

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

TÍTULO: “Adquisición de videograbadoras en red y una estación de trabajo para el Patronato de la Alhambra y Generalife”

EXPEDIENTE: CONTR 2025 430395

1. Introducción

El presente documento es el Pliego de Prescripciones Técnicas (en adelante referido como Pliego) para la adquisición de varias videograbadoras en red y una estación de trabajo.

El Patronato de la Alhambra y Generalife (en adelante PAG), a través de la Oficina de Seguridad y Control dispone de un Sistema Integral de Seguridad desde el cual se dirige toda la Seguridad Interior de todo el territorio que ocupa el Conjunto Monumental del PAG.

Dicha oficina empezó a funcionar en 2010 la cual se ha ido ampliando y mejorando a lo largo de estos años; siendo uno de sus objetivos la unificación del sistema de videograbación a un solo proveedor Avigilion, que permita la homogenización y la adaptación de este a las nuevas tecnologías emergentes en el área de la seguridad interior, algunas de ellas relacionadas con la Inteligencia Artificial.

Por lo anteriormente expuesto y debido a la obsolescencia de la mayoría de los equipos de videograbación es necesario la adquisición de varias videograbadoras en red y una estación de trabajo todos de marca Avigilion, lo cual permitirá que todas las cámaras actuales y las próximas a instalar se puedan gestionar con el software de gestión Avigilion ACC-7, utilizar las funcionalidades que vienen con este sistema, homogenizar el parque de videograbadoras en red actuales y ampliar la capacidad de visualización al personal de seguridad.

Las condiciones descritas en este pliego constituyen, pues, el marco que se considera más adecuado para la obtención del objeto del presente contrato. Sin embargo, si el oferente cree conveniente la introducción de modificaciones en alguna de ellas, siempre y cuando puedan justificarse en aras de la consecución de un mejor resultado, tiene capacidad para hacerlo. En este caso, será necesario hacer constar explícitamente aquellas especificaciones que sean cubiertas con soluciones distintas a las requeridas, justificando razonadamente el cambio introducido y proporcionando información detallada sobre las ventajas de la utilización de la solución que se propone.

El presente documento está orientado a describir los objetivos a cubrir y los requisitos técnicos generales y específicos necesarios para el suministro, instalación, configuración, garantía y soporte.

C/ Real de la Alhambra, s/n – 18009 GRANADA – ESPAÑA
Tfno. 958 02 79 00 Fax 958 02 79 50
www.alhambra-patronato.es



RODRIGO DIEGO RUIZ-JIMENEZ CARRERA		06/07/2025 15:10:38	PÁGINA: 1 / 10
VERIFICACIÓN	NJyGw88i3L8v4eVAeE8GF1m041DyLF	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

2. Objeto del Contrato

El objeto del presente contrato es el suministro de varias videograbadoras en red y una estación de trabajo para el sistema Integral de Seguridad de la Oficina de Seguridad y Control del PAG. Asistencia a la empresa que lleva el mantenimiento del sistema integral de seguridad a su configuración y puesta en marcha, si fuera necesario.

En puntos sucesivos, se detallan las características técnicas mínimas de los elementos hardware objeto de este contrato; las propuestas que ofrezcan características inferiores no se considerarán.

Las soluciones propuestas deberán ser integrales e incluir los elementos necesarios para el cumplimiento de todos los condicionantes, requisitos y especificaciones técnicas descritos a lo largo del presente pliego.

2.1 Videograbadoras

Suministro tres videograbadoras en red AVIGILION modelo AI NVR 2-STD-FORM-D-32TB-EU con Inteligencia Artificial (IA). Con las siguientes características:

- Analíticos basados en servidores para cámaras no analíticas.
- Alto rendimiento.
- Gestión remota.
- Seguridad mejorada.
- Gestión de redes simplificada.
- Notificaciones remotas en Dispositivos móviles.
- Dispositivo todo en uno.

Con las siguientes especificaciones:

- ARQUITECTURA
 - Edición Avigilon Control Center™ Compatible con Core, Standard y Enterprise* .
 - Rendimiento de la transmisión de video en red.
 - Conexión de red Redes de 1 GbE .
 - Velocidad de grabación Hasta 900-800 Mbps.
 - Velocidad de reproducción Hasta 600 Mbps.

C/ Real de la Alhambra, s/n – 18009 GRANADA – ESPAÑA
Tfno. 958 02 79 00 Fax 958 02 79 50
www.alhambra-patronato.es



RODRIGO DIEGO RUIZ-JIMENEZ CARRERA		06/07/2025 15:10:38	PÁGINA: 2 / 10
VERIFICACIÓN	NJyGw88i3L8v4eVAeE8GF1m041DyLF	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

- Sistema operativo Sistema operativo protegido por Avigilon, admite actualizaciones remotas seguras.
 - Configuración de la unidad de disco.
 - Arranque del sistema operativo 2 unidades de disco de estado sólido M.2. de 480 GB, RAID 1
 - Datos de video RAID 6 — Hasta 10 × 3,5", de intercambio directo.
 - Capacidad de almacenamiento de grabación: Hasta 80 TB de datos sin procesar, 64 TB de grabación efectiva (RAID 6).
 - Interfaz de red 6 unidades de puertos RJ-45 de 1 GbE (1000Base-T).
 - Memoria 2 unidades de 16 GB.
 - Procesador Intel® 8-core Xeon®.
 - Visualización local Sin salida de video — Solo administración basada en la web.
 - Gestión fuera de banda: iDRAC9 Enterprise
- ELECTRICAS
 - Entrada de alimentación De 100 V a 240 V de CA, 50/60 Hz, conmutación automática.
 - Fuente de alimentación Una sola de 1400 W— Segunda fuente de alimentación opcional disponible.
 - ACCESORIOS SUMINISTRADOS
 - Sistema de guías del bastidor Sistema de guías de deslizamiento con brazo de gestión de cables., que permita:
 - El montaje sin herramientas en bastidores de 19" de ancho y 4 puestos de agujero cuadrado y agujero redondo no roscado conformes con EIA-310-E.
 - El montaje con herramientas en bastidores de 4 puestos de agujero roscado.
 - CERTIFICACIONES
 - Certificaciones/directivas Conformidad con

C/ Real de la Alhambra, s/n – 18009 GRANADA – ESPAÑA
Tfno. 958 02 79 00 Fax 958 02 79 50
www.alhambra-patronato.es



RODRIGO DIEGO RUIZ-JIMENEZ CARRERA		06/07/2025 15:10:38	PÁGINA: 3 / 10
VERIFICACIÓN	NJyGw88i3L8v4eVAeE8GF1m041DyLF	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

- UL, cUL, CE, NRCS, NOM, RCM, VCCI, BSMI, CCC, KC, UKCA, RoHS, CMIM, BIS1
- Seguridad UL/CSA/EN/IEC 62368-1.
- FCC Parte 15 Subparte B Clase A, ICES-003 Clase A, EN 55032 Clase A, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3
- Inmunidad electromagnética EN 55035.
- MEDIOAMBIENTALES
 - Funcionamiento
 - Temperatura 10 °C a 35 °C (50 °F a 95 °F).
 - Humedad relativa del 8 % al 80 % con un punto de rocío máximo de 21.
 - Vibración 0,21 Grms entre 5 Hz y 500 Hz.
 - Pulsaciones 6G
 - Almacenamiento.
 - Temperatura -40 °C a 65 °C.
 - Humedad relativa del 5 % al 95 % con un punto de rocío máximo de 33 °C (91 °F). La atmósfera debe estar sin condensación en todo momento.
 - Vibración 1,88 Grms entre 10 Hz y 500 Hz .
 - Pulsaciones 71 G.
 - Altitud 12 000 m (39 370 pies).

Como accesorio se suministrará tres NVR6-AINVR2-FORM-D-HDD-HOT-8TB disco duro de repuesto de 8 TB, para cada AI NVR 2-STD-FORM-D-32TB-EU y tres NVR6-AINVR2-FORM-D-PSU-1400W fuente de alimentación redundante de intercambio directo para cada AI NVR 2-STD-FORM-D-32TB-EU.

Asistencia a la empresa que lleva el mantenimiento del sistema integral de seguridad a su configuración y puesta en marcha, si fuera necesario.

C/ Real de la Alhambra, s/n - 18009 GRANADA - ESPAÑA
Tfno. 958 02 79 00 Fax 958 02 79 50
www.alhambra-patronato.es



RODRIGO DIEGO RUIZ-JIMENEZ CARRERA		06/07/2025 15:10:38	PÁGINA: 4 / 10
VERIFICACIÓN	NJyGw88i3L8v4eVAeE8GF1m041DyLF	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

2.2 Estación de Trabajo

Suministro de una estación de trabajo M7-WKS-4MN-EU. Con las siguientes características:

- Compatible con 4K*. Compatible con transmisiones de vídeo 4K para cámaras de supervisión de alta resolución. *Software de cliente ACC™ con escala de PPP del 200 %.
- Rendimiento probado. Sometida a pruebas de estrés a través de varias combinaciones de componentes para obtener el mayor rendimiento para las cargas de trabajo del cliente ACC.
- Partición de recuperación. Ofrece una partición de recuperación de Avigilon para restaurar la configuración predeterminada en caso de que se produzcan errores en el sistema sin necesitar hardware externo ni una conexión a internet.
- Tamaño compacto. Ofrece la flexibilidad del formato pequeño para poder instalarla fácilmente en todas las aplicaciones y espacio reducido.
- Configuración simple: Capacidades plug-and-play sencillas a través de los adaptadores DisplayPort y HDMI.
- Unidad de estado sólido. Entrega del sistema operativo en una unidad de estado sólido que aumenta la velocidad de arranque y de lectura/escritura para exportar vídeo.

Con las siguientes especificaciones:

- RENDIMIENTO DE REPRODUCCIÓN DE VÍDEO
 - De 2 MP a 30 fps 22 transmisiones principales + 14 transmisiones secundarias.
 - De 4 MP a 30 fps 22 transmisiones principales + 14 transmisiones secundarias.
 - 8 MP a 30 fps 4 transmisiones principales + 32 transmisiones secundarias.
 - 16 MP a 24 fps 2 transmisiones principales + 34 transmisiones secundarias.
 - 61 MP a 7 fps 6 transmisiones principales + 30 transmisiones secundarias.
 - Pared de video: 4MP a 30 fps: 144 transmisiones en secuencia secundarias (6 x 6 transmisiones en 4 monitores).
 - Pared de video: 8 MP a 30 fps: 80 transmisiones en secuencia secundarias (4 x 5 transmisiones en 4 monitores).

C/ Real de la Alhambra, s/n - 18009 GRANADA - ESPAÑA
Tfno. 958 02 79 00 Fax 958 02 79 50
www.alhambra-patronato.es



RODRIGO DIEGO RUIZ-JIMENEZ CARRERA		06/07/2025 15:10:38	PÁGINA: 5 / 10
VERIFICACIÓN	NJyGw88i3L8v4eVAeE8GF1m041DyLF	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

- Pared de video: 16MP a 24 fps: 80 transmisiones en secuencia secundarias (4 x 5 transmisiones en 4 monitores).
- Pared de video: 61 MP a 7 fps: 244 transmisiones en secuencia secundarias (7 x 8 transmisiones en 4 monitores).

Las transmisiones principales tienen una resolución/ancho de banda altos, las secundarias tienen una resolución/ancho de banda bajos.

- **SISTEMA**

- Interfaces de supervisión admitidas, combinación de hasta 4: mDP, DP y HDMI (se suministran los adaptadores de DP y HDMI).
- Sistema operativo: Microsoft Windows 10 IoT Enterprise LTSB (2021)
- Procesador: Intel® Core™ i5 1 (12ª generación).
- Memoria: 32 GB DDR4 RAM .
- Unidad del sistema operativo SSD M.2 PCIe Clase 35 de 256 GB .
- Interfaz de red 2 puertos de 1 Gigabit Ethernet RJ-45 (1000Base-T).
- Salidas de vídeo 4 activas (4 × mDP).
- Unidad óptica DVD-RW.
- Gráficos NVIDIA T1000 (8 GB).

- **MECÁNICAS**

- Formato Pequeño formato.
- Dimensiones (Pr x An x Al) 292 mm × 92,6 mm × 290 mm (11,50" × 3,65" × 11,42".)
- Peso 5,96 kg (13,13 lb.

- **ELÉCTRICAS**

- Entrada de potencia De 90 a 264 VCA, 50/60 Hz, conmutación automática.
- Fuente de alimentación Única no redundante.

C/ Real de la Alhambra, s/n – 18009 GRANADA – ESPAÑA
Tfno. 958 02 79 00 Fax 958 02 79 50
www.alhambra-patronato.es



RODRIGO DIEGO RUIZ-JIMENEZ CARRERA		06/07/2025 15:10:38	PÁGINA: 6 / 10
VERIFICACIÓN	NJyGw88i3L8v4eVAeE8GF1m041DyLF	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

- Consumo de energía 300 W.
- MEDIOAMBIENTALES
 - Temperatura de funcionamiento De 10 °C a 35 °C (de 50 °F a 95 °F).
 - Temperatura de almacenamiento De -40 °C a 65 °C (de -40 °F a 149 °F).
 - Humedad 20% al 85 % de humedad relativa (sin condensación) .
 - Vibración en funcionamiento 0,52 Grms entre 5 Hz y 350 Hz.
 - Impactos en funcionamiento Pulso de medio seno inferior con un cambio en la velocidad de 50,8 cm/s (20 in/s)
 - Altitud de funcionamiento Hasta 3048 m (10 000 pies)
- CERTIFICACIONES
 - Certificaciones/Directivas: UL, cUL, CE, RCM, CCC, KC, VCCI, EAC, BSMI, NOM, RoHS, Reach (SVHC).
 - Seguridad: EN/IEC 62368-1.
 - Emisiones electromagnéticas: Título 47 del CFR, FCC parte 2, 15 clase B, ICES-003, EN 55032 clase B, EN 61000-3-2 (clase D), EN 61000-3-3.
 - Inmunidad electromagnética: EN 55024.

Como accesorio se suministrará:

WKS-RACK Compatible con bastidor de los modelos NVR5X-WKS, RM6-WKS, NVR4-WKS, RM5-WKS.

Se extenderá 2 años la garantía RM6-WKS-WARR-EXTENDED-2YR.

Asistencia a la empresa que lleva el mantenimiento del sistema integral de seguridad a su configuración y puesta en marcha, si fuera necesario.

3. Requisitos Generales

3.1 Lugar y condiciones de entrega.

C/ Real de la Alhambra, s/n – 18009 GRANADA – ESPAÑA
Tfno. 958 02 79 00 Fax 958 02 79 50
www.alhambra-patronato.es



RODRIGO DIEGO RUIZ-JIMENEZ CARRERA		06/07/2025 15:10:38	PÁGINA: 7 / 10
VERIFICACIÓN	NJyGw88i3L8v4eVAeE8GF1m041DyLF	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

Los Activos Hardware (HW), ofertados deberán ser entregados en el Patronato de la Alhambra y Generalife, ubicado en Granada (C/ Real de la Alhambra s/n).

El plazo de entrega para todos los activos (sean HW o SW), será de máximo 30 días hábiles desde la formalización del contrato.

En caso de retraso en el plazo de entrega establecido, se podrá penalizar a la empresa adjudicataria de acuerdo a lo expuesto en el apartado de Plazos y Penalidades del PCAP (Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares).

Salvo indicación específica para cualquiera de las tareas contempladas en el objeto del contrato, las actuaciones se prestarán todos los días del año según el calendario laboral del PAG y en horario laboral de mañana. En todo caso, los gastos de desplazamientos correrán a cargo de la empresa adjudicatarias.

3.2 Condiciones generales de Garantía.

Garantía de 5 años en el hardware al siguiente día hábil con servicio de suministro de piezas in situ, **en las videograbadoras en red y la estación de trabajo.**

Actualización de garantía de 4 horas de mantenimiento básico disponible para las videograbadoras en red.

Actualizaciones remotas seguras del sistema operativo y asistencia técnica por teléfono ininterrumpida e ilimitada en las estaciones de trabajo.

Durante el periodo garantía, en caso de producirse un problema hardware diagnosticado, se articularán los medios adecuados para sustituir la pieza o el equipo sin coste alguno para el PAG de la Alhambra y el Generalife.

La fecha de inicio del servicio de garantía comenzará a partir de la fecha de aceptación del equipamiento por parte de la Oficina Seguridad y Control del PAG, que coincidirá con la fecha de conformidad de la factura.

3.3 Obligación de información y documentación.

Durante la ejecución de los trabajos objeto del Contrato, la empresa adjudicataria se compromete, en todo momento, a facilitar, a los responsables designados por el PAG, la información y documentación que éstos soliciten para disponer de un pleno conocimiento de las circunstancias en que se desarrollan los trabajos, así como de los eventuales problemas que puedan plantearse y de las tecnologías, métodos y herramientas utilizados para resolverlos. Asimismo, la empresa adjudicataria se compromete, en todo momento, a cumplir los procedimientos establecidos por el PAG.

Toda la información y documentación deberá presentarse en castellano.

C/ Real de la Alhambra, s/n – 18009 GRANADA – ESPAÑA
Tfno. 958 02 79 00 Fax 958 02 79 50
www.alhambra-patronato.es



RODRIGO DIEGO RUIZ-JIMENEZ CARRERA		06/07/2025 15:10:38	PÁGINA: 8 / 10
VERIFICACIÓN	NJyGw88i3L8v4eVAeE8GF1m041DyLF	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

3.4 Etiquetado e inventariado.

Todos los bienes suministrados mediante el presente expediente requieren ser etiquetados para su inventario por parte de la Junta de Andalucía, de cara a cumplir con lo dispuesto en la Ley 4/86, de 5 de mayo, del Patrimonio de la Comunidad Autónoma de Andalucía en su artículo 14, así como en la orden de 19 de abril de 2006 de desarrollo del Decreto 104/92 de 9 de junio sobre coordinación de la elaboración y desarrollo de la política informática de la Junta de Andalucía.

El etiquetado se realizará mediante etiquetas con tecnología de radiofrecuencia (RFID) que proporcionará la Junta de Andalucía; no obstante, hay que destacar que el proceso completo de etiquetado lo realizará la empresa suministradora, y los costes asociados a este proceso estarán incluidos dentro de los trabajos a realizar dentro de esta contratación.

La empresa suministradora deberá de realizar todos los pasos indicados en el procedimiento de inventariado de bienes, y tomar todas las medidas necesarias para garantizar que todos los bienes son entregados con la correspondiente entrada en el Censo de Recursos Informáticos Hardware de la Junta de Andalucía (CRIJA) y con la correspondiente etiqueta en los términos que describe el procedimiento de inventariado.

En el siguiente enlace se puede encontrar este procedimiento (no es el enlace directo al documento pdf): "<https://www.juntadeandalucia.es/haciendayadministracionpublica/apl/scc-front-publico/informacionUtilidades/recursosUtilidad>". Dentro de "Procedimiento de Inventariado de Bienes Informáticos" aparece un documento con el procedimiento, el "02-ADA-PRO-CRIJA - Procedimiento de inventariado de bienes informáticos Junta de Andalucía.Proveedores.pdf".

3.5 Información de base y confidencialidad de la información.

El PAG facilitará al adjudicatario cuanta información disponga relacionada con las materias objeto del presente servicio. Toda la información que se proporcione es propiedad del PAG y no podrá ser utilizada en futuros trabajos ya sea como referencia o como base de los mismos, a menos que se cuente con la autorización expresa, por escrito, del mismo.

La empresa se comprometerá a mantener en secreto todos los datos e informaciones facilitados y los resultados obtenidos que sean concernientes a la prestación del suministro.

En particular, será considerado como Información Confidencial todo el 'know how' o saber hacer resultante de la ejecución de los servicios contratados, debiendo el adjudicatario mantener dicha información en reserva y secreto y no revelarla de ninguna forma, en todo o en parte, a ninguna persona física o jurídica que no sea parte del contrato.

3.6 Seguridad.

Las proposiciones deberán garantizar el cumplimiento de los principios básicos y requisitos mínimos

C/ Real de la Alhambra, s/n - 18009 GRANADA - ESPAÑA
Tfno. 958 02 79 00 Fax 958 02 79 50
www.alhambra-patronato.es



RODRIGO DIEGO RUIZ-JIMENEZ CARRERA		06/07/2025 15:10:38	PÁGINA: 9 / 10
VERIFICACIÓN	NJyGw88i3L8v4eVAeE8GF1m041DyLF	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

requeridos para una protección adecuada de la información que constituyen el Esquema Nacional de Seguridad (ENS), regulado por el Decreto 311/2022, de 3 de mayo. En concreto, se deberá asegurar el acceso, integridad, disponibilidad, autenticidad, confidencialidad, trazabilidad y conservación de los datos, informaciones y servicios utilizados en medios electrónicos que son objeto de la presente contratación.

3.7 Protección de datos de carácter personal.

De conformidad con la Disposición adicional 25ª de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014, los contratos que impliquen el tratamiento de datos de carácter personal deberán respetar en su integridad el Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo de 27 de abril de 2016 relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales (RGPD), y la normativa complementaria.

Para el caso de que la contratación implique el acceso del contratista a datos de carácter personal de cuyo tratamiento sea responsable la entidad contratante, aquél tendrá la consideración de encargado del tratamiento. En este supuesto, el acceso a esos datos no se considerará comunicación de datos, cuando se cumpla lo previsto en el artículo 28 del RGPD.

En Granada, a la fecha de la firma electrónica.

DIRECTOR DEL PATRONATO DE LA ALHAMBRA Y GENERALIFE

Fdo. Rodrigo Ruiz-Jiménez Carrera

El presente Pliego de Prescripciones Técnicas tiene el visto bueno de la Jefa del Gabinete Estratégico del Patronato de la Alhambra y Generalife.

C/ Real de la Alhambra, s/n – 18009 GRANADA – ESPAÑA
Tfno. 958 02 79 00 Fax 958 02 79 50
www.alhambra-patronato.es



RODRIGO DIEGO RUIZ-JIMENEZ CARRERA		06/07/2025 15:10:38	PÁGINA: 10 / 10
VERIFICACIÓN	NJyGw88i3L8v4eVAeE8GF1m041DyLF	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	