

CCV/2025/00972

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS DEL CONTRATO DE SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL DE LOS SISTEMAS DE VIDEOVIGILANCIA DEL CLUB DE CAMPO VILLA DE MADRID, S.A.

1. OBJETO DEL CONTRATO

Este expediente tiene como objeto el servicio de mantenimiento de los sistemas de circuito cerrado de TV, detección de intrusión y la red de comunicaciones fijas e inalámbricas para visualización de imágenes en pantallas y videograbadoras del Club de Campo Villa de Madrid, S.A. (en adelante, CCVM). En concreto, el mantenimiento preventivo/correctivo de los equipos de visionado compuestos por cámaras CCTV y el software de los sistemas de grabación de imágenes, así como del sistema anti-intrusión que se señala en el capítulo 2.2.2 del presente pliego, a fin de mantenerlos en condiciones óptimas de funcionamiento.

Todas las operaciones que se realicen como consecuencia de esta contratación deberán atenerse a lo previsto en el presente pliego y el pliego de condiciones administrativas del que forma parte.

1.1 MANTENIMIENTO PREVENTIVO:

Se llevará a cabo el mantenimiento preventivo de las cámaras CCTV y del software de los sistemas de grabación correspondientes. Respecto al software de grabación, éste se encuentra instalado en los ordenadores de los siguientes puestos:

- 3 equipos de operador para gestión de cámaras y NVRs en Centro de Control en Chalet Principal (Gerencia), taquilla Caddie Máster y Acceso Principal.
- 1 grabador de red para video en CPD del Chalet Principal.

Igualmente se llevará a cabo el mantenimiento preventivo del Sistema anti-intrusión compuesto por sensores volumétricos.

Los servicios a desarrollar se engloban en los siguientes tipos de mantenimiento:

1.2 MANTENIMIENTO CORRECTIVO:

Este tipo de mantenimiento implica la asistencia técnica ante las posibles averías y problemas que puedan producirse en la totalidad de los equipos a mantener y posibles nuevas instalaciones.

1.3 OTROS TRABAJOS:

Tanto al inicio, como a la finalización del contrato objeto de este pliego, el adjudicatario realizará un inventario de todos los elementos a mantener existentes en las diferentes dependencias del CCVM. La entrega del inventario por parte del adjudicatario al CCVM a la finalización del contrato será condición necesaria para la devolución de la garantía definitiva aportada por el adjudicatario en la fase previa a la adjudicación. El inventario por entregar será en formato Excel, al menos con los campos: nº de identificación, marca, modelo, ubicación, tipo (fija/móvil), contraseña (en caso de que la necesite)

En el caso de las cámaras de vigilancia, después de la primera revisión y a la entrega del inventario se deberá incluir contraseñas o claves de accesos a cada uno de los elementos del sistema que lo precisen, incluso si eso necesitase de nueva reinstalación del elemento o nuevo

CCV/2025/00972

registro en cualquier estamento oficial, a cargo toda esa tramitación de la empresa adjudicataria.

También se deberá instalar la señalización necesaria en cada cámara (según normativa vigente) dónde corresponda, nada más concluir el primer informe de estado e inventario en un plazo máximo de 1 mes.

Así mismo el adjudicatario deberá proceder (bien en la primera revisión correspondiente al mantenimiento preventivo o bien durante la realización del inventario inicial) a desmontar aquellos elementos de seguridad que han quedado obsoletos técnicamente y que aún se encuentran instalados en algunos puntos del CCVM consistentes en focos de infra rojos, focos sorpresivos y sensores de movimiento en cámaras que utilizaban infra rojos.

A modo orientativo, se deberá proceder a desmontar los siguientes elementos:

- 21 focos IR de corto alcance.
- 3 focos IR de largo alcance.
- 1 foco sorpresivo con rejilla para iluminación de zona en fondo de saco.
- 1 detector de Movimiento para exteriores, para encendido automático de foco sorpresivo.

Estos elementos no deberán ser sustituidos por otros equivalentes ya que la tecnología actual que se exige en este pliego los hacen innecesarios.

2.- EQUIPO TÉCNICO

El licitador deberá contar con un equipo técnico especializado y cualificado para la ejecución del servicio de **mantenimiento preventivo y correctivo** de los sistemas de videovigilancia y seguridad, incluyendo cámaras, grabadores, centralitas de alarma, sensores volumétricos y demás dispositivos asociados.

El personal asignado deberá cumplir con los perfiles y requisitos mínimos que se detallan a continuación.

Técnico Especialista en Seguridad y Vigilancia Electrónica

- Se requiere conocimiento en el manejo de equipos de medición y diagnóstico (multímetro, certificador de redes, etc.) así como conocimiento de la normativa vigente, incluyendo el **Reglamento de Seguridad Privada**, normativa de telecomunicaciones (ICT) y reglamentación eléctrica (REBT).

El técnico deberá dominar los siguientes aspectos:

- **Mantenimiento Preventivo y Correctivo:** ejecución de rutinas de inspección, limpieza y verificación de sistemas, así como la diagnosis y reparación de averías en cámaras (IP y analógicas), grabadores (NVR/DVR), cableado estructurado (UTP/Fibra Óptica), centralitas de alarma y sensores.
- **Configuración y Software:** habilidad para la configuración y gestión de **software de gestión de vídeo (VMS)**, plataformas de seguridad integradas y programación de parámetros en grabadores y dispositivos volumétricos.

CCV/2025/00972

- **Ciberseguridad:** conocimientos básicos de ciberseguridad aplicados a sistemas de seguridad electrónica, incluyendo la gestión de contraseñas, actualizaciones de firmware y protección de redes conectadas.
- **Habilidades de Diagnóstico:** capacidad para resolver problemas complejos de manera eficiente, utilizando herramientas de diagnóstico y siguiendo protocolos de actuación.

Ayudante Técnico en Seguridad

El personal designado como **Ayudante Técnico en Seguridad** apoyará al Técnico Especialista en la ejecución de las tareas asignadas. Deberá tener conocimientos básicos en los siguientes ámbitos:

- **Electricidad y Electrónica:** habilidad para realizar tareas de cableado, canalización y conexión de dispositivos.
- **Riesgos Laborales:** conocimiento y aplicación de la normativa básica de prevención de riesgos laborales y seguridad en trabajos eléctricos.
- **Funciones Principales:** las funciones del Ayudante Técnico incluirán, bajo la supervisión directa del Técnico Especialista:
 - Asistencia en la instalación y desinstalación de equipos (cámaras, grabadores, sensores).
 - Realización de trabajos de canalización y tendido de cableado (UTP, coaxial, etc.).
 - Apoyo en tareas básicas de mantenimiento y limpieza de equipos.
 - Organización y preparación de herramientas y materiales necesarios para las intervenciones.

Condiciones Adicionales para el Personal

El licitador deberá garantizar el cumplimiento de las siguientes condiciones para todo el personal asignado al servicio:

- **Disponibilidad:** el equipo técnico deberá estar disponible para la **cobertura en horario laboral** habitual y para la atención de **incidencias urgentes** fuera de dicho horario, según lo establecido en el presente pliego.
- **Actualización Formativa:** el personal deberá mantener su cualificación técnica al día mediante la participación en cursos y formaciones periódicas sobre nuevas tecnologías de videovigilancia e intrusión.
- **Identificación:** todo el personal deberá estar debidamente identificado en todo momento durante la prestación del servicio.

3.- MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LAS INSTALACIONES

El mantenimiento preventivo conlleva el conjunto de trabajos de mantenimiento, llevados a cabo de forma periódica, consistentes en la inspección de los sistemas, equipos e instalaciones de seguridad, reposición de elementos, agotados o defectuosos, sustituciones de productos o piezas consumidas o desgastadas en su normal funcionamiento, operaciones de limpieza necesarias para hacer operativos los

CCV/2025/00972

elementos de campo expuestos a un ensuciamiento persistente o temporal y la generación de informes para el CCVM.

Se prestará especial atención a la limpieza de todas las carcasas de las cámaras de videovigilancia y al ajuste de las ópticas, cuantas veces sea necesario para el óptimo visionado y conseguir la más alta calidad de las imágenes captadas por los monitores.

Quedarán incluidas en este mantenimiento todas y cada una de las acciones encaminadas a lograr la plena integración de todos los elementos del sistema, garantizando así el buen funcionamiento y la seguridad global de todo el conjunto de forma adecuada.

Este mantenimiento deberá incluir, revisiones anuales que consistirán en la comprobación de todas y cada una de las conexiones, enlaces de coaxial, datos y alimentación de los elementos implicados, la limpieza de carcasas, cristales protectores de cámaras y detectores, comprobación de la calidad de vídeo procedente de las cámaras, así como la calidad en el monitor, de la visión tanto en el CCL como en el CCR, y la comprobación de los patrones de prueba programados en el DVR.

El mantenimiento preventivo, objeto del contrato, se realizará sobre la totalidad de los elementos e instalaciones de los sistemas, siguiendo las frecuencias indicadas en el plan básico de actuaciones que se expone seguidamente.

3.1.1 Plan básico de actuaciones y frecuencia del mantenimiento preventivo.

Se realizarán dos revisiones preventivas anuales, durante el periodo de ejecución del contrato, en cada una de las cuales se llevarán a cabo los trabajos que se describen a continuación:

Sistema de videovigilancia:

- Limpieza de cámaras.
- Limpieza y reajuste y enfoque de ópticas.
- Comprobación del buen estado de la telemetría.
- Comprobación del nivel de video en concentradores de señales.
- Comprobación de funcionalidad de termostatos en carcasas exteriores y ventiladores.
- Comprobación de niveles correctos de luminosidad.
- Limpieza de cristales de carcasa exteriores/interiores.
- Comprobación de que todos los elementos están conectados correctamente.
- Verificar voltaje de las cámaras.
- Verificar el correcto enfoque de las ópticas.
- Comprobación del correcto funcionamiento de los equipos de grabación.
- Comprobación de equipos de gestión y grabación.
- Comprobación de software, interrelaciones, actuaciones automáticas.
- Comprobación de los modos de grabación y su correcta aplicación en las cámaras.

Sistema de gestión, centralización y red dedicada eléctrica y de datos:

- Comprobación de la cobertura y del correcto funcionamiento de los puntos de acceso.
- Comprobación de la electrónica de red.
- Certificación de puntos de red.
- Comprobación del peinado y adecuado orden de latiguillos y conexiones en racks.
- Comprobación del correcto etiquetado de latiguillos y conexiones.

CCV/2025/00972

- Comprobación de espacios en servidores.
- Comprobación de funcionamiento de puestos de operador.
- Comprobación de software, interrelación de subsistemas y actuaciones automáticas.
- Comprobación del software antivirus.

3.1.2 Revisión de elementos descatalogados.

En cada revisión por mantenimiento preventivo, el adjudicatario comprobará que todos los equipos y elementos instalados, aun funcionando perfectamente, siguen dentro de los catálogos de los fabricantes. En el caso de que hubiese equipos descatalogados, el adjudicatario propondrá elementos de sustitución por si durante la vida del contrato fuese necesaria la sustitución de ese material descatalogado.

A fin de determinar el equipo adecuado, el adjudicatario presentará un equipo similar al descatalogado para prueba y verificación de calidad con su hoja de catálogo correspondiente y lo pondrá a disposición del CCVM durante 15 días al objeto de que se proporcione la conformidad precisa.

3.1.3 Documentación de las intervenciones por mantenimientos preventivos.

Las operaciones de mantenimiento preventivo llevadas a cabo se recogerán de forma acumulativa durante la vida del contrato en un documento técnico que contendrá, como mínimo, los siguientes apartados:

- Registro de las inspecciones.
- Archivo de Inspecciones.

Asimismo, por cada intervención de mantenimiento preventivo, la empresa adjudicataria emitirá informe técnico sobre el desarrollo de la Inspección, que será remitido al CCVM para su conocimiento y evaluación.

4. MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES.

El mantenimiento correctivo comprenderá la asistencia técnica durante la vigencia del contrato, y se define como el conjunto de operaciones que haya que realizar como consecuencia de averías sobrevenidas o detectadas durante las revisiones preventivas de los equipos e instalaciones, para la vuelta al idóneo funcionamiento previsto en el mantenimiento preventivo.

Antes de subsanar la avería, la empresa detallará al CCVM el desglose de horas previstas del Técnico y del Ayudante, así como los suministros a realizar, con el % de descuento correspondiente según la oferta presentada. Este presupuesto deberá de ser aceptado por el CCVM.

Después de que la avería haya quedado subsanada, la empresa adjudicataria llevará a cabo las acciones necesarias para lograr la plena integración de todos los elementos del sistema, garantizando así el buen funcionamiento y la seguridad global de todo el conjunto de forma adecuada; y pasará desglose real de los trabajos realizados.

Quedan incluidos en este mantenimiento correctivo, los gastos derivados de la mano de obra, los elementos necesarios para acceder hasta las cámaras, tales como escaleras o elevadores, recursos preventivos en su caso, y desplazamientos necesarios, incluyendo vehículo y sus costes asociados.

4.1 Materiales y piezas necesarias en reparaciones.

Cuando el estado de un elemento averiado no admita reparación, se procederá a su sustitución por uno de igual marca y modelo, y siempre contra la bolsa económica anual prevista para tal efecto en esta

CCV/2025/00972

licitación. Cuando el material a sustituir no sea el mismo en marca y modelo que el existente en la instalación, se utilizarán equipos autorizados por el CCVM.

El adjudicatario no podrá instalar ningún material o elemento que no haya sido autorizado previamente por el CCVM, cuyo criterio prevalecerá en la elección del material.

Para la sustitución de material, piezas y elementos de software necesarios para el correcto funcionamiento del sistema, se elaborará un presupuesto que será valorado por el responsable designado a tal efecto por el CCVM.

Si el CCVM lo considera oportuno podrá solicitar presupuestos alternativos a los presentados por el adjudicatario para constatar que los precios transmitidos se corresponden a la realidad del mercado. A este fin, los precios utilizados deberán ser los habituales de venta al público.

El CCVM se reserva el derecho de recuperar aquellos materiales, elementos e instalaciones que vayan a ser sustituidos por otros nuevos.

Si tras la correspondiente solicitud de presupuestos alternativos por parte del CCVM, con vistas a la sustitución o reparación de un determinado elemento de software, se encontrara un elemento análogo, de calidad similar y precio inferior al presentado por la empresa adjudicataria, esta última estará obligada a realizar la instalación, sustitución o reparación correspondiente con el elemento facilitado por el CCVM.

4.2 Equipamiento sobre el que recae el mantenimiento objeto del presente pliego.

Con el fin de garantizar la continuidad del servicio, el adjudicatario estará obligado a mantener los materiales que se relaciona a continuación:

- 40 CÁMARAS DE SEGURIDAD CCTV
- 1 GRABADOR DE IMÁGENES HIKVISION
- 55 SENSORES VOLUMÉTRICOS ANTI-INTRUSIÓN

4.3. Documentación de las intervenciones derivadas del mantenimiento correctivo.

Las operaciones de mantenimiento correctivo llevadas a cabo se recogerán de forma acumulativa durante la vida del contrato, en un documento técnico que contendrá, como mínimo, los siguientes apartados:

- Partes de averías.
- Registro de averías.
- Archivo de partes de averías.

Así mismo, por cada intervención de mantenimiento correctivo, la empresa adjudicataria emitirá informe técnico sobre las causas de la incidencia y labores realizadas para su resolución, que será remitido al CCVM para su evaluación.

5. GESTIÓN DE LAS INCIDENCIAS

El procedimiento para gestionar las incidencias que pudiesen surgir sobre el funcionamiento de los sistemas y equipos objeto de este contrato, se ajustará a lo indicado seguidamente.

5.1. Servicio de Atención y Recepción de Incidencias.

El adjudicatario proporcionará un servicio de atención y recepción de incidencias con las características siguientes:

CCV/2025/00972

- Dispondrá de atención telefónica personalizada mediante un número de teléfono fijo. El teléfono facilitado no podrá ser atendido por contestadores automáticos o similares, siendo necesaria la atención personalizada. Será necesario disponer de un número de teléfono móvil para los supuestos de averías cuya resolución sea urgente.
- Dispondrá, de forma adicional, de una cuenta de correo electrónico, para la comunicación de incidencias cuya resolución no revista especial urgencia.
- Horario de atención y recepción de incidencias de 24 horas durante todos los días del año.

5.2. Tipos de incidencias

En función del tipo de problema detectado se generarán dos tipos de incidencias:

- Incidencias urgentes, para aquellas situaciones que pueden paralizar la normal utilización del sistema de vigilancia.
- Incidencias no urgentes, para aquellas situaciones que, aun no paralizando la utilización del sistema, impidan el normal funcionamiento del mismo.

5.3. Tiempos máximos de resolución de las incidencias

El tiempo máximo para la asistencia del técnico será de 3 horas para avisos urgentes y 5 horas en el resto de los avisos.

Una vez recibida la incidencia en el horario del Servicio de Atención y Recepción, empezará a contar el tiempo de resolución máximo para la subsanación de la incidencia que será el tiempo máximo necesario para restituir el elemento o instalación afectada a su estado inicial. Este tiempo será de 1 día para incidencias urgentes (24 horas) y de 3 días para el resto de las incidencias.

5.4. Consulta y seguimiento en tiempo real de las incidencias.

El adjudicatario pondrá a disposición del CCVM un servicio de información, y en particular:

- Estado en tiempo real de las incidencias.
- Histórico de las incidencias cerradas en el mantenimiento correctivo.
- Histórico de las revisiones realizadas en el mantenimiento preventivo. En el estado de las incidencias, se hará constar para cada una de ellas su seguimiento temporal, indicando momentos de apertura, cierre y tiempos de respuesta y resolución para cada una de ellas.

En Madrid, a septiembre de 2025

Proponente del contrato
Directora de Infraestructuras, Obras y Mantenimiento.