

**ANEXO I AL DECRETO RELATIVO A LA APROBACIÓN DEL EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS Y DE LOS EQUIPOS DE MEGAFONÍA DE VARIOS EDIFICIOS DE LA DIPUTACIÓN DE BARCELONA (M19VR2185)**

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS**

**Primera Objeto y alcance del contrato**

El objeto de este pliego es la elaboración y definición de las condiciones técnicas para el mantenimiento de las INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS Y DE LOS EQUIPOS DE MEGAFONÍA que se relacionan en el Anexo I (Relación de equipos, elementos e instalaciones a mantener y sus principales características), así como las operaciones a realizar, tal y como se relacionan en el Anexo II (Operaciones de mantenimiento preventivo y sus frecuencias. Materiales para la sustitución programada) del presente pliego, en cumplimiento de las principales normativas de aplicación a las instalaciones objeto del presente contrato y que se indican de manera no exhaustiva en el Anexo IV (Relación de normativa de aplicación a las instalaciones objeto del contrato).

El alcance del presente contrato incluye:

- El mantenimiento preventivo.
- El mantenimiento correctivo necesario, con una franquicia establecida (ver tabla del 3.5.).
- El plan de contingencia (en caso de que la empresa adjudicataria lo haya incluido en su oferta).
- Las auditorias técnicas de los equipos de megafonía y de las puertas cortafuegos.
- Las inspecciones reglamentarias obligatorias y la corrección de los defectos detectados en las instalaciones de protección contra incendios, hasta la franquicia establecida para materiales (ver tabla del 3.5.).
- El asesoramiento técnico y la elaboración de la documentación relacionada en este pliego.

## **Segunda**      **Mantenimiento preventivo**

### *2.1. Definición*

Es aquel conjunto de operaciones de mantenimiento planificadas que es preciso realizar sobre la instalación para garantizar sus condiciones de uso, funcionamiento, seguridad y que permiten detectar de manera precoz posibles averías o deficiencias.

### *2.2. Prestación del servicio*

Operaciones y frecuencias: La empresa contratista realizará las operaciones de mantenimiento preventivo de acuerdo con los requerimientos mínimos establecidos en el Anexo II, con las visitas que se indican.

Además, de forma complementaria, ejecutará todas aquellas actividades necesarias para garantizar el correcto funcionamiento y conservación de los equipos, a pesar de que no estén reflejadas en el Anexo II de este Pliego Técnico.

Horarios: Los horarios de realización de las operaciones de mantenimiento no ocasionarán perturbaciones en las actividades y funcionamiento del edificio. Serán pactados previamente con la persona Responsable de Mantenimiento.

La realización de estas operaciones fuera de los horarios habituales no representará ningún sobrecoste, a pesar de que se realicen en horario nocturno y/o festivo.

Planificación: La empresa contratista presentará una planificación anual de las visitas de mantenimiento preventivo a realizar durante el año. En esta planificación, año vista, se indicará la semana en la que se realizará la visita de mantenimiento preventivo.

Esta programación se concretará con la Diputación de Barcelona y se generará la correspondiente Orden de Trabajo (OT) en el entorno GMAO (Gestión de Mantenimiento Asistido por Ordenador) de aplicación (ver Anexo III).

La planificación anual se entregará a la persona Responsable de Mantenimiento en un plazo máximo de dos meses desde la entrada en vigor del contrato para el primer año, y posteriormente dentro del mes de enero.

Todas las actuaciones de mantenimiento preventivo se deberán concertar con la persona Responsable de Mantenimiento con dos semanas de antelación, según la planificación marcada, programando un día y hora en concreto para hacer la revisión correspondiente.

### *2.3. Documentación e informes*

Tal y como se establece en el apartado 10.3. de este Pliego Técnico, en el plazo máximo de los 15 primeros días del mes siguiente al trimestre cerrado, la empresa contratista elaborará y entregará a la Diputación de Barcelona un informe con los resultados de las operaciones efectuadas y, en su caso, propuestas de mejora y corrección de defectos observados.

Este informe trimestral debe reflejar los puntos del citado apartado 10.3 y, además, debe contener, como mínimo, indicación de los resultados y medidas de las operaciones relacionadas en el Anexo II más las indicadas en el manual de mantenimiento de las INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS Y DE LOS EQUIPOS DE MEGAFONÍA, si procede.

También se cumplimentarán los correspondientes formularios a través de la generación de las correspondientes Órdenes de Trabajo (OT) en el entorno GMAO de aplicación (ver Anexo III).

#### *2.4. Conceptos incluidos*

Todos los costes de la realización de las operaciones de mantenimiento preventivo irán a cargo de la empresa contratista: mano de obra, desplazamientos, material fungible (como se especifica en el Anexo II.3 respecto a la sustitución programada de componentes), solicitud y obtención de los permisos administrativos necesarios y elaboración de documentación.

Si la empresa adjudicataria ha incluido en su oferta la ampliación de elementos de protección contra incendios no obligatorios (protección pasiva), a estos elementos se les aplica un mantenimiento preventivo como al resto de elementos de protección contra incendios.

### **Tercera      *Mantenimiento correctivo***

#### *3.1. Definición*

Es aquel conjunto de operaciones que se realizan sobre los elementos de la instalación encaminadas a resolver averías o deficiencias en el funcionamiento o prestaciones, o aquel defecto de mayor entidad que no suponga un peligro para las personas y los bienes.

#### *3.2. Prestación del servicio*

La empresa contratista atenderá y reparará todas las averías de los equipos, instalaciones y elementos objeto de este contrato.

La empresa contratista dispondrà de un servicio telefónico de atención de incidencias de 24 horas / 365 días al año. Asimismo, también dispondrá de una dirección de correo electrónico dónde notificar las incidencias.

Todas las actuaciones de mantenimiento correctivo se deberán concertar con la persona Responsable de Mantenimiento, programando un día y hora para hacer la actuación correspondiente.

Además, la Diputación de Barcelona también comunicará las incidencias a través de la generación de las correspondientes Órdenes de Trabajo (OT) en el entorno GMAO de aplicación. La empresa contratista tramitará convenientemente estas OT en el entorno GMAO, cumplimentando toda la información requerida (ver Anexo III).

### 3.3. Plazo de intervención y resolución

#### Plazo de intervención:

Se entiende por plazo de intervención aquel que transcurre entre que la empresa contratista recibe la notificación de solicitud de intervención por parte de la Diputación de Barcelona, ya sea vía correo electrónico o mediante la generación de la correspondiente OT en el GMAO, y acude al edificio/recinto.

La empresa contratista atenderá las averías en el plazo máximo establecido en la siguiente tabla:

Tipo de Equipo	Plazo máximo de intervención
Protección Contra Incendios	4 h
Megafonía	48 h

#### Plazo de resolución:

Por otra parte, se define como tiempo de resolución aquel que transcurre desde que la empresa contratista recibe la notificación de solicitud de intervención por parte de la Diputación de Barcelona, ya sea vía correo electrónico o mediante la generación de la correspondiente OT en el GMAO, y la avería queda definitivamente solucionada.

El plazo máximo de resolución de las incidencias será el establecido en la siguiente tabla:

Tipo de Equipo	Plazo máximo de resolución
----------------	----------------------------

Protección Contra Incendios	24 h
Megafonía	5 días laborables

En caso de que, por cualquier causa, no se pueda resolver la incidencia en este plazo, se comunicará dentro del plazo de resolución a la persona Responsable de Mantenimiento de la Diputación las causas por las que no se puede resolver la incidencia. Además, la empresa contratista se comprometerá fijando un nuevo plazo máximo de resolución.

Independientemente del plazo de resolución de la avería, la persona Responsable de Mantenimiento puede requerir, a cargo de la empresa contratista, la instalación provisional de INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS Y DE EQUIPOS DE MEGAFONÍA con las características técnicas suficientes para dar un servicio de soporte, mientras dure la reparación del equipo que está fuera de servicio.

Una vez resuelta la incidencia, la empresa contratista comunicará a la persona Responsable de Mantenimiento de la Diputación, mediante correo electrónico, que la incidencia ha sido resuelta y que el equipo vuelve a estar operativo, indicando en la comunicación las causas de la avería y las tareas realizadas para resolverla.

#### *3.4. Documentación e informes*

Para cada intervención de mantenimiento correctivo la empresa contratista elaborará un parte de trabajo en el que se indicará como mínimo:

- Código de identificación del parte.
- Identificación de la instalación o del equipo (n.º serie, etc.).
- Nombre del edificio/recinto en el que se encuentra la instalación o el equipo.
- Elemento o sistema de la instalación/equipo afectado.
- Fecha y hora de la comunicación de la incidencia.
- Descripción de la avería.
- Diagnóstico de la avería.
- Descripción de las operaciones realizadas.
- Análisis de las causas de la avería.
- Listado de materiales empleados y sustituidos, si procede.

- Horas empleadas en la resolución de la incidencia.
- Personal operativo que ha intervenido.
- Valoración del coste total desglosado de la intervención.

Esta parte de trabajo irá validada por la empresa y se entregará un ejemplar escaneado vía correo electrónico a la persona Responsable de Mantenimiento de la Diputación de Barcelona en un plazo no superior a 1 semana después de la resolución de la incidencia.

Además, tal como se indica en el apartado 10.3 de este Pliego, trimestralmente se debe reportar un informe que incluirá las actuaciones del mantenimiento realizadas, tanto las preventivas como las correctivas. Y donde se incluirá el coste imputado en mantenimiento correctivo realizado a efectos de control de la franquicia.

Por otra parte, la empresa contratista rellenará todos los campos y cerrará las correspondientes Órdenes de Trabajo (OT) generadas en el entorno GMAO de aplicación, incorporando el parte de trabajo (ver Anexo III).

### 3.5. *Conceptos incluidos y excluidos*

Todos los costes de la realización de las operaciones de mantenimiento correctivo (mano de obra, desplazamientos, los materiales usados en la corrección de la avería, las tramitaciones de los permisos administrativos necesarios, y la elaboración de documentación) irán a cargo de la empresa contratista hasta el importe (IVA incluido) de la franquicia anual establecida para cada lote en la siguiente tabla:

	<b>Importe franquicia anual (IVA incluido)</b>
<b>Lote 1 - Otras Instituciones y Canet</b>	<b>9.000,00 €</b>
<b>Lote 2 - Recinto Escuela Industrial</b>	<b>9.000,00 €</b>
<b>Lote 3 - Recinto Maternidad</b>	<b>4.750,00 €</b>
<b>Lote 4 - Recinto Torribera</b>	<b>2.200,00 €</b>
<b>Lote 5 - Recinto Mundet</b>	<b>11.000,00 €</b>
<b>Lote 6 - Can Serra y alrededores</b>	<b>14.000,00 €</b>

En el caso de que se superara este importe anual, los costes anteriormente mencionados (los de la realización de las operaciones de mantenimiento correctivo) irán a cargo de la Diputación de Barcelona, previa aceptación del presupuesto presentado por la empresa contratista.

Si la empresa adjudicataria ha incluido en su oferta la ampliación de elementos de protección contra incendios no obligatorios (protección pasiva), a estos elementos se les aplica un mantenimiento correctivo como al resto de elementos de protección contra incendios.

Quedarán excluidos de este contrato:

- Las reparaciones que sean consecuencia de defectos existentes o de averías producidas con anterioridad al inicio de la vigencia del contrato, que hayan sido detectadas por la empresa contratista y hayan sido informadas a la Diputación de Barcelona mediante el informe "cero", tal como se establece en el apartado 10.4. de este Pliego Técnico.

El coste íntegro de la corrección de estos defectos irá a cargo de la Diputación de Barcelona, previa presentación por parte de la empresa contratista del correspondiente presupuesto y posterior aceptación por parte de la persona Responsable de Mantenimiento. Por tanto, estos costes no se aplican a la franquicia.

- Las recargas de extintores.
- El mantenimiento sustitutivo o gran correctivo.

### ***3.6. Mantenimiento gran correctivo. No exclusividad***

En caso de que no sea posible reparar una avería o bien su coste sea tan elevado que no la justifique y la Diputación de Barcelona decida sustituir el equipo averiado, no se aplicarán los costes del mantenimiento correctivo establecidos en el punto 3.5.

Sin embargo, la Diputación de Barcelona se reserva el derecho de poder contratar los trabajos de mantenimiento considerado como gran correctivo a otras empresas debidamente acreditadas

## ***Cuarta      Diseño e implementación del Plan de Contingencia***

En caso de que la empresa adjudicataria haya incluido en su oferta la realización de un plan de contingencia, se aplica lo siguiente:

#### *4.1. Definición*

Es aquel plan elaborado que recoge una serie de acciones específicas a realizar para dar respuesta a las incidencias que se pudieran producir en circunstancias no previstas en la planificación habitual, contemplando los mantenimientos predictivo, preventivo y correctivo.

#### *4.2. Prestación del servicio*

La empresa contratista proveerá de un plan que permita realizar una evaluación del estado y criticidad del sistema, para poder avanzarse a los incidentes, reduciendo los riesgos e incrementando la fiabilidad y seguridad del sistema.

Como fase inicial del diseño del plan, en cuanto a detección, tiene que existir una clara identificación de los equipamientos críticos y de sus correspondientes riesgos.

En cuanto a prevención, se tienen que evaluar los riesgos tanto de forma económica como de tiempo de recuperación.

Y finalmente tienen que quedar muy definidas las actuaciones y prioridades en materia de organización y procedimientos.

La empresa contratista presentará la planificación anual de esta implementación, que será validada por la persona Responsable de Mantenimiento.

El plan de contingencia se tiene que diseñar e implementar durante los primeros 18 meses de contrato. Por lo tanto, el cronograma anual se entregará en un plazo máximo de tres meses desde la entrada en vigor del contrato para el primer año, y posteriormente dentro del mes de enero, a la persona Responsable de Mantenimiento.

#### *4.3. Documentación e informes*

Toda la información relacionada con el plan de contingencia se tendrá que incorporar al informe trimestral, según lo descrito al apartado 10.3 de este Pliego Técnico, teniendo en cuenta que los elementos que componen el plan serán los que se han valorado a la memoria presentada en la licitación.

#### *4.4. Conceptos incluidos y excluidos*

Todos los costes vinculados con el plan de contingencia irán a cargo de la empresa contratista: mano de obra, desplazamientos, material fungible, solicitud y obtención de los permisos administrativos necesarios y elaboración de documentación.

**Quinta      *Asesoramiento***

La empresa contratista informará a la Diputación de Barcelona de todos los cambios legislativos y normativos que puedan afectar a las instalaciones objeto del contrato.

También prestará el asesoramiento técnico que se requiera de las instalaciones objeto del contrato, en cuanto a tecnologías, seguridad y funcionamiento, y para cualquier mejora en general que pudiera beneficiar la prestación del servicio.

La empresa contratista realizará una formación in-situ al personal de las brigadas de oficios de la Diputación de Barcelona encargadas del servicio ordinario de las instalaciones en materia de contra incendios y megafonía.

Esta formación se deberá programar para realizarla durante los primeros 6 meses de contrato, concretando previamente el calendario de ejecución con la persona Responsable de Mantenimiento.

Este asesoramiento se considera incluido en el precio del contrato.

**Sexta      *Personal de la empresa contratista, normas de comportamiento y de seguridad***

Todo el personal que preste los servicios objeto de este contrato tendrá la cualificación profesional requerida.

**6.1. *Personal operario***

El personal, que ejecutará los servicios objeto del presente contrato, deberá ser previamente acordado con la Diputación de Barcelona. A tal efecto, la empresa contratista deberá remitir a la Diputación de Barcelona una lista con los nombres, DNI y titulación (en caso de que la Diputación de Barcelona lo considere necesario se solicitará también su currículum), del personal destinado al servicio habitual y a la atención de averías y emergencias. Esta lista deberá ser proporcionada en un plazo máximo de 30 días desde la entrada en vigor del contrato y será necesario que se mantenga actualizada por la empresa contratista. En caso de sustitución de cualquier persona, deberá informarse a la Diputación de Barcelona con quince días de antelación.

La Diputación de Barcelona se reserva el derecho, por causas justificadas, de solicitar la sustitución de cualquier miembro del personal de la empresa contratista.

La empresa contratista velará por la vigilancia y prevención de la salud del personal destinado a este contrato.

#### *6.2. Representante o persona delegada de la empresa contratista*

La empresa contratista designará una persona responsable técnica del contrato que será interlocutora directa con la Diputación de Barcelona.

La titulación académica requerida para esta función debe ser:

- Ingeniería Técnica Industrial, Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales, Ingeniería Industrial, Máster Ingeniería Industrial o titulación equivalente vinculada al sector industrial (electricidad, electrónica, mecánica, etc.)

Esta persona interlocutora deberá presentarse en el edificio a petición de la Diputación de Barcelona y deberá tener poder suficiente para adoptar las decisiones necesarias para el correcto desarrollo de este contrato.

Participará en todas aquellas reuniones a las que sea convocada. También será responsable de:

- Informar a la Diputación de Barcelona.
- Garantizar que la prestación del servicio corresponde a las exigencias del contrato.
- Supervisar en campo al personal operario.
- Analizar los riesgos relativos a la prestación del servicio y definir las consignas de seguridad particulares.
- Asegurar que se cumplen las condiciones adecuadas para la prevención de riesgos laborales.
- Poner a disposición del contrato los medios humanos y materiales necesarios.
- Gestionar y supervisar la ejecución de los trabajos de las empresas subcontratistas.
- Obtener los permisos y autorizaciones cuando éstos fueran necesarios para la realización del objeto del contrato.
- En el caso de producirse una contingencia que el personal operario no pudiera solucionar, deberá presentarse inmediatamente en el lugar de los hechos.

### 6.3. Normas de comportamiento

El personal de la empresa contratista respetará, en el interior de los edificios/recintos, todas aquellas normas de conducta y otras disposiciones que marque la Diputación de Barcelona.

El personal de la empresa contratista deberá observar las normas de comportamiento propias del edificio/recinto y en particular las que se describen a continuación:

- Vestuario: La empresa contratista deberá dotar al personal que ejecute los trabajos del presente contrato de una vestimenta de trabajo adecuada y de protección, si fuera necesario. Esta vestimenta deberá incorporar la insignia específica de su empresa y deberá ser mantenida en buen estado de limpieza. Queda prohibido que el personal de la empresa contratista desarrolle su actividad en el edificio/recinto sin la vestimenta específica.
- Comportamiento: El personal de la empresa contratista deberá demostrar en todo momento:
  - Dinamismo y motivación en la ejecución de su actividad.
  - Cortesía y amabilidad con las personas usuarias del edificio/recinto.
  - Atención y respuesta lo más rápida posible a las observaciones de los usuarios del edificio/recinto.
- Disciplina. La empresa contratista se compromete a hacer respetar a su personal las normativas interiores y de seguridad propias del edificio/recinto. Se prohíbe al personal de la empresa contratista a:
  - Manipular, por cualquier motivo, los equipos y materiales que no estén relacionados con el contenido del contrato, especialmente el material informático.
  - Comer en el interior de cualquier dependencia del edificio.
  - Introducir y consumir en el edificio bebidas alcohólicas ni drogas, o entrar en el edificio/recinto en estado de embriaguez o bajo los efectos de drogas.
  - Provocar desorden de cualquier tipo en los lugares de trabajo y, en general, en cualquier dependencia.
  - Mantener reuniones que no sean relativas a la prestación del servicio objeto del presente contrato en el edificio/recinto.
  - Faltar el respeto a las personas usuarias.
  - Hacerse ayudar en su trabajo por una persona ajena a la empresa.

La Diputació de Barcelona podrà impedir el accés al edifici/recinto a qualsevol persona empleada de la empresa contractista que no compleixi amb les normes bàsiques de disciplina o aquelles particulars, per a cada immoble, que pogués establir la Diputació de Barcelona.

#### *6.4. Normas de seguridad, prevención de riesgos laborales y plan de autoprotección*

La empresa contractista haurà de formar a la seva plantilla en les normes de seguretat en el treball i veure que es apliquin, bàsicament, en el relatiu a:

- Treballs en tensió.
- Treballs en altura.
- Treballs de soldadura.
- Treballs mecànics i electromecànics.
- Treballs amb sistemes hidràulics.
- Treballs en espais confinats.
- Riscos elèctrics.
- Protecció contra incendis.
- Alarmes de seguretat.
- Acopi de materials en zones de pas o inapropiades.
- Zones d'accés restringit.
- Utilització d'EPIs (botes aïllants, guants, casco,...) en aquells casos en els que sigui necessari.
- La sol·licitud de permisos i autoritzacions necessaris en funció del tipus de treball a efectuar.

El personal que realitzi els treballs descrits en aquest plec estarà especialitzat i adoptarà les mesures de seguretat adequades, incloses les mesures de protecció, per no afectar a tercers.

Igualment, la empresa contractista està obligada a complir les disposicions vigents en matèria de seguretat i salut en el treball, haurà d'adoptar les mesures necessàries per assegurar la indemnitat, integritat i salubritat de les feines afectes als serveis contractats, així com prevenir qualsevol tipus d'accident dels que puguin produir-se com a conseqüència de l'execució de les feines, sigui qualsevol la seva causa.

El personal de la empresa contractista haurà de conèixer el pla d'autoprotecció de l'edifici/recinte, que serà facilitat per la Diputació de Barcelona.

La empresa contratista acreditará mediante un documento justificativo conforme su personal conoce el plan de autoprotección (nombre de la empresa, nombre, DNI y nivel profesional de la persona trabajadora y de la supervisora; y firma de ambas conforme son concededoras del plan).

La empresa contratista está obligada a adoptar las medidas de orden y seguridad necesarias para la buena y segura marcha de las operaciones de las que sea responsable. En consecuencia, la empresa asume las responsabilidades derivadas del cumplimiento de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre (BOE 269 de 10/11/95) de Prevención de riesgos laborales y de los reglamentos que la desarrollan.

La empresa contratista colocará las vallas o elementos de protección y señalización necesarios de forma inmediata, avisando a la Diputación de Barcelona cuando se observe alguna deficiencia que represente algún peligro para las personas usuarias del edificio/recinto o terceros. Colocará los elementos provisionales necesarios (si fuera necesario) hasta que se realice la reparación definitiva.

Utilizará los elementos auxiliares necesarios para garantizar la permanencia y el paso del personal operario sin deteriorar ningún elemento del edificio/recinto, como por ejemplo: escaleras, pasarelas o andamios.

La empresa contratista, deberá solicitar de forma justificada y por escrito a la Diputación de Barcelona la colocación de los elementos de seguridad que falten en el edificio/recinto para poder realizar los trabajos en las condiciones de seguridad que marque la normativa vigente.

## **Séptima** ***Piezas de recambio, garantías y gestión de residuos***

### ***7.1. Materiales y piezas de recambio***

Todos los materiales y piezas de recambio empleados serán originales y deberán cumplir con la normativa vigente.

La empresa contratista aportará la homologación o certificado y el manual técnico correspondiente de todos los materiales o piezas nuevas instaladas, e informará a la Diputación de Barcelona de sus características técnicas.

### ***7.2. Garantías***

Todos los trabajos realizados, así como materiales y piezas instaladas en las INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS Y

EN LOS EQUIPOS DE MEGAFONÍA están garantizados según lo indicado en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares.

### *7.3. Gestión de residuos*

La empresa contratista retirará de las INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS Y EN LOS EQUIPOS DE MEGAFONÍA todas las piezas averiadas, material fungible, así como sus embalajes y envases, y los gestionará correctamente.<sup>9</sup>

En este sentido se adoptarán todas las medidas establecidas en el Real Decreto 110/2015, de 20 de febrero, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, así como las directrices establecidas en el Decreto 93/1999, de 6 de abril, sobre procedimientos de gestión de residuos, modificado por el Decreto 88/2010, de 29 de junio, por el que se aprueba el Programa de gestión de residuos industriales de Cataluña (PROGRIC).

La gestión de todos los residuos generados por el mantenimiento de las INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS Y EN LOS EQUIPOS DE MEGAFONÍA está incluida en el precio del contrato.

## **Octava Auditorias técnicas**

### *8.1. Auditoría técnica del estado de los EQUIPOS DE MEGAFONÍA y de las PUERTAS CORTAFUEGOS*

La empresa contratista, en un plazo de 6 meses desde la entrada en vigor del contrato, realizará una auditoría consistente en una evaluación de las características técnicas de todos los equipos, instalaciones y elementos objeto del contrato, de su estado general, funcionamiento, eficiencia energética, mantenibilidad y grado de cumplimiento de la normativa vigente, en cuanto a EQUIPOS DE MEGAFONÍA y PUERTAS CORTAFUEGOS.

La planificación de las fechas se pactará previamente con la persona Responsable de Mantenimiento.

En función del resultado de esta evaluación elaborará un informe de los resultados obtenidos, con una relación detallada de incidencias por aparato/elemento, y propondrá un plan de actuación correctivo y un cronograma para la resolución de los defectos detectados. Además, planteará, si procede, propuestas de mejora. Todo ello con el objetivo de que todos los elementos de los EQUIPOS DE MEGAFONÍA y de las PUERTAS CORTAFUEGOS estén plenamente operativos, y que su mantenibilidad sea óptima y cumplan con la normativa vigente.

El informe y el cronograma con el plan de actuaciones correctivas se entregarán a la Diputación en un plazo máximo de 7 meses, desde la entrada en vigor del contrato.

Esta auditoría y todas las actuaciones derivadas irán a cargo de la empresa contratista, hasta el importe de la franquicia para materiales establecida en el apartado 3.5. de este Pliego Técnico. El coste de materiales superior al importe de la franquicia irá a cargo de la Diputación de Barcelona.

#### *8.2. Auditoria de servicios*

Se realizará una auditoría respecto al grado de cumplimiento de los servicios de mantenimiento prestados. Será realizada por «una tercera parte» con el objetivo de registrar la conformidad con los requisitos de servicio establecido y proponer acciones de mejora.

Esta auditoría se realizará en el cuarto trimestre del tercer año de vigencia del contrato y el informe resultante se entregará también dentro de ese trimestre.

La selección de la empresa auditora será con la conformidad de la Diputación de Barcelona.

En caso de que se detecten elementos sujetos a corrección en el informe de auditoría, la empresa contratista los corregirá e informará a la persona Responsable de Mantenimiento de su resolución en un plazo máximo de 12 meses, a partir de la recepción del informe.

Esta auditoría y todas las actuaciones derivadas irán a cargo de la empresa contratista, hasta el importe de la franquicia para materiales establecida en el apartado 3.5. de este Pliego Técnico. El coste de materiales superior al importe de la franquicia irá a cargo de la Diputación de Barcelona.

### **Novena *Inspecciones reglamentarias obligatorias***

#### *9.1. Asistencia en las inspecciones periódicas obligatorias*

La empresa contratista tiene la obligación de asistir a las inspecciones periódicas obligatorias y prestar los servicios necesarios que la entidad inspectora requiera. Todos estos costes derivados irán a cargo de la empresa contratista.

El acta resultante se entregará en el momento en que esté disponible.

### *9.2. Resolución de defectos*

En caso de que se detecten defectos en el acta de inspección, la empresa contratista los corregirá e informará a la persona Responsable de Mantenimiento de su resolución en un plazo máximo de 6 a 9 meses (a partir de la recepción del acta), dependiendo de si se tratan de defectos graves o leves.

### *9.3. Comunicación de la resolución de los defectos*

La empresa contratista comunicará al Organismo de Control Autorizado (OCA) la corrección de los defectos dentro del plazo establecido en el acta y asimismo entregará copia a la Diputación de Barcelona del documento registrado de entrada en la OCA, como máximo 1 semana después de la fecha de registro

### *9.5. Conceptos incluidos y excluidos*

En el presente contrato están incluidos los siguientes conceptos:

- Asistir y prestar los servicios necesarios que requiera la entidad inspectora en las inspecciones periódicas obligatorias.
- Reparar o sustituir aquellas piezas que sean necesarias como resultado de las actas de revisión obligatorias, hasta el importe de la franquicia establecida en el apartado 3.5. de este Pliego Técnico.

Quedarán excluidos de este contrato:

- El coste correspondiente a la realización de las inspecciones reglamentarias por parte de Organismos de Control Autorizados en relación a las inspecciones periódicas obligatorias.
- El coste correspondiente a reparar o sustituir aquellas piezas por encima del importe de la franquicia establecida en el apartado 3.5. de este Pliego Técnico

## **Décima Documentación, inventario e informes**

### *10.1. Documentación e inventario*

La empresa contratista deberá recoger el «Libro de mantenimiento de las INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS Y DE LOS EQUIPOS DE MEGAFONÍA», mantenerlo actualizado durante la vigencia del contrato y presentarlo en un plazo máximo de tres meses desde la entrada en vigor del contrato para el primer año y posteriormente conjuntamente con la entrega del primer informe anual.

El libro de mantenimiento tendrá el siguiente contenido mínimo:

- El manual de instrucciones de las INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS Y DE LOS EQUIPOS DE MEGAFONÍA.
- El manual de uso y mantenimiento de las INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS Y DE LOS EQUIPOS DE MEGAFONÍA.
- Certificados de homologación, pruebas y ensayos, declaración de conformidad CE.
- Plan de mantenimiento preventivo. Se deberán hacer constar las revisiones previstas y su frecuencia, indicando la descripción de las operaciones y puntos de control, así como las inspecciones normativas obligatorias. Este documento se deberá entregar a la Diputación de Barcelona antes de la primera revisión de mantenimiento para su aprobación. Las gamas de mantenimiento se entregarán en formato papel y en formato tabla de Excel que proporcionará la Diputación de Barcelona para cargar los datos al ROSMIMAN.
- Inventario exhaustivo y actualizado de las INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS Y DE LOS EQUIPOS DE MEGAFONÍA con sus características técnicas y necesidades de mantenimiento, fotografía, planos de ubicación de todos los elementos, esquemas de funcionamiento, códigos de programación y planos de las zonas de detección.  
El inventario se entregará en formato papel y en formato electrónico: los planos en formato AutoCAD (.dwg) y el resto en tabla de Excel, que proporcionará la Diputación de Barcelona para cargar los datos al ROSMIMAN.
- Registro de catálogos de las piezas de recambio de todos los equipos e instalaciones y los documentos de garantía de los materiales instalados.

El Libro de mantenimiento quedará disponible en cada edificio y a disposición de la Diputación de Barcelona. Se dispondrá de una copia en formato electrónico para las personas Responsables de Mantenimiento de la Diputación, siendo ésta entregada en un formato electrónico compatible con los sistemas informáticos de la Diputación de Barcelona, por ejemplo: Acrobat PDF, AutoCAD, MsOffice o similares.

#### *10.2. Informe anual*

Al final de cada año y como máximo dentro del mes de enero, incluyendo el primer año de contrato, la empresa contratista elaborará y entregará a la Diputación de Barcelona para cada una de las INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS Y DE LOS EQUIPOS DE MEGAFONÍA un informe general anual del estado de mantenimiento de los equipos, instalaciones y elementos objeto del presente contrato, que incluirá:

- Certificado referente al estado de cada instalación.
- Informe de deficiencias detectadas y propuesta de corrección, en su caso.
- Principales resultados de las revisiones preventivas e inspecciones reglamentarias.
- Estadísticas de los indicadores de prestación del servicio: intervenciones realizadas sobre los equipos; incidencias atendidas en relación a las averías; emergencias indicando sus causas y correcciones efectuadas; detalle de los tiempos de intervención y resolución para cada emergencia, avería o desperfecto; relación de averías o desperfectos pendientes y solucionados; porcentaje de disponibilidad de los equipos.
- Coste real del mantenimiento efectuado, desglosado, incluyendo los materiales empleados.
- Propuestas de mejoras.
- Modificaciones del inventario, si procede.
- Relación de los equipos que no ofrecen garantías de correcto funcionamiento o presenten deficiencias
- Anexos (informes de revisión preventiva, partes de trabajo).

Todos los informes y las actas se entregarán en un formato electrónico compatible con los sistemas informáticos de la Diputación de Barcelona, por ejemplo: Acrobat PDF, MsOffice o similar.

### *10.3. Informe trimestral*

Todas las actuaciones relativas al objeto del presente contrato deberán quedar documentadas mediante los correspondientes registros de mantenimiento (órdenes de trabajo, albaranes, etc.). Se deberán entregar a la persona Responsable del Mantenimiento, en soporte digital, dentro de los 15 primeros días del mes siguiente al trimestre cerrado, es decir durante los 15 primeros días de los meses de enero, abril, julio y octubre, y como mínimo deberán constar los siguientes datos:

- Servicios realizados por tipo de actuación: mantenimiento preventivo, mantenimiento correctivo (incidencia, avería, accidente).
- Por cada tipo de actuación:
  - Identificación de la instalación o del equipo (n.º serie, etc.).
  - Nombre del edificio/recinto dónde se encuentra la instalación/equipo.
  - Código del parte (si procede).
  - Fecha y hora de la actuación.

- Número y nombre del personal operario que ha compuesto el equipo.
  - Descripción de la actuación: descripción y diagnóstico de la avería (si procede), breve informe sobre la actuación (reparación, intervención realizada, corrección efectuada, etc.) y análisis de su causa (desgaste por uso habitual, detección de algún defecto incipiente, uso indebido, vandalismo, modificación importante, etc.).
  - En caso de plan de contingencia: si la empresa adjudicataria lo ha incluido en su oferta, se hará una relación de la información más relevante relacionada con él.
  - Descripción de los trabajos realizados.
  - Relación de materiales usados y recambios efectuados.
  - Duración de los tiempos usados para realizar el mantenimiento.
  - Coste desglosado de las intervenciones de mantenimiento correctivo, a efectos de control de la franquicia.
- Relación de inspecciones realizadas.

Todos los informes y las actas se entregarán en un formato electrónico compatible con los sistemas informáticos de la Diputación de Barcelona, por ejemplo: Acrobat PDF, MsOffice o similar.

El primer año de contrato no se entregará ningún informe trimestral en enero.

#### *10.4. Informe inicial del estado de las instalaciones (“cero”)*

En un plazo máximo de tres meses a partir del inicio del contrato, la empresa contratista elaborará y entregará a la Diputación de Barcelona un informe general del estado de los equipos, instalaciones y elementos objeto del presente contrato, reflejando la relación de defectos existentes o de averías producidas con anterioridad al inicio de la vigencia del contrato.

Esté informe contendrá:

- Identificación de la instalación o del equipo (n.º serie, etc.).
- Nombre del edificio/recinto dónde está la instalación/equipo.
- Descripción de las deficiencias detectadas y propuesta de corrección o sustitución.
- Coste aproximado de la corrección o sustitución de la deficiencia detectada.
- Plazo de ejecución de la corrección o sustitución de la deficiencia detectada.

Este informe “cero” de debe entregar en un formato electrónico compatible con los sistemas informáticos de la Diputación de Barcelona, por ejemplo: Acrobat PDF, MsOffice o similar.

**Oncena**      ***Condiciones de uso del GMAO (Gestión del Mantenimiento Asistido por Ordenador)***

El canal preferente de comunicación entre la empresa contratista y la Diputación de Barcelona será la plataforma GMAO.

En el Anexo III se establece el procedimiento de trabajo que la empresa contratista debe seguir en relación al servicio objeto de este contrato.

El jefe del Servicio de Mantenimiento de Edificios  
Alberto Martínez Ramos

## ANEXO I - RELACIÓN DE EQUIPOS, ELEMENTOS E INSTALACIONES A MANTENER Y SUS PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

Esta relación tiene carácter orientativo de los elementos a mantener. Se entiende que el objeto de este contrato de mantenimiento abarca todos los equipos de megafonía y todas las instalaciones de protección contra incendios sujetas al RD 513/2017 existentes en los edificios relacionados a continuación.

### INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

#### Lote 1 Otras instituciones y Canet

<b>ALMACÉN VÍAS LOCALES VILAFRANCA DEL PENEDES</b> (C. Rafael Soler 30 - Vilafranca del Penedès)		
<b>CÓDIGO</b>	<b>ELEMENTOS</b>	<b>UNIDADES</b>
VR-01	Extintor Polvo P-3, P-6, P-9 y P-12	4

<b>ALMACÉN VÍAS LOCALES MARTORELL</b> (Carretera de Martorell a Terrassa, C-243c, Pk.0,500, Pont del Diable - 08755 Castellbisbal)		
<b>CÓDIGO</b>	<b>ELEMENTOS</b>	<b>UNIDADES</b>
VR-02	Extintor Polvo P-3, P-6, P-9 y P-12	24

<b>ALMACÉN VÍAS LOCALES IGUALADA</b> Av. Europa 190 - Polígono Industrial, Salida 555 N-II - 08700 Igualada)		
<b>CÓDIGO</b>	<b>ELEMENTOS</b>	<b>UNIDADES</b>
VR-03	Extintor Polvo P-3, P-6, P-9 y P-12	5

<b>ALMACÉN VÍAS LOCALES MANRESA</b> (Carretera Can Massana BP-1101, Pk13,300 - 08253 St. Salvador de Guardiola - Salelles)		
<b>CÓDIGO</b>	<b>ELEMENTOS</b>	<b>UNIDADES</b>
VR-04	Extintor Polvo P-3, P-6, P-9 y P-12	14

<b>ALMACÉN VÍAS LOCALES BERGA</b> (Ctra. BP-4654, PK 46,000 - 08600 Berga)		
<b>CÓDIGO</b>	<b>ELEMENTOS</b>	<b>UNIDADES</b>
VR-05	Extintor Polvo P-3, P-6, P-9 y P-12	21
	Extintor CO2 AC-2, AC-3,5 y AC-5	1
	Extintores Polvo 25Kg	1

<b>ALMACÉN VÍAS LOCALES VIC</b> (Ctra. N-141d , PK 3,100 - 08506 Calldetenes)		
<b>CÓDIGO</b>	<b>ELEMENTOS</b>	<b>UNIDADES</b>
VR-06	Extintor Polvo P-3, P-6, P-9 y P-12	17



<b>ALMACÉN VIAS LOCALES GRANOLLERS</b> (Carretera de Masnou a Granollers BV-5002, PK. 15,500 - 08402 Granollers)		
<b>CÓDIGO</b>	<b>ELEMENTOS</b>	<b>UNIDADES</b>
VR-07	Extintor Polvo P-3, P-6, P-9 y P-12	16
	Extintor CO2 AC-2, AC-3,5 y AC-5	1
	Extintor CO2 AC-10	4
	BIE's 25	1

<b>EDIFICIO CERC Pati Manning</b> (C. Montalegre, 7 - 08001 Barcelona)		
<b>CÓDIGO</b>	<b>ELEMENTOS</b>	<b>UNIDADES</b>
VR-10	Extintor Polvo P-3, P-6, P-9 y P-12	23
	Extintor CO2 AC-2, AC-3,5 y AC-5	8
	BIE's 25	11
	Rociadores de ½ " modelo "WIKING"	30
	Punto de Control de 4" y 6"	1
	Válvula de paso	1
	Detector de flujo	1
	Central de detección convencional modelo K-606 (≤12 zonas)	1
	Central de detección convencional NK-616 (>12 zonas)	1
	Zona central de detección	22
	Pulsador de alarma convencional	14
	Detector iónico de humo convencional	36
	Detector térmico convencional	1
	Sirena electrónica bitonal	14
	Sirena electrónica exterior luminosa	1
	Detector de humo techo	8
	Rótulo luminoso	1
	Sirena de alarma 24V	1
	Rociador automático cerrado Hi-Fog de agua nebulizada	24
	Sistema GPU	1
Central de aspiración Cirrus PRO100	1	



<b>CEM SITGES</b> (Pg. Marítim, 72 - 08870 Sitges)		
<b>CÓDIGO</b>	<b>ELEMENTOS</b>	<b>UNIDADES</b>
VR-11	Extintor Polvo P-3, P-6, P-9 y P-12	5
	Extintor CO2 AC-2, AC-3,5 y AC-5	1
	Central analógica	1
	Pulsador de alarma analógico	4
	Detector iónico de humo analógico	22
	Detector térmico analógico	2
	Sirena electrónica bitonal	1
	Sirena electrónica exterior luminosa	1

<b>EDIFICIO MALLORCA</b> (C. Mallorca, 244 - 08008 Barcelona)		
<b>CÓDIGO</b>	<b>ELEMENTOS</b>	<b>UNIDADES</b>
VR-12	Extintor Polvo P-3, P-6, P-9 y P-12	12
	Extintor CO2 AC-2, AC-3,5 y AC-5	11
	Central analógica	1
	Pulsador de alarma analógico	2
	Detector iónico de humo analógico	22
	Detector térmico analógico	2
	Piloto indicador acción	15
	Sirena electrónica bitonal	2
	Sirena electrónica exterior luminosa	1

<b>LABORATORIO DE ENSAYOS DE OBRAS PÚBLICAS</b> (Carretera de l'Arrabassada, BP-1417 PK. 4,900 - 08035 St. Cugat del Vallès)		
<b>CÓDIGO</b>	<b>ELEMENTOS</b>	<b>UNIDADES</b>
VR-14	Extintor Polvo P-3, P-6, P-9 y P-12	12
	Extintor CO2 AC-2, AC-3,5 y AC-5	4
	Central de detección convencional (≤12 zonas)	1
	Fuente de alimentación 24V	1
	Pulsador de alarma analógico	3
	Detector óptico de humo analógico	13
	Detector térmico analógico	2
	Sirena electrónica bitonal	2
	Central detección monóxido (≤5 zonas)	1
	Detector monóxido GE Security	1
	Sirena electrónica bitonal	1

<b>MASIA EL VILAR</b> (Carretera de Mosqueroles al Turó de l'home, BV-5119, PK 9,500 - 08479 Fogars de Montclús - Montseny)		
<b>CÓDIGO</b>	<b>ELEMENTOS</b>	<b>UNIDADES</b>
VR-15	Extintor Polvo P-3, P-6, P-9 y P-12	14
	Extintor CO2 AC-2, AC-3,5 y AC-5	1

<b>CENTRO SPOTT (C. Sant Honorat, 5 - 08002 Barcelona)</b>		
<b>CÓDIGO</b>	<b>ELEMENTOS</b>	<b>UNIDADES</b>
VR-17	Extintor Polvo P-3, P-6, P-9 y P-12	15
	Extintor CO2 AC-2, AC-3,5 y AC-5	7
	Central de detección convencional (≤5 zonas)	1
	Fuente de alimentación 24V	1
	Pulsador de alarma	13
	Detector iónico de humo	3
	Sirena electrónica bitonal	6
	Contacto magnético puertas	1
Fijación electromagnética puerta	5	

<b>EDIFICIO FRANCESCA BONNEMAISON (C. Sant Pere Més Baix, 7 - 08003 Barcelona)</b>		
<b>CÓDIGO</b>	<b>ELEMENTOS</b>	<b>UNIDADES</b>
VR-18	Extintor Polvo P-3, P-6, P-9 y P-12	80
	Extintor CO2 AC-2, AC-3,5 y AC-5	24
	BIE's 25	27
	BIE's 45	1
	Rociadores	244
	Punto de Control de 4" y 6"	1
	Central de detección analógica	2
	Pulsador de alarma analógico	21
	Detector iónico de humo analógico	340
	Detector de barrera infrarrojo	2
	Unidad control barrera infrarrojo	2
	Sirena electrónica bitonal	20
	Sirena electrónica exterior luminosa	1
	Compuerta de ventilación	2
	Central de detección para gas	1
	Pulsador de alarma para gas	6
	Rótulo luminoso	2
	Sirena de alarma 24V	2
	Bobina accionamiento extinción 24V	6
	Boquilla accionamiento gas	24
	Sonda térmica campana cocina	2
	Cilindro gas 40-67 l	33
	Cilindro gas 75-120 l	1
Bomba jockey	1	

<b>CASA DE COLÒNIAS TORRENTBÓ</b> (Ctra. de St. Vicenç de Montalt a Arenys - 08358 Arenys del Munt)		
<b>CÓDIGO</b>	<b>ELEMENTOS</b>	<b>UNIDADES</b>
VR-19	Extintor Polvo P-3, P-6, P-9 i P-12	9
	Hidrante de columna	1

<b>OF. DE PREVENCIÓN DE INCENDIOS DE NAVÀS</b> (C. Balmes 9, 1r 1a - 08670 Navàs)		
<b>CÓDIGO</b>	<b>ELEMENTOS</b>	<b>UNIDADES</b>
VR-30	Extintor Polvo P-3, P-6, P-9 i P-12	3

<b>ALMACÉN MALLOLES</b> (C. Malloles, 9 - P.I. Malloles - 08500 Vic)		
<b>CÓDIGO</b>	<b>ELEMENTOS</b>	<b>UNIDADES</b>
VR-42	Extintor Polvo P-3, P-6, P-9 y P-12	5
	Extintor CO2 AC-2, AC-3,5 y AC-5	1
	BIE's 25	2
	Central de detección convencional (≤5 zonas)	1
	Fuente de alimentación 24V	1
	Pulsador de alarma	2
	Detector térmico	2
	Detector óptico de humo	5
	Detector de barrera infrarrojo	1
	Sirena electrónica bitonal	1
	Sirena electrónica exterior luminosa	1

<b>ALMACÉN OLÈRDOLA</b> (C. Garraf, 28-30, P.I. Sant Pere Molanta - 08799 Olèrdola)		
<b>CÓDIGO</b>	<b>ELEMENTOS</b>	<b>UNIDADES</b>
VR-43	Extintor Polvo P-3, P-6, P-9 y P-12	18
	Extintor CO2 AC-2, AC-3,5 y AC-5	1
	BIE's 25	2
	Central de detección convencional (≤12 zonas)	1
	Pulsador de alarma	2
	Detector óptico de humo	10
	Detector de barrera infrarrojo	1
	Sirena electrónica bitonal	1
	Sirena electrónica exterior luminosa	1

<b>EDIFICIO PADILLA (Av. Diagonal, 233 - 08013 Barcelona)</b>		
<b>CÓDIGO</b>	<b>ELEMENTOS</b>	<b>UNIDADES</b>
EP-18 - EDIFICIO	Extintor Polvo 6 Kg	43
	Extintores CO2 2Kg	4
	Extintores CO2 5Kg	3
	BIE's 25	12
	Rociadores	34
	Punto de Control de 4" y 6"	1
	Válvula de paso	1
	Presostato de alarma	1
	Central de detección convencional (≤5 zonas)	1
	Central de detección convencional (≤12 zonas)	2
	Fuente de alimentación 24V	1
	Pulsador de alarma	13
	Detector iónico de humo	16
	Detector térmico	23
	Rótulo luminoso	16
	Sirena electrónica bitonal	11
	Sirena electrónica exterior luminosa	1
	Fijación electromagnética puerta	14
	Central detección monóxido (≤5 zonas)	1
	Detector monóxido GE Security	3
Motor ventilación	3	
Cuadro maniobras motores ventilación	1	

<b>ESCUELA TEJIDOS DE PUNTO DE CANET – CRITT (Plaça de la Indústria, 1 - 08360 Canet de Mar)</b>		
<b>CÓDIGO</b>	<b>ELEMENTOS</b>	<b>UNIDADES</b>
EC-01 - Edificio Central EC-02 - Talleres EC-03 - Bar y vestuarios EC-09 – Servicios y vestuarios	Extintor Polvo P-3, P-6, P-9 y P-12	30
	Extintor CO2 AC-2, AC-3,5 y AC-5	22
	Extintores Polvo 25Kg	1
	BIE's 25	11
	Hidrante de columna de 3" y 4"	2
	Rociadores	145
	Punto de Control de 4" y 6"	1
	Central de detección analógica	1
	Módulo control zona	15
	Pulsador de alarma analógico	19
	Detector iónico de humo analógico	83
	Sirena electrónica bitonal	4
	Fijación electromagnética puerta	6

## Lote 2 Recinto Escuela Industrial

RECINTO ESCUELA INDUSTRIAL (C. Comte d'Urgell, 187 - 08036 Barcelona)		
CÓDIGO	ELEMENTOS	UNIDADES
UI-00 - Recinto	Hidrante de columna de 3" y 4"	6
	Extintores CO2 5Kg	1
	<i>Equipo de bombeo</i>	
	Bomba principal eléctrica	2
	Bomba auxiliar jockey	1
	Válvula de corte	6
	Colector de prueba	1
	Caudalímetro	1
	Cuadro eléctrico de control/arranque/maniobras	3
	Presostato	3
	Acumulador hidroneumático	1
	Depósito de agua contra incendios	1
	Depósito de cebado	1

UI-01 - Edificio Reloj UI-02 - Servicio de Bibliotecas UI-22 - Anexo Edificio Reloj (Vagón)	Extintor Polvo P-3, P-6, P-9 y P-12	113
	Extintor CO2 AC-2, AC-3,5 y AC-5	45
	Extintores Polvo 25Kg	3
	BIE's 25	5
	BIE's 45	46
	Boca columna seca IPF-39	9
	Boca columna seca IPF-40	6
	Conexión de alimentación fachada IPF-41	3
	Rociadores 1/2" o 3/4" convencional	89
	Punto de Control de 4" y 6"	1
	Válvula de paso	1
	Detector de flujo	3
	Módulo control zona	1
	Detector iónico de humo convencional	371
	Detector térmico convencional	2
	Central analógica KSA-702-P KILSEN	1
	Fuente de alimentación 24V	3
	Módulo control zona 4 zonas	28
	Pulsador de alarma analógico PK-10	50
	Detector iónico de humo analógico	28
	Detector óptico de humo analógico	16
	Pilotos indicadores PA-25/9	2
	Sirena electrónica bitonal	21
	Rociador automático cerrado Hi-Fog de agua nebulizada	19
	Rociador automático abierto Hi-Fog de agua nebulizada	16
	Estación bombeo alta presión de agua nebulizada	1
	Electroválvula para el sistema de agua nebulizada	3
	Central de aspiración Cirrus PRO100	1
	Señalización luminiscente (mod. extintor)	161
	Señalización luminiscente (mod. BIE, Hidrante)	51
	Señalización luminiscente (mod. Pulsador)	50

UI-03 – Mantenimiento y almacén UI-10 - Talleres de mantenimiento	Extintores Polvo 6Kg	19
	Extintores Polvo 9Kg	1
	Extintores de Polvo 50 kg	1
	Extintores de CO2, 2kg	2
	Extintores CO2 5Kg	1
	BIE's 25	2
	BIE's 45	1
	Central detección incendios KILSEN KSA-701	1
	Módulo control zona	1
	Pulsador de alarma analógico	6
	Detector óptico de humo analógico	39
	Sirena electrónica bitonal	2
	Sirena electrónica exterior luminosa	1
UI-04 - Edificio Laboratorios	Extintores Polvo 6Kg	11
	Extintores CO2 5Kg	8
	Extintores CO2 10Kg	1
	BIE's 25	6
	Rociadores	28
	Punto de Control de 3"	1
	Válvula de paso	1
	Detector de flujo	1
	Central detección incendios NTC SA K610	1
	Pulsador de alarma convencional	6
	Detector iónico humo	41
	Detector óptico humo	2
Sirena electrónica exterior luminosa	1	
UI-12 - Antigua EUETIB	Extintores Polvo 6Kg	103
	Extintores de Polvo 50 kg	2
	Extintores CO2 5Kg	41
	Extintores CO2 5Kg	5
	Extintores gas HFC 6 kg	1
	BIE's 25	31
UI-12 - BIST	Extintores Polvo 6Kg	6
	Extintores CO2 5Kg	1
	BIE's 25	1

UI-14 - Edificio 14	Extintores Polvo 6Kg	21
	Extintores CO2 5Kg	8
	BIE's 25	6
	Rociadores de agua	90
	Punto de Control de 3"	2
	Válvula de paso	8
	Punto de prueba	1
	Centralita detección analógica	1
	Fuente de alimentación 24V	1
	Pulsador de alarma analógico	11
	Detector óptico de humo analógico	57
	Sirena electrónica bitonal	7
	Fijación electromagnética puerta	7
	UI-15 - Edificio 15	Extintores Polvo 6Kg
Extintores de CO2, 2kg		1
Extintores CO2 5Kg		1
BIE's 25		4
Central detección incendios KILSEN		1
Fuente de alimentación 24V		1
Pulsador de alarma analógico		7
Detector óptico de humo analógico		38
Sirena electrónica bitonal		6
UI-20 - Can Batlló UI-25 - Antigua Escuela de Agricultura	Extintores Polvo 6Kg	32
	Extintores de Polvo 9 kg	2
	Extintores CO2 2Kg	1
	Extintores CO2 5Kg	7
	BIE's 25	11
	Rociadores de agua	16
	Punto de prueba	1
	Central detección incendios KILSEN KSA-705	2
	Fuente de alimentación 24V	1
	Módulo control zona	8
	Módulo control 4 zonas	7
	Pulsador de alarma analógico	13
	Detector iónico de humo analógico	35
	Detector óptico de humo analógico	94
	Sirena electrónica bitonal	12
	Sirena electrónica exterior luminosa	1
Boquilla accionamiento gas	18	



UI-26 - Reprografia	Extintores Polvo 6Kg	4
	Extintores Polvo 9Kg	1
	Extintores CO2 5Kg	1
	BIE's 25	2
	Central detección incendios KILSEN NK-704	1
	Pulsadores convencional	2
	Detector iónico de humo analógico	11
	Sirena electrónica exterior luminosa	1

**Lote 3 Recinto Maternidad**

<b>RECINTO MATERNIDAD (Trav. de les Corts, 131-159 - 08028 Barcelona)</b>		
<b>CÓDIGO</b>	<b>ELEMENTOS</b>	<b>UNIDADES</b>
MT-00 - Recinto	Arqueta 4" salida DN 7	1
	Hidrantes 4" salida DN 70 - DN 100	4
MT-07 - Archivo Histórico (incluye Depósito A y Depósito B)	Central KILSEN NK- 608	1
	Central KILSEN K-603 -1 EXT	1
	Central ALGOTEC (Protec) 6300	1
	Detectores KILSEN KL 700	56
	Fuente de alimentación 220 V. 24 VDC	2
	Pulsador KAL 450	6
	Extintores Polvo 6Kg	15
	Extintores CO2 5Kg	2
	Extintores CO2 2Kg	3
	Bombas PCI	2
	BIE 25mm	8
	Grupo de bombeo de alta presión agua nebulizada	
	Bombas de alta presión de 120 bares y 120 l/min	2
	Bomba Jockey	1
	Válvula reguladora inteligente que gobierna las bombas	1
	Sensores de flujo	2
	Manómetro	1
	Caudalímetro	1
	Bombas de alta presión de 120 bares y 120 l/min	1
	Depósito de agua de 3000 litros agua nebulizada	2
	Cuadro eléctrico de control y señal agua nebulizada	2
	Válvulas de corte para sectorizar archivos agua nebulizada	
	Depósito A - agua nebulizada	35
	Nebulizadores con bulbo	
	Depósito B - agua nebulizada	40
	Nebulizadores por diluvio	3
Electroválvulas	3	
Válvulas de corte para probar electroválvulas	2	
Central de detección Cirrus Pro 200	2	
MT-08 - Pabellón Central	Extintores Polvo 6Kg	6

MT-10 - Pabellón Mestral	Central de incendios KSA-705	1
	Fuente de alimentación 24 VDC 3A	1
	Pulsador KILSEN KAL 450	22
	Detector analógico KL 700A	146
	Detectores térmicos KL 710 A	3
	Sirenas KILSEN SK 07	20
	Módulos entrada	6
	Módulos salida	7
	Central extinción K603	2
	Batería 4 cilindros FE13	1
	Extintores Polvo 6Kg	81
	Extintores CO2 5Kg	5
	Extintores CO2 3,5Kg	1
	Extintores CO2 2Kg	10
BIE 25	24	
MT-14 - Pabellón Auxiliar	Extintor Polvo 6 Kg	8
	Extintores CO2 5Kg	1
MT-15 - Pabellón Xaloc	Central de detección	1
	Detector	20
	Pulsador	4
	Sirena	2
	Extintores Polvo 6Kg	3
	Extintores CO2 2Kg	2
BIE 25	1	
MT-16 - Pabellón Garbí	Central K-602	1
	Detector KL-600	3
	Extintores Polvo 6Kg	7
	Extintores CO2 5Kg	2
MT - Galerías subterráneas	Central analógica KILSEN	1
	Detectores KILSEN KL 700	39
	Fuente de alimentación 220 Volt 24 VDC	1
	Pulsador KAL 450	15
	Conexión Central Receptora	1
	Extintores Polvo 6Kg	18

**Lote 4 Recinto Torribera**

<b>RECINTO TORRIBERA (C. Prat de la Riba, 174 - 08921 Santa Coloma de Gramenet)</b>		
<b>CÓDIGO</b>	<b>ELEMENTOS</b>	<b>UNIDADES</b>
CM-00 - Recinto	Hidrante de arqueta IPF-42	12
	Hidrante de columna anti gel 3" y 4"	6
CM-04 - Pabellón Montjuic	Extintores Polvo 6Kg	3
	Extintores CO2	1
CM-08 - Portería	Central de detección conv. KILSEN	1
	Sirena exterior SIREX	1
	Detectores iónicos conv. KL300 KILSEN	2
	Detectores iónicos conv. KL500 KILSEN	8
	Sistema gráfico SIST GRAF AGUILERA	1
	Cen. Recept.685-220 ADEMCO	1
	Conv. Fibra óptico FIBOPTa485 ADILEC	2
	Convert. RS-485a232 AGUILERA	1
	Pulsador alarma conv.PK10 KILSEN	1
	Extintores Polvo 6Kg	1
	Extintores CO2	7
CM-11 - La Masía	Central detecc. conv.(8Z) CENGENT8 GENT	1
	Fuente de alimentación 24V Aguilera AGUILERA	2
	Pulsador reset barreras	1
	Unidad control barreras	2
	Pulsador alarma conv. PULSGENT	13
	Detector iónico conv. DETIONGENT	33
	Detector térmico conv. DETTVGENT	2
	Fijación electromagnética puerta ELEC KILSEN	9
	Barrera óptica detecc. humo (Em) BAOP/E	2
	Barrera óptica detecc. humo (Re) BAOP/R	2
	Sirena electrónica bitonal	4
	Extintores Polvo 6Kg	18
	Extintores CO2	8
	BIE-25	6
	Puerta RF 1 hoja	3
Puerta RF doble hoja	4	
CM-12 - Iglesia	Extintores Polvo 6Kg	2
CM-15 - Pozo	Extintores Polvo 6Kg	1
	Extintores CO2	2



CM-17 - Depósito de agua A	Extintores Polvo 6Kg	1
	Extintores CO2	1
CM-18 - Depósito de agua B	Extintores Polvo 6Kg	2
	Extintores CO2	3
CM-20 - Depósito de agua C	Extintores Polvo 6Kg	1
	Extintores CO2	2
CM-21 - Nave auxiliar	Extintores Polvo 6Kg	2
	Extintores Polvo 25Kg	1
	Extintores CO2	1



### Lote 5 Recinto Mundet

RECINTO MUNDET (Ps.del Vall d'Hebró, 171 - 08035 Barcelona)		
CÓDIGO	ELEMENTOS	UNIDADES
MD-00 - Recinto	Detector iónico de humo KL300	95
	Pulsador	17
	Central analógica (KSA-702)	1
	Sirena interior	17
	Fijación electromagnética	1
	Extintores Polvo 6Kg	33
	Extintores Polvo 9Kg	3
	Extintores CO2 5Kg	6
	Extintores CO2 10Kg	10
	Puerta RF Doble Hoja	8
	Arqueta 4" salida DN 70 - DN 100	12
	Hidrante 4" salida DN 70 - DN 100	4
Hidrante 3" salida DN 45 - DN 70	2	

MD-02 - Pabellón Norte	Detector óptico de humo	182
	Detector iónico de humo	184
	Detector térmico analógico	14
	Detector iónico convencional	193
	Detector térmico convencional	2
	Pulsador de alarma analógico	36
	Pulsador convencional	9
	Central analógica KILSEN KFP-AF-09	1
	Módulo Kilsen KAL-414	7
	Módulo Kilsen KAL-434	7
	Módulo Kilsen KAL-431	18
	Módulo Kilsen entrada lógica	1
	Fuente de alimentación 24V	10
	Piloto indicador acción	22
	Sirena alarma analógico	15
	Ventosas puertas acceso planta	14
	BIE's 25	18
	BIE's 45	5
	Fijación electromagnética	71
	Extintores Polvo 6Kg	116
	Extintores Polvo 9Kg	6
	Extintores CO2 5Kg	35
	Boca columna seca IPF-39	6
	Boca columna seca IPF-40	1
	Puerta RF Doble Hoja	10
	Puerta RF Doble Hoja (anti pánico)	39
	Puerta RF Simple Hoja	20
	Puerta RF Simple Hoja (anti pánico)	19
Puerta RF Corredera	1	
Sistema Extinción Automático	1	
MD-06 - Aula anexa del Pab.Norte	Extintores Polvo 6Kg	4
	Extintores Polvo 9Kg	1
	Extintores CO2 2Kg	1
	Extintores CO2 5Kg	1
MD-07 - Iglesia	Extintores Polvo 6Kg	14
	Extintores CO2 2Kg	1
	Extintores CO2 5Kg	1



MD-12 - Pabellón Mestral F	Extintores Polvo 6Kg	8
	Extintores CO2 2Kg	1
	Extintores CO2 5Kg	1
	BIE's 25	1
	Puerta RF Doble Hoja	2
MD-13 - Pabellón Mestral E	Extintores Polvo 6Kg	1
	Extintores CO2 5Kg	2
	BIE's 25	1
MD-14 - Pabellón Mestral D	Extintores Polvo 6Kg	5
	Extintores Polvo 25Kg	2
	Extintores CO2 2Kg	1
	Extintores CO2 5Kg	2
	BIE's 25	1
MD-15 - Pabellón Migjorn	Detector iónico de humo KL731 Kilsen	236
	Detector termovelocimétrico KL710A Kielsen	2
	Pulsadores KAL450 Kilsen	22
	Central Kilsen KSA705-SP	1
	Sirena interior SK07 Kilsen	22
	Sirena exterior SC-40 Kielsen	3
	Extintores Polvo 6Kg	58
	Extintores CO2 5Kg	27
	BIE's 20	11
	BIE's 25	11
	Fijación electromagnética	8
	Cilindros de gas: modular de 67 l, FM200	1
	Cilindros de gas: modular de 40,2 l, FM200	1
	Solenoides 13W/24V	2
	Disparador manual	2
Kit de extinción Artdect con detector óptico	2	



MD-16 - Edificio el Espinalb	Detector iónico de humo AE081/I	26
	Detector iónico de humo KL300	2
	Detector iónico de humo KL700	1
	Detectores térmico	1
	Pulsador de alarma	7
	Central analógica Kilsen NK-708	1
	Fuente de alimentación 24V	1
	Piloto indicador acción	17
	Sirena Interior	3
	Fijación electromagnética	2
	Extintores Polvo 6Kg	5
	Extintores CO2 5Kg	4
	Puerta RF Simple Hoja	4
	Puerta RF Simple Hoja (anti pánico)	1



MD-21 - Edificio Serradell Trabal	Detector iónico de humo KL300	1
	Detector iónico de humo KL700	2
	Detector iónico de humo DIH	194
	Detectores térmico DTV	18
	Pulsador de alarma	24
	Central analógica K624	1
	Fuente de alimentación 24V	1
	Piloto indicador acción	64
	Sirena Interior	13
	Fijación electromagnética	23
	Extintores Polvo 6Kg	63
	Extintores Polvo 9Kg	1
	Extintores Polvo 50Kg	1
	Extintores CO2 2Kg	5
	Extintores CO2 3,5Kg	2
	Extintores CO2 5Kg	10
	BIE's 25	16
	Puerta RF Simple Hoja	15
	Puerta RF Simple Hoja (anti pánico)	3
	Puerta RF Doble Hoja	8
	Puerta RF Doble Hoja (anti pánico)	6
	Extinción Campana Extractora 1	
	Caja sistema para 12 puntos	1
	Doble micro switch	1
	Depósito (homologación CE-0062-2004)	1
	Agente extintor	1
	Carga nitrógeno multi	1
	Boquilla (aparato plenum horizontal)	11
	Boquilla (Conducto)	1
	Tapas Boquilla metálicas	12
	Soporte, puerta fusible y fusible 182°C	4
	Tubo "S", salida caja (2 por sistema)	2
	Codo polea cable	10
	Tirador manual y caja de soporte de pared	1
	Extinción Campana Extractora 2	
	Caja sistema para 12 puntos	2
	Doble micro switch	2
	Depósito (homologación CE-0062-2004)	2



	Agente extintor	2
	Carga nitrógeno multi	2
	Boquilla (aparato plenum horizontal)	12
	Boquilla (Conducto)	1
	Tapas Boquilla metálicas	13
	Soporte, puerta fusible y fusible 182°C	5
	Tubo "S", salida caja (2 por sistema)	3
	Codo polea cable	11
	Tirador manual y caja de soporte de pared	2
	Galería de Servicio	
	Central Kilsen KFP-CF2	1
	Pulsador de alarma	6
	Detector iónico de humo KL731	16
	Extintores Polvo 6Kg	5
	Extintores Polvo 9Kg	1
MD-23 - Portería Vall d'Hebró	Extintores Polvo 6Kg	1
	Extintores CO2	1
MD-24 - Portería Carrer Vayreda	Extintores Polvo 6Kg	1
	Extintores CO2	1
MD-38 - Edificio de Mantenimiento	Detector iónico de humo	14
	Detector térmico	4
	Pulsador de alarma	5
	Central analógica Kilsen NK-704	1
	Fuente de alimentación 24V	1
	Piloto indicador acción	6
	Sirena Interior	5
	Sirena Exterior	1
	Extintores Polvo 6Kg	45
	Extintores Polvo 12Kg	1
	Extintores CO2 5Kg	9
	BIE's 25	5

**Lote 6 Can Serra y alrededores**

<b>ALMACÉN DIAGONAL, 365 (Av. Diagonal, 365 - 08037 Barcelona)</b>		
<b>CÓDIGO</b>	<b>ELEMENTOS</b>	<b>UNIDADES</b>
VR13 - Almacén	Central Kilsen K604	1
	Detectores	12
	Extintores Polvo 6Kg	3
	Extintores CO2 5Kg	2
	BIEs	2

<b>CAN SERRA (Rambla Catalunya, 126 - 08008 Barcelona)</b>			
<b>CÓDIGO</b>	<b>ELEMENTOS</b>	<b>UNIDADES</b>	
VR-33 - Edificio	Central detección de incendios Notifier AM2020	1	
	Detectores	378	
	Pulsadores de alarma	29	
	Central detección de incendios KILSEN KFP-AF2	1	
	Detectores	378	
	Pulsadores de alarma	29	
	BIEs	6	
	Cortinas de agua con electroválvula	2	
	<i>Sistema de extinción de SALA DE CONTROL</i>		
	Detectores	4	
	Pulsador disparo	1	
	Pulsador de parada	1	
	<i>Sistema de extinción Sala CPD</i>		
	Detectores	11	
	Pulsador disparo	2	
	Pulsador de parada	2	
	<i>Sistema de extinción Grupo Electrónico</i>		
	Detectores	2	
	Pulsador disparo	1	
	Pulsador de parada	1	
	<i>Extintores</i>		
	Extintores Polvo 6Kg	150	
	Extintores Polvo 25Kg	1	
	Extintores Polvo 50Kg	3	
	Extintores CO2	56	
	<i>Equipo de detección precoz</i>		
	Rociadores	72	
	BIES de alta presión (2 por planta (11 plantas) y 1 Sótano -1)	23	



Sala CPD (sótano -1 y sótano -2)	
Equipos de detección precoz Cirrus Pro, por cámara de niebla	2
Sala de Control de Instalaciones (attillo)	
Equipo de detección precoz Cirrus Pro	1
Sala de Control de Instalaciones (attillo)	
Cilindros de nitrógeno (80 l) y 2 cilindros de agua (80 l)	1
Sala CPD (sótano -2)	
Central extinción KILSEN KFP CX3 ES	1
Sala CPD (sótano -2)	
Electroválvula de alta presión	2
Sótano -1 (en la entrada de la Estación Transformadora)	
Electroválvula de alta presión	1
Sótano -4 (Sala Grupo Electrónico)	
Electroválvula de alta presión	1
Sótano -4 (Grupo bombeo alta presión agua nebulizada)	
Bombas de alta presión de 120 bares y 120 l/min, y bancadas	2
Bomba jockey y bancada correspondiente.	1
Colector de aspiración con filtros.	1
Colector de impulsión con válvula.	1
Sensor de caudal, manómetros y presostatos	1
Cuadro eléctrico de control y señales.	1
Depósito de 3.000 l de agua.	1
Sótano -4 (Grupo de bombeo por BIE's)	
Bombas	2
Bomba jockey	1
Cuadro eléctrico de control y señales	1



<b>EDIFICIO MINERVA</b> (C. Minerva, 4 - 08006 Barcelona)		
<b>CÓDIGO</b>	<b>ELEMENTOS</b>	<b>UNIDADES</b>
VR-34 - Edificio	Central detección de incendios NOTIFIER ID60	1
	Detectores	75
	Pulsadores de alarma	14
	Sirena interior	7
	Extintores Polvo 6Kg	29
	Extintores Polvo 25Kg	1
	Extintores CO2	8
	BIE's	9
	Sistema de extinción Sala SAI	
	Central extinción RP1R NOTIFIER	1
	Detectores	4
	Equipo de detección precoz Cirrus Pro 200SD	1
	Cilindro de nitrógeno (50 l) y 1 cilindro de agua (80 l)	1
	Rociadores agua nebulizada	2
	Pulsador disparo	2

<b>EDIFICIO LONDRES</b> (C. Londres, 55-57 - 08036 Barcelona)		
<b>CÓDIGO</b>	<b>ELEMENTOS</b>	<b>UNIDADES</b>
VR-35 - Edificio	Central detección ID3000 en Rack	1
	Fuente de alimentación 230V/24Vcc, de 5 A, NOTIFIER 248PS5	3
	Software de gestión NOTIFIER, 248TG ID3000	1
	Tarja de comunicaciones para la conexión del repetidor remoto IDR-6A	1
	Panel repetidor remoto con pantalla gráfica, NOTIFIER IDR-6A	1
	Detector Ópticos analógicos	203
	Detectores Térmicos analógicos	33
	Módulo de control de relé o monitor NOTIFIER	31
	Pulsadores	28
	Sirena interior	28
	Extintores Polvo 6Kg	45
	Extintores CO2 2Kg	12
	Extintores CO2 5Kg	16
	BIE's 25	24
	BIE's 45	2
	Fijación electromagnética puerta	5
	Punto de control Sprinklers	1
	Sprinklers (Sot -2)	33



PARQUE MÓVIL (C. Portlligat, 37-39 - 08042 Barcelona)		
CÓDIGO	ELEMENTOS	UNIDADES
VR-38 - Parque Móvil	Central KILSEN NK708	1
	Detectores de incendio ópticos Kilsen	12
	Pulsadores manuales de incendio Kilsen	3
	Sirena acústica Kilsen	2
	Barreras de infrarrojos modelo 6424 Notifier	2
	BIE's 25	3
	Extintores Polvo 6Kg	9
	Extintores Polvo 25Kg	1
Extintores CO2 5Kg	3	



PLATAFORMA DISTRIBUCIÓN LOGÍSTICA (Av. Ferreria, 11, nave 5 - 08110 Montcada i Reixac)			
CÓDIGO	ELEMENTOS	UNIDADES	
VR-39 - PDL	Extintor Polvo P-3, P-6, P-9 y P-12	81	
	Extintor CO2 AC-2, AC-3,5 y AC-5	11	
	Extintores Polvo 25Kg	3	
	BIE's 25	20	
	<i>Instalación de Rociadores automáticos</i>		
	Rociadores	1.162	
	Punto de alarma y control de 4 "i 6"	6	
	Válvula de paso	6	
	Detector de flujo	10	
	Punto de prueba de instalación	7	
	<i>Revisión anual de instalación de detección de incendios analógica</i>		
	Central detección analógica NOTIFIER ID3000	1	
	Repetidor de alarma central analógica NOTIFIER IDR-6A	1	
	Módulo control zona / relé maniobras / aislador	149	
	Pulsador de alarma analógico	31	
	Detector óptico de humo analógico	86	
	Detector de barrera de infrarrojo	24	
	Sirena electrónica bitonal	20	
	<i>Instalación de extinción automática de incendios FE-13</i>		
	Central detección/extinción NOTIFIER RP1r	7	
	Zona central detección / extinción	21	
	Pulsador salto / parada extinción automática	21	
	Detector óptico de humo NOTIFIER SD-851 TE	52	
	Rótulos luminosos "extinción disparada"	10	
	Bobina por descarga de extinción 24 V.	6	
	Boquilla de salida de gas	30	
	Presostato de alarma de cilindros	30	
	Cilindro de gas extinción 40-67 L.	2	
	Cilindro de gas extinción 75-120 L.	28	
	Válvula control con solenoide.	2	
	<i>Estación de bombeo de agua contra incendios</i>		
	Bomba Diésel	1	
	Bomba eléctrica	1	
	Bomba jockey	1	
	Cuadro eléctrico de control y señales.	1	



EDIFICIO CÓRCEGA (C. Còrsega, 300 - 08008 Barcelona)		
CÓDIGO	ELEMENTOS	UNIDADES
VR-40 - Edificio	Central Notifier ID50	1
	Repetidores Notifier IDR2	2
	Detectores	23
	Pulsador de alarma	4
	Sirena interior	4
	Extintores Polvo 6Kg	4
	Extintores CO2	2

**EQUIPOS DE MEGAFONÍA**
**Lote1 Otras instituciones y Canet**

<b>EDIFICIO CERC Pati Manning (C. Montalegre, 7 - 08001 Barcelona)</b>				
<b>CÓDIGO</b>	<b>ELEMENTOS</b>	<b>MODELO</b>	<b>UNIDADES</b>	
VR-10	Armario Rack	---	1	
	Amplificadores	Modelo AM-120 Optimus	1	
	Micrófono de sobremesa	Modelo-25DPG	1	
	Altavoces	Difusor de techo de 6" modelo A-256ATS		9
		Difusor de techo de 6" modelo A-258ATS		3
		Difusor de techo de 6" modelo A-254ATS		3
	Accesorios, Baterías, cableado, etc.	---	1	

<b>CENTRE SPOTT (C. Sant Honorat, 5 - 08002 Barcelona)</b>			
<b>CÓDIGO</b>	<b>ELEMENTOS</b>	<b>MODELO</b>	<b>UNIDADES</b>
VR-17	Armario Rack	---	1
	Amplificadores	Modelo AXD-120	1
	Pupitre Micrófono	MEF-25DP	1
	Atenuadores de volumen	Modelo AV-40	6
		Modelo AV-4	4
	Altavoces	Exponencial Eurunion	3
	Difusor de techo	Modelo 1171 Eurunion	32
	Caja acústica	Eurunion	1
	Accesorios, Baterías, cableado, etc.	---	1

<b>EDIFICIO FRANCESCA BONNEMAISON (C. Sant Pere Més Baix, 7 - 08003 Barcelona)</b>			
<b>CÓDIGO</b>	<b>ELEMENTOS</b>	<b>MODELO</b>	<b>UNIDADES</b>
VR-18	Armario Rack	---	1
	Amplificadores	TOA Modelo VM-2240	1
	Etapa de Potencia	Optimus Modelo UP-246	1
	Micrófono	TOA Modelo RM-200M	1
	Proyector acústico	----	37
	Cajas acústicas	----	4
	Difusor de techo	----	1
	Accesorios, Baterías, cableado, etc.	---	1



ESCUELA TEJIDOS DE PUNTO DE CANET - CRITTT (Plaça de la Indústria, 1 - 08360 Canet de Mar)			
CÓDIGO	ELEMENTOS	MODELO	UNIDADES
EC-01 – Edificio Central	Armario Rack	---	1
	Amplificador	---	1
	Mezclador (mixer)	Clound Z8II	1
	CD	Denon CDM-280	1
	Micrófono	Modelo CLOUD CPM-08	1
	Cajas acústicas	Bose Modelo 32SE	21
		Optimus Modelo BS 20	4
		Bose Parinaray4011	6
	Difusor de techo	Bose 32 FLUSH MUNT	5
		Optimus A-255ATP	9
	Proyector acústico	Optimus SP-20	1
Accesorios, Baterías, cableado, etc.	---	1	

**Lote 2 Recinto Escuela Industrial**

<b>RECINTO ESCUELA INDUSTRIAL (C. Comte d'Urgell, 187 - 08036 Barcelona)</b>			
<b>CÓDIGO</b>	<b>ELEMENTOS</b>	<b>MODELO</b>	<b>UNIDADES</b>
UI-01 - Edificio Reloj UI-02 - Servicio de Bibliotecas UI-22 - Anexo Edificio Reloj (Vagón)	Armario Rack	---	1
	Preamplificador	Modelo PM712/0	1
		Tarjetas preamplificadoras C-710PRJ	2
	Amplificadores	PA-203 (200W)	1
		Etapas de potencia UP-244	2
		Etapas de potencia UP-240M2	1
	Receptor	SMP-94R	1
	Módulo conmutación zonas	MC-12 L Optimus	1
	Monitor	Z-046SP	1
	Pupitre microfónico	SMP94RS	1
	Proyector acústico	PR-8	91
		XMR-520 PLA	5
	Cajas acústicas	Modelo BS1030B TOA	10
		Modelo BS 20 Optimus	2
	Difusor de techo	---	22
	Difusor de superficie	---	20
	Altavoz de techo	WSP-4200R	4
	Caja acústica	CAL-3150	12
		C-15	13
		BS-20WA	10
Accesorios, Baterías, cableado, etc.	---	1	
UI-14 - Edificio 14	Armario Rack	---	1
	Amplificadores, Etapas de potencia	UP-60M4	2
		UP-126	1
	Preamplificador	PM-612/0	1
		Cartas C-610PRJ	6
	Micrófono	MD-94R12	1
	Inalámbricos	Optimus US-8001DC	4
		Mh850c	4
	Cajas acústicas	CAL3150VA	24
	Difusor de superficie	---	4
	Difusor de techo	---	3
	Atenuador	AV-40	14
Accesorios, Baterías, cableado, etc.	---	1	

UI-20 - Can Batlló UI-25 - Antigua Escola de Agricultura	Armario Rack	---	1
	Amplificadores	TOA VP1060A	1
		TOA VP1120B	4
	Preamplificador	PM-712	1
		Cartas C-710PRJ	2
	Micrófono	SMP-94RS	1
	Cajas acústicas	---	35
	Difusor de techo	---	6
	Proyectors	---	16
Accesorios, Baterías, cableado, etc.	---	1	

### Lote 3 Recinto Maternidad

RECINTO MATERNIDAD (Trav. de les Corts, 131-159 - 08028 Barcelona)			
CÓDIGO	ELEMENTOS	MODELO	UNIDADES
MT-10 - Pabellón Mestral	Armario Rack	---	1
	Amplificadores	PA-244	2
	Etapas de potencia	UP-245	2
	Preamplificador	PM612/0	1
		Carta C-710PRJ	1
		Carta C-610RP4	1
	Micrófono	MD-94R4	1
	Fuente musical	CH-1150	1
	Difusor de techo	---	288
	Difusor de pared	---	8
	Proyectors	---	4
	Atenuadores	---	155
	Accesorios, Baterías, cableado, etc.	---	1

### Lote 4 Recinto Torribera

No hay.

**Lote 5 Recinto Mundet**

<b>RECINTO MUNDET</b> (Pg. del Valle de Hebrón, 171 - 08035 Barcelona)			
<b>CÓDIGO</b>	<b>ELEMENTOS</b>	<b>MODELO</b>	<b>UNIDADES</b>
MD-02 - Pabellón Norte	Armario Rack	---	1
	Placa con Interruptor general y magnetotérmico	Z-45	1
	Unidad de control	VM-3360VA	1
	Amplificadores	TOA 3360E	2
	Etapas de potencia	VP-2421 (1X240W)	1
	Conmutador de alimentación de emergencia	VX-2000DS	1
	Pupitre microfónico	RM-200M s	1
	Atenuador	---	5
	Cajas acústicas	A256ATM	117
		A255ATM	33
		A255ATP	44
	Proyector acústico	Cs 64	6
CS-154		2	
Accesorios, Baterías, cableado, etc.	---	1	
MD-15 - Pabellón Migjorn	Armario Rack	---	1
	Amplificadores	VM-3360VA	1
	Pupitre Microfónico	RM-200M	1
	Cajas acústicas	BS-20WA	28
		A255ATP	18
	Accesorios, Baterías, cableado, etc.	---	1
MD-21 - Edificio Serradell Trabal	Armario Rack	Omnius de 19 "	1
	Amplificadores	Eta de potencia de 4x120w con línea de 100v	3
	Módulo de maniobras	Con interruptor magnetotérmico	1
	Pupitre Micrófono	Con botonera de aviso y Señalización	2
	Altavoces	---	226
	Accesorios, Baterías, cableado, etc.	---	1

**Lote 6 Can Serra y alrededores**

<b>CAN SERRA</b> (Rambla Catalunya, 126 - 08008 Barcelona)			
<b>CÓDIGO</b>	<b>ELEMENTOS</b>	<b>MODELO</b>	<b>UNIDADES</b>
VR-33 - Edificio	Armario Rack	---	1
	Fuentes Musicales	---	1
	Mezclador	---	1
	Procesador	Philips	1
	Amplificador	Philips	2
		UP-60m4	1
		DA-250DH	1
		UP-120M4	1
	Pupitre microfónico	Philips	1
	Atenuador	---	197
	Altavoz difusor de techo	---	160
	Altavoz proyector	---	8
	Altavoz difusor	---	136
Cajas acústicas	---	12	
Accesorios, Baterías, cableado, etc.	---	1	

<b>EDIFICIO MINERVA</b> (C. Minerva, 4 - 08006 Barcelona)			
<b>CÓDIGO</b>	<b>ELEMENTOS</b>	<b>MODELO</b>	<b>UNIDADES</b>
VR-34 - Edificio	Armario Rack	---	1
	Placa interruptor	---	1
	Módulo	ROLAND AR-100	1
	Módulo conmutación zonas	MC-12L	1
	Decodificador	Smp-94r	1
	Fuentes musicales	---	1
	Pupitre microfónico	SMP-94RS	1
	Módulo	PA-244	1
	Módulo de avisos	UP-244	1
	Atenuador	---	43
	Altavoz difusor de techo	A-230ATP	66
	Altavoz exponencial	OR-1500T	4
	Altavoz difusor de superficie	A-246ATC	3
	Accesorios, Baterías, cableado, etc.	---	1



<b>EDIFICIO LONDRES (C. Londres, 55-57 - 08036 Barcelona)</b>			
<b>CÓDIGO</b>	<b>ELEMENTOS</b>	<b>MODELO</b>	<b>UNIDADES</b>
VR-35 - Edificio	Armario Rack	---	1
	Placa interruptor	---	1
	Módulo	PM-605	1
	Módulo conmutación zonas	MC-12L	1
	Amplificador	UP-244	1
		AXD-240	1
	Pupitre microfónico	SMP-94RS	1
	Amplificador (Patronato)	PA-125	1
	Pupitre microfónico	Mef-25dpg	1
	Atenuador	---	89
	Cajas acústicas	DMS-4TS	40
		CAL-3150U	90
	Altavoz de techo	A265ATM	32
		PC-1867	1
Altavoz proyector	XMR-520PLA	14	
Accesorios, Baterías, cableado, etc.	---	1	

<b>PARQUE MÓVIL (C. Portlligat, 37-39 - 08042 Barcelona)</b>			
<b>CÓDIGO</b>	<b>ELEMENTOS</b>	<b>MODELO</b>	<b>UNIDADES</b>
VR-38 - Parque Móvil	Armario Rack	---	1
	Amplificadores	Modelo A4120M2 Optimus	1
	Pupitre Micrófono	MEF-25DPG Optimus	1
	Altavoces	Exponencial Modelo OR-1500T Optimus	7
	Accesorios, Baterías, cableado, etc.	---	1

<b>PLATAFORMA DISTRIBUCIÓN LOGÍSTICA (Av. Ferreria, 11, nave 5 - 08110 Montcada i Reixac)</b>			
<b>CÓDIGO</b>	<b>ELEMENTOS</b>	<b>MODELO</b>	<b>UNIDADES</b>
VR-39 - PDL	Armario Rack	---	1
	Amplificadores	Modelo UP-126 Optimus	1
		Modelo UP-480 Optimus	1
	Módulo conmutación zonas	MC-24 L Optimus	1
	Pupitre Micrófono	MD-94R6 Optimus	1
	Atenuadores de volumen	Modelo AV-100 Optimus	2
		Modelo AV-40 Optimus	18
	Cajas acústicas	Modelo BS1030B TOA	10
		Modelo BS 20 Optimus	2
	Altavoces	Proyector modelo PJ-20	12
		Difusor de techo Modelo A-268ATM	36
Accesorios, Baterías, cableado, etc.	---	1	

El jefe del Servicio de Mantenimiento de Edificios  
Alberto Martínez Ramos

## **ANEXO II - OPERACIONES Y FRECUENCIAS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO PARA LOS EQUIPOS. MATERIALES PARA LA SUBSTITUCIÓN PROGRAMADA**

---

### **II.1. Generalidades:**

La empresa contratista hará todas las operaciones de mantenimiento según las características específicas de cada una de las INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS Y DE LOS EQUIPOS DE MEGAFONÍA y las especificaciones y/o recomendaciones dadas por el fabricante que sean necesarias para su correcto funcionamiento. No obstante, y en cualquier caso, se incluirán en el programa de mantenimiento las siguientes operaciones que se realizarán de acuerdo con las frecuencias que se indica en el punto II.2., así como los programas de mantenimiento reflejados en la legislación vigente en materia de contra incendios.

En el caso de que la empresa adjudicataria lo haya incluido en su oferta, la ampliación de elementos de protección contra incendios no obligatorios (protección pasiva) incluidos en la tabla es de aplicación.

## II.2. Gama de manteniment i freqüència del manteniment preventiu:

<b>CONTRA INCENDIOS - PLAN DE MANTENIMIENTO</b>	<b>FRECUENCIA</b>
Comprobación de la centralita	
Verificación integral de la instalación.	T
Limpieza general.	T
Comprobación del estado de baterías.	T
Comprobación de tensión de carga de baterías.	T
Prueba general de avería.	T
Prueba general de alarma.	T
Comprobación de fases/zonas programadas según manual.	T
Comprobación de alarma y avería para cada zona.	T
Contrastes de mensajes indicados en pantalla, con la situación real.	T
Colocación de etiqueta identificativa.	T
Anotación de incidencias.	T
Verificación del detectores	
Comprobación de ubicación sobre plano.	T
Limpieza general exterior.	T
Limpieza de polvo acumulado en el interior, si es necesario.	T
Desconexión de la cabecera para comprobar aviso de avería.	T
Activación de alarma del detector para humo o espray.	T
Comprobación del piloto indicador.	T
Comunicación con la central de detección y comprobación de zona.	T
Colocación de etiqueta identificativa.	T
Anotación de incidencias.	T
Revisión de los pulsadores de alarma	
Comprobación de ubicación sobre plano.	T
Limpieza general.	T
Disparo de alarma con llave (sin romper el cristal).	T
Disparo de alarma y avería (muestreo).	T
Comunicación con la central de detección y comprobación de zona.	T
Colocación de etiqueta identificativa.	T
Anotación de incidencias.	T



<b>CONTRA INCENDIOS - PLAN DE MANTENIMIENTO</b>	<b>FRECUENCIA</b>
Inspección de las sirenas de alarma y repetidores	
Comprobación de ubicación sobre plano.	T
Limpieza general.	T
Comprobación de funcionamiento, por accionamiento de detectores y/o pulsadores de zona.	T
Comprobación de funcionamiento del interruptor de desconexión.	T
Comunicación con la central de detección y comprobación de mensaje.	T
Colocación de etiqueta identificativa.	T
Anotación de incidencias.	T
Revisión de las puertas cortafuegos	
Verificación de la correcta apertura/cierre de la puerta, revisando la existencia de candados, ganchos o cualquier tipo de obstáculo que impida el libre movimiento de las hojas.	T
Revisión del conjunto de hoja y marco, comprobando si tienen daños mecánicos, corrosión, combaduras o descolgamientos que impidan un correcta apertura.	T
Inspección de la fijación de las bisagras y estado del engrasado de sus ejes.	T
Comprobación de la fuerza de desbloqueo del dispositivo de apertura y giro de la puerta, según normativa vigente.	T
En puertas de dos hojas, comprobación del mecanismo de cierre, para que la hoja pasiva o secundaria funciona correctamente.	T
Comprobación de funcionamiento de los accionamiento y elementos: barras anti pánico, selectores de cierre, electroimanes, bisagras y manillas.	T
Limpieza de los elementos.	T
Anotación de incidencias.	T
Comprobación de las fijaciones electromagnéticas	
Comprobación de ubicación sobre plano.	T
Limpieza de los elementos.	T
Comprobación de pulsador de anulación y cierre de puerta.	T
Comprobación de esfuerzo del electroimán por dinamómetro.	T
Comprobación de tensión de alimentación en caso de bajo esfuerzo.	T
Disparo de detector de zona y comprobación de automatismo de cierre de puerta.	T
Comunicación con la central de detección y comprobación de mensaje.	T
Anotación de incidencias.	T
Colocación de etiqueta identificativa.	T

<b>CONTRA INCENDIOS - PLAN DE MANTENIMIENTO</b>	<b>FRECUENCIA</b>
Verificación de la red de tuberías	
Comprobación de ubicación sobre plano.	T
Inspección visual donde sea posible.	T
Inspección de los soportes de la tubería.	T
Limpieza de toberas de descarga.	T
Repaso de pintura en zonas especialmente corroídas (no incluye pintura en caso de mal estado generalizado).	T
Anotación de incidencias.	T
Inspección de los rociadores, nebulizadores de agua, agentes extintores gaseosos.	
Comprobación de ubicación sobre plano.	T
Limpieza general de todos los componentes.	T
Soplado/aspiración de polvo acumulado, si es necesario.	T
Comprobación de la válvula de prueba.	T
Activación de alarma del detector por humo o botellín.	T
Comprobación del piloto indicador.	T
Comunicación con la central de detección y comprobación de zona.	T
Colocación de etiqueta identificativa.	T
Anotación de incidencias.	T
Revisión red general: hidrantes y válvulas	
Verificación accesibilidad y señalización de los hidrantes.	T
Comprobación estado, operatividad y estanqueidad de los hidrantes.	T
Revisión del estado de las mangueras.	T
Verificación del estado de las válvulas.	T
Anotación de incidencias.	T
Inspección de los extintores de incendio	
Comprobación del peso y presión.	T
Inspección ocular del estado de la manguera, boquilla o lanza, válvulas y partes mecánicas.	T

<b>CONTRA INCENDIOS - PLAN DE MANTENIMIENTO</b>	<b>FRECUENCIA</b>
Revisión de las bocas de incendio equipadas (BIE)	
Desenrolle de la manguera y ensayo de ésta en un lugar adecuado.	<b>T</b>
Comprobación del correcto funcionamiento de la boquilla en sus diferentes posiciones y del sistema de cierre.	<b>T</b>
Verificación de la estanqueidad de racores y mangueras. Comprobación de las juntas.	<b>T</b>
Revisión de manómetro.	<b>T</b>
Anotación de incidencias.	<b>T</b>
Comprobación del grupo de presión	
Comprobación automática y manual del correcto funcionamiento.	<b>T</b>
Pruebas de arranque y rearme de las bombas principales.	<b>T</b>
Ajuste y calibrado de la bomba jockey, anotando sus presiones.	<b>T</b>
Comprobación del estado de baterías, de los niveles de aceite y del gasoil.	<b>T</b>
Comprobación del sistema funcionamiento/parada automáticamente simulando apertura BIE.	<b>T</b>
Comprobación del circuito de prueba.	<b>T</b>
Revisión de las puertas cortafuegos	
Revisión de las holguras perimetral y central y ajuste dentro de las tolerancias.	<b>S</b>
Revisión de las juntas dilatadas.	<b>S</b>
Revisión de las posibles roturas de los vidrios, fisuras o defectos generales. Comprobación de la sujeción y la junta del vidrio.	<b>S</b>
En puertas de dos hojas, revisión y ajuste, si procede, del dispositivo de coordinación del cierre de puertas conforme a UNE-EN 1158:2003.	<b>S</b>
Simulacro técnico	
<p>Simulación de una alarma en la central de detección de incendios con el objeto de comprobar que todas las maniobras programadas funcionan correctamente (ascensores, disparos de extinción, cierre de puertas, funcionamiento de sistemas de ventilación,...), recordando que para las extinciones, previamente se desconectarán las válvulas solenoides u otros dispositivos equivalentes para no provocar una descarga de los extintores.</p> <p>Se pactará la fecha y hora de ejecución con la persona Responsable de Mantenimiento y se entregará un informe con el resultado de todas las maniobras ejecutadas.</p>	<b>A</b>

**Leyenda general**

T: Trimestral  
S: Semestral  
A: Anual

<b>MEGAFONÍA - PLAN DE MANTENIMIENTO</b>	<b>FRECUENCIA</b>
Comprobación del funcionamiento de las instalaciones generales	
Revisión general del sistema de megafonía.	T
Comprobación de dónde está colocado el equipo amplificador: localización correctamente ventilada exenta de humedad, con temperaturas de entre 5° y 35°C y de fácil acceso.	T
Comprobación de la ubicación de todos los elementos y de que la documentación gráfica es correcta.	T
Comprobación del nivel de audición y inteligibilidad del sistema de megafonía en todas las estancias del edificio.	T
Verificación del estado del rack	
Limpieza y revisión del estado general del rack.	T
Inspección de las conexiones eléctricas y del estado de las fijaciones.	T
Verificación que las conexiones entre módulos sean correctas.	T
Comprobación de los amplificadores	
Verificación del estado general del equipo funcionando con el sistema.	T
Comprobación del rendimiento del amplificador.	T
Comprobación del correcto funcionamiento del micrófono de emergencia.	T
Comprobación del correcto funcionamiento del mensaje de alerta.	T
Comprobación del correcto funcionamiento del mensaje de evacuación.	T
Repaso de los módulos de conmutación	
Selector de programas: Comprobación del funcionamiento correcto y las conexiones.	T
Limpieza de contactos del módulo de conmutación.	T
Estado del pupitre micrófono	
Verificación de que la función de las teclas se corresponde con su configuración y con su etiqueta asignada.	T
Comprobación pulsando independientemente cada una de las teclas asignadas a sucesos.	T
Verificación que el audio sea difundido correctamente.	T
Emisión de aviso en cada zona.	T
Emisión de aviso de llamada general.	T

<b>MEGAFONÍA - PLAN DE MANTENIMIENTO</b>	<b>FRECUENCIA</b>
Comprobación de los altavoces, caja y difusores	
Comparación ubicación de los altavoces según planos.	T
Comprobación que el altavoz funciona perfectamente y que las conexiones eléctricas y las fijaciones están en buen estado.	T
Comprobación de línea / zona (medida potencia).	T
Comprobación de línea / zona (medida megado).	T
Verificación de los equipos de alimentación	
Verificación del estado general del equipo.	T
Revisión del estado del indicador "MAIN POWER".	T
Revisión del estado del indicador "BATTERY POWER".	T
Revisión del estado del indicador "CHARGING".	T
Comprobación de estado de carga de las baterías.	T
Comprobación pulsando el botón "BATTERY CHECK".	T
Estado de las líneas / zonas	
Megado de líneas.	T
Cálculo de potencia consumida por línea.	T

#### **Leyenda general**

T: Trimestral

### **II.3. Materiales para la substitución programada de componentes:**

En materia de mantenimiento predictivo, preventivo y corrección de defectos detectados en las inspecciones periódicas obligatorias se reparará o sustituirá sin ningún cargo adicional al contrato las piezas averiadas utilizando recambios originales y homologados con la calidad asegurada, respetando las especificaciones técnicas y teniendo en cuenta las condiciones previstas en este Pliego de Prescripciones Técnicas.

El jefe del Servicio de Mantenimiento de Edificios  
Alberto Martínez Ramos

## **ANEXO III - CONDICIONES DE USO DEL GMAO (Gestión del Mantenimiento Asistido por Ordenador)**

---

### **III.1. Aspectos generales.**

La Diputación de Barcelona dispone de un GMAO para la gestión del mantenimiento de sus edificios vía web. La empresa contratista dispondrá de un equipo informático, navegador y servicio de acceso a Internet (todo a su cargo) y se compromete a hacer uso de este programa en las condiciones establecidas por la Diputación de Barcelona en este anexo.

El programa y la plataforma GMAO son gestionados por la Diputación de Barcelona, a su cargo.

El programa seleccionado por la Diputación de Barcelona es la aplicación ROSMIMAN v8 de IDASA Sistemas, SL.

La plataforma GMAO será el canal preferente de comunicación entre la empresa contratista y la Diputación de Barcelona. Todas las actividades y operaciones realizadas quedarán registradas en esta plataforma.

La Diputación de Barcelona dará las instrucciones y la formación necesaria para que la empresa contratista pueda utilizar correctamente esta plataforma informática GMAO.

La empresa contratista introducirá al GMAO toda la actividad que desarrolle en relación con este contrato de mantenimiento.

### **III.2. Medios de los que la empresa contratista dispondrá**

La empresa contratista, a su cargo, dispondrá de un ordenador con conexión a internet de 20 Mbps, como mínimo, con un explorador compatible con ROSMIMAN 8: Internet Explorer 7 mínimo, Chrome o Firefox 3.

La empresa contratista dispondrá de la estructura necesaria, personal administrativo o de apoyo, para la gestión (actualización e introducción) de datos requeridos en el GMAO.

### **III.3. Planificación de los trabajos de mantenimiento en el GMAO**

El GMAO es la herramienta básica de planificación de los trabajos de mantenimiento objeto de este contrato.

La empresa contratista entregará (en el formato Excel que la Diputación le facilite) la gama de mantenimiento (operaciones y planificación) prevista para desarrollar este contrato en un plazo máximo de dos meses desde su entrada en vigor.

Esta programación se concretará por la Diputación de Barcelona a través de la generación de las correspondientes Órdenes de Trabajo (OT) en el entorno GMAO de aplicación.

La empresa contratista tramitará convenientemente las OT, cumplimentará los correspondientes campos informativos e introducirá los datos de las correspondientes Órdenes de Trabajo (OT) en el entorno GMAO de aplicación.

#### **III.4. Comunicación de incidencias**

La Diputación de Barcelona también comunicará las incidencias generando las correspondientes Órdenes de Trabajo (OT) en el entorno GMAO de aplicación.

La empresa contratista tramitará convenientemente estas OT en el entorno GMAO, cumplimentando toda la información requerida.

La empresa contratista rellenará todos los campos y cerrará las correspondientes Órdenes de Trabajo (OT) generadas en el entorno GMAO, incorporando el parte de trabajo.

#### **III.5. Inventario y codificación**

La empresa contratista entregará en las condiciones establecidas en la cláusula de "Documentación, inventario e informes" del presente pliego de prescripciones técnicas, en formato tabla de Excel que proporcionará la Diputación de Barcelona para cargar los datos en GMAO.

Una vez entregado el inventario, la empresa dispondrá de tres meses para etiquetar mediante código QR, de acuerdo con las instrucciones establecidas por la Diputación de Barcelona, todos los equipos, instalaciones y elementos objeto del contrato.

El jefe del Servicio de Mantenimiento de Edificios  
Alberto Martínez Ramos

## **ANEXO IV - RELACIÓN DE NORMATIVA DE APLICACIÓN A LAS INSTALACIONES OBJETO DEL CONTRATO**

---

### INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS Y EQUIPOS DE MEGAFONÍA

A continuación se indica la principal normativa aplicable a las instalaciones objeto de este contrato sin que tenga un carácter exhaustivo ni excluyente.

- Real Decreto 513/2017, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios (RIPCI).
- Reglamento de instalaciones de protección contra incendios (RIPCI). Guía técnica de aplicación.
- Real Decreto 2267/2004, de 3 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales (RSCIEI).
- Código Técnico de la Edificación - Documento Básico: Seguridad en caso de incendio (CTE - DB SI4).
- Orden INT/323/2012, de 11 de octubre, por la que se aprueban las instrucciones técnicas complementarias del Documento Básico de Seguridad en caso de incendio (DB SI) del Código Técnico de la Edificación (CTE).
- UNE 23007-14:2014 Sistemas de detección y alarma de incendios. Parte 14: Planificación, diseño, instalación, puesta en servicio, uso y mantenimiento.

Esta relación de normas y reglamentos son de obligado cumplimiento, pero no son exclusivos, de forma que también serán de obligado cumplimiento todas aquellas normas y reglamentos de ámbito nacional o local, así como todas sus posibles modificaciones, actualizaciones y nuevas legislaciones.

El jefe del Servicio de Mantenimiento de Edificios  
Alberto Martínez Ramos

## **DILIGENCIA**

Hago constar que el presente texto es una traducción al castellano de la versión en catalán del Pliego de prescripciones técnicas que rige la contratación del servicio de mantenimiento de las instalaciones de protección contra incendios y de los equipos de megafonía de varios edificios de la Diputación de Barcelona (M19VR2185), mediante procedimiento abierto con pluralidad de criterios de adjudicación, sujeto a regulación armonizada, aprobado por decreto del presidente delegado del Área de Recursos Humanos, Hacienda y Servicios Internos, de fecha 19 de diciembre de 2019. En caso de discrepancia entre la versión en catalán y en castellano, prevalecerá la versión en catalán.

## Metadades del document

<b>Núm. expedient</b>	2019/0002600
<b>Tipus documental</b>	Plec de clàusules o condicions
<b>Títol</b>	Pliego de prescripciones técnicas del expediente de contratación del servicio mantenimiento de las instalaciones de protección contra incendios y de los equipos de megafonía de varios edificios de la Diputación de Barcelona (M19VR2185), traducido al castellano
<b>Codi classificació</b>	D0506SE01 - Serveis obert

## Signatures

<b>Signatari</b>		<b>Acte</b>	<b>Data acte</b>
CPISR-1 C Josep Castella Cabeza	Responsable directiu Servei Promotor	Signa	10/01/2020 08:46

## Validació Electrònica del document

<b>Codi (CSV)</b>	<b>Adreça de validació</b>	<b>QR</b>
a47d4af2fec04c73478	<a href="https://seuelectronica.diba.cat">https://seuelectronica.diba.cat</a>	

