SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL DE LOS SISTEMAS DE CONTROL DE ACCESOS Y CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN EN EL AEROPUERTO DE MURCIA

Aeropuerto Internacional de la Región de Murcia
Marzo 2022

INDICE

1. OBJETO 3
2. DURACIÓN DEL SERVICIO 3
3. DESCRIPCIÓN GENERAL Y ALCANCE DE LA INSTALACIÓN 3
4. COMPROBACIÓN PREVIA DE LAS INSTALACIONES 4
5. PROGRAMA DE MANTENIMIENTO. 5
6. ESPECIFICACIONES GENERALES DEL MANTENIMIENTO 5
6.1. MANTENIMIENTO PREVENTIVO 6
6.3. MANTENIMIENTO CORRECTIVO 9
6.4 MANTENIMIENTO MODIFICATIVO/EVOLUTIVO 10
7. REPUESTOS / GESTIÓN DE STOCK 11
8. DIRECCIÓN E INTERPRETACIÓN DEL EXPEDIENTE 13
9. CONTROL DE CALIDAD Y METODOLOGÍA DE MEDICIÓN DE INDICADORES 14
10. INFRACCIONES. 18
11. PRESUPUESTO, PROGRAMA DE CERTIFICACIONES Y ABONO DEL SERVICIO 19
12. IMPORTE DE LICITACIÓN Y OFERTA ECÓNOMICA 21
13. PLAZO DE GARANTÍA 22
14. NORMATIVA APLICABLE 22
15. OBLIGACIONES 23
16. PROPIEDAD Y CONFIDENCIALIDAD 24
ANEXO I : INVENTARIO DE EQUIPOS 25
ANEXO II: DOCUMENTACIÓN ACREDITATIVA DE SOLVENCIA TÉCNICA 26
ANEXO III: CRITERIOS DE EXCLUSIÓN
ANEXO IV: DOCUMENTACIÓN TECNICA A PRESENTAR 26
ANEXO V: CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN 26

1. OBJETO

El presente Pliego de Prescripciones Técnicas (P.P.T.) tiene por objeto establecer las condiciones que rigen la prestación o realización de servicios necesarios para el mantenimiento de todos los equipos que conforman los Sistemas de Control de Accesos y Subsistemas asociados (servidores, grabadores, CCTV, aplicativo GSA, sensores, alarmas, tornos, integración, cableado etc.), en adelante Sistema, instalados en el Aeropuerto de Internacional de la Región de Murcia. En este PPT, se definen los servicios o actividades a prestar y las condiciones, tanto generales como específicas, para su correcto desarrollo con el fin de mantener un alto nivel de servicio que proyecte una imagen positiva del Aeropuerto.

Igualmente debe comprender tanto la instalación e integración como el mantenimiento posterior de cualquier equipo/elemento instalado en relación con el sistema, con posterioridad al inicio del expediente, cuyo plazo de garantía finalice durante el plazo de ejecución de los servicios, sin que ello represente coste adicional alguno.

Por razones de seguridad, no se ofrece una relación más detallada de los dispositivos comprometidos en este servicio de mantenimiento ni de sus ubicaciones. Las empresas que deseen ofertar deberán obtener esta información en la obligada visita a las Instalaciones.

2. DURACIÓN DEL SERVICIO

El plazo del “Servicio de Mantenimiento” será de UN (1) AÑO, a partir del día de la firma del Acta de Inicio del Servicio, que deberá a su vez ser firmada, salvo que AENA SCAIRM SME SAU (en lo sucesivo ASCAIRM) indique lo contrario, dentro de los TREINTA (30) DÍAS, siguientes a la fecha de firma del contrato. El plazo total del contrato, con las prórrogas previstas legalmente será de tres años, con dos prórrogas de un año cada una.

Entre la fecha de firma de contrato y fecha de del acta de incio, la Empresa Adjudicataria (en lo sucesivo EA) debería disponer de los medios materiales (equipos de medición, elevadores, etc…) que necesite para inspeccionar las instalaciones, el Director de Expediente (DE en lo sucesivo) facilitará toda la información necesaria para planificar y programar el comienzo de la prestación del servicio y para conocer y habituarse las instalaciones y su funcionamiento. No obstante, en todo caso prevalecerá lo recogido en el correspondiente Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares

3. DESCRIPCIÓN GENERAL Y ALCANCE DE LA INSTALACION

Si durante el plazo de ejecución o prórrogas del presente Expediente variase el volumen de las instalaciones aquí descritas, su mantenimiento será por cuenta del adjudicatario, sin variación en el importe total del mismo, siempre que la variación de estas instalaciones no sea superior al 10%. La valoración de la variación de instalaciones, aún en caso de duda sobre el criterio a utilizar, estará obligado a realizarla el adjudicatario en todo caso, sin perjuicio de un posible y posterior expediente contradictorio para la fijación de su magnitud.

La empresa adjudicataria deberá realizar durante el primer mes de vigencia del contrato, una auditoría de funcionamiento y el inventario de las instalaciones a mantener, con indicación de la ubicación física, códigos de equipos, comprobación de identificadores, datos principales de los mismos en base a las placas de características y catálogos del fabricante, de modo que pueda llevarse un registro histórico informatizado del estado y operaciones de mantenimiento realizados.

Se incluye un inventario aproximado con la relación de equipos actual del aeropuerto en el **ANEXO I.**

Las condiciones de mantenimiento del presente PPT se aplican a los equipos que actualmente están fuera de garantía, la gestión de las condiciones con el servicio técnico correspondiente a nuevos equipos o actuales que aún se encuentren en garantía corresponderá a la EA.

4. COMPROBACIÓN PREVIA DE LAS INSTALACIONES

Las Empresas Licitadoras, deberán inspeccionar las instalaciones antes de formular sus ofertas, comprobando su estado de funcionamiento y su idoneidad para cumplir con todas las exigencias que figuran en el presente Pliego de Prescripciones Técnicas.

Se realizará visita de **carácter obligatorio** para la aceptación de la oferta cuya fecha se anunciará junto a la publicación del presente PPT.

Para el acceso será necesario comunicar previamente nombre y DNI de las personas que acudirán a la visita a las direcciones de correo electrónico salcaraz@aena.es 968855804 / 663118989 y mcbueno@aena.es 968855826 / 600531237.

Para la emisión del **certificado de visita** a las instalaciones será necesario remitir previamente el **nombre de la empresa y de la persona** que se desea que figure en el mismo.

El punto de encuentro estará ubicado en las oficinas de la primera planta del Edificio Terminal, Departamento de Operaciones y Seguridad.

Si los oferentes encontrasen algún defecto importante en las instalaciones, no asumible dentro del importe del expediente lo harán constar expresamente en su oferta indicando las operaciones necesarias para su corrección, que podrán ser objeto de expediente aparte, en función de su complejidad. En caso contrario se entiende que los oferentes han reconocido las instalaciones encontrándolas conformes y en consecuencia no podrán alegar posteriormente la existencia de anomalías, limitaciones o defectos en ellas.

Cualquier defecto o rotura que se descubra con posterioridad a la firma del contrato y que no pueda ser atribuido a consecuencia del uso, será reparado por la Adjudicataria, sin cargo alguno para el Aeropuerto, e incluyendo los elementos que sean necesarios reponer.

5. PROGRAMA DE MANTENIMIENTO.

La empresa adjudicataria presentará al Director del Expediente el programa detallado de servicios a prestar durante el tiempo que dure esta contratación, y un inventario actualizado de las instalaciones a mantener, con indicación de la ubicación y datos de los equipos.

El programa de mantenimiento que ofertará el concursante será:

Mantenimiento preventivo / correctivo + garantía de tiempo de respuesta en correctivo + Asistencia remota + listado de repuestos mínimo + propuesta modificativo, (en caso de nuevas solicitudes o adaptaciones existentes para mejora del sistema).

Para asegurar la coordinación de todos los mantenimientos preventivos, legales y correctivos definidos en este PPT, la EA organizará el servicio con una estructura coherente, un organigrama claro con las funciones de los medios humanos definidas y los materiales asignados al servicio idóneos, así como un Plan de aseguramiento de la máxima disponibilidad de los equipos críticos.

Todos los materiales necesarios para las reposiciones quedan fuera del presupuesto de mantenimiento (Partida 1ª), a excepción de pequeños materiales de consumo tales como grasas, algodones, siliconas, pequeña tornillería....

La EA mantendrá siempre un estado de limpieza óptimo los equipos objeto del presente pliego.

ASISTENCIA EN REMOTO

Para aquellas situaciones de necesidad así definidas por el DE, la EA estará obligada a prestar el Servicio de Emergencia durante todo el horario de apertura del Aeropuerto (16H, 365 días).Los tiempos de respuesta presencial en caso necesario, serán los contemplados en el presente pliego.

La EA pondrá los medios adecuados: módem, tarjetas de comunicación, etc., para facilitar la comunicación remota con el servicio técnico de la Empresa Adjudicataria para poder solventar incidencias de carácter menor, fuera del horario presencial con el servicio técnico de la empresa para realizar las reparaciones que sean posibles mediante esta vía.

El coste de estos medios y de la atención telefónica estará incluido en el mantenimiento y no generarán ningún coste adicional.

Asimismo, la EA ofrecerá formación adecuada al personal del Aeropuerto designado por el DE para la atención inmediata de la Emergencia, mientras el personal de la EA se presenta en el Aeropuerto para solventar la Emergencia.

6. ESPECIFICACIONES GENERALES DEL MANTENIMIENTO

El adjudicatario, se compromete a efectuar los distintos tipos de mantenimiento descritos a continuación así como las reparaciones oportunas.

Para para garantizar el buen funcionamiento de la instalación objeto del contrato y, en su caso mejorar su funcionalidad se realizaran las siguientes tareas de forma mensual:

6.1 Mantenimiento Preventivo.

6.2 Mantenimiento Correctivo.

6.3 Mantenimiento Modificativo y Evolutivo.

El mantenimiento de las instalaciones puede clasificarse o dividirse atendiendo a diversos factores:

- Atendiendo al alcance o profundidad de los servicios, denominándose nivel de mantenimiento.
- Atendiendo al tipo específico de mantenimiento (preventivo, correctivo, modificativo / evolutivo).

El mantenimiento se ha clasificado tradicionalmente por niveles, dependiendo del grado de complejidad:

- Primer Nivel: Consiste en **comprobar** el funcionamiento operativo del equipo o sistema y representa las primeras actuaciones para diagnosticar la avería.

- Segundo Nivel: Consiste en una vez identificado **sustituir / reparar** el módulo (hardware o software) averiado.

- Tercer Nivel: Consiste en **verificar** los módulos (hardware o software) averiados una vez reparados/sustituidos evidenciando su correcto funcionamiento.

Los trabajos o tareas efectuadas en cualquiera de las modalidades de matenimiento, serán detallados en **RELACIÓN VALORADA** mensual, obligatoria para la certificación.

En casos de especial urgencia, y a petición del Director del Expediente o persona en la que delegue, la Empresa Adjudicataria podrá iniciar la ejecución de los servicios que se le encomienden oralmente. Para dichos servicios la Empresa Adjudicataria solicitará número de orden de trabajo al Director de Expediente o persona en quien delegue, redactándose la correspondiente orden de trabajo durante o al finalizar los mismos.

En el momento de inicio de un servicio así como en el de finalización, se comunicará al Director de Expediente, a través del Coordinador de la Empresa Adjudicataria o persona en la que delegue, para que se genere una orden de trabajo en el formato definido por la EA los datos del servicio y tenga constancia de la situación en que queda la instalación.

Recibida una orden de trabajo, la Empresa Adjudicataria queda obligada a su correcto cumplimiento dentro de los plazos y en el horario que se establezca en los Planes de mantenimiento, siendo de su competencia los dimensionamientos, cálculos técnicos y especificaciones que fueran necesarios para la ejecución de cada servicio.

En caso de duda en la interpretación de una orden de trabajo, discrepancias entre distintos apartados o aspectos relativos a este Pliego de Prescripciones Técnicas, prevalecerá el criterio del Director del Expediente.

Una vez finalizados los servicios de una orden de trabajo, el Coordinador de la Empresa Adjudicataria anotará los datos en la orden de trabajo correspondiente, indicando las anomalías encontradas – si las hubiere – y los medios empleados para subsanarlas, así como cualquier dato necesario para justificar la relación valorada que se emita a final de cada mes.

En los servicios incorrectamente realizados, si tales motivos son, a juicio del Director del Expediente, responsabilidad de la Empresa Adjudicataria, ésta quedará obligada, si así se juzga necesario, a repetir los servicios, corriendo a su cargo los materiales precisos para su correcta ejecución. Los servicios no aceptados no serán abonados en ningún caso.

Gestión del Mantenimiento Asistido por Ordenador (GMAO)

La EA se compromete a utilizar la herramienta informática MAXIMO (con la versión existente en el aeropuerto), independiente de que además se utilice por su parte otro programa. Mediante esta herramienta deberá documentar todas las actuaciones realizadas. Para ello deberá destinar los recursos necesarios y deberá conocer y manejar el sistema para realizar dicha tarea de forma satisfactoria. Los costes que ello implique serán por cuenta de la EA incluso el abono de las licencias y equipamiento auxiliar asociado que fuera necesario.

La información gestionada o generada por MAXIMO es propiedad del Aeropuerto y, por tanto, estará siempre a disposición del Aeropuerto y ubicada en él.

Todos los documentos de gestión (solicitudes de trabajo, informes, etc.) seguirán el formato de MAXIMO, salvo indicación contraria del DE.

La EA deberá cumplimentar las Solicitudes de Servicio (SS) y Órdenes de Trabajo (OT) de mantenimiento preventivo y correctivo con el nivel de detalle exigido por la DE una vez realizado el servicio. Toda la información deberá estar incluida en GMAO en el plazo que establezca la DE. La EA se deberá adaptar a las nuevas tecnologías y aplicaciones que se incorporen al Aeropuerto Internacional Región de Murcia.

6.1. MANTENIMIENTO PREVENTIVO

Se realizará una **auditoría inicial** del sistema, realizando un chequeo de todas las instalaciones para conocer el punto de partida y el estado inicial referente al sistema de control de accesos, incluido el software GSA y el sistema de CCTV de seguridad, así como la actualización de documentación, esquemas, planos y mapas de cableado reflejando las modificaciones ó ampliaciones realizadas si las hubiese.

Este tipo de mantenimiento pretende reducir los mantenimientos correctivos mediante una rutina semi - presencial, con la duración suficiente para revisar todas las instalaciones objeto de este Pliego de Prescripciones, además de inspecciones periódicas bimensuales.

En la oferta se deberá de especificar la duración de los mantenimientos presenciales por semanas de forma aproximada y que podrá ser variable de acuerdo a las necesidades.

Los servicios de mantenimiento preventivo se programarán de tal manera que no entorpezcan la operatividad del Aeropuerto. Estos servicios, se realizarán en periodos valle de funcionamiento de la instalación salvo indicación en contra del Director del Expediente

Se elaborará la siguiente documentación específica para este tipo de mantenimiento:

Programa de mantenimiento. Desde la comunicación de la adjudicación y hasta 15 días después de la firma del contrato, la Empresa Adjudicataria del servicio presentará al Director del Expediente el programa detallado de trabajo a prestar ya sea presencial u on-line durante el tiempo que dure esta contratación.

Dicho programa recogerá las actuaciones de mantenimiento que recomiende efectuar el fabricante de los equipos, para, caso de ser conforme, aprobarse para su cumplimentación. Además, si el Director del Expediente considerase de interés incluir alguna operación que aquél no contemplase, la Empresa Adjudicataria asumirá las indicaciones efectuadas, las cuales se llevarán a efecto juntamente con las programadas por ésta.

Procedimiento de pruebas. Son todas aquellas instrucciones que conforman el banco de trabajo necesario para la realización de la pruebas, así como los métodos para realizar dichas pruebas.

Informe de resultados. Son todas aquellas tablas y cuadros donde se reflejen los datos obtenidos en la realización de la medida correspondiente al equipo bajo prueba. En esta hoja también se reflejarán los datos característicos del equipo probado.

Este tipo de revisión será completa. Se deberá especificar el estado de la instalación, del hardware y software de todos los equipos que componen este sistema.

AENA SCAIRM S.M.E, S.A estima necesario que para que el servicio se preste con los niveles de calidad exigidos en el Pliego, la empresa adjudicataria deberá asignar al menos un profesional técnico especialista como perfil profesional, con experiencia en instalación, integración y mantenimiento de equipos similares a los existentes en el aeropuerto, y en sistemas GSA en general.

El tiempo de "fuera de servicio" de la instalación será como máximo de 12 horas, siempre que no afecte a la operatividad del aeropuerto. En caso de que la instalación afecte al normal funcionamiento del aeropuerto o a un área crítica, su mantenimiento se planificará en horas de poco tráfico a la mayor celeridad posible, y en cualquier caso según instrucciones del Director del Expediente, o incluso en horario nocturno, sin cargo alguno para el aeropuerto.

El adjudicatario mantendrá las instalaciones a su cargo en perfecto estado de limpieza, prestando especial atención a la limpieza de las lentes de las cámaras.

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO.

Contiene las instrucciones básicas y diarias del servicio presencial preferentemente de mañanas, con un mínimo de 45 horas mensuales, compensables semanalmente, estando constituido por la renovación / reparación de elementos averiados si procede y la realización de las siguientes supervisiones:

A) **Sistemas de Control de Accesos e Interfonía**: Supervisión de alarmas generadas por estos sistemas ya sean por intrusiones, desajustes de los elementos que las provocan, mal funcionamiento, estado de sabotajes, etc. Se deberá revisar que la interfonia de estos equipos funcione correctamente para comunicar al **control seguridad (PPS)** cualquier incidencia encontrada en ellos. Estos sistemas contemplan en general:

- Lectores de banda magnética con interfonía.
- Contactos magnéticos, pulsadores de alarma y de emergencia.
- Detectores de intrusión: barreras, volumétricos, detectores sísmicos, etc.
- Adecuación de distintos tipos de puertas y persianas con elementos de control de accesos: cerraderos eléctricos y electrónicos, cableado, muelles, manillas pestillos, etc.
- Mantenimiento e instalación de video porteros e interfonos ubicados en puntos muy concretos del aeropuerto.
- Cableado, conexiones, fibra óptica y elementos de comunicación necesarios para las instalaciones nombradas anteriormente.

Se incluye la integración de todo tipo de equipos de CCAA, incluso los nuevos o reubicados, además de los nombrados incluidos en el Anexo I para la aplicación de Gestión de Seguridad del Aeropuerto, GSA.

B) **Sistemas de CCTV:** Supervisión de los sistemas de vigilancia por circuito cerrado comprobando su buena visibilidad, maniobrabilidad y comunicación dentro del mismo. Control del estado de las cámaras, tanto en la aplicación de Gestión de Seguridad del Aeropuerto (GSA) como en el servidor de grabaciones, VRM, monitorizando su estabilidad en todo momento. Estos sistemas contemplan en general:

- Cámaras fijas, ópticas, disipadores, carcasas de exterior, soportes de fijación, fuentes de alimentación.

- Cámaras móviles, carcasas, soportes de fijación, fuentes de alimentación.
- Codificadores y decodificadores de video.
- Instalaciones tanto analógicas como digitales.
- Clúster servidor para gestión de video y grabaciones
- Discos Iscsi

Se incluye la integración de todo tipo de equipos de CCTV, incluso los nuevos o reubicados, además de los nombrados incluidos en el Anexo I para la aplicación de Gestión de Seguridad del Aeropuerto, GSA. Se incluye el Servidor de Grabaciones (VRM).

Se ejecutará siempre de forma procedimientada y minimizando al máximo la afectación o impacto en la operativa.

C) **Sistema de detección Perimetral.** (Actualmente no está en servicio, pero se incluye en el presente pliego tanto su posible puesta en servicio como su mantenimiento posterior). No obstante, puesto que no hay fecha definida para el caso de habilitación del mismo, se incluyen dentro dentro del periodo de vigencia de este contrato una vez habilitado y decidido el sistema operativo: la supervisión de las incidencias generadas en las zonas marcadas como perimetrales del recinto aeroportuario, tanto por cable de seguridad microfónico como por infrarrojos (PIR), el sistema CCTV perimetral y cualquier otro equipo que se instale en la zona para garantizar la detección perimetral. Asesoramiento para mejorar este sistema en todo momento. Este sistema contempla en general:

- Analizadores de zona
- Cable sensor
- Concentradores de alarmas

Cualquier subcontratación que la empresa adjudicataria desee realizar para la ejecución de un trabajo, deberá estar aprobada por la dirección del Expediente, y no supondrá cargo alguno para el aeropuerto.

6.2. MANTENIMIENTO CORRECTIVO

Consiste en la identificación de la avería, reparación, y comprobación del correcto funcionamiento de la instalación averiada.

En el momento de tenerse conocimiento de una avería o incidencia será puesto en conocimiento vía télefono / email que facilite la empresa adjudicataria a tal efecto (24 horas al día, 7 días a la semana

La empresa adjudicataria se compromete a afrontar este mantenimiento correctivo y a solventar cuantas averías puedan surgir en el sistema e instalaciones comprendidas en el presente Expediente, en caso de darse la avería fuera del tiempo presencial, se dispondrá de un tiempo de respuesta en remoto/presencial según proceda, inferior a 2 horas en días laborables y a 4 horas en festivos y fines de semana, para aquellas incidencias críticas – urgentes que supongan una caída total de la operatividad y funcionabilidad de la instalación, para el resto de incidencias dentro del horario operativo del aeropuerto será inferior a 6 horas para incidencias

en días laborables y 8 horas para festivos y fines de semana. El Adjudicatario se compromete a afrontar los servicios necesarios dentro de los tiempos de respuesta indicados, a partir del momento en que se produzca el aviso.

En caso de que una actuación de mantenimiento produzca daños o deterioros en instalaciones objeto del PPT o ajenas al mismo, pero que tengan o pudiesen tener una grave repercusión sobre la operatividad del Aeropuerto, el adjudicatario se compromete a aportar con carácter inmediato, el personal necesario y los medios técnicos convenientes para disminuir los efectos de la avería y restablecer la normalidad. Los gastos originados de estas situaciones serán por cuenta del adjudicatario. Si se producen daños que a juicio del responsable del Aeropuerto no se consideran de urgente reparación, se podrán seguir los trámites propios del asegurador de la empresa adjudicataria.

En el caso particular de que se produjera una avería o funcionamiento deficiente de las impresoras de tarjetas de identificación personal de banda magnética y al tratarse de un elemento clave en el sistema que podría provocar una situación de bloqueo y de compromiso en la rutina del trabajo de la oficina de seguridad del aeropuerto, la empresa adjudicataria deberá sustituirla en el plazo máximo de 48 horas por otra compatible con el sistema GSA.

Al finalizar las actuaciones de reparación o de corrección del sistema, se deberá facilitar a la Oficina de Seguridad del aeropuerto, la documentación necesaria donde consten los servicios efectuados **mediante relación valorada**, componentes sustituidos, etc..., para quedar registrados en un archivo de mantenimiento del Sistema de Control de Accesos, que se guardará y custodiará en la Oficina de Seguridad, dicha documentación deberá ser digitalizada. No bstante, e independientemente de lo indicado, cuando la incidencia sea solucionada, se enviara un email por parte de la EA indicando cuando se finalizo y en qué consistió la avería. En caso que la avería no se solucionara a las 24 horas la EA enviara email indicando el motivo por el cual esa avería no puede ser solucionada en el plazo de tiempo indicado y el tiempo estimado de recuperación del servicio.

Tiempo de recuperación del servicio. Se trata del tiempo, en horas, transcurrido desde que se recibe una incidencia hasta que el equipo o instalación recupera su operatividad. Este tiempo podría estar condicionado por el tiempo medio de respuesta, por el alcance de la incidencia y fundamentalmente por la disponibilidad del repuesto requerido para sustituir los elementos afectados.

En lo que respecta a los materiales empleados para el mantenimiento correctivo, debido a la naturaleza del servicio a prestar, el Adjudicatario tendrá la obligación de utilizar, en los casos que lo considere adecuado el Director de Expediente, **material suministrado por** ASCAIRM En el Anexo I se incluye listado de materiales del sistema actual y más habitual en el aeropuerto con las especficiaciones técnicas mínimas requeridas. En el caso de que se precisaran materiales no suministrados por ASCAIRM se podrá utilizar, previo presupuesto y aceptación del mismo por el DE, **la partida 2ª** alzada a justificar indicada en el punto 14 (Presupuesto, certificación y abono) para certificar dicho material.

Será a cargo de la Empresa Adjudicataria y no se facturará el aporte del denominado pequeño material de consumo (principalmente tornillería), así como las herramientas necesarias para la correcta prestación de los servicios objeto del presente Expediente.

En este expediente tambien se incluye la reparacion y puesta a punto de los equipos del sistema siempre que fuese posible a cargo de la empresa adjudicataria.

6.3 MANTENIMIENTO MODIFICATIVO/EVOLUTIVO.

Este tipo de mantenimiento contempla la modificación de la configuración del sistema, ya sean a nivel usuarios, reprogramaciones, reconfiguraciones y modificaciones en cableados y documentación, necesarios para mantener, prolongar y optimizar la operatividad y funcionalidad de los equipos o sistemas.

Las acciones de mantenimiento modificativo responderán siempre a solicitudes escritas del Aeropuerto o solicitudes escritas de la Empresa Adjudicataria aprobadas por el Director del Expediente. Una vez presentada la necesidad del modificado de la instalación, la empresa adjudicataria en el **plazo de cinco (5) días hábiles** presentará presupuesto de ejecución y un informe de las operaciones a realizar para valorar dicha ejecución.

Las modificaciones o reformas sugeridas por la empresa, para una mejor gestión de los sistemas, o, reducción de incidentes y averías, de ser aceptadas por la Dirección del Expediente, correrán a cargo de la empresa, sin coste adicional alguno para ASCAIRM.

El adjudicatario actualizará el software de los equipos y todos aquellos componentes de los mismos equipos para adecuarlos a los avances tecnológicos y a la normativa de aplicación en cada momento, así como los planos o esquemas que se vean modificados. Sin coste adicional alguno para AENA SCAIRM S.M.E, S.A.

Modificación / ampliación de equipos

El Director del expediente en calidad de usuario de los equipos, podrá cambiar de ubicación o incrementar como nuevo dentro del Aeropuerto, alguno o algunos de los equipos contemplados en este expediente.

El Adjudicatario se compromete a asumir dichas variaciones y a proceder al traslado y mantenimiento de dichos equipos en las ubicaciones finales sin cargo alguno adicional para AENA SCAIRM S.M.E, S.A .

El coste del traslado de los equipos entre diferentes ubicaciones dentro del aeropuerto está incluido en el coste de adjudicación. En el caso de instalarse nuevos equipos en el aeropuerto de Murcia, el Adjudicatario, se compromete a prestar el servicio de mantenimiento preventivo desde la fecha de puesta en marcha del equipo, hasta que finalice el periodo de garantía de fabricante, realizando el mantenimiento de los equipos cuando finalice dicha garantía.

7. REPUESTOS / GESTIÓN DE STOCK

Con objeto de poder cumplir con los requerimientos de tiempo de respuesta, el adjudicatario elaborará un listado de repuestos y materiales mínimos necesarios para las sustituciones consideradas frecuentes que constituirá la dotación mínima a mantener en almacén. Dicho alcance **mínimo y la valoración** de este listado será el incluido por el licitador en su oferta, debiendo garantizar la no interrupción de las funciones básicas del sistema.

El control de los inventarios de todos los repuestos y/o materiales utilizados y/o almacenados será realizado por la Empresa Adjudicataria de este servicio, quien presentará informes mensuales al Director del Expediente sobre el estado del inventario.

La prestación de servicio de **gestión del stock** correrá a cargo de la Empresa Adjudicataria. Esta prestación incluye:

- Recepción de materiales y equipos.
- Control de inventario y del stock de seguridad.
- Gestión ante el servicio técnico correspondiente de la reparación de equipos en garantía.
- Vigilancia de los equipos y/o consumibles almacenados para evitar las roturas de stock.
- Generación de informes del estado y de la evolución de los elementos almacenados.

La Empresa Adjudicataria deberá mantener un stock propio con los repuestos y materiales mínimos que garanticen que el servicio prestado no resulte afectado por la posible contingencia que ocasione la necesidad de los mismos, y con ello se cumplan los plazos de entrega que indique en el listado de repuestos a presentar, por lo que se compromete a suministrar el material en el mínimo tiempo posible y en cualquier caso nunca de calidad inferior al que figure convenientemente especificado en su oferta y siempre compatible con GSA.

En el momento de sustituir alguna de las piezas o adquirir un nuevo repuesto el representante de la EA en el Aeropuerto pondrá en conocimiento del Director del Expediente esta circunstancia mediante albarán valorado, para que el mismo autorice dicha sustitución y reciba, si así lo desea, la pieza deteriorada que podrá ser abonada dentro de la **Partida 2ª** del punto 11 “PRESUPUESTO, PROGRAMA DE CERTIFICACIONES Y ABONO DEL SERVICIO”, **ó suministrada por AENA SCAIRM S.M.E.** fuera de este contrato Si tuviese arreglo la pieza deteriorada, deberá ser reparada por la EA.

Los equipos y repuestos que se suministren serán de primeras marcas consolidadas en el mercado, cumplirán las disposiciones particulares que les sean de aplicación, además de las prescritas en las Instrucciones Técnicas Complementarias ITE que hubiere, y dispondrán de sello/marca de calidad y homologación. En todo caso deberán cumplir al menos con la descripción técnica que figura en el ANEXO I. Inventario de equipos.

En el caso de que la sustitución de algún repuesto sea debida a un mantenimiento negligente, el coste del repuesto será sufragado por la Empresa Adjudicataria de los servicios de mantenimiento. No obstante, los repuestos podrán ser facilitados por el Aeropuerto a criterio del Director del Expediente. En el caso de no encontrarse el material necesitado en dicho listado inicial, el precio del material será según el siguiente orden:

1. Una de las tarifas comerciales siguientes, aplicándole al PVP la correspondiente baja que haga la Empresa Adjudicataria:
    a. BOSCH
    b. ECV
    c. SICURALIA
    d. IKUSI
    e. OPENERS & CLOSERS

2. Precio de mercado PVP aplicándole la correspondiente baja que haga la Empresa Adjudicataria sobre la partida de materiales.

Serán por cuenta de la Empresa Adjudicataria, el pequeño material de consumo (grasas, algodones, disolventes, silicona y pequeña tornillería, etc. El **control del stock** del almacén se realizará con el programa **MÁXIMO**.

8. DIRECCIÓN E INTERPRETACIÓN DEL EXPEDIENTE.

Dirección _ Tanto AENA SCAIRM S.M.E, S.A como la empresa adjudicataria se comprometen a designar representantes. Durante el desarrollo del servicio, todas las relaciones con AENA SCAIRM S.M.E, S.A referentes al contrato, se establecerán a través del Director del Expediente o persona en quien delegue.

El Director del Expediente establecerá los criterios y líneas generales para la actuación en relación con el desarrollo del servicio contratado, para el cumplimiento de los fines del mismo y en lo referente a la interpretación de las condiciones de este pliego.

Por otra parte, la empresa adjudicataria deberá nombrar un Coordinador que actuará como interlocutor con el Director del Expediente, cuya función principal será la de responder de la correcta realización del servicio contratado, responsabilizándose del nivel de calidad deseado en los resultados. Dicho Coordinador deberá estar presente en el lugar de prestación del servicio, y, en todo caso, permanentemente localizado.

La Dirección del Expediente podrá establecer las medidas de control que estime necesarias para asegurar el correcto cumplimiento de los términos del contrato, así como para comprobar el nivel técnico de los servicios efectuados. Para ello podrá realizar inspecciones de forma aleatoria encaminadas a comprobar la veracidad de los datos presentados por los informes de trabajo realizados.

El adjudicatario entregará mensualmente un informe del estado del Sistema al Director del Expediente, (Informe de Resultados y Partes de Revisión) en el que se reflejaran detalladamente las incidencias surgidas en estas instalaciones, averías, revisiones, preventivos, correctivos, modificativos, sustituciones y resultados de los indicadores de calidad efectuados durante la prestación de servicio.

El aeropuerto podrá supervisar cualquier trabajo realizado por la empresa adjudicataria, y ésta colaborará en lo posible para facilitar dicha supervisión. La presencia de personal del aeropuerto supervisando cualquiera de los servicios no eximirá a la empresa adjudicataria de realizar el trabajo de forma adecuada. En ningún caso, la responsabilidad en los resultados, calidad y seguridad de los servicios ejecutados dejará de ser de la empresa adjudicataria.

Interpretación _ La interpretación de los diferentes aspectos contemplados en el presente PPT, corresponde siempre al Director del expediente. En caso de dudas o contradicciones, prevalecerá su criterio.

El Adjudicatario queda obligado a poner de manifiesto por escrito, ante el Director del expediente, todas las dudas, omisiones o errores que a su juicio pudieran existir, dentro de los primeros 20 días posteriores al inicio del contrato.

Se expresa, de forma manifiesta, que en todas y cada una de las actuaciones, requerimientos, obligaciones etc. que componen el presente PPT, se consideran incluidos todos los materiales, tiempos y operaciones auxiliares necesarias para su correcta ejecución, encontrándose todo ello incluido en el coste de adjudicación.

Las omisiones o descripciones erróneas de los detalles del PPT que sean manifiestamente indispensables para llevar a cabo el espíritu o intención que por uso y costumbre deba ser realizado, no sólo no exime al Adjudicatario de la obligación de ejecutarlos, sino que por el contrario le obliga a hacerlo como si hubieran estado completa y correctamente especificados.

En cualquier caso, la EA no tomará a su favor error u omisión que pudiera existir en el PPT.

9. CONTROL DE CALIDAD Y METODOLOGÍA DE MEDICIÓN DE INDICADORES.

El Director del Expediente, podrá establecer las medidas de control que estime necesarias para asegurar el correcto cumplimiento de los términos del contrato, así como para comprobar el nivel técnico de los servicios prestados.

Al ser objeto de este Expediente la realización de servicios de mantenimiento sobre instalaciones consideradas de suma importancia para las Operaciones aeroportuarias y la Seguridad Aérea, la EA se compromete a colaborar totalmente con el aeropuerto, tanto para la medición como para la supervisión de los indicadores de servicio detallados a continuación, que se compararán con unos niveles de referencia establecidos en el presente PPT y cuyo cumplimiento o incumplimiento será motivo de ajuste de la facturación mensual alo largo de los 12 meses de duración de este expediente, y, en su caso, a los 12 meses correspondientes a cada prorroga.

METODOLOGÍA

La valoración de la calidad del servicio prestado por la empresa adjudicataria se realizará a través de la medición de unos indicadores de calidad que conformarán un INDICE GENERAL DEL SERVICIO (IGS).

La Certificación Mensual Teórica (CMT) se verá afectada por el (IGSC), que será el resultado de aplicar una fórmula que se define en este documento, basado en el INDICE GENERAL DEL SERVICIO (IGS).

El INDICE GENERAL DEL SERVICIO (IGS) se define como la suma de los siguientes indicadores de calidad:

IGS=IC1+IC2+IC3+IC4+IC5

IC1. Mantenimiento preventivo/conductivo/operativo. 20 puntos.

Este indicador tiene por objeto medir el grado de cumplimiento del mantenimiento preventivo realizado cada mes frente al planificado y se mide con el porcentaje de mantenimientos preventivos por equipo realizados (MPE) en el periodo de certificación considerado, en relación a la totalidad de los planificados en dicho periodo.

Se aplicará el siguiente criterio:

Si MPE mayor o igual a 98,0%, entonces IC1=20

Si MPE igual o mayor que 97,0% pero inferior a 98,0%, entonces IC1=16

Si MPE igual o mayor que 96,0% pero inferior a 97,0%, entonces IC1=12

Si MPE igual o mayor que 95,0% pero inferior a 96,0%, entonces IC1=8

Si MPE igual o mayor que 94,0% pero inferior a 95,0%, entonces IC1=4

Si MPE menor que 94,0%, entonces IC1=0

El Director del Expediente podrá establecer las medidas de supervisión que estime necesarias para asegurar el correcto cumplimiento de los términos del contrato, así como para comprobar el nivel técnico de los servicios efectuados. Para ello podrá realizar inspecciones aleatorias encaminadas a comprobar la veracidad de los datos presentados en los informes de servicios realizados.

IC2. Mantenimiento correctivo. 20 puntos.

Este indicador tiene por objeto evaluar la correcta realización de los mantenimientos correctivos o reparación de averías. Para ello, se determinará mensualmente el número de equipos que presenta 3 o más averías de la misma índole (clase de fallo y problema) en el transcurso de los últimos tres meses. En el primer y el segundo mes se considerarán averías ocurridas desde el inicio del servicio.

Quedan excluidas las incidencias que a criterio del Director del Expediente sean ajenas al servicio de mantenimiento tales como incidencias por mal uso de la instalación por terceros agentes, debidas a causas meteorológicas, por vandalismo, etc.

Se determinará el número de equipos que presentan 3 o más averías, considerando el mes actual y los dos meses anteriores (NE). Esta información se obtendrá de MAXIMO o de la aplicación donde se registren los servicios realizados a partir de las “Solicitudes de Servicio” u “Órdenes de Trabajo” en el estado “APROBADO/EN PROGRESIÓN/EN ESPERA DE MATERIAL/COMPLETADA” o equivalente generadas en el periodo de certificación considerado. Se aplicará el siguiente criterio:

Si NE menor o igual a 2, entonces IC2=20
Si NE igual a 3, entonces IC2=16
Si NE igual a 4, entonces IC2=12
Si NE igual o mayor que 5, entonces IC2=0

IC3. Tiempo de respuesta. 20 puntos.

Este indicador tiene por objeto evaluar el grado de cumplimiento del tiempo de respuesta solicitado en este PPT para atender incidencias.

Para los efectos de este indicador, se considera “Tiempo de Respuesta” para atención de incidencias al tiempo transcurrido entre la comunicación por parte del Director del Expediente (o persona/s en quien delegue esta función) al “Equipo de intervención” de la empresa adjudicataria y la personación o tratamiento de la incidencia de dicho equipo en el lugar indicado por el primero donde ocurre la incidencia.

Mensualmente se determinará el número de avisos trasladados a la empresa adjudicataria con un Tiempo de Respuesta Superior (TRS) al requerido en el PPT.

Esta información se obtendrá de la aplicación o sistema MÁXIMO donde se registrarán los servicios realizados a partir de las “Solicitudes de Servicio” u “Órdenes de Trabajo” en el estado “APROBADO/EN PROGRESIÓN/EN ESPERA DE MATERIAL/COMPLETADA” o equivalente en el periodo de certificación considerado y para cada una de ellas se calculará el Tiempo de Respuesta mediante la diferencia entre la hora de llegada/ atención a la incidencia del equipo de intervención de la empresa adjudicataria (presencial o respuesta on line) y la hora del aviso.

Se aplicará el siguiente criterio:

Si TRS% menor o igual al 5%, entonces IC3=20
Si TRS% menor o igual a 7% pero mayor a 5%, entonces IC3=16
Si TRS% menor o igual a 10% pero mayor a 7%, entonces IC3=8
Si TRS% mayor que 10%, entonces IC3=0

AENA SCAIRM S.M.E. S.A.U., podrá establecer los mecanismos necesarios y adecuados que posibiliten la medición de esta variable de manera válida y fiable y/o realizar inspecciones aleatorias encaminadas a comprobar la veracidad de los datos presentados en los informes de los servicios realizados aportados mensualmente por la empresa adjudicataria.

IC4. Documentación y registro de actuaciones. 20 puntos.

Este indicador tiene por objeto evaluar el grado de documentación y registro de las actuaciones realizadas en el mes y se mide a través del número de “Solicitudes de Servicio” u “Órdenes de Trabajo” (OTS3) completadas en un tiempo superior a 7 días después de resuelta la incidencia o realizado el mantenimiento preventivo.

Por “completadas” se debe de entender que la Empresa Adjudicataria no sólo ha cambiado el estado de las “Solicitudes de Servicio” u “Órdenes de Trabajo” del estado “RESUELTA” o equivalente al estado “COMPLETADA” o equivalente, sino que ha documentado los campos relevantes de las mismas como puede ser: tiempos de inicio y fin de la incidencia, tiempo de parada, mano de obra, materiales y repuestos etc., que sean requeridos por el Director del Expediente.

Se aplicará el siguiente criterio:

Si OTS3% menor o igual al 2%, entonces IC4=20
Si OTS3% menor o igual a 4% pero mayor a 2%, entonces IC4=16
Si OTS3% menor o igual a 5% pero mayor a 4%, entonces IC4=8
Si OTS3% mayor que 5%, entonces IC4=0

Los porcentajes se calcularán respecto del total mensual de "Solicitudes de Servicio" u "Órdenes de Trabajo" realizadas, es decir que el estado "RESUELTA" o equivalente se haya fijado en el periodo considerado para la certificación.

Las "Solicitudes de Servicio" u "Órdenes de Trabajo" que a juicio del Director del Expediente hayan sido falsamente completadas computarán como "no completadas" a los efectos del IC4 sin menoscabo de posteriores penalizaciones o sanciones a que hubiera lugar. Aquellas OT´s completadas de manera errónea, atribuible a error humano, o bien por discrepancia de criterios entre la Empresa Adjudicataria y la Dirección del Expediente no computarán como "no completadas" a efectos del IC4.

IC5. Cumplimiento del programa de mantenimiento. 20 puntos.

Este indicador tiene por objeto valorar el número de posibles incumplimientos del Programa de mantenimiento detallado por la EA, relacionados con los aspectos que se detallan a continuación:

- **IC5.1**. Número de incumplimientos notificados por la Dirección del Expediente o persona en quien delegue que indiquen la mala praxis en la ejecución del mantenimiento (preventivo o correctivo) o la falsedad en la documentación sobre las tareas realizadas mediante la presentación de las correspondientes evidencias.

  Ninguna notificación. IC5.1=10
  1 notificacion: IC5.1=8
  2 notificaciones: IC5.1=6
  3 notificaciones o más: IC5.1=0

- **IC5.2**. Incumplimiento de entrega de informes o planificaciones, mensuales.

  Ningún incumplimiento de entrega: IC5.2=5
  1 incumplimiento de entrega: IC5.2=4
  2 incumplimientos de entrega: IC5.2=3
  3 o más de 3 incumplimientos de entrega: IC5.2=0

- **IC5.3**. Número de incumplimientos de aspectos relacionados con seguridad operacional, y medioambiente.

  Ningún incumplimiento: IC5.3=5
  1 incumplimiento de entrega: IC5.2=4
  2 incumplimientos de entrega: IC5.2=3
  3 o más de 3 incumplimientos de entrega: IC5.2=0

El valor del indicador IC5 será la suma de estos tres sub-indicadores:

IC5=(IC5.1) + (IC5.2) + (IC5.3)

El INDICE GENERAL DEL SERVICIO (IGS) tendrá un valor mensual comprendido entre 0 y 100 puntos.

De esta manera, el cumplimiento del servicio se considerará del 100% cuando el total de los indicadores IC hayan sido calificados con la puntuación máxima posible según lo descrito anteriormente. Se aplicará un factor de corrección escala unicamente a la certificación mensual teórica CMT (sin coste de materiales empleados si los hubiere).

IGS= IC1 + IC2 + IC3 + IC4 + IC5

- IGS _ Entre 95 - 100 – No se aplica ningún porcentaje de minoración a la CMT.
- IGS _ Entre 95 y 70 – El valor de la CMT disminuiría de manera lineal desde el 0% para un IGS de 95 hasta un 20% para un IGS de 70.

El indicador de servicio IGS comenzará a tener efectos para la certificación a partir del primer mes de actividad.

AENA SCAIRM S.M.E. S.A.U., se reserva el derecho a solicitar al adjudicatario un Plan de Choque o iniciar procesos penalizadores, dependiendo de la gravedad de la incidencia.

10. INFRACCIONES

Los incumplimientos del contrato podrán ser objeto de penalizaciones según lo descrito en el capítulo correspondiente del Pliego de Cláusulas Particulares.

En el caso de que el Órgano de Contratación resolviera imponer algún tipo de sanción económica, según el procedimiento mencionado anteriormente, ésta se detraerá de la primera certificación que hubiera después de la fecha de resolución de dicho procedimiento, y en caso de haberse certificado todo el expediente, de la fianza.

Asimismo, en el caso de que los productos no cumplan los requisitos técnicos establecidos, ASCAIRM estará facultada para rechazar el suministro y devolverlo al proveedor sin ningún coste.

En el supuesto de que los productos se presenten con defectos ocultos, ASCAIRM podrá devolver los productos al proveedor sin coste alguno y solicitar la sustitución de estos.

(Se entiende por defectos ocultos las roturas en un principio inapreciables, vida útil menor de la esperada o cualquier otra clase de anomalías que afecten al buen funcionamiento del producto).

11. PRESUPUESTO, PROGRAMA DE CERTIFICACIONES Y ABONO DEL SERVICIO.

11.1 Presupuesto

El presupuesto **anual** del contrato asciende a la cantidad de - **CINCUENTA MIL - EUROS (50.000 €),** IVA excluido, que se desglosa de la siguiente mantera:

PARTIDAS	DESCRIPCIÓN	UNDS.	PVC UNITARIO	TOTAL
P 1ª	Mantenimiento Preventivo / Modificativo / Correctivo / Evolutivo (presencial+on line)	12	3.500	42.000 €
P 2ª	Partida alzada para coste de materiales.	-	-	8.000 €
	TOTAL			**50.000 €**

En el presupuesto se consideran incluidos todos los gastos necesarios para la ejecución del servicio, medios auxiliares, tasas, impuestos, etc. A su vez, abarca todos los materiales necesarios para el buen funcionamiento del expediente incluyendo pequeños materiales de consumo tales como grasas, algodones, siliconas, pequeña tornillería....

Los arrendamientos o alquileres si los hubiere, junto con sus correspondientes consumos asociados (luz, agua, teléfono, conexión telemática, etc.) se facturarán aparte de este presupuesto por ASCAIRM a la EA.

11.2 Programa de certificaciones

El Director del Expediente o persona en quien delegue, será el encargado de la certificación del servicio para su posterior abono, aplicando los factores de corrección de calidad de servicio que procedan.

El abono de los trabajos se realizará por medio de certificaciones emitidas mensualmente, estas certificaciones requerirán de relación valorada previamente aprobada por la D.E donde se recoja lo realmente ejecutado, es decir, que reflejará la medición real de las partidas ejecutadas de acuerdo a lo especificado en el punto 6.

La certificación de las partidas que aplican a cada mensualidad se calculará desde el día 1 del mes hasta el último día del mes correspondiente. Solamente se tendrán en cuenta para su certificación aquellas partidas justificadas mediante parte de trabajo / relación valorada validado por el Director del Expediente (ver apartado 6) e informe de cada actuación, así como aquellos materiales registrados en MÁXIMO. No obstante lo anterior, el Director de Expediente podría modificar el plazo de certificación si lo creyese conveniente.

La **Certificación Mensual** a abonar por el servicio consta de dos partes:

- La **certificación mensual teorica (CMT)** se abonará una cantidad fija mensual, aplicando la baja ofertada para esta partida (B_1) por la Empresa Adjudicataria y un coeficiente según la calidad del servicio prestado en el mes objeto de la certificación, de acuerdo a lo establecido en el Punto 9. "CONTROL DE CALIDAD Y METODOLOGÍA DE MEDICIÓN DE INDICADORES" y el Punto 12. "PRESUPUESTO Y FORMA DE CERTIFICACIÓN". El importe es el resultado de la siguiente fórmula:

$$CMT = (TR) \times \frac{(100-B_1)}{100}$$

Donde:

TR: Es el importe fijo de los trabajos realizados mensualmente. (Una doceava parte de la **Partida 1ª**)
B_1: Es la baja ofertada por la Empresa Adjudicataria a la **Partida 1ª**

Esta certificación mensual téorica se verá afectada por el ÍNDICE GENERAL DEL SERVICIO DE CERTIFICACIÓN (IGS), que será el resultado de una fórmula que se define a continuación, basado en el Índice General del Servicio (IGS) definido en el punto 9 del presente PPT.

El valor aplicable es el siguiente:

IGS= IC1 + IC2 + IC3 + IC4 + IC5 ►(% sancion si procede)

El resultado obtenido equivale a un porcentaje de minoración que se aplicara al resultado CMT, de este modo, se podrá minorar como máximo el 20% del importe teórico de certificación mensual, valorado de acuerdo al punto 9.

- El **coste de los materiales empleados** si los hubiere **(CME)**, minorado por la baja (B_2) ofertada sobre los precios de los materiales una vez aceptado por el DE. Esta partida no estará afecta en ningún caso por el porcentaje de minoración IGS obtenido en el mes. El CME será el resultado de la siguiente fórmula:

$$CME = (Pme) \times \frac{(100-B_2)}{100}$$

Dónde: *Pme*: Es el precio neto de los materiales utilizados ese mes.
B_2: Es la baja ofertada por la EA sobre los precios unitarios de los materiales utilizados ese mes.

El importe de 8.000 € para materiales **(Partida 2ª)**, será entendido como importe máximo, y se podrá certificar en su totalidad independientemente de la baja B2 ofertada. No obstante, si el importe del suministro realmente ejecutado a fin de contrato no alcanza dicha cifra, no habrá lugar a ninguna reclamación contra AENA por el importe restante.

11.3 Abono del servicio

Siendo el **importe mensual a certificar (CM)** el resultado de la siguiente fórmula:

CM = CMT - IGS%MINORACIÓN(si la hay) + CME (si los hay)

12. IMPORTE DE LICITACIÓN Y OFERTA ECÓNOMICA.

El importe máximo de licitación es de CINCUENTA MIL EUROS (50.000 €), IVA EXCLUIDO, desglosado por partidas en el punto 11. **"**PRESUPUESTO, PROGRAMA DE CERTIFICACIONES Y ABONO DEL SERVICIO".

En la oferta ecónomica, el licitador deberá indicar:

- La baja económica B_1 en (%) que se aplicará al importe total de la **Partida 1ª,** expresado como precio de ejecución material unicamente.
- La baja económica B_2 en (%) aplicada a precios unitarios de mercado actual, de los equipos que figuran en el ANEXO I, este porcentaje únicamente será tenido en cuenta en caso de empate entre empresas ofertantes en la baja económica B_1.

Por tanto, a efectos de calcular la oferta económicamente más ventajosa para ASCAIRM , se aplicará la siguiente fórmula:

$$OE = (ITP_1) \times \frac{(100 - B_1)}{100}$$

Dónde:

OE: Oferta ecónomica resultante
ITP_1: Importe total de la Partida 1ª.
B_1: Baja en % para aplicar a la partida 1ª.

En caso de **empate** en la baja económica B_1 entre empresas ofertantes, la EA será la que presente una mayor baja económica B_2 (aplicable a cada precio unitario de mercado).

En el importe de licitación que se presente en la oferta económica, se considerarán incluidos:

a) Todos los gastos correspondientes al servicio.

b) Todos los gastos relativos a maquinaria y equipos necesarios para la realización de los trabajos.

c) Las medidas de protección del entorno y de seguridad que sean necesarias para cumplir con el plan de seguridad y salud, y el plan ambiental, y el plan de seguridad operacional. Entre ellas:

- medidas de señalización de zonas de trabajo.
- dispositivos de aislamiento de las áreas de trabajo.
- Señalización provisional de obra, cuadros eléctricos, etc.

e) Gastos inducidos por la adecuación de su personal y vehículos a la Normativa de Seguridad, , la adquisición de equipos de radio, chalecos de alta visibilidad, luces anticolisión, etc.

f) Gastos de seguros de vehículos que abarquen todo el interior del recinto aeroportuario.

g) Gastos relativos a todas las actuaciones asociadas a la Prevención de Riesgos Laborales y de Coordinación de Seguridad y Salud en Obras de Construcción, incluso la relativa a actuaciones administrativas asociadas.

h) Gastos correspondientes a la gestión de residuos que pudieran generarse procedentes de los trabajos, que serán a cargo del adjudicatario, y que deberán quedar convenientemente documentados en términos de certificados de transportista y/o gestor, en vigor, emitidos por los organismos competentes, así como sus albaranes y/o documentos de gestión.

Se ha considerado en los precios unitarios la necesidad, caso de que la hubiere, la realizacion de trabajos nocturnos siempre y cuando sean necesarios desde el punto de vista operativo del Aeropuerto.

13. PLAZO DE GARANTÍA

El plazo de garantía para elementos nuevos, no será inferior a **TRES (3) AÑOS.**

El plazo de garantía para elementos existentes, que pudieran ser sometidos a reparación será de **SEIS (6) meses** (para los productos comprados antes de 2022) o de un año (para los comprados en 2022), cuando se han mejorado diversos aspectos de la ley.

14. NORMATIVA APLICABLE

La EA se compromete al cumplimiento incondicional de toda la normativa que por razones operativas o de seguridad aeroportuaria resulte aplicable durante el periodo de vigencia del Contrato. El incumplimiento de dicha normativa podrá facultar al Aeropuerto para impedir la progresión de los servicios en tanto no se corrija aquella actitud, sin que las posibles demoras ocasionadas puedan argüirse para justificar retrasos en la finalización de los servicios contratados.

Será de aplicación toda la normativa, legislación y reglamentación oficial vigente referida a las instalaciones objeto de este PPT. El DE podrá requerir a la EA una copia de la misma debidamente actualizada si lo considera oportuno.

Se hace mención expresa a la obligación de cumplir la Normativa de Prevención de Riesgos Laborales y Seguridad y Salud. Serán por cuenta de la EA los medios necesarios para el estricto cumplimiento de la misma. En cuanto a la normativa general de ejecución de los trabajos, serán de aplicación las normas locales, regionales, nacionales o comunitarias vigentes en la actualidad, así como todas aquellas que se aprueben durante el período de vigencia del Expediente.

15. OBLIGACIONES

La Empresa Adjudicataria estará obligada a cumplir con los requisitos mínimos recogidos en este documento que en todo caso se entenderán comprendidos en su oferta, aunque ésta no los recoja explícitamente.

La Empresa Adjudicataria deberá atender adecuadamente el servicio objeto del presente Pliego, utilizando a tal fin los medios humanos y materiales necesarios para la adecuada y correcta prestación del servicio.

A petición del Director del Expediente la Empresa Adjudicataria deberá facilitar y acreditar toda la información y documentación necesaria relativa a los medios humanos y materiales al objeto de comprobar el íntegro cumplimiento de las obligaciones ofertadas por la Empresa Adjudicataria en dicha materia.

Serán por cuenta de la Empresa Adjudicataria, asimismo, las herramientas, instrumentos de medida, vestuario, medios auxiliares, etc., necesarios para el correcto desarrollo de los servicios de mantenimiento objeto de este Expediente.

En el caso de que la Empresa Adjudicataria deba recurrir a las casas fabricantes o a empresas especializadas para el desarrollo de los servicios, la gestión, el aviso, la supervisión de los servicios y la responsabilidad sobre éstos seguirá siendo de la Empresa Adjudicataria.

Durante la fase final de prestación del servicio, la Empresa Adjudicataria se compromete a poner los medios suficientes (formación, documentación, gestión y abono de acreditaciones…) para asegurar la adecuada continuidad de la operación y mantenimiento de las instalaciones.

Será por cuenta del adjudicatario lo siguiente:

- Gastos de seguros y autorizaciones de vehículos que abarquen todo el interior del recinto aeroportuario, así como las tasas del Seguro de vehículos para Acceso a lado aire, en caso de no disponer de él y de acreditaciones según Normativa. Parala gestión de autorizaciones de vehículos que accedan a lado aire se solicitrá la fotocopia del permiso de circulación, fotocopia de la tarjeta de Inspección Técnica del vehículo y fotocopia de los seguros correspondientes.
- Gastos relativos a todas las actuaciones asociadas a la Prevención de Riesgos Laborales y relativa a actuaciones administrativas asociadas.
- Las cargas fiscales, sociales, arbitrios, tributos y gravámenes de todas clases, tanto actuales como de nueva implantación, serán por cuenta de la Empresa Adjudicataria.

La Empresa Adjudicataria queda obligada a seguir las indicaciones del Director del Expediente en aquellos casos en que, por razones operativas, de seguridad o urgentes, fuera necesaria efectuar servicios fuera de la franja horaria de prestación habitual del servicio (si esta no fuese H-24) incluyendo horas nocturnas y días festivos, sin que tenga derecho a percibir cargo adicional alguno por estos conceptos.

Desde la fecha de inicio efectiva del contrato, y tras aprobación por parte del Director del Expediente, la Empresa Adjudicataria deberá disponer de los canales y medios de comunicación permanente para la posible transmisión y recepción de avisos. El coste de dichos medios será por cuenta de la Empresa Adjudicataria.

La empresa ofertante presentará la documentación que acredite que dispone de formación técnica sobre los equipos objeto de este expediente.

En ningún caso, la Empresa Adjudicataria acometerá servicio alguno si existe riesgo para las personas. De detectarse la posibilidad de la producción de riesgos, el Coordinador del Servicio de la Empresa Adjudicataria comunicará estos hechos al Director del Expediente para que determine las acciones oportunas, aprobando o cancelando la ejecución de los servicios.

Para la correcta implantación del servicio, se estima necesario que los recursos necesarios tengan experiencia previa en los servicios e instalaciones aeroportuarias objeto de este PPT.

16. PROPIEDAD Y CONFIDENCIALIDAD

La EA tiene la obligación de que la información reservada a que tenga acceso durante el servicio a realizar no llegue en ningún caso a terceras personas por cualquier medio de comunicación, ni salga de su ámbito originario para cualquier uso sin previa autorización y conocimiento de DE o persona en la que delegue.

Adicionalmente, la EA se comprometerá a guardar absoluta confidencialidad sobre todas las tareas, actividades y conocimientos que se deriven de la ejecución del servicio que preste.

Todos los documentos que se generen tienen carácter confidencial y no podrán ser ni total ni parcialmente reproducidos en ningún medio o entregados a terceras personas sin la autorización previa y expresa por escrito de DE o persona en la que delegue.

ELABORADO	*CONFORME* *DIRECTOR DEL EXPEDIENTE*
☑ Documento firmado el día 21 de julio de 2022 a las 11:01 horas **Por Maria del Carmen Bueno Martinez** Clave de verificación: 1658394097625c	☑ Documento firmado el día 21 de julio de 2022 a las 12:44 horas **Por SERGIO ALCARAZ MONTENEGRO** Clave de verificación: 1658394097625c
Mª Carmen Bueno Martínez *Técnico de Seguridad Aeroportuaria*	*Sergio Alcaraz Montenegro* *Jefe Dpto. de Operaciones y Seguridad*

En Murcia, julio de 2022

ANEXO I : INVENTARIO DE EQUIPOS

SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL DE LOS SISTEMAS DE CONTROL DE ACCESOS Y CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN EN MURCIA

ANEXO 1 SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE SISTEMAS CCAA, CCTV Y ANEXOS DEL AEROPUERTO INTERNACIONAL REGION DE MURCIA

INVENTARIO ACTUAL SISTEMA INTEGRAL MURCIA	
PARTIDA	**DESCRIPCION**
	CONTROLADORAS Y MODULOS DE ENTRADAS Y SALIDAS DIGITALES
SICA.01.0001	**Controladora hasta 4 lectoras sin interfonía (*)**
	Controlador de accesos, alarmas y otros elementos del SICA (corredores, persianas de facturación y recogida de equipajes, etc.) para un mínimo de 2 lectores y un máximo de 4 lectores, con conexión a red Ethernet 10/100 BASE T, con al menos 8 entradas vigiladas y 8 salidas de relé. Incluye fuente de alimentación, armario de alojamiento para exteriores/interiores con bornero de conexión y baterías, con capacidad según especificaciones. Permite realizar en tiempo real controles de accesos, gestión de tiempos y activación de elementos de paso. Incluyendo todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento, montaje, instalación, cableado, conectado, pruebas y puesta en marcha, así como calos, rozas y demás pequeño trabajo de albañilería necesario para su correcta instalación. Incluyendo la integración de elementos existentes (corredores antirretorno, persianas de facturación y recogida de equipajes, etc.) en el sistema de gestión de seguridad a través del controlador de accesos. Totalmente compatible con GSA.
SICA.01.0002	**Controladora hasta 4 lectoras con interfonía (*)**
	Controlador de accesos, alarmas y otros elementos del SICA (corredores, persianas de facturación y recogida de equipajes, etc.) para un mínimo de 2 lectores y un máximo de 4 lectores, con sus respectivos interfonos, con conexión a red Ethernet 10/100 BASE T, con al menos 8 entradas vigiladas y 8 salidas de relé. Incluye fuente de alimentación, armario de alojamiento para exteriores/interiores con bornero de conexión y baterías, con capacidad según especificaciones. Permite realizar en tiempo real controles de accesos, gestión de tiempos y activación de elementos de paso. Incluyendo todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento, montaje, instalación, cableado, conectado, pruebas y puesta en marcha, así como calos, rozas y demás pequeño trabajo de albañilería necesario para su correcta instalación. Incluyendo la integración de elementos existentes (corredores antirretorno, persianas de facturación y recogida de equipajes, etc.) en el sistema de gestión de seguridad a través del controlador de accesos. Totalmente compatible con GSA.
SICA.01.0003	**Controladora hasta 2 lectoras sin interfonía (*)**
	Controlador de accesos, alarmas y otros elementos del SICA (corredores, persianas de facturación y recogida de equipajes, etc.) para un máximo de 2 lectores, con conexión a red Ethernet 10/100 BASE T, con al menos 8 entradas vigiladas y 8 salidas de relé. Incluye fuente de alimentación, armario de alojamiento para exteriores/interiores con bornero de conexión y baterías, con capacidad según especificaciones. Permite realizar en tiempo real controles de accesos, gestión de tiempos y activación de elementos de paso. Incluyendo todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento, montaje, instalación, cableado, conectado, pruebas y puesta en marcha, así como calos, rozas y demás pequeño trabajo de albañilería necesario para su correcta instalación. Incluyendo la integración de elementos existentes (corredores antirretorno, persianas de facturación y recogida de equipajes, etc.) en el sistema de gestión de seguridad a través del controlador de accesos. Totalmente compatible con GSA.
SICA.01.0004	**Controladora hasta 2 lectoras con interfonía (*)**
	Controlador de accesos, alarmas y otros elementos del SICA (corredores, persianas de facturación y recogida de equipajes, etc.) para un máximo de 2 lectores, con sus respectivos interfonos, con conexión a red Ethernet 10/100 BASE T, con al menos 8 entradas vigiladas y 8 salidas de relé. Comunicación de interfonía y video vía IP. Incluye fuente de alimentación, armario de alojamiento para exteriores/interiores con bornero de conexión y baterías, con capacidad según especificaciones. Permite realizar en tiempo real controles de accesos, gestión de tiempos y activación de elementos de paso. Incluyendo todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento, montaje, instalación, cableado, conectado, pruebas y puesta en marcha, así como calos, rozas y demás pequeño trabajo de albañilería necesario para su correcta instalación. Incluyendo la integración de elementos existentes (corredores antirretorno, persianas de facturación y recogida de equipajes, etc.) en el sistema de gestión de seguridad a través del controlador de accesos. Totalmente compatible con GSA.
SICA.01.0005	**Controladora para corredor anti-retorno sin interfonía (*)**

INVENTARIO ACTUAL SISTEMA INTEGRAL MURCIA	
	Controlador de accesos, alarmas y otros elementos del SICA (corredores) con conexión a red Ethernet 10/100 BASE T, con al menos 4 entradas vigiladas y 4 salidas de relé. Incluye fuente de alimentación, armario de alojamiento para exteriores/interiores con bornero de conexión y baterías, con capacidad según especificaciones. Permite realizar en tiempo real controles de accesos, gestión de tiempos y activación de elementos de paso. Incluyendo todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento, montaje, instalación, cableado, conectado, pruebas y puesta en marcha, así como calos, rozas y demás pequeño trabajo de albañilería necesario para su correcta instalación. Incluyendo la integración de elementos existentes (corredores antirretorno, persianas de facturación y recogida de equipajes, etc.) en el sistema de gestión de seguridad a través del controlador de accesos. Totalmente compatible con GSA.
SICA.01.0006	**Módulo remoto Ethernet I/0 de mínimo 6 + 6 canales**
	Módulo para transmisión de I/0 digitales por Ethernet 10/100 Base-T modelo Adam-serie 6000 de Advantech o similar. Al menos 6 Entradas digitales por contacto seco, hasta 3 kHz. Al menos 6 Salidas digitales de colector abierto 30 V 100mA carga máxima. Función Watchdog integrada, función PEER-TO-PEER, protocolos de comunicaciones Modbus/TCP, TCP/IP, UDP y HTTP. Rango de temperaturas -10ºC a 70ºC. Incluida fuente de alimentación de 230Vdc a 30Vdc. Accesorios de montaje para carril DIN y fijación incluidos. Incluyendo todos los elementos para su correcto funcionamiento, montaje e instalación. Incluso programación, conecta, pruebas y puesta en marcha de los equipos. Totalmente compatible con GSA.
SICA.01.0007	**Módulo remoto Ethernet I/0 de mínimo 12 + 6 canales**
	Módulo para transmisión de I/0 digitales por Ethernet 10/100 Base-T modelo Adam-serie 6000 de Advantech o similar. Al menos 12 Entradas digitales por contacto seco, hasta 3 kHz. Al menos 6 Salidas digitales de colector abierto 30 V 100mA carga máxima. Función Watchdog integrada, función PEER-TO-PEER, protocolos de comunicaciones Modbus/TCP, TCP/IP, UDP y HTTP. Rango de temperaturas -10ºC a 70ºC. Incluida fuente de alimentación de 230Vdc a 30Vdc. Accesorios de montaje para carril DIN y fijación incluidos. Incluyendo todos los elementos para su correcto funcionamiento, montaje e instalación. Incluso programación, conecta, pruebas y puesta en marcha de los equipos. Totalmente compatible con GSA.
SICA.01.0008	**Módulo remoto Ethernet I/0 de mínimo 8 + 8 canales**
	Módulo para transmisión de I/0 digitales por Ethernet 10/100 Base-T modelo Adam-serie 6000 de Advantech o similar. Al menos 8 Entradas digitales por contacto seco, hasta 3 kHz. Al menos 8 Salidas digitales de colector abierto 30 V 100mA carga máxima. Función Watchdog integrada, función PEER-TO-PEER, protocolos de comunicaciones Modbus/TCP, TCP/IP, UDP y HTTP. Rango de temperaturas -10ºC a 70ºC. Incluida fuente de alimentación de 230Vdc a 30Vdc. Accesorios de montaje para carril DIN y fijación incluidos. Incluyendo todos los elementos para su correcto funcionamiento, montaje e instalación. Incluso programación, conecta, pruebas y puesta en marcha de los equipos. Totalmente compatible con GSA.
SICA.01 CCAA	**LECTORES DE TARJETAS**
SICA.01.0009	**Lector Sin Teclado Banda Magnética**
	Lector básico de banda magnética por deslizamiento. Incluyendo, leds de señalización, todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento, montaje, instalación, cableado, conectado, pruebas y puesta en marcha, así como calos, rozas y demás pequeño trabajo de albañilería necesario para su correcta instalación. Totalmente compatible con GSA.
SICA.01.0010	**Lector Sin Teclado MIFARE Exterior e Interior**
	Lector básico de proximidad MIFARE. La distancia a la que se efectuará la lectura de tarjetas será configurable pudiendo ser rango de lectura hasta 5 cm al lector según necesidades. Para exteriores e interiores. Permite además leer el CSN de tarjetas MIFARE® ULTRALIGHT, MIFARE®, DESFIRE®, MIFARE® DESFIRE® EV1. Con capacidad de lectura/escritura. Montaje en superficie sobre caja de mecanismo eléctrico universal de 90x90. Incluyendo, leds de señalización, así como todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento, montaje, instalación, cableado, conectado, pruebas y puesta en marcha, así como calos, rozas y demás pequeño trabajo de albañilería necesario para su correcta instalación. Totalmente compatible con GSA.
SICA.01.0011	**Lector banda magnética + interfonía+ teclado**

INVENTARIO ACTUAL SISTEMA INTEGRAL MURCIA	
	Lectores de tarjetas de banda magnética por deslizamiento con interfonía integrada, leds de señalización, display de al menos 2 líneas de 15 caracteres cada una (con un mínimo de 64 caracteres en total) y teclado de membrana de 10 números y al menos 4 funciones, incluye zumbador de llamada de atención y posibilidad de acceso por PIN. Incluyendo todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento, montaje, instalación, cableado, conectado, pruebas y puesta en marcha, así como calos, rozas y demás pequeño trabajo de albañilería necesario para su correcta instalación. Totalmente compatible con GSA.
SICA.01.0012	**Lector proximidad MIFARE + interfonía + teclado**
	Lector de tarjetas de proximidad MIFARE 1K con interfonía integrada, leds de señalización, display de al menos 2 líneas de 15 caracteres cada una (con un mínimo de 64 caracteres en total) y teclado de membrana de 10 números y al menos 4 funciones, incluye zumbador de llamada de atención y posibilidad de acceso por PIN. Incluyendo todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento, montaje, instalación, cableado, conectado, pruebas y puesta en marcha, así como calos, rozas y demás pequeño trabajo de albañilería necesario para su correcta instalación. Totalmente compatible con GSA.
SICA.01.0013	**Lector dual B.M. / MIFARE + interfonía + teclado**
	Lectores duales de tarjetas duales de proximidad MIFARE 1K y banda magnética, lectura por deslizamiento con interfonía integrada, leds de señalización, display de al menos 2 líneas de 15 caracteres cada una (con un mínimo de 64 caracteres en total) y teclado de membrana de 10 números y al menos 4 funciones, incluye zumbador de llamada de atención y posibilidad de acceso por PIN. Incluyendo todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento, montaje, instalación, cableado, conectado, pruebas y puesta en marcha, así como calos, rozas y demás pequeño trabajo de albañilería necesario para su correcta instalación. Totalmente compatible con GSA.
SICA.01.0014	**Lector Biométrico**
	Lector de CCAA de tecnología biométrica, de tipo huella digital. Incluyendo controladora con conexión a red Ethernet 10/100 BASE T, con al menos 4 entradas vigiladas y 8 salidas de relé, fuente de alimentación, armario de alojamiento para exteriores/interiores con bornero de conexión y baterías, con capacidad según especificaciones. Incluyendo todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento, controladora, montaje, instalación, cableado, conectado, pruebas y puesta en marcha, así como calos, rozas y demás pequeño trabajo de albañilería necesario para su correcta instalación. Totalmente compatible con GSA..
SICA.01.0015	**Tarjeta Adaptadora de Tramas de 22 a 24 Caracteres**
	Tarjeta adaptadora de tramas para lectores de tarjetas de banda magnética pasar de la lectura de 22 a 24 caracteres. Incluyendo todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento, montaje, instalación, conectado, pruebas y puesta en marcha. Instalada, conexionada, probada y en funcionamiento.
SICA.01.0016	**Módulo de comunicación para controladoras.**
	que controla, con GSA. Incluyendo todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento,
SICA.01 CCAA	**ACCESORIOS LECTORES**
SICA.01.0017	**Visera Protectora para Lectores**
	Visera de protección ambiental para lectores de exteriores. Incluyendo todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento, montaje, instalación, cableado, conectado, pruebas y puesta en marcha, así como calos, rozas y demás pequeño trabajo de albañilería necesario para su correcta instalación.
SICA.01.0018	**Soporte Lectores para Interiores**
	Báculo de pie para Lector de Proximidad o Lector de Banda Magnética o Lector de Proximidad y Banda Magnética. Mecanizado. La lectora a integrar no estará incluida en esta partida. De acero inoxidable AISI 316 de interior para colocación de lector, anclado a suelo con cableado oculto en su interior. Incluyendo todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento, montaje, instalación, conectado, pruebas y puesta en marcha, así como calos, rozas y demás pequeño trabajo de albañilería necesario para su correcta instalación.
SICA.01.0019	**Caja Protectora de Lectores**

INVENTARIO ACTUAL SISTEMA INTEGRAL MURCIA	
	Caja protectora de acero inoxidable AISI 316 de exterior o interior y frontal de metacrilato de 4 mm para colocación de lectores anclados a suelos o a pared con cable oculto en su interior con las dimensiones que se ajustan en la imagen siguiente. Incluyendo todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento, montaje, instalación, cableado, conectado, pruebas y puesta en marcha, así como calos, rozas y demás pequeño trabajo de albañilería necesario para su correcta instalación.
SICA.01.0020	**Soporte especial para lector y CPU integrada, altura entre 1,2 m y 1,4m para Exteriores**
	Báculo/Soporte para alojamiento de lectores de proximidad ó banda magnética, unidad de control, fuente de alimentación, batería, protecciones, etc . deberá ser de la misma marca que el equipamiento de CCAA a integrar. Fabricado en material para instalación en exteriores, altura del conjunto entre 1,2 y 1,4 m. Incluye todos los elementos y trabajos necesarios para su correcto funcionamiento, anclaje, montaje, instalación, pruebas, configuración y puesta en marcha, según condiciones técnicas y de seguridad.
SICA.01.0021	**Soporte especial para lector y CPU integrada, altura entre 1,9 m y 2,1m para Exteriores**
	Báculo/Soporte para turismos y camiones para alojamiento de hasta dos lectores de proximidad ó banda magnética, unidad de control, fuente de alimentación, batería, protecciones, etc . deberá ser de la misma marca que el equipamiento de CCAA a integrar. Fabricado en material para instalación en exteriores, altura del conjunto entre 1,9 y 2,1 m. Incluye todos los elementos y trabajos necesarios para su correcto funcionamiento, anclaje, montaje, instalación, pruebas, configuración y puesta en marcha, según condiciones técnicas y de seguridad.
SICA.01.0022	**Soporte Lector para Integración CPU. Hierro Pintado**
	Báculo de pie para Lector de Proximidad o Lector de Banda Magnética o Lector de Proximidad y Banda Magnética, de hierro pintado de acuerdo a RAL solicitado. El soporte para Lector de Embarque deberá ser compatible con la lectora y controladora que integrará. La lectora y la controladora a integrar no estarán incluidas en esta partida. La inclinación de la lectora con respecto al suelo deberá estar en el intervalo de 20º-60º. El acabado será en hierro pintado de RAL indicado por el Director de Expediente. El acabado para la fijación del báculo al suelo será estándar en caja a excepción de que se requiera un anclaje especial, como puede ser una chapa con un mecanizado concreto. Los calos, rozas y demás trabajos pequeños de albañilería necesarios para su correcta instalación, estarán incluidos en el precio de la partida.
SICA.01.0023	**Soporte Lector para Integración CPU. Acero Inoxidable**
	Báculo de pie para Lector de Proximidad o Lector de Banda Magnética o Lector de Proximidad y Banda Magnética, de Acero Inoxidable AISI 304. El soporte para Lector de Embarque deberá ser de la misma marca que el equipamiento de CCAA a integrar, lectora y controladora; el modelo, deberá ser el diseñado por el fabricante para instalar los modelos concretos de lectora y controladora, que variarán dependiendo de la actuación. La lectora y la controladora a integrar no está incluida en esta partida. El acabado será en Acero Inoxidable AISI 304. El acabado para la fijación del báculo al suelo será estándar en caja a excepción de que se requiera un amarre especial, como puede ser una chapa con un mecanizado concreto. Los calos, rozas y demás trabajos pequeños de albañilería necesarios para su correcta instalación, estarán incluidos en el precio de la partida.
SICA.01.0024	**Baliza de señalización verde**
	Suministro e instalación de unidad luminosa y soporte de fijación lista para usar: Grado de protección: IP 65 - Señalización de medias distancias: de 5 a 35 m Para uso en entornos protegidos (exteriores e interiores) - Incluye cableado e integración con la lectora de control de acceso o controladora. - Incluye los siguientes componentes: bases de fijación, tubos de soporte, kit de sellado y pequeño material a determinar por la Dirección del expediente.
SICA.01.0025	**Baliza de señalización verde y roja**

INVENTARIO ACTUAL SISTEMA INTEGRAL MURCIA	
	Suministro e instalación de unidad luminosa y soporte de fijación lista para usar: Grado de protección: IP 65 Certificación CE - Señalización de medias distancias: de 5 a 35 m Para uso en entornos protegidos (exteriores e interiores) - Incluye cableado e integración con la lectora de control de acceso o controladora. - Incluye los siguientes componentes: bases de fijación, tubos de soporte, kit de sellado y pequeño material a determinar por la Dirección del expediente.
SICA.01 CCAA	**INTERFONÍA**
SICA.01.0026	**Interfono independiente**
	Interfono, tipo radial, alojado en caja independiente para exteriores o interiores, compuesto por una unidad
SICA.01 CCAA	**PERIFÉRICOS DE PUESTO DE OPERADOR**
SICA.01.0027	**Altavoces apantallados magnéticamente**
	Altavoces apantallados magnéticamente, potencia 5W RMS, con fuente de alimentación integrada. Conexión minijack 3,5 mm estereo. Totalmente compatibles con GSA.
SICA.01.0028	**Micrófono PTT con conector minijack estéreo 3,5 mm**
	Pupitre Microfónico Push to Talk, con control de ganancia, para central interfonía GSA, con salida conector minijack estéreo de 3,5 mm.
SICA.01.0029	**Cámara WEB, captura de fotografías para acreditaciones**
	Cámara Web para la captura de imágenes y carga de las mismas en la aplicación de acreditaciones,
SICA.01 CCAA	**CONTROL PUERTAS**
SICA.01.0029	**Cerradero eléctrico N.A./N.C.**
	Cerradero eléctrico normalmente abierto/normalmente cerrado (N.A./N.C.), según necesidades, para accionamiento de acceso automatizado con lector de tarjetas. Incluyendo todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento, montaje, instalación y puesta en marcha, así como calos, rozas y demás pequeño trabajo de albañilería, carpintería o cerrajería necesario para su correcta instalación e integración en el sistema de seguridad.
SICA.01.0030	**Cilindro amaestrado para cerradura y tres llaves maestras**
	Cilindro de seguridad, según norma UNE 1303, grado 6 de seguridad y antibumping, modelo de doble apertura y de perfil normalizado europeo, acabado níquel y amaestramiento cruzado en grado superior, según estructura de plan de cierre definido por la propiedad o efectuado por el instalador según necesidad. Tres (3) llaves de seguridad por cilindro de seguridad, reversibles y ergonómicas, posibilidad de ser en colores diferentes que ayuden en el reconocimiento visual y como instrumento de organización. El sistema de fresado de las llaves debe ser realizado por milling y debe realizarse también sobre los cantos de las llaves. Con amaestramiento cruzado en grado superior, según estructura plan de cierre definido por la propiedad o efectuado por el instalador según necesidad. Incluyendo parte proporcional del plan de cierre necesario así como todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento, montaje, instalación y puesta en marcha, así como calos, rozas y demás pequeño trabajo de albañilería, carpintería o cerrajería necesario para su correcta instalación e integración en el sistema de seguridad.
SICA.01.0031	**Contacto Magnético Gran Potencia**
	Contacto magnético de superficie o empotrar de gran potencia y alta seguridad para puerta, persianas, ventanas, etc. Incluyendo todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento, montaje, instalación y puesta en marcha, así como calos, rozas y demás pequeño trabajo de albañilería, carpintería o cerrajería necesario para su correcta instalación e integración en el sistema de seguridad.
SICA.01.0032	**Contacto Magnético Gran Potencia para exteriores**
	Contacto magnético de superficie o empotrar de gran potencia y alta seguridad en aluminio para puertas vehiculares y de carga en exterior, puertas correderas exteriores, etc. Incluyendo todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento, montaje, instalación y puesta en marcha, así como calos, rozas y demás pequeño trabajo de albañilería, carpintería o cerrajería necesario para su correcta instalación e integración en el sistema de seguridad.
SICA.01.0033	**Contacto Magnético Gran Potencia para exteriores grado 3**

INVENTARIO ACTUAL SISTEMA INTEGRAL MURCIA	
	Contacto magnético certificado EN50131 Grado 3, de superficie o empotrar de gran potencia y alta seguridad, con tamper, en aluminio para puertas vehiculares y de carga en exterior, puertas RF, correderas exteriores, etc. Incluyendo todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento, montaje, instalación y puesta en marcha, así como calos, rozas y demás pequeño trabajo de albañilería, carpintería o cerrajería necesario para su correcta instalación e integración en el sistema de seguridad.
SICA.01.0034	**Muelle Cierrapuertas Hidráulico**
	Muelle cierrapuertas hidráulico de piñón/cremallera con regulación de fuerza para puertas de accesos no automatizadas. Incluyendo todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento, montaje, instalación, cableado, conectado, pruebas y puesta en marcha, así como calos, rozas y demás pequeño trabajo de albañilería, carpintería o cerrajería necesario para su correcta instalación e integración en el sistema de seguridad.
SICA.01.0035	**Retenedor Electromagnético**
	Retenedor electromagnético, compuesto por elemento de retención eléctrica y soporte mecánico metálico, incluyendo fuente de alimentación. Incluyendo todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento, montaje, instalación, cableado, conectado, pruebas y puesta en marcha, así como calos, rozas y demás pequeño trabajo de albañilería, carpintería o cerrajería necesario para su correcta instalación e integración en el sistema de seguridad.
SICA.01.0036	**Ventosa Electromagnética Una Hoja.**
	Ventosa electromagnética de superficie para una hoja con monitorización. Al menos 5000 N de fuerza. Incluyendo todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento, montaje, instalación, cableado, conectado, pruebas y puesta en marcha, así como calos, rozas y demás pequeño trabajo de albañilería, carpintería o cerrajería necesario para su correcta instalación e integración en el sistema de seguridad. (Las ventosas deben tener sénsor de estado (por si son forzadas)).
SICA.01.0037	**Pasacables flexo**
	Pasacables flexo para paso del cableado a la hoja de la puerta. Incluyendo todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento, montaje, instalación, cableado, conectado, pruebas y puesta en marcha, así como calos, rozas y demás pequeño trabajo de albañilería, carpintería o cerrajería necesario para su correcta instalación.
SICA.01.0038	**Pulsador Apertura**
	Pulsador de apertura desde el interior de salas. Incluyendo todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento, montaje, instalación y puesta en marcha, así como calos, rozas y demás pequeño trabajo de albañilería, carpintería o cerrajería necesario para su correcta instalación e integración en el sistema de seguridad.
SICA.01.0039	**Pulsador Pánico**
	Pulsador de pánico para montaje en mesa. Incluyendo todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento, montaje, instalación, cableado, conectado, pruebas y puesta en marcha, así como calos, rozas y demás pequeño trabajo de albañilería, carpintería o cerrajería necesario para su correcta instalación e integración en el sistema de seguridad.
SICA.01.0040	**Pulsador Evacuación**
	Pulsador de evacuación para apertura de puerta de emergencia, de doble contacto individual, rearmable con llave y con carcasa de protección. Incluyendo señalización de evacuación según Manual Normativo para Edificios Terminales, Aparcamientos y centros de trabajo de AENA, así como todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento, montaje, instalación, cableado, conectado, pruebas y puesta en marcha, así como calos, rozas y demás pequeño trabajo de albañilería, carpintería o cerrajería necesario para su correcta instalación e integración en el sistema de seguridad.
SICA.01.0041	**Sirena Acústico/Luminosa**
	Sirena acústico/luminosa de destellos intermitentes, accionada por software al accionarse el contacto magnético y rearmable a través del software de gestión de seguridad. Incluyendo todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento, montaje, instalación, cableado, conectado, pruebas y puesta en marcha, así como calos, rozas y demás pequeño trabajo de albañilería, carpintería o cerrajería necesario para su correcta instalación e integración en el sistema de seguridad.
SICA.01.0042	**Selector de Cierre para Puertas de Doble Hoja**

INVENTARIO ACTUAL SISTEMA INTEGRAL MURCIA	
	Suministro con instalación de selector de cierre de longitud según necesidades de instalación en puerta., en acero cromado que cumpla la normativa UNE EN 1158, con Marcado CE según la directiva 86/106/CEE. Totalmente instalado y ajustado comprobando su correcto funcionamiento. Incluso pequeño material necesario para su instalación.
SICA.01.0043	**Barra Antipánico para Puerta de Emergencia**
	Barra antipánico, para puerta de emergencia (1 hoja). Incluyendo todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento, montaje, instalación y puesta en marcha, así como calos, rozas y demás pequeño trabajo de albañilería, carpintería o cerrajería necesario para su correcta instalación e integración en el sistema de seguridade integración en el sistema de seguridad.
SICA.01.0044	**Detector Volumétrico para Exteriores**
	Detector volumétrico de doble tecnología (IR + MW) para exteriores, al menos IP 65. Alcance de hasta 20 metros. Incluyendo todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento, montaje, instalación, cableado, conectado, pruebas y puesta en marcha, así como calos, rozas y demás pequeño trabajo de albañilería, carpintería o cerrajería necesario para su correcta instalación e integración en el sistema de seguridad.
SICA.01.0045	**Detector Volumétrico de 360º para Interiores**
	Detector volumétrico para techos, de 360º de campo de detección, de doble tecnología: Infrarrojos (IR) y microondas (MW). Alcance de hasta 20 metros. Incluyendo todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento, montaje, instalación, cableado, conectado, pruebas y puesta en marcha, así como calos, rozas y demás pequeño trabajo de albañilería, carpintería o cerrajería necesario para su correcta instalación e integración en el sistema de seguridad.
SICA.01.0046	**Detector pasivo de infrarrojos hasta 75 m alcance**
	Detector pasivo de infrarrojos, volumétrico de largo alcance 75 m para exteriores, incluyendo soporte para montaje y todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento, montaje, instalación e integración en sistema de seguridad, conectado, pruebas y puesta en marcha.
SICA.01.0047	**Detector pasivo de infrarrojos hasta 150 m alcance**
	Detector pasivo de infrarrojos, cortina de largo alcance 150 m para exteriores, incluyendo soporte para montaje y todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento, montaje, instalación e integración en sistema de seguridad, conectado, pruebas y puesta en marcha.
SICA.01.0048	**Barrera de infrarrojos de 4 haces**
	Barrera de infrarrojos de 4 haces y máximo alcance de 100 metros, para exterior, con control automático de
SICA.01 CCAA	**TORNOS Y PORTILLOS**
SICA.01.0049	**Torno Acceso Tres Brazos Bidireccional**
	Torno de acceso de tres brazos bidireccional, con mecanismo antipánico, premecanizado para lectores de banda magnética e interfonía en ambos lados del torno. Incluyendo todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento, montaje, instalación, cableado, conectado, pruebas y puesta en marcha, así como calos, rozas y demás pequeño trabajo de albañilería necesario para su correcta instalación e integración en el sistema de seguridad.
SICA.01.0050	**Portillo Pala Batiente hasta 900 mm**
	Portillo tipo banderola, motorizado con pala batiente de hasta 900 mm de ancho unidireccional para apertura a distancia. Posibilidad de montaje enfrentado para accesos de mercancías, etc. Incluyendo todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento, montaje, instalación, cableado, conectado, pruebas y puesta en marcha, así como calos, rozas y demás pequeño trabajo de albañilería necesario para su correcta instalación e integración en el sistema de seguridad.

ANEXO 1

SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE SISTEMAS CCAA, CCTV Y ANEXOS DEL AEROPUERTO INTERNACIONAL REGION DE MURCIA

INVENTARIO ACTUAL SISTEMA INTEGRAL MURCIA

PARTIDA	DESCRIPCIÓN
SICA.02 CCTV	**CÁMARAS DOMO INTERIOR IP**
SICA.02.0001	**Cámara DOMO IP PTZ Interior Zoom 12X 1080p (*)**
	Cámara IP PTZ tipo Domo IP de resolución Full HD (1920x1080) y 60fps. Codificación H.264 y H.265 (actualizable) con escaneado progresivo de 1080 líneas. Compatible con ONVIF perfil S. Analítica de vídeo en cámara con detección de movimiento. Para montaje en interiores, conmutación automática día/noche, zoom óptico 12x. 360º de rotación. Alimentación PoE+ y/o 24Vca (incluyendo PoE+ y/o F.A.). Incluye todo tipo de soporte, así como caja de alojamiento y conexionado. Incluyendo todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento, montaje, instalación, conexionado, pruebas y puesta en marcha, así como calos, rozas y demás pequeño trabajo de albañilería necesario para su correcta instalación. Certificada para GSA.
SICA.02.0002	**Cámara DOMO IP PTZ Interior Zoom 30X 1080p (*)**
	Cámara IP PTZ tipo Domo IP de resolución Full HD (1920x1080) y 60fps. Codificación H.264 y H.265 (actualizable) con escaneado progresivo de 1080 líneas. Compatible con ONVIF perfil S. Analítica de vídeo en cámra con detección de movimiento. Para montaje en interiores, conmutación automática día/noche, zoom óptico máximo 30x. 360º de rotación. Alimentación PoE+ y/o 24Vca. Incluye soporte, así como caja de alojamiento y conexionado. Incluyendo todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento, montaje, instalación, conexionado, pruebas y puesta en marcha, así como calos, rozas y demás pequeño trabajo de albañilería necesario para su correcta instalación. Certificada para GSA.
SICA.02 CCTV	**CÁMARAS FIJAS INTERIOR IP**
SICA.02.0003	**Camara FIJA Interior IP IR 1080 (*)**
	Cámara fija IP Full HD (1080p) 30 fps H.264 y H.265 (actualizable), de alto rendimiento para montaje en interiores, Iluminación IR integrada, conmutación día/noche, al menos transmisión de doble flujo de video. Conexión Ethernet 10/100 MB. El kit incluye óptica varifocal, soporte de fijación a techo, pared, pilar o cubierta. Alimentación Dual con fuente de alimentación a 220 Vca (y su caja de alojamiento) y alimentación PoE/PoE+. Incluyendo todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento, montaje, instalación, cableado, conectado, pruebas y puesta en marcha, así como calos, rozas y demás pequeño trabajo de albañilería necesario para su correcta instalación. Onvif Perfil S. Certificada para GSA.
SICA.02.0004	**Camara FIJA Interior IP 1080 (*)**
	Cámara fija IP Full HD (1080p) 30 fps H.264 y H.265 (actualizable), de alto rendimiento para montaje en interiores, conmutación día/noche, al menos transmisión de doble flujo de video. Conexión Ethernet 10/100 MB. Analítica de vídeo en cámara con detección de movimiento inteligente. El kit incluye óptica varifocal, soporte de fijación a techo, pared, pilar o cubierta. Alimentación Dual con fuente de alimentación a 220 Vca (y su caja de alojamiento) y alimentación PoE/PoE+. Incluyendo todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento, montaje, instalación, cableado, conectado, pruebas y puesta en marcha, así como calos, rozas y demás pequeño trabajo de albañilería necesario para su correcta instalación. Onvif Perfil S. Certificada para GSA.
SICA.02 CCTV	**CÁMARAS DOMO EXTERIOR IP**
SICA.02.0005	**Camara DOMO PTZ Exterior IP Zoom 30X 1080 (*)**
	Cámara PTZ tipo domo IP de resolución Full HD (1080p) a 60ips. Codificación H.264 y H.265 (actualizable) con escaneado progresivo. Compatible Onvif perfil S. Compatible con los estandares de seguridad de los datos, Digest Authentication y Certificación Digital. Para montaje en exteriores. Conmutación día/noche, zoom óptico máximo >30x. 360º de rotación. El kit incluye el soporte de fijación a cubierta, techo.Alimentación Dual 220VAC/ HiPoE. y su caja de alojamiento y conexionado. Incluyendo todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento, montaje, instalación, conexionado, pruebas y puesta en marcha, así como calos, rozas y demás pequeño trabajo de albañilería necesario para su correcta instalación. Onvif Perfil S. Certificada para GSA.
SICA.02.0006	**Camara DOMO PTZ Exterior IP Zoom 30X 1080 con IR (*)**

	Cámara PTZ tipo domo IP de resolución Full HD (1080p) a 60 ips. Con LEDs IR de Alta Potencia integrados. Codificación H.264 y H.265 (actualizable) con escaneado progresivo. Compatible Onvif perfil S. Compatible con los estandares de seguridad de los datos, Digest Authentication y Certificación Digital. Para montaje en exteriores. Conmutación día/noche, zoom óptico máximo >30x. 360º de rotación. El kit incluye el soporte de fijación a cubierta, techo.Alimentación Dual 220VAC/ HiPoE. y su caja de alojamiento y conexionado. Incluyendo todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento, montaje, instalación, conexionado, pruebas y puesta en marcha, así como calos, rozas y demás pequeño trabajo de albañilería necesario para su correcta instalación. Onvif Perfil S. Certificada para GSA.
SICA.02.0007	**Camara DOMO PTZ Exterior IP Alta resistencia IP68 IK10 Exterior 1080 (*)**
	Cámara PTZ tipo domo IP de resolución Full HD (1080p30) Ambiente marino IP68. IK10. Codificación H.264 y H.265 (actualizable). Compatible Onvif perfil S. Compatible con los estandares de seguridad de los datos, Digest Authentication y Certificación Digital. Para montaje en exteriores. Conmutación día/noche, zoom óptico máximo >30x. 360º de rotación. El kit incluye el soporte de fijación a cubierta, techo. Alimentación Dual 220VAC y/o HiPoE. su caja de alojamiento y conexionado. Incluyendo todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento, montaje, instalación, conexionado, pruebas y puesta en marcha, así como calos, rozas y demás pequeño trabajo de albañilería necesario para su correcta instalación. Onvif Perfil S. Certificada para GSA.
SICA.02 CCTV	**CÁMARAS FIJAS EXTERIOR IP**
SICA.02.0008	**Camara FIJA Exterior IP IR 1080 (*)**
	Cámara fija IP HD (1080p) 30 fps H.264 y H.265 (actualizable), de alto rendimiento para montaje en exteriores Iluminación IR integrada, conmutación día/noche, al menos transmisión de doble flujo de video. Conexión Ethernet 10/100 MB. El kit incluye óptica varifocal. Soporte de fijación a techo, pared, pilar o cubierta, fuente de alimentación a 220 Vca (y su caja de alojamiento) y alimentación PoE o PoE+. Incluyendo todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento, montaje, instalación, cableado, conectado, pruebas y puesta en marcha, así como calos, rozas y demás pequeño trabajo de albañilería necesario para su correcta instalación. Grado de protección IP66. Onvif Perfil S. . Certificada para GSA.
SICA.02.0009	**Camara FIJA Exterior IP 1080 (*)**
	Cámara fija IP HD (1080p)30 fps H.264 y H.265 (actualizable), de alto rendimiento para montaje en exteriores, al menos transmisión de doble flujo de video. Conexión Ethernet 10/100 MB. El kit incluye óptica varifocal. Soporte de fijación a techo, pared, pilar o cubierta, fuente de alimentación a 220 Vca (y su caja de alojamiento) y alimentación PoE o PoE+. Incluyendo todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento, montaje, instalación, cableado, conectado, pruebas y puesta en marcha, así como calos, rozas y demás pequeño trabajo de albañilería necesario para su correcta instalación. Grado de protección IP66. Onvif Perfil S. . Certificada para GSA.
SICA.02 CCTV	**CÁMARAS MINIDOMO**
SICA.02.0010	**Camara Minidomo IP66 IR IP 1080p (*)**
	Cámara Minidomo IP Full HD (1080p) 30 fps y LEDs IR integrados. Para montaje en exteriores (grado de protección IP 66). Óptica varifocal. Al menos 2 flujos H.264 y H.265 (actualizable) simultáneos . Detección de Movimiento Inteligente. Alimentación Dual por Ethernet (PoE conforme al estándar IEEE 802.3af) y/o Baja tensión con fuente de alimentación a 220VCA incluida con su caja de alojamiento. Incluyendo todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento, montaje, instalación, cableado, conectado, pruebas y puesta en marcha, así como calos, rozas y demás pequeño trabajo de albañilería necesario para su correcta instalación. Onvif Perfil S. Certificada para GSA.
SICA.02.0011	**Camara Minidomo IP66 IP 1080p (*)**
	Cámara Minidomo IP Full HD (1080p) 30 fps. Para montaje en exteriores (grado de protección IP 66). Óptica varifocal. Al menos 2 flujos H.264 y H.265 (actualizable) simultáneos . Detección de Movimiento Inteligente. Alimentación Dual por Ethernet (PoE conforme al estándar IEEE 802.3af) y/o Baja tensión con fuente de alimentación a 220VCA incluida con su caja de alojamiento. Incluyendo todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento, montaje, instalación, cableado, conectado, pruebas y puesta en marcha, así como calos, rozas y demás pequeño trabajo de albañilería necesario para su correcta instalación. Onvif Perfil S. Certificada para GSA.
SICA.02 CCTV	**CÁMARAS TÉRMICAS**
SICA.02.0012	**Camara Térmica Fija Exterior IP 13 mm DETECCIÓN HASTA 250m.(*)**
	Cámara Térmica IP resolución 320*240 30Hz. Para montaje en exteriores (IP 66). Óptica fija, lente 7,5/13mm (24°× 18°) alcance máximo 250m. Al menos 2 flujos H.264 simultáneos. Análisis de video integrado. Alimentación por Ethernet (PoE conforme al estándar IEEE 802.3af) o con fuente de alimentación a 220VCA incluida con su caja de alojamiento. Incluyendo todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento, montaje, instalación, cableado, conectado, pruebas y puesta en marcha, así como calos, rozas y demás pequeño trabajo de albañilería necesario para su correcta instalación. Onvif Perfil S. Certificada para GSA.
SICA.02.0013	**Camara Térmica Fija Exterior IP 13 mm DETECCIÓN HASTA 600m.(*)**

	Cámara Térmica IP resolución 320*240 30Hz. Para montaje en exteriores (IP 66). Óptica fija, lente 7,5/13mm. (24°× 18°) alcance máximo 600m. Al menos 2 flujos H.264 simultáneos. Análisis de video integrado. Alimentación por Ethernet (PoE conforme al estándar IEEE 802.3af) o con fuente de alimentación a 220VCA incluida con su caja de alojamiento. Incluyendo todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento, montaje, instalación, cableado, conectado, pruebas y puesta en marcha, así como calos, rozas y demás pequeño trabajo de albañilería necesario para su correcta instalación. Onvif Perfil S. Certificada para GSA.
SICA.02.0014	**Camara Térmica Fija Exterior IP 19mm DETECCIÓN HASTA 800m.(*)**
	Cámara Térmica IP resolución 320*240 30Hz. Para montaje en exteriores (IP 66). Óptica fija, lente 19mm. (17 °× 13°) alcance máximo 800m. Al menos 2 flujos H.264 simultáneos. Análisis de video integrado. Alimentación por Ethernet (PoE conforme al estándar IEEE 802.3af) o con fuente de alimentación a 220VCA incluida con su caja de alojamiento. Incluyendo todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento, montaje, instalación, cableado, conectado, pruebas y puesta en marcha, así como calos, rozas y demás pequeño trabajo de albañilería necesario para su correcta instalación. Onvif Perfil S. Onvif Perfil S. Certificada para GSA.
SICA.02.0015	**Camara Térmica Fija Exterior IP 35mm DETECCIÓN HASTA 1000m. (*)**
	Cámara Térmica IP resolución 320*240 30Hz. Para montaje en exteriores (IP 66). Óptica fija, lente 35mm. (9.2°× 7°) alcance máximo 1000m. Al menos 2 flujos H.264 simultáneos. Análisis de video integrado. Alimentación por Ethernet (PoE conforme al estándar IEEE 802.3af) o con fuente de alimentación a 220VCA incluida con su caja de alojamiento. Incluyendo todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento, montaje, instalación, cableado, conectado, pruebas y puesta en marcha, así como calos, rozas y demás pequeño trabajo de albañilería necesario para su correcta instalación. Onvif Perfil S. Onvif Perfil S. Certificada para GSA.
SICA.02 CCTV	**CODIFICADORES Y DECODIFICADORES**
SICA.02.0012	**Codificador Monocanal de Vídeo y Telemetría (*)**
	Equipo codificador de video y telemetría monocanal. Trasmisión hasta 25 ips y 4CIF/D1, con interface TCP/IP incorporado. Incluyendo fuente de alimentación y todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento, montaje, instalación, cableado, conectado, pruebas y puesta en marcha, así como calos, rozas y demás pequeño trabajo de albañilería necesario para su correcta instalación. Certificada para GSA. ONVIF perfil S.
SICA.02.0013	**Codificador de 16 Entradas de Vídeo standalone (*)**
	Suministro, instalación y configuración de codificador modular para 16 entradas de video standalone, doble flujo, hasta 30fps 4CIF. 4 entradas de alarma / 4 salidas relé. Incluyendo todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento, montaje, instalación, cableado, conectado, pruebas y puesta en marcha, así como calos, rozas y demás pequeño trabajo de albañilería necesario para su correcta instalación. Certificada para GSA. Onvif perfil S.
SICA.02.0014	**Decodificador H264 HD (*)**
	Equipo decodificador de video IP H.264 (Main Profile), H.265 (actualizable) y MPEG4. Salida(s) Video HDMi/DVI. Representación de hasta 20 flujos de vídeo. 12MP/20fps: 2 flujos, 1080p/30ips:6 flujos, 720p/30ips: 10 flujos, 4CIF: 20 flujos. Conexión Fast-Ethernet. Representación en 2 monitores simultáneamente (2 x Mini-DP). Incluyendo fuente de alimentación y todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento, montaje, instalación, cableado, conectado, pruebas y puesta en marcha, así como calos, rozas y demás pequeño trabajo de albañilería necesario para su correcta instalación. Certificada para GSA.
SICA.02.0015	**Kit Montaje en Rack (1U) para codificadores/decodificadores**
	Kit de montaje en bastidor para 3-5 codificadores/decodificadores de video en 1U. Incluyendo todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento, montaje, instalación, cableado, conectado, pruebas y puesta en marcha, así como calos, rozas y demás pequeño trabajo de albañilería necesario para su correcta instalación.
SICA.02 CCTV	**SISTEMAS DE GESTIÓN Y GRABACIÓN**
SICA.02.0016	**Servidor de control y gestión de video**
	Servidor informático central para sistema de control y gestión de vídeo, compuesto por 2 procesadores tipo Intel® Xeon E5-2620 (2.0 GHz, 6-core, 15 MB, 95W). 8 GB RDIMMs RAM PCL3L-10600R (DDR3-1333) o superior. Adaptador de red Ethernet 4 Puertos 1Gb. 2 x HDD 146 GB 15 krpm. RAID1. Formato enracable y consola KVM con monitor de 19" también enracable. Incluyendo instalación del sistema operativo, bases de datos necesarias y otro software (antivirus actualizado, drivers específicos, aplicación base). Incluyendo todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento, montaje, instalación, cableado, conectado, pruebas y puesta en marcha. Certificada para GSA.
SICA.02.0017	**Arrays de discos iSCSI. 12 bahías x 4TB - 48 TB 40TB RAID5 (*)**

	Sistema de Almacenamiento basado en i-SCSI para equipos de Vídeo IP 12x 4TB (capaz de almacenar flujos de terceros, rtsp, Onvif, M-JPEG, H.264, H.265 (actualizable) y equipos obsoletos de Bosch). Permite 400 sesiones iSCSI. Hasta 12 unidades de discos de 4 TB ampliables hasta 96. RAID 5 o RAID 6. Unidad compuesta de 12 discos de 4 TB. Capacidad Bruta 42Tb. Neto RAID5 40Tb. Neto RAID6 37Tb. Fuente y ventiladores extraibles en caliente. Incluyendo todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento, montaje, instalación, cableado, conectado, pruebas y puesta en marcha. Certificada para GSA.
SICA.02.0018	**Sistema Todo en Uno de Grabación IP compatible GSA. iSCSI. 32TB - 8 x 4TB (*)**
	Sistema de Grabación IP, para instalaciones autónomas, incluida licencia de grabación compatible GSA para 64 canales, ampliable a 128. Almacenamiento basado en i-SCSI para equipos de Vídeo IP 8x 4TB (capaz de almacenar flujos de terceros, rtsp, Onvif, M-JPEG, H.264, H.265 (actualizable) y equipos obsoletos de Bosch). Permite 256 sesiones iSCSI. Unidad con 8 discos de 4 TB. Preconfigurado RAID 5 opcional RAID 6. Ancho de Banda 550 Mbit/s. Fuente y ventiladores extraibles en caliente. Incluyendo todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento, montaje, instalación, cableado, conectado, pruebas y puesta en marcha. Certificada para GSA.
SICA.02.0019	**Disco 4 TB para Arrays iSCSI RAID-5, RAID-6**
	Disco duro 4 TB totalmente compatible con arrays de discos iSCSI series DSA-N2E7X4 y series DIP-7000.. Incluyendo todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento, montaje, instalación, cableado, conectado, pruebas y puesta en marcha.
SICA.02 CCTV	**ACCESORIOS VIDEOS**
SICA.02.0020	**Módulo conversión datos RS232/422/485 a Ethernet 10/100**
	Módulo de conversión de datos RS-232/422/485 a Ethernet 10/100 Base-T, salida RJ45. Formato de montaje enracable o standalone. Incluye fuente de alimentación. Incluyendo todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento, montaje, instalación, cableado, conectado, pruebas y puesta en marcha, así como calos, rozas y demás pequeño trabajo de albañilería necesario para su correcta instalación. Completamente instalado, configurado, probado y funcionando.
SICA.02.0021	**Conversor de medio de F.O. 4 canales. Transmisión de video y datos. Monomodo.**
	Emisor o Receptor de 4 canales de vídeo por 1 f.o. o 2 f.o. monomodo Formato enracable. Incluyendo fuente de alimentación y todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento, montaje, instalación, cableado, conectado, pruebas y puesta en marcha, así como calos, rozas y demás pequeño trabajo de albañilería necesario para su correcta instalación. Incluso fusionado y pruebas de reflectometría
SICA.02.0022	**Conversor de medio de F.O. 4 canales. Transmisión de video y datos. Multimodo.**
	Emisor o Receptor de 4 canales de vídeo por 1 f.o. o 2 f.o. multimodo Formato enracable. Incluyendo fuente de alimentación y todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento, montaje, instalación, cableado, conectado, pruebas y puesta en marcha, así como calos, rozas y demás pequeño trabajo de albañilería necesario para su correcta instalación. Incluso fusionado y pruebas de reflectometría
SICA.02.0023	**Emisor Mini F.O. 1 canal. Transmisión de video. Multimodo**
	Emisor de 1 canal de FO multimodo para la transmisión de video. Incluyendo todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento, montaje, instalación, cableado, conectado, pruebas y puesta en marcha, así como calos, rozas y demás pequeño trabajo de albañilería necesario para su correcta instalación.
SICA.02.0024	**Joystick con Teclado y Jog de Vídeo**
	Teclado de control y configuración para el control de cámaras, integrable con soluciones de video IP, con teclado, joystick y jog. Incluyendo todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento, montaje, instalación, cableado, conectado, pruebas y puesta en marcha. Integrado en GSA.
SICA.02.0025	**Monitor Alto Rendimiento LED 55"**
	Monitor pantalla plana LED color de 55" de muy alta resolución y rendimiento, al menos 3840x2160 píxeles (2160p), relación ancho/alto 16:9. Al menos con entradas de video VGA/HDMI/DVI/DP, audio. Admite Videowall por Software y cosido entre monitores. Luminancia 500 cd/m2, contraste 800:1. Ángulo de visión mínimo 178º. Incluyendo soporte así como todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento, montaje, instalación, cableado, conectado, pruebas y puesta en marcha, así como calos, rozas y demás pequeño trabajo de albañilería necesario para su correcta instalación.

INVENTARIO ACTUAL SISTEMA INTEGRAL MURCIA

PARTIDA	DESCRIPCIÓN
SICA.03.SOFTWARE	**SOFTWARE**
SICA.03.0001	**Software de gestión de grabaciones (*)**
	Software de gestión de grabaciones del fabricante de la solución de cámaras ofertada. Instalado, configurado, probado y operativo en clientes. Totalmente compatible con GSA.
SICA.03.0002	**Software backup. Licencia de recuperación en caso de fallo.**
	Licencias de recuperación en caso de fallo para el software de gestión de grabaciones. Instaladas, configuradas, probadas y operativas en clientes. Totalmente compatibles con GSA.
SICA.03.SOFTWARE	**LICENCIAS**
SICA.03.0010	**Licencias de ampliación de cámaras**
	Licencias de ampliación de cámaras para el software de gestión de grabaciones. Instaladas, configuradas, probadas y operativas en clientes. Totalmente compatibles con GSA.
SICA.03.0018	**Licencia de Ampliación de canales para Sistema Todo en Uno de Grabación IP**
	Licencia de actualización para cámaras válida para Sistema Todo en Uno de Grabación IP compatible GSA, licencia electrónica.
SICA.03.0020	**Actualización de Firmware de Controladora (*)**
	Actualización de firmware de controladora de accesos, interfonía, etc., existente garantizando su compatibilidad y la de los elementos que controla (incluso pasillos antirretorno, persianas de facturación y recogida de equipajes o cualquier otro elemento asociado al SICA) con GSA. Instalado, probado y en funcionamiento. Incluso trabajos de regeneración de configuración actual adaptada a GSA para Aeropuertos con o sin IDC instalado (in situ o en remoto), incluso parte proporcional de dietas y desplazamientos necesarios para la ejecución de los trabajos; carga de la nueva versión y configuración actualizada con verificación NOCTURNA de los elementos de campo asociados a la CPU.