



ANEXO TÉCNICO

SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LOS EQUIPOS Y COMPONENTES DE LOS SISTEMAS DE VIDEOVIGILANCIA

2024

A. OBJETIVO

Establecer los requerimientos técnicos a satisfacer para la prestación del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo, el cual tiene por objeto conservar y mantener en condiciones de funcionamiento los equipos y componentes de los sistemas de videovigilancia de los 10 inmuebles del Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación (TEPJF).

B. VIGENCIA DEL SERVICIO

Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2024.

C. LUGAR DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

1) Sala Superior

Dirección: Calle Carlota Armero 5000, colonia, CTM Culhuacán, alcaldía Coyoacán, C.P. 04480, Ciudad de México.

2) Sede del Archivo Institucional.

Dirección: Calle Apaches No. 350, colonia San Francisco Culhuacán, alcaldía Coyoacán, C.P. 04440, Ciudad de México.

3) Edificio Administrativo Virginia.

Dirección: Calle Virginia No. 68, colonia Parque San Andrés, alcaldía Coyoacán, C.P. 04040, Ciudad de México.

4) Sala Regional Ciudad de México.

Dirección: Boulevard Adolfo López Mateos 1926, colonia Tlacopac, C.P. 01049, alcaldía Álvaro Obregón, Ciudad de México.

5) Sala Regional Especializada.

Dirección: Calle Pablo de la Llave 110, colonia Bosques de Tetlameya, alcaldía Coyoacán, C.P. 04730, Ciudad de México.

6) Sala Regional Toluca.

Dirección: Av. Morelos Poniente 161 O-A, colonia San Bernardino, C.P. 50080, Toluca de Lerdo, Estado de México.

7) Sala Regional Xalapa.

Dirección: Calle Rafael Sánchez Altamirano 15, esquina Cuauhtémoc, colonia Jardines de las Ánimas, C.P. 91190, Xalapa, Veracruz.

8) Sala Regional Guadalajara.

Dirección: Av. José María Morelos 2367, colonia Arcos Vallarta, C.P. 44130, Guadalajara, Jalisco.

9) Sala Regional Monterrey.

Dirección: Calle Loma Redonda 1597, colonia Loma Larga, C.P. 64710, Monterrey, Nuevo León.

D. DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO

Por mantenimiento, se entenderá, al conjunto de actividades orientadas a la conservación y reparación de los equipos y componentes de los sistemas de videovigilancia, en lo sucesivo **“Los Equipos”** que se detallan en el **inciso “J”**.

Este mantenimiento incluye mano de obra calificada, equipos, componentes y herramientas suficientes y adecuadas para la ejecución del servicio, así como, materiales consumibles y refacciones menores con un stock necesario para asegurar la continuidad de operaciones.

El mantenimiento se divide en:

1. Mantenimiento Preventivo: Actividades periódicas que tienen por objeto conservar y mantener en buen funcionamiento **“Los Equipos”**, de acuerdo con las especificaciones del fabricante, evitar la degradación y aumentar su vida útil, los procedimientos incluyen rutinas específicas de inspección, configuración, pruebas y limpieza.

El servicio requerido se prestará por la empresa adjudicada, en las instalaciones mencionadas en el **inciso “C”**, en 1 (un) periodo programado conforme al calendario siguiente:

Servicio	
Enero-junio	Julio-diciembre

Los trabajos del mantenimiento preventivo se realizarán en un horario de 09:00 a 21:00 horas de lunes a domingo. Las fechas de ejecución se programarán de común acuerdo entre la empresa adjudicada y la Dirección General de Protección Institucional (DGPI); en el concepto de que la visita podrá reprogramarse por así resultar necesario. Donde la empresa adjudicada se denominará como **“El Prestador del Servicio”**

Las actividades mínimas que realizar, las cuales son enunciativas más no limitativas, son las siguientes:

- ✓ Respaldo y entrega de configuración del sistema.
- ✓ Configuración, instalación o reinstalación de Software y Hardware.
- ✓ Instalación de actualizaciones recomendadas por el fabricante de software (de ser necesario).
- ✓ Limpieza interna y externa de lentes, mecanismos y componentes internos y carcazas.
- ✓ Ajuste de piezas mecánicas.
- ✓ Verificación de estabilidad de domos y brazos de soporte.
- ✓ En caso de ser necesario, reemplazó de tornillería, acrílicos y piezas metálicas (oxidadas, deterioradas o dañadas).
- ✓ Verificación del estado de corrosión, humedad y reemplazo de piezas deterioradas que presenten un riesgo en cuanto a estabilidad o filtrado de agua.
- ✓ Cambio de conectores defectuosos.
- ✓ Test de cada uno de los elementos, incluyendo prueba del cableado y conectores.
- ✓ Revisión de acometidas eléctricas, medición de voltajes y puestas a tierra.
- ✓ Verificación y mediciones de las fuentes de alimentación para cámaras.
- ✓ Verificación de sistemas electromecánicos (ventilador).
- ✓ Verificación de alarmas y comprobación autonomía requerida de las baterías en los UPS y en caso de ser necesario el cambio; así como el mantenimiento y revisión de las UPS.
- ✓ Evaluación predictiva de la probabilidad de falla de algún componente del equipo por desgaste (incluyendo UPS), deterioro ambiental o por tiempo de uso.
- ✓ Reemplazo de las tapas de los registros cuando presenten deterioro que a juicio del supervisor afecte los elementos que están dentro del registro.
- ✓ Limpieza (sopleteado y aspirado) de racks, DVR, NVR, estaciones de trabajo, transceptores pasivos y/o activos y pantallas.
- ✓ En caso de ser necesario, peinado y etiquetado de cableado.
- ✓ Correcciones, reparaciones, cambio de partes, piezas y/o repuestos y adecuaciones que sean necesarias para garantizar el correcto funcionamiento de los bienes en el momento y a futuro. En caso de que los componentes no tengan reparación o no existan refacciones en el mercado serán reemplazados por un equipo con al menos de las mismas especificaciones técnicas y de funcionalidad, o superiores.

- ✓ En caso de existir corrosión en los postes donde se encuentran instaladas las cámaras, tendrá que ser pintada el área afectada de color similar.
- ✓ Pruebas de buen funcionamiento.
- ✓ Limpieza de domos en cámaras exteriores cada que se requiera.

Todo mantenimiento que implique limpieza y retiro de polvo de algún de **“Los Equipos”**, por un tiempo no mayor a 2 (dos) horas, tendrá que ser apagado y desconectado de la fuente de energía.

Realizado el servicio, la empresa adjudicada entregará a la DGPI un informe por escrito donde refiera el diagnóstico, observaciones y evidencia fotográfica, conforme al reporte que corresponda referido en el **inciso “L”**.

El licitante ganador realizará los trabajos de mantenimiento preventivo y correctivo, con herramientas y materiales que garanticen adecuado el servicio, sin ser limitativo será el siguiente:

- ✓ Probador o medidor de cable de red y PoE.
- ✓ Multímetro digital.
- ✓ Monitor de video portátil.
- ✓ Herramientas especializadas para armar conectores BNC y RJ-45.
- ✓ Kit de desarmadores y pinzas.
- ✓ Cautín.
- ✓ Navaja, cúter.
- ✓ Conectores BNC y RJ-45.
- ✓ Cinta de aislar y cinchos plásticos.
- ✓ Andamios.
- ✓ Escaleras.
- ✓ Equipo de seguridad personal como arnés, guantes, lentes y zapatos de seguridad.
- ✓ Accesorios de señalización como cinta de precaución, conos, trafitambos, entre otros.

2. Mantenimiento Correctivo: Todos aquellos servicios que impactan susceptiblemente la operación de **“Los Equipos”** del Sistema de CCTV. Se refiere a toda aquella falla atribuible al Hardware y/o Software de los Equipos, en donde los

mismos queden fuera de servicio de forma total o parcial y se realizará a cada una de las partes que integran el sistema del CCTV las veces que sea necesario, de acuerdo con el Dictamen Técnico que emita la Empresa prestadora del servicio.

Constará de la sustitución de aquellas piezas mecánicas, eléctricas y electrónicas, que durante la vigencia de **"EL SERVICIO"** contratado y por desgaste natural de los equipos o causas extraordinarias no imputables a **"EL PRESTADOR DEL SERVICIO"**, sea necesario cambiar por refacciones nuevas y originales, incluyendo la mano de obra, la reinstalación, configuración y puesta en operación de los equipos; en caso de que el equipo deba retirarse para su reparación, se sustituirá por otro de igual o superior capacidad y características, mismo que permanecerá en las instalaciones del **"TEPJF"**, hasta que se entregue operando el equipo original retirado para su reparación, toda vez que deberá garantizarse tanto por la calidad y la capacidad técnica de operación durante la vigencia de la prestación del servicio.

Al presentarse una avería, el licitante adjudicado procederá, dentro del periodo de respuesta establecido en el **inciso "H"**, a diagnosticar y reparar **"Los equipos"** en sitio, aquellos que no puedan ser diagnosticados y/o reparados, serán retirados por el licitante adjudicado; en el concepto de que proveerá e instalará un equipo sustituto de características técnicas similares o superiores hasta en tanto el equipo retirado es reparado o en su caso, reemplazado por uno nuevo. En caso de que el equipo no tenga reparación o en su caso no existan refacciones en el mercado, deberá ser sustituido por un equipo con al menos las mismas características técnicas y funcionalidades.

El mantenimiento correctivo **incluye mano de obra**, el cambio y sustitución de piezas que sufran falla, independientemente del motivo por el que fue ocasionada, así como todo lo necesario para su correcto funcionamiento.

Entiéndase como **refacción la sustitución de piezas** referente al párrafo anterior, el cual tendrá como tope un **monto del 45%** del valor total del contrato con IVA, ya sea por la acumulación de refacciones sustituidas o por la sustitución de una sola refacción. En caso de que sea necesario adquirir más refacciones y el monto descrito previamente se haya alcanzado, el TEPJF deberá de adquirir la refacción, siendo el

proveedor que resulte adjudicado en la licitación el responsable de su instalación, para lo cual, este deberá emitir un dictamen técnico en el que acredite fehacientemente la necesidad de sustitución de la refacción, acompañado por una cotización desglosada de las mismas, con IVA y en moneda nacional.

Entiéndase como refacción la sustitución de piezas la cual se enlista en la Tabla “**DE REFACCIONES PARA MANTENIMIENTO CORRECTIVO**”.

Relación de refacciones para “**Los equipos**”, que serán cotizadas por “**El Prestador del Servicio**” en su propuesta económica y que serán la base del mantenimiento correctivo en caso de requerirse.

TABLA DE REFACCIONES PARA MANTENIMIENTO CORRECTIVO

Cons.	Descripción	Unidad de Medida	
1	Grabador de video digital DVR 4K cuenta con al menos: 32 canales análogos BNC y 32 canales IP, almacenamiento 45 días, salida de video vga y hdmi, compresión H2.64 o superior, Puerto Ethernet protocolo TCP/IP, interfaz de protocolos Pelco C, D y Coaxitron. Detección de movimiento multizona, zoom digital, búsqueda inteligente de grabaciones por detección de movimiento, soporte tecnologías HDTV, AHD, CVI, CVB e IP.	Pieza	
2	Grabador de video digital DVR 4K cuenta con al menos: 16 canales análogos BNC y 16 canales IP, almacenamiento 45 días, salida de video vga y hdmi, compresión H2.64 o superior, Puerto Ethernet protocolo TCP/IP, compatible con equipo pelco instalado, interfaz de protocolos Pelco C, D y Coaxitron. Detección de movimiento multizona, zoom digital, búsqueda inteligente de grabaciones por detección de movimiento, soporte tecnologías HDTV, AHD, CVI, CVB e IP.	Pieza	
3	Cámara análoga 4k, IR 20mts, IP66, Exterior, compatible con equipo pelco instalado.	Pieza	
4	Cámara PTZ análoga, 4k, 15x Zoom, Exterior, IR 100mts, IP66, compatible con equipo pelco instalado.	Pieza	
5	Concentrador transceptor activo 16 canales, montaje en rack 1U compatible con equipo instalado.	Pieza	
6	Switch PoE+ de 24 puertos Gigabit Ethernet con 2 Puertos SFP	Pieza	
7	Sistema de UPS, Onda sinusoidal, 3000 VA, 6 tomacorrientes	Pieza	
8	Monitor 32 pulgadas, conexión HDMI, Display port 1920x1080 pixeles	Pieza	

9	Pantalla 50 pulgadas entrada VGA, HDMI	Pieza	
10	Servidor de grabación de vídeo en red HD NVR Avigilon compatible con sistema actualmente instalado, 2 puertos LAN gigabit ethernet, soporte 64 cámaras, ONVIF, Precargado y configurado con el software de gestión de vídeo en red de	Pieza	

Con la finalidad de dejar evidencia del suministro de las refacciones que hayan sido necesarias, en términos de lo dispuesto en el párrafo anterior, el proveedor deberá contabilizar el acumulado de refacciones que haya suministrado, para dar aviso por escrito al administrador del contrato el número de refacciones y el monto acumulado, esto con corte mensual.

El proveedor que resulte adjudicado no podrá requerir el **pago adicional** por la mano de obra que sea requerida para la instalación de la(s) refacción(es), tampoco podrá hacerlo por trabajos menores de reubicación de equipos o componentes del sistema.

El TEPJF podrá requerir el mantenimiento correctivo en cualquier momento, durante la vigencia del servicio, sin ningún cargo extra, obligándose la empresa adjudicada a proporcionar el servicio en el tiempo de respuesta establecido.

Al presentarse una falla, la empresa adjudicada procederá, dentro del periodo de respuesta establecido a diagnosticar y reparar en sitio **“Los Equipos”**. Aquellos que no puedan ser diagnosticados y/o reparados, serán retirados por la empresa adjudicada; en el concepto de que proveerá e instalará un equipo sustituto de características técnicas similares o superiores hasta en tanto el equipo retirado es reparado o en su caso reemplazado por uno nuevo, de acuerdo con la disposición de cambio y sustitución de piezas.

Cuando la empresa adjudicada tenga que retirar **“Los Equipos”** para diagnóstico o reparación, informará a la DGPI, con el fin de coordinar el trámite de salida de las instalaciones del TEPJF; en el concepto de que dispondrá de un tiempo máximo de 60 días naturales contados a partir de la fecha en la que se generó el reporte, para reparar el equipo, dejándolo instalado, configurado y en operación en el lugar de origen, o en su caso el equipo nuevo que le proporcione la DGPI.

Dentro del mantenimiento correctivo están contempladas las actividades de asesoría y asistencia técnica a la DGPI por parte de la empresa adjudicada.

E. GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN DEL SERVICIO

La empresa adjudicada nombrará un Supervisor, el cual verificará que se cumpla con los términos del contrato y que los niveles de servicio sean prestados en tiempo y forma, así como de garantizar la calidad del servicio y fungir como enlace principal con la DGPI.

La gestión y administración del servicio contempla lo siguiente:

- Planificación. – Planear y coordinar el servicio, así como de comunicar, documentar y generar los entregables del servicio y facturas de acuerdo con lo establecido en contrato.
- Ejecución. – Ejecutar las actividades de acuerdo con lo establecido en el plan de trabajo.
- Monitoreo y control. – Verificar con la DGPI y con los responsables de realizar los servicios, que estos se ejecuten de forma correcta en tiempo, forma y calidad.
- Gestión y administración del servicio: Reuniones periódicas, definidas entre la DGPI y la empresa adjudicada.
- Cierre. – Asegurar en tiempo y forma el cumplimiento de los servicios, así como confirmar que los servicios contratados se prestaron a entera satisfacción de la DGPI.

F. PROCEDIMIENTO DE ATENCIÓN DEL SERVICIO

La empresa adjudicada por conducto del Supervisor entregará a la DGPI al inicio de la vigencia del servicio el o los nombres completos y cargos de los responsables de la empresa que fungirán como enlace incluyendo número telefónico de oficina y celular, así como correo electrónico.

Los reportes se realizarán por la DGPI vía telefónica y/o correo electrónico, por lo que, la empresa adjudicada contará con un teléfono de servicio y cuenta de correo electrónico para recibir reportes, así como proporcionar respuesta, los siete días de la semana, las veinticuatro horas del día, durante la vigencia del servicio.

La empresa adjudicada, previo al inicio del servicio que corresponda enviará por correo electrónico o por escrito a la DGPI el nombre y fotografía del personal que se presentará a realizar los mantenimientos. La empresa adjudicada, en el caso del preventivo programado, designará como mínimo a cuatro ingenieros y/o técnicos con los conocimientos, experiencia y herramienta necesaria para atender el servicio.

La atención de fallas comenzará a contar a partir de la fecha y hora en la que la DGPI realice la solicitud del incidente, vía telefónica y/o por correo electrónico o directamente al Supervisor.

G. SERVICIO DE ATENCIÓN TÉCNICA EN SITIO

1. Soporte Técnico Remoto 24 X 7.

Soporte técnico especializado remoto (teléfono, whatsapp, teams, Skype, etc.) para la DGPI, las 24 horas los 7 días de la semana durante la vigencia del contrato; soporte remoto inmediato para restablecer lo antes posible la operación normal de **“Los Equipos”**; registro, solicitud de asistencia técnica en sitio acorde a los tiempos de respuesta de atención/solución, asesoría técnico-operativa, seguimiento y gestión de incidentes y problemas.

2. Asistencia Técnica en Sitio 24 X 7.

Soporte técnico especializado en sitio, para atender los reportes con una disponibilidad de las 24 horas los 7 días de la semana, durante la vigencia del contrato;

Incluye el diagnóstico de incidentes y/o reemplazo de refacción (retiro e instalación) en caso de ser necesario.

Este servicio considera un sistema de guardias, el cual consiste en garantizar la disponibilidad de personal para la atención de reportes que ocurran fuera del horario laboral y en días inhábiles o festivos, en los que sea necesario que se presente personal en sitio.

3. Sustitución temporal de “Los Equipos”

Este servicio consiste en la sustitución de “**Los Equipos**” a través de un reemplazo. Al presentarse una falla, la empresa adjudicada procederá, dentro del periodo de respuesta establecido a diagnosticar y reparar en sitio “**Los Equipos**”, aquellos que no puedan ser diagnosticados y/o reparados, serán retirados por la empresa adjudicada; en el concepto de que proveerá e instalará una refacción sustituta de características técnicas similares o superiores, de acuerdo con la Tabla “**DE REFACCIONES PARA MANTENIMIENTO CORRECTIVO**”, que lista de manera enunciativa y no limitativa.

H. TIEMPOS DE RESPUESTA ATENCIÓN / SOLUCIÓN

Una vez generado el reporte, el tiempo de respuesta para asistir a las instalaciones del TEPJF para reparar la falla y reestablecer la operatividad de “**Los Equipos**”, será conforme a lo siguiente:

Servicio	Atención	Solución
Soporte Técnico Remoto 7 X 24	Inmediata a través teléfono de servicio y/o cuenta de correo electrónico	-
Asistencia Técnica en Sitio (Incidente Mayor)	Hasta 24 horas	Hasta 48 horas

El tiempo de respuesta de atención y solución de falla en sitio podrá variar en caso de que el acceso a las sedes represente un alto riesgo de seguridad para los empleados de la EMPRESA, sin que esta variación represente mora o incumplimiento de la EMPRESA en la prestación de los servicios.

Para atención y solución de los diferentes tipos de incidentes, se consideran en este servicio dos tipos de niveles de escalamiento de acuerdo con lo siguiente:

Nivel 1 escalamiento de servicio. - Son atendidos y solucionados por el ingeniero de Soporte Técnico asignado a un incidente.

Nivel 2 escalamiento de servicio. - Una vez que el nivel 1 de escalamiento no logró dar solución en su totalidad al incidente, este se escala al nivel 2 para su investigación y sea atendido por el área de Ingeniería y Soporte Técnico Especializado de LA EMPRESA.

Si la empresa adjudicada determina que se tardará más del tiempo de respuesta establecido para la reparación de la falla y reestablecer la operatividad, la empresa adjudicada, instalará y configurará un equipo de su propiedad, de características técnicas similares o superiores que permita seguir proporcionando el servicio, hasta que el equipo propiedad del TEPJF sea reparado, configurado e instalado, sin que esto genere un costo adicional.

I. EQUIPAMIENTO CONTEMPLADO PARA EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO

Insumos, consumibles, materiales, herramientas, escaleras, andamios, accesorios, señalética, equipo de protección personal, entre otros, que están contempladas para la prestación del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a efecto de asegurar la correcta operación de “Los Equipos”.

J. EQUIPOS

Sistema Analógico:

No.	Inmueble	Grabador DVR	Cámara		Transceptor		Teclado de control	Pantalla	Ups
			Fija	PTZ	Activo	Fijo			
1.	Sala superior	2 pelco 1 genérico	47	1	4	0	1	14 samsung 2 sharp	1 triplite su20k3/3
2.	Archivo institucional	1 pelco	11	5	1	0	1	1 sharp	1 triplite su3000xl
3.	Edificio administrativo Virginia	1 pelco 2 generico	27	8	2	1	1	3 sharp	1 triplite 9906gdops
4.	Sala Regional Especializada	1 pelco 1 generico	24	6	1	1	1	2 samsung	1 smart 300kva
5.	Sala Regional Ciudad de México	3 pelco	39	7	2	1	1	5 samsung	2 a pc smart 3000
6.	Sala Regional Toluca	2 hikvision	28	9	2	1	1	1 samsung 1 sharp 1 sony	1 smart rt pro 3000
7.	Sala Regional Xalapa	1 pelco 2 dahua	31	15	2	1	1	2 samsung 1 sharp	1 smart rt pro 3000
8.	Sala Regional Guadalajara	1 pelco 1 generico	23	9	1	1	0	2 LG	1 smart rt pro 3000
9.	Sala Regional Monterrey	1 pelco 1 generico	38	8	2	0	1	2 samsung	1 smart rt pro 3000
Total		23	294	68	18	7	8	37	11

Sistema IP:

No	Inmueble	NVR	Cámara				Teclado de control	Switch	Estación de trabajo	Pantallas	UPS
			Domo fija	PTZ	Multisensor						
					3 lentes	4 lentes					
1	Sala Superior	3 avigilon	74 avigilon	25 avigilon	10 avigilon	6 avigilon	1	7	4	6 LG	8 Tripplite Smart 1500RMXL 2U
2	Sala Regional Guadalajara	1	28	4	0	0	0	0	0	2 LG	0
Total		5	108	30	10	6	1	8	4	10	9

K. REUBICACIÓN DE CÁMARAS.

El TEPJF como parte del servicio de mantenimiento podrá solicitar la reubicación y/o habilitar puntos para las cámaras de video vigilancia durante el periodo del servicio; **hasta por un 20% por ciento del total de cámaras por inmueble sin costo adicional**, esto en base a las particularidades y necesidades de cada uno de los diez inmuebles, considerando lo siguiente:

- ✓ La distancia máxima para la reubicación será de 40 metros desde punto inicial.
- ✓ En los puntos que existe instalado cableado y canalización (ductos), este podrá ser utilizado, siempre y cuando se encuentre en condiciones óptimas para su funcionamiento. En el caso contrario de no existir cableado y/o canalización el proveedor deberá de instalar lo necesario para la reubicación y puesta en operación de **“Los Equipos”**.

L. ENTREGABLES

La empresa adjudicada, durante la vigencia del contrato deberá entregar los siguientes reportes:

Nombre del Reporte	Periodicidad	Fecha de Entrega
Reporte de servicio de mantenimiento preventivo.	Conforme se concluyan los servicios.	El reporte se entregará en archivo digital e impreso en hoja membretada (firmado en original con firma autógrafa en carátula y rubricado en todas sus hojas por el representante legal) dentro de los cinco días hábiles

Nombre del Reporte	Periodicidad	Fecha de Entrega
		posteriores a la conclusión del servicio con los reportes generados y el soporte fotográfico.
Reporte de servicio de mantenimiento correctivo.	Por evento.	Al concluir el servicio realizado se entregará copia del reporte. En archivo digital e impreso en hoja membretada (firmado en original con firma autógrafa en carátula y rubricado en todas sus hojas por el representante legal) dentro de los tres días hábiles a mes vencido, se entregará un concentrado del mes con los reportes generados y el soporte fotográfico.
Reporte técnico de necesidad de sustitución.	Por evento.	El reporte se entregará en archivo digital e impreso en hoja membretada de la empresa con firma autógrafa del especialista que diagnostica y del representante legal en original, dentro de los diez días hábiles posteriores a la conclusión del servicio. Incluir cotización desglosada de las refacciones y/o equipos necesarios para el mantenimiento correctivo, con IVA y en moneda nacional.

La información mínima que deberán contener los reportes es la siguiente:

✓ **REPORTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO**

Hoja membretada de la empresa adjudicada, descripción de los equipos; fecha de ejecución del servicio, domicilio del inmueble, descripción de las actividades realizadas; nombre completo y firmas del personal del TEPJF que supervisó y recibió el servicio; nombre completo y firma del técnico responsable de realizar el servicio y, memoria fotográfica del desarrollo de las actividades.

✓ **REPORTE DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO**

Hoja membretada de la empresa adjudicada, descripción de los equipos; fecha de ejecución del servicio, domicilio del inmueble, descripción de las actividades realizadas, así como de la falla, diagnóstico y solución; nombre completo y firma del personal del TEPJF que supervisó y recibió el servicio; nombre completo y firma del técnico responsable de realizar el servicio y memoria fotográfica del desarrollo de las actividades.

✓ **REPORTE TÉCNICO DE NECESIDAD DE SUSTITUCIÓN**

Descripción de la falla detectada, motivos de la no viabilidad de reparación, debiendo señalar marca, modelo, número de serie, nombre y firma del especialista que lo diagnóstica, así como las acciones sugeridas para la solución del problema, cotización de la o las refacciones y el costo, IVA incluido.

M. CALIDAD Y GARANTÍA DEL SERVICIO

Para la correcta prestación del servicio la empresa contará al menos con el siguiente personal:

- ✓ Un Supervisor de proyecto.
- ✓ Un Ingeniero de Soporte Técnico Especializado.
- ✓ Un Técnico en mantenimiento de CCTV.
- ✓ Un Ayudante general para los trabajos de mantenimiento en campo.

La empresa adjudicada deberá de dotar a su personal del equipo de protección personal conforme a lo establecido en la NOM-017-STPS-2008, según los trabajos a desarrollar en las instalaciones del TEPJF, así como de la vestimenta que lo identifique con su empresa (logotipos), mismo que deberán portar en forma obligatoria junto con el gafete de identificación de la empresa personalizada y con fotografía durante su permanencia en las instalaciones del TEPJF, así como el equipo de protección personal y material para establecer las medidas de seguridad antes y durante los trabajos.

Al término de la vigencia del contrato, la empresa adjudicada, estará obligada a dejar en buen funcionamiento **“Los Equipos”**.

N. MANTENIMIENTO PREVENTIVO NO REQUERIDO

La DGPI podrá solicitar a la empresa adjudicada, no realizar el mantenimiento preventivo-correctivo a **“Los Equipos”**; lo cual comunicará con 10 días naturales de anticipación a efecto de que el servicio no se realice y a su vez, se aplique el descuento en la factura que corresponda.

O. VISITA A LAS INSTALACIONES

La empresa interesada en prestar el servicio requerido, previa coordinación con la DGPI podrá realizar una visita a los inmuebles para conocer la ubicación y estado físico de las instalaciones y de **“Los Equipos”**. Durante la visita, la empresa interesada obtendrá información de la ubicación, marcas, modelo, características y demás que considere necesarios para prestar el servicio acorde con lo solicitado, con posibilidad de tomar fotografías a los equipos de videovigilancia, no así a su ubicación ni a lo que la cámara visualiza.

P. DOCUMENTACIÓN

1. Propuesta Técnica (por escrito en original, en papelería con membrete de la empresa, sin tachaduras o enmendaduras, rubricada en cada hoja y firmada autógrafamente en la última hoja del documento por el representante legal o persona legalmente autorizada) con la descripción detallada de los servicios que oferta.
2. Lista de refacciones menores que serán sustituidas sin costo por el proveedor, con su valor promedio de mercado, firmada por el representante legal de la empresa licitante.
3. Copia de al menos dos contratos, facturas u ordenes de servicios realizados en los últimos diez años (2013-2022) que hayan realizado trabajos relativos a los solicitados en este anexo, que indiquen el periodo durante el cual se realizaron dichos servicios, el objetivo del servicio (que deberá estar relacionado con el requerimiento del presente anexo técnico), y el nombre del cliente con el cual se firmó el documento esto con la finalidad de acreditar experiencia.
4. Seguro de responsabilidad civil. Por el pago de las indemnizaciones por las que pueda resultar civilmente responsable conforme a derecho, por daños corporales o

materiales y perjuicios consecuenciales ocasionados a terceros, así como los costes y gastos judiciales y extrajudiciales, siempre que el Asegurador asuma la dirección jurídica frente a la reclamación, y la prestación de fianzas para garantizar las resultas civiles de dichos procedimientos, de acuerdo con las definiciones, términos y condiciones consignados en la póliza y por derechos derivados del riesgo especificado en la misma.

5. Manifestación, por escrito firmada por el representante legal de la empresa, bajo protesta de decir verdad, en la que señale que se obliga a no divulgar, de manera escrita, verbal o por cualquier otro medio, la información que el TEPJF le proporcione para la realización del objeto del presente anexo técnico, así como la generada u obtenida con motivo del cumplimiento del contrato, manteniendo la información aludida, así como los resultados parciales y finales, en la más estricta confidencialidad, absteniéndose de dar a conocer cualquier información al respecto, debiendo hacer extensiva dicha obligación a las personas que participen con la ejecución de los servicios.
6. Copia simple de al menos dos diplomas, constancias o certificaciones relativos al objeto del presente anexo técnico, en los últimos diez años (2013- 2022) que acrediten que el personal técnico que acudirá a las instalaciones cuenta con los conocimientos para realizar los servicios solicitados en el presente anexo técnico a los equipos.
7. Manifestación por escrito firmado por el representante legal del licitante, bajo protesta de decir verdad en la que señale que, si resulta adjudicado, que cuenta con las herramientas, y conocimientos para realizar la correcta configuración de los dispositivos a los servidores de video (NVR y DVR).
8. Manifestación por escrito, firmado por el representante legal de la empresa, bajo protesta de decir verdad en la que señale que, si resulta adjudicado, garantizará la calidad de los servicios a realizar, la mano de obra, accesorios y refacciones mayores por un periodo de 60 días naturales.
9. Manifestación por escrito, firmado por el representante legal de la empresa, bajo protesta de decir verdad, en la que señale que, si resulta adjudicado, cuenta con la

infraestructura necesaria, los recursos humanos y técnicos; métodos y equipos adecuados para el tipo de servicio requerido.

10. Manifestación, por escrito firmado por el representante legal de la empresa, bajo protesta de decir verdad, en el que señale que, con el objeto de minimizar los actos inseguros, disminuir los riesgos y los accidentes, durante la ejecución de los trabajos objeto del servicio, de resultar adjudicada se obliga a cumplir lo establecido en los "LINEAMIENTOS DE SEGURIDAD, HIGIENE Y PROTECCIÓN AMBIENTAL, PARA CONTRATISTAS QUE DESARROLLEN TRABAJOS EN EDIFICIOS DEL TRIBUNAL ELECTORAL DEL PODER JUDICIAL DE LA FEDERACIÓN".

Q. PROPUESTA ECONÓMICA

La empresa presentará su propuesta económica del servicio en pesos mexicanos, desglosada como sigue:

Instalación	Primer Servicio.	Segundo Servicio.
	Monto del mantenimiento preventivo-correctivo antes de IVA	Monto del mantenimiento preventivo-correctivo antes de IVA
Sala Superior		
Sede del Archivo Institucional		
Edificio Administrativo Virginia		
Sala Regional Ciudad de México		
Sala Regional Especializada		
Sala Regional Toluca		
Sala Regional Xalapa		
Sala Regional Guadalajara		
Sala Regional Monterrey		

Instalación	Primer Servicio.	Segundo Servicio.
	Monto del mantenimiento preventivo-correctivo antes de IVA	Monto del mantenimiento preventivo-correctivo antes de IVA
SUBTOTAL		
IVA 16%		
TOTAL	(A)	(B)
GRAN TOTAL	SUMA DE A+B	

R. EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS.

En términos de lo establecido en el ARTICULO 62 del ACUERDO General que regula los procedimientos de adquisición, arrendamiento de bienes muebles, prestación de servicios, obra pública y los servicios relacionados con la misma, del Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación, se aplicará el mecanismo, **Binario** que consiste en determinar la solvencia de las propuestas a partir de verificar el cumplimiento de las condiciones legales, financieras, técnicas y económicas requeridas por la convocante.

Elaboró

Firmado digitalmente por JOSAFATH
VILLA GOMEZ
Fecha: 2023.09.04 20:02:35 -06'00

Lic. Josafath Villa Gómez

Técnico Operativo

Revisó

Firmado digitalmente por STALIN
PEDRO CASTILLO ALTAMIRANO
Fecha: 2023.09.04 20:22:13 -06'00'

Lic. Stalin Pedro Castillo

Altamirano

Subdirector de Servicios y Desarrollo

Autorizó

Firmado digitalmente por
LANCELOT GARCIA LEYVA

Dr. Lancelot García Leyva

Directora de Servicios Técnicos

ESTA HOJA FORMA PARTE DEL ANEXO TÉCNICO, SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LOS EQUIPOS Y COMPONENTES DE LOS SISTEMAS DE VIDEOVIGILANCIA, 2024.