DIRECCIÓN NACIONAL
DE PROPIEDAD
INTELECTUAL

GOBIERNO NACIONAL
Construyendo el futuro hoy

MEMORANDUM DINAPI/DI N° 041/2017

A : **Abg. PATRICIA STANLEY, Directora Nacional**
Dirección Nacional de Propiedad Intelectual (DINAPI)

DE : **EDGAR ALONSO, Jefe**
DEPARTAMENTO DE INFRAESTRUCTURA

LIC. OLGA POLICANI, Directora
DIRECCION DE INFORMATICA

REF. : **Informar sobre sistema para seguimiento de expedientes.**

FECHA : **16/08/2017**

Me dirijo a usted, a fin de remitir el informe de evaluación de la oferta presentada en el marco de la Licitación por Concurso de Ofertas N° 02/17, Ampliación del CCTV – ID 325329.

Se procedió a la evaluación de la oferta económica, quedando de la siguiente forma:

Oferente	Descripción	Cantidad	Marca	Procedencia	Precio Total (IVA incluido)
Bullers S.A.	Sistema de circuito cerrado de video vigilancia	1	ISS	EE.UU	250.000.000

Siendo la oferta de BULLERS S.A la única oferta económica presentada, se precedió a la evaluación técnica, para determinar si cumple o no los requisitos de las especificaciones técnicas solicitadas. El resultado de esa evaluación se detalla en el siguiente cuadro:

ÍTEM N° 1	**Licencias para el Sistema de Gestión de Video (NVR)**		
Descripción	**Características**	**El bien ofertado cumple con las especificaciones mínimas requeridas (si / no)**	**Especificaciones técnicas ofertadas**
Cantidad	1 (uno)	Si	-
Marca	(Indicar)	Si	ISS
Modelo	(Indicar)	Si	Securos Profesional
Procedencia	(Indicar)	Si	EE.UU.
Descripción	Ampliación de Licencias del Sistema de Gestión de Video	Si	-
Requerimientos mínimos exigidos			
El software provisto deberá contar con una referencia visual de todas las cámaras y dispositivos integrados en todo el sistema.		Si	

Arquitectura cliente/servidor. (sobre 32 y 64 bits)	Si	
Deberá administrar el flujo de los eventos y su almacenamiento. (Eventos distribuidos, Locales y/o Centralizados, Visibilidad, etc.)	Si	
Deberá permitir visualizar, integrar y comandar cámaras ya sean IP, análogas y encoders externos de múltiples marcas, manejando la calidad y compresión de cada una para la optimización en el ancho de banda hacia los clientes.	Si	
Deberá manejar servidores en distintas áreas de seguridad	Si	
Deberá permitir establecer en cada cámara IP una sola sesión de video para todos los usuarios o clientes del sistema, ocultando la IP, usuario y password a los usuarios no administradores.	Si	
Deberá permitir entradas y salidas de alarmas tanto de cámaras IP como de placas con cámaras análogas activando la grabación o alguna salida ante un evento.	Si	
La base de datos utilizada por el software ofertado deberá ser del tipo distribuida y de libre distribución.	Si	
La aplicación deberá estar desarrollada con una arquitectura abierta, orientada a objetos, permitiendo la programación del sistema por el usuario, para automatizaciones o eventos y/o reacciones de los objetos de los módulos del sistema, contando con modulo SDK y LII, para poder realizar un sistema a medida entre la aplicación y sistemas existentes.	Si	
El módulo web deberá correr sobre un servidor independiente, para mantener la seguridad de la información, deberá estar conectado a la DMZ de la red, se deberá poder seleccionar y controlar cuales son los usuarios que ingresan desde la web y a donde acceden; a qué cámaras, con qué resolución y qué compresión.	Si	
Deberá permitir generar permisos para ver y/o gestionar dispositivos basado en autenticación, horario y/o sitio. Permitir la posibilidad de utilizar el módulo AD (Active Directory) para el control de los usuarios en el caso de ser requerido.	Si	
El módulo base deberá contar con la posibilidad de agregar al sistema módulos de reconocimiento de rostros a futuro.	Si	
El sistema deberá permitir ante un evento de una detección desencadenar la reacción de cualquier objeto del sistema: notificaciones, pantallas, comenzar grabaciones, etc.	Si	
Los módulos de visualización deberán permitir la definición de múltiples pantallas virtuales que podrían incluir varios monitores virtuales (vivo, grabación activa, alarma); planos; eventos; diálogos; etc., en un mismo o en varios monitores configurables por el administrador en tamaño y distribución en la pantalla. Deberá contar con Modo Museo, permitir la creación de ilimitada cantidad de Mascaras para detección, alarmas, funciones analíticas, privacidad o enmascaramiento con diferentes tamaño y contraste por máscara en cada cámara. Deberá permitir el control de cámaras y dispositivos desde mapas.	Si	
El sistema deberá permitir ante un evento de una detección desencadenar la reacción de cualquier objeto del sistema: notificaciones, pantallas, comenzar grabaciones, etc.	Si	
El módulo de grabación deberá permitir la grabación en medios de registro externos al Server (NAS, SAN, LUN, etc.) y administrar los permisos para la grabación en el mismo, en medios ópticos y/o storage, de múltiples cámaras del sistema en varios formatos, sin	Si	

perder la visualización. Deberá permitir la búsqueda por marcas en múltiples cámaras a la vez.		
Deberá proveerse software tanto para servidor de video, la unidad de almacenamiento y las consolas de operador en las proporciones requeridas por el diseño considerado por el oferente.	Si	
Deberá contar con agente SNMP para transmitir eventos en cámaras como: cambios de estado, en foco, fuera de foco, enmascarado, desenmascarado, conectada, desconectada.	Si	
El oferente deberá prever en su oferta todas las licencias de video para todas las cámaras y licencias para ilimitada cantidad de clientes operadores.	Si	
El oferente deberá ofertar licencias compatibles y que se integre a lo existente.	Si	
Garantía de Fabrica de 2 años o superior	Si	
Se debe incluir en la oferta documentos que demuestren que el oferente cuenta con al menos 2 (dos) técnicos certificados por el fabricante para instalación, configuración y mantenimiento del sistema.	Si	Se adjunta a la oferta
Se debe incluir en la oferta una carta de autorización del fabricante, representante o distribuidor autorizado para presentar la oferta de los bienes solicitados. En los casos de Distribuidores o Representantes, estos deberán contar con la carta del Fabricante dirigida al Representante Regional o Distribuidor Autorizado que le extendió la carta, a fin de demostrar la cadena de autorizaciones que debe ser originada y partir necesariamente del Fabricante.	Si	Se adjunta a la oferta

ITEM N° 2	**STORAGE**		
Descripción	**Características**	**El bien ofertado cumple con las especificaciones mínimas requeridas (si / no)**	**Especificaciones técnicas ofertadas**
Cantidad	1 (uno)	Si	-
Marca	(Indicar)	Si	Synology
Modelo	(Indicar)	Si	RS3614Rxs
Procedencia	(Indicar)	Si	EE.UU.
Descripción	STORAGE NAS Rackeable	Si	-
Requerimientos mínimos exigidos			
Formato	Rackeable 2U o superior.	Si	
Capacidad de procesamiento	270.000 IOPS o superior.	Si	
Soporte de HDD	12 unidades de HDD hot swap en la unidad principal	Si	
Expansión	Deberá soportar por lo menos 24 unidades hot swap con gabinetes de expansión adicionales (además	Si	

	de la unidad principal) como mínimo		
HDD incluidos	6 x 6 TB diseñados para video vigilancia	Si	
Configuración de HDD soportado	JBOD, RAID 0, RAID 1, RAID 5, RAID 6, RAID 10. O superior	Si	
HDD	Deberán ser diseñados para video vigilancia.	Si	
Puertos Ethernet	4 x 10/100/1000Mbps o superio; debe soportar puertos 10G	Si	
Fuente Redundante en la unidad principal	Si, Incluido.	Si	
Protocolos de Red Soportados	NFS, DAV (web y Cal), AFP, iSCSI, SSH, SNMP, VPN, como mínimo.	Si	
Sistemas de Archivos	EXTE4, FAT, NTFS, HFS+ o superior	Si	
Servicio de directorio	Windows AD, integración LDAP o superior	Si	
Virtualización	VMware, Hicrosoft Hyper V, Citrix o superior	Si	
Alimentación	100- 240 Vac 50/60 Hz	Si	
Autorizaciones y Garantía			
Garantías	El equipo ofertado debe tener garantía del Oferente de por lo menos 2 años, para defectos de fábrica.	Si	
Autorización del fabricante	Se debe incluir en la oferta una carta de autorización de la marca ofertada, representante o distribuidor autorizado para presentar la oferta de los bienes solicitados. En los casos de Distribuidores o Representantes, estos deberán contar con la carta del Fabricante dirigida al Representante Regional o Distribuidor Autorizado que le extendió la carta, a fin de demostrar la cadena de autorizaciones que debe ser originada y partir necesariamente de la marca ofertada.	Si	

ITEM N° 3	**CAMARA TIPO 1 - Cámara Domo para interior**		
Descripción	**Características**	**El bien ofertado cumple con las especificaciones mínimas requeridas (si / no)**	**Especificaciones técnicas ofertadas**

Cantidad	15 (quince)	Si	-
Marca	(Indicar)	Si	Milesinght
Modelo	(Indicar)	Si	MS-C2972-FIPB
Procedencia	(Indicar)	Si	China
Descripción	Cámara Domo o Bullet para interior y exterior	Si	-
Requerimientos mínimos exigidos			
Sensor CMOS de 1/3" de escaneo progresivo o superior		Si	
Resolución 1920x1080 a 25 fps o superior		Si	
Codecs de video Soportados: H.265/H.264/MJPEG o superior		Si	
Sensibilidad Color mínima 0.004 lux @F1.4 o superior		Si	
Operación Día y Noche Real: Filtro ICR Auto switch exigido		Si	
WDR: 130 dB o superior		Si	
Alcance Infrarrojo 30 mts o superior		Si	
Lente tipo Motorizado con rango apertura horizontal variable mayor o igual a 90° y menor o igual a 32° de apertura		Si	
Lente con función P IRIS exigido		Si	
Entrada y Salida de Audio; Entrada y Salida de Alarma Exigido		Si	
Codec de Audio soportado AAC o superior		Si	
Micrófono interno exigido		Si	
Corrección de Imagen Brillo, Contraste, Saturación, Nitidez exigido		Si	
Funciones de Video Compensación de Luz Trasera, Reducción de Ruido 3D, Compensación de luz alta, Región de Interés, Mascara de Privacidad o superior		Si	
Protocolos de Red soportados DHCP, FTP, NTP, SMTP, SNMP, UPnP, RFC 3261, Ipv6, PPPoE, VLAN, TCP/IP, UDP, RTP, RTSP, RTCP, HTTP, HTTPS, DNS, DDNS, ONVIF Perfil S o superior		Si	
Grabación NAS Soporte NFS o superior		Si	
Debe soportar Memoria SD/SDXC de 128 GB para grabación de backup		Si	
Alimentación PoE/DC12Vdc exigido; consumo menor a 10 Watts		Si	
Puerto de Red 1 RJ45 10M/100M Ethernet port		Si	
Protección IK10 antivandalica e IP66 para intemperie o superior		Si	
Temperatura/ Humedad de Operación - 10°C a 60 °C / 0 - 90% no condensado o superior		Si	
La fabricación de la cámara deberá estar avalada con la certificación ISO 9001 e ISO14001 o superior		Si	
Garantía de 2 años o superior		Si	
El oferente deberá presentar certificados técnicos de la marca ofertada de por lo menos 2 Técnicos pertenecientes al staff permanente del mismo		Si	Se adjunta a la oferta

Se debe incluir en la oferta una carta de autorización de la marca ofertada, representante o distribuidor autorizado para presentar la oferta de los bienes solicitados. En los casos de Distribuidores o Representantes, estos deberán contar con la carta de la marca ofertada dirigida al Representante Regional o Distribuidor Autorizado que le extendió la carta, a fin de demostrar la cadena de autorizaciones que debe ser originada y partir necesariamente de la marca ofertada.	Si	Se adjunta a la oferta

ITEM N° 4	**CAMARA TIPO 2 – Cámara PTZ**		
Descripción	**Características**	**El bien ofertado cumple con las especificaciones mínimas requeridas (si / no)**	**Especificaciones técnicas ofertadas**
Cantidad	2 (dos)	Si	-
Marca	(Indicar)	Si	Milesight
Modelo	(Indicar)	Si	MS-C2942-B
Procedencia	(Indicar)	Si	China
Descripción	Cámara Tipo PTZ Exterior	Si	-
	Requerimientos mínimos exigidos		
Sensor CMOS de 1/3" de escaneo progresivo o superior		Si	
Resolución 1920x1080 a 25 fps o superior		Si	
Codecs Soportados: H.265/H.264/MJPEG o superior		Si	
Sensibilidad Color mínima 0.004 lux @F1.2 o mejor		Si	
Operación Día y Noche Real: Filtro ICR Auto switch exigido		Si	
WDR 130 dB o superior		Si	
Alcance Infrarrojo 100 mts o superior		Si	
Lente de auto enfoque con zoom de 30 X y distancia focal: 4.3 a 129 mm o superior		Si	
Rango de Pan: 360° de rotación continua		Si	
Rango de Tilt: 0° a 90° con auto inversión (autoflip) o superior		Si	
Velocidad de Pan preset: 240° por segundo como mínimo		Si	
Velocidad de Tilt preset: 200° por segundo como mínimo		Si	
Numero de Preset: 250 como mínimo		Si	
Modo de Pan y Patrón automático.		Si	

Codec de Audio soportado AAC o superior	Si	
Corrección de Imagen Brillo, Contraste, Saturación, Nitidez exigido	Si	
Funciones de Video Compensación de Luz Trasera, Reducción de Ruido 3D, Compensación de luz alta, Región de Interés, Mascara de Privacidad o superior	Si	
Protocolos de Red soportados DHCP, FTP, NTP, SMTP, SNMP, UPnP, RFC 3261, Ipv6, PPPoE, VLAN, TCP/IP, UDP, RTP, RTSP, RTCP, HTTP, HTTPS, DNS, DDNS, ONVIF Perfil S o superior	Si	
Grabación NAS Soporte NFS o superior	Si	
Debe soportar Memoria SD/SDXC de 128 GB para grabación de backup	Si	
Alimentación AC 24V o POE; consumo menor a 40 Watts	Si	
Puerto de Red 1RJ45 10M/100M Ethernet port	Si	
Protección IP66 o superior	Si	
Temperatura/ Humedad de Operación - 10°C a 60 °C / 0 - 90% no condensado o superior	Si	
La fabricación de la cámara deberá estar avalada con la certificación ISO 9001 e ISO14001 o superior	Si	
Garantía de Fabrica de 2 años o superior	Si	
El oferente deberá presentar certificados técnicos de la marca ofertada de por lo menos 2 Técnicos pertenecientes al staff permanente del mismo	Si	Se adjunta a la oferta
Se debe incluir en la oferta una carta de autorización de la marca ofertada, representante o distribuidor autorizado para presentar la oferta de los bienes solicitados. En los casos de Distribuidores o Representantes, estos deberán contar con la carta de la marca oferta dirigida al Representante Regional o Distribuidor Autorizado que le extendió la carta, a fin de demostrar la cadena de autorizaciones que debe ser originada y partir necesariamente de la marca ofertada.	Si	Se adjunta a la oferta

ITEM N° 5	**CAMARA TIPO 4 – Cámara Panorámica**		
Descripción	**Características**	**El bien ofertado cumple con las especificaciones mínimas requeridas (si / no)**	**Especificaciones técnicas ofertadas**
Cantidad	1 (uno)	Si	-
Marca	(Indicar)	Si	Hanwha
Modelo	(Indicar)	Si	PNF-901RVM
Procedencia	(Indicar)	Si	Corea
Descripción	Cámara Tipo Panorámica	Si	-
Requerimientos mínimos exigidos			

Sensor CMOS de 1/1.8" de escaneo progresivo o superior	Si	
Resolución 4000 × 3000 a 20 fps; 2800 x 2800 a 25 fps o superior	Si	
Zoom Digital 14X o superior	Si	
Codecs Soportados: H.265/H.264/ MJPEG o superior	Si	
Sensibilidad Color mínima 0.3 lux @F2.2 o mejor	Si	
Operación Día y Noche, Auto (ICR), Color / B/W exigido	Si	
WDR 120 dB o superior	Si	
Lente fija con apertura horizontal de 180°, vertical de 180° y diagonal de 180° o superior	Si	
Entrada y Salida de Audio.	Si	
Codec de Audio soportado AAC o superior	Si	
Corrección de Imagen Brillo, Contraste, Saturación, Nitidez exigido	Si	
Funciones de Video Compensación de Luz Trasera, Reducción de Ruido 2D + 3D, Región de Interés, Mascara de Privacidad o superior	Si	
Control de Foco de manera remota via red	Si	
Análisis de Video integrado: Obstrucción (tampering), Linea virtual, Entrada/Salida, Detección de fuera de foco o superior	Si	
Protocolos de Red soportados DHCP, PPPoE, FTP, SMTP, ICMP, IGMP, SNMP, ARP, DNS, DDNS, QoS, UPnP, TCP / IP, UDP / IP, RTP (UDP), RTP (TCP), RTCP, RTSP, NTP, HTTP, HTTPS, SSL/TLS, ONVIF Perfil S o superior	Si	
Función de visualización de la cámara como: ojo de pez 360º; individual panorama; doble panorama; o cuatro regiones seleccionables por el usuario como mínimo	Si	
Debe soportar Memoria SD/SDXC de 128 GB para grabación de backup	Si	
Alimentación PoE/DC12Vdc exigido; consumo menor a 15 Watts	Si	
Puerto de Red 1RJ45 10M/100M Ethernet port	Si	
Protección IP66, IK10 o superior (Debe incluir soporte de pared del mismo fabricante)	Si	
Temperatura/ Humedad de Operación - 10°C a 55 °C / 0 - 90% no condensado o superior	Si	
La fabricación de la cámara deberá estar avalada con la certificación ISO 9001 e ISO14001 o superior	Si	
Garantía de Fabrica de 2 años o superior	Si	
El oferente deberá presentar certificados técnicos de la marca ofertada de por lo menos 2 Técnicos pertenecientes al staff permanente del mismo	Si	Se adjunta a la oferta

Se debe incluir en la oferta una carta de autorización de la marca ofertada, representante o distribuidor autorizado para presentar la oferta de los bienes solicitados. En los casos de Distribuidores o Representantes, estos deberán contar con la carta de la marca ofertada dirigida al Representante Regional o Distribuidor Autorizado que le extendió la carta, a fin de demostrar la cadena de autorizaciones que debe ser originada y partir necesariamente de la marca ofertada.	Si	Se adjunta a la oferta

ITEM N° 6	**SWITCHES DE ACCESO**		
Descripción	**Características**	**El bien ofertado cumple con las especificaciones mínimas requeridas (si / no)**	**Especificaciones técnicas ofertadas**
Cantidad	4 (cuatro)	Si	-
Marca	(Indicar)	Si	HPE
Modelo	(Indicar)	Si	HPE 1920-24G-POE+(370W)
Procedencia	(Indicar)	Si	EE.UU.
Descripción	Switch de acceso	Si	-
Requerimientos mínimos exigidos			
El equipo deberá contar mínimamente con 24 puertos PoE RJ-45 10/100/1000 de negociación automática (10BASE-T, 100BASE-TX, 1000BASE-T, IEEE 802.3af PoE) y 4 puertos SFP de 1000 Mbps. O superior		Si	
-El equipo deberá contar con al menos 56 Gb/s de capacidad mínima de conmutación de paquetes.		Si	
-Temperatura de operación comprendida entre 0°C to 40°C. o superior		Si	
-Humedad relativa de operación 10% to 90% sin condensación.		Si	
-Enrutamiento de nivel 3 con 32 rutas estáticas como mínimo.		Si	
-Address Resolution Protocol (ARP) soportado		Si	
-Lista de control de acceso soportado		Si	
- STP, RSTP y MSTP soportado		Si	
- IPv6 ACL soportado		Si	
- Host IPv6 soportado		Si	
- IPv6 QoS soportado		Si	
- Soporte IPv6 rutas estáticas soportado		Si	
- IEEE 802.1AB Link Layer Discovery Protocol (LLDP) soportado		Si	
- SNMPv1, v2c, v3 soportado		Si	
- Port mirroring - Network Time Protocol (NTP) soportado		Si	

- IEEE 802.1X soportado		Si	
- RADIUS soportado		Si	
-IGMP snooping soportado		Si	
-STP BPDU port protection soportado		Si	
-STP Root Guard soportado		Si	
-Soporte de Jumbo frame (9 Kbyte) soportado		Si	
-BPDU filtering soportado		Si	
- LLDP-MED (Media Endpoint Discovery) - IEEE 802.3x Flow Control soportado		Si	
-IEEE 802.3z 1000BASE-X soportado		Si	
-IEEE 802.1P (CoS) soportado		Si	
-RFC 2819 RMON soportado		Si	
- Calidad de Servicio (QoS) Control de Broadcast soportado		Si	
- Calidad de Servicio (QoS) Rate limiting soportado		Si	
- Calidad de Servicio (QoS) Priorización de tráfico soportado		Si	
- VLAN simultáneos como mínimo 2000 o superior		Si	
- DHCP relay soportado		Si	
Latencia Menor o igual a 5 µs mínimamente		Si	
Velocidad: 41.6 Mpps (paquetes de 64bytes) como mínimo		Si	
MAC tamaño de la tabla de direcciones mínima: 8100 entradas		Si	
MTBF minimo de 480.000 horas		Si	
De 100 a 240 V CA		Si	
Capacidad de suministro de Potencia PoE 368 W mínimo		Si	
	Autorizaciones y Garantía		
Garantía	El equipo ofertado debe tener garantía de la marca de por lo menos 2 años	Si	
Autorización del fabricante	Se debe incluir en la oferta una carta de autorización de la marca, representante o distribuidor para presentar la oferta de los bienes solicitados. En los casos de Distribuidores o Representantes, estos deberán contar con la carta de la marca dirigida al Representante Regional o Distribuidor Autorizado que le extendió la carta, a fin de demostrar la cadena de autorizaciones que debe ser originada y partir necesariamente de la marca ofertada.	Si	Se adjunta a la oferta

ITEM N° 7	PROTECTORES IP DE 16 CANALES		
Descripción	**Características**	**El bien ofertado cumple con las especificaciones mínimas requeridas (si / no)**	**Especificaciones técnicas ofertadas**
Cantidad	4 (cuatro)	Si	-
Marca	(Indicar)	Si	Nitek
Modelo	(Indicar)	Si	IPPWR16
Procedencia	(Indicar)	Si	EE.UU.
Descripción	Protectores IP de 16 canales rackeable	Si	-
Requerimientos mínimos exigidos			
El equipo deberá proporcionar 16 canales de protección contra sobretensiones.		Si	
El equipo deberá soportar PoE + y dispositivos no PoE		Si	
Deberá ser rackeable estándar de 19"		Si	
Tamaño 1U o superior		Si	
El equipo deberá tener Conexión de red estándar RJ45 (16 entradas y 16 salidas) como minimo		Si	
Pulso de potencia máxima disipación 3,000 W / par (10 / 100µs)		Si	
Voltaje de fijación 58V (en todas las líneas)		Si	
Tipo de red 10/100/1000		Si	
Deberá tener Tiempo de respuesta transitoria 1 picosegundos típico.		Si	
Deberá soportar Temperatura aproximado a -40C a +85 C		Si	
El equipo deberá Soportar Categoría normas 5 / 5e y Categoría 6		Si	
Autorizaciones y Garantía			
Garantía	El equipo ofertado debe tener garantía de la marca de por lo menos 2 años	Si	

Autorización del fabricante	Se debe incluir en la oferta una carta de autorización de la marca, representante o distribuidor para presentar la oferta de los bienes solicitados. En los casos de Distribuidores o Representantes, estos deberán contar con la carta de la marca dirigida al Representante Regional o Distribuidor Autorizado que le extendió la carta, a fin de demostrar la cadena de autorizaciones que debe ser originada y partir necesariamente de la marca ofertada.	Si	Se adjunta a la oferta

ITEM N° 8	**MATERIALES Y MANO DE OBRA**		
Cable de datos interno/externo, para cableado horizontal, distancia hasta 100 metros			
Descripción	**Características**		
Cantidad	Determinada por el oferente para las cámaras nuevas	Si	
Marca	(Indicar)	Si	Nexxt
Numero de parte	(Indicar)	Si	PCGUCC6FTBK
Requerimientos mínimos exigidos			
Tipo	Cable F/UTP Cat. 6 tipo CMX de 4 Pares ,23 AWG o superior	Si	
Material del conductor	Cobre solido o superior	Si	
Instalación	Para instalaciones internas y externas	Si	
Revestimiento	PVC CMX Negro o superior	Si	
Velocidad de propagación	Mayor o igual a 69%	Si	
Diámetro Nominal	Menor o igual a 8 mm	Si	
Blindaje	Lamina de aluminio con hilo de drenaje o superior	Si	
Impedancia Característica	100±15% Ω o mejor	Si	
Desequilibrio resistivo	5% o menor	Si	
Normas Internacionales	ANSI/TIA/EIA-568-C.2, ISO/IEC 11801 o superior	Si	
Instalación	Debe soportar instalación interna/externa	Si	
Certificaciones	La marca deberá poseer UL, ISO 9001, ISO 14001, La marca deberá poseer certificación ETL para 3 conexiones para soluciones cat 6 mínimo o superior	Si	
Autorización	El oferente deberá presentar autorización del fabricante o del distribuidor local debidamente Autorizado por el fabricante	Si	Se adjunta a la oferta

Patch Panel Descargado			
Descripción	**Características**	**El bien ofertado cumple con las**	**Especificaciones técnicas ofertadas**

		especificaciones mínimas requeridas (si / no)	
Cantidad	**4 (cuatro)**	Si	-
Marca	**(Indicar)**	Si	Nexxt
Numero de parte	**(Indicar)**	Si	NAW-PNEL6A24
Requerimientos mínimos exigidos			
Tipo	Metálico Modular Blindado de alta densidad para montaje en rack de 24 o 48 puertos	Si	
	Deberá posee barra trasera metálica de fijación de cables	Si	
Normas Internacionales	ANSI/TIA/EIA-568-C.2, ISO/IEC 11801 o superior	Si	
Conexión	EL patch panel deberá estar conectado a tierra y a los blindajes de los cables F/UTP requeridos	Si	
Certificaciones	La marca deberá poseer UL, ISO 9001, ISO 14001, La marca deberá poseer certificación ETL para 3 conexiones para soluciones cat 6 mínimo o superior	Si	
Autorización	El oferente deberá presentar autorización del fabricante o del distribuidor local debidamente Autorizado por el fabricante	Si	Se adjunta a la oferta

Jack RJ 45 Hembra Blindado			
Descripción	**Características**	**El bien ofertado cumple con las especificaciones mínimas requeridas (si / no)**	**Especificaciones técnicas ofertadas**
Cantidad	**36 (treinta y seis)**	Si	-
Marca	**(Indicar)**	Si	Nexxt
Numero de parte	**(Indicar)**	Si	PCGKJC6TYRJSL
Requerimientos mínimos exigidos			
Tipo	De construcción externa metálica o superior	Si	
Durabilidad	750 inserciones o superior	Si	
Conexiones	Bronce fosforoso con contactos enchapados en níquel de 50 micro pulgadas y oro de 3mm o superior	Si	
Conexionado	T568A y T568B	Si	
Normas Internacionales	ANSI/TIA/EIA-568-C.2, ISO/IEC 11801 o superior	Si	
Temperatura de operación	-10°C a 60°C	Si	
Instalación	Debe soportar instalación interna o externa	Si	

Certificaciones	La marca deberá poseer UL, ISO 9001, ISO 14001, La marca deberá poseer certificación ETL para 3 conexiones para soluciones cat 6 mínimo o superior	Si	
Autorización	El oferente deberá presentar autorización del fabricante o del distribuidor local debidamente Autorizado por el fabricante	Si	Se adjunta a la oferta

Patch Cord			
Descripción	**Características**	**El bien ofertado cumple con las especificaciones mínimas requeridas (si / no)**	**Especificaciones técnicas ofertadas**
Cantidad	**74 (setenta y cuatro)**	Si	-
Marca	**(Indicar)**	Si	NExxt (Según catálogo)
Numero de parte	**(Indicar)**	Si	PCGPCC6LZ03GR (Según catálogo)
Requerimientos mínimos exigidos			
Tipo	Cat. 6 blindado CMR o CMX, con revestimiento de aluminio F/UTP de 8 pares o superior	Si	
Conector	De Policarbonato L94V-2 o superior	Si	
Longitudes	Entre 0.8 y 2 mts o superior	Si	
Normas Internacionales	ANSI/TIA/EIA-568-C.2, ISO/IEC 11801 o superior	Si	
Impedancia Característica	100±15% Ω o mejor	Si	
Diámetro nominal o promedio	Menor a 0.6 mm	Si	
Velocidad de propagación	Mayor o igual a 65%	Si	
Temperatura de operación	-10°C a 60°C	Si	
Instalación	Debe soportar instalación interna o externa	Si	
Certificaciones	La marca deberá poseer UL, ISO 9001, ISO 14001, La marca deberá poseer certificación ETL para 3 conexiones para soluciones cat 6 mínimo o superior	Si	
Autorización	El oferente deberá presentar autorización del fabricante o del distribuidor local debidamente Autorizado por el fabricante	Si	

Sin otro particular, aprovecho la oportunidad para saludarle muy atentamente,

Edgar Alonso
Jefe de Infraestructura
Dirección Nacional de Propiedad Intelectual

Olga Policani
Directora de Informática
Dirección Nacional de Propiedad Intelectual