

# CONCURSO PÚBLICO PARA LA CONTRATACIÓN DEL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y NORMATIVO DE LAS INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS DEL HOSPITAL GENERAL UNIVERSITARIO GREGORIO MARAÑÓN

## 1. OBJETO

El presente pliego, tiene por objeto la adjudicación de un concurso público en el que se contrate el mantenimiento preventivo y la gestión del posterior mantenimiento correctivo de las instalaciones de Protección Contra Incendios descritas en el presente pliego e instaladas en los diferentes edificios que componen el Hospital General Universitario Gregorio Marañón, incluyendo sus centros periféricos: Instituto Oftálmico, Instituto Provincial de Rehabilitación, Centro de Especialidades periféricas de Moratalaz, Centro de Especialidades periféricas Hermanos Sangro, y Centro de Salud Mental de Retiro.

## 2. DURACIÓN DEL CONTRATO

El mantenimiento preventivo y normativo a desarrollar de acuerdo al objeto de este pliego técnico se realizará por un periodo de 2 años desde la formalización del contrato. Periodo previsto desde el 1 de octubre de 2022 hasta el 30 de septiembre de 2024, pudiendo prorrogarse hasta otros 2 años más.

## 3. LOTES

Se establecen 2 lotes de Licitación, que agrupan los equipos e instalaciones que a continuación se detallan, según se contempla en el Reglamento de Instalaciones de Protección Contra Incendios:

### 3.1 Lote 1.- Mantenimiento preventivo de Extintores y Bocas de Incendio:

- 3.1.1 Extintores de incendios
- 3.1.2 Bocas de Incendio Equipadas
- 3.1.3 Hidrantes
- 3.1.4 Columnas Secas
- 3.1.5 Señalización fotoluminiscente
- 3.1.6 Rociadores automáticos
- 3.1.7 Grupos de presión de abastecimiento de agua contra incendios
- 3.1.8 Equipos de Evacuación y Respiración Autónoma
- 3.1.9 Casetas externas de material PCI

### 3.2 Lote 2.- Mantenimiento preventivo de Sistemas Detección de Incendios:

- 3.2.1 Detección automática de incendios
- 3.2.2 Pulsadores manuales de incendios
- 3.2.3 Extinciones automáticas de incendios
- 3.2.4 Retenedores magnéticos en puertas RF/EI

3.2.5 Exutorios

3.2.6 Software de Gestión Alarmas incendio (MM8000 Siemens y TXG TYCO)

#### 4. CUANTÍA ECONÓMICA

El presupuesto de licitación para las actuaciones descritas en el presente documento es de 165.958,88€ (Ciento sesenta mil ochocientos treinta y ocho euros con ochenta y ocho céntimos) IVA incluido, desglosado de la siguiente forma:

##### Lote nº 1:

Anualidad 2022	8.307,76 €
Anualidad 2023	33.231,05 €
Anualidad 2024	24.923,28 €
Total	66.462,09 €

##### Lote nº 2:

Anualidad 2022	12.437,07 €
Anualidad 2023	49.748,28 €
Anualidad 2024	37.311,21 €
Total	99.496,56 €

#### 5. MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y NORMATIVO

El mantenimiento preventivo y normativo del Sistema de Protección Contra Incendios (PCI) es el conjunto de operaciones periódicas y programadas previstas por las normativas y disposiciones legales, de acuerdo a las indicaciones de los fabricantes, de los equipos e instalaciones del Sistema de Protección Contra Incendios del HGUGM y que tienen como objetivo mantener en buen estado de conservación y funcionamiento todas las instalaciones y sistemas de Protección Contra Incendios, evitando futuras averías imprevistas y permitiendo que los elementos que integran los sistemas de Protección Contra Incendios cumplan su función de forma eficiente.

El interlocutor desde el HGUGM con las empresas adjudicatarias de los diferentes lotes de mantenimiento preventivo de PCI es el Servicio de Seguridad del HGUGM por lo que salvo autorización expresa las empresas adjudicatarias no atenderán avisos o llamadas sobre el mantenimiento preventivo de PCI que provengan de otros servicios del hospital.

La empresa adjudicataria asumirá todos los costes derivados de los desplazamientos, mano de obra, herramientas y, en general, el pequeño material fungible que se requiera para la realización de los trabajos de mantenimiento preventivo y normativo de PCI descritos en el presente pliego.

A continuación, se detalla una relación de este tipo de materiales sin que ésta tenga un carácter exhaustivo:

- Manómetros de extintores y BIEs

- Precintos
- Vidrios/plásticos pulsadores
- Fusibles.
- Soportes y la correspondiente tornillería para extintores y BIEs
- Aceites, grasas, disolventes, artículos de limpieza, etc.
- Tuercas, tornillos, tacos, arandelas, remaches, etc.
- Paquetes de teflón, cartones para juntas, bridas etc.

La empresa adjudicataria estará obligada a contar con los medios auxiliares adecuados para la realización de las tareas de mantenimiento preventivo de PCI, tales como equipos de elevación tanto para personas como para cargas, andamios, etc.

Entre los requisitos para la adjudicación del Lote 1 se incluye al inicio de la prestación del contrato del repintado de todos los hidrantes, columnas secas exteriores y casetas de material de PCI existentes en las instalaciones del HGUGM.

Se incluye como parte fundamental de este mantenimiento preventivo y normativo la presencia de los técnicos de las empresas adjudicatarias en la realización de OCAS o inspecciones administrativas en los sistemas de Protección Contra Incendios del Hospital en cualquiera de sus instalaciones, a demanda de los auditores o inspectores, por lo que esta presencia no será facturada.

De igual manera se incluye en el mantenimiento preventivo la revisión de las instalaciones y equipos de los sectores de incendio donde se haya producido un incendio o conato de incendio, para revisar si los sistemas siguen siendo operativos y si es necesario realizar algún mantenimiento correctivo que garantice la operatividad del mismo.

Se deberán programar todos los trabajos con el visto bueno del responsable designado por el Servicio de Seguridad del HGUGM para el presente contrato. Para ello se deberá presentar junto con la propuesta económica, el programa y metodología con la descripción del servicio y trabajos a realizar en el HGUGM (que se ajuste a las labores necesarias indicadas en el anexo IV), así como la organización de medios humanos y materiales propuestos.

La realización de los trabajos de mantenimiento preventivo y normativo correspondientes al Lote 2 incluirá la actualización y registro de los diferentes elementos existentes en los softwares de gestión de PCI (MM8000 de Siemens y TXG Client de TYCO/Zettler) y su planimetría que se encuentran instalados en dos ordenadores en el Centro de Control y Seguridad del HGUGM, así como la actualización de los textos correspondientes a las diferentes zonas y elementos de los centrales y planos de estos elementos en el software de gestión. Esta actualización se realizará de forma proporcional a los dos años del contrato y se realizara en función de la importancia de los elementos desactualizados que se han visto afectados por obras o reformas de las diferentes áreas del hospital.

Una vez completados los trabajos de mantenimiento preventivo se genera un parte de trabajo que deberá ser sellado y firmado por el Servicio de Seguridad del HGUGM, donde se incluirá, fecha y hora de la ejecución de los trabajos, relación de horarios empleados por los operarios, materiales utilizados y sustituidos, y firma de los operarios de la empresa adjudicataria que los han realizado.

## **6. NORMATIVA DE APLICACIÓN EN EL MANTENIMIENTO DE PCI**

El Reglamento de Instalaciones de Protección Contra Incendios, (RIPCI) Real Decreto 513/17 contempla todos los aspectos a tener en cuenta en relación con el diseño, instalación y mantenimiento de los Sistemas de Protección Activa Contra INCENDIOS, respetándose en todo momento la guía no vinculante editada por el Ministerio de Industria, con fecha 11 de diciembre de 2017 y sus revisiones.

La evolución, tanto de la técnica como del marco normativo, hace imprescindible actualizar y revisar los requisitos establecidos en el citado RIPCI, por ello se entiende que las labores de mantenimiento se realizarán bajo el RD 513/17 y sus actualizaciones, incluyendo las nuevas normas UNE EN de aplicación.

De igual manera las instalaciones de PCI se ven afectadas por el RD 809/2021 por el que se aprueba el Reglamento de Equipos a Presión y sus Instrucciones Técnicas Complementarias al equipar muchas de las instalaciones elementos regulados mediante este RD.

El Reglamento de Seguridad Contra Incendios en los Establecimientos Industriales, aprobado por Real Decreto 2267/2004, y el Código Técnico de la Edificación (CTE), aprobado por Real Decreto 314/2006 establecen que el diseño, la ejecución, la puesta en funcionamiento y el mantenimiento de las Instalaciones de protección contra incendios, así como sus materiales, componentes y equipos, deben cumplir lo establecido en su reglamentación específica en caso de que alguna de las instalaciones se vea afectada al incluirse en el ámbito de este Reglamento.

Las instalaciones de alumbrado de emergencia serán conformes a las especificaciones establecidas en el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión, aprobado por Real Decreto 842/2002 y en la Instrucción Técnica Complementaria ITC-BT-28.

Igualmente de conformidad con el artículo 12.3 de la Ley 17/2009 sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio y el artículo 12.1.b) de la Ley de Industria, el Reglamento aprobado por este Real Decreto establece un régimen de declaración responsable previa al inicio de la actividad de las empresas Instaladoras y mantenedoras de equipos y Sistemas de Protección Contra Incendios, justificado por razones de orden público, seguridad, salud pública y protección al medioambiente, lo que será por tanto exigible a las empresas ofertantes.

## **7. INFORME DE SITUACIÓN DE LAS INSTALACIONES**

Las empresas adjudicatarias se verán obligadas a facilitar al Servicio de Seguridad del Hospital General Universitario Gregorio Marañón, un informe detallado de cada una de las inspecciones realizadas de todos los elementos objeto del concurso.

Los informes incluirán cualquier defecto de las instalaciones o equipos, que disminuya el rendimiento, produzca un mayor gasto energético, pueda ser motivo de una futura avería o ponga en peligro la seguridad de las personas o las instalaciones, debiendo presentar informe técnico y presupuesto para su corrección con la suficiente antelación para que

pueda ser gestionado por el servicio de Seguridad del HGUGM.

Los informes deberán ir firmados por un técnico competente, y se deberán presentar en soporte informático, en formato PDF y las tablas adicionalmente en Excel.

La empresa adjudicataria está obligada a la colocación y mantenimiento de las etiquetas indelebles en los Extintores de incendio y BIES con su número de identificación, nombre, dirección, fecha en que se ha realizado la operación de revisión y fecha en que debe realizarse la próxima revisión.

La empresa adjudicataria deberá abrir un libro de mantenimiento por instalación, en el que deberán figurar todas las actuaciones que se realicen, tanto de mantenimiento preventivo como correctivo, u otras modificaciones, así como todas las observaciones necesarias para el buen uso de la instalación. Este libro deberá ser entregado debidamente actualizado a la Dirección de Seguridad del HGUGM, 15 días antes de la finalización del contrato, independientemente de los informes trimestrales que se presenten.

En el caso de que la empresa adjudicataria no cumpliera con la obligación de realizar alguna de las prestaciones o trabajos que establece el presente pliego en los plazos indicados, el Hospital General Universitario Gregorio Marañón podrá contratar directamente su realización con otras empresas especializadas, descontando el importe de los trabajos en el abono de la certificación y facturación correspondiente.

## **8. MANTENIMIENTO CORRECTIVO**

Las actuaciones correspondientes a mantenimiento correctivo no se encuentran recogidas en el presente pliego, debiendo facilitar la empresa adjudicataria al Servicio de Seguridad del HGUGM la detección de las anomalías, junto al informe de la revisión, y posteriormente el presupuesto (que incluya tanto la mano de obra como el traslado del personal y uso de herramientas y materiales necesarios) para la resolución de las anomalías detectadas, optando el Hospital por el trámite más oportuno para su resolución.

Siempre que sea posible el HGUGM proporcionará a la empresa adjudicataria suministros básicos de energía eléctrica, agua, etc. para la resolución de las averías. Cuando ello no sea posible, la empresa adjudicataria deberá proveerse de estos suministros mediante los medios necesarios (grupos electrógenos, depósitos portátiles de agua, etc.).

Para la valoración de la mano de obra, materiales, y piezas necesarias para los mantenimientos correctivos y normativos, se utilizarán los precios de mercado, tomando como referencia los precios recomendados de PVP por el fabricante, distribuidor oficial o proveedor, que, en todo caso, se deberán aprobar por el Servicio de Seguridad del HGUGM, pudiendo en todo caso pedir un segundo o tercer presupuesto si la valoración propuesta desde la empresa adjudicataria no se ajusta a los precios de mercado.

Una vez completados los trabajos, la factura deberá acompañarse del correspondiente parte de trabajo, que necesariamente incluirá el número del aviso, fecha y hora de la ejecución de los trabajos, la relación de horarios empleados por los operarios, materiales utilizados y sustituidos, y firma de los operarios de la empresa adjudicataria que los han realizado. Cada parte de trabajo deberá ir sellado y firmado por el Servicio de Seguridad

del HGUGM.

Entre los manteamientos correctivos se incluyen, entre otros:

- Sustitución de extintores por fin de vida útil o avería (incluye traslado e instalación en el lugar del extintor a sustituir)
- Recarga y retimbrado de extintores.
- Instalación de nuevos extintores en el caso de que sea necesario.
- Reposición de cristales y metacrilatos en armarios metálicos.
- Reposición de cerraduras de armarios de BIES/Extintores.
- Sustitución de BIES por avería.
- Desplazamiento de BIES en el caso de que sea necesario
- Instalación de nuevas BIES en el caso de que sea necesario.
- Desplazamiento de centrales de detección de incendio existentes en el caso de que sea necesario.
- Reparación o sustitución de puertas RF/EI

## **9. HORARIOS Y TIEMPOS DE RESPUESTA**

El horario laboral ordinario para el desarrollo de los trabajos de mantenimiento preventivo y correctivo será de lunes a viernes laborables de 8:00 a 19:00 horas. El acceso a determinadas zonas de hospitalización del HGUGM en algunos casos está limitado por lo que la realización de dichos trabajos deberá ser consensuado con el Servicio de Seguridad del HGUGM por si tienen que realizarse en horarios diferentes de los ordinarios.

Los trabajos correctivos ordinarios deberán realizarse en las 24 horas laborables siguientes a la confirmación de la autorización del presupuesto desde el HGUGM.

Las empresas adjudicatarias quedarán obligadas a atender los avisos urgentes de avería en un tiempo máximo de 3 horas en horario laboral ordinario y a tener un servicio de atención 24/365 para avisos de urgencia.

Las averías urgentes de resolución inmediata son aquéllas que supongan un peligro para las personas o que puedan causar desperfectos graves en equipos o instalaciones o aquellas incidencias que puedan detener la actividad laboral o que supongan un inconveniente grave para su realización.

Los avisos urgentes quedarán encuadradas en el mantenimiento correctivo y como tal quedan sujetas a su posterior facturación adicional a lo recogido en este pliego.

## **10. ADQUISICIÓN DE NUEVOS EQUIPOS E INSTALACIONES**

Cuando se adquiera un nuevo equipo o se realice una nueva instalación de Protección Contra Incendios por sustitución y/o fin de vida útil de alguno de los equipos que se incluyen en el contrato objeto del presente Pliego, dicho equipo/instalación quedará automáticamente incluida en el contrato, siempre que la suma de los nuevos elementos no supere en un 3% el número de elementos de las instalaciones actuales existentes objeto

del contrato.

Se actualizarán y adaptarán tanto los trabajos y protocolos de mantenimiento, como el inventario de equipos, en el caso de nuevas adquisiciones o bajas de los equipos instalados, dando las altas y bajas necesarias en cada caso.

Las empresas adjudicatarias deberán asesorar técnicamente al Servicio de Seguridad del HGUGM ante cualquier necesidad de modificación de las instalaciones, nuevas adquisiciones, etc.

## **11. INFORME INICIAL SOBRE EL ESTADO DE LAS INSTALACIONES**

Las empresas adjudicatarias dispondrán de un plazo de 2 MESES a partir la fecha de la firma del contrato para presentar un informe detallado sobre la totalidad de los equipos e instalaciones de Protección Contra Incendios del Hospital General Universitario Gregorio Marañón, señalando las deficiencias, anomalías y defectos encontrados tanto desde el punto de vista técnico-legal, como de prestaciones funcionales, condiciones de seguridad, eficiencia energética, etc.

Adicionalmente, el adjudicatario deberá valorar económicamente las deficiencias, anomalías y defectos reflejados en el citado informe para su reparación, con el fin de que el HGUGM considere su corrección, sin que ello pueda ser considerado obligación contractual por parte de la empresa adjudicataria.

Dicho informe tendrá la consideración de exhaustivo, por lo que todo lo que no quede reflejado en él será aceptado tácitamente por el adjudicatario como correcto, pudiendo ser exigido por el Servicio de Seguridad del Hospital, con posterioridad, la corrección de defectos y anomalías detectadas y no señaladas en el informe.

En caso de no presentar dicho informe en el plazo exigido, las empresas adjudicatarias asumirán bajo su responsabilidad el estado de las instalaciones considerándose que no existen defectos.

## **12. RELACIÓN CON FABRICANTES DE SISTEMAS**

Las empresas adjudicatarias del mantenimiento preventivo se comprometerán a realizar cuantas gestiones sean necesarias con los distintos fabricantes de los sistemas Instalados, a fin de garantizar la asistencia técnica necesaria, que asegure la debida manipulación de los equipos en tareas tanto de mantenimiento preventivo, como de aquellas actuaciones de mantenimiento correctivo que pudieran serle requeridas por el Hospital.

## **13. PERSONAL**

El personal de la empresa adjudicataria encargado de los trabajos de mantenimiento en el HGUGM descritos en el presente pliego, estará capacitado técnicamente para la realización de los mismos y dispondrá de la formación o titulación que deberá figurar en la oferta presentada.

El personal de la empresa adjudicataria podrá, durante el periodo de vigencia del contrato,

acceder a las instalaciones e infraestructuras cuyo mantenimiento es objeto de esta contratación, a los edificios y locales que las albergan y a aquellos otros donde deba desarrollar el mantenimiento contratado, debiendo informar de todo el personal adscrito a este contrato para su control de acceso.

Dentro de las instalaciones del HGUGM todo el personal de las empresas adjudicatarias deberá ir debidamente identificado tanto en vestimenta como con carnet de la empresa a la que pertenece y portando la tarjeta de identificación del HGUGM.

Las empresas adjudicatarias (Lotes 1 y 2) deberán disponer en sus plantillas del personal necesario para el adecuado desarrollo de las actuaciones recogidas en este pliego. Aunque el personal no estará dedicado en exclusiva para estos trabajos, compatibilizándolo con otras funciones y clientes dentro de su empresa, deberá estar disponible para la realización de los trabajos asignados en el pliego o la aclaración de cualquier duda por parte del HGUGM.

El personal en la plantilla del que deben disponer las empresas adjudicatarias es:

- Un responsable técnico del contrato, con titulación Universitaria y experiencia demostrable de al menos 5 años en la gestión de servicios de mantenimiento de Protección Contra Incendios, que gestionará el contrato y proporcionará al servicio de seguridad del HGUGM el apoyo administrativo necesario para el desarrollo de los trabajos objeto del pliego.
- Un Ingeniero Técnico Industrial en Instalaciones, con experiencia demostrable de al menos 5 años en servicios de mantenimiento de Protección Contra Incendios (puede ser el mismo que el responsable del contrato) que asesorará técnicamente al servicio de seguridad del HGUGM en caso de reformas, adecuación y actualización de los sistemas.
- Un Técnico de Medio Ambiente.
- Dos Técnicos de instalaciones de Protección Contra Incendios (encargados de las revisiones preventivas y normativas y del mantenimiento correctivo básico objeto de este pliego) con una experiencia de al menos 5 años en la materia y una cualificación mínima de FPPII o equivalente en especialidades técnicas (electricidad, mecánica, fontanería, etc.).

El adjudicatario presentará el currículum de las personas que tiene previsto asignar al servicio, incluido los responsables técnicos asignados al contrato. (Lotes 1 y 2). El adjudicatario quedará obligado a sustituir las ausencias de personal adscrito a este servicio por causa de enfermedad, accidente, vacaciones o suspensión del contrato, por otro trabajador de la misma categoría profesional y con las mismas capacitaciones.

El Hospital se reservará la facultad de poder recusar de forma justificada a cualquiera de los integrantes del equipo presente en la instalación, estando obligado el contratista a sus sustitución por otra persona con formación y capacidades equivalentes.



## **14. SEGURIDAD LABORAL**

Las empresas adjudicatarias de cada uno de los lotes tendrán que acreditar que disponen de un servicio de Prevención de Riesgos Laborales, propio o contratado, de acuerdo con lo dispuesto en la Ley 31/1995.

Las empresas adjudicatarias dotarán a todo el personal al que se asigne a la realización de los trabajos objeto del presente pliego, de los medios y elementos de protección necesarios, tanto para las instalaciones como para el personal, obligándose a cumplir con toda la legislación de higiene y seguridad en vigor o que pudiera promulgarse durante el periodo de vigencia del contrato y de sus prórrogas, si estas llegarán a producirse.

Tal como recoge el Artículo 24 de la Ley Prevención de Riesgos Laborales 31/1995 se deberá realizar la coordinación de actividades de Prevención de Riesgos Laborales entre las empresas contratadas para los diferentes mantenimientos preventivos y el Servicio de Prevención de Riesgos Laborales del HGUGHM.

De igual manera se deberá proporcionar de forma escrita al Servicio de Prevención de Riesgos Laborales del HGUGM tal como recoge el RD 171/2004 de la formación e información recibida por los trabajadores de la empresa contratada en cuanto a los riesgos presentes en el HGUGM.

Las empresas adjudicatarias deberán informar al Servicio de Seguridad y al Servicio de Prevención de Riesgos Laborales del HGUGM, en el mismo día que suceda, sobre cualquier accidente o incidente ocurrido al personal de las empresas en la realización de los trabajos y servicios de objeto de este contrato.

## **15. REQUISITOS QUE DEBEN CUMPLIR LAS EMPRESAS OFERTANTES**

Las empresas ofertantes de los lotes diferentes lotes (1 y 2) deberán acreditar su solvencia y experiencia previa en la instalación y mantenimiento de los Sistemas Indicados en centros hospitalarios, mediante la certificación de prestación de servicios de igual o similar naturaleza a los que constituyen el objeto del contrato. Para ello deberán presentar tres certificados dentro de los tres últimos años indicando importes, expedidos o visados por el órgano competente.

Se considerarán trabajos de similares características o naturaleza los relacionados con el mantenimiento de instalaciones de protección contra incendios en Centros Hospitalarios de más de 600 camas.

Las empresas concursantes para los lotes 1 y 2 deberán estar inscritas como empresas mantenedoras de Instalaciones de Protección Contra Incendios, según se contempla en el Capítulo III del Reglamento de Instalaciones de Protección Contra Incendios, debiendo presentar el Certificado emitido por la Dirección General de Industria, Energía y Minas de la Comunidad de Madrid, que amparará las obligatoriamente las siguientes actividades:

- Lote 1:
  - Sistemas de abastecimiento de agua contra incendios
  - Sistemas de hidrantes exteriores

- Extintores de Incendio y Mantenimiento de extintores
  - Sistemas de Bocas de Incendio Equipadas
  - Sistemas de columna seca
  - Sistema de extinción por rociadores automáticos de agua
- Lote 2:
    - Sistemas automáticos de detección de incendios
    - Sistemas manuales de alarma de incendio
    - Sistemas de comunicación de alarma
    - Sistemas de extinción por agentes extintores gaseosos

Además de los requisitos previstos en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares y las Generales de la legislación vigente, el contratista deberá disponer de las habilitaciones técnicas siguientes:

- Estar en posesión de certificados personales de sus trabajadores, acreditativos de la competencia para la manipulación de equipos de protección contra incendios que empleen gases fluorados como agente extintor, en aplicación del Real Decreto 795/2010. (Lote 2)
- Estar en posesión de certificado de empresa instaladora de baja tensión, al menos en su categoría básica, debidamente autenticado, con una fecha de caducidad no inferior a 2 años a contar desde la fecha de presentación de ofertas. (Lotes 1 y 2)
- Estar en posesión del certificado de calidad ISO 9001 en el ámbito del lote al que se presenten. (Lotes 1 y 2)
- Estar en posesión del certificado de calidad ISO 14001 de Sistema de Gestión Ambiental. (Lotes 1, y 2)

La no presentación del Certificado de alguna de las actividades que ampara, motivará la exclusión del concurso.

En el caso de existir empresas ofertantes que se presenten en UTE, ambas deberán cumplir todos los requisitos administrativos y técnicos.

Las empresas adjudicatarias deberán ejecutar directamente los trabajos incluidos dentro del Pliego de Prescripciones Técnicas, no autorizándose la cesión del contrato, ni parte de este, salvo autorización expresa del Servicio de Seguridad del HGUGM de trabajos puntuales que por su especialización requieran de este tipo de servicios.

## **16.SEGUROS**

Las empresas adjudicatarias de los Lotes 1 y 2 deberán tener suscrito un Seguro de Responsabilidad Civil con una cobertura de 5.000.000 € por siniestro, actualizado a la fecha de la firma del contrato

## **17.GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL**

Será por cuenta de la empresa mantenedora la gestión de los residuos sujetos a reglamentación específica generados por su actividad, tales como aceites, baterías, cables, etc. así como el abono de las tasas derivadas de dicha gestión.

El mantenedor proporcionará al Hospital los documentos acreditativos de su tratamiento de acuerdo a la normativa aplicable.

## **18. RESPONSABILIDADES**

La empresa adjudicataria se responsabilizará de los daños que en las dependencias del Hospital o a sus ocupantes, pudieran causar el personal asignado a la realización de los trabajos objeto del presente pliego, ya sea a mobiliario, instalaciones y en general a cualquier propiedad del Centro, ya se produzca el daño accidentalmente, por negligencia o dolo.

## **19. MODIFICACIÓN DEL CONTRATO**

Ante la posibilidad de que durante el período de ejecución del contrato, se pudieran dar circunstancias que afectaran al contenido del mismo, como por ejemplo, las previstas obras de reforma a realizar en el HGUGM o la entrega de los edificios que actualmente se encuentran en periodo de rehabilitación se hace necesario contemplar una posible modificación del contrato de acuerdo a la legislación con un máximo del 20% que será acordado por las partes, en función de la evolución de dichas reformas.

En el caso de que durante el periodo de validez del contrato a que hubiere lugar, tras la adjudicación del presente concurso, se modificase el Reglamento de Instalaciones de Protección Contra Incendios, o entrase en vigor alguna nueva legislación que modificase las operaciones a realizar a alguno de los elementos contenidos en el presente pliego o incluyese algún otro elemento no contemplado hasta ahora, la/s empresa/s adjudicataria/s del presente concurso, se verán obligadas asumir todo el contenido de la nueva normativa, previa negociación con el Hospital General Universitario Gregorio Marañón.

## **20. VALORACIÓN DEL SERVICIO PRESTADO**

Trimestralmente el Hospital General Universitario Gregorio Marañón, realizará una evaluación de la calidad del servicio prestado que será remitida a la empresa adjudicataria, sobre un máximo de 100 puntos de acuerdo con los parámetros y medición que se detallan en el pliego administrativo. Esta valoración formará parte del cumplimiento del contrato, siendo vinculante para la misma.

## **21. CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN**

La adjudicación del contrato se realizará en base a los siguientes criterios:

- Criterio Precio 70%
- Criterios Automáticos 30%

Para la adjudicación del 30% de la puntuación correspondiente a los Criterios Automáticos será necesaria la presentación por parte de los ofertantes de la documentación necesaria para justificar el cumplimiento del criterio o el compromiso correspondiente al mismo. Si la misma empresa ofertante se presenta a varios lotes de

adjudicación, los compromisos presentados deberán ser independientes por cada una de las ofertas de los diferentes lotes.

Se valoran los siguientes criterios, valorándose de forma completa dicho criterio, no de forma proporcional:

Lote 1:

1. Renovación de los Equipos de Respiración Autónoma (ERA) del Servicio de Seguridad del HGUGM. 2% por cada equipo ERA entregado al inicio del contrato (ERA DRÄGER SETPASLITE FPS 7000 (compuesto de Espaldera Pas lite A, Mascara FPS7000 y botella de acero o composite de aprox. 6L) facilitado hasta un máximo de 3 ERAS total 6%. Los equipos se entregaran al inicio del contrato.
2. Renovación de los Cascos de Intervención del Servicio de Seguridad del HGUGM. 2% por cada lote de 3 Cascos de “bombero” para Segunda Intervención hasta un máximo de 9 cascos hasta un total de 6% (cascos aceptados: Casco Gallet F1 XF de la compañía MSA, Casco VFR EVO 1 de la compañía SICOR, Casco TF compañía Vulcan, o Casco HP700 de la compañía DRAGER) Los equipos se entregaran al inicio del contrato.
3. Sustitución de extintores de polvo polivalente ABC de 6 Kgs. de mayor antigüedad del HGUGM por extintores de Agua + Aditivo AFFF 6L alta eficacia con ensayo dieléctico (Kv): 35 Kv, para que puedan ser utilizados en fuegos con origen eléctrico. Por la sustitución de cada lote de 50 extintores 5% hasta un máximo de 2 lotes (100 extintores) y un total de 10%. Se realizará una sustitución/implantación proporcional de extintores por cada uno de los dos años de contrato de acuerdo a las instrucciones recibidas desde el Servicio de Seguridad del HGUGM. Una parte de los extintores sustituidos del hospital se quedaran en el stock de disponibles del servicio de seguridad y el resto serán retirados por la empresa adjudicataria sin gasto para el hospital.
4. Impartición de un curso práctico de reciclaje, para personal de segunda intervención del HGUGM con una duración entre 15 y 20 horas sobre el funcionamiento de los sistemas de extinción de incendios y la gestión de las emergencias, con uso práctico de Extintores, BIES, Columnas secas/hidrantes y Equipos de Respiración Autónoma. Las empresas licitadoras presentarán una declaración por la que se comprometen a la celebración de estos cursos en el ámbito territorial de la Comunidad de Madrid.  
Por un total 5 alumnos 4%, para un total de 10 alumnos 8%. Las fechas y horarios así como el centro de formación tendrán que ser autorizados por el Servicio de Seguridad del HGUGM. La formación deberá ser impartida de forma proporcional entre los dos años del contrato.

Lote 2:

1. Renovación de los Equipos de Respiración Autónoma (ERA) del Servicio de Seguridad del HGUGM. 2% por cada equipo ERA entregado al inicio del contrato (ERA DRÄGER SETPASLITE FPS 7000 o (compuesto de Espaldera Pas lite A, Mascara FPS7000 y botella de acero o composite de aprox. 6L) facilitado hasta un máximo de 3 ERAS total 6%. Estos nuevos equipos se incluirán entre los

- equipos a revisar como parte de los ya presentes en el HGUGM. Los equipos se entregaran al inicio del contrato.
2. Renovación de los Cascos de Intervención del Servicio de Seguridad del HGUGM. 2% por cada lote de 3 Cascos de “bombero” para Segunda Intervención hasta un máximo de 9 cascos hasta un total de 6% (cascos aceptados: Casco Gallet F1 XF de la compañía MSA, Casco VFR EVO 1 de la compañía SICOR, Casco TF compañía Vulcan, o Casco HP700 de la compañía DRAGER). Los equipos se entregaran al inicio del contrato.
  3. Impartición de un curso práctico de reciclaje para personal de segunda intervención del HGUGM con una duración entre 15 y 20 horas sobre el funcionamiento de los sistemas de extinción de incendios y la gestión de las emergencias, con uso práctico de Extintores, BIES, Columnas secas/hidrantes y Equipos de Respiración Autónoma. Las empresas licitadoras presentarán una declaración por la que se comprometen a la celebración de estos cursos en el ámbito territorial de la Comunidad de Madrid.  
Por un total 5 alumnos 4%, para un total de 10 alumnos 8%. Las fechas y horarios así como el centro de formación tendrán que ser autorizados por el Servicio de Seguridad del HGUGM
  4. Compromiso de retirada y destrucción de cilindros de gas de 67 litros de capacidad de FM200 (HFC227) de los sistemas de extinción automática de incendio que actualmente están en situación no operativa en el Archivo de Historias clínicas del complejo principal del HGUGM sin coste para el Hospital. Estos trabajos incluirán la desconexión, desmontaje, transporte, destrucción de cilindros y gestión como residuo del gas de extinción y los cilindros. De igual forma se incluirán el abono de las tasas que se originen y la emisión de los certificados de destrucción correspondientes. Los trabajos se realizaran al inicio de la prestación del contrato y se deberán coordinar con el servicio de Seguridad del HGUGM en cuanto a realización en fechas y horarios. 2% por cada lote de 3 cilindros retirados y destruidos hasta un máximo de 10% por 15 cilindros retirados y destruidos.

El pliego de condiciones técnicas se anexara como condiciones al contrato de adjudicación firmado entre las partes como obligaciones contractuales entre ambos.

Fdo:

Santiago Garcia San Martin  
Director de Seguridad

## ANEXO I. UBICACIÓN DE LOS EDIFICIOS E INSTALACIONES DEL HGUGM

DENOMINACIÓN	DIRECCIÓN/ACCESO
Instituto Provincial Médico Quirúrgico IMPQ	Calle Doctor Esquerdo nº 46
Pabellón de Clínica	Acceso por Calle Maiquez nº 9
Pabellón de Gobierno	Calle Ibiza esquina a Calle Dr. Esquerdo
Pabellón Docente	Calle Ibiza nº 45
Pabellón de Asistencia Ambulatoria PASA - <b>Bloque Quirúrgico</b>	Acceso por Calle Ibiza nº 45
Pabellón de Psiquiatría	Calle Ibiza nº 43
Anexo Pabellón de Psiquiatría	Acceso por Calle Maiquez nº 9
Pabellón de Farmacia	Acceso por Calle Maiquez nº 9
Pabellón de Medicina y Cirugía Experimental	Acceso por Calle Maiquez nº 9
Pabellón de Oncología	Calle Maiquez nº 7
Pabellón de Consultas Externas	Calle Doctor Castelo nº 54
Hospital Materno Infantil	Calle O'Donnell nº 48
Pabellón de Anatomía Patológica	Acceso por Calle Maiquez nº 9
Pabellón de Sindicatos	Acceso por Calle Maiquez nº 9
Velatorios	Calle Doctor Castelo nº 56
Microbiología	Acceso por Calle Maiquez nº 9
Pabellón Administrativo	Acceso por Calle Maiquez nº 9
Central Térmica	Acceso por Calle Maiquez nº 9
Almacenes Generales	Acceso por Calle Maiquez nº 9
Instituto Oftálmico	Calle General Arrando nº 19
Instituto Provincial de Rehabilitación IPR	Calle Francisco Silvela nº 40
C.S.M. Retiro	Calle Lope de Rueda nº 43
CEP Hnos. Sangro	Calle Peña Prieta nº 4
CEP Moratalaz	Calle Hacienda de Pavones nº 348

## ANEXO II. INSTALACIONES/EQUIPOS POR EDIFICIOS DEL LOTE 1

<b>Instituto Provincial Médico Quirúrgico IPMQ</b> Calle Doctor Esquerdo nº 46	
Unidades	Equipos e instalaciones
247	Extintores de Polvo ABC de 6 Kgs.
2	Carros de Polvo ABC de 25 Kgs.
1	Carros de Polvo ABC de 50 Kgs.
102	Extintores de CO2 de 5 Kgs.
7	Extintores de CO2 de 10 Kgs.
19	Bocas de Incendio equipadas de 25 mm.
75	Bocas de incendio equipadas de 45 mm.
13	Tomas de Columna Seca

<b>Pabellón de Clínica</b> Acceso por Calle Maiquez nº 9	
Unidades	Equipos e instalaciones
45	Extintores de Polvo ABC de 6 Kgs.
15	Extintores de CO2 de 5 Kgs.
3	Bocas de incendio equipadas de 45 mm.
12	Bocas de incendio equipadas de 25 mm.

<b>Pabellón de Gobierno</b> Calle Ibiza esquina a Calle Dr. Esquerdo	
Unidades	Equipos e instalaciones
17	Extintores de Polvo ABC de 6 Kgs.
1	Carros de Polvo ABC de 50 Kgs.
10	Extintores de CO2 de 5 Kgs.
2	Extintores agua 6 Lts.

<b>Pabellón Docente</b> Calle Ibiza nº 45	
Unidades	Equipos e Instalaciones
22	Extintores de Polvo ABC de 6 Kgs.
5	Extintores de CO2 de 5 Kgs.
10	Bocas de incendio equipadas de 25 mm.

<b>Pabellón de Asistencia Ambulatoria PASA -Bloque Quirúrgico</b> Acceso por Calle Ibiza nº 45	
Unidades	Equipos e instalaciones
193	Extintores de Polvo ABC de 6 Kgs.
2	Carros de Polvo ABC de 25 Kgs.
70	Extintores de CO2 de 5 Kgs.
14	Bocas de Incendio equipadas de 45 mm.
75	Bocas de incendio equipadas de 25 mm.

<b>Instituto Provincial de Psiquiatría</b> Calle Ibiza nº 43	
Unidades	Equipos e instalaciones
31	Extintores de Polvo ABC de 6 Kgs.
7	Extintores de CO2 de 5 Kgs,
12	Bocas de Incendio equipadas de 25 mm.

<b>Edificio Anexo a Psiquiatría</b> Acceso por Calle Maiquez nº 9	
Unidades	Equipos e instalaciones
11	Extintores de Polvo ABC de 6 Kgs.
2	Extintores de CO2 de 5 Kgs.

<b>Pabellón de Medicina y Cirugía Experimental</b> Acceso por Calle Maiquez nº 9	
Unidades	Equipos e instalaciones
26	Extintores de Polvo ABC de 6 Kgs.
16	Extintores de CO2 de 5 Kgs.
2	Extintor de agua 6 Ltrs.
3	Bocas de incendio equipadas de 45 mm.
9	Bocas de incendio equipadas de 25 mm.

<b>Farmacia</b> Acceso por Calle Maiquez nº 9	
Unidades	Equipos e instalaciones
13	Extintores de Polvo ABC de 6 Kgs.
3	Extintores de CO2 de 5 Kgs.
3	Bocas de incendio equipadas de 45 mm.

<b>Instituto Regional de Oncología "Príncipe de Asturias" Planta -2</b> Calle Maiquez nº- 7	
Unidades	Equipos e instalaciones
53	Extintores de Polvo ABC de 6 Kgs.
12	Extintores de CO2 de 5 Kgs.
2	Extintores de CO2 de 10 Kgs.
9	Bocas de Incendio equipadas de 45 mm.
1	Bocas de incendio equipadas de 25 mm.
12	Rociadores Automaticos de agua (Curiteriapia)
1	Grupo de Presión de abastecimiento de agua contra Incendios, KSB Itur, modelo IN-32/250-B, compartido con el Pabellón de Consultas Externas + Bomba Jockey



<b>Pabellón de Consultas Externas</b>	
Calle Doctor Castelo nº 54	
Unidades	Equipos e instalaciones
60	Extintores de Polvo ABC de 6 Kgs.
1	Extintor de Polvo ABC de 9 Kgs.
14	Extintores de CO2 de 5 Kgs.
1	Extintor de Polvo ABC de 50 Kgs.
22	Bocas de Incendio equipadas de 45 mm.
3	Bocas de incendio equipadas de 25 mm.
8	Tomas de Columna Seca

<b>Pabellón de Anatomía Patológica</b>	
Calle Doctor Castelo nº 56 (Acceso por Calle Maiquez nº 9)	
Unidades	Equipos e Instalaciones
56	Extintores de Polvo ABC de 6 Kgs.
1	Extintores de Polvo ABC de 9 Kgs.
1	Carros de Polvo ABC de 50 Kgs
31	Extintores de CO2 de 5 Kgs.
20	Bocas de incendio equipadas de 45 mm.
2	Bocas de incendio equipadas de 25 mm.
1	Grupo de Presión de abastecimiento de agua contra Incendios Marelli, modelo NEI 40/26 + Bomba Jockey

<b>Pabellón Administrativo - Central Térmica - Almacén General – Sindicatos</b>	
Calle Doctor Castelo nº 56 (Acceso por Calle Maiquez nº 9)	
Unidades	Equipos e instalaciones
69	Extintores de Polvo ABC de 6 Kgs.
1	Extintores de Polvo ABC de 12 Kgs.
1	Carros de Polvo ABC de 25 Kgs.
2	Carros de Polvo ABC de 50 Kgs
30	Extintores de CO2 de 5 Kgs.
2	Extintores de CO2 de 10 Kgs.
1	Extintor de espuma de 100 Ltrs.
22	Bocas de incendio equipadas de 45 mm.
6	Bocas de incendio equipadas de 25 mm.
313	Rociadores automáticos de agua
1	Grupo de presión de abastecimiento de agua contra Incendio con 2 bombas Itur, modelos CP 150/310-A y CP 150/500A + Bomba Jockey

<b>Hidrantes y casetas exteriores</b>	
Unidades	Equipos e instalaciones
13	Hidrantes exteriores
6	Casetas exteriores material PCI

<b>Hospital Materno Infantil</b> Calle O'Donnell nº 48	
Unidades	Equipos e instalaciones
216	Extintores de Polvo ABC de 6 Kgs.
2	Carros de Polvo ABC de 50 Kgs
4	Extintores de Polvo ABC de 9 Kgs.
14	Extintores de CO2 de 5 Kgs.
1	Extintores de CO2 de 10 Kgs.
134	Bocas de incendio equipadas de 25 mm.
57	Tomas de Columna Seca
130	Rociadores automáticos de agua
1	Grupo de presión de abastecimiento de agua contra incendios con 2 bombas Grunfos modelo NK65/315 + Bomba Jockey

<b>Instituto Provincial de Rehabilitación IPR</b> Calle Francisco Silvela nº 40	
Unidades	Equipos e instalaciones
62	Extintores de Polvo ABC de 6 Kgs.
3	Extintores de Polvo ABC de 9 Kgs.
3	Carros de Polvo ABC de 50 Kgs
43	Extintores de CO2 de 5 Kgs.
1	Extintor de Polvo ABC de 12 Kgs.
3	Bocas de Incendio equipadas de 45 mm.
20	Bocas de incendio equipadas de 25 mm.
9	Tomas de Columna Seca
1	Grupo de presión de abastecimiento de agua contra incendios modelo Itur Silen-18/8/750T + Bomba Jockey

<b>Instituto Oftálmico IPOF</b> Calle General Arrando nº	
Unidades	Equipos e instalaciones
29	Extintores de Polvo ABC de 6 Kgs.
2	Carros de Polvo ABC de 50 Kgs
18	Extintores de CO2 de 5 Kgs.
2	Extintores de Polvo ABC de 9 Kgs.
20	Bocas de incendio equipadas de 25 mm.
5	Tomas de Columna Seca
1	Grupo de presión de abastecimiento de agua contra incendio smodelo Itur Silen-18/8/750T + Bomba Jockey

<b>Centro de Especialidades Periféricas de Moratalaz</b> Calle Hacienda de Pavones nº 348	
Unidades	Equipos e instalaciones
41	Extintores de Polvo ABC de 6 Kgs.

6	Extintores de Polvo ABC de 9 Kgs
10	Extintores de CO2 de 5 Kgs.
1	Extintores de CO2 de 10 Kgs.
6	Bocas de incendio equipadas de 25 mm.

<b>Centro de Especialidades Periféricas Hermanos Sangro</b>	
Calle Peña Prieta nº 4	
Unidades	Equipos e instalaciones
42	Extintores de Polvo ABC de 6 Kgs.
13	Extintores de Polvo ABC de 9 Kgs.
15	Extintores de CO2 de 5 Kgs.
11	Bocas de incendio equipadas de 25 mm
1	Grupo de presión de abastecimiento de agua contra incendio modelo MD 32-250/9,2 + Bomba Jockey

<b>Centro de Salud Mental de Retiro</b>	
Calle Lope de Rueda nº 43	
Unidades	Equipos e instalaciones
15	Extintores de Polvo ABC de 6 Kgs.
7	Extintores de CO2 de 2 Kgs.
7	Bocas de incendio equipadas de 45 mm

<b>Camiones del hospital</b>	
Unidades	Equipos e Instalaciones
2	Extintores de Polvo ABC 3 Kgs.
5	Extintores de Polvo ABC 6 Kgs.

<b>Servicio de Seguridad</b>	
Unidades	Equipos e instalaciones
7	Equipos de Respiración autónoma y evacuación

<b>RESUMEN DEL CONTENIDO TOTAL DEL LOTE 1</b>	
Unidades	Equipos e Instalaciones
2	Extintores de Polvo ABC de 3 Kgs.
1253	Extintores de Polvo ABC de 6 Kgs.
30	Extintores de Polvo ABC de 9 Kgs.
2	Extintores de Polvo ABC de 12 Kgs.
5	Carros de Polvo ABC de 25 Kgs.
12	Carros de Polvo ABC de 50 Kgs
7	Extintores de CO2 de 2 Kgs.
417	Extintores de CO2 de 5 Kgs.
13	Extintores de CO2 de 10 Kgs.
2	Extintores agua 6 Ltrs.
1	Extintor de espuma de 100 Ltrs.
340	Bocas de incendio equipadas de 25

181	Bocas de incendio equipadas de 45
13	Hidrantes exteriores
455	Rociadores Automaticos de agua
84	Tomas de Columna Seca
7	Grupos de Presion de Incendio
7	Casetas exteriores de Material PCI
2	Equipos de Respiración autónoma

### ANEXO III. INSTALACIONES/EQUIPOS POR EDIFICIOS DEL LOTE 2

<b>Instituto Provincial Médico Quirúrgico IPMQ</b> Calle Doctor Esquerdo nº 46	
Unidades	Equipos e instalaciones
2	Centrales de detección de incendios Siemens Algorex CC1142
1	Centrales de detección de incendios Siemens Algorex CC1145 (Cocina)
1	Central de detección Siemens CZ10
1	Central de detección Siemens MZE4 (Lencería)
1	Central de detección Mira M401 EXT (Climatizador)
1	Central de detección Siemens MZ 2/4 (Fogon cocina)
1	Central de detección DURAN EUROSONDELCO (Cocina Gas)
2	Central de detección Honeywell Vision RP1R (UPS Y CPD)
1728	Detectores ópticos Algorex
95	Detectores iónicos
14	Detectores ECO 100 en CPD
3	Detectores de aspiración clase A ICAM IFT-P en CPD
90	Pulsadores manuales Algorex
12	Pulsadores manuales
19	Módulos de entrada Algorex DC131
3	Módulos de salida Algorex DC1134
1	Extinción automática de incendios Sala UPS-Informatica (1 botella de de 67 Kgs. de Sinorix 227)
1	Extinción automática de Incendios en CPD (2 botellas de HFC227 de 51 Kgs + 1 botella de HFC227 de 45 Kgs)
1	Extinción automática de incendios en cocina de CO2 (2 botellas de 45 Kgs y 4 botellas de 30 Kgs)
6	Pulsadores de disparo
6	Pulsadores de paro
7	Cuadros de "extinción disparada"

<b>Pabellón de Gobierno / Pabellón Docente</b> Calle Ibiza esquina a Calle Dr. Esquerdo	
Unidades	Equipos e instalaciones
1	Central de detección de incendios Siemens Algorex CC1142
204	Detectores ópticos Algorex
9	Detectores térmicos Algorex
32	Pulsadores manuales Algorex
2	Central de detección Zettler MZX-C4 (Gobierno y Calderas)
1	Detector IR ATEX 601 FEX EX II 1 GD
1	Detectores DURTEX HC PRO RS485
2	Pulsador CP 220 EX
18	Sirenas óptico-acústica

<b>Pabellón Clínica</b> Acceso por Calle Maiquez nº 9	
Unidades	Equipos e Instalaciones
1	Central de detección de Incendios Siemens FC2030
331	Detectores ópticos Algorex

2	Módulos de salida Algorex
12	Pulsadores manuales Algorex DC1131

<b>Pabellón de Asistencia Ambulatoria PASA -Bloque Quirúrgico</b>	
Acceso por Calle Ibiza nº 45	
Unidades	Equipos e instalaciones
1	Central de detección de incendios Siemens Algorex CC1142
1	Central de detección Zetler
382	Detectores ópticos Algorex
28	Detectores térmicos Algorex
735	Detectores Analógicos
38	Pulsadores manuales Algorex
167	Módulos de entrada Algorex DC131
97	Módulos de salida Algorex DC1134
43	Módulos de entrada-salida Algorex DC1136
1	Extinción de FE13 de 603 Kgs. en Trafos
1	Extinción de FE13 de 134 Kgs. en Cuadros de Baja

<b>Instituto Provincial de Psiquiatría / Anexo / Farmacia</b>	
Calle Ibiza nº 43	
Unidades	Equipos e instalaciones
1	Central de detección de incendios Siemens Algorex CC1142
1	Central de detección de incendios Siemens CC1142 GFR814
436	Detectores ópticos Algorex
53	Pulsadores manuales Algorex
45	Módulos de entrada Algorex DC131
25	Sirenas
10	Módulos de salida Algorex DC1134

<b>Pabellón de Medicina y Cirugía Experimental</b>	
Acceso por Calle Maiquez nº 9	
Unidades	Equipos e instalaciones
1	Central de detección de incendios Siemens FC2020
152	Detectores ópticos Sinteso
11	Pulsadores manuales Sinteso FDM221
1	Módulo 1 entrada / 1 salida Sinteso FDCIO221
1	Central de detección de incendios Siemens FC2020
5	Sirenas

<b>Instituto Regional de Oncología "Príncipe de Asturias" Planta -2 Curiterapia</b>	
Calle Maiquez nº 7	
Unidades	Equipos e instalaciones
1	Central de detección de incendios Siemens Algorex CC1142
1	Central de detección Siemens MZE4 (Resonancia Magnética)
137	Detectores ópticos Algorex
1	Detectores térmicos Algorex
7	Pulsadores manuales Algorex
8	Módulos de entrada Algorex DC131
13	Módulos de salida Algorex DC1134
2	Módulos de entrada-salida Algorex DC1136
1	Extinción automática de incendios de HFC227 en Resonancia Magnética (1 botella de HFC227 de 127 Kgs)

<b>Pabellón de Consultas Externas</b>	
Calle Doctor Castelo nº 54	
Unidades	Equipos e Instalaciones
1	Central de detección de incendios Siemens Algorex CC1142
1	Central de detección Zettler MZX-C+4 (Calderas)
1	Central de detección DURAN EUROSONDELCO (Cuadros eléctricos)
463	Detectores ópticos Algorex
20	Módulos de entrada Algorex DC131
3	Módulos de salida Algorex DC1134
16	Pulsadores manuales Algorex
2	Detector IR ATEX 601 FEX EX II 1 GD
3	Detectores DURTEX HC PRO RS485

<b>Pabellón Administrativo - Central Térmica - Almacén General – Sindicatos</b>	
Calle Doctor Castelo nº 56 (Acceso por Calle Maiquez nº 9)	
Unidades	Equipos e instalaciones
1	Central de detección de incendios Siemens Sinteso Modelo FC2030
1	Central de detección de incendios Zettler P405D
1	Central de detección Zettler MZX-C (Calderas)
1	Central de detección Zettler MZX-C (Arcones Frigoríficos)
1	Central de detección Siemens CC62P (Calderas)
1	Central de detección Honeywell RP1R (Transformación)
1	Central de detección Honeywell RP1R (Grupo electrogeno)
1	Central de extinción Mira M401 EXT (Cuadro eléctrico)
216	Detectores ópticos Sinteso
347	Detectores ópticos Algorex
24	Detectores térmicos Algorex
9	Detectores óptico/térmicos Algorex
84	Detectores analógicos 83OP
1	Detector convencional de llama IR ATEX 601 FEX Ex II 1 GD
8	Detector 1000
36	Pulsadores Algorex
6	Pulsadores Sinteso
10	Pulsadores analógicos CP820
1	Pulsador CP 220 EX
2	Pulsador de Disparo
2	Pulsadores de Paro
1	Módulos de entrada Algorex DC131
6	Módulos de salida Algorex DC1134
3	Módulos de 1/entrada 1 salida Algorex DC1136
5	Módulos de control Algorex DC1192
5	Módulos de 4 entradas/ 4 salidas Sinteso FDCI0222
15	Módulos de 2 entradas CIM 800
18	Sirenas direccionables óptico/acústicas
1	Extinción automática de incendios de HFC227 en Grupo Electrogeno-Almacén (2 botellas de HFC227 de 82 Kgs)
1	Extinción automática de incendios de HFC227 en Transformador (2 botellas de HFC227 de 107 Kgs)
1	Extinción automática de incendios de HFC227 en Cuadro eléctrico (2 botellas de HFC227 de 70 Kgs)



<b>Pabellón de Anatomía Patológica</b>	
Calle Doctor Castelo nº 56 (Acceso por Calle Maiquez nº 9)	
Unidades	Equipos e instalaciones
1	Central de detección de incendios Siemens Algorex CC1142
1	Central de detección Siemens CC1142 AK6 (Autopsias)
1	Central de detección Siemens CC1142 AK6 (Archivo)
1	Central de detección Siemens CC1142 AK6 (Grupo elect)
1	Central de detección Siemens CC1142 AK6 (Almacen Reactivos)
178	Detectores ópticos Algorex
37	Pulsadores Algorex
15	Sirenas
4	Módulos de entrada-salida Algorex DC1136
1	Extinción automática de incendios de CO2 en Almacen sala de autopsias (2 botellas de CO2 de 45 Kgs)
1	Extinción automática de incendios de HFC227 en Almacen reactivos (4 botellas de HFC227 de 52 Kgs)
1	Extinción automática de incendios de CO2 en Grupo Electrogenero (4 botellas de CO2 de 45 Kgs)
1	Extinción automática de incendios de CO2 en Almacen reactivos (4 botellas de CO2 de 45 Kgs)

<b>Hospital Materno Infantil</b>	
Calle O'Donnell nº 48	
Unidades	Equipos e instalaciones
2	Centrales de detección de incendios Siemens algorex CC1143
1	Central deteccion Zettler MZX-C4 (Calderas)
1	Central deteccion DURAN Eurosondelco 203 (Caldera azotea)
1	Central deteccion DURPARK CO2 (Muelle Parking)
1	Central deteccion Siemens CC1142 AK6 (Cuadro electrico)
1	Central deteccion Honeywell Vision RP1R (Transf electrico)
1700	Detectores ópticos Algorex
20	Detectores térmicos Algorex
180	Pulsadores Algorex DM1131
601	Módulos de entrada Algorex DC131
231	Módulos de salida Algorex DC1134
20	Módulos de entrada-salida Algorex DC1136
3	Detector IR ATEX 601 FEX EX II 1 GD
3	Detectores DURTEX HC PRO RS485
12	Exutorios de evacuación de Humos
1	Extinción automática de incendios de FE-13 en Cuadros electricos (2 botellas de FE-13 de 96 Kgs)
1	Extinción automática de incendios de FE-13 en Transformador (2 botellas de FE-13 de 96 Kgs)

<b>Instituto Oftálmico IPOF</b> Calle General Arrando nº 19	
Unidades	Equipos e instalaciones
1	Central de detección de incendios Siemens Algorex CC1142
1	Central de detección Zettler MZX C-4
1	Central de detección Siemens CC1142 GFR (Cuadro transformacion)
1	Central de detección Honeywell Vision (Cuadro electrico)
1	Central de detección Honeywell Vision (Archivo grande)
1	Central de detección Honeywell Vision (Archivo pequeño)
284	Detectores ópticos Algorex
7	Detectores térmicos Algorex
35	Pulsadores Algorex
1	Extinción automática de incendios de HFC227 en Cuadro Electrico (1 botella de HFC227 de 29 Kgs)
1	Extinción automática de incendios de CO2 en Transformador (3 botellas de CO2 de 45 Kgs)
1	Extinción automática de incendios de HFC227 en Archivo pequeño (1 botella de HFC227 de 45 Kgs)
1	Extinción automática de incendios de HFC227 en Archivo grande (1 botella de HFC227 de 117 Kgs)
1	Extinción automática de incendios de HFC227 en Cuadro Electrico (1 botella de HFC227 de 45 Kgs)

<b>Instituto Provincial de Rehabilitación IPR</b> Calle Francisco Silvela nº 40	
Unidades	Equipos e Instalaciones
1	Centrales de detección de incendios Siemens Algorex CC1142
1	Central de detección Siemens CC1142 AK6 (Transformacion)
1	Central de detección Siemens CC1142 AK6 (Gases medicinales)
433	Detectores ópticos Algorex
4	Detectores térmicos Algorex
7	Detectores óptico-térmicos Algorex
55	Pulsadores Algorex
21	Módulos de salida Algorex DC1134
3	Módulos de entrada-salida Algorex DC1136
1	Extinción automática de incendios de CO2 en Cuarto de Oxigeno (1 botella de CO2 de 45 Kgs)
1	Extinción automática de incendios de CO2 en Transformador (7 botellas de CO2 de 45 Kgs + 1 botella Nitro de 3,5 Kgs)

<b>Centro de Especialidades Médicas Hermanos Sangro</b>	
Calle Peña Prieta nº 4	
Unidades	Equipos e instalaciones
1	Central de detección de incendios Siemens Algorex CI1145
1	Central de detección Siemens Algorex CI1145 AK6 (Cuadros transformacion)
1	Central de detección Siemens XC10 (Archivo 8)
1	Central de detección Siemens Algorex CI1145 AK6 (Archivo 3)
1	Central de detección Siemens Algorex CI1145 AK6 (Archivo 4)
1	Central de detección Siemens Algorex CI1145 AK6 (Archivo 5)
206	Detectores ópticos Algorex DO1131
28	Pulsadores Algorex DM1131
2	Módulos de entrada Algorex DC131
35	Módulos de salida Algorex DC1134
7	Módulos de entrada-salida Algorex DC1136
1	Extinción automática de incendios de HFC227 en Archivo 3 Sotano (1 botella de HFC227 de 59 Kgs)
1	Extinción automática de incendios de FE-13 en Archivo 4 Sotano (2 botellas de FE-13 de 40 Kgs)
1	Extinción automática de incendios de HFC227 en Archivo 5 Sotano (1 botella de HFC227 de 72 Kgs)
1	Extinción automática de incendios de Sinorix 227 en Archivo 8 sotano (2 botellas de de 64 Kgs. de Sinorix 227)
1	Extinción automática de incendios de CO2 en Transformadores Planta Baja (4 botellas de CO2 de 45 Kgs)

<b>Centro de Salud Mental de Retiro</b>	
Calle Lope de Rueda nº 43	
Unidades	Equipos e instalaciones
1	Central de detección de Incendios HONEYWELL MORLEY ZX2SE
88	Detectores ópticos analógicos
7	Pulsadores de incendios

<b>Centro de Especialidades Médicas de Moratalaz</b>	
Calle Hacienda de Pavones nº 348	
Unidades	Equipos e instalaciones
1	Central de detección Siemens MZ4 SKT (archivo 1)
1	Central de detección Siemens MZ4 SKT (archivo 2)
6	Detectores ópticos Algorex
1	Extinción automática de incendios de HFC227 en Archivo 1 Sotano 1 (4 botellas de HFC227 de 66 Kgs + 1 botella de HFC227 de 27 Kgs)
1	Extinción automática de incendios de HFC227 en Archivo 2 Sotano 2 (5 botellas de HFC227 de 53 Kgs)

<b>RESUMEN DEL CONTENIDO TOTAL DEL LOTE 2 (2022)</b>	
<b>Unidades</b>	<b>Equipos e instalaciones</b>
1	Pc con software grafico de posicionamiento y gestión del sistema de detección de incendios Siemens (MM8000) en Centro de Control y Seguridad del HGUGM
1	Pc con software grafico de posicionamiento y gestión del sistema de detección de incendios Zettler en Centro de Control y Seguridad del HGUGM
10	Central de detección de incendios Siemens Algorex CC1142
2	Central de detección de incendios Siemens CC1142 GFR814
2	Central de detección de incendios Siemens Algorex CC1143
1	Central de detección de incendios Siemens Algorex CI1145
1	Central de detección de incendios Siemens Algorex CC1145
1	Central de detección de incendios Siemens FC2020
2	Central de detección de Incendios Siemens FC2030
1	Central de detección de Incendios HONEYWELL MORLEY ZX2SE
1	Central de detección Siemens CZ10
4	Central de detección Siemens Algorex CI1145 AK6
7	Central de detección Siemens CC1142 AK6
2	Central de detección Siemens MZE4
2	Central de detección Siemens MZ4 SKT
1	Central de detección Siemens MZ 2/4
1	Central de detección Siemens CC62P
1	Central de detección Siemens XC10
6	Central de detección Zettler MZX-C4
2	Central de detección Zettler MZX-C
1	Central de detección Zettler P405D
2	Central de detección Mira M401 EXT
3	Central de detección Duran EUROSONDELCO
1	Central de detección DURPARK CO2
8	Central de detección de Honeywell Vision RP1R
7203	Detectores ópticos Algorex/Sinteso
16	Detectores óptico/térmicos Algorex
93	Detectores térmicos Algorex
95	Detectores iónicos
907	Detectores ópticos analógicos
8	Detector 1000
14	Detectores ECO 100
7	Detectores DURTEX HC PRO RS485
7	Detector IR ATEX 601 FEX EX II 1 GD
3	Detectores de aspiración clase A ICAM IFT-P
635	Pulsadores manuales Algorex/Sinteso
19	Pulsadores manuales
3	Pulsador CP 220 EX
10	Pulsadores analógicos CP820
863	Módulos de entrada Algorex
416	Módulos de salida Algorex
88	Módulos de entrada-salida Algorex /Sinteso

5	Módulos de control Algorex DC1192
15	Módulos de 2 entradas CIM 800
8	Pulsadores de disparo
8	Pulsadores de paro
7	Cuadros de “extinción disparada”
88	Sirenas óptico-acústica
12	Exutorios de evacuación de Humos
1	Extinción automática de incendios Sinorix 227 Sala UPS-informática (1 botella de de 67 Kgs de Sinorix 227)
1	Extinción automática de incendios de Sinorix 227 en Archivo 8 sótano (2 botellas de de 64 Kgs de Sinorix 227)
1	Extinción automática de incendios de HFC227 en Resonancia Magnética (1 botellas de HFC227 de 127 Kgs)
1	Extinción automática de Incendios de HFC227 en CPD (2 botellas de HFC227 de 51 Kgs + 1 botella de HFC227 de 45 Kgs)
1	Extinción automática de incendios de HFC227 en Grupo Electrogenerador-Almacén (2 botellas de HFC227 de 82 Kgs)
1	Extinción automática de incendios de HFC227 en Cuadro eléctrico (2 botellas de HFC227 de 70 Kgs)
1	Extinción automática de incendios de HFC227 en Transformador (2 botellas de HFC227 de 107 Kgs)
1	Extinción automática de incendios de HFC227 en Almacén reactivos (4 botellas de HFC227 de 52 Kgs)
1	Extinción automática de incendios de HFC227 en Cuadro Eléctrico (1 botella de HFC227 de 29 Kgs)
1	Extinción automática de incendios de HFC227 en Archivo pequeño (1 botella de HFC227 de 45 Kgs)
1	Extinción automática de incendios de HFC227 en Archivo grande (1 botella de HFC227 de 117 Kgs)
1	Extinción automática de incendios de HFC227 en Cuadro Eléctrico (1 botella de HFC227 de 45 Kgs)
1	Extinción automática de incendios de HFC227 en Archivo 1 Sótano 1 (4 botellas de HFC227 de 66 Kgs + 1 botella de HFC227 de 27 Kgs)
1	Extinción automática de incendios de HFC227 en Archivo 2 Sótano 2 (5 botellas de HFC227 de 53 Kgs)
1	Extinción automática de incendios de HFC227 en Archivo 3 Sótano (1 botella de HFC227 de 59 Kgs)
1	Extinción automática de incendios de HFC227 en Archivo 5 Sótano (1 botella de HFC227 de 72 Kgs)
1	Extinción automática de incendios de CO2 en Transformadores Planta Baja (4 botellas de CO2 de 45 Kgs)
1	Extinción automática de incendios de CO2 en Cuarto de Oxígeno (1 botella de CO2 de 45 Kgs)
1	Extinción automática de incendios de CO2 en Transformador (7 botellas de CO2 de 45 Kgs + 1 botella Nitro de 3,5 Kgs)

1	Extinción automática de incendios de CO2 en Transformador (3 botellas de CO2 de 45 Kgs)
1	Extinción automática de incendios de CO2 en transformador (6 botellas de CO2 de 45 Kgs y 1 botella Nitro de 3,5 kgs)
1	Extinción automática de incendios de CO2 en cocina (2 botellas de 45 Kgs y 4 botellas de 30 Kgs)
1	Extinción automática de incendios de CO2 en Almacén sala de autopsias (2 botellas de CO2 de 45 Kgs)
1	Extinción automática de incendios de CO2 en Grupo Electrónico (4 botellas de CO2 de 45 Kgs)
1	Extinción automática de incendios de CO2 en Almacén reactivos (4 botellas de CO2 de 45 Kgs)
1	Extinción de FE13 de 603 Kgs. en Trafos
1	Extinción de FE13 de 134 Kgs. en Cuadros de Baja
1	Extinción automática de incendios de FE-13 en Cuadros eléctricos (2 botellas de FE-13 de 96 Kgs)
1	Extinción automática de incendios de FE-13 en Transformador (2 botellas de FE-13 de 96 Kgs)
1	Extinción automática de incendios de FE-13 en Archivo 4 Sótano (2 botellas de FE-13 de 40 Kgs)

## ANEXO IV. RELACIÓN DE ACTUACIONES Y VERIFICACIONES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y NORMATIVO A DESARROLLAR POR TIPO DE INSTALACIÓN.

<b>EXTINTORES</b>	
<b>PERIODICIDAD</b>	<b>ACTUACIONES/VERIFICACIONES</b>
CADA TRES MESES	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprobar que los extintores se encuentran en su lugar asignado y que no presenten muestras aparentes de daños.</li> <li>• Que son adecuados al riesgo a proteger.</li> <li>• Que no tienen el acceso obstruido, son visibles y están señalizados</li> <li>• Que tienen sus instrucciones de manejo en la parte delantera y son legibles.</li> <li>• Que el indicador de presión se encuentra en la zona de operación.</li> <li>• Que las partes metálicas (boquillas, válvula y manguera) están en buen estado</li> <li>• Que no falten ni estén rotos los precintos o tapones indicadores de uso.</li> <li>• Que no han sido descargados total o parcialmente.</li> <li>• Que la señalización externa del extintor está colocada correctamente</li> <li>• Se entenderá cumplido este requisito si se realizan las operaciones de mantenimiento según lo establecido en el Programa de Mantenimiento trimestral de la norma UNE 23120.</li> </ul>
ANUALMENTE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar las operaciones de mantenimiento según lo establecido en el Programa de Mantenimiento Anual de la norma UNE 23120.</li> <li>• En extintores móviles de forma adicional se comprobara el buen estado del sistema de traslado.</li> </ul>
CADA CINCO AÑOS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar una prueba de nivel C (timbrado) de acuerdo a lo establecido en el anexo III del Reglamento de Equipos a presión RD 2060/2008</li> <li>• A partir de la fecha de timbrado del extintor (y por tres veces) se procederá al retimbrado del mismo de acuerdo a lo establecido en el anexo II del reglamento de Equipos a presión.</li> </ul>

<b>BOCAS DE INCENDIO EQUIPADAS (BIES)</b>	
<b>PERIODICIDAD</b>	<b>ACTUACIONES/VERIFICACIONES</b>
CADA TRES MESES	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprobación de la señalización de las BIES.</li> </ul>
ANUALMENTE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar las operaciones de inspección y mantenimiento anuales según lo establecido la UNE-EN 671-3.</li> <li>• La vida útil de las mangueras contra incendios será la que establezca el fabricante de las mismas, transcurrida la cual se procederá a su sustitución. En el caso de que el fabricante no establezca una vida útil, esta se considerará de 20 años.</li> </ul>
CADA CINCO AÑOS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar las operaciones de Inspección y mantenimiento quinquenales sobre la manguera según lo establecido la UNE-EN 671-3.</li> </ul>

<b>HIDRANTES</b>	
<b>PERIODICIDAD</b>	<b>ACTUACIONES/VERIFICACIONES</b>
CADA TRES MESES	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprobar la accesibilidad a su entorno y la señalización en los hidrantes enterrados.</li> <li>• Realizar Inspección visual, comprobando la estanquidad del conjunto.</li> <li>• Quitar las tapas de las salidas, engrasar las roscas y comprobar el estado de las juntas de los racores.</li> <li>• Comprobación de la señalización del Hidrante.</li> </ul>
CADA SEIS MESES	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Engrasar la tuerca de accionamiento o rellenar la cámara de aceite del mismo</li> <li>• Abrir y cerrar el hidrante, comprobando el funcionamiento correcto de la válvula principal del sistema de drenaje.</li> </ul>
ANUALMENTE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar la estanquidad de los tapones</li> </ul>
CADA CINCO AÑOS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cambio de las juntas de los racores</li> </ul>

<b>COLUMNAS SECAS</b>	
<b>PERIODICIDAD</b>	<b>ACTUACIONES/VERIFICACIONES</b>
CADA SEIS MESES	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprobación de la accesibilidad de la entrada de calle y tomas de piso</li> <li>• Comprobación de la señalización</li> <li>• Comprobación de las tapas y correcto funcionamiento de sus cierres y engrase si es necesario.</li> <li>• Maniobrar las llaves de la instalación, verificando el funcionamiento correcto de las mismas.</li> <li>• Comprobar que las llaves de las conexiones siamesas están cerradas.</li> <li>• Comprobar que las válvulas de seccionamiento están abiertas.</li> <li>• Comprobar que las tapas de racores están bien colocadas y ajustadas.</li> </ul>
CADA CINCO AÑOS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prueba de la instalación en las condiciones de su recepción.</li> </ul>

<b>SEÑALIZACION FOTOLUMINISCENTE</b>	
<b>PERIODICIDAD</b>	<b>ACTUACIONES/VERIFICACIONES</b>
ANUALMENTE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprobación visual de la existencia, buen estado (legibilidad, iluminación en la oscuridad y limpieza) y correcta ubicación de las señales, balizamiento y planos de evacuación.</li> <li>• Verificación de los elementos de sujeción (anclajes, varillas, tornillería, adhesivos, etc.).</li> </ul>



<b>SISTEMAS DE ABASTECIMIENTO DE AGUA</b>	
<b>PERIODICIDAD</b>	<b>ACTUACIONES/VERIFICACIONES</b>
CADA MES	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificación mensual de al menos de 30 minutos de todos los motores diésel de las instalaciones de abastecimiento de agua del sistema de protección contra incendios.</li> </ul>
CADA TRES MESES	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificación por inspección de todos los elementos, depósitos, válvulas, mandos, alarmas motobombas, accesorios, señales, etc.</li> <li>• Comprobación del funcionamiento automático y manual de la instalación de acuerdo con las instrucciones del fabricante o instalador</li> <li>• Mantenimiento de acumuladores, limpieza de bornes (reposición de agua destilada, etc.) verificación de niveles (combustible, agua, aceite, etc.)</li> <li>• Verificación de accesibilidad a los elementos, limpieza general, ventilación de las salas de bombas, etc.</li> </ul>
CADA SEIS MESES	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Accionamiento y engrase de las válvulas. Verificación y ajuste de los prensaestopas.</li> <li>• Verificación de la velocidad de los motores con diferentes cargas</li> <li>• Comprobación de la alimentación eléctrica, líneas y protecciones.</li> </ul>
CADA CINCO AÑOS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprobación de la reserva de agua.</li> <li>• Limpieza de filtros y elementos de retención de suciedad en la alimentación del agua.</li> <li>• Comprobación del estado de carga de baterías y electrolito</li> <li>• Prueba en las condiciones de recepción, con realización de curvas de abastecimiento con cada fuente de agua y de energía.</li> </ul>

<b>EQUIPOS DE RESPIRACIÓN AUTÓNOMA Y EVACUACION</b>	
<b>PERIODICIDAD</b>	<b>ACTUACIONES/VERIFICACIONES</b>
ANUALMENTE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisión anual de equipos de respiración y botellas de aire según RD 2060/2008, ITC EP-05 y UNE EN529</li> </ul>

<b>CASSETAS EXTERIORES DE MATERIAL DE PCI</b>	
<b>PERIODICIDAD</b>	<b>ACTUACIONES/VERIFICACIONES</b>
TRIMESTRALMENTE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprobación de la accesibilidad y buen estado general de las casetas, así como de la disponibilidad y adecuación de su contenido.</li> </ul>

<b>SISTEMAS FIJOS DE EXTINCIÓN</b>	
PERIODICIDAD	ACTUACIONES/VERIFICACIONES
CADA TRES MESES	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprobación de que los dispositivos de descarga del agente extintor (boquillas, rociadores, difusores, etc.) están en buen estado y libres de obstáculos para su correcto funcionamiento.</li> <li>• Comprobación visual del buen estado general de los componentes del sistema, especialmente de los dispositivos de puesta en marcha y las conexiones.</li> <li>• Lectura de manómetros y comprobación de que los niveles de presión se encuentran dentro de los márgenes permitidos.</li> <li>• Comprobación de los circuitos de señalización, pilotos, etc. en los sistemas con indicaciones de control.</li> <li>• Comprobación de la señalización de los mandos manuales de paro y disparo.</li> <li>• Limpieza general de todos los componentes.</li> </ul>
CADA SEIS MESES	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprobación visual de las tuberías, depósitos y latiguillos contra la corrosión, deterioro o manipulación.</li> <li>• En sistemas que utilizan agua, verificar que las válvulas, cuyo cierre podría impedir que el agua llegase a los rociadores o pudiese perjudicar el correcto funcionamiento de un dispositivo de indicación o alarma se encuentren completamente abiertas.</li> <li>• Verificar el suministro eléctrico a los grupos de bombeo eléctricos u otros equipos eléctricos críticos.</li> </ul>
ANUALMENTE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprobación de la respuesta del sistema a las señales de activación manual y automáticas.</li> <li>• En sistemas fijos de extinción por agua comprobar que el suministro de agua está garantizado en las condiciones de presión y caudal previstas.</li> <li>• Para sistemas fijos de inundación total de agentes extintores gaseosos revisar estanqueidad de la sala protegida en condiciones de descarga.</li> <li>• Los sistemas fijos de extinción mediante rociadores automáticos deben ser inspeccionados según lo indicado en el Programa anual de la Norma UNE EN 12845</li> <li>• Los sistemas que incorporen componentes a presión que se encuentren dentro del ámbito de aplicación del Reglamento de Equipos a presión RD 2060/2008 serán sometidos a las pruebas que se indiquen en el mismo con la periodicidad indicada.</li> </ul>
CADA CINCO AÑOS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prueba de la instalación en las condiciones de su recepción.</li> <li>• Los sistemas fijos de extinción mediante rociadores automáticos deben ser inspeccionados cada 10 años, según lo indicado en el programa de mantenimiento de la norma UNE EN 12845.</li> <li>• Los sistemas fijos de extinción mediante rociadores automáticos deben ser inspeccionados cada 25 años, según lo indicado en el anexo K de la norma UNE EN 12845.</li> </ul>

<b>DETECCION Y ALARMA DE INCENDIOS</b>	
PERIODICIDAD	ACTUACIONES/VERIFICACIONES
CADA TRES MESES	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Paso previo: Revisión y/o implementación de medidas para evitar acciones o maniobras no deseadas durante las tareas de inspección.</li> <li>• Verificar si se han realizado cambios o modificaciones en cualquiera de las componentes del sistema desde la última revisión realizada y proceder a su documentación.</li> <li>• Comprobación de funcionamiento de las instalaciones (con cada fuente de suministro). Sustitución de pilotos, fusibles, y otros elementos defectuosos.</li> <li>• Revisión de indicaciones luminosas de alarma, avería, desconexión e Información en la central.</li> <li>• Mantenimiento de acumuladores (limpieza de bornes, reposición de agua destilada, etc.).</li> <li>• Verificar equipos de centralización y de transmisión de alarma</li> <li>• Revisión de sistemas de baterías:</li> <li>• Prueba de conmutación del sistema en fallo de red, funcionamiento del sistema bajo baterías, detección de avería y restitución a modo normal.</li> <li>• Comprobación de la señalización de los pulsadores de alarma manuales.</li> <li>• Comprobar el funcionamiento de los avisadores luminosos y acústicos.</li> <li>• Comprobar los dispositivos de retención electromagnética de las puertas EI/RF conforme a la norma UNE-EN 1155:2003.</li> </ul>
CADA SEIS MESES	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificación de la ubicación, identificación, visibilidad y accesibilidad de los pulsadores.</li> <li>• Verificación del estado de los pulsadores (fijación, limpieza, corrosión, aspecto).</li> </ul>
ANUALMENTE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprobación del funcionamiento de maniobras programadas, en función de la zona de detección.</li> <li>• Verificación y actualización de la versión de «software» de la central, de acuerdo con las recomendaciones del fabricante.</li> <li>• Comprobar todas las maniobras existentes: Avisadores luminosos y acústicos, paro de aire, paro de máquinas, paro de ascensores, extinción automática, compuertas cortafuego, equipos de extracción de humos y otras partes del sistema de protección contra incendios. Se deberán realizar las operaciones indicadas en la norma UNE-EN 23007-14.</li> <li>• Prueba de funcionamiento de todos los pulsadores.</li> <li>• Verificación del espacio libre, debajo del detector puntual y en todas las direcciones, como mínimo 500 mm.</li> <li>• Verificación del estado de los detectores (fijación, limpieza, corrosión, aspecto exterior).</li> <li>• Prueba individual de funcionamiento de todos los detectores automáticos, de acuerdo con las especificaciones de sus fabricantes. Verificación de la capacidad de alcanzar y activar el elemento sensor del interior de la cámara del detector. Deben emplearse métodos de verificación que no dañen o perjudiquen el rendimiento del detector.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La vida útil de los detectores de Incendios será la que establezca el fabricante de los mismos, transcurrida la cual se procederá a su sustitución. En el caso de que el fabricante no establezca una vida útil, esta se considerará de 10 años de acuerdo a la Guía de aplicación del RIPCI.</li> </ul>
--	---

<b>SISTEMAS DE CONTROL DE HUMOS/EXUTORIOS</b>	
PERIODICIDAD	ACTUACIONES/VERIFICACIONES
CADA TRES MESES	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inspección visual general, comprobando que no se han colocado obstrucciones o introducido cambios en la geometría del edificio (tabiques, falsos techos, aperturas at exterior, desplazamiento de mobiliario, etc.) que modifiquen las condiciones de utilización del sistema o Impidan el descenso completo de las barreras activas de control de humos.</li> </ul>
CADA SEIS MESES	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprobación del funcionamiento de los componentes del sistema mediante la activación manual de los mismos.</li> <li>• Limpieza de los componentes y elementos del sistema.</li> </ul>
ANUALMENTE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprobación del funcionamiento del sistema en sus posiciones de activación y descanso, Incluyendo su respuesta a las señales de activación manuales y automáticas y comprobando que el tiempo de respuesta está dentro de los parámetros de diseño.</li> <li>• Si el sistema dispone de barreras de control de humo, comprobar que los espaciados de cabecera, borde y junta, según norma UNE EN 12101-1, no superan los valores indicados por el fabricante.</li> <li>• Comprobación de la correcta disponibilidad de la fuente de alimentación principal y auxiliar.</li> <li>• Engrase de los componentes y elementos del sistema.</li> </ul>