



REPÚBLICA DOMINICANA
JUNTA CENTRAL ELECTORAL
COMITE DE COMPRAS Y CONTRATACIONES



CCC-240/2023

Santo Domingo, D.N.,
19 de abril, 2023.

A los : Inscritos en la Licitación Pública Nacional Referencia:
JCE-CCC-LPN-2023-0003, destinada a la adquisición de
cámaras y equipos de videovigilancia.

Asunto : Respuestas.

Actuando en nombre y representación del Comité de Compras y Contrataciones, en atención a lo dispuesto en el Pliego de Condiciones sobre respuestas, aclaraciones y enmiendas, tenemos a bien comunicarles lo siguiente:

1) **Switch de 24 puertos (ítem 3):**

- La potencia PoE requerida es de 370W.
- Estamos dispuestos en recibir los switch con los puertos Ethernet a 1GB.
- En lo relativo a la capacidad de memoria Flash, Ram y la Capa L3, obviamos ese apartado, debido a que no será necesario contar con esas características.
- No es necesario que cuenten con puertos UPLIKN SFP+.

2) **Switch de 48 puertos (ítem 4):**

- La potencia PoE requerida es de 740W.
- Estamos dispuestos en recibir los switch con los puertos Ethernet a 1GB.
- En lo relativo a la capacidad de memoria Flash, Ram y la Capa L3, obviamos ese apartado, debido a que no será necesario contar con esas características.
- No es necesario que cuenten con puertos UPLIKN SFP+.

3) **UPS (ítem 11):**

- No es necesario que cuente con los puertos USB y DB9.
- Preferimos que las líneas sean True Online.

4) **Gabinetes de 9U (ítem 13):**

- Se pueden recibir ofertas con medidas de 600x450x480mm.

5) En el ítem 3 y 4, se requiere que los uplinks de los switches sean 10/100/1000 Gigabit, pero se piden SFP+ que serían de 10 Gigabit, ¿Los puertos de uplinks y SFP deben ser de 1 Gigabit o 10 Gigabit?

Respuesta: Optamos por los 10 Gigabit.

6) Con relación a los NVR, ítems 1 y 2:

- a) Solicitan Protocolos de red “TCP/IP, ICMP, IPv4, IPv6, DNS, DDNS, DHCP, RSTP, SADP, SMTP, IGMP, 802.1X, QoS, SNMP, SSL/TLS, iSCSI, ISUP, UPnP, HTTP, HTTPS, PPPoE, Bonjour, ARP”, luego de investigar y analizar dicho requerimiento confirmamos que los protocolos SADP e ISUP son exclusivos de la marca Hikvision, no dejando oportunidad a concurso con otros fabricantes. Lo más estándar y funcional es “IPv4/IPv6, TCP, UDP, RTP, RTSP, RTCP, HTTP, HTTPS, DNS, DDNS, DHCP, NTP, SNTP, SMTP, SNMP, UPnP, NFS; SMB, NAS” **¿Se puede participar cumpliendo estos protocolos?**

Respuesta: Con referencia a los protocolos SADP e ISUP, habíamos solicitado los mismos en consideración a los siguientes puntos:

1. El parque de cámaras instaladas en la institución utiliza los referidos protocolos.
2. El beneficio de usar los protocolos SADP e ISUP, nos permite una mayor integración y control de las cámaras, NVR en el sistema de Video Vigilancia.
3. Estos protocolos ofrecen una comunicación más eficiente y segura entre las cámaras, NVR y el software de gestión, lo que significa que **se pueden realizar configuraciones y actualizaciones de manera más rápida y sencilla manteniendo la integridad del sistema.**

No obstante, si bien no daremos una negativa a los protocolos que nos proponen en la pregunta, es bueno comprender que no contar con estos dos protocolos y otros más que no son mencionado en la pregunta, significaría una debilidad en cuanto a seguridad de la información, justificando este último comentario en la ISO 27001 y la ISO 9001, certificaciones por la que esta institución ha sido validada y por la cual debemos trabajar para mantener los estándares. Los protocolos no sugeridos en la pregunta son:

- **ICMP:** Este protocolo es utilizado para enviar mensajes de error e información operativa indicando, por ejemplo, que un host no puede ser localizado o que un servicio que se ha solicitado no está disponible.
- **IGMP:** Se utiliza para intercambiar información acerca del estado de pertenencia entre enrutadores IP que admiten la multidifusión y miembros de grupos de multidifusión.
- **802.1X:** es un protocolo de acceso a puertos para proteger redes mediante autenticación.
- **QoS:** es el mecanismo utilizado para asegurar la priorización de tráfico y la garantía de un ancho de banda mínimo. QoS mide ancho de banda y prioriza los paquetes en función de las colas de prioridad.
- **SSL/TLS:** protocolos criptográficos que proporcionan privacidad e integridad en la comunicación entre dos puntos en una red de comunicación.
- **iSCSI:** es una extensión de SCSI, que no es otra cosa que un protocolo para comunicación de dispositivos. SCSI suele usarse en dispositivos conectados físicamente a un host o servidor, tales como discos duros, lectoras de cds o dispositivos de cinta.

• **PPPoE:** es un protocolo de red para la encapsulación PPP sobre una capa de Ethernet. Es utilizada mayoritariamente para proveer conexión de banda ancha mediante servicios de cabledem y DSL.

• **Bonjour:** es un protocolo de configuración cero que ha creado Apple para permitir la configuración sencilla de dispositivos en una red local. Los desarrolladores y administradores de sistemas que utilizan Bonjour deben ser conscientes de estas implicaciones de seguridad.

Utiliza DNS de difusión múltiple (mDNS) para proporcionar la capacidad de realizar operaciones similares a DNS en el enlace local si falta un servidor DNS unicast convencional. Bonjour requiere poca o ninguna administración o configuración. Funciona cuando no hay presente ninguna infraestructura y cuando se producen errores de infraestructura. Este diseño propone la cooperación de participantes. En un ambiente hostil se deben utilizar otros mecanismos para asegurar la cooperación de los participantes o distinguir los mensajes DNS de difusión múltiple que no son de confianza.

• **ARP:** el Protocolo de Resolución de Direcciones es el encargado de establecer una correspondencia entre la dirección IP y la dirección MAC. Se trata de un protocolo estándar específico de redes que da la posibilidad de transmitir ciertos datos mediante un paquete.

- b) Piden estándares y normativas Certificación FCCPart 15 Subpart B, ANSI C63.4-2014, CEEN 55032, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 50130-4, **¿Se puede participar cumplimiento con los estándares de nuestra región, Norte América (FCCPart 15 Subpart B) y europeos (CEEN 55032, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 50130-4) que homologan a los demás estándares solicitados?**

Respuesta: Si, puede participar cumplimiento con los estándares de la región Norte América y Europea.

- 7) Se solicita que las cámaras domo varifocales cumplan con:

- a) Sensor CMOS de 1/3" a 4 Mega Pixeles y lo más estándar es 1/2.8" a 5 Mega Pixeles, con desempeño superior **¿Se pueden ofertar estas especificaciones?**

Respuesta: Si.

- b) Longitud focal del Lente: FOV 2.8 a 12mm, horizontal FOV 108° a 30°, vertical FOV 56° a 17°, diagonal FOV 131° a 35°, lo más común es FOV 2.7 a 13.5mm, horizontal FOV 89° a 30°, vertical FOV 22° a 66°, diagonal FOV 111° a 37°. **¿Se puede participar con estos rangos?**

Respuesta: Si.

- c) Protocolos de red "TCP/IP, ICMP, IPv4, IPv6, DNS, DDNS, DHCP, RSTP, SADP, SMTP, IGMP, 802.1X, QoS, SNMP, SSL/TLS, iSCSI, ISUP, UPnP, HTTP, HTTPS, PPPoE, Bonjour, ARP", luego de investigar y analizar dicho requerimiento confirmamos que los protocolos SADP e ISUP son exclusivos de la marca Hikvision, no

81

dejando oportunidad a concurso con otros fabricantes. Lo más estándar y funcional es “IPv4/IPv6, TCP, UDP, RTP, RTSP, RTCP, HTTP, HTTPS, DNS, DDNS, DHCP, NTP, SNTP, SMTP, SNMP, UPnP, NFS; SMB, NAS” **¿Se puede participar cumpliendo estos protocolos?**

Respuesta: Ver respuesta en el punto 6-a.

- d) Estándares y EMFCC (47 CFR part 15, Subpart B); CE- (EN 55032, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 50130-4: A1); RCM (AS/NZS CISPR32); KC (KN 32, KN 35, **¿Se puede participar cumplimiento con los estándares de nuestra región, Norte América (FCCPart 15 Subpart B) y europeos (CEEN 55032, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 50130-4) que homologan a los demás estándares solicitados?**

Respuesta: Si, puede participar cumplimiento con los estándares de la región Norte América y Europea.

- 8) Se solicita que las cámaras domo fijas cumplan con:

- a) Sensor CMOS de 1/3” a 4 Mega Pixeles y lo más estándar es 1/2.8” a 5 Mega Pixeles, con desempeño superior **¿Se pueden ofertar estas especificaciones?**

Respuesta: Si.

- b) Lente fijo 2.8MM, horizontal FOV 103°, vertical FOV 55°, diagonal FOV 123°, lo más desarrollado en el mercado son las de lente fijo 2.8MM, horizontal FOV 105°, vertical FOV 78°, diagonal FOV 131°. **¿Se puede participar con estos parámetros?**

Respuesta: Si.

- c) Protocolos de red “TCP/IP, ICMP, IPv4, IPv6, DNS, DDNS, DHCP, RSTP, SADP, SMTP, IGMP, 802.1X, QoS, SNMP, SSL/TLS, iSCSI, ISUP, UPnP, HTTP, HTTPS, PPPoE, Bonjour, ARP”, luego de investigar y analizar dicho requerimiento confirmamos que los protocolos SADP e ISUP son exclusivos de la marca Hikvision, no dejando oportunidad a concurso con otros fabricantes. Lo más estándar y funcional es “IPv4/IPv6, TCP, UDP, RTP, RTSP, RTCP, HTTP, HTTPS, DNS, DDNS, DHCP, NTP, SNTP, SMTP, SNMP, UPnP, NFS; SMB, NAS” **¿Se puede participar cumpliendo estos protocolos?**

Respuesta: Ver respuesta en el punto 6-a.

- d) Estándares y EMFCC (47 CFR part 15, Subpart B); CE- (EN 55032, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 50130-4: A1); RCM (AS/NZS CISPR32); KC (KN 32, KN 35, **¿Se puede participar cumplimiento con los estándares de nuestra región, Norte América (FCCPart 15 Subpart B) y europeos (CEEN 55032, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 50130-4) que homologan a los demás estándares solicitados?**

Respuesta: Si, puede participar cumplimiento con los estándares de la región Norte América y Europea.

9) Se solicita que las cámaras bullets varifocales cumplan con:

- a) Sensor CMOS de 1/3” a 4 Mega Pixeles con máxima resolución de 2688 x 1520 y lo más estándar es 1/2.8” a 5 Mega Pixeles con máxima resolución de 2592x1944, entregando una mayor calidad **¿Se pueden ofertar estas especificaciones?**

Respuesta: *Si.*

- b) Longitud focal del Lente: FOV 2.8, a 12mm, horizontal FOV 108° a 30°, vertical FOV 56° a 17°, diagonal FOV 131° a 35°, lo más común y que supera lo solicitado es FOV 2.7 a 13mm, horizontal FOV 113° a 33°, vertical FOV 83° a 25°, diagonal FOV 138° a 42°. **¿Se puede participar con estos rangos?**

Respuesta: *Si.*

- c) Rango de luz suplementaria hasta 60 m, pero entendemos este debería ser un valor mínimo, dado que muchos fabricantes ofrecen valores mayores. **¿Se puede participar con un equipo de mejor alcance?**

Respuesta: *Si.*

- d) Protocolos de red “TCP/IP, ICMP, IPv4, IPv6, DNS, DDNS, DHCP, RSTP, SADP, SMTP, IGMP, 802.1X, QoS, SNMP, SSL/TLS, iSCSI, ISUP, UPnP, HTTP, HTTPS, PPPoE, Bonjour, ARP”, luego de investigar y analizar dicho requerimiento confirmamos que los protocolos SADP e ISUP son exclusivos de la marca Hikvision, no dejando oportunidad a concurso con otros fabricantes. Lo más estándar y funcional es “IPv4/IPv6, TCP, UDP, RTP, RTSP, RTCP, HTTP, HTTPS, DNS, DDNS, DHCP, NTP, SNTP, SMTP, SNMP, UPnP, NFS; SMB, NAS” **¿Se puede participar cumpliendo estos protocolos?**

Respuesta: *Ver respuesta en el punto 6-a.*

- e) Estándares y EMFCC (47 CFR part 15, Subpart B); CE- (EN 55032, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 50130-4: A1); RCM (AS/NZS CISPR32); KC (KN 32, KN 35, **¿Se puede participar cumplimiento con los estándares de nuestra región, Norte América (FCCPart 15 Subpart B) y europeos (CEEN 55032, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 50130-4) que homologan a los demás estándares solicitados?**

Respuesta: *Si, puede participar cumplimiento con los estándares de la región Norte América y Europea.*

10) Se solicita que las cámaras bullets fijas cumplan con:

- a) Sensor CMOS de 1/3” a 4 Mega Pixeles con máxima resolución de 2688 x 1520 y lo más estándar es 1/2.8” a 5 Mega Pixeles con máxima resolución de 2592x1944, entregando una mayor calidad **¿Se pueden ofertar estas especificaciones?**

Respuesta: *Si.*

- b) Lente fijo 2.8MM, horizontal FOV 103°, vertical FOV 55°, diagonal FOV 123°, lo más desarrollado en el mercado son las de lente fijo 2.8MM, horizontal FOV 105°, vertical FOV 78°, diagonal FOV 131°. **¿Se puede participar con estos parámetros?**

Respuesta: Si.

- c) Rango de luz suplementaria IR hasta 40 m, pero entendemos este debería ser un valor mínimo, dado que muchos fabricantes ofrecen valores mayores. **¿Se puede participar con un equipo de mejor alcance?**

Respuesta: Si.

- d) Protocolos de red “TCP/IP, ICMP, IPv4, IPv6, DNS, DDNS, DHCP, RSTP, SADP, SMTP, IGMP, 802.1X, QoS, SNMP, SSL/TLS, iSCSI, ISUP, UPnP, HTTP, HTTPS, PPPoE, Bonjour, ARP”, luego de investigar y analizar dicho requerimiento confirmamos que los protocolos SADP e ISUP son exclusivos de la marca Hikvision, no dejando oportunidad a concurso con otros fabricantes. Lo más estándar y funcional es “IPv4/IPv6, TCP, UDP, RTP, RTSP, RTCP, HTTP, HTTPS, DNS, DDNS, DHCP, NTP, SNTP, SMTP, SNMP, UPnP, NFS; SMB, NAS” **¿Se puede participar cumpliendo estos protocolos?**

Respuesta: Ver respuesta en el punto 6-a.

- e) Estándares y EMFCC (47 CFR part 15, Subpart B); CE- (EN 55032, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 50130-4: A1); RCM (AS/NZS CISPR32); KC (KN 32, KN 35, **¿Se puede participar cumplimiento con los estándares de nuestra región, Norte América (FCCPart 15 Subpart B) y europeos (CEEN 55032, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 50130-4) que homologan a los demás estándares solicitados?**

Respuesta: Si, puede participar cumplimiento con los estándares de la región Norte América y Europea.

NOTA: Les recordamos que el plazo de preguntas venció en fecha 6/4/2023.

Atentamente,



LICDA. ELIZABETH AMARO CAMILO
Coordinadora

EAC/vd.-

