.<ul style="list-style-type: none">◦ Cada Zona es única y direccionable y tiene reacciones específicas programadas en base a la alarma de dicha zona.◦ Cada Zona puede ser creada a partir de una cuadrícula de 4,800 bloques de detección de movimiento.◦ Cada Zona tiene ajustes individuales de sensibilidad para contraste y tamaño del objeto en movimiento.◦ Cada Zona tiene la opción individual de armado/desarmado.◦ Cada Zona tiene la opción trabajar en modo blackened (máscara de privacidad).◦ Para cada Zona, el video frame rate, la calidad de los frames y memoria de frames se pueden ajustar para la detección de movimiento.• El sistema tiene la capacidad de mostrar/ocultar las Zonas de movimiento en la visualización del video en vivo.• El sistema muestra la Zona de movimiento en un color diferente, si el movimiento es detectado en la zona. <p>X. Interfaz Usuario (GUI)</p> <ul style="list-style-type: none">• El sistema proporciona la opción de crear múltiples Desktop virtuales con la finalidad de agregar objetos de interfaz de usuario en el mismo.• Los Deskptos virtuales puede ser creados en los Video Servers y Operator Workstations.• El Desktop virtual puede contener:<ul style="list-style-type: none">◦ Matriz Virtual◦ Mapa◦ Reproductor de audio◦ Visor de eventos◦ Formato HTML personalizado◦ Formato de dialogo de tareas específicas◦ Interfaces gráficas de usuario (GUI) para módulos de analítica incorporados.• El sistema proporciona botones para realizar fácilmente el cambio entre los diferentes Desktops virtuales.• El sistema proporciona un solo botón para minimizar/ocultar cualquier Desktop virtual y mostrar el escritorio de Windows.• Un único Desktop virtual puede mostrar varios objetos GUI.• Los objetos GUI en un único Desktop virtual pueden ser configurados para mostrarse a través de múltiples monitores físicos conectados al computador.			
---	--	--	--



<p>Y. VO y Control de dispositivos externos</p> <ul style="list-style-type: none">• El sistema tiene la capacidad de soportar dispositivos externos de alarmas, sensores y relés a través de capacidades de I/O (entradas y salidas).<ul style="list-style-type: none">◦ El sistema soporta tarjetas analógicas de entradas/salidas◦ El sistema soporta Entradas/Salidas desde dispositivos IP.◦ El sistema soporta tarjetas IP no propietarias basadas en I/O (entradas/salidas).• El sistema soporta la lectura de sensores a través de los controladores conectados mediante el protocolo Modbus. <p>Z. Controles Pan/Tilt/Zoom</p> <ul style="list-style-type: none">• El sistema soporta funciones PTZ de cámaras IP y analógicas. Las funciones PTZ incluyen al menos lo siguiente.<ul style="list-style-type: none">◦ Pan / Tilt◦ Zoom in / zoom out◦ Focus◦ Rotate◦ Iris control◦ Speed of pan / tilt / zoom◦ Play preset◦ Play tour◦ Movimiento basado en las coordenadas X, Y y Z• El sistema soporta el control PTZ utilizando los siguientes dispositivos.<ul style="list-style-type: none">◦ Mouse◦ Panel PTZ del GDI◦ Keyboard/Joystick integrado◦ Formato personalizado HTML.• El sistema soporta la función de zoom in / zoom out a través del uso de la rueda del mouse. (basado en el fabricante de la cámara)• El sistema es capaz de configurar la velocidad del control PTZ con el mouse. (basado en el fabricante de la cámara) <p>AA. Automatización del Sistema</p> <ul style="list-style-type: none">• El sistema tiene la capacidad de enviar notificaciones de alarmas a clientes del sistema específicos.• El sistema tiene la capacidad de enviar notificaciones de alarmas a través de Email, SMS o llamadas por teléfono.• El sistema tiene la capacidad de notificaciones de alarma audibles.• El sistema tiene la capacidad de programación de Macros.• El sistema proporciona la opción de crear Zonas de tiempo con el propósito de agendar eventos/reacciones en el sistema.• El sistema tiene la capacidad de llamar aplicaciones externas desde la misma interfase.• El sistema es capaz de notificar al administrador si una cámara falla, la cámara es cegada, la cámara es desenfocada u ocurre un problema de conectividad contra el servidor. <p>BB. Registro/Monitoreo</p> <ul style="list-style-type: none">• El sistema tiene la capacidad de registro de eventos con la opción de filtrado.• El sistema tiene un módulo de visor de eventos, estos eventos son mostrados en tiempo real al operador en una GUI.• El sistema tiene la capacidad de almacenar información de registros en los archivos log/txt en una carpeta designada.<ul style="list-style-type: none">◦ El sistema tiene la opción de controlar el tamaño de los archivos log.• El sistema tiene una función de monitoreo la cual generará alertas en tiempo real si se presentan ciertos problemas en el mismo.			
---	--	--	--



<p>CC. SNMP</p> <ul style="list-style-type: none"> • El sistema tiene la capacidad de enviar los eventos generados por las cámaras del sistema y transmitir los estados de las cámaras como tramas SNMP a equipos específicos. • El sistema enviará automáticamente tramas para los siguientes eventos tan pronto como se presenten en el sistema: <ul style="list-style-type: none"> o Cámara: estado cambiado; o Cámara: enfocada; o Cámara: desenfocada; o Cámara: no-pegada; o Cámara: caída; o Cámara: conectada; o Cámara: desconectada. <p>DD. Módulo de Mapa</p> <ul style="list-style-type: none"> • El sistema soporta un módulo de mapas multicapas incorporado. <ul style="list-style-type: none"> o Módulo de mapa se puede visualizar en cualquier video server o estación de trabajo del sistema. o Módulo de mapa soporta múltiples capas. o Los formatos estándar de archivos gráficos se pueden utilizar para los mapas. o Módulo de mapa es capaz de visualizar y controlar todas las cámaras del sistema. o Módulo de mapa es capaz de mostrar y proporcionar un control para el audio, I/O y dispositivos de control de acceso. o Módulo de mapa proporciona vínculos para cada capa de un mapa. o Módulo de mapa soporta la función de zoom in / zoom out. o Módulo de mapa trabaja directamente con la matriz virtual para la visualización del video desde los conos de cámaras en el mapa. o Módulo de mapa soporta la función "BUSCAR" para facilitar la búsqueda de dispositivos específicos en el mapa. o Módulo de mapa soporta la función de "filtro" para no mostrar determinados tipos de dispositivos. <p>EE. Almacenamiento a largo plazo</p> <ul style="list-style-type: none"> • El sistema proporciona la función de "Almacenamiento a largo plazo", la cual será utilizada, específicamente, para realizar backup programados de grabación local. <ul style="list-style-type: none"> o Los backups pueden ser programados a cualquier hora o día de la semana. o La función proporciona un nivel de redundancia de los archivos de video. o El sistema sabe cuándo el almacenamiento utilizado para los backups se ha llenado y usará un algoritmo FIFO para eliminar el video más antiguo. o La función tiene la capacidad para ejecutarse en varios servidores al mismo tiempo. o La función será configurable para incluir conjuntos específicos de cámaras. <p>FF. Derechos de usuario</p> <ul style="list-style-type: none"> • El sistema soporta un completo y funcional sistema de derechos de usuario. • El sistema incorpora un único punto de autenticación para permitir un único inicio de sesión para soluciones Enterprise. Un inicio de sesión actuará durante cada sesión de usuario los permisos/accesos a todas las unidades a través de todos los sitios sin tener que cambiar la IP, dirección o iniciar sesión nuevamente. • El sistema soporta limitados usuarios y grupos con sus correspondientes permisos. 			
---	--	--	--



<ul style="list-style-type: none">• El sistema soporta múltiples niveles de derechos de usuarios en todos los objetos (ej: servidores, personas, cámaras, entradas/salidas, clientes, etc.) dentro de un completo marco de seguridad.• El sistema soporta accesos/negaciones de usuarios para cámaras y/o escritorios virtuales basados en el ingreso al sistema.• El sistema muestra un escritorio virtual específico basado en el login del usuario.• El sistema no podrá apagarse sin contraseña.• El sistema permite a los usuarios Cerrar Sesión/Iniciar Sesión mientras se mantiene la funcionalidad completa del sistema.• El sistema tiene a capacidad de no permitir minimizar la GUI• El sistema soporta Windows Active Directory y Lightweight Directory Access Protocol (LDAP) <p>11. CLIENTES/FUNCIONES REMOTAS</p> <p>N. El sistema proporciona el software para instalar en un Operator Workstation remoto.</p> <p>O. El sistema proporciona un módulo web para permitir el acceso al sistema por un Web Browser (usando ActiveX).</p> <p>P. El sistema tiene la capacidad de visualizar las cámaras de todos los servidores del sistema desde una sola estación de trabajo y un único de inicio de sesión (La visualización de cámaras en simultáneo dependen de los recursos de la estación de trabajo).</p> <p>Q. El sistema tiene una verdadera solución de "Centro de Monitoreo" en la cual las cámaras de múltiples sitios standalone puedan visualizarse conjuntamente desde una estación de monitoreo central</p> <ul style="list-style-type: none">• El sistema proporciona la capacidad de reproducir archivos de video localizados en sitios remotos, desde los servidores del Centro de Monitoreo• El sistema proporciona la capacidad de grabar el video de las cámaras de forma local en los servidores del Centro de Monitoreo.• El sistema es capaz de recibir eventos de alarma desde los sitios remotos.• El sistema es capaz de descargar automáticamente la configuración del sitio remoto. <p>R. El sistema soporta administración remota de todas las funcionalidades y herramientas de administración.</p> <p>S. El sistema proporciona posibilidad de habilitar/deshabilitar remotamente o modificar derechos de acceso de cuentas de usuarios sin la necesidad de estar presente un operador en el sitio o empresa.</p> <p>T. El sistema proporciona la posibilidad de habilitar/deshabilitar remotamente o modificar las configuraciones de cámara sin la necesidad de estar presente un operador en el sitio o empresa.</p> <p>U. El sistema soporta almacenamiento remoto en tiempo real</p> <p>V. El sistema proporciona respaldo de archivos para intervalos programados.</p> <p>W. El sistema proporciona múltiples clientes remotos y administradores según sea necesario.</p> <p>X. El sistema tiene la capacidad de utilización eficiente de ancho de banda usando TCP/IP.</p> <p>Y. El sistema soporta control remoto de alarmas de servidores y administrar dispositivos de I/O.</p> <p>Z. El sistema soporta visualización de video en vivo y grabación en Smart Phones y PDA's como también dispositivos Android, iPhones y Ipads (Web Browsers que soporten ActiveX).</p> <p>12. SOPORTE CON TERCEROS</p> <p>C. El sistema soporta los siguientes protocolos PTZ:</p> <ul style="list-style-type: none">• American Dynamics 2150• AXIS HTTP API v.2• Bosch-Philips Receiver/Driver and Autodome Control Code Protocol• CBC SMD• C&B-AV/NIP1800 Series			
--	--	--	--



<ul style="list-style-type: none">• Dongyang Unitech CCTV Receiver Control• DynaColor Surveillance Control• FastraX II PTZ• Ganz ZC• JVC TK-C676(A)/TK-C655(A)• Kocom PTZ Control Protocol• KPC301• LG Remote Control Protocol• LG SD 168HM PTZ Protocol• Merit-Lilin FastDome Protocol• Mobotix PTZ Protocol• Panasonic WV-CSR600• Panasonic WV-CS850/WV-CWB60 Series• Panasonic WV-CS950/CS960 Series• Pelco CM6700• Pelco D• Pelco P• PIV-6732• QuarterBack Controller• Samsung Protocol• SMR Protocol• Sensormatic• SONY SNC-RZ25N/P CGI Command Protocol• SONY SNC-Z20 CGI Command Protocol• TED• Universal AVIV• Videotec DTRX, DCRX, DTMRX, DCMRX <p>D. El sistema soporta los siguientes Joysticks/Teclados PTZ:</p> <ul style="list-style-type: none">• AXIS• Bosch• CH Products• Panasonic• Pelco• Samsung <p>E. El sistema soporta los siguientes Video Walls:</p> <ul style="list-style-type: none">• Barco <p>F. El sistema soporta los siguientes sistemas de control de acceso</p> <ul style="list-style-type: none">• S2 Security• Falco Systems• AXIS• Bolid• FortNet• Vault• Apollo• AMAG <p>G. El sistema soporta los siguientes sistema de monitoreo de radiación</p> <ul style="list-style-type: none">• Yantar <p>13. INFRAESTRUCTURA</p> <p>H. El sistema corre en los siguientes Sistemas Operativos de Windows:</p> <ul style="list-style-type: none">• Windows 7 Home Premium (32/64-bit)• Windows 7 Professional (32/64-bit)• Windows 7 Enterprise (32/64-bit)• Windows 7 Ultimate (32/64-bit)• Windows 8 / 8.1 (32/64-bit)• Windows 8 / 8.1 Pro (32/64-bit)• Windows 8 / 8.1 Enterprise (32/64-bit)• Windows Server® 2008 Standard R2 SP1 (32/64-bit)• Windows Server® 2008 Enterprise R2 SP1 (32/64-bit)• Windows Server® 2012 R2 Foundation• Windows Server® 2012 R2 Essentials• Windows Server® 2012 R2 Standard• Windows Server® 2012 R2 Datacenter				
--	--	--	--	--



Contrato 224/2016

<p>El sistema tiene la opción de funcionar como un servicio de Windows.</p> <p>El sistema reporta herramientas básicas de diagnóstico de Windows.</p> <p>El sistema es capaz de integrarse con productos de terceros que puedan comunicarse via conexiones estándar de I/O.</p> <p>El sistema se restablece cuando la conexión de red es perdida sin la necesidad de un operador.</p> <p>El sistema se actualiza de una versión a otra sin la necesidad de que el usuario deba desinstalar la versión previa.</p> <p>La configuración del sistema de almacenamiento para Video y Audio puede ser a siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none">• Internal or external IDE (RAID configuración - opcional)• Parallel SCSI• Serial attached SCSI (SAS)• iSCSI• SATA• Solid-state drive (SSD)• Storage Area Network (SAN)• Network Attached Server (NAS)• Windows supported tape backup <p>14. LENGUAJES SOPORTADOS</p> <ul style="list-style-type: none">• El sistema soporta los siguientes lenguajes:<ul style="list-style-type: none">o Ingléso Españolo Portuguéso Francéso Italianoo Rusoo Ucraniano <p>Se incluye instalación, configuración y capacitación para administrador y monitorista el tiempo que sea necesario.</p>			
---	--	--	--



Contrato 224/2016

<p>Joystick profesional para un control PTZ de gran precisión de la marca AXIS modelo TB3111 con las siguientes características:</p> <p>Funcionalidad: Joystick con efecto de Hall de tres ejes: X/Y para movimiento vertical y horizontal Z- botón para el zoom 6 teclas de acceso directo a aplicaciones definidas</p> <p>Deflexión: Delimitador cuadrado- Movimiento horizontal/vertical [XY]: ± 15° Zoom [Z]: ±25°</p> <p>Dimensiones: 109 x 182 x 181 mm</p> <p>Peso: 730 g</p> <p>Conectores: USB tipo B</p> <p>Accesorios incluidos: 1 cable USB de 200 cm para conexión a PC, guía del usuario</p> <p>Requisitos para Axis Camera Station: AXIS Camera Station 2.11 o superior.</p> <p>Requisitos generales La consola de control pertenece a la línea de productos oficiales del fabricante y está diseñado para uso comercial e industrial, en funcionamiento continuo las 24 horas del día, los 7 días de la semana y los 365 días del año. La consola de control se fabrica con componentes estándar y tecnología demostrada.</p> <p>Garantía de calidad La consola de control está respaldada por un mínimo de tres años de garantía del fabricante.</p> <p>Homologaciones y normas La consola de control cumple con el estándar USB 1.1/2.0 y cuenta con las siguientes homologaciones EMC: FCC Parte 15 Subparte B, EN 55022 Clase B, EN 55024, C-Tick AS/NZS CISPR 22, IEC60003 y VCCI.</p> <p>Funcionalidad y rendimiento La consola de control tiene un diseño modular. Los módulos interconectables están respaldados por una API abierta y pública y, en combinación con una aplicación de gestión de vídeo, ofrece a los usuarios un control rápido, eficaz y preciso de las cámaras de vídeo.</p> <p>El módulo de mando está equipado con un mando delimitado cuadrado de tres ejes que utiliza sensores Hall sin contacto que ofrecen más de 5.000.000 de ciclos operativos. El módulo ofrece control PTZ de velocidad variable y 6 teclas de acceso directo a aplicaciones definidas. El módulo está equipado con un conector USB tipo A.</p> <p>Requisitos de alimentación La consola de control recibe alimentación de la interfaz USB conectada al equipo</p> <p>Condiciones ambientales La consola de control funciona en un intervalo de temperatura entre 0°C y +60°C (32°F y +140°F) y un rango de humedad entre el 20 y el 80% (humedad relativa).</p> <p>Instalación El Proveedor sigue atentamente las instrucciones de la documentación proporcionadas por el fabricante a fin de garantizar todos los pasos tomados para proporcionar un sistema de fácil funcionamiento y fiable.</p>	<p>3 Años</p>	<p>P2A</p>	<p>1</p>
--	---------------	------------	----------

[Handwritten mark]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



Contrato 214/2016

Computadora Ensamblada para servidor con las siguientes características:	Año	PZA	I
<p>Procesador INTEL Core i7-6700 3.4GHZ Turbo 4GHZ, 4 cores, 14NM, 6MB Cache, 65W Socket LGA 1151 (SKYLAKE) Tarjeta madre MSI B150M BAZOOKA, Socket 1151, 4 X DDR4, USB 3.1, 6X SATA 6, 1 X PCIE X16, HDMI Y DVI, Micro ATX, N/P: 91-7982-018 Memoria Ram de 16 Gb mca. Kingston DDR4 2 x 8GB HyperX Fury Black 2133MHz N/P: HX421C14FB/8 Disco Duro Seagate 1000GB (1TB) Sata 3 3.5 7200RPM 64MB Cache N/P: ST1000DM003 Gabinete Corsair CARBIDE 300R Media torre color negro, CC-9011014-WW C/Ventana Disipador Zalman CNPS9900 MAX Lad azul Windows 10 Professional en Español 64 bits Tarjeta de video para Cuartos de control Matrox C420 LP PCIe x16 controla hasta cuatro pantallas o proyectores con resoluciones de hasta 2560x1600 por salida Teclado y mouse USB UPS Inpprita Smart1500</p> <p>Tarjeta Madre modelo B150M Bazooka con las siguientes características: Soporte CPU: Procesadores de 6a generación Intel® Core™, y procesadores Intel® Pentium® y Celeron® para el Socket „GA1151</p> <p>Chipset Intel B150</p> <p>Soporte de Memoria: Soporta cuatro memorias DDR4, Dual Chanel DDR4 2133, Soporta modo Doble Canal, Soporta memoria no-ECC, unbuffered Soporta Intel® Extreme Memory Profile (XMP).</p> <p>Máximo de Memoria: 64GB</p> <p>Gráficas Integradas: 1 puerto HDMI con soporte para resolución máxima de 4096x2160@24Hz, 2560x1600@60Hz, 1 Puerto DVI-D con soporte para resolución máxima de 1920x 100@60Hz</p> <p>Puertos de Expansión: 1 slot PCIe 3.0 x16, 2 slots PCIe 2.0 x1</p> <p>Puertos de Almacenamiento: Chipset Intel® B150, 6 PUERTOS sata 6Gb/s* (4 Puertos reservados para SATA Express), 1 puerto SATAe (PCIe 3.0x2). * El puerto SATAe es compatible retroactivamente con SATA.</p> <p>Puertos USB: Chipset Intel® B170, 6 puertos USB 3.1 Gen1 (SuperSpeed USB) (4 puertos en panel trasero, 2 puertos disponibles a través del conector USB Interno), 6 puertos USB 2.0 (High-speed USB), (2 puertos en panel trasero, 4 puertos disponibles a través de conectores USB internos)</p> <p>Audio Integrado: Conexión Realtek® ALC887, - Audio de 7.1 canales de Alta Definición</p> <p>Conectividad: 1 controlador LAN Realtek RTL8111H Gigabit</p> <p>Conectores Traseros: 1 x puerto PS/2 para teclado, 1 x puerto PS/2 para mouse, 1 x puertoHDMI™, 1 x puerto DVI-D, 2 x puertos USB 2.0, 4 x puertos USB 3.1 Gen1, 1 x puerto LAN (RJ45), 3 x jacks de audio</p> <p>Conectores Internos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 x conector de 24-pin ATX - 1 x conector 4-pin ATX 12V - 6 x puertos SATA 6Gb/s - 2 x conectores USB 2.0 (soporta además 4 puertos USB 2.0) - 1 x conector USB 3.1 Gen1 (soporta además 2 puertos USB 3.1 Gen1) - 1 x 4-pin conector CPU fan - 2 x 4 pin conector system fan - 1 x Clear CMOS jumper - 1 x conector de audio del panel frontal - 2 x conectores de panel frontal - 1 x conector de módulo TPM - 1 x conector de Chassis Intrusion - 1 x conector de puerto Serial - 1 x conector de puerto paralelo <p>Formato y Dimensiones: Formato ATX (23.5 cm x 22.8 cm)</p>			



Contrato 224/2016

<p>Memoria Ram de 16 Gb (2x8) mca. Kingston modelo HX421C14FB/8 con las siguientes características: Memoria interna: 8 GB Tipo de memoria interna: DDR4 Velocidad de memoria del reloj: 2133 MHz Componente para: PC/server</p> <p>ECC: No Forma de factor de memoria: 288-pin DIMM Diseño de memoria (módulos x tamaño): 1 x 8 GB Latencia CAS: 14 Voltaje de memoria: 1.2V</p> <p>Tipo de memoria: PC-17000 Tipo de embalaje: DIMM Color del producto: Negro Intervalo de temperatura operativa: 0 - 85 °C Intervalo de temperatura de almacenaje: -55 - 100 °C Sistema operativo Windows soportado: Si Sistema operativo MAC soportado: Si Sistema operativo Linux soportado: Si Ancho: 13,335 cm Altura: 3,424 cm Número de pines: 288</p> <p>Disco duro Seagate modelo ST1000DM003 con las siguientes características: Capacidad de disco duro: 1000MB Unidad, tamaño de búfer: 64 MB Velocidad de rotación de disco duro: 7200 RPM Número de cabezales en disco duro: 2 Interfaz del disco duro: SATA III Tamaño de disco duro: 3.5" Bytes por sector: 4096</p> <p>Peso y dimensiones Peso: 400g Altura: 2cm Ancho: 10,1cm Profundidad: 14,7cm</p> <p>Control de energía Consumo energético: 6.2W, Consumo de energía (espera): 4,6W</p> <p>Condiciones ambientales Intervalo de temperatura de almacenaje: -40 - 70 °C Intervalo de temperatura operativa: 0 - 60 °C</p> <p>Otras características Interno: Si Velocidad de transferencia de datos: 6 Gbit/s</p> <p>Gabinete Corsair modelo CC-9011014-WW, con las siguientes características: Dimensiones: 485.14mm x 210.82mm x 449.58mm (19.1" x 8.3" x 17.7") Material: Acero y plástico Color: Negro Compartimentos de unidad: (x3) 5.25", (x4) 3.5"/2.5" Drive Caddles Enfriamiento: (x1) ventilador de 140mm de admisión, (x1) Ventilador de 120 mm de escape Ranuras de expansión: 7 Tarjeta madre: ATX, Micro ATX</p>			
---	--	--	--



Contrato 224/2016

<p>Panel de E/S: (x2) USB 3.0, (x1) de auriculares, (x1) Mic Fuente de alimentación: ATX (no incluido) Contenido de la caja: Corsair caso del carburo de la serie 30CR kit de accesorios Guía de inicio rápido</p> <p>Disipador de marca Zalman modelo CNPS9900 MAX Led azul con las siguientes características:</p> <p>Modelo: CNPS9900 MAX Compatibilidad: 775 / 1155 / 1156 / 1366 / 2011, AM2 / AM2+ / AM3 / AM3+ / FM1 / FM2 Material: Cobre puro (niquelado en color negro perla) Ventilador: 120mm Tipo de rodamiento: Long Life Bearing Velocidad (RPM): 900 - 1700 RPM Nivel Ruido dB(A): 18 - 30 cBA Regulación: PWM Ancho x Alto x Fondo: 131mm x 152mm x 94mm Peso: 755gr.</p> <p>Tarjeta de video Matrox C420 con las siguientes características:</p> <p>Tipo de Bus: PCIe 3.0 x16 Factor de forma (tarjeta): Bajo perfil/Extensión media Soporte (montado): Soporte de altura total (ATX) Soporte adicional incluido: Soporte de bajo perfil Cantidad de salidas de video: 4 Conectores de salida de video: 4 x Mini DisplayPort (seguro) Formatos de salida de video: DisplayPort™ 1.1 Formatos de salida de video opcionales: - DVI Dual Link - DVI/IDMI Single Link Formatos de salida de audio: - Audio de múltiples transmisiones mediante DisplayPort (4 transmisiones)</p> <p>RENDIMIENTO Memoria: 2 GB GDDR 5 GPU: AMD Resolución máxima (por monitor): 2560x1600 @ 60Hz (DisplayPort) 1920x1200 @ 60Hz (HDMI)</p> <p>ENFRIAMIENTO Pasivo: Si</p> <p>CARACTERÍSTICAS ADICIONALES Compatibilidad con HDCP: Si Estándares gráficos compatibles: - OpenGL® 4.4 - DirectX® 12 - OpenCL™ 1.2</p> <p>Software PowerDesk: Si Modo independiente: Si Escritorio ampliado (extendido): Si Matrox Clone: Si Función pivoteante de Matrox (o Rotación de pantalla): Si</p> <p>FÍSICO/AMBIENTAL Dimensiones: Longitud: 16.76 cm (6.6") Altura: 6.86 cm (2.7")</p>			
---	--	--	--

[Firma]

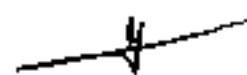
[Firma]

[Firma]



Contrato 224/2016

<p>REQUISITOS</p> <p>Requisitos del sistema:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Una ranura PCIe x16 disponible - 1 GB de memoria del sistema - Acceso a Internet para instalación de software - Sistema operativo compatible <p>Sistemas operativos admitidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Windows® 10 32-bit - Windows 10 64-bit - Windows 8.1 32-bit - Windows 8.1 64-bit - Windows 7 32-bit - Windows 7 64-bit - Windows Embedded Standard 7 32-bit - Windows Embedded Standard 7 64-bit - Windows Server® 2012 R2 64-bit - Windows Server 2008 R2 64-bit - Linux® <p>GENERAL</p> <p>N.º de pieza: C420 E2GBLAF</p> <p>Contenido del paquete:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tarjeta gráfica Matrox C420 con soporte ATX instalado de fábrica - Soporte de bajo perfil - Guía de inicio rápido - Software de administración de pantallas Matrox PowerDesk y controladores de pantalla (descarga gratuita desde el sitio web de Matrox) 			
<p>UPS de la marca TrippLite modelo Smart1500 LCD con las siguientes características:</p> <p>SALIDA</p> <p>Capacidad de Salida en Volts Amperes (VA): 1500 Capacidad de salida (kVA): 1.5 Capacidad de Salida (Watts): 900 Voltaje(s) Nominal(es) de Salida Soportado(s): 115V; 120V Compatibilidad de Frecuencia: 60 Hz Regulación de Voltaje de Salida (Modo de Línea): -18%, +8% Regulación de voltaje de salida (modo de batería): 115V (+/- 5%) Tomas/corrientes: (B) 5-15R Forma de Onda de CA de Salida (Modo de CA): Onda sinusoidal Forma de onda de CA de salida (Modo en Batería): Onda sinusoidal PWM</p> <p>ENTRADA</p> <p>Corriente especificada de entrada (Carga Máxima): 8.5* Voltaje(s) nominal(es) de entrada soportado(s): 120V CA Tipo de conexión de entrada del UPS: 5-15P; En Ángulo Recto Breakers de entrada: 10A Longitud del cable de alimentación del UPS (pies): 6 Longitud del cable de Alimentación del UPS (m): 1.8 Servicio Eléctrico Recomendado: 15A 120V Fase de Entrada: Monofásico</p> <p>BATERIA</p> <p>Autonomía a Plena Carga (min.): 3.5 min. (900W) Autonomía a Media Carga (min.): 13 min. (450W) Voltaje CD del sistema (VCD): 24 Tasa de Recarga de Baterías (Baterías Incluidas): Menos de 4.5 horas desde el 10% hasta el 90% Autonomía Ampliable: No</p>			






<p>REGULACIÓN DE VOLTAJE Descripción de la regulación de voltaje: La regulación Automática de Voltaje (AVR) mantiene la operación con corriente de la línea con un rango de voltajes de entrada entre 75 a 147 Corrección de Sobrevoltaje: Los voltajes de entrada de entre 128V y 147V se reducen en un 12% Corrección de Bajo Voltaje: Las tensiones de entrada entre 93 y 107 se elevan en un 14%. Corrección de bajo voltaje severo: Las tensiones de entrada entre 75 y 92 se elevan en un 30%.</p> <p>INTERFAZ DE USUARIO, ALERTAS Y CONTROLES Pantalla LCD del Panel Frontal: La pantalla LCD con luz de fondo indica el voltaje de entrada, el nivel de carga de la batería de 5 barras, sobrecarga, AVR, estado de operación a batería y reemplazar batería. La pantalla LCD se puede rotar para visualización en rack/torre Interruptores: 2 interruptores controlan el estado de energía apagado/encendido y cancelación de alarma/operación del autotest, el interruptor para graduación de luz controla el brillo del LCD Operación para Cancelar la Alarma: La alarma de falla del suministro eléctrico se puede silenciar utilizando el interruptor de cancelación de alarma; una vez silenciada, la alarma volverá a emitir sonido para indicar el estado de batería baja. Alarma Acústica: La alarma sonora indica fallas del suministro eléctrico y batería baja. Indicadores LED: Pantalla LCD del panel frontal</p> <p>SUPRESIÓN DE SOBRECARGA / RUIDO Valor nominal en joules de supresión CA del UPS: 480 Tiempo de respuesta de supresión de CA del UPS: Instantáneo Supresión en la Línea de Datos del UPS: 1 línea TEL/DSL (1 entrada / 1 salida); T Ethernet 10/100Gbps Supresión de Ruido EMI / RFI en CA: Si</p> <p>FISICAS Descripción de los accesorios de instalación incluidos: Par de arcajes de montaje que permiten la instalación en torre y en racks de 2-4 puestos Factores de forma de instalación soportados por los accesorios incluidos: Torre Factor de Forma Primario: Para instalar en rack Dimensiones del Módulo de Potencia del UPS (Al x An x Pr / cm): 8.9 x 43.8 x 26.7 Altura del Rack (Espacios U): 2 Profundidad Mínima de Rack Requerida (cm): 34.3 Peso del Módulo de Potencia del UPS (kg): 13.3 Dimensiones de Envío del UPS (Al x An x Pr / cm): 19 x 38.1 x 54.6 Peso de Envío (kg): 15.2 Método de Enfriamiento: Ventilador Material del Gabinete del UPS: ABS</p> <p>AMBIENTES Rango de Temperatura de Operación: +32 °F a +104 °F / 0 °C a +40 °C Rango de Temperatura de Almacenamiento: +5 °F a +122 °F / -15 °C a +50 °C Humedad Relativa: 0 a 95% sin condensación. Modo de CA BTU / Hr. (Plena carga): 255 Clasificación de eficiencia del modo de CA (100% de carga): 92%</p> <p>COMUNICACIONES Interfaz de Comunicaciones: USB (compatible con HID); DB9 Serial Descripción del Puerto de Monitoreo de Red: Soporta e monitoreo detallado de las condiciones energéticas del UPS y del sitio Software PowerAlert: Descarga gratuita desde www.tripplite.com Cable de Comunicaciones: Cableado USB y DB9 serial incluido Compatibilidad con WatchDog: Soporta la aplicación Watchdog, las opciones de reinicio mediante OS o por hardware para aplicaciones remotas</p>	
---	--



<p>TIEMPO DE TRANSFERENCIA LINEA / BATERIA Tiempo de Transferencia: 4 milisegundos Transferencia de Bajo Voltaje a Energía de Batería (Calibración): 75 Transferencia de Alto Voltaje a Energía de Batería (Calibración): 147</p> <p>FUNCIONES ESPECIALES Arranque en Frío (Arranque en Modo de Batería Durante una Falta del Suministro Eléctrico): Soporta el funcionamiento con arranque en frío.</p> <p>CERTIFICACIONES Certificaciones del UPS: Probado para UL1778 (EE. U.U.); Probado para CSA (Canadá), Probado para NOM (México); Cumple con FCC Parte 15 Categoría B (EMF)</p> <p><i>Incluye: Windows 10 Professional en Español 64 bits.</i></p>			
<p>Monitor LED Samsung modelo S22F350PHL con las siguientes características:</p> <p>Pantalla Plana/Curva: Plano Relación de aspecto: 16:9 Tipo de panel: TN Brillo (típico): 200 cd/m² Brillo (mín.): 150 cd/m² Relación de luminancia máxima: 98 % Relación de contraste estático: 1,000:1 (Típ.), 700:1 (Mín.) Relación de contraste dinámico: Mega Resolución: 1,920 x 1,080 Tiempo de respuesta: 5 ms Ángulo de visión (H/V): 170° / 160° Colores admitidos: 16.7 M Gama de colores (NTSC 1976): 72% Velocidad de actualización: 60 Hz</p> <p>Características generales Samsung MagicAngle: Si Samsung MagicBright: Si Samsung MagicUpscale: Si Eco Saving Plus: Si Modo de protección ocular: Si Flicker Free: Si Modo de juegos: S Tamaño de la imagen: Si Certificación de Windows: Windows 10</p> <p>Interfaz Pantalla táctil: No D-Sub: 1 EA DVI: No DVI Dual Link: No Display Port: No HDMI: 1 EA Entrada de audio: No Audífonos: No Control USB: No</p> <p>Condiciones operativas Temperatura: 10 - 40 °C Humedad: 10 - 80% (sin condensación)</p> <p>Diseño Color: Negro muy brillante Tipo de soporte: Simple Inclinación: 1° (±1°) - +22° (±2°) Montaje para pared: 75 x 75 mm</p>	Año	PZA	2



Contrato 224/2016

<p>Eco Contenido de mercurio: 0.0 mg Presencia de plomo: Si</p> <p>Alimentación Fuente de alimentación: 100 CA - 240 V Consumo de energía (modo): 25 W Consumo de energía (DPMS): Menos de 0,3 W Consumo de energía (modo apagado): Menos de 0,3 W Tipo: Adaptador externo</p> <p>Dimensiones Dimensiones del equipo con soporte (ancho x alto x prof.): 508,6 x 395,4 x 206,5 mm Dimensiones del equipo sin soporte (ancho x alto x prof.): 508,6 x 302 x 80,1 mm Dimensiones del paquete (ancho x alto x prof.): 568 x 155 x 363 mm</p> <p>Peso Peso del equipo con soporte: 2,8 kg Peso del equipo sin soporte: 2,3 kg Peso del paquete: 4 kg</p> <p>Accesorios Longitud del cable de alimentación: 1,5 m</p>			
<p>Pantalla Samsung Digital Signage de 48" 56m Diaval LED mod DB48E con las siguientes características:</p> <p>Tamaño de la pantalla: 48" Tecnología del panel: BLU LED-D 60Hz Degado Resolución: 1920x1080 (16:9) Brillo: 350 nits relación de contraste: 5000: 1 Ángulo de visión (horizontal / vertical): 178° / 178° Orientación: Retrato de paisaje Tiempo de respuesta (G-a-G): 8 ms Entrada: Analógico D-Sub, DVI D (HDMI Común), HDMI 1, HDMI 2 (a través de Entrada CVI-D, adaptador no incluido), Componente / Compuesto, mini jack estéreo, USB 2.0 x 1 Salida: Min jack estéreo Control externo: RS232C (entrada / salida) a través de Jack estéreo, RJ45 sensor externo IR, la luz ambiental Fuente de alimentación: AC 100 - 240 V - (+/- 10%), 50/60 Hz Consumo de energía (típico / Max): 44W / 132W Consumo de energía (en espera): <2,5 W Temperatura de funcionamiento: 0° C - 40° C Humedad de funcionamiento: 10% - 80% Sintonizador: Si Señalización de SMART Plataforma Cumple: Si Reproductor de medios internos: Cortex-A9 de 1 GHz de cuatro núcleos, 1,5 GB DDR3. 8 GB. Almacenamiento, USB 2.0, Samsung patentado OS (Volumex) Interfaz de montaje VESA estándar de la pared: 400 x 400 mm Dimensiones del producto (sin base): 42.3" x 24.4" x 2.0" Dimensiones del empaque: 46.7" x 28.1" x 5.8" Anchura del bisel: 9,5 mm (Arriba, izquierda), 15,0 mm (derecha, de abajo) Peso del Producto: 24 lbs. Peso para el envío: 30 lbs. ENERGY STAR® 6.0 Compliant: Si RoHS: Si</p>	1 Año	PZA	2



<p>NAS de la marca QNAP modelo TS-463U-RP-4G-US con las siguientes características:</p> <p>CPU: Quad-core de 64 bits de AMD a 2,0 GHz Memoria RAM: 4 GB DDR3L (4 GB x 1) Memoria flash: 512 (DOM) Numero de ranuras de memoria RAM: 2 (16GB máximo, SO-DIMM DDR3L) Max. número de unidades SSD HDD /: 4 x 2,5 "o 3,5" SATA 6Gb / s, de 3 Gb / s Bandeja de disco duro: 4 x bandeja intercambiable en caliente Soporte de expansión del recinto: 1 (UX-1200U-RP, UX-800U-RP) Puertos Gigabit LAN: 4 10 GbE: 1 x SFP + Ranura de expansión (PCI-E): 1 (pre-instalado SFP + NIC) USB 2.0: 3 USB 3.0: 2 Los indicadores LED: HDD 1-4, Estado, USB, LAN Botones: Alimentación, reinicio, USB automático Copia ventilador del sistema: 2 x 40 mm, 12 V DC Factor de forma: montar en rack 1U Dimensiones (mm x An x P): 44 (H) x 439 (W) x 499 (D) mm 1,73 (H) x 17.28 (W) x 19.65 (D) pulgadas Peso (neto / bruto): 7,63 kg (16,82 libras) / 11,60 kg (25.57lbs) Temperatura: 0 - 40 °C Humedad: 5 - 95% R.H Especificación de la fuente de alimentación: Redundante 250W, Entrada: 110-240 V CA ~, 50-60 Hz, 5A Consumo de energía (W): HDD Sleep Mode: 44.90 (w / 10GbE NIC) En la Operación: 65.62 (w / 10GbE NIC) Nivel de sonido: de presión sonora (LpAm): 36,4 dB (A)</p> <p>Sistema operativo: QTS 4.1 (Linux embebido)</p> <ol style="list-style-type: none"> 7. SO del cliente soportado: Windows XP, Vista, Windows 7 (32/64-bit), Windows 8 (32/64-bit), Windows Server 2003/2008 R2 / 2012 8. Apple Mac OS X 9. Linux y UNIX <p>Navegadores compatibles:</p> <ol style="list-style-type: none"> 9. Microsoft Internet Explorer 10+ 10. Mozilla Firefox 8+ 11. Apple Safari 4+ 12. Google Chrome <p>Soporte multilinguaje:</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Chino (simplificado y tradicional), checo, danés, holandés, Inglés, finlandés, francés, alemán, griego, húngaro, italiano, japonés, coreano, noruego, polaco, portugués (Brasil), rumano, ruso, español, sueco, tailandés, turco <p>Administración de almacenamiento:</p> <ol style="list-style-type: none"> 7. QNAP volumen flexible / LUN con thin provisioning y recuperar espacio 8. RAID 0, 1, 5, 6, 10, + repuesto de emergencia * 9. Es compatible con las agrupaciones de almacenamiento 10. Es compatible con las instantáneas <ol style="list-style-type: none"> 7. Soporta volumen / LUN de instantánea 8. administrador de instantáneas 9. clon instantánea 10. bóveda instantánea 11. réplica instantánea 12. agente de instantáneas VSS para Windows y VMware 16. la expansión de volumen en línea 17. la expansión de la piscina de almacenamiento en línea 18. Línea de expansión de capacidad RAID y migración de nivel RAID en línea 19. la migración de datos de SMART 20. expansión de almacenamiento a través de una unidad de expansión de QNAP UX-1200U-RP / UX-800U-RP 21. JBOD itinerancia recinto 22. SSD caché de lectura y escritura / sólo lectura 23. búsqueda de bloques malos y el disco duro de SMART 	<p>1 Año</p>	<p>PZA</p>	<p>1</p>
--	--------------	------------	----------



<p>24. la recuperación de bloques malos 25. la recuperación de RAID 26. el apoyo de mapa de bits * Esta función puede variar según el modelo.</p> <p>Redes:</p> <ol style="list-style-type: none"> 10. TCP / IP (IPv4 e IPv6: Dual Stack) * 11. Quad NIC Gígabit con tramas gigantes (recuperación de fallos, configuración multi-IP, puerto de enlace troncal / agrupación de NIC) 12. Servicio de unión basada en interfaces de red 13. Servidor proxy Squid 14. cliente proxy 15. cliente DHCP, servidor DHCP 16. Protocolos: CIFS / SMB, AFP (v3.0), NFS (v3), FTP, FTPS, SFTP, TFTP, HTTP (S), Telnet, SSH, iSCSI, SAMP, SMTP y SMSG. 17. UPnP y Bonjour Descubrimiento 18. Soporte adaptador USB Wi-Fi <p>* No todos los servicios son compatibles</p> <p>Seguridad:</p> <ol style="list-style-type: none"> 8. protección de acceso a la red con auto-bloqueo SSH, Telnet, HTTP (S), FTP, CIFS / SMB, AFP 9. el control de acceso al host CIFS de carpetas compartidas 10. FIPS 140-2 validado AES de cifrado de datos basado en el volumen de carpeta compartida y 256 bits * 11. AES de 256 bits de cifrado de unidad externa * 12. certificados SSL importables 13. alerta instantánea a través de E-mail, SMS, pitido, y el servicio de empuje 14. verificación en 2 pasos <p>* Las funciones de cifrado de datos pueden no estar disponibles de acuerdo con las restricciones legislativas de algunos países.</p> <p>Sistema de archivos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 8. Disco duro interno: EXT4 9. Disco duro externo: EXT3, EXT4, NTFS, FAT32, NFS * <p>Administración de energía:</p> <ol style="list-style-type: none"> 10. Activación de la LAN 11. el modo de espera disco duro interno 12. Programar encendido / apagado 13. Encendido automático después de la recuperación de energía 14. UPS USB y de red son compatibles con una gestión SNMP <p>Gestión de Derechos de Acceso:</p> <ol style="list-style-type: none"> 7. creación de usuarios por lotes 8. usuarios de importación / exportación 9. gestión de las cuotas de usuario 10. el control de acceso de usuario local para CIFS, AFP, FTP y WebDAV 11. control de acceso Sollicitud de Photo Station, la estación de Música, Video Station, y la estación de Archivo 12. permisos de subcarpeta de apoyo para CIFS / SMB, AFP, FTP y archivo de la estación <p>Integración de autenticación de dominio:</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Soporte de Microsoft Active Directory (AD) y controlador de dominio 5. servidor LDAP, cliente LDAP 6. Los usuarios de dominio de inicio de sesión a través de CIFS / SMB, AFP, FTP y archivo de la estación <p>Servicio myQNAPcloud:</p> <ol style="list-style-type: none"> 8. almacenamiento en la nube privada y el intercambio 9. Libre nombre de host de registro (DNS) 10. Soporte los certificados SSL myQNAPcloud (servicio de pago) 11. Auto configuración del router (a través de UPnP) 12. administrador de archivos basado en web con HTTPS cifrado de 2048 bits 13. CloudLink para el acceso remoto sin ninguna configuración complicada enrutador myQNAPcloud conectar las conexiones VPN fácil (VPN de Windows utilidad) 			
---	--	--	--

0

[Firma]

9



Contrato 224/2016

<p>Qsync:</p> <ol style="list-style-type: none"> 14. Se sincroniza archivos a través de múltiples dispositivos con soporte SSL 15. la sincronización selectiva sólo para sincronizar carpetas específicas 16. Utilice las carpetas del equipo como un centro de archivo para una mayor colaboración en equipo (máximo de tareas de sincronización 32) 17. Comparte archivos de enlaces a través del correo electrónico 18. configuración de la directiva de los archivos en conflicto y soporte de filtro de tipo de archivo 19. El control de versiones: hasta 64 versiones. 20. la sincronización incremental para el ahorro de espacio de disco duro 21. unificado de gestión de privilegios 22. gestión de la configuración unificada 23. Soporta el modo de configuración central 24. Soporta borrado remoto / restauración 25. Soporta la sincronización de carpetas compartidas 26. Compatible con Windows y Mac OS <p>Administración web:</p> <ol style="list-style-type: none"> 11. Inteligente barra de herramientas y cuadro de mandos permite ver el estado del sistema asado 12. Control de ventilador inteligente 13. DNS Dinámico (DDNS) 14. SNMP (v2 y v3) 15. Monitor de recursos 16. Red de papetera de reciclaje para la eliminación de archivos mediante CIFS / SMB, AFP, y la estación de archivos <ol style="list-style-type: none"> 1. Limpieza automática 2. Tipo de archivo de filtro 17. registros completos (eventos y conexión) 18. syslog cliente / servidor 19. configuración de sistema de copia de seguridad y restauración 20. Aplicación para móviles, QManager para la supervisión y gestión del sistema remoto <p>Servidor de archivos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 9. el intercambio de archivos a través de Windows, Mac y Linux / UNIX 10. ACL de windows 11. permisos de carpeta avanzadas para CIFS / SMB, AFP, FTP 12. la agregación de carpeta compartida (CIFS / SMB) <p>servidor FTP:</p> <ol style="list-style-type: none"> 7. FTP sobre SSL / TLS (explícito) 8. soporte FXP 9. control de rango de puertos FTP pasivo <p>File Station:</p> <ol style="list-style-type: none"> 21. Admite el montaje de una unidad de la nube (como Google Drive, Dropbox, Microsoft onedrive, Amazon Drive, Yandex disco y caja) 22. Admite el montaje de carpetas compartida remota a través de FTP, WebDAV o red de Microsoft (SMB / CIFS) 23. Apoya la apertura de documentos a través de Office Online, Google Docs o Chrome Extension (Editar archivos de Office en Google Docs) 24. Es compatible con la norma ISO de montaje (hasta 256 archivos ISO) 25. Soporta la visualización de miniaturas de archivos multimedia 26. Soporta compartir enlaces de descarga y enlaces de subida 27. Soporta compartir con otros usuarios del NAS 28. Arrastrar y soltar archivos a través de los navegadores Chrome y Firefox 29. Fotos, música y video y reproducción de vista previa 30. Compresión de archivos (ZIP o 7z) 31. Soporta mostrar los subtítulos (SRT *, formato UTF-8) 32. Aplicación móvil: QFile para la navegación y la gestión de archivos 27. 		
---	--	--

P

g

[Firma]



<p>Estación de copia de seguridad:</p> <ol style="list-style-type: none"> 19. servidor de replicación remota (sobre sync) 20. En tiempo real de replicación remota (RTRR) a otro QNAP NAS o servidor FTP 21. Funciona como servidor y cliente RTRR con control de ancho de banda 22. En tiempo real y copia de seguridad programada 23. de versiones de copia de seguridad para RTRR 24. el apoyo de instantáneas para RTRR / sync 25. Encriptación, compresión, filtro de archivos, y la limitación de velocidad de transferencia 26. La replicación cifrada entre los servidores NAS de QNAP 27. copia de seguridad de escritorio con QNAP NetBak Replicator para Windows 28. Apple Time Machine ayuda de reserva 29. copia de seguridad de datos a múltiples dispositivos de almacenamiento externo 30. Sincroniza con el almacenamiento en la nube: Amazon S3, ElephantDrive, Dropbox y Google Drive 31. Apoyo de terceros software de copia de seguridad: Veeam Backup & Replication, Acronis True Image, Ve ARCserve Backup, retrospectiva EMC, Symantec Backup Exec, etc. <p>Servidor de impresión:</p> <ol style="list-style-type: none"> 9. Número máximo de impresoras: 3 10. Soporta el protocolo de impresión de Internet 11. Imprimir pantalla de trabajo y gestión 12. Basadas en IP y nombre de dominio basados en control de privilegios <p>Servidor iTunes:</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. el intercambio de audio y video para Windows y Mac iTunes <p>Estación de copia de seguridad de la nube:</p> <ol style="list-style-type: none"> 8. Amazon S3 9. Amazon glacier 10. almacenamiento en la nube basados en WebDAV 11. Microsoft Azure 12. Pila abierta <p>AirPlay y Chromecast:</p> <ol style="list-style-type: none"> 7. Apoyos videos, fotos y música desde el NAS a través de Apple TV Q fil o transmisión de medios complemento. 8. Apoyos videos, fotos y música desde el NAS a la TV con un dispositivo de seguridad a través de Chromecast Q fil, Qvideo o transmisión de medios complemento. <p>Estación de virtualización:</p> <ol style="list-style-type: none"> 10. Apoya la creación de máquinas virtuales (VM) para ejecutar sistemas operativos como Windows, Linux, Unix y Android 11. Soporta a importación y exportación VM. 12. Soporta a clonación de VM 13. Soporta instantáneas de VM 14. Soporta copia de seguridad y restaurar la VM 15. consola de máquina virtual se puede visualizar a través de la salida HDMI - QVM 16. consola remota compartida basads en HTML 5 <p>Almacenamiento Plug & Connect:</p> <ol style="list-style-type: none"> 13. Crear y asignar las carpetas compartidas de Windows por QNAP Qfinder Pro 14. Creación y la conexión al destino iSCSI / LUN <p>iSCSI (IP SAN):</p> <ol style="list-style-type: none"> 11. destino iSCSI con múltiples LUN por destino (hasta 256 blancos / LUN combinados) 12. Soporta asignación de LUN y enmascaramiento 13. la expansión de la capacidad en línea LUN 14. El apoyo a SPC-3 reservas persistentes 15. Soporta la ventana & MC / S 16. iSCSI LUN de copia de seguridad, de una sola vez de instantáneas, y la restauración 17. conexión iSCSI y gestión de QNAP de Windows Qfinder Pro 18. unidad de disco virtual (a través del iniciador iSCSI) 19. Pila maestro de encadenamiento 20. N° máximo de unidades de disco virtuales: 8 			
---	--	--	--



Contrato 234/2016

<p>Surveillance Station:</p> <ul style="list-style-type: none"> 12. Soporta más de 3.000 cámaras IP 13. Incluye 4 licencias de cámara libre, hasta 40 canales de a cámara a través de la compra de licencia adicional 14. La reproducción instantánea para comprobar los acontecimientos recientes 15. La edición en línea para editar cámaras durante la visualización en vivo 16. ayuda visual por e-mapas 17. La reproducción y el control de velocidad mediante la barra de transporte 18. Previsualización de video en la línea de tiempo de reproducción 19. Análisis de video inteligente (IVA) para la búsqueda avanzada de video 20. Vigilancia de cliente para Mac 21. aplicación de vigilancia móvil: Vmobile (iOS y Android) 22. aplicación de grabación móvil: Vcam (iOS y Android) <p>servidor VPN:</p> <ul style="list-style-type: none"> 5. Acceso remoto seguro. PPTP, L2TP / IPsec VPN y OpenVPN servicios 6. número máximo de clientes: 30 <p>Cliente VPN:</p> <ul style="list-style-type: none"> 15. protocolos VPN compatibles: Servicios de PPTP y OpenVPN 16. PPTP de autenticación: PAP, CHAP, MS-CHAP, MS-CHAPv2 17. PPTP Cifrado: Ninguno, AES 40/128 bits, AES de 256 bits 18. OpenVPN Cifrado: Ninguno, AES 40/128 bits, AES de 256 bits 19. monitor de transmisión de paquete 20. control del puerto OpenVPN 21. compresión de enlace OpenVPN <p>servidor DLNA:</p> <ul style="list-style-type: none"> 4. Compatible con DLNA televisores y reproductores tales como PlayStation 4 y Xbox One / UPnP 5. Soporte de archivos CUE indexación para el formato de audio APE, FLAC. <p>* Contenido protegido por DRM no es compatible.</p> <p>Qcenter (NAS CMS):</p> <ul style="list-style-type: none"> 7. monitoreo de múltiples NAS 8. los informes del historial de utilización 9. gestión de la configuración unificada 10. Los informes visuales de presentación 11. Supervisar NAS detrás de un router NAT con Qcenter Asistente 12. Los dispositivos virtuales soportados para Hyper-V y VMware <p>Centro de Aplicaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> 2. Más de 100 oficiales y software comunidad complementos (Photo Station, estación de Música, Video Station, Download Station, la estación de Notas, Estación de Señalización, Dropbox, Google Drive Sync, McAfee, WordPress, HappyGet II, Gmail de copia de seguridad, y mucho más.) <p>Disco duros WD Purple modelo WD40PURX con las siguientes características:</p> <p>Capacidad formateada: 4 TB Factor de forma: 3,5 pulgadas Formato avanzado (AF) SI Conforme con RoHS: Velocidad de transferencia de datos (máx.): 6 Gb/s Búfer a host Host a/desde disco (sostenido): 150 MB/s Cache (MB): 64 Clase de rendimiento: Clase de 5.400 r.p.m. Ciclos de carga/descarga: 300.000 Errores de lectura no recuperables por bits leídos: <1 en 10</p> <p>Requisitos promedio de energía (W) Lectura/Escritura: 5,1 Inactivo Espera: 4,5 Suspensión: 0,4</p>			<p>PZA 4</p>
---	--	--	--------------

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

[Handwritten signature]



Contrato 214/2016

Temperatura (°C, en el armazón de la base): 0 a 65 En funcionamiento Inactivo: -40 a 70 Choque (Gs): 30 En funcionamiento (2 ms, lectura/escritura): 65 En funcionamiento (2 ms, lectura) Inactivo (2 ms): 253 Acústica (dBA): Inactivo: 25 Búsqueda (promedio): 25 Altura (pulgadas/mm, máx.): 1,028/26,1 Longitud (pulgadas/mm, máx.): 5,787/147 Ancho (pulgadas/mm, ±0,01 pulgadas): 4/101,6 Peso (libras/kg, +10 %): 1,50/0,68			
---	--	--	--

①

1

9

—



Contrato 224/2016

<p>UPS de 3000 VA / 2880 W de la marca TrippLite modelo SMART3000NMXL2U con las siguientes características:</p> <p>SALIDA Capacidad de Salida en Volts Amperes (VA): 3000 Capacidad de salida (kVA): 3 Capacidad de Salida (Watts): 2880 Capacidad de salida (kW): 2.88 Detalles de Capacidad de Salida: Capacidad máxima de 2400W con módulos de baterías externas conectados Factor de Potencia: .96 Voltaje(s) Nominal(es) de Salida Soportado(s): 110V; 115V; 120V Detalles del Voltaje Nominal: Salida nominal de 120 V en modo de respaldo por batería. Compatibilidad de Frecuencia: 60 Hz Regulación del Voltaje de Salida (Modo de Línea): +6%, -14% Regulación del voltaje de salida (modo de batería): +/-5% Tomacorrientes: (8) 5-15/20R; (1) L5-30R Tomacorrientes con Administración de Carga: Dos bancos de carga conmutables con un solo tomacorrientes 5-15/20R Breakers de salida: Dos breakers de salida de 20A protegen a 4 tomacorrientes 5-15/20R cada uno Forma de Onda de CA de Salida (Modo de CA): Onda sinusoidal pura Forma de onda de CA de salida (Modo en Batería): Onda Sinusoidal Pura</p> <p>ENTRADA Corriente especificada de entrada (Carga Máxima): 24A Voltaje(s) nominal(es) de entrada soportado(s): 120V CA Tipo de conexión de entrada del UPS: L5-30P Longitud del cable de alimentación del UPS (pies): 10 Longitud del Cable de Alimentación del UPS (m): 3.0 Servicio Eléctrico Recomendado: 30*120V Fase de Entrada: Monofásico</p> <p>BATERÍA Autonomía a Plena Carga (min.): 3 min. (2880w) Autonomía a Media Carga (min.): 10 min. (1440w) Autonomía Ampliable por Batería: Se puede expandir el tiempo de autonomía de la batería con módulos de baterías externas opcionales Compatibilidad con módulo de baterías externas: BP48V24-2U (límite 1); BP48V40RT-3U (compatible con multi-paquete); BP48V27-2US (compatible con multi-paquete) Voltaje CD del sistema (VCD): 48 Tasa de Recarga de Baterías (Baterías Incluidas): Menos de 5 horas de 10% a 90% (típico, descarga de carga plena) Cartucho de Baterías Internas de Reemplazo para UPS: RBC5B-2L Acceso a la Batería: Puerta de acceso a la batería en el panel frontal Descripción de reemplazo de batería: Baterías reemplazables que se pueden cambiar en operación Autonomía Ampliable: Si</p> <p>REGULACIÓN DE VOLTAJE Descripción de la regulación de voltaje: La regulación automática de voltaje (AVR) mantiene la operación con corriente de la línea con un rango de voltajes de entrada entre 83 a 145V Corrección de Sobrevoltaje: Los voltajes de entrada de entre 127 y 145 se reducen en un 12% Corrección de Bajo Voltaje: Los voltajes de entrada entre 108 y 95 se elevan en un 12% Corrección de bajo voltaje severo: Los voltajes de entrada entre 83 y 95 se elevan en un 24%</p> <p>INTERFAZ DE USUARIO, ALERTAS Y CONTROLES Pantalla LCD del Panel Frontal; Pantalla LCD de Información y configuración en el panel frontal ofrece datos detallados del estado de la energía del UPS y el sitio, además de configuración de voltaje, modo de operación, función de alarma y una variedad de opciones adicionales (Para opciones detalladas de configuración y monitoreo del LCD consulte el manual) Interruptores: 3 interruptores con botón interruptor controlan el estado de alimentación encendido/apagado, la selección de MODO y las funciones de control MUTE / ENTER</p>	<p>3 Años</p>	<p>PZA</p>	<p>1</p>
---	---------------	------------	----------

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]



<p>Operación para Cancelar la Alarma: La alarma de falla de energía puede silenciarse temporalmente usando el interruptor de cancelación de alarma; opción disponible de configuración de alarma silenciosa</p> <p>Alarma Acústica: La alarma sonora indica condiciones de arranque de UPS, fallas del suministro eléctrico, batería baja, sobrecarga, falla del UPS y apagado remoto</p> <p>Indicación de la falla del cableado del lugar: Incluye LED indicador de falla en el cableado del sitio.</p> <p>SUPRESIÓN DE SOBRECARGA / RUIDO</p> <p>Valor nominal en joules de supresión CA del UPS: 570</p> <p>Supresión de Ruido EMI / RFI en CA: Sí</p> <p>Tiempo de respuesta de supresión de CA: Instantáneo</p> <p>FÍSICAS</p> <p>Descripción de los accesorios de instalación incluidos: Incluye accesorios para la instalación en rack de 4 postes</p> <p>Factores de forma de instalación soportados con accesorios opcionales: Montaje en rack con 2 postes (2POSTRMKITWM); Instalación en pared (2POSTRMKITWM); Torre (2-9USTAND)</p> <p>Factor de Forma Primario: Para instalar en rack</p> <p>Dimensiones del Módulo de potencia del UPS (Al x An x Pr / pulgadas): 3.5 x 17.5 x 19</p> <p>Dimensiones del Módulo de Potencia del UPS (Al x An x Pr / cm): 8.9 x 44.4 x 48.3</p> <p>Altura del Rack (Espacios U): 2</p> <p>Profundidad Mínima de Rack Requerida (Pulgadas): 26</p> <p>Profundidad Mínima de Rack Requerida (cm): 66.04</p> <p>Peso del Módulo de potencia del UPS (lb): 72.8</p> <p>Peso del Módulo de Potencia del UPS (kg): 33.02</p> <p>Dimensiones de Envío del UPS (Al x An x Pr / pulgadas): 9 x 23.5 x 20</p> <p>Dimensiones de Envío del UPS (Al x An x Pr / cm): 22.9 x 59.7 x 50.8</p> <p>Peso de Envío (lb): 84.6</p> <p>Peso de Envío (kg): 38.4</p> <p>Método de Enfriamiento: Ventilador</p> <p>Material del Gabinete del UPS: Acero</p> <p>Profundidad Mínima de Rack Requerida (mm): 660</p> <p>Altura del UPS Primario (mm): 89</p> <p>Ancho del UPS Primario (mm): 444</p> <p>Profundidad del UPS Primario (mm): 483</p> <p>Altura de Embarque (mm): 229</p> <p>Ancho de Embarque (mm): 597</p> <p>Profundidad de Embarque (mm): 508</p> <p>AMBIENTALES</p> <p>Rango de Temperatura de Operación: +32 oF a +104 oF / 0 oC a +40 oC</p> <p>Rango de Temperatura de Almacenamiento: +5 oF a +122 oF / -15 oC a +50 oC</p> <p>Humedad Relativa: 0 a 95%, sin condensación.</p> <p>Modo de CA BTU / Hr. (Plena carga): 409</p> <p>Clasificación de eficiencia del modo de CA (100% de carga): 96%</p> <p>COMUNICACIONES</p> <p>Interfaz de Comunicaciones: USB (compatible con HID); DB9 Serial; EPO (Apagado de Emergencia); Ranura para interfaz SNMP/Web</p> <p>Descripción del Puerto de Monitoreo de Red: Soporta el monitoreo detallado de las condiciones energéticas del UPS y del sitio</p> <p>Software PowerAlert: Incluido</p> <p>Cable de Comunicaciones: Se incluye cableado USB, DB9 y EPO</p> <p>Compatibilidad con WatchDog: Soporta la aplicación Watchdog, las opciones de reinicio mediante OS o encendido físico para aplicaciones remotas</p> <p>Compatibilidad con Herramientas de UPS de Red: Compatible con NUT. Vea la lista completa de sistemas UPS compatibles con NUT de Tripp Lite en http://www.networkupstools.org/stable-hcl.html?manufacturer=Tripp Lite</p> <p>TIEMPO DE TRANSFERENCIA LÍNEA / BATERÍA</p> <p>Tiempo de Transferencia: 5 milisegundos (modo CA a batería), 1 milisegundo (de modo batería a CA)</p> <p>Transferencia de Bajo Voltaje a Energía de Batería (Calibración): 83</p> <p>Transferencia de Alto Voltaje a Energía de Batería (Calibración): 145</p>			
---	--	--	--



Contrato 214/2016

<p>FUNCIONES ESPECIALES Arranque en Frío (Arranque en Modo de Batería Durante una Falla del Suministro Eléctrico). Soporta la operación con arranque en frío Funciones del UPS de alta disponibilidad; Baterías de cambio en operación Características de Ahorro de Energía Ecológicas: Eficiencia mayor a 95% · UPS ECOLOGICO: Bancos de carga controlables individualmente; Horas diarias programables de operación en modo económico CERTIFICACIONES Certificaciones del UPS: Probado para UL1778 (EE. UU.); Probado para CSA (Canadá); Probado para NOM (México); Cumple con FCC Parte 15 Categoría A (EMI); Calificación ENERGY STAR</p>			
<p>Switch de 24 puertos de la marca Netgear modelo GS728TP con las siguientes características:</p> <p>Interfaz: 24 puertos de 10/100/1000 Mbps de conmutación Gigabit-Ethernet autosensibles, y cuatro puertos de fibra dedicados 1000M SFP.</p> <p>Puertos PoE: - Puertos 1-8: IEEE 802.3at PoE +, proveyendo hasta 30W de alimentación de corriente continua por cada puerto - Puertos 9-24: IEEE 802.3af PoE, proveyendo hasta 15.4W de alimentación de corriente continua por cada puerto.</p> <p>Especificación de Funcionamiento</p> <p>Amplitud de banda: 56 Gbps</p> <p>Ruido acústico (ANSI-S98.12): 31.8 dBA</p> <p>Tiempo Entre Fallas(MTBF): 345.901 horas</p> <p>Disipación de Calor (en corriente alterna 97VAC/47Hz y carga de PoE llena): 901.2 Btu/H</p> <p>IEEE Protocolos de RED IEEE 802.3 Ethernet: IEEE 802.1D Spanning Tree (S-PT) IEEE 802.3i 10BASE-T; IEEE 802.1s Multiple Spanning Tree (MSTP) IEEE 802.3u 100BASE-T; IEEE 802.1w Rapid Spanning Tree (RSTP) IEEE 802.3ab 1000BASE-T; IEEE 802.1X Radius network access control IEEE 802.3x full-duplex flow control; IEEE 802.3at (PoE Plus)</p> <p>Especificaciones Físicas</p> <p>Dimensiones: 440 x 257 x 44 mm</p> <p>Peso: 3.73 kg</p> <p>Consumo de electricidad (con todos los puertos en uso, line-rate y PoE al máximo)</p> <p>En el peor caso, todos los puertos en uso, el tráfico de tarifa de línea, al máximo PoE: 264W</p> <p>Especificación y Funcionamiento Expedición de modos Almacenar y expedir</p> <p>4 prioridades</p> <p>Prioridad en lista de espera Weighted Round Robin (WRR)</p> <p>Tamaño de Base de Datos de dirección MAC 8,000 Direcciones Media Access Control (MAC)</p>	<p>DE POR VIDA</p>	<p>PZA</p>	<p>1</p>



<p>Dirección MAC 48-Ent 1K Grupos Multicast 32 Rutas Estáticas 15 Rutas VLANs 1024 almacenamiento de Cache ARP 8K DHCP uniones de vigilancia</p> <p>1024 entradas DHCP estáticas 450 reglas compartidas para MAC, IP y IPV6 ACLs tamaño de Paquete de 9 K para soportar jumbo paquetes</p> <p>Seguridad de RED: - IEEE 802.1x - Guest VLAN - Asignación de radio basada en via VLAN . 1x - MAC-basada 1x - Protección contra tormentas - Protección Broadcast, Unicast, Multicast</p> <p>Servicios L2 - VLANs - IEEE 802.1Q VLAN Tagging - Video VLAN - VoV VLAN - Basado en telefonos octetos OUI (base de datos interna, o mantenido por usuario) o protocolos (SORBO, H323 Y SCCP)</p> <p>Servicios L2 - Disponibilidad - IEEE 802.3ad - LAGs - LACP (8 LAGs con máximo de 8 miembros en cada LAGs) - Control de Tormenta Broadcast - IEEE 802.3x (Full Duplex y control de flujo) - IEEE et 802.1 Protocolo Spanning Tree - IEEE 802.1w Rápido Spanning Tree - IEEE 802.1s Multiple Spanning Tree</p> <p>Servicios L2 - Filtración Multicast - IGMP Vigilancia (v1, v2 y v3) - MLD Vigilancia de Apoyo (v1 y v2) - IGMP Vigilancia queriers - Bloqueo de Multicast desconocidos</p> <p>Servicios L3 - DHCP - Cliente DHCP - Vigilancia DHCP</p> <p>Servicios L3 - Enrutamiento IPv4 - Enrutamiento Estático - Enrutamiento VLAN</p> <p>Monitoreo de Red e Inspección de Servicios - 802.1ap LLDP - SNMP V1, V2, V3 - RMON 1,2,3,9</p> <p>Tráfico de Red - Access Control Lists (ACLs) L2 / L3 / L4 - IP-Basado en ACLs (IPv4 y IPV6) - MAC-Basado en ACL - TCP/UDP-Basado en ACL - Aislamiento MAC - Aislamiento MAC por el número de MACs - IEEE 802.1x Autenticación de Acceso de Puerto de Radio - Seguridad de Puerto - DHCP de Vigilancia - Temporización PoE</p> <p>Calidad de Servicios (QoS) - Listas de Acceso - L2 MAC, L3 IP y L4 Puerto ACLs - Limitación de velocidad de entrada - Limitación de velocidad de salida</p>			
---	--	--	--



Contrato 224/2016

<ul style="list-style-type: none"> - Soporta campos de IPv6 - Servidores Diferentes QoS - IEEE 802.1p QoS - IP y DST MAC - IPv4 y v6 DSCP - IPv4 y v6 TOS - WRR (Weighted Round Robin) - Tecnología de colas estricta Prioritaria - Auto-VoIP Si, basado en protocolos (SIP/RFC, H323 Y SCCP) o en bytes QoS (base de datos por defecto y base de usuario QoS) en la fuente telefónica de la dirección MAC. - Auto Video - Puerto Mirroring <p>Administración</p> <ul style="list-style-type: none"> - Administración de contraseñas - Dirección VLAN configurable - Administración Control de Acceso via Radio y TACACS+ - WEB- Basada en Interfaz Grafica de Usuario (GUI) - Smart Control Center (SCC) para Administración de MultiSwitch - Dirección IPv6 - Dual Software (Firmware) Imagen - Dual configuración de archivo - SNTP cliente Puerto 123 UDP - SNMP v1/v2 - SNMP v3 con múltiples direcciones IP - RMON 1,2,3,9 - Puerto Mirroring - Múltiples a un Puerto Mirroring - Cable de Prueba de utilidad - SSL/HTML y TLS v1.0 para acceso a base de web - TFTP/HTTP Transferencia de archivos (Subidas y Descargas) - HTTP Descargas (Firmware) - Syslog (RFC 3164) <p>LEDs</p> <p>Por Puerto</p> <ul style="list-style-type: none"> - Velocidad, Link, Actividad - Encendido, Ventilación y estado de alimentación PoE <p>Condiciones Ambientales</p> <p>Temperatura de Funcionamiento</p> <ul style="list-style-type: none"> - 32° a 122°F (0° a 50°C) <p>Temperatura de Almacenaje</p> <ul style="list-style-type: none"> - 4° a 158°F (-20° a 70°C) <p>Altitud</p> <ul style="list-style-type: none"> - 10,000 pies (3,000m) Máximo <p>Humedad</p> <ul style="list-style-type: none"> - Humedad máxima relativa del 95 %, sin condensación <p>Emissiones electromagnéticas e Inmunidad</p> <p>Certificaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> - CE Mark, Comercial - FCC Parte 15 Clase A, VCCI Clase A - Clase A EN 55022 (CISPR 22) Clase A - Clase A C-Tick - EN 50082-1 - EN 55024 - CCC <p>Seguridad</p> <p>Certificaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> - CE Mark, Comercial - Certificado CSA (CSA 22.2 #950) - Catalogo UL (UL 1950)/Cul IEC 950/EN 			
--	--	--	--

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

[Handwritten signature]



Contrato 214/2016

<p>Switch de la marca NVT modelo NVT EC10 con las siguientes características:</p> <p>Dimensiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1,77 in x 7,01 in x 4,72 in (al. x an. x pr.) • 4,5 cm x 17,8 cm x 12 cm (al. x an. x pr.) <p>Peso: 0,679 lb (0,308 kg)</p> <p>Interfaz: Enlace de subida Ethernet (IP troncal): Dos puertos RJ45. 10/100/1000 Base-T con detección automática, selección de velocidad independiente, Ethernet IEEE 802.3, cable de cobre CAT5e/6</p> <p>Interfaz: Enlace de bajada (de PoE a IP al adaptador): 10 conexiones BNC. Velocidad: 100 Mb/s (dúplex completo); Alimentación PoE: Máximo de 30 vatios Distancia máxima:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1500 ft (457 m) mediante cable coaxial RG59 • 2000 ft (609 m) mediante cable coaxial RG6 <p>Fuente de alimentación: 48-56 V CC (se incluye una fuente de alimentación de 165 W, 55 V CC)</p> <p>Consumo de energía: 3,8 W</p> <p>Inyección de energía (PoE): 48-56 V CC; los dispositivos terminales deben cumplir con la norma IEEE 802.3af/at</p> <p>Temperatura de funcionamiento: De 14 °F a 122 °F (de -0 °C a 50 °C)</p> <p>Humedad: Del 10 % al 95 % (sin condensación) a 95 °F (35 °C)</p>	<p>1 Año</p>	<p>pza</p>	<p>2</p>
<p>NV-LNK-09 NVT EC-Adaptador Link - Set de 2 pzas. De marca NVT con las siguientes características:</p> <p>DIMENSIONES 2.1cm x 1.23cm x 8.8cm (Alto x Ancho x Profundidad); 0.832 x 1.232 x 3.46" (Alto x Ancho x Profundidad)</p> <p>PESO 42 g (1.48 onzas)</p> <p>MONTAJE Longitudinal entre el cable CAT5 (hasta punto final IP) y el cable coaxial (hasta el switch CLEAR/EC). Longitudinal entre el cable CAT5 (hasta punto final IP) y el cable coaxial (hasta un segundo NV-EC-Link cuando se usa como extensor).</p> <p>INTERFAZ COAXIAL 1 puerto BNC: cable coaxial - RG59, RG11, RG6</p> <p>INTERFAZ ETHERNET 1 puerto RJ45: autodetección tipo 10/100 Base-T, cumple con la normativa IEEE 802.3af/at, conexión de 100 Mb a dispositivo terminal IP</p> <p>INYECCIÓN DE POTENCIA (PoE) Voltaje CC en puerto RJ45: 37V - 56V Los dispositivos de punto final deben cumplir con la normativa IEEE 802.3af/at</p> <p>ENTRADA CC (TERMINAL ATORNILLABLE) Opcional: 48VDC - 56VDC a través de un adaptador de potencia externo C/VOCC (IEC Clase II aislado solamente)</p> <p>CONSUMO DE ENERGÍA 0.9W</p> <p>TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO: 0o C a 40o C</p> <p>HUMEDAD: 10% a 95% (sin condensación) a 35o C</p>			



Contrato 224/2016

<p>Adaptador de la marca NVT Modelo NV/EC4 con las siguientes características:</p> <p>Dimensiones: • 0,98 in x 2,75 in x 4,3 in (al. x an. x pr.) • 2,5 cm x 7 cm x 11 cm (al. x an. x pr.)</p> <p>Peso: 3,3 oz (96 g)</p> <p>Montaje: • En línea entre el cable CAT5e/6 (a los terminales IP) y el cable coaxial (al switch CLEAR/EC) • En línea entre el cable CAT5e/6 (a los terminales IP) y el cable coaxial (a un segundo EC-Link cuando se utiliza como extensor)</p> <p>Interfaz coaxial: Un puerto BNC- Cable coaxial (RG59, RG6, RG11)</p> <p>Interfaz Ethernet: Cuatro puertos RJ45: 10/100 Base-T con detección automática, IEEE 802.3af/at, conexión de 100 Mb al terminal IP</p> <p>Entrada de CC (cable): Opcional: De 48 V CC a 56 V CC mediante adaptador de alimentación de CA/CC externo (IEC clase II aislado totalmente)</p> <p>Consumo de energía: 1,65 W</p> <p>Inyección de energía (PoE): Voltaje de CC en puerto RJ45 (37-56 V); los dispositivos terminalizados deben cumplir con la norma IEEE 802.3af/at</p> <p>Temperatura de funcionamiento: De 32 °F a 158 °F (de 0 °C a 70 °C)</p> <p>Humedad: Del 10 % a 95 % (sin condensación) a 95 °F (35 °C)</p>			
--	--	--	--



Contrato 224/2016

<p>Suministro e instalación de Rack de aluminio color negro con 44 unidades de rack estándar, Bastidor de aluminio-mesa, Ortronics Incluye organizador horizontal, con las siguientes especificaciones:</p> <p>Color: Negro Gama de Producto: Estándar-EIA Tipo: Rack Estándar</p> <p>Dimensiones</p> <p>Profundidad métrica: 383 mm Profundidad de Estados Unidos: 15.00"</p> <p>Altura métrica: 2.1 m Altura de Estados Unidos: 84.00" Ancho métrico: 519 mm Ancho EE.UU.: 20.19" Unidades de bastidor: 45</p>		PZA	
<p>Organizador vertical marca North modelo North116-BNL con las siguientes características:</p> <p>DETALLES TÉCNICOS Tipo: Derecho Color del producto: Negro Factor de forma: Vertical</p> <p>PESO Y DIMENSIONES Altura: 214mm Ancho: 1,025mm Profundidad: 142mm Peso: 7.82Kg</p>		PZA	2
<p>Panel de parcheo de la marca Ortronics modelo DR-SP6U48 con las siguientes características:</p> <p>INFORMACIÓN GENERAL Huella: Keystone Categoría de actuación: Cat 6 componente compatible Gama de Producto: TechChoice Tipo: Paneles de conexión</p> <p>INFORMACIÓN TÉCNICA Categoría Rating: Cat 6 componente compatible Grado de funcionamiento: Cat6</p> <p>BUY AMERICAN ACT CUMPLIMIENTO País de Origen: MEXICO Compra Fideicomiso Ley Americana: Acuerdo Comercial Ley Cumple</p> <p>ECO-BENEFICIO INFORMACIÓN RoHS: Si</p>		PZA	1
<p>Organizador horizontal marca Ortronics modelo OR-60400426 con las siguientes características:</p> <p>Panel de administración de cables, cinco anillos de distribución horizontal 3 H x 4 TD, cuatro 2.75" recortes, 2 unidades de rack (3.5" x 2.75 x 19"), negro</p>		PZA	2



Contrato 224/2016

<p>Profundidad (Métrico): 102mm Altura Métrico: 88 mm Altura (US): 3.47" Ancho Métrico: 483 mm</p> <p>Proporciona una gestión organizada de los cables de conexión horizontal y de adelante hacia atrás.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Anillos hechos de acero. - Número máximo de llenado del timbre con cable de Categoría 6 es de 130 cables. <p>VENTAJAS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Elimina la congestión alrededor del equipo y gestiona los cables de conexión. - Robusto y duradero - Excelente cuando se requieren grandes rutas de cable. <p>Cableado de Red con las siguientes características:</p> <p>El cableado estructurado combina cableado horizontal de cobre UTP categoría 6, cumple con la versión más reciente de los estándares internacionales de la ISO/IEC 11801 y la EIA/TIA-568, que normalizan dichos sistemas. Diseñado para correr aplicaciones hasta de 2.4 Gb/s, en cableado UTP. El sistema de cableado propuesto es de un solo fabricante en todos sus componentes para cableado horizontal (Rack, organizadores horizontales y verticales, cordones de parcheo, paneles de parcheo, jacks, cables de cobre UTP), el cableado UTP categoría 6 tiene un ancho de banda de canal de 1 MHz a 250. Se requiere la identificación del cableado horizontal en los cordones de parcheo del usuario final, en las placas de salida, en los extremos del cable UTP horizontal tanto del lado IDF o MDF como del lado del área de trabajo, en los puertos de los paneles de parcheo y finalmente en los cordones de parcheo del IDF. Cada etiquetación se hace con identificadores apropiados para cada caso, que sean altamente legibles y que se mantengan permanentemente sin riesgo de caerse o desvanecerse por el paso del tiempo respetando la Norma ANSI/TIA/EIA 606-A.</p> <p>Con la posibilidad de utilizar sistema de recuperación de inversión (ROI) de infraestructura con la capacidad de trabajar con Infraestructuras existentes como coaxial y utp, con velocidades de 100mb a una distancia máxima de 500 metros con una capacidad de brindar PoE, Full duplex bidireccional, unicast, multicast, broadcast, Estacable hasta 4 switch con Fuente de poder de 500 watts estacable.</p> <p>Al final de los trabajos de instalación, nos comprometemos a entregar la Memoria Técnica en original impresa y en formato electrónico, que refleja los aspectos técnicos del cableado implementado, incluyendo todos los aspectos que se indica.</p> <p>Gabinete hecho con lámina de aluminio, con puerta de construcción tipo NEMA con empaque de neopreno, a prueba de agua y polvo. La puerta incluye un mecanismo de cerrado. El gabinete incluye un sistema de ventilación por termo convección, así como un ventilador y un termostato para sistema de enfriamiento por ventilación forzada. La entrada y salida del aire son a prueba de lluvia y no permiten la entrada de agua al interior del gabinete. La entrada de aire tiene un filtro, instalado interiormente, para evitar la entrada de parásitos al gabinete. Además, el gabinete cuenta con una lámpara de luz blanca de 120 Volts que se activa al abrir a puerta y servirá para la perfecta iluminación del equipo electrónico permitiendo trabajar a cualquier hora del día o de la noche, así como una toma corriente doble que proporciona una alimentación de 120 Volts 1 Ampere. Dicho sistema cuenta con un Sistema Ininterrumpido de Energía (UPS) de 120V, 500VA, que cumpla con los requerimientos de consumo de todos los equipos ubicados en el Poste, así como un tiempo mínimo de respaldo de 15 min. Corrije las caídas de voltaje y sobrevoltajes de 75V a 147V. Clavija de entrada NEMA 5-15P y 6 tomacorrientes NEMA 5-15R. 3 tomacorrientes soportados por la batería del UPS, 3 tomacorrientes únicamente con protección contra sobretensiones.</p>			
--	--	--	--

SITIOS DE INSTALACIÓN Y COLOCACIÓN DE CÁMARAS

Se considera para la instalación de los sitios de video vigilancia la elaboración y colocación de todos los componentes que conforman el sistema y los que fuera necesario para su buen funcionamiento.

Se considera la instalación, configuración y puesta a punto, incluye mantenimiento bimestral durante un año, capacitación al personal de videovigilancia sobre el proyecto y un paquete de soporte.