

**PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL**  
**NÚMERO TSJCDMX/LPN-005/2022**  
**“SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO**  
**A LA INFRAESTRUCTURA DE CCTV”**

**ANEXO “A”**  
**“DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE LOS SERVICIOS”**

**1. DEFINICIONES Y ACRÓNIMOS**

Acónimo	Descripción
CAT	Centro de Atención Tecnológica.
CCTV	Circuito Cerrado de Televisión (proviene de las siglas en inglés de Closed Circuit TeleVision) y es una tecnología de video vigilancia diseñada para supervisar una diversidad de ambientes y actividades
DAS	El almacenamiento de conexión directa, Direct Attached Storage (DAS), consiste en conectar el dispositivo de almacenamiento directamente al servidor o estación de trabajo, es decir, físicamente conectado al dispositivo que hace uso de él.
DEGT	Dirección Ejecutiva de Gestión Tecnológica.
“El Licitante”	Persona moral o física que participa en este procedimiento.
“El Prestador del Servicio”	Persona moral o física que, al resultar ganadora de este procedimiento, será la encargada de ejecutar el contrato que se derive.
“El Tribunal”	Tribunal Superior de Justicia de la Ciudad de México (TSJCDMX).
NAS	Almacenamiento conectado en red o de forma Directa, Network Attached Storage (NAS), es el nombre dado a una tecnología de almacenamiento dedicada a compartir la capacidad de almacenamiento de una computadora (servidor) con computadoras personales o servidores clientes a través de una red.

**2. ALCANCE DEL SERVICIO**

Se presentan los requisitos mínimos que deben considerarse para la adquisición del **“Servicio de Mantenimiento Preventivo y Correctivo a la Infraestructura de CCTV”**, el cual debe cubrir el 100% en refacciones menores, mayores, partes, componentes y accesorios; como ejemplo, y no de forma limitativa, se mencionan los siguientes: mouse, monitores, cámaras de videovigilancia, discos duros, memorias RAM, cables de red, no-break, actualización de software (firmware, parches aplicables a los equipos que así lo requieran y permitan), además de discos para el almacenamiento NAS y DAS de los sistemas de monitoreo, entre otros. En los cuartos de monitoreo se deberá colocar todo lo necesario para que las cámaras de seguridad puedan funcionar bajo estándares de calidad definidos por “El Tribunal”, ya que deben estar operando las 24 horas del día, los 7 días de la semana, para garantizar la continuidad, seguridad y su servicio ininterrumpido en los distintos inmuebles descritos en el Anexo “B” de este documento.

El Servicio de Mantenimiento Preventivo y Correctivo a la Infraestructura de CCTV deberá cubrir el periodo comprendido del 1° DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2022.

**PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL**  
**NÚMERO TSJCDMX/LPN-005/2022**  
**“SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO**  
**A LA INFRAESTRUCTURA DE CCTV”**

**ANEXO “A”**  
**“DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE LOS SERVICIOS”**

Los alcances generales a considerar para la realización de estos servicios son los siguientes:

- Recepción y administración de reportes de soporte técnico emitidos por el personal de la DEGT a través del CAT institucional que “El Tribunal” tenga para tal efecto.
- Soporte técnico a los usuarios dentro de los parámetros definidos en el presente documento.
- Suministro de refacciones nuevas, originales, compatibles y/o equipos de respaldo dentro de los tiempos de respuesta definidos en el presente documento, garantizando la solución de las incidencias reportadas y con esto la operación del Sistema de CCTV.
- Soporte Técnico en sitio para actualizaciones de cámaras, computadoras, servidores y equipamiento de video asociado.
- Mantenimiento preventivo a la infraestructura de CCTV.
- Reubicación de equipamiento de CCTV.

Para alcanzar los niveles de servicio requeridos en el sistema de CCTV y áreas que interactúan con este, se especifican en lo sucesivo las características mínimas a cubrir y que abarcan de forma general lo siguiente:

- Una estructura orientada a la solución de incidentes y problemas en la infraestructura del Sistema de CCTV.
- Una Mesa de Ayuda como único punto de contacto y encargada de la recepción de los reportes de soporte técnico emitidos por las áreas que interactúan con el sistema de CCTV, a través del CAT que “El Tribunal” tenga para tal efecto, con un teléfono local en la Ciudad de México.
- Brindar el servicio en los diferentes sitios de la Institución donde se ubique el Sistema de CCTV, descritos en el Anexo “B” de este documento, así como en todos aquellos que pudieran agregarse durante la vigencia contractual.
- Proporcionar 3 equipos celulares tipo smartphone al inicio de la vigencia del contrato que se derive, con tiempo aire e internet ilimitados, sin restricción entre compañías telefónicas nacionales, con capacidad de almacenamiento interno de 128 GB o superior, pantalla de 6” o superior en alta definición, procesador a 2.7 GHz o superior, 12 GB en memoria RAM o superior, cámara de 13 MP o superior, batería de 4500 mAh con carga rápida, así como un seguro de protección contra daño o robo por todo el tiempo del contrato que se derive. Lo anterior, a efecto de coordinar y reportar las incidencias a los responsables del servicio.

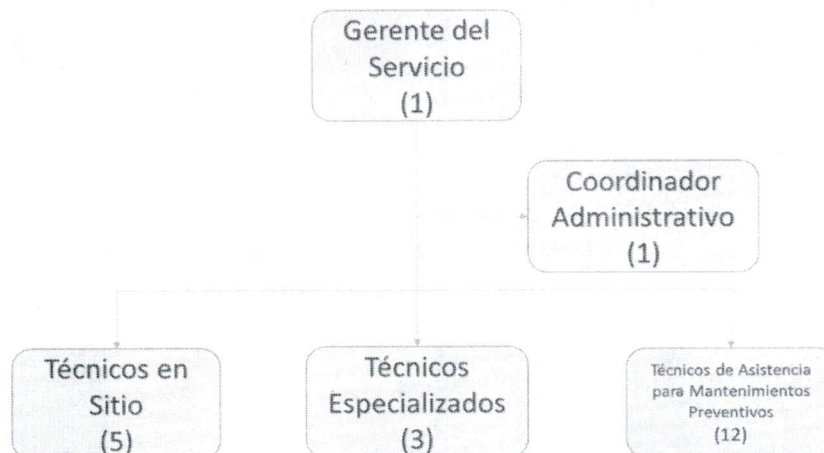


**PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL  
NÚMERO TSJCDMX/LPN-005/2022  
“SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO  
A LA INFRAESTRUCTURA DE CCTV”**

**ANEXO “A”  
“DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE LOS SERVICIOS”**

**3. PERFIL MÍNIMO DEL PERSONAL**

La siguiente figura muestra la estructura jerárquica mínima del personal que “El Prestador del Servicio” asignará para la resolución eficaz de casos e incidentes en materia de infraestructura del Sistema de CCTV, basada en las mejores prácticas, misma que deberá describirse en la propuesta técnica de “El Licitante”, a través de una relación del personal, mostrando el perfil propuesto.



A continuación, se muestra el perfil mínimo requerido para el personal encargado de las actividades de mantenimiento correctivo, preventivo y los demás que se describen en este documento:

Puesto	Plantilla	Títulos y/o Certificaciones	Experiencia
Gerente del Servicio	1	Licenciatura o Ingeniería terminada en materia de Tecnologías de la Información o afín. Acreditar con copia de título o cédula profesionales.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 3 años de experiencia en Tecnologías de la Información y Comunicaciones.</li> <li>- 3 años de experiencia en Administración de Proyectos.</li> </ul>
Coordinador Administrativo	1	Licenciatura o Ingeniería terminada en materia de Tecnologías de la Información o afín. Acreditar con copia de título o cédula profesionales.	3 años de experiencia en Gestión de servicios de Tecnologías de la Información.
Técnico en Sitio	5	Técnico profesional en materia de informática o afín. Acreditar con	- 2 años de experiencia en atención de reportes de soporte técnico.

**PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL**  
**NÚMERO TSJCDMX/LPN-005/2022**  
**“SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO**  
**A LA INFRAESTRUCTURA DE CCTV”**

**ANEXO “A”**  
**“DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE LOS SERVICIOS”**

Puesto	Plantilla	Títulos y/o Certificaciones	Experiencia
		copia de constancia, certificado o cedula.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 años de experiencia en coordinación de equipos de trabajo.</li> <li>- Conocimientos básicos en redes.</li> <li>- 2 años de experiencia en Cisco CCNA.</li> </ul>
Técnico Especializado	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Licenciatura o Ingeniería trunca, en materia de informática o Técnico en Informática o afín.</li> <li>• Contar por lo menos con 2 Cartas de Certificación por parte del fabricante en algunos de los siguientes rubros, como se especifica en el punto denominado “TÉCNICOS ESPECIALIZADOS”: DAHUA, AXIS, Milestone, Cisco CCNA, Almacenamiento DAS/NAS.</li> <li>• Contar con al menos 2 de las siguientes certificaciones:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dahua Security Proffesional, DHSP (Intermedio).</li> <li>- Dahua Security Expert, DHSE (Avanzado).</li> <li>- Configuración y operación de Sistemas de seguridad biométrica.</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 años de experiencia en atención de reportes de soporte técnico.</li> <li>- 2 años de experiencia en coordinación de equipos de trabajo.</li> <li>- Conocimientos básicos en redes.</li> </ul>
Técnico de Asistencia para Mantenimientos Preventivos	12	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bachillerato terminado o trunco.</li> <li>- Contar por lo menos con 2 Cartas de Capacitación en manejo de sistemas y equipo de CCTV y sistemas de seguridad biométrica por parte de fabricante.</li> </ul>	1 año de experiencia en atención de reportes de soporte técnico.



**PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL  
NÚMERO TSJCDMX/LPN-005/2022  
“SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO  
A LA INFRAESTRUCTURA DE CCTV”**

**ANEXO “A”  
“DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE LOS SERVICIOS”**

**3.1 Gerente del Servicio**

El Gerente del Servicio será el principal responsable del cumplimiento de los objetivos planteados en el presente documento y como tal, estará encargado de coordinar de forma directa a la estructura propuesta, a efecto de garantizar la atención efectiva, confiable, flexible y de calidad a los usuarios y personal designado por la DEGT. De igual forma, supervisará las actividades de los Técnicos de Asistencia para Mantenimientos Preventivos, así como de los Técnicos en Sitio y Técnicos Especializados, asegurando el cumplimiento de los tiempos de seguimiento y cierre de reportes generados y levantados al CAT.

El Gerente del Servicio deberá ser el mismo en todo el tiempo que dure el contrato; de ser necesario realizar cambios, se deberá notificar por escrito y con anticipación a la DEGT, la cual dictaminará su procedencia en función de si el candidato cumple o no con el perfil mínimo requerido de estudios y de experiencia. De realizarse algún cambio sin haber sido aprobado por la DEGT, será motivo para terminar anticipadamente el contrato.

**3.2 Coordinador Administrativo**

El Coordinador Administrativo se ubicará en las instalaciones de “El Prestador del Servicio” y se dedicará a documentar la información necesaria para una correcta administración de los entregables mensuales, informes técnicos, inventarios, órdenes de servicio, etc., siempre en estrecha colaboración con el CAT, pues también será el encargado de la Mesa de Ayuda.

**3.3 Técnicos en Sitio**

Los Técnicos en Sitio serán los encargados de la reparación de la infraestructura del Sistema de CCTV, así como de la realización de las pruebas suficientes para identificar las acciones que pueden llevar a cabo tanto los usuarios como los técnicos en general a fin de evitar reincidencias.

Los Técnicos en Sitio deberán contar con los conocimientos y habilidades necesarias para brindar el servicio; su lugar de operación será indicado por el personal autorizado por la DEGT, únicamente para este perfil, encargándose de las siguientes actividades:

- Realizar los trabajos de mantenimiento preventivo y correctivo de acuerdo a lo establecido en el presente documento.
- Llenar los formatos (órdenes de servicio) de cuando se brinde soporte a los usuarios.

**PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL**  
**NÚMERO TSJCDMX/LPN-005/2022**  
**“SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO**  
**A LA INFRAESTRUCTURA DE CCTV”**

**ANEXO “A”**  
**“DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE LOS SERVICIOS”**

Los Técnicos en Sitio, de acuerdo a la naturaleza del reporte, criticidad y el tipo de caso, realizarán un diagnóstico para tratar de dar solución u ofrecer alternativas a la Mesa de Ayuda. Adicionalmente, serán los encargados de supervisar y dirigir las actividades de los Técnicos de Asistencia para Mantenimientos Preventivos.

De ser necesario el retiro de algún equipo por el técnico correspondiente, solicitará autorización del personal designado por la DEGT, debiendo entregar un equipo en préstamo en los tiempos que marca el presente documento a efecto de no detener la operación del área o áreas afectadas. Este préstamo es parte integrante del proceso de visita a sitio, en donde se evalúa la falla físicamente.

### **3.4 Técnicos Especializados**

Los Técnicos Especializados llevarán a cabo las mismas actividades que el Técnico en Sitio, pero ante fallas de alta complejidad que puedan afectar el tiempo de respuesta, requiriendo una mayor intervención en las labores de mantenimiento; por otra parte, contarán cada uno con al menos 2 de las siguientes certificaciones:

- Certificado en Milestone.
- Certificado en AXIS.
- Certificado Cisco CCNA Video o Colaboración.
- Certificado Cisco CCNA Datacenter.
- Certificado CCNA Routing & Switching.
- Certificado en almacenamiento.

### **3.5 Técnicos de Asistencia para Mantenimientos Preventivos**

Los Técnicos de Asistencia para Mantenimientos Preventivos, serán los encargados de eliminar todo tipo de agente que cause deterioro o suciedad existente en las Cámaras, Servidores o Switch PoE y demás periféricos, respetando las especificaciones del fabricante.

Asimismo, estarán capacitados para brindar atención amable y apropiada en el cumplimiento de su función de soporte técnico. Al final, recabarán la firma de conformidad del usuario y de manera inmediata notificarán el cierre del reporte a la Mesa de Ayuda.



**PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL  
NÚMERO TSJCDMX/LPN-005/2022  
“SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO  
A LA INFRAESTRUCTURA DE CCTV”**

**ANEXO “A”  
“DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE LOS SERVICIOS”**

**4. DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS REQUERIDOS**

Los servicios que integrarán el Servicio de Mantenimiento Preventivo y Correctivo a la Infraestructura de CCTV son los siguientes:

- Mesa de Ayuda.
- Asesoría Telefónica.
- Mantenimiento Correctivo / Soporte técnico en sitio con refacciones.
- Mantenimiento preventivo.
- Reubicaciones.

**4.1 Mesa de Ayuda**

La Mesa de Ayuda será la encargada de la recepción, asignación, seguimiento, administración y documentación de los reportes, trabajando de manera estrecha con los usuarios y los técnicos en sitio para asegurar una oportuna atención y solución de los reportes generados por el CAT institucional, hasta el cierre de los mismos.

La Mesa de Ayuda se ubicará en las instalaciones de “El Prestador del Servicio”, será el único punto de contacto con el CAT institucional y deberá cumplir con las siguientes características:

- Contar con un número telefónico local en la Ciudad de México (el cual deberá ser indicado en la propuesta técnica de “El Licitante”), para seguimiento del proyecto y de los reportes generados en el CAT institucional.
- “El Tribunal” proporcionará a “El Prestador del Servicio” las licencias necesarias para el uso de la herramienta de software tipo CRM con que cuenta el CAT institucional, a fin de que éste pueda interactuar con la Mesa de Ayuda para supervisar y monitorear los niveles de servicio.
- Cumplir al 100% los niveles de servicio establecidos en este documento.

**4.2 Asesoría Telefónica**

Se deberá brindar asesoría telefónica a los usuarios a través de la Mesa de Ayuda, manteniendo siempre un control de los niveles de servicio, en términos de calidad, eficiencia y asertividad.

**PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL**  
**NÚMERO TSJCDMX/LPN-005/2022**  
**“SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO**  
**A LA INFRAESTRUCTURA DE CCTV”**

**ANEXO “A”**  
**“DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE LOS SERVICIOS”**

**4.3 Mantenimiento Correctivo / Soporte Técnico en Sitio con Refacciones**

Dependiendo de la complejidad de la falla, la DEGT podrá determinar el número de Técnicos en Sitio y la participación de los Técnicos Especializados que "El Prestador del Servicio" deberá asignar, con base en lo estipulado en el punto denominado "PERFIL MÍNIMO DEL PERSONAL".

Se deberá proporcionar el servicio de mantenimiento correctivo y soporte técnico en sitio, suministrando las refacciones nuevas, originales y compatibles necesarias, sin ningún costo adicional para "El Tribunal", a efecto de dejar en óptimas condiciones de funcionamiento la infraestructura del Sistema de CCTV del punto denominado "DESCRIPCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA A CONSIDERAR". Para llevar a cabo dicho servicio se debe considerar lo siguiente:

- El servicio deberá estar disponible las 24 horas del día los 7 días de la semana debido al alto nivel de responsabilidad que conlleva el sistema.
- El mantenimiento correctivo se realizará en cualquier momento en que se presente alguna falla en los equipos que brindan el servicio de videograbación, entendiendo que el objetivo de este servicio es una alta disponibilidad las 24 horas del día, los 7 días de la semana.
- Asignar a un grupo de técnicos suficiente y perfectamente capacitados para la resolución de los problemas y fallas que pueda presentar la infraestructura de CCTV descrita en el punto denominado "DESCRIPCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA A CONSIDERAR" del presente documento.
- Brindar asistencia en sitio para garantizar una adecuada solución a los reportes de los usuarios de infraestructura del Sistema de CCTV ubicados en los sitios descritos en el Anexo "B".
- Llevar a cabo el análisis, evaluación, detección del motivo de la falla reportada y la solución de la misma.
- Realizar las pruebas necesarias para verificar el buen funcionamiento de los componentes de la infraestructura, utilizando para tal efecto las herramientas de diagnóstico recomendadas por los fabricantes.
- Sustituir todos aquellos componentes que resulten dañados e impidan la correcta operación de la infraestructura por refacciones nuevas, originales y compatibles, sin ningún costo adicional para "El Tribunal". El equipo se dejará en las mismas o mejores condiciones operativas que en las que se encontraba antes de la falla.
- Proporcionar el mantenimiento correctivo cumpliendo con los niveles de servicio que se detallan en el presente documento.
- El acceso a las instalaciones de "El Tribunal" se tendrá garantizado, siempre y cuando el personal técnico designado se encuentre uniformado y se identifique debidamente, portando



**PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL**  
**NÚMERO TSJCDMX/LPN-005/2022**  
**“SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO**  
**A LA INFRAESTRUCTURA DE CCTV”**

**ANEXO “A”**  
**“DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE LOS SERVICIOS”**

en todo momento credencial expedida por "El Prestador del Servicio", y previa autorización de la DEGT, respetando los protocolos de la Dirección de Seguridad y de la Dirección de Protección Civil de "El Tribunal".

- En caso de que un equipo tenga que retirarse para ser reparado, se deberá solicitar autorización mediante oficio o correo electrónico al personal autorizado por la DEGT, proporcionando un equipo de características compatibles con el sistema y equivalentes o superiores como remplazo temporal, durante el tiempo que dure la reparación. El tiempo de reparación del equipo no deberá exceder 5 días, garantizando en todo momento la continuidad del servicio.
- Para el caso de un mantenimiento correctivo a equipo con almacenamiento, ya sea que éste haya sido retirado o no, y si las condiciones operativas lo permiten, "El Prestador del Servicio" llevará a cabo el respaldo y restitución de la información en conjunto con el usuario y bajo supervisión de la DEGT, tanto al equipo o equipos de remplazo temporal como a los que hayan sido objeto del mantenimiento correctivo.
- "El Prestador del Servicio" será responsable de los traslados horizontales y verticales a los que haya lugar, dentro y fuera de las instalaciones de "El Tribunal" y responderá por daños causados o en caso de pérdida o robo.
- Se deberá considerar personal de guardia para los mantenimientos correctivos, cubriendo horarios abiertos, estando disponibles vía telefónica y/o correo electrónico en cada periodo vacacional o días festivos, además de que se pondrán a disposición del personal autorizado por la DEGT.
- Brindar el soporte técnico necesario al equipo tecnológico durante cortes de energía programados a causa del mantenimiento a instalaciones eléctricas.
- En caso de que "El Prestador del Servicio" determine que un equipo no puede ser reparado, deberá presentar, sin costo adicional para "El Tribunal" un equipo de iguales o superiores características en sustitución, para lo cual proporcionará factura a nombre de "El Tribunal" donde se muestren las características principales y número de serie del equipo entregado con una garantía de por lo menos un año a partir de la fecha de instalación. El equipo que no pudo ser reparado deberá permanecer en las instalaciones de "El Tribunal", toda vez que continúa siendo parte del activo fijo de este.
- En ningún caso "El Prestador del Servicio", dictaminará que un equipo debe ser considerado para su baja por obsolescencia; esta determinación sólo corresponderá a la DEGT.
- El mantenimiento correctivo a los equipos incluirá el 100% de refacciones menores, partes, componentes y accesorios. Aunado a lo anterior, para el mantenimiento correctivo se consideran todas aquellas acciones encaminadas a conservar los equipos en óptimas

**PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL  
NÚMERO TSJCDMX/LPN-005/2022  
“SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO  
A LA INFRAESTRUCTURA DE CCTV”**

**ANEXO “A”  
“DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE LOS SERVICIOS”**

condiciones de operación con disponibilidad las 24 horas del día durante el periodo de ejecución del contrato, cuantas veces se requiera, y a plena satisfacción de “El Tribunal”.

- En caso de requerirse, se debe considerar la actualización de software, firmware, parches y/o upgrade solamente para los equipos que así lo requieran y permitan (cámaras, estaciones de trabajo, servidores, etc.), con previa autorización del personal de la DEGT.

#### **4.4 Mantenimiento preventivo**

Para los mantenimientos preventivos, “El Prestador del Servicio” deberá asignar a la plantilla completa de Técnicos de Asistencia para Mantenimientos Preventivos conforme al calendario y sitio que se indiquen, así como a un total de 3 (tres) Técnicos, incluidos o no Técnicos Especializados, lo que será determinado por la DEGT, dependiendo de la complejidad de la falla y con base en lo estipulado en el punto denominado “PERFIL MÍNIMO DEL PERSONAL”.

Como parte de los mantenimientos preventivos a la infraestructura descrita en el punto denominado “DESCRIPCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA A CONSIDERAR” de este documento, se deberá considerar lo siguiente:

- Se debe cumplir con la entrega del inventario, mantenimientos preventivos y mantenimiento preventivo mayor según se muestra en la tabla siguiente:

Mes	Servicio a brindar
ENERO	-
FEBRERO	► Mantenimiento Preventivo ► Entrega del inventario
MARZO	-
ABRIL	► Mantenimiento Preventivo
MAYO	-
JUNIO	► Mantenimiento Preventivo
JULIO	► Entrega del inventario
AGOSTO	► Mantenimiento Preventivo
SEPTIEMBRE	-
OCTUBRE	► Mantenimiento Preventivo Mayor
NOVIEMBRE	► Mantenimiento Preventivo
DICIEMBRE	-



**PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL**  
**NÚMERO TSJCDMX/LPN-005/2022**  
**“SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO**  
**A LA INFRAESTRUCTURA DE CCTV”**

**ANEXO “A”**  
**“DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE LOS SERVICIOS”**

- Los inmuebles y las fechas concretas para los mantenimientos preventivos quedarán plasmados en el calendario definido en la minuta de inicio del contrato.
- Asegurar el total cumplimiento de los mantenimientos preventivos y mantenimiento preventivo mayor al **100% de toda la infraestructura** del Sistema de CCTV descrita en el punto denominado “DESCRIPCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA A CONSIDERAR” del presente documento, conforme a las visitas que se establecerán en el calendario emitido por la DEGT.
- Durante la ejecución del contrato que se derive de este procedimiento, por situaciones imprevistas, la DEGT podrá modificar el calendario de mantenimientos preventivos inicialmente establecido, debiendo quedar asentado en minutas de reunión entre ambas partes, sin que esto contravenga el número de mantenimientos preventivos descrito en la tabla de arriba.
- El inventario que se menciona en la tabla anterior y que corresponde a toda la infraestructura descrita en el punto denominado “DESCRIPCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA A CONSIDERAR” del presente documento, deberá entregarse a la DEGT actualizado, en formato electrónico de EXCEL, contenido en CD y de manera impresa.
- La DEGT proporcionará el inventario de la infraestructura del Sistema de CCTV de cada uno de los inmuebles a “El Prestador del Servicio” para su actualización y adecuación.
- Durante los mantenimientos preventivos se deberá verificar que todos los cables pertenecientes a toda la infraestructura descrita en el punto denominado “DESCRIPCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA A CONSIDERAR” del presente documento, estén sujetos adecuadamente con cintas de velcro o cinturones plásticos a lo largo del arreglo del cableado, a fin de prevenir accidentes y dar una mejor apariencia en la instalación de los equipos. En el caso de que dichos cables no se encuentren sujetos apropiadamente, se deberán acomodar y sujetar con cintas de velcro o cinturones de plástico, los cuales deberán ser proporcionados por “El Prestador del Servicio” sin ningún costo adicional para “El Tribunal”.
- “El Prestador del Servicio” deberá registrar los mantenimientos preventivos realizados en formato de reporte, debidamente supervisados por la DEGT.
- En caso de ser necesario, se crearán perfiles de uso del sistema para cada uno de los usuarios del sistema Milestone, Dahua o software de gestión para el monitoreo de las cámaras y servidores (administrador, monitorista, etc.), acorde a lo definido por la DEGT.
- En cada visita para mantenimientos preventivos, se deberá revisar el correcto funcionamiento de la infraestructura completa del CCTV descrita en el punto denominado “DESCRIPCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA A CONSIDERAR” del presente documento, con la finalidad de identificar si existe un problema o incidencia y, en caso de existir, deberán ser solucionados

**PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL**  
**NÚMERO TSJCDMX/LPN-005/2022**  
**“SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO**  
**A LA INFRAESTRUCTURA DE CCTV”**

**ANEXO “A”**  
**“DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE LOS SERVICIOS”**

en el momento reportándolo al personal designado por la DEGT, quien generará un reporte para mantenimiento correctivo en el CAT.

- Se deberá eliminar todo tipo de agente que cause deterioro o suciedad existente en la infraestructura del Sistema de CCTV descrita en el punto denominado “DESCRIPCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA A CONSIDERAR” del presente documento, respetando las especificaciones del fabricante.
- Se deberá revisar la configuración de grabación que se encuentra especificada en la memoria técnica del año próximo pasado, la cual será proporcionada por la DEGT.

En las visitas programadas de mantenimiento preventivo mayor, se deberán realizar a la infraestructura del sistema de CCTV las pruebas sugeridas por el fabricante en cuestión, utilizando para tal efecto, las herramientas de diagnóstico recomendadas por el mismo. A continuación, se ejemplifican los pasos que se llevan a cabo al intervenir el equipo:

1. Realizar pruebas de operación antes de comenzar el mantenimiento.
2. Apagar el equipo adecuadamente.
3. Destapar el equipo y realizar la limpieza correspondiente de acuerdo a las especificaciones del fabricante en cuestión.
4. Cambiar partes o componentes que se encuentren gastados o dañados tras el uso normal del equipo o a consecuencia de realizar el mantenimiento preventivo, de acuerdo a las especificaciones del fabricante en cuestión.
5. Realizar los ajustes necesarios de acuerdo a las especificaciones del fabricante en cuestión.
6. Limpieza de tapas y cubiertas.
7. Cerrar el equipo.
8. Realizar pruebas de operación al terminar de armar el equipo a conformidad del usuario.
9. Actualizar el software, firmware, parches y/o upgrade en caso de así requerirlo el equipo en cuestión, previa autorización de la DEGT.
10. Limpiar el lugar en el que se realizó el mantenimiento al equipo.

Como resultado de las pruebas anteriores, se deberá realizar el ajuste o remplazo de los componentes que así lo requieran por piezas nuevas, sin costo adicional para “El Tribunal”, siempre que dicho remplazo se origine por el uso normal de los equipos o a consecuencia de realizar el mantenimiento preventivo, dejando el equipo en óptimas condiciones de funcionamiento, cuyo tiempo de solución dependerá del nivel de severidad determinado por la DEGT en el reporte levantado al CAT, tal como se muestra en el punto denominado “SEVERIDAD DE LOS CASOS” de este anexo. En caso de que la falla sea ocasionada por el mal manejo, dolo, mala fe o cualquier situación ajena a la operación normal del equipo, se procederá a realizar un informe y dictamen avalado por “El



**PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL  
NÚMERO TSJCDMX/LPN-005/2022  
“SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO  
A LA INFRAESTRUCTURA DE CCTV”**

**ANEXO “A”  
“DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE LOS SERVICIOS”**

Prestador del Servicio” en conjunto con la DEGT para que se finque la responsabilidad correspondiente.

**4.5 Reubicaciones**

En caso de existir y a solicitud de la DEGT, “El Prestador del Servicio” deberá efectuar la reubicación de cámaras, incluyendo cables, conectores, tornillería y canalización, así como la reubicación de equipamiento de CCTV (desmontaje, embalaje apropiado con material, movimientos a otros inmuebles, movimientos horizontales, verticales y reinstalación), todo lo cual será sin costo adicional para “El Tribunal”.

**5. DESCRIPCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA A CONSIDERAR**

El Servicio de Mantenimiento Preventivo y Correctivo a la Infraestructura de CCTV de “El Tribunal” se deberá proporcionar en base a lo descrito en las siguientes tablas, considerando un margen de error de +/- 5%, derivado de movimientos, bajas o adiciones de equipamiento que se puedan presentar durante la vigencia del contrato.

Tabla 1. Equipos para mantenimiento preventivo y correctivo.

Inmueble (Sistema de CCTV)	Cámaras		Cuarto de Monitoreo										Total general
	Cámaras IP	Cámaras PTZ	Estación de Trabajo	Joystick	Monitor	Pantallas	Servidor con Almacenamiento	Almacenamiento	Consola KVM	Switch	UPS	No Break	
Av. Juárez 8	202	4	2	0	4	2	4	0	1	11	5	2	237
Av. Juárez No. 8 CECOFAM Plaza Juárez	18	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	19
Av. Juárez No. 8 CENDI “Gloria Leduc de Agüero”	17	0	0	0	1	0	1	1	0	1	1	0	22
Niños Héroes 132	306	8	4	0	8	4	7	0	1	16	5	4	363
CENDI “José María Pino Suarez”	16	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	20
CENDI “Niños Héroes”	17	0	0	0	1	0	1	1	0	1	2	0	23
Instituto de Ciencias Forenses	64	0	2	0	2	2	2	1	0	0	0	0	73
Dr. Lavista 117 - Dr. Liceaga 116	64	0	1	0	2	0	1	0	1	1	1	0	71

**PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL  
NÚMERO TSJCDMX/LPN-005/2022  
“SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO  
A LA INFRAESTRUCTURA DE CCTV”**

**ANEXO “A”  
“DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE LOS SERVICIOS”**

Inmueble (Sistema de CCTV)	Equipo	Cámaras		Cuarto de Monitoreo									No Break	Total general
		Cámaras IP	Cámaras PTZ	Estación de Trabajo	Joystick	Monitor	Pantallas	Servidor con Almacenamiento	Almacenamiento	Consola KVM	Switch	UPS		
Centro de Justicia Alternativa		17	2	1	0	2	0	1	0	1	1	1	1	27
Claudio Bernard 60		176	4	2	0	4	2	4	0	1	9	2	2	206
Niños Héroes 119		247	10	2	1	10	0	4	4	0	0	0	0	278
CENDI “Patricia Atala de Elías”		38	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	42
Niños Héroes 150		388	9	4	0	8	4	9	0	1	1	1	0	425
Sullivan		153	0	2	0	4	0	2	0	2	4	2	0	169
Rio Lerma 62		71	1	1	0	2	1	2	0	1	4	1	1	85
Nezahualcóyotl		21	2	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	28
Niños Héroes 150 (CECOFAM)		18	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	19
Niños Héroes 150 (CENDI)		17	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	19
Av. Patriotismo 230		472	5	4	0	8	4	4	0	1	2	4	4	508
Archivo Judicial Dr. Navarro		34	0	1	0	2	0	1	0	1	2	1	1	43
Archivo Judicial Delicias		33	0	1	0	2	0	1	0	1	2	1	3	44
Archivo Judicial Fernando de Alva		21	0	1	0	2	0	1	0	1	1	1	2	30
Archivo Judicial Iztapalapa		67	0	1	0	2	1	1	0	1	3	1	4	81
Reclusorio Santa Martha Acatitla Salas Orales y Juzgados		76	13	1	0	4	2	2	0	2	5	2	1	108
Reclusorio Norte Salas Orales, Juzgados y Ejecución de Sanciones		356	36	5	0	10	4	7	0	2	14	4	3	441
Reclusorio Oriente Salas Orales, Juzgados y Ejecución de Sanciones		530	21	6	0	12	6	8	0	2	21	5	3	614
Reclusorio Sur Salas Orales y Juzgados		193	20	4	0	8	4	5	0	2	15	4	3	258
<b>Total general</b>		<b>3632</b>	<b>135</b>	<b>46</b>	<b>1</b>	<b>99</b>	<b>36</b>	<b>74</b>	<b>9</b>	<b>24</b>	<b>117</b>	<b>46</b>	<b>34</b>	<b>4253</b>

Tabla 2. Sistema de reconocimiento facial para mantenimiento preventivo y correctivo.

INMUEBLE	CONCEPTO	Cámara tipo Bala para reconocimiento facial	Cámara tipo domo para reconocimiento facial	Videograbador en red (NVR) para reconocimiento facial	Monitor 21" para reconocimiento facial	Switch para sistema de reconocimiento facial	TOTAL
Av. Juárez 8		4	1	1	1	0	7
Niños Héroes 132		6	1	1	1	0	9



**PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL  
NÚMERO TSJCDMX/LPN-005/2022  
“SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO  
A LA INFRAESTRUCTURA DE CCTV”**

**ANEXO “A”  
“DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE LOS SERVICIOS”**

INMUEBLE	CONCEPTO	Cámara tipo Bala para reconocimiento facial	Cámara tipo domo para reconocimiento facial	Videograbador en red (NVR) para reconocimiento facial	Monitor 21" para reconocimiento facial	Switch para sistema de reconocimiento facial	TOTAL
Centro de Justicia Alternativa		2	1	1	1	0	5
Reclusorio Santa Martha Juzgados y Salas Orales		4	2	2	2	0	10
Reclusorio Norte Juzgados, Ejecución y Salas Orales		8	4	4	4	1	21
Reclusorio Oriente Juzgados, Ejecución y Salas Orales		8	4	4	4	1	21
Reclusorio Sur Juzgados y Salas Orales		6	4	3	3	1	17
Claudio Bernard 60		2	1	1	1	0	5
Rio Lerma 62		2	1	1	1	0	5
Av. Niños Héroes 150		6	1	1	1	0	9
INCIFO		2	1	1	1	0	5
Niños Héroes 119		2	1	1	1	0	5
Dr. Lavista 114		4	1	1	1	0	7
Sullivan 133		2	1	1	1	0	5
Av. Patriotismo 230		4	1	1	1	0	7
<b>Total general</b>		<b>62</b>	<b>25</b>	<b>24</b>	<b>24</b>	<b>3</b>	<b>138</b>

Tabla 3. Equipamiento por marca.

Sistema de CCTV Dahua	
Marca Equipos	Cantidad
BENQ	58
CISCO	84
DAHUA	2760
Otros	105
<b>TOTAL EQUIPOS SISTEMA DAHUA</b>	<b>3007</b>

Sistema de CCTV Milestone / Axis	
Marca Equipos	Cantidad
AXIS	1183
HIKVISION	15
BENQ	18
CISCO	14
Otros	169
<b>TOTAL EQUIPOS SISTEMA DAHUA</b>	<b>1399</b>

## 6. NIVELES DE SERVICIO

Mesa de Ayuda
Se deberá dar seguimiento al 100% de las solicitudes de servicio levantadas en el CAT, de acuerdo con los reportes de tiempo que este emite.
Mantenimiento Preventivo
Se deberá realizar el 100% de mantenimientos preventivos conforme al calendario acordado con la DEGT.
Reubicaciones
Se deberá realizar el 100% de las reubicaciones programadas entre “El Prestador del Servicio” y la DEGT, en caso de existir.

**PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL**  
**NÚMERO TSJCDMX/LPN-005/2022**  
**“SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO**  
**A LA INFRAESTRUCTURA DE CCTV”**

**ANEXO “A”**  
**“DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE LOS SERVICIOS”**

A continuación, se muestra la clasificación de severidades y los respectivos tiempos de respuesta para el Mantenimiento Correctivo/Soporte Técnico en Sitio con Refacciones y Asesoría Telefónica, los cuales **empezarán a contar desde la apertura del caso en el CAT institucional**:

SEVERIDAD	TIEMPO DE ATENCIÓN	TIEMPO DE SOLUCIÓN
Normal	4 horas	20 horas
Urgente	2 horas	8 horas
Crítica	1 hora	2 horas

**Nota: Los tiempos de solución serán tomados con base a lo reportado por la herramienta Institucional del CAT.**

El personal que designe la DEGT será quien determine cuando el nivel de severidad sea crítico, urgente o normal.

#### **6.1 Severidad Normal**

Equipos que presentan fallas menores sin afectar la cobertura del servicio de videovigilancia y donde es viable programar el mantenimiento correctivo en cuanto baje la demanda.

#### **6.2 Severidad Urgente**

Situaciones y usuarios que para “El Tribunal” ameritan una atención rápida y precisa, así como equipos cuya inoperatividad detenga las funciones del área.

#### **6.3 Severidad Crítica**

Situaciones que requieren una solución inmediata pues se trata de áreas sensibles, eventos de alta prioridad, o de fallas que conllevan una interrupción crítica en la operación.

#### **6.4 Métricas y Estadísticas**

El objetivo de los Acuerdos de Niveles de Servicio (SLA) es proporcionar a “El Tribunal” un mecanismo de medición efectiva del desempeño en los servicios brindados por “El Prestador del Servicio”. Este mecanismo está compuesto por las siguientes métricas:



**PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL**  
**NÚMERO TSJCDMX/LPN-005/2022**  
**“SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO**  
**A LA INFRAESTRUCTURA DE CCTV”**

**ANEXO “A”**  
**“DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE LOS SERVICIOS”**

	Excelente	Bueno	Regular	Malo
Puntualidad	(X)	( )	( )	( )
Orden/Limpieza	(X)	( )	( )	( )
Amabilidad	(X)	( )	( )	( )
Actitud de servicio	(X)	( )	( )	( )

Estas métricas deberán ser evaluadas por el personal autorizado por la DEGT, en el momento que se requiera.

Por otra parte, deberán entregarse estadísticas obtenidas del CRM con que cuenta el CAT institucional, que permitan la detección de fallas recurrentes o masivas, logrando así erradicarlas y crear un plan de mejora continua cuando el personal autorizado de la DEGT lo solicite. Las estadísticas se conformarán por tablas condensadas y gráficas con al menos los siguientes parámetros:

- Número de reportes diarios en el mes en cuestión.
- Número de reportes por inmueble.
- Número de reportes por marca.
- Número de reportes por tipo de equipo.
- Número de reportes por tipo de falla.

Los parámetros anteriores son enunciativos más no limitativos, por lo que “El Prestador del Servicio” estará en libertad de proponer parámetros adicionales. Asimismo, durante el tiempo de ejecución de los servicios, la DEGT podrá requerir parámetros adicionales.

### **6.5 Disponibilidad de horario**

La disponibilidad de horario queda establecida de la siguiente manera:

Para la Mesa de Ayuda, Coordinador Administrativo y Técnicos en Sitio:

- De lunes a viernes de las 08:00 a las 18:00 horas.

Para Gerente del Servicio, Técnicos de Asistencia para Mantenimientos Preventivos y Técnicos Especializados:

- Las 24 horas del día, los 7 días de la semana.

Este horario no es limitativo, por lo que se debe considerar la disponibilidad de horarios extraordinarios, incluyendo fines de semana y días festivos, aplicando para todos los inmuebles de

PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL  
NÚMERO TSJCDMX/LPN-005/2022  
“SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO  
A LA INFRAESTRUCTURA DE CCTV”

ANEXO “A”  
“DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE LOS SERVICIOS”

“El Tribunal”, ya que independientemente de los horarios de estos, los servicios se deberán proporcionar en un horario de 24 horas del día los 7 días de la semana, en caso de ser necesario.

## 7. DOCUMENTACIÓN A INTEGRAR EN LA PROPUESTA TÉCNICA

- Estructura organizacional donde se presenten al menos las siguientes posiciones con el nombre completo de cada persona que la ocupará, teléfono de oficina, teléfono móvil y correo electrónico:
  - 1 Gerente del servicio
  - 1 Coordinador Administrativo
  - 5 Técnicos en Sitio
  - 3 Técnicos Especializados
  - 12 Técnicos de Asistencia para Mantenimientos Preventivos
- Carta compromiso manifestando que **acepta los términos de los servicios** a brindar, tiempos de respuesta, niveles de servicio y demás puntos marcados en el presente documento
- Carta de fabricante o representante de marca avalando que “El Licitante” se encuentra capacitado para brindar el mantenimiento a la infraestructura de “El Tribunal”.
- Carta manifestando que es de su entero conocimiento que el **cambio del Gerente del Servicio** será autorizado únicamente por el Director Ejecutivo de Gestión Tecnológica, solo en el supuesto de que así lo haya requerido o por causas de fuerza mayor; en ambos casos, perfectamente justificado y documentado. Asimismo, deberá incluir los siguientes datos:
  - Nombre completo del Gerente del Servicio.
  - Teléfono de oficina/celular.
  - Correo electrónico.
  - Teléfono de la Mesa de Ayuda.

## 8. ENTREGABLES

“El Prestador del Servicio” se compromete a remitir dentro de los primeros **5 días hábiles de cada mes**, los entregables correspondientes en las oficinas de la DEGT, ubicadas en Av. Niños Héroes núm. 150, piso 4 col. Doctores, alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06720, salvo que por necesidades de “El



**PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL**  
**NÚMERO TSJCDMX/LPN-005/2022**  
**“SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO**  
**A LA INFRAESTRUCTURA DE CCTV”**

**ANEXO “A”**  
**“DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE LOS SERVICIOS”**

Tribunal” se requiera hacerlo en otras instalaciones dentro de la Ciudad de México, debidamente verificados y acorde al sistema para el registro, seguimiento, documentación y cierre de reportes de la mesa de ayuda , sin errores ni inconsistencias.

**8.1 Documentación Inicial**

“El Prestador del Servicio” deberá realizar las siguientes actividades dentro de los **primeros 7 días hábiles** contados a partir del inicio del contrato y la documentación generada deberá ser incluida en la carpeta de entregables del primer mes:

- Minuta de inicio del contrato que deberá incluir la siguiente documentación:
  - Calendario de mantenimientos preventivos.
  - Listado de personal (deberán incluirse nombres y fotografías digitales para la gestión de accesos a los inmuebles).
  - Formatos autorizados para reportes de manteniendo correctivo y mantenimiento preventivo.
  - Otras que resulten de la reunión.
- Carta donde se entrega el número telefónico local, así como el correo electrónico de “El Prestador del Servicio”, como punto de contacto con el personal autorizado de la DEGT.
- Organigrama con los nombres completos, cargo, teléfono y correo electrónico de contacto del personal de “El Prestador del Servicio”, el cual fue previamente evaluado en su propuesta técnica.
- Matriz de Escalamiento.
- Lay-Out del inventario, con los siguientes datos, como mínimo:
  - a. Número consecutivo
  - b. Descripción técnica del equipo
  - c. Marca del equipo
  - d. Modelo del equipo
  - e. Número de serie del equipo (en caso de no tenerlo, colocar un identificador único).
  - f. Número de inventario del equipo (en caso de no contar con el mismo, recabar la información necesaria para que la DEGT realice la regulación debida).
  - g. Ubicación (Área Específica del TSJCDMX)
  - h. Domicilio del Inmueble donde se ubica el equipo.

**PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL**  
**NÚMERO TSJCDMX/LPN-005/2022**  
**“SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO**  
**A LA INFRAESTRUCTURA DE CCTV”**

**ANEXO “A”**  
**“DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE LOS SERVICIOS”**

- Constancia de capacitación de la herramienta CRM que tendrá el CAT institucional, así como los procedimientos a seguir, mismos que serán firmados de conformidad por “El Prestador del Servicio”.

**8.2 Entregables Mensuales**

“El Prestador del Servicio” deberá presentar dentro de los **primeros 5 días hábiles a mes vencido** la siguiente documentación solicitada SIN ERRORES ORTOGRÁFICOS NI INCONSISTENCIAS:

- Dos tantos originales del Acta de Entrega que deberá contener la información solicitada en el contrato y sus anexos. Los dos tantos deberán estar rubricados y firmados por el Gerente del Servicio o por el Representante Legal de “El Prestador del Servicio”.
- Tres tantos originales del Acta Entrega – Recepción que acredita la entera satisfacción y cumplimiento de los entregables conforme a lo estipulado en el contrato y sus anexos. Los tres tantos deberán estar rubricados y firmados por el Apoderado o Representante Legal de “El Prestador del Servicio”.
- 1 CD regrabable con los archivos PDF de la digitalización del entregable, el cual deberá tener caratula con el número y nombre del contrato, periodo o mes que corresponde y las rúbricas del Gerente del Servicio o Apoderado o Representante Legal de “El Prestador del Servicio” y soporte correspondiente en caso de que aplique.

**MESA DE AYUDA:**

- **Reporte mensual para proveedores obtenido del CAT Institucional** el cual presenta las solicitudes (tickets) levantadas, resueltas (apoyos, asesorías, solicitudes de servicio de soporte técnico).
- **Estadísticas** del mes en cuestión.

**MANTENIMIENTO CORRECTIVO / SOPORTE TÉCNICO EN SITIO CON**  
**REFACCIONES/ASESORÍA TELEFÓNICA:**

- **Reportes de mantenimiento correctivo** firmados por el técnico que realizó el servicio y por el supervisor asignado por la DEGT.

**MANTENIMIENTO PREVENTIVO:**

- **Calendario** de mantenimientos preventivos, de acuerdo a lo establecido en la Minuta de



PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL  
NÚMERO TSJCDMX/LPN-005/2022  
“SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO  
A LA INFRAESTRUCTURA DE CCTV”

ANEXO “A”  
“DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE LOS SERVICIOS”

Inicio del Contrato.

- Reportes de **mantenimiento preventivo** con fotografías, en caso de que en el mes de servicio se hayan programado en común acuerdo con la DEGT.
- **Inventario** de equipos con dirección completa de su ubicación para los meses en que se solicita la actualización, de acuerdo al punto denominado “MANTENIMIENTO PREVENTIVO”. Esta documentación deberá ser entregada de manera impresa y en formato electrónico, en un archivo de Excel editable (.xls) dentro del CD-ROM o DVD arriba mencionado; los campos del inventario serán los estipulados por el personal autorizado de la DEGT.

REUBICACIONES:

- Reporte detallado de las **reubicaciones** llevadas a cabo durante el mes en cuestión (en caso de que aplique).

GENERALES:

- En caso de existir, **minutas, oficios, correos** y demás comunicados que se hayan realizado en el mes en cuestión y que determinen acuerdos entre la DEGT y “El Prestador del Servicio” o que ayuden a la mejora del servicio.
- Pruebas **documentales** de la solución a requerimientos especiales de la DEGT (en caso de existir).
- En caso de existir, documentación por **cambio de equipo**.

El contenido y formato de los entregables, así como la información almacenada en los CD o DVD serán a entera satisfacción de “El Tribunal”, por lo que, en caso de haber inconsistencias, errores, faltas de ortografía o con un formato inadecuado, podrá ser causal para la no aceptación de los entregables, sin perjuicio de las penalizaciones a que hubiere lugar por retraso.

### 8.3 Entregables Finales

Al finalizar el servicio “El Prestador del Servicio” entregará:

- 2 (dos) tantos originales del Acta de Cierre del Contrato o Servicio, en la que se deberá incluir información que el área técnica supervisora solicite para el cierre del contrato.

**PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL  
NÚMERO TSJCDMX/LPN-005/2022  
“SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO  
A LA INFRAESTRUCTURA DE CCTV”**

**ANEXO “A”  
“DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE LOS SERVICIOS”**

- Inventario final de los equipos existentes en ese momento, con usuarios, contraseñas (en caso de que aplique) y datos de las ubicaciones de cada uno de los equipos
- Memoria Técnica en formato digital en CD o DVD que deberá incluir lo siguiente:
  - Carátula.
  - Diagrama unifilar de la distribución de cámaras.
  - Resumen condensado de la cantidad de equipos por inmueble.
  - Reporte de configuración de los grabadores por inmueble (total de almacenamiento, configuración de parámetros de vistas en vivo y grabación, etc.).
  - Reporte de configuración de las estaciones de trabajo por inmueble (total de almacenamiento, reporte de software instalado, etc.).
  - Otros que la DEGT considere pertinentes.

**9. PENALIZACIONES**

En caso de haber incumplimiento en cualquiera de los puntos que conforman el Servicio de Mantenimiento Preventivo y Correctivo a la Infraestructura de CCTV, “El Tribunal” aplicará las penalizaciones que correspondan a “El Prestador del Servicio”, de acuerdo a lo siguiente:

Entregables mensuales	
Concepto	Penalización
Entregables mensuales	0.01 por el monto total facturado mensual antes del IVA, por cada día hábil de retraso en la entrega de la documentación descrita en el punto denominado “ENTREGABLES” del presente documento.
Mantenimiento Correctivo / Soporte Técnico en Sitio y Asesoría Telefónica	
Severidad	Penalización
Normal	0.001 por el monto total facturado mensual antes del IVA, por cada hora de retraso por ticket levantado aplicable.
Urgente	0.003 por el monto total facturado mensual antes del IVA, por cada hora de retraso por ticket levantado aplicable.
Crítica	0.005 por el monto total facturado mensual antes del IVA, por cada hora de retraso por ticket levantado aplicable.
Mantenimiento Preventivo	
0.001 por el monto total facturado mensual antes del IVA, por cada día natural de retraso en la realización de mantenimientos preventivos de acuerdo con el calendario establecido con la DEGT y a lo descrito en el punto denominado “Mantenimiento preventivo”.	
Reubicaciones	



**PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL  
NÚMERO TSJCDMX/LPN-005/2022  
“SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO  
A LA INFRAESTRUCTURA DE CCTV”**

**ANEXO “A”  
“DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE LOS SERVICIOS”**

0.01 por el monto total facturado mensual antes de IVA, por cada día natural de retraso en la atención a cada solicitud de reubicación.

**Mesa de Ayuda**

0.0025 por el monto total facturado mensual antes del IVA, por cada día natural que no se encuentre disponible la Mesa de Ayuda, de acuerdo con el punto denominado “Mesa de Ayuda” del presente documento.

**Nota: Para el cálculo de las penalizaciones se deberá tomar el factor (multiplicador) indicado en cada uno de los rubros, considerando el monto mensual facturado antes de IVA.**

**10. CUMPLIMIENTO DEL SERVICIO**

“El Prestador del Servicio” se obliga a garantizar el servicio objeto de este contrato, contra defectos en la realización del mismo, durante la vigencia contractual, debiendo realizar nuevamente los servicios que hayan resultado insatisfactorios, en un plazo no mayor a 5 (cinco) días hábiles contados a partir de la notificación impresa o vía correo electrónico por parte del personal de la DEGT de “El Tribunal”.