

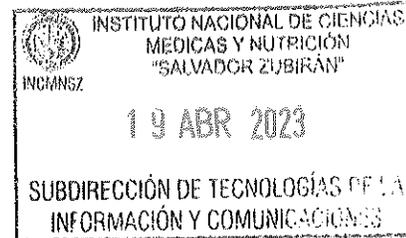


# INSTALACIONES ESPECIALES EN SEGURIDAD

INSTALACIÓN, REPARACIÓN, VENTA Y MANTENIMIENTO  
INCENDIO, C.C.T.V., CONTROL DE ACCESO Y ALARMA

Ciudad de México a 19 de abril de 2023

**Instituto Nacional de Ciencias Médicas  
y Nutrición Salvador Zubirán**  
Av. Vasco de Quiroga 15, Belisario Domínguez  
Colonia Secc. XVI, 14080 Ciudad de México, CDMX  
Tlalpan



ing. Juan Campero Bautista

En atención a su solicitud, para presentarle la propuesta económica de acuerdo con el recorrido y revisión de los equipos que se realizó, nos permitimos poner a su consideración la presente:

## 1. Requerimiento:

Servicio de mantenimiento a la infraestructura de seguridad, que tendrá una vigencia del 1 de mayo al 31 de diciembre del 2023, en la que se realizará 3 servicios de mantenimiento preventivo.

## 2. Propuesta:

### • Servicio de mantenimiento integral

Se realizará el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a las cámaras y demás equipos que integran el sistema de video vigilancia (CCTV), este servicio se realizara durante la vigencia del contrato que es del 1 de mayo al 31 de diciembre del 2022 realizando 3 servicios de mantenimiento preventivo.

**Promoción: Incluye equipo nuevo para la modernización (sustitución) del monitoreo, que consta de 20 cámaras HD, 1 NVR de 32 canales con 8TB de almacenamiento incluido C/U, 1 Mini PC Intel Core i5 10th Gen, 1 Swich PoE de 8 canales, 1 pantalla 4k sin biseles de 43", 1 40 Transceptores y 20 Fuentes de alimentación individuales, mano de obra y materiales necesarios para su reemplazo (cable UTP, Cable 2x18) Con el fin cubrir las necesidades del área de monitoreo, sin costo adicional**

El servicio de mantenimiento preventivo y correctivo se realizará de acuerdo con las especificaciones técnicas, datos eléctricos y de seguridad especificadas por los fabricantes, el servicio se desarrollará de acuerdo con los lineamientos y recomendaciones especificados en el manual técnico y/o el manual de servicio, recomendado por los fabricantes de los equipos, a las que también se les realizará lo siguiente.



# INSTALACIONES ESPECIALES EN SEGURIDAD

INSTALACIÓN, REPARACIÓN, VENTA Y MANTENIMIENTO

INCENDIO, C.C.T.V., CONTROL DE ACCESO Y ALARMA

---

- Se realizará limpieza general tanto exterior como en el interior en la que se limpiarán cámaras, lentes, grabadores, carcasas y bases, monitores y pantallas, HUBS, tarjetas, UPS, fuentes, y registros de conexión
- Verificación de voltajes y conexiones en fuentes, cámaras, lentes, monitores y pantallas, grabadores, baterías de respaldo, HUBS, y UPS, que se encuentren dentro de los rangos permitidos en las hojas de las especificaciones técnicas y manuales de servicio de los fabricantes de los equipos.
- Se ajustará el enfoque y direccionamiento de las cámaras para cubrir una mayor área, según las necesidades del área de seguridad y que las imágenes sean lo más nítidas posibles.
- Se revisará y verificará la grabación y reproducción de grabadores (DVR, NVR) para que las imágenes almacenadas se estén grabando correctamente y no presenten errores de grabación y reproducción, además de la revisión de configuración de funcionamiento de los equipos. En caso de falla se corregirá y notificará en el reporte de servicio.
- Se revisará estado físico de baterías de respaldo y medición de retención de carga durante la prueba dinámica (test de carga y descarga) se verificará la retención de carga de las baterías y en caso de falla o baja retención menos del 60% se notificará en el reporte de servicio y se reemplazarán por unas nuevas de la misma capacidad y tamaño.
- se revisará la configuración de los equipos (actualización de firmware por parte del fabricante) y de software, para que el sistema de CCTV funcione lo más óptimamente posible
- Se revisará el estado lógico de las unidades de almacenamiento con el fin de determinar la vida útil de las mismas y notificar su posible reemplazo en el reporte de servicio.
- Se revisarán los cableados y tuberías a fin de determinar su estado físico, en caso de requerir reemplazo por golpes, obra, o daño ocasionado por terceros se notificará por separado en el reporte de servicio y se cotizará por separado.
- Se revisarán los transceptores, conectores de video, jacks de alimentación de voltaje y eliminadores de voltaje, contactos eléctricos para reducir fallas en contactos y terminales de conexión.
- Incluye refacciones y si se requiere cambio de equipo, como son cámaras, monitores o pantallas, grabadores, computadoras, y sistemas de Respaldo, software, baterías, discos duros, HUBS y demás equipo que integran el equipo de video vigilancia, este servicio estará vigente durante toda la vigencia del contrato y no se generará costo adicional.



# INSTALACIONES ESPECIALES EN SEGURIDAD

INSTALACIÓN, REPARACIÓN, VENTA Y MANTENIMIENTO

INCENDIO, C.C.T.V., CONTROL DE ACCESO Y ALARMA

---

- Se contará con las refacciones más comunes para la corrección de las fallas, incluye todos los materiales necesarios para el funcionamiento de los equipos que presentaron fallas en su funcionamiento, sin costo adicional.
- En el servicio de mantenimiento preventivo, incluye la revisión y reparación de fallas, así como las causas que originaron las fallas, que pudieran ser ocasionadas por daños en las tuberías de **forma natural o normal**, así como los cableados que integran el sistema de video vigilancia, reparándolos de forma puntual con el fin de no verse interrumpido el funcionamiento de los equipos de video vigilancia, este servicio estará vigente durante toda la vigencia del contrato y no se generará costo adicional.
- El servicio de mantenimiento incluye la revisión, diagnóstico y corrección de fallas ocasionados en los accesorios de conexión, distribución, y alimentación de corriente eléctrica como los son, conectores BNC, RJ45, transceptores, eliminadores, contactos eléctricos, registros, Jack 3.5mm, patch cord, terminales de conexión etc. que conectan al equipo de video vigilancia que hayan sido afectados por causas de funcionamiento normal o natural, que este o estén causando la falla de los equipos, estos accesorios de conexión se cambiarán sin costo durante la vigencia del contrato.

### 3. Productos Entregables:

- Reporte final de los servicios se entregará reporte por escrito sobre el mantenimiento preventivo, también se entregará reporte de equipos dañados para su reemplazo.
- Todos los equipos y las refacciones cambiadas o reemplazadas se entregarán a la coordinación de vigilancia y en caso de que algún equipo inventariado sea reemplazado se realizara su trámite correspondiente de alta y baja de activos junto con el administrador del servicio
- Equipos retirados en el servicio de mantenimiento correctivo para su respectiva baja
- Capacitación permanente al personal que realiza la operación del sistema
- Identificación y actualización de la relación de equipos (de acuerdo al lugar) se actualizará el inventario y se entregará un listado
- Se etiquetarán los nuevos equipos para su registro en la sección de inventarios
- Factura junto con los reportes atendidos durante el mes (primeros 5 días de mes)

### 4. Horarios De Trabajo:

- Los horarios de trabajo para la instalación serían de lunes a viernes de 9:00 hrs. a 19:00 hrs. Sábados, domingos y días festivos de 10:00 hrs. a 14:00 hrs. previo acuerdo



# INSTALACIONES ESPECIALES EN SEGURIDAD

INSTALACIÓN, REPARACIÓN, VENTA Y MANTENIMIENTO

INCENDIO, C.C.T.V., CONTROL DE ACCESO Y ALARMA

## 5. Propuesta de CCTV

### Costo de Servicio del 1 de mayo al 31 de diciembre del 2023

Modelo	Descripción	Cantidad	Precio U	Total, MN
MANCCTV	Servicio de mantenimiento integral (preventivo y correctivo) a las cámaras y demás equipos que integran el sistema de video vigilancia (CCTV), que tendrá una vigencia del 1 de mayo al 31 de diciembre del 2023 en la que se realizará 4 servicios de mantenimiento preventivo a los siguientes equipos:  301 cámaras de circuito cerrado de televisión 11 grabadores digitales de 32 cámaras 1 grabadores digitales de 16 cámaras 1 grabadores digitales de 8 cámaras 5 monitores de pantalla plana de 19" 1 monitor de pantalla plana 43" 6 pantallas de 32" 4 No break, (2 de 1600VCA, 2 de 2000VCA) 6 (HUBS. 2 de 24 puertos PoE, 4 HUBS de 8 puertos PoE,) 6 Pc de escritorio 5 transceptores de video de 16 canales 5 transceptores fuente y video de 16 cámaras 1 transceptores fuente y video de 8 cámaras 524 transceptores de video (364 normales de 1 canal y 160 transceptores fuente de 12-36V)	1	\$ 560,000.00	\$ 560,000.00
NVR32HD	<b>Incluye equipo nuevo para la modernización (sustitución) del monitoreo, que consta de 20 cámaras HD, 1 NVR de 32 canales con 8TB de almacenamiento incluido C/U, 1 Mini PC Intel Core i5 10th Gen, 1 Swich PoE de 4 canales, 1 pantalla 4k sin biseles de 43", 40 Transceptores y 20 Fuentes de alimentación individuales, mano de obra y materiales necesarios para su reemplazo (cable UTP, Cable 2x18) Con el fin cubrir las necesidades del área de monitoreo, sin costo adicional</b>  Incluye refacciones y si se requiere cambio de equipo, como son cámaras, monitores o pantallas, grabadores, computadoras, y sistemas de Respaldo, software, baterías, discos duros, HUBS y demás equipo que integran el equipo de video vigilancia este servicio estará vigente durante toda la vigencia del contrato	1	\$ 0.00	\$ 0.00
			Subtotal	\$560,000.00

**EL TOTAL DE NUESTRA PROPUESTA DE LOS SISTEMAS ES DE: \$560,000.00 M.N. MAS IVA**



# INSTALACIONES ESPECIALES EN SEGURIDAD

INSTALACIÓN, REPARACIÓN, VENTA Y MANTENIMIENTO  
INCENDIO, C.C.T.V., CONTROL DE ACCESO Y ALARMA

## 6 Condiciones comerciales y garantías

Garantías:	Los equipos nuevos contenidos en la presente propuesta tendrán una garantía de 1 año, a partir de la entrega de la instalación de los mismos. Dicha garantía quedara fuera de vigencia en caso que exista uno de los siguientes: <ul style="list-style-type: none"><li>• Personal ajeno a la empresa lo intente reparar o revisar.</li><li>• No sea operado en las normas que marca el fabricante.</li><li>• No se realice el mantenimiento determinado por el fabricante.</li><li>• Descargas eléctricas en la red eléctrica o por tormenta</li></ul>
Vigencia:	30 días
Costos:	Para los equipos, mano de obra y material expresados en moneda nacional más IVA Los costos aquí expresados se pueden adquirir de forma individual o conjunta
Condiciones de pago:	Diferido en 8 mensualidades vencidas
Tiempo de entrega	Vigencia del contrato

Sin más por el momento y espera de sus indicaciones quedamos a sus órdenes para cualquier aclaración futura al respecto.

Atentamente

German Ruiz Garduño  
Integrador de sistemas

16