

2.1	UNIDAD DRIVER DE SONIDO	
	MARCA	Ofrecido por el Proponente
	MODELO	Ofrecido por el Proponente
	POTENCIA	35/50 Vatios
	VOLTAJE DE APLICACIÓN	70-100 Voltios
	IMPEDANCIA ENTRADA	16 ohmios
	FABRICANTE	Ofrecido por el Proponente
	MONTAJE	Rosca o difusor de la corneta - altavoz
	CONEXIONADO	Bornes en rosca de aluminio
	PROTECCIÓN O TIPO	Cerrada con empaques de caucho y tornillos, certificada a prueba de condiciones climáticas hostiles.

2.2	UPS 1KVA	
	MARCA	Especificar
	MODELO	Especificar
	CANTIDAD	De acuerdo el cuadro de cantidades
	TIPO	Interactiva
	Voltaje Nominal de Entrada	110/115/120/127 Vca
	FRECUENCIA DE ENTRADA	50 Hz / 60 Hz $\pm 5\%$ ~ $\pm 15\%$
	PFC	≥ 0.8
	THDI	$\leq 5\%$ (carga lineal)
	Voltaje de Salida	100 Vac / 110 Vac / 115 Vac / 120 Vac $\pm 5\%$ (ajustable)
	Factor de Potencia	0.8
	Tiempo de Conmutación al Modo ECO	Ajustable (< 3% de carga) para entrar en 80 s
	Tiempo de Transferencia	10 ms (típico)
	Tipo de Batería	Batería de plomo sellada AGM que no requiere mantenimiento
	Tiempo de Recarga	Modelo estándar: 90% de capacidad restaurada en 8 horas; Modelo de larga duración: depende de la capacidad de la batería.
	Corriente de Carga (máx.)	Modelo estándar: 1 A / Configurable: 1 ~ 3 A

2.3	Receptor de llamadas para Frentes de Seguridad	
	MARCA	Especificar
	MODELO	Especificar
	CANTIDAD	De acuerdo el cuadro de cantidades
	Voltaje de entrada	120VAC 60Hz – 15A Max.
	Carcaza	Grado de protección: IP55, para uso interior
	Ambiente de Operación	0 a 70°C
	Tipo de montaje:	Sobrepuesto
	Comunicaciones	WCDMA 3G.
	Salidas Alarma	1 x 10 Amperios 110V AC para encendido automático de Amplificador externo

	Salida de Audio	preamplificada con adaptador de impedancia de 40 Ohmios basado en transformador de aislamiento interno, 40 Ohmios-Oxt y terminal tipo RCA
	Activación:	Llamada perdida, SMS, Web desde APP y desde PC
	Notificaciones	SMS, llamada perdida, SMTP (email), notificación masiva por demanda vía web o a grupo de whatsapp por medio de la plataforma de notificación Optimus MRF
	Registro de Usuarios	600 usuarios (nombre, dirección, teléfono, info general) con hasta 15 tipos de roles/atributos disponibles
	Administración	Remota vía plataforma WEB (APP P2P) PRINCIPAL y vía SMS con código de administrador, Restart Remoto
	CONFIGURACION	Programación remota vía P2P Web desde APP . Configuración vía comandos SMS desde APP. Configuración en modo local desde la APP vía red Wifi Local. Configuración de usuarios desde APP manualmente y masivo desde listado en archivo Excel

2.4	Amplificador de sonido	
	Amplificador ambiental Potencia	180W 6 zonas
	Entradas	3 Entradas MIC, 3 Entradas Auxiliares y 1 Salida de Línea
	Conectores de salida	LINEA 70V, LIENA 100V, 4 a 16 hom
	Cantidad de canales	6
	Respuesta en frecuencia	80 hz-16khz
	Fuente de alimentación	AC115V / 230V

2.5	CORNETA METALICA	
	MARCA	Ofrecido por el Proponente
	MODELO	Ofrecido por el Proponente
	DESCRIPCIÓN	Difusor con Salida Redonda (circular), Brazo en hierro, escualizable
	CARACTERÍSTICAS	Difusor con Salida Redonda (Circular)
	DIMENSIONES/DIÁMETRO	15" O Superior
	ACOPLAMIENTO	Driver de Rosca
	MATERIALES	Material Resistente a la Intemperie que garantice un índice de protección igual o superior a 55

2.6	Cable de alambre duro 2 hilos en paralelo, tipo drop 2x18	
	MARCA	Ofrecido por el Proponente
	MODELO	Ofrecido por el Proponente
	DESCRIPCIÓN	Cable de Alambre de Cobre al 100%, 2 hilos en paralelo, tipo drop calibre 2X18 AWG.
	APLICACIÓN	Intemperie/Exterior
	FABRICANTE	Ofrecido por el Proponente
	PROTECCIÓN	Chaqueta en PVC y Polietileno, (Exterior Hostil)

2.7	Transformador de línea de 6W protegido en resina de fibra de vidrio para la intemperie y sobre cargas de energía	
-----	--	--

	TIPO	Transformador de Línea de Audio, acoplamiento de impedancia para audio
	CAPACIDAD	6W
	IMPEDANCIA	8 a 16 Ohm
	VOLTAJE DE APLICACIÓN	25 Y 70 VOLTIOS LÍNEA

2.8	Micrófono de baja impedancia.	
	MARCA	Especificar
	MODELO	Especificar
	CANTIDAD	De acuerdo el cuadro de cantidades
	Largo del cable	5m
	Formatos de micrófono	de mano
	Conectores de salida	XLR
	Respuesta en frecuencia	50 a 16 000 Hz
	Impedancia nominal	290 ohmios

2.9	Mueble metálico, Rack para protección de equipos de la central.	
	Cantidad	De acuerdo con el cuadro de cantidades.
	Tipo de elemento	Gabinete metálico de pared para equipos de red y CCTV
	Altura útil	7 RU
	Tipo de instalación	Montaje en pared
	Material	Especificar
	Calibre de lámina	Calibre 18 - 22
	Tipo de puerta	Vidrio templado o malla perforada
	Apertura de puerta	180° aprox.
	Cerradura	Con llave
	Ingreso de cableado	Superior e inferior
	Espacio para ventiladores	Sí
	Color	Negro

2.10	DVR HD 4 CANALES	
	Cantidad	De acuerdo con el cuadro de cantidades.
	Marca	Especificar
	Modelo	Especificar
	Canales de video	Hasta 4 cámaras análogas/HD
	Compatibilidad de cámaras	Compatible con HD-TVI, AHD, HDCVI y CVBS
	Resolución de grabación	1080p / 720p o superior
	Compresión de video	H.265
	Disco duro	1 bahía HDD o más con capacidad de hasta 4 TB
	Salida de video	1 puerto HDMI / VGA
	Red Ethernet	Puerto RJ-45
	Alimentación	12V DC / 1.5A mínimo
	Temperatura de trabajo	-10 °C a 55 °C

2.11	DVR HD 8 CANALES	
	Cantidad	De acuerdo con el cuadro de cantidades.
	Marca	Especificar
	Modelo	Especificar
	Canales de video	Hasta 8 cámaras análogas/HD
	Compatibilidad de cámaras	Compatible con HD-TVI, AHD, HDCVI y CVBS
	Resolución de grabación	1080p / 720p o superior
	Compresión de video	H.265
	Disco duro	1 bahía HDD o más con capacidad de hasta 4 TB
	Salida de video	1 puerto HDMI / VGA
	Red Ethernet	Puerto RJ-45
	Alimentación	12V DC / 2A
	Temperatura de trabajo	-10 °C a 55 °C

2.12	DVR HD 16 CANALES	
	Cantidad	De acuerdo con el cuadro de cantidades.
	Marca	Especificar
	Modelo	Especificar
	Canales de video	Hasta 16 cámaras análogas/HD
	Compatibilidad de cámaras	Compatible con HD-TVI, AHD, HDCVI y CVBS
	Resolución de grabación	1080p / 720p o superior
	Compresión de video	H.265
	Disco duro	1 bahía HDD o más con capacidad de hasta 4 TB
	Salida de video	1 puerto HDMI / VGA
	Salida de audio	Si
	Entrada de audio	Si
	Red Ethernet	Puerto RJ-45
	Alimentación	12V DC / 2A
	Temperatura de trabajo	-10 °C a 55 °C

2.13	Network Video Recorder (NVR) 4 Canales IP	
	Cantidad	De acuerdo con el cuadro de cantidades.
	Marca	Especificar
	Modelo	Especificar
	Canales de Vídeo	4 canales
	Resolución de Grabación	2 MP o superior
	Ancho de Banda	40 Mbps de entrada y 60 Mbps de salida
	Formato de Compresión	H.265 o mejor
	Capacidad de Decodificación	Mínimo 4 canales a 1080p
	Salidas de Vídeo	HDMI y VGA
	Almacenamiento	Mínimo 1 interfaz SATA para 1 Disco Duro de hasta 6 TB de capacidad.
	Interfaces Físicas	Mínimo 1 puerto de red RJ-45 y 1 puerto USB 2.0

	Condiciones de Operación	-10°C hasta 55°C
	Alimentación	12 VDC
	Consumo eléctrico	Máximo 15 W

2.14	Network Video Recorder (NVR) 8 Canales IP	
	Cantidad	De acuerdo con el cuadro de cantidades.
	Marca	Especificar
	Modelo	Especificar
	Canales de Vídeo	Mínimo 8 canales
	Resolución de Grabación	4 MP o superior
	Ancho de Banda	40 Mbps de entrada y 60 Mbps de salida
	Formato de Compresión	H.265 o superior
	Capacidad de Decodificación	Mínimo 8 canales a 1080p
	Salidas de Vídeo	HDMI y VGA
	Almacenamiento	Mínimo 1 interfaz SATA para 1 Disco Duro de hasta 6 TB de capacidad.
	Interfaces Físicas	Mínimo 1 puerto de red RJ-45 y 1 puerto USB 2.0
	Condiciones de Operación	-10°C hasta 55°C
	Alimentación	12 VDC
	Consumo eléctrico	Máximo 15 W

2.15	Network Video Recorder (NVR) 16 Canales IP	
	Cantidad	De acuerdo con el cuadro de cantidades.
	Marca	Especificar
	Modelo	Especificar
	Canales de Vídeo	Mínimo 16 canales
	Resolución de Grabación	4 MP o superior
	Ancho de Banda	160 Mbps de entrada y 160 Mbps de salida
	Formato de Compresión	H.265 o superior
	Capacidad de Decodificación	Mínimo 16 canales a 1080p
	Salidas de Vídeo	HDMI y VGA
	Almacenamiento	Mínimo 1 interfaz SATA para 1 Disco Duro de hasta 10 TB de capacidad.
	Interfaces Físicas	Mínimo 1 puerto de red RJ-45 y 1 puerto USB 2.0
	Condiciones de Operación	-10°C hasta 55°C
	Alimentación	12 VDC
	Consumo eléctrico	Máximo 15 W

2.16	CÁMARA DOMO PTZ. HD.	
	Cantidad	De acuerdo con el cuadro de cantidades.
	Marca	Especificar
	Modelo	Especificar
	Formato sensor de Imagen	1/2.8" progresivo
	Salida de vídeo	TVI/AHD/CVI/CVBS conmutable (PAL/NTSC, BNC)
	Resolución de salida	1920 × 1080 / 2MP o Superior

	Tipo de Escaneo	Escaneo progresivo
	Iluminación mínima	Color: 0.005 Lux; B/N: 0.001 Lux; 0 lux con IR
	Posiciones predefinidas	256
	Zonas de privacidad	4 mascarar programables
	Movimiento horizontal	360° continuo
	Tours predefinidos	4 patrullas, hasta 28 presets por patrulla
	Movimiento vertical	-15° a 90°
	Velocidad de pan (horizontal)	0.1° a 80°/s; preset 80°/s
	Velocidad Tilt (vertical)	0.1° a 80°/s; preset 80°/s
	Programación	BLC, HLC, filtro IR, DNR 3D
	WDR	Si
	Zoom	15× óptico, 16× digital o Superior
	Interfaz (opcional de acuerdo a la necesidad de la unidad)	RS-485; UTC
	Rango de apertura Lente	F 1.6 to F 3.5
	Distancia focal	5 mm to 75 mm, 15× Óptico
	Temperatura de operación	-30 °C a 65 °C
	Consumo eléctrico	12 VDC, máx. 20 W (IR: 7 W) / 24VAC Sí aplica
	Intemperie	Sí
	Certificación	IP66/ IP67

2.17	CÁMARA FIJA TIPO DOMO HD	
3.2	Cantidad	De acuerdo con el cuadro de cantidades.
3.3	Marca	Especificar
3.4	Modelo	Especificar
3.5	Tipo Cámara	Domo
3.6	Tipo de Lente	Variable 2,8-12mm o Lente Fijo
3.7	Tipo de conexión eléctrica	Adaptador de Voltaje Regulado
3.8	Voltaje alimentación	12V DC
3.9	Amperio Entrada	1 amperio o superior
3.10	Iluminación mínima	Color: 0,07 lux o mejor B/N: 0 lux con IR
3.11	Iluminador Infrarrojo interno	Integrada 20 Metros con cero (0) lux o superior
3.12	WDR	Sí
3.13	Resolución	2 megapíxeles o superior
3.14	Formato sensor de Imagen	Especificar
3.15	Día y Noche	Sí
3.16	Intemperie	Sí
3.17	Certificación	IP 67 – IP66

2.18	CÁMARA FIJA TIPO BALA HD	
	Cantidad	De acuerdo con el cuadro de cantidades.
	Marca	Especificar
	Modelo	Especificar
	Tipo Cámara	Tipo Bala
	Tipo de Lente	Variable 2,8-12mm o Lente Fijo
	Tipo de conexión eléctrica	Adaptador de Voltaje Regulado
	Voltaje alimentación	12V DC
	Amperio Entrada	1 amperio o superior
	Iluminación mínima	Color: 0,07 lux o mejor B/N: 0 lux con IR
	Iluminador Infrarrojo interno	Integrada mínimo 20 Metros con cero (0) lux o superior
	WDR	Sí
	Resolución	2 Megapíxeles o superior
	Formato sensor de Imagen	Especificar
	Día y Noche	Filtro real infrarrojo día/noche
	Intemperie	Sí
	Certificación	IP 67, CE, FCC.

2.19	CÁMARAS IP DOMO PTZ.	
	Cantidad	De acuerdo con el cuadro de cantidades.
	Marca	Especificar
	Modelo	Especificar
	Rango de operación	Día/Noche
	Formato sensor de Imagen	1/2.8" progresivo
	Salida de vídeo	IP
	Resolución de salida	2 MP o superior
	Tipo de Escaneo	Progresivo
	Iluminación mínima	Color: 0.1 Lux o mejor B/N: 0.01 Lux o mejor
	Posiciones predefinidas	Mínimo 255
	Zonas de privacidad	Mínimo 20
	Movimiento horizontal	360°
	Tours predefinidos	6 o superior
	Movimiento vertical	-15° a 90° o mejor
	Velocidad de pan (horizontal)	0.1°-80° por segundo o mejor
	Velocidad Tilt (vertical)	0.1°-80° por segundo o mejor
	WDR	Mínimo 120 dB
	Zoom	Mínimo 25X óptico y 12 digital
	Compresión de video	H.265 o superior
	Seguridad de red	HTTPS, TLS, 802.1X, filtrado IP, autenticación
	Streaming de video	Triple stream simultáneo o mejor
	Memoria de Respaldo Local	microSD hasta 256 GB o superior
	Montaje	Exterior

	Compatibilidad ONVIF	Sí
	Ethernet Interface	1 RJ45 10/100 Ethernet port
	Temperatura de operación	Mínimo de -20° a 45°
	Consumo eléctrico	Máximo 65W
	Certificación	Mínimo IP66, TVS 4000 V protección contra sobretensiones
	Protocolos de red	TCP/IP, ICMP, HTTP, HTTPS, FTP, DHCP, DNS, RTP, RTSP, RTCP, NTP, SNMP, IPv4/IPv6, UPnP, QoS, 802.1X

2.20	CÁMARA IP FIJA TIPO BALA	
	Cantidad	De acuerdo con el cuadro de cantidades.
	Marca	Especificar
	Modelo	Especificar
	Tipo	Tipo Bala varifocal, Fija intemperie (exteriores)
	Lente	Fijo de 2.8 mm o superior
	Iluminación mínima	Color: 0,07 lux o mejor
	Iluminador Infrarrojo interno	Sí
	WDR	120 dB o superior
	Resolución	Mínimo 2MP
	Formato sensor de Imagen	1/2.8" progresivo o superior
	Formato de video	H.265 o superior
	Seguridad	HTTPS, TLS, autenticación por usuario, filtrado IP, 802.1X
	Streaming de Video	Mínimo Triple Stream simultáneo
	Memoria de respaldo local	MicroSD hasta 256 GB o superior
	Día y Noche	Filtro ICR automático
	Protocolos de red	TCP/IP, ICMP, HTTP, HTTPS, FTP, DHCP, DNS, RTP, RTSP, NTP, IPv4/IPv6, SNMP
	Compatibilidad ONVIF	Sí
	Consumo eléctrico	Máximo 15 W
	Temperatura de operación	-20° a 50°
	Certificación	IP67
	Soportes	Debe contemplarse soporte para la cámara según ubicación.

2.21	CÁMARA IP FIJA TIPO DOMO	
	Cantidad	De acuerdo con el cuadro de cantidades.
	Marca	Especificar
	Modelo	Especificar
	Tipo	Tipo domo, Fija intemperie (exteriores)
	Lente	Fijo de 2.8 mm o superior
	Iluminación mínima	Color: 0,07 lux o mejor
	Iluminador Infrarrojo interno	Sí
	WDR	120 dB o superior
	Resolución	Mínimo 2MP
	Formato sensor de Imagen	1/2.8" progresivo o superior
	Formato de video	H.265 o superior
	Seguridad	HTTPS, TLS, autenticación por usuario, filtrado IP, 802.1X
	Streaming de Video	Mínimo Triple Stream simultáneo

	Memoria de respaldo local	MicroSD hasta 256 GB o superior
	Día y Noche	Filtro ICR automático
	Protocolos de red	TCP/IP, ICMP, HTTP, HTTPS, FTP, DHCP, DNS, RTP, RTSP, NTP, IPv4/IPv6, SNMP
	Compatibilidad ONVIF	Sí
	Consumo eléctrico	Máximo 15 W
	Temperatura de operación	-20° a 50°
	Certificación	IP67
	Soportes	Debe contemplarse soporte para la cámara según ubicación.

2.22	Brazo soporte metalico para PTZ	
	Cantidad	De acuerdo con el cuadro de cantidades.
	Tipo de elemento	Soporte metálico para cámara PTZ
	Aplicación	Instalación de cámara PTZ en poste
	Compatibilidad	Cámaras PTZ o equivalentes
	Material	Metálico / Galvanizado
	Tipo de montaje	Montaje en poste
	Configuración	Soporte brazo tipo L con adaptación al cuello de la cámara según corresponda
	Método de fijación al poste	Abrazaderas metálicas / cinta de acero inoxidable
	Longitud del brazo	60 cm aprox o más (presentar diseño)
	Espesor del material	2 – 5 mm aprox o superior
	Acabado superficial	Pintura electrostática o galvanizado
	Resistencia a corrosión	Sí, apto para exteriores
	Capacidad de carga	Compatible con peso de cámara PTZ y accesorios
	Resistencia mecánica	Alta resistencia a vibración y cargas por viento
	Gestión de cableado	Paso interno protegido para energía, datos y video
	Compatibilidad de poste	Postes metálicos o de concreto
	Condiciones de instalación	Exterior, intemperie
	Color	Blanco/ gris

2.23	Brazo soporte metalico para Camaras Fijas	
	Cantidad	De acuerdo con el cuadro de cantidades.
	Tipo de elemento	Soporte metálico para cámara fija tipo bala
	Aplicación	Instalación de cámara fija tipo bala
	Compatibilidad	Cámaras fija tipo bala o equivalentes
	Material	Metálico / Galvanizado
	Tipo de montaje	Montaje en poste
	Configuración	brazo horizontal con placa de fijación
	Método de fijación al poste	Abrazaderas metálicas / cinta de acero inoxidable
	Longitud del brazo	35 cm aprox o más (presentar diseño)
	Espesor del material	2 – 5 mm aprox o superior
	Acabado superficial	Pintura electrostática o galvanizado
	Resistencia a corrosión	Sí, apto para exteriores
	Capacidad de carga	Compatible con peso de cámara fija tipo bala y accesorios
	Resistencia mecánica	Alta resistencia a vibración y cargas por viento
	Gestión de cableado	Paso interno protegido para energía, datos y video
	Compatibilidad de poste	Postes metálicos o de concreto
	Condiciones de instalación	Exterior, intemperie
	Color	Blanco/ gris

2.24	VIDEO BALUN	
	Cantidad	De acuerdo con el cuadro de cantidades.
	Marca	Especificar
	Modelo	Especificar
	Aplicación	Transmisión de video CCTV sobre cable UTP
	Compatibilidad de señal	Video analógico CVBS, AHD, HD-TVI, HD-CVI
	Número de canales	1 canal
	Conector de video	BNC macho (o hembra según modelo)
	Conector de cableado	Terminal de tornillo / RJ45 (según versión)
	Medio de transmisión	Cable UTP CAT5e / CAT6 o superior
	Distancia (CVBS analógico)	100 m o superior
	Distancia HD (AHD/TVI/CVI)	100 m o superior
	Ancho de banda	0–50 MHz típico
	Atenuación	≤ 0.5 dB
	Relación de rechazo de ruido	≥ 60 dB
	Protección contra interferencias	Supresión EMI/RFI
	Temperatura de operación	–10 °C a +55 °C

2.27	DISCO DURO 2 TB	
	Cantidad	De acuerdo con el cuadro de cantidades.
	Marca	Especificar
	Modelo	Especificar
	Capacidad de almacenamiento	2 TB o superior
	Conector de datos	SATA
	Interfaz	SATA III 6 Gb/s
	Tecnología de almacenamiento	Magnético (HDD)
	Velocidad de rotación	5400 RPM
	Memoria caché	64 – 256 MB
	Velocidad de transferencia	Hasta 175 MB/s
	Velocidad sostenida de lectura/escritura	Hasta 150–200 MB/s aprox.
	Compatibilidad	DVR, NVR, PC, servidores básicos, sistemas CCTV 24/7
	Temperatura de operación	0 °C a 65 °C

2.28	DISCO DURO 4 TB	
	Cantidad	De acuerdo con el cuadro de cantidades.
	Marca	Especificar
	Modelo	Especificar
	Capacidad de almacenamiento	Mínimo 4 TB
	Conector de datos	SATA
	Interfaz	SATA III 6 Gb/s
	Tecnología de almacenamiento	Magnético (HDD)
	Velocidad de rotación	5400 – 7200 RPM
	Memoria caché	64 – 256 MB
	Velocidad de transferencia	Hasta 6 Gb/s (interfaz SATA)
	Velocidad sostenida de lectura/escritura	Hasta 150–200 MB/s aprox.
	Compatibilidad	DVR, NVR, PC, servidores básicos, sistemas CCTV
	Temperatura de operación	0 °C a 60 °C

2.30	CABLE UTP CAT 6 EXTERIOR	
	Cantidad	De acuerdo con el cuadro de cantidades.
	Marca	Especificar
	Tipo de cable	Cable UTP
	Categoría	CAT 6
	Aplicación	Redes LAN, CCTV IP, voz, datos y videovigilancia
	Número de pares	4 pares trenzados (8 conductores)
	Tipo de conductor	Cobre sólido 100% cobre
	Calibre del conductor	Especificar
	Tipo de cableado	Especificar
	Material de aislamiento	Especificar
	Material de cubierta	Especificar
	Protección exterior intemperie	Si
	Color de chaqueta	Negro
	Impedancia característica	Especificar
	Velocidad soportada	10/100/1000 Mbps (Gigabit Ethernet)
	Tipo de instalación	Exterior, ductos, tendido aéreo protegido o canalización
	Certificado	Si

2.31	SWITCH 4 PUERTOS	
	Cantidad	De acuerdo con el cuadro de cantidades.
	Marca	Especificar
	Modelo	Especificar
	Cantidad de puertos	4 puertos o superior
	Tipo de puertos	Especificar si es PoE y cuántas salidas
	Velocidad de puertos	Ethernet 10/100 Mbps o superior
	Potencia máxima por puerto	30W
	Alimentación de entrada	110 VAC o adaptador de voltaje DC
	Capacidad de conmutación	1 Gbps
	Temperatura de operación	0°C a 40° C

2.32	SWITCH 8 PUERTOS	
	Cantidad	De acuerdo con el cuadro de cantidades.
	Marca	Especificar
	Modelo	Especificar
	Cantidad de puertos	8 puertos o superior
	Tipo de puertos	Especificar si es PoE y cuántas salidas
	Velocidad de puertos	Ethernet 10/100 Mbps o superior
	Potencia máxima por puerto	30W
	Alimentación de entrada	110 VAC o adaptador de voltaje DC
	Capacidad de conmutación	1.5 Gbps
	Temperatura de operación	Mínimo de 0°C a 40° C

2.33	SWITCH 16 PUERTOS	
	Cantidad	De acuerdo con el cuadro de cantidades.
	Marca	Especificar
	Modelo	Especificar
	Cantidad de puertos	16 puertos
	Tipo de puertos	Especificar si es PoE y cuántas salidas
	Velocidad de puertos	Ethernet 10/100 Mbps o superior
	Potencia máxima por puerto	30 W
	Alimentación	110 VAC o adaptador de voltaje DC
	Capacidad de conmutación	20 Gbps
	Temperatura de operación	Mínimo de 0°C a 40° C

2.35	MONITOR PC	
	Cantidad	De acuerdo con el cuadro de cantidades.
	Marca	Especificar
	Modelo	Especificar
	Tecnología	LED o superior
	Pantalla	Especificar
	Resolución	Full HD 1920 x 1080p o superior
	Tamaño del monitor	21" diagonal o superior
	Conexiones de entrada	HDMI
	Vida útil	Especificar
	Voltaje de entrada	Regulador entrada 110V AC