



OFICIO-CNE-DAF-03-0158-2025
Tegucigalpa M.D.C. 22 de marzo 2025

Señores:

OFERENTES LICITACIÓN PÚBLICA No. LPCNE-GC-H1-012-11-2024

Su oficina.

Estimados Señores:

En atención a las consultas recibidas referente al proceso de Licitación Pública No. LPCNE-GC-H1-012-11-2024, que tiene por objeto la “Adquisición e instalación de doscientas dos (202) cámaras de seguridad con su respectivo kit de NVR para el edificio del Consejo Nacional Electoral, ubicado en colonia matamoros” se aclara lo siguiente:

Consulta No. 1:

¿Puede indicarme cuanto es el tiempo de grabación requerido?

Respuesta:

- Cámaras perimetrales externas PTZ IP grabación entre 48 y 72 horas de grabación mínimo.
- Cámaras internas Domo IP grabación por detección de movimientos entre 48 a 72 horas mínimo.

Consulta No. 2:

¿Qué posibilidad existe de ampliar el tiempo entrega del proyecto, considerando que incluye pedido de los equipos a fabrica?

Respuesta:

Ver enmienda No. 2

Consulta No. 3:

En la SECCIÓN III - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

Especificaciones

Suministro, instalación y configuración de:

1. Cuatro (4) NVR de 12 Megapíxel (4K), con 64 canales IP, u ocho (8) NVR de 12 Megapíxel (4K) con 32 canales IP.:





Hemos puesto todo el cuidado posible a su requerimiento y tomando en cuenta que el CNE es una institución con el más alto nivel de exigencia en la seguridad., la implementación de un sistema de videovigilancia profesional con un Sistema de Gestión de Video (VMS) puede ofrecer numerosos beneficios que son cruciales para su operatividad y seguridad. Algunas razones clave:

Beneficios de un Sistema de Gestión de Video (VMS) Profesional Seguridad y Cumplimiento Normativo: Los sistemas VMS profesionales cumplen con estándares de seguridad y normativas, lo que es fundamental para entidades gubernamentales que manejan información y operaciones sensibles.

Monitoreo y Respuesta Rápida: Estos sistemas permiten un monitoreo continuo y centralizado de todas las cámaras, facilitando la detección y respuesta inmediata a cualquier incidente o actividad sospechosa.

Escalabilidad y Flexibilidad: Un VMS Professional permite gestionar un número ilimitado de cámaras y servidores, ideal para instalaciones grandes y complejas. Además, se puede escalar fácilmente a medida que crecen las necesidades del edificio.

Análisis Avanzado de Video: Ofrecen funcionalidades avanzadas como análisis de video, que pueden identificar comportamientos inusuales, reconocer matrículas de vehículos, detectar objetos abandonados, entre otros. Esto no es posible con sistemas NVR estándar.

Gestión Centralizada: La posibilidad de gestionar todas las cámaras y servidores desde una única plataforma centralizada simplifica la administración y reduce los costos operativos.

Acceso Remoto: Permite el acceso remoto seguro, lo que facilita la supervisión y gestión del sistema desde cualquier lugar y en cualquier momento.

Historial y Reportes: Los VMS permiten el almacenamiento y fácil acceso a grabaciones históricas, así como la generación de reportes detallados que pueden ser cruciales para auditorías y revisiones.

Integración con Otros Sistemas: Estos sistemas pueden integrarse con otros sistemas de seguridad y tecnologías, como control de acceso, alarmas, y sistemas de gestión de edificios, ofreciendo una solución integral y cohesiva.





- Arquitectura de Servidores recomendada para el CNE:

Arquitectura Centralizada

- Descripción: Todos los datos de las cámaras se envían a un servidor centralizado a un grupo de servidores ubicados en una sala de servidores (Data Center).
- Ventajas:
 - Facilita la gestión y el mantenimiento del sistema.
 - Permite un control centralizado y una administración más sencilla.
 - Ideal para instalaciones grandes donde se requiere un monitoreo constante.

Consideraciones Adicionales

Ciberseguridad: Asegurarse de que los servidores y el sistema de videovigilancia estén protegidos contra amenazas cibernéticas.

¿En base a lo anterior podríamos presentar una oferta técnica y económica donde se incluya VMS profesional y arquitectura de servidores con capacidades superiores de escalabilidad y compatibilidad con un número ilimitado de fabricantes de cámaras de terceros?

Respuesta:

Se mantendrán los NVR previamente establecidos en los pliegos de condiciones.

Consulta No. 4:

¿Cuántos días de retención de video se espera?

Respuesta:

Mínimo treinta (30) días. Ver enmienda No. 2

Consulta No. 5:

¿La retención de video debe ser continua o por movimiento?

Respuesta:

Mixta. Ver enmienda No. 2

Consulta No. 6:

¿En la sección especificaciones del Suministro e instalación de catorce (14) ¿Switch POE, puede aclarar si estos tienen que ser administrables?

Respuesta:

No es necesario que los switches POE sean administrables.





Consulta No. 7:

¿Puede indicarnos si en la central de monitoreo se requiere estaciones de trabajo para los monitorista, si su respuesta es SÍ, podría indicarnos cuantas unidades se requieren?

Respuesta:

La central de monitoreo ya contará con estaciones de trabajo.

Consulta No. 8:

Conexión de red del nuevo rack hacia el Data center: Favor indicar si la conexión necesaria entre el data center principal del edificio (de donde se tomara los servicios de red) será prevista por CNE o, se espera que el oferente sea quien provea esa conexión.

Respuesta:

La Red de Cámaras de vigilancia, es independiente de la Red de Datos del CNE, no tienen interconexión.

Consulta No. 9:

Distribución de Switch: en algunos niveles, el número de puntos de red es hasta 34, pero en las especificaciones solicitan 13 switch de 16 puertos, lo cual nos indica que la cantidad de switches deba ser más, para corregir esto, solicitamos se permita usar switches de 24 y 48 puertos según la necesidad por nivel y demanda de puntos.

Respuesta:

Se permiten switch de 24 o 48 puertos, según la necesidad de puertos que se requiera por nivel. Ver enmienda No. 2

Consulta No. 10:

Especificaciones de los switches: las especificaciones solicitadas en la base respecto a los switches apunta a una marca en específico (cisco, TPlink) considerando lo antes mencionado solicitamos se permita el uso de switches necesarios basados en las soluciones presentadas por oferente pero que cumpla con características estándares de red y seguridad.

Respuesta:

El oferente podrá proponer switches de cualquier marca, siempre que cumplan con las características mínimas y estándares de red y seguridad especificados en el proceso de licitación.





Consulta No. 11:

Cableado estructurado: la base señala que el color de cable buscado es color blanco, favor indicar si se permite otro tipo de color de cable que cumpla con el propósito de facilitar la identificación del cableado de red de cámaras.

Respuesta:

Apegarse al pliego de condiciones, color blanco.

Consulta No. 12:

Favor compartir planos actualizados con la ubicación de los cuartos de telemática, data center principal y el cuarto del centro de monitoreo, esto para completar el tema de conexiones de backbones entre puntos.

Respuesta:

Los planos han sido compartidos, sin embargo, por temas de seguridad no se comparten los planos del data center; esto por seguridad y porque no es necesario la conexión del Data Center con el Sistema de Monitoreo.

Consulta No. 13:

Certificación: favor indicar si el certificado debe venir de la marca propuesta por el oferente, o se acepta hojas de validaciones de comprobadores de cableado. Favor considerar que la certificación si se desea del fabricante del cable, eleva considerablemente el precio del punto de red.

Respuesta:

Independientemente de la marca del cable, este debe de cumplir con todas las siguientes características:

- Cable UTP CAT6 (4 Pares Trenzados) color blanco.
- Conductor: Cobre sólido 23 AWG aislado con polímero HDP.
- Certificado por Underwriters Laboratories (UL).
- Clasificación de flama: (CM) UL1666.
- Cumplimiento PoE: IEEE 802.3af, IEEE 802.3at.
- Tensión máxima: 25 lbf (110 N) máximo.
- Temperatura de instalación: 0°C a 50°C.
- Temperatura de operación: -20°C a 75°C.
- Frecuencia: 350 Mhz.





Consulta No. 14:

Tiempo de entrega: debido a que los tiempos de entrega en los mercados de equipo de red están en constante cambio, solicitamos favor se considere un tiempo de al menos 45 a 60 días para la entrega de equipos de red.

Respuesta:

Ver enmienda No.2

Consulta No. 15:

Configuraciones de red: favor indicar si CNE se encargara de preparar el entorno de red para el sistema de cámaras, dejando como tarea al oferente hacer las configuraciones necesarias a nivel de los equipos propuestos, sin intervención a los equipos existentes del CNE.

Respuesta:

La red de datos del sistema de cámaras al tratarse de una red independiente a la red de datos del CNE, el oferente deberá de configurar todo el sistema de video vigilancia, incluyendo configuración de red de datos y equipos, debiendo entregar al final de la implantación, diagramas de configuración, tabla de direccionamientos, detalle de la configuración de equipos y sus respectivas contraseñas.

Consulta No. 16:

El tiempo de entrega de entrega de equipos es bastante corto, se requiere un tiempo de entrega mínimo de 90 días para los equipos ya que por sus especificaciones provienen directamente de fábrica, ¿se acepta?

Respuesta:

Ver enmienda No.2

Consulta No. 17:

El tiempo de entrega para la ejecución del proyecto se menciona: mínimo veinte (20) días, máximo veinticinco (25) días calendario, incluyendo sábados y domingos; en la visita de inspección se mencionó que es un tiempo muy corto para la ejecución de los trabajos. Se solicita aumentar este tiempo de ejecución al menos 15 días.

Respuesta:

Ver enmienda No.2





Consulta No. 18:

Para los backbones de los gabinetes, ¿qué tipo de cable se empleará?, siempre se harán con UTP Cat 6 Blanco, cada backbone a instalar contaría como 1 punto de red de los mencionados en el global del proyecto que suman (216), o se deben contar como puntos de red adicionales.

Respuesta:

Para los Backbones se deberá utilizar el mismo tipo de cable CAT6, pero en los casos que la distancia entre estos y el gabinete principal de comunicaciones sea mayor a 90 metros, el proveedor deberá de incluir enlace de Fibra Óptica para poder conectar ambos gabinetes.

El tipo de Fibra óptica a utilizar deberá de ser:

- Tipo Multimodo en el caso de que la distancia entre ambos sitios a conectar, no sea menor a 600 Mts.
- Tipo Monomodo, en el caso de que la distancia entre ambos sitios a conectar, sea mayor a 600 Mts.

La Fibra óptica, por motivos de seguridad física, no deberá de ser visible y/o expuesta a la intemperie, por lo que se debe de entregar en tubería tipo EMT.

Se deberá de suministrar e instalar los Media Converters de ambos extremos en cada enlace de fibra óptica que se instale, mismos que deberán de ser de 1Gb y en terminación de conector RJ45.

Consulta No. 19:

¿Qué tipo de canalización se usará para usar sobre cielo falso?, se menciona PVC eléctrico C-20 y canaletas en los pliegos,

Respuesta:

Apegarse a los pliegos;

Para realizar la canalización, se debe considerar rejilla metálica, ducto cuadrado metálico y acabado CD-20, aclarando que:

- Para tubería expuesta deberá de ser tipo EMT.
- Para tubería o ductería interna, puede ser tipo PVC.
- Para espacios que ocupen pasillos, a paso de personas, deberá de ser tipo Canaletas de Alto Tráfico, señalizada con colores de precaución.





Consulta No. 20:

¿En las zonas de los parqueos se permite Bandejas o ductos para las canalizaciones principales o solo se debe de instalar los cableados dentro de tuberías EMT de diferentes diámetros desde el gabinete correspondiente?

Respuesta:

No, apegarse a los pliegos;

Para realizar la canalización, se debe considerar Rejilla metálica, ducto cuadrado metálico y acabado CD-20, aclarando que:

- **Para tubería expuesta deberá de ser tipo EMT.**
- Para tubería o ductería interna, puede ser tipo PVC.
- Para espacios que ocupen pasillos, a paso de personas, deberá de ser tipo Canaletas de Alto Tráfico, señalizada con colores de precaución.

Consulta No. 21:

¿Los circuitos eléctricos que alimentaran los gabinetes de cámaras, se instalaran desde un centro de carga general en cada uno de los niveles, o habrá centros de carga protegidos en cada uno de estos?

Respuesta:

Los circuitos se alimentarán de un panel general en los niveles de la planta baja, nivel 5, 6, 7 y 8, en el piso donde se encuentre el módulo se conectará en el panel asignado en cada piso y para cada gabinete se deberá de instalar una UPS que respalde la carga conectada en los gabinetes.

Consulta No. 22:

¿Se debe de configurar el equipo y alguna app para monitoreo remota y localmente?

Respuesta:

La configuración del equipo se realizará exclusivamente para monitoreo local, sin acceso remoto.

Consulta No. 23:

¿Si se ofertan NVRs de 32 canales cual sería la cantidad de almacenamiento solicitada?

Respuesta:

Apegarse al pliego





Cada NVR debe de ser instalado y configurado con mínimo 30 TB de almacenamiento.

Consulta No. 24:

¿El CNE reforzara la pared o paredes donde van las pantallas, o lo debe de estimar el proveedor?

Respuesta:

De ser necesario, lo deberá de estimar el proveedor, debiendo dejar las instalaciones (Paredes, Cielo Falso, Modulares y Pisos) en óptimas condiciones, limpias de manchas y de desperfectos causados por la instalación de los puntos de red, respetando los colores originales.

Consulta No. 25:

¿Las estructuras para el montaje de las bases de las pantallas deben ser contempladas por el proveedor o serán instaladas por el CNE?

Respuesta:

Sí, de ser necesario, lo deberá de estimar el proveedor, debiendo dejar las instalaciones (Paredes, Cielo Falso, Modulares y Pisos) en óptimas condiciones, limpias de manchas y de desperfectos causados por la instalación de los puntos de red, respetando los colores originales.

Consulta No. 26:

¿Se podrá usar herrajería y soportes de las canalizaciones existentes?, como ser varillas roscadas y camas de riel strut para instalar las nuevas canalizaciones.

Respuesta:

No, todo el material debe ser nuevo e independiente del ya existente.

Agradeciendo de antemano su atención a la presente aclaración.

Atentamente,



LIC. SUANY YOLANDA NUÑEZ LAGOS

Dirección Administrativa y Financiera

Consejo Nacional Electoral

Cc: Archivo