

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS QUE HAN  
DE REGIR EL CONTRATO DE SERVICIOS  
DENOMINADO “MANTENIMIENTO DE SERVIDORES  
IBM POWER 850 y DE SERVIDORES IBM POWER 880”  
A ADJUDICAR MEDIANTE PROCEDIMIENTO  
ABIERTO CON CRITERIO ÚNICO**



La autenticidad de este documento se puede comprobar en [www.madrid.org/csv](http://www.madrid.org/csv)  
mediante el siguiente código seguro de verificación: **0890145807943702159985**



## CONTENIDO

<b>CLÁUSULA 1.-</b>	<b>INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>2</b>
<b>CLÁUSULA 2.-</b>	<b>OBJETO DEL CONTRATO .....</b>	<b>3</b>
<b>CLÁUSULA 3.-</b>	<b>ÁMBITO DE ACTUACIÓN .....</b>	<b>3</b>
<b>CLÁUSULA 4.-</b>	<b>DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS .....</b>	<b>4</b>
4.1	Mantenimiento preventivo .....	4
4.2	Mantenimiento correctivo .....	4
4.3	Nivel de soporte .....	5
4.4	Actualizaciones .....	6
4.5	Reemplazo de piezas de Hardware .....	6
4.6	Sustitución de los servidores IBM POWER 850C .....	6
<b>CLÁUSULA 5.-</b>	<b>CONDICIONES ADICIONALES .....</b>	<b>7</b>
5.1	Disponibilidad de medios .....	7
5.2	Responsable del servicio. ....	7
<b>CLÁUSULA 6.-</b>	<b>SEGUIMIENTO Y CONTROL DE LOS TRABAJOS .....</b>	<b>8</b>
<b>CLÁUSULA 7.-</b>	<b>CALIDAD .....</b>	<b>8</b>
<b>CLÁUSULA 8.-</b>	<b>CONSULTAS TÉCNICAS SOBRE EL PLIEGO .....</b>	<b>8</b>
<b>ANEXO I - RELACIÓN DE EQUIPOS SERVIDORES IBM POWER 850C .....</b>		<b>9</b>
1.1.-	Elementos Hardware objeto de los servicios de mantenimiento .....	9
1.2.-	Elementos Software objeto de los servicios de mantenimiento .....	10
<b>ANEXO II - RELACIÓN DE EQUIPOS SERVIDORES IBM POWER 880C .....</b>		<b>14</b>
1.1.	Elementos Hardware objeto de los servicios de mantenimiento .....	14
1.2.	Elementos Software objeto de los servicios de mantenimiento .....	15



La autenticidad de este documento se puede comprobar en [www.madrid.org/csv](http://www.madrid.org/csv) mediante el siguiente código seguro de verificación: **0890145807943702159985**

## CLÁUSULA 1.- INTRODUCCIÓN

La **Agencia para la Administración Digital de la Comunidad de Madrid**, en adelante la Agencia o Madrid Digital, según Ley 7/2005, de 23 de diciembre, de Medidas Fiscales y Administrativas, modificada parcialmente por la Ley 9/2015, de 28 de diciembre, de Medidas Fiscales y Administrativas (B.O.C.M. núm. 311, de 31 de diciembre de 2015), tiene asignada, entre otras funciones, la prestación de los servicios informáticos y de comunicaciones a la Comunidad de Madrid (Artículo 10 Tres-c).

En concreto, es competencia de esta Agencia la prestación de los siguientes servicios:

- La administración, mantenimiento y soporte de los equipos físicos y lógicos de tratamiento de la información y de las comunicaciones de cualquier especie que se encuentren instalados en la misma.
- El desarrollo y adquisición de aplicaciones informáticas y sistemas de información para la Comunidad de Madrid y su mantenimiento y soporte posteriores, de acuerdo con las especificaciones funcionales y necesidades de los distintos centros directivos.
- La adquisición y dotación de infraestructuras físicas y lógicas de soporte de los sistemas de información y comunicaciones de la Comunidad de Madrid, y de sus servicios.

Dentro de este marco, el papel de los sistemas de información actuales en las áreas corporativas de Gestión Económico-Presupuestaria, Económico-Financiero, Contratación Pública, Compras y Logística de la Comunidad de Madrid han sido claves en el desarrollo de los procesos de administración y gestión de la Comunidad de Madrid. Por ello, desde la Agencia se impulsó a inicios del 2010 la actualización de estos sistemas, trabajando en dos ejes de actuación que han motivado una continua evolución tanto funcional como técnica con los siguientes objetivos:

- Centralizar bajo una misma plataforma la gestión de los procesos de las áreas corporativas Económico-Presupuestaria, Económico-Financiera, Contratación Pública, Compras y Logística de la Comunidad de Madrid, la plataforma NEXUS ECCL.
- Modernizar e incorporar estándares de mercado en los Sistemas de Información Corporativos de Gestión Económico-Presupuestaria, Económico-Financiera, Contratación Pública, Compras y Logística que permitan una mayor flexibilidad y agilidad de los sistemas para dar respuesta a los cada vez más frecuentes y profundos cambios legales y a los futuros requerimientos que soliciten los gestores funcionales de dichos sistemas.
- Dotar de medios y herramientas que faciliten la comunicación a través de los sistemas con los ciudadanos.

Dicha **plataforma está mayoritariamente soportada** sobre toda una gama de servidores del fabricante IBM, en concreto **seis servidores POWER E850C y cuatro servidores POWER E880C, con los elementos de soporte físico y software que les acompañan.**

Como se ha expuesto, la plataforma NEXUS ECCL centraliza la gestión completa de los procesos de las áreas corporativas Económico-Presupuestaria, Económico-Financiera, Contratación Pública, Compras y Logística de la Comunidad de Madrid y esto le convierte en un sistema de una enorme complejidad que debe mantenerse en constante actualización, tanto a nivel software como hardware. Esta renovación técnica afecta a la, arriba indicada, plataforma IBM POWER en la que se soporta el sistema, teniendo en cuenta los módulos actuales como los módulos futuros en los que el sistema pueda crecer derivados de las necesidades funcionales a cubrir.

Hay que señalar que, en esta línea, se está abordando durante este ejercicio, 2022, los trabajos necesarios para alcanzar la evolución de dicha plataforma a sistemas más recientes, que permitirá sustituir los servidores IBM POWER 850C. Así, es necesario preservar la operatividad tanto de los servidores POWER 880C (cuyo plazo de garantía vence el 24 de julio de 2022) como de los servidores POWER 850C; en concreto, en el caso de éstos últimos deberán mantenerse, en paralelo, el tiempo imprescindible que precise su migración a sistemas más actuales.

Con la finalidad de dar respuesta a la constante evolución y necesidad de modernización de los productos anteriormente citados, y de garantizar el adecuado soporte y la continua disponibilidad de los mismos, resulta necesario contar con los servicios de mantenimiento de hardware y software, para la plataforma IBM POWER 850C e IBM POWER 880C anteriormente indicada.

## **CLÁUSULA 2.- OBJETO DEL CONTRATO**

El objeto del contrato es la prestación del servicio de mantenimiento preventivo, correctivo y soporte tanto de seis servidores IBM POWER E850C como de cuatro servidores IBM POWER E880C que dan cobertura, en la actualidad, a la plataforma NEXUS ECCL, así como la actualización de versiones de software relacionados con el hardware, todo ello de conformidad con lo establecido en el presente Pliego de Prescripciones Técnicas.

Es necesario preservar la operatividad tanto de los servidores POWER E880C como de los servidores POWER E850C; y, en concreto, en el caso de éstos últimos deberán mantenerse, en paralelo, el tiempo imprescindible que precise su migración a sistemas más actuales.

La relación de todos los elementos hardware y software objeto de este mantenimiento, se detallan de forma explícita en el Anexo I y II del Pliego de Prescripciones Técnicas.

## **CLÁUSULA 3.- ÁMBITO DE ACTUACIÓN**

Para todos los productos recogidos en el Anexo I del presente Pliego, referidos a los 6 servidores IBM POWER 850C y todos los productos recogidos en el Anexo II del presente Pliego, referidos a los 4 servidores IBM POWER 880C, se requiere un servicio estándar de soporte con las características que se relacionan en la Cláusula 4.

En la actualidad, todos los equipos a incluir en el contrato de mantenimiento y soporte se encuentran en:

- CPD1, Ronda de Europa, Nº 5, de Tres Cantos, CP 28760 Madrid.
- CPD2, Calle de Julián Camarillo, Nº 8, CP 28037 Madrid

## CLÁUSULA 4.- DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS

### 4.1 Mantenimiento preventivo

El mantenimiento preventivo se realizará de acuerdo a las especificaciones siguientes, entendiendo como mantenimiento preventivo los análisis y actividades que se realicen en previsión de una posible incidencia en el sistema, antes de que esta suceda, incluyéndose en este apartado las consultas técnicas que Madrid Digital solicite:

- **Soporte de primer nivel:** consistente en la asistencia de diagnóstico y detección de fallos por parte del departamento de soporte técnico de Madrid Digital.
- **Soporte de segundo nivel:** consistente en la participación directa del soporte técnico y de los ingenieros de desarrollo que resolverán los problemas que no se hayan podido solucionar en el **primer nivel de soporte**.

El adjudicatario deberá facilitar soporte remoto, tanto telefónico como por medios electrónicos, que permita el seguimiento del soporte, así como autoayuda.

- Los trabajos de actualización se realizarán por personal técnico de Madrid Digital, siempre con la guía supervisada y aprobada por parte del adjudicatario, siendo este último el responsable de la guía de trabajo para dicha actualización. Por lo tanto, el horario de actualización siempre será la que acuerde Madrid Digital, según las necesidades del servicio.
- El adjudicatario deberá informar a esta Agencia de los posibles fallos (Bugs), proponiendo un plan de acción a esta Agencia en el caso de que este pueda estar afectado.

### 4.2 Mantenimiento correctivo

El mantenimiento correctivo incluye la subsanación o reparación de averías o funcionamiento defectuoso, de acuerdo a las especificaciones siguientes:

- Implica reparar, o reemplazar si fuera necesario, los componentes o partes afectadas del hardware que impidan el correcto funcionamiento del equipo. Es obligación del adjudicatario dejar el hardware en perfecto funcionamiento, con reposición de la información, en caso de que Madrid Digital lo considere viable y necesario.
- La notificación de avería podrá realizarse durante las veinticuatro horas del día, todos los días de vigencia del contrato (servicio 24x7).
- Las incidencias registradas se clasificarán según los siguientes grados:
  - **Nivel 1.** Severidad alta. Imposibilidad de trabajar con el recurso. Pérdida del 100% de su funcionalidad. Repetición de una incidencia de severidad media.
  - **Nivel 2.** Severidad media. Dificultad para trabajar normalmente con el recurso. Pérdida parcial de su funcionalidad. Repetición de una incidencia de severidad baja.
  - **Nivel 3.** Severidad baja. Degradación esporádica de la funcionalidad.

### 4.3 Nivel de soporte

Se define el siguiente **NIVEL DE SOPORTE**, según se especifica a continuación:

- **Marco de cobertura:**

Cobertura de soporte:

- El horario habitual o presencial de la prestación del servicio será de lunes a viernes laborables de 8:00 a 20:00 h., pudiéndose variar este horario dentro de la franja horaria comprendida entre las 7:00 y las 24:00 (horario habitual o presencial extendido), en función de las necesidades del servicio a petición de la Agencia. La jornada de trabajo la fijará la empresa adjudicataria, estando siempre de acuerdo con las necesidades del servicio que Madrid Digital establezca.
- Las atenciones de los incidentes de severidad alta, tendrán un horario 24x7 los 365 días del año.

Recepción de casos:

- Por vía telemática las 24 horas del día, los 7 días de la semana, durante el periodo de vigencia del contrato.
- Por vía telefónica en horario de lunes a viernes, entre las 09:30 y las 17:30 horas, salvo los meses de julio y agosto, que será de lunes a viernes de 8:30 a 14:30.

Tiempo de respuesta y tiempo de resolución:

- El proveedor proporcionará su asistencia técnica en el plazo máximo de cuatro horas, dentro del horario de cobertura del soporte.
- El tiempo de resolución se computará como sigue:
  - Para incidencias de **Nivel 1** se establecerá una solución definitiva o alternativa en un plazo máximo de 24 horas.
  - Para las incidencias de **Nivel 2** se establecerá una solución definitiva o alternativa en un plazo máximo de 7 días.
  - Para las incidencias de **Nivel 3** se establecerá una solución definitiva o alternativa en un plazo máximo de 30 días, siempre que la incidencia no se repita. En caso de que la incidencia se repita se computaría como incidencia de Nivel 2.

Análisis y resolución del problema:

- El adjudicatario del servicio debe ofrecer soporte correctivo para solucionar los problemas de los productos de hardware, detallados en el anexo I y en el anexo II, que sean identificables y reproducibles. Asimismo, debe ofrecer soporte para ayudar a identificar y detectar los problemas difíciles de reproducir. Además, debe asistir en el uso y ajuste de los parámetros de configuración de dichos productos.



- Madrid Digital se reserva el derecho de **trasladar** a otro centro, dentro de la Comunidad de Madrid, cualquier equipo incluido en el objeto del contrato, notificando al contratista la nueva ubicación.
- El adjudicatario debe garantizar la comunicación en castellano con el personal técnico de Madrid Digital.
- Todos los gastos derivados de cualquier clase de operación exigida por la reparación o sustitución del software cuyo mantenimiento es objeto del contrato, tales como mano de obra, materiales, gastos de desplazamiento y transporte, impuestos, etc., serán por cuenta del adjudicatario, no pudiendo éste reclamar abonos por estos conceptos.
- El adjudicatario se compromete a facilitar a Madrid Digital las instrucciones necesarias, así como las operaciones y manuales de utilización, a los que están sometidos los productos para su correcto uso y operatividad.

#### 4.4 Actualizaciones

La firma adjudicataria deberá garantizar la disponibilidad, sin coste adicional, de nuevas versiones y/o revisiones de los productos software (firmware y driver) objeto del contrato en un **plazo máximo de tres meses** a partir de su liberación.

#### 4.5 Reemplazo de piezas de Hardware

En caso de que como consecuencia de una incidencia o mal funcionamiento, sea necesario el reemplazo de una pieza de hardware, el adjudicatario enviará la pieza de reemplazo correspondiente a la Agencia y desplegará los esfuerzos necesarios para cumplir con los objetivos de respuesta in situ, así como la resolución de las incidencias que de esta necesidad de reemplazo se deriven en un **plazo máximo de cuatro semanas a partir de su detección**.

#### 4.6 Sustitución/Desinstalación de los servidores IBM POWER 850C

Dentro de las tareas planificadas en Madrid Digital, los servidores IBM POWER 850C serán objeto de migración a sistemas hardware más recientes. Por tanto, existe la previsión de que los servidores IBM POWER 850C sean desinstalados por Madrid Digital y dejen de mantenerse en un futuro.

La Agencia dará aviso al adjudicatario, con un máximo de DOS MESES de antelación, de la fecha estimada de la desinstalación, que supondrá la finalización del mantenimiento de los servidores IBM POWER 850C, no suponiendo esta desinstalación ningún coste adicional a Madrid Digital.





## CLÁUSULA 5.- CONDICIONES ADICIONALES

### 5.1 Disponibilidad de medios

El adjudicatario deberá contar con los medios propios y de toda índole necesarios para proporcionar el soporte técnico necesario para llevar a cabo con éxito los servicios objeto del contrato, incluida la formación del personal asignado a la ejecución del mismo.

El adjudicatario facilitará las especificaciones técnicas y sobre las infraestructuras que fueran necesarias para la buena adaptabilidad de los productos a mantener y actualizar.

Se requiere que el licitador propuesto como adjudicatario sea el fabricante o un partner autorizado debiendo aportar la correspondiente certificación oficial del fabricante que acredite estar en posesión de la calificación que se indica a continuación, así como el compromiso de mantener dicha acreditación durante el período de ejecución del presente contrato:

- **Partner Autorizado para los servicios de mantenimiento de IBM, con nivel Silver.**

### 5.2 Responsable del servicio.

El licitador propuesto como adjudicatario, con carácter previo a la adjudicación del contrato, designará a un **Responsable del Servicio** ante esta Agencia y deberá aportar el “Curriculum Vitae” del mismo, que deberá presentar debidamente cumplimentado y firmado por la persona que ostente la representación, especificando su cualificación profesional (con detalle de categoría, titulación, formación y actividad profesional).

Este responsable se encontrará en permanente contacto con el personal que la Dirección de Madrid Digital designe.

El adjudicatario informará por escrito, a través del Responsable del Servicio, sobre la planificación de trabajos, el estado de ejecución del contrato y, en su caso, sobre las incidencias producidas.

En particular, este responsable realizará, entre otras, las siguientes *tareas*:

- **Coordinar el apoyo técnico y suministrar la formación necesaria** al equipo humano que realice los trabajos objeto del contrato, en todos aquellos aspectos que sean necesarios para el perfecto desempeño de los mismos.
- **Impartir con exclusividad a su personal las instrucciones específicas** necesarias para el buen término de los trabajos objeto del contrato, teniendo en cuenta, en cualquier caso, las instrucciones genéricas que se desprendan de lo establecido en el presente Pliego.
- **Supervisar y controlar el servicio de mantenimiento** a prestar, e informar al interlocutor de Madrid Digital de las posibles incidencias.
- **Ejercer el mando y el poder organizativo sobre el equipo adscrito por el adjudicatario** a la prestación de los servicios objeto del presente contrato, que estará siempre bajo la disciplina laboral y el poder de dirección del adjudicatario, con independencia de que, para el mejor cumplimiento del servicio, ocasionalmente pueda



el adjudicatario destacar personal del equipo prestador del servicio en cualquier Centro de trabajo, oficinas o ubicaciones de la Comunidad de Madrid.

Con la periodicidad que requiera Madrid digital, durante la vigencia del contrato, el adjudicatario, a través del Responsable del Servicio, informará sobre la planificación de trabajos y el estado de ejecución del contrato a la Agencia.

#### **CLÁUSULA 6.- SEGUIMIENTO Y CONTROL DE LOS TRABAJOS**

El seguimiento y control de los servicios a prestar por parte del adjudicatario, se efectuará sobre las siguientes condiciones:

- Seguimiento continuo de la evolución del servicio entre el responsable del equipo de trabajo por parte del adjudicatario y el responsable del contrato que Madrid Digital designe.
- Madrid Digital determinará los procedimientos y herramientas a utilizar para poder llevar a cabo el seguimiento y control del servicio.

#### **CLÁUSULA 7.- CALIDAD**

Durante el periodo de ejecución del contrato, el adjudicatario propondrá las mejoras de calidad que estime oportunas, para optimizar la actividad desarrollada. No obstante, Madrid Digital podrá establecer acciones de aseguramiento de la calidad sobre las tareas realizadas y los productos obtenidos

#### **CLÁUSULA 8.- CONSULTAS TÉCNICAS SOBRE EL PLIEGO**

Durante el periodo de presentación de ofertas, y ante cualquier necesidad de aclaración sobre cuestiones referidas a las especificaciones recogidas en el presente Pliego de Prescripciones Técnicas, el licitador podrá dirigirse a:

Madrid Digital

*Dirección de Sistemas de Información Corporativos*

*Área de Coordinación y de Gestión de Aplicaciones Corporativas*

Email : MD\_NEXUS\_TECNICO@madrid.org

Los licitadores deberán identificar, a un único responsable de la oferta, que será durante el periodo de licitación, el interlocutor único con la Agencia, para cualquier tipo de consulta o aclaración sobre los términos expuestos en el presente pliego.

Por su parte la Agencia se compromete a responder en los términos indicados en la Cláusula 10 del Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares.

**\*\*\* FIN DEL PLIEGO DE CLÁUSULAS TÉCNICAS\*\*\***



## ANEXO I - RELACIÓN DE EQUIPOS SERVIDORES IBM POWER 850C

En este anexo se describe la situación de la infraestructura actual disponible en el momento de elaborar este pliego y objeto de este pliego.

### 1.1.- Elementos Hardware objeto de los servicios de mantenimiento

Los elementos hardware objeto de los servicios de mantenimiento son:

	Descripción	Tipo	Modelo	Serie	Cant
1	RS/6000 RACK SISTEMA	7014	T42	78D482G	1
2	RS/6000 RACK SISTEMA	7014	T42	78D483G	1
3	RS/6000 RACK SISTEMA	7014	T42	78D484G	1
4	RS/6000 RACK SISTEMA	7014	T42	78D485G	1
5	RACK MOUNT HW MGMT CONSOLE	7042	CR9	785DFDD	1
6	RACK MOUNT HW MGMT CONSOLE	7042	CR9	78729FD	1
7	RACK MOUNT HW MGMT CONSOLE	7042	CR9	7872A0D	1
8	RACK MOUNT HW MGMT CONSOLE	7042	CR9	7872A1D	1
9	7316 TF4	7316	TF4	100761Y	1
10	7316 TF4	7316	TF4	100769Y	1
11	7316 TF4	7316	TF4	101008Y	1
12	7316 TF4	7316	TF4	109201X	1
13	POWER E850C	8408	44E	783EAXX	1
14	PCIE GEN3 IO EXPANSION DRAWER	8408	EMX0	783EAXX	1
15	12 CORE 3.65 GHZ P8PROCESSOR	8408	EPW6	783EAXX	4
16	1 CORE ACTIVATION FOR EPW6	8408	EPW9	783EAXX	48
17	POWER E850C	8408	44E	783EABX	1
18	PCIE GEN3 IO EXPANSION DRAWER	8408	EMX0	783EABX	1
19	12 CORE 3.65 GHZ P8PROCESSOR	8408	EPW6	783EABX	4
20	1 CORE ACTIVATION FOR EPW6	8408	EPW9	783EABX	48
21	POWER E850C	8408	44E	783EACX	1



La autenticidad de este documento se puede comprobar en [www.madrid.org/csv](http://www.madrid.org/csv) mediante el siguiente código seguro de verificación: **0890145807943702159985**

	Descripción	Tipo	Modelo	Serie	Cant
22	PCIE GEN3 IO EXPANSION DRAWER	8408	EMX0	783EACX	1
23	12 CORE 3.65 GHZ P8PROCESSOR	8408	EPW6	783EACX	4
24	1 CORE ACTIVATION FOR EPW6	8408	EPW9	783EACX	48
25	POWER E850C	8408	44E	783EADX	1
26	PCIE GEN3 IO EXPANSION DRAWER	8408	EMX0	783EADX	1
27	12 CORE 3.65 GHZ P8PROCESSOR	8408	EPW6	783EADX	4
28	1 CORE ACTIVATION FOR EPW6	8408	EPW9	783EADX	48
29	POWER E850C	8408	44E	783EAEX	1
30	PCIE GEN3 IO EXPANSION DRAWER	8408	EMX0	783EAEX	1
31	12 CORE 3.65 GHZ P8PROCESSOR	8408	EPW6	783EAEX	4
32	1 CORE ACTIVATION FOR EPW6	8408	EPW9	783EAEX	48
33	POWER E850C	8408	44E	783EAFX	1
34	PCIE GEN3 IO EXPANSION DRAWER	8408	EMX0	783EAFX	1
35	12 CORE 3.65 GHZ P8PROCESSOR	8408	EPW6	783EAFX	4
36	1 CORE ACTIVATION FOR EPW6	8408	EPW9	783EAFX	48


 La autenticidad de este documento se puede comprobar en [www.madrid.org/csv](http://www.madrid.org/csv)  
 mediante el siguiente código seguro de verificación: **0890145807943702159985**

## 1.2.- Elementos Software objeto de los servicios de mantenimiento

Los elementos software objeto de los servicios de mantenimiento son:

	Descripción	Descripción 2	Tipo	Modelo	Serie	Cant
1	Mantenimiento SW IBM PowerVM Enterprise Edition	48 Procesadores de Cargo	8408	44E	783EAAX	48
2	Mantenimiento SW IBM PowerVM Enterprise Edition	Power System Small	8408	44E	783EAAX	48
3	Mantenimiento SW IBM PowerVM Enterprise Edition	SWMA for PowerVM Enterprise Edition	8408	44E	783EAAX	48
4	Mantenimiento SW IBM PowerVM Enterprise Edition	48 Procesadores de Cargo	8408	44E	783EABX	48
5	Mantenimiento SW IBM PowerVM Enterprise Edition	Power System Small	8408	44E	783EABX	48

	Descripción	Descripción 2	Tipo	Modelo	Serie	Cant
6	Mantenimiento SW IBM PowerVM Enterprise Edition	SWMA for PowerVM Enterprise Edition	8408	44E	783EABX	48
7	Mantenimiento SW IBM PowerVM Enterprise Edition	48 Procesadores de Cargo	8408	44E	783EACX	48
8	Mantenimiento SW IBM PowerVM Enterprise Edition	Power System Small	8408	44E	783EACX	48
9	Mantenimiento SW IBM PowerVM Enterprise Edition	SWMA for PowerVM Enterprise Edition	8408	44E	783EACX	48
10	Mantenimiento SW IBM PowerVM Enterprise Edition	48 Procesadores de Cargo	8408	44E	783EADX	48
11	Mantenimiento SW IBM PowerVM Enterprise Edition	Power System Small	8408	44E	783EADX	48
12	Mantenimiento SW IBM PowerVM Enterprise Edition	SWMA for PowerVM Enterprise Edition	8408	44E	783EADX	48
13	Mantenimiento SW IBM PowerVM Enterprise Edition	48 Procesadores de Cargo	8408	44E	783EAEX	48
14	Mantenimiento SW IBM PowerVM Enterprise Edition	Power System Small	8408	44E	783EAEX	48
15	Mantenimiento SW IBM PowerVM Enterprise Edition	SWMA for PowerVM Enterprise Edition	8408	44E	783EAEX	48
16	Mantenimiento SW IBM PowerVM Enterprise Edition	48 Procesadores de Cargo	8408	44E	783EAFX	48
17	Mantenimiento SW IBM PowerVM Enterprise Edition	Power System Small	8408	44E	783EAFX	48
18	Mantenimiento SW IBM PowerVM Enterprise Edition	SWMA for PowerVM Enterprise Edition	8408	44E	783EAFX	48
19	Mantenimiento Software AIX Enterprise Edition	48 Charge per Core(s)	8408	44E	783EAAAX	48
20	Mantenimiento Software AIX Enterprise Edition	Power System Small Tier	8408	44E	783EAAAX	48
21	Mantenimiento Software AIX Enterprise Edition	SWMA AIX Enterprise Edition	8408	44E	783EAAAX	48
22	Mantenimiento Software AIX Enterprise Edition	48 Charge per Core(s)	8408	44E	783EABX	48
23	Mantenimiento Software AIX Enterprise Edition	Power System Small Tier	8408	44E	783EABX	48
24	Mantenimiento Software AIX Enterprise Edition	SWMA AIX Enterprise Edition	8408	44E	783EABX	48
25	Mantenimiento Software AIX Enterprise Edition	12 Charge per Core(s)	8408	44E	783EACX	48
26	Mantenimiento Software AIX Enterprise Edition	Power System Small Tier	8408	44E	783EACX	48
27	Mantenimiento Software AIX Enterprise Edition	SWMA AIX Enterprise Edition	8408	44E	783EACX	48
28	Mantenimiento Software AIX Enterprise Edition	48 Charge per Core(s)	8408	44E	783EADX	48
29	Mantenimiento Software AIX Enterprise Edition	Power System Small Tier	8408	44E	783EADX	48
30	Mantenimiento Software AIX Enterprise Edition	SWMA AIX Enterprise Edition	8408	44E	783EADX	48
31	Mantenimiento Software AIX Enterprise Edition	48 Charge per Core(s)	8408	44E	783EAEX	48

La autenticidad de este documento se puede comprobar en [www.madrid.org/csv](http://www.madrid.org/csv) mediante el siguiente código seguro de verificación: **0890145807943702159985**

	Descripción	Descripción 2	Tipo	Modelo	Serie	Cant
32	Mantenimiento Software AIX Enterprise Edition	Power System Small Tier	8408	44E	783EAEX	48
33	Mantenimiento Software AIX Enterprise Edition	SWMA AIX Enterprise Edition	8408	44E	783EAEX	48
34	Mantenimiento Software AIX Enterprise Edition	48 Charge per Core(s)	8408	44E	783EAFX	48
35	Mantenimiento Software AIX Enterprise Edition	Power System Small Tier	8408	44E	783EAFX	48
36	Mantenimiento Software AIX Enterprise Edition	SWMA AIX Enterprise Edition	8408	44E	783EAFX	48
37	Mantenimiento Software PowerHA SystemMirror AIX Ent Edition	16 Charge per Core(s)	8408	44E	783EAAX	16
38	Mantenimiento Software PowerHA SystemMirror AIX Ent Edition	Power System Small Tier	8408	44E	783EAAX	16
39	Mantenimiento Software PowerHA SystemMirror AIX Ent Edition	SWMA PowerHA SysMirror AIX Ent	8408	44E	783EAAX	16
40	Mantenimiento Software PowerHA SystemMirror AIX Ent Edition	16 Charge per Core(s)	8408	44E	783EABX	16
41	Mantenimiento Software PowerHA SystemMirror AIX Ent Edition	Power System Small Tier	8408	44E	783EABX	16
42	Mantenimiento Software PowerHA SystemMirror AIX Ent Edition	SWMA PowerHA SysMirror AIX Ent	8408	44E	783EABX	16
43	Mantenimiento Software PowerHA SystemMirror AIX Ent Edition	16 Charge per Core(s)	8408	44E	783EACX	16
44	Mantenimiento Software PowerHA SystemMirror AIX Ent Edition	Power System Small Tier	8408	44E	783EACX	16
45	Mantenimiento Software PowerHA SystemMirror AIX Ent Edition	SWMA PowerHA SysMirror AIX Ent	8408	44E	783EACX	16
46	Mantenimiento Software PowerHA SystemMirror AIX Ent Edition	16 Charge per Core(s)	8408	44E	783EADX	16
47	Mantenimiento Software PowerHA SystemMirror AIX Ent Edition	Power System Small Tier	8408	44E	783EADX	16
48	Mantenimiento Software PowerHA SystemMirror AIX Ent Edition	SWMA PowerHA SysMirror AIX Ent	8408	44E	783EADX	16
49	Mantenimiento Software PowerHA SystemMirror AIX Ent Edition	16 Charge per Core(s)	8408	44E	783EAEX	16
50	Mantenimiento Software PowerHA SystemMirror AIX Ent Edition	Power System Small Tier	8408	44E	783EAEX	16



La autenticidad de este documento se puede comprobar en [www.madrid.org/csv](http://www.madrid.org/csv) mediante el siguiente código seguro de verificación: **0890145807943702159985**

	Descripción	Descripción 2	Tipo	Modelo	Serie	Cant
51	Mantenimiento Software PowerHA SystemMirror AIX Ent Edition	SWMA PowerHA SysMirror AIX Ent	8408	44E	783EAEX	16
52	Mantenimiento Software PowerHA SystemMirror AIX Ent Edition	16 Charge per Core(s)	8408	44E	783EAFX	16
53	Mantenimiento Software PowerHA SystemMirror AIX Ent Edition	Power System Small Tier	8408	44E	783EAFX	16
54	Mantenimiento Software PowerHA SystemMirror AIX Ent Edition	SWMA PowerHA SysMirror AIX Ent	8408	44E	783EAFX	16
55	Soporte Remoto MCP	Soporte Remoto MCP	7042	CR9	785DFDD	1
56	Soporte Remoto MCP	1 Procesador(es)	7042	CR9	785DFDD	1
57	Soporte Remoto MCP	Soporte Remoto MCP	7042	CR9	78729FD	1
58	Soporte Remoto MCP	1 Procesador(es)	7042	CR9	78729FD	1
59	Soporte Remoto MCP	Soporte Remoto MCP	7042	CR9	7872A0D	1
60	Soporte Remoto MCP	1 Procesador(es)	7042	CR9	7872A0D	1
61	Soporte Remoto MCP	Soporte Remoto MCP	7042	CR9	7872A1D	1
62	Soporte Remoto MCP	1 Procesador(es)	7042	CR9	7872A1D	1

**\*\* FIN DEL ANEXO \*\*\***



La autenticidad de este documento se puede comprobar en [www.madrid.org/csv](http://www.madrid.org/csv) mediante el siguiente código seguro de verificación: **0890145807943702159985**

**ANEXO II - RELACIÓN DE EQUIPOS SERVIDORES IBM POWER 880C**

En este anexo se describe la situación de la infraestructura actual disponible en el momento de elaborar este pliego y objeto de este pliego.

**1.1. Elementos Hardware objeto de los servicios de mantenimiento**

Los elementos hardware objeto de los servicios de mantenimiento son:

	Descripción	Descripción 2	Tipo	Modelo	Serie	Cantidad
1	Herramienta de gestión de inventario y de incidencias	IBM Support Insights Standard Delivery Metrics				1
2	Mantenimiento de HW Rack	Mantenimiento de HW Power IBM 7014-T42	7014	T42	78E65BG	1
3	Mantenimiento de HW Rack	Mantenimiento de HW Power IBM 7014-T42	7014	T42	78E65CG	1
4	Mantenimiento de HW Rack	Mantenimiento de HW Power IBM 7014-T42	7014	T42	78E65DG	1
5	Mantenimiento de HW Rack	Mantenimiento de HW Power IBM 7014-T42	7014	T42	78E65EG	1
6	Mantenimiento de HW Servidor IBM Power8	Mantenimiento de HW Servidor IBM Power System E880C	9080	MHE	780FC88	1
7	Mantenimiento de HW Cajon Expansion IBM Power8	Mantenimiento de HW PCIe Gen3 I/O Expansion Drawer	9080	EMX0	780FC88	1
8	Mantenimiento de HW Procesador IBM Power8 System node	Mantenimiento de HW 1-core Static Processor activation (CSE) for #EP8G	9080	EP88	780FC88	64
9	Mantenimiento de HW IBM Power8	Mantenimiento de HW Power E880C 4.02GHz Solutions Edition Bundle	9080	EP8G	780FC88	2
10	Mantenimiento de HW Cajon Expansion IBM Power8	Mantenimiento de HW EXP24SX SAS Storage Enclosure	9080	ESLS	780FC88	1
11	Mantenimiento de HW Servidor IBM Power8	Mantenimiento de HW Servidor IBM Power System E880C	9080	MHE	780FC98	1
12	Mantenimiento de HW Cajón Expansión	Mantenimiento de HW PCIe Gen3 I/O Expansion Drawer	9080	EMX0	780FC98	1
13	Mantenimiento de HW Procesador IBM Power8 System node	Mantenimiento de HW 1-core Static Processor activation (CSE) for #EP8G	9080	EP88	780FC98	64
14	Mantenimiento de HW IBM Power8	Mantenimiento de HW Power E880C 4.02GHz Solutions Edition Bundle	9080	EP8G	780FC98	2



La autenticidad de este documento se puede comprobar en [www.madrid.org/csv](http://www.madrid.org/csv) mediante el siguiente código seguro de verificación: **0890145807943702159985**



	Descripción	Descripción 2	Tipo	Modelo	Serie	Cantidad
15	Mantenimiento HW Cajón Expansión IBM Power8	Mantenimiento HW EXP24SX SAS Storage Enclosure	9080	ESLS	780FC98	1
16	Mantenimiento de HW Servidor IBM Power8	Mantenimiento de HW IBM Power System E880C	9080	MHE	780FCA8	1
17	Mantenimiento de HW Cajón Expansión IBM Power8	Mantenimiento de HW PCIe Gen3 I/O Expansion Drawer	9080	EMX0	780FCA8	1
18	Mantenimiento de HW Procesador IBM Power8 System node	Mantenimiento de HW 1-core Static Processor activation (CSE) for #EP8G	9080	EP88	780FCA8	64
19	Mantenimiento de HW Power8 Mantenimiento de HW IBM Power E880C	Mantenimiento de HW Power8 Mantenimiento de HW Power E880C 4.02GHz Solutions Edition Bundle	9080	EP8G	780FCA8	64
20	Mantenimiento de HW Servidor IBM Power8	Mantenimiento de HW EXP24SX SAS Storage Enclosure	9080	ESLS	780FCA8	1
21	Mantenimiento de HW Servidor IBM Power8	Mantenimiento de HW IBM Power System E880C	9080	MHE	780FCB8	1
22	Mantenimiento de HW Cajón de Expansión IBM Power8	Mantenimiento de HW PCIe Gen3 I/O Expansion Drawer	9080	EMX0	780FCB8	1
23	Mantenimiento de HW Procesador del Servidor IBM Power8 System node	Mantenimiento de HW 1-core Static Processor activation (CSE) for #EP8G	9080	EP88	780FCB8	64
24	Mantenimiento de HW IBM Power8	Power E880C 4.02GHz Solutions Edition Bundle	9080	EP8G	780FCB8	2
25	Mantenimiento de HW Cajón Expansión IBM POWE8	Mantenimiento de HW EXP24SX SAS Storage Enclosure	9080	ESLS	780FCB8	1



La autenticidad de este documento se puede comprobar en [www.madrid.org/csv](http://www.madrid.org/csv) mediante el siguiente código seguro de verificación: **0890145807943702159985**

## 1.2. Elementos Software objeto de los servicios de mantenimiento

Los elementos software objeto de los servicios de mantenimiento son:

	Description	Descripcion 2	Tipo	Modelo	Serie	Cantidad
1	Mantenimiento de SW Servidor IBM Power System E880C	Mantenimiento de SW Cloud PowerVC Mgr	9080	MHE	780FC88	1

	Description	Descripcion 2	Tipo	Modelo	Serie	Cantidad
2	Mantenimiento de SW Cloud PowerVC Mgr Servidor IBM Power System E880C	Mantenimiento de SW Servidor chargeable Processor Core Power System Medium Tier 5765-VCC CUBHWYV			780FC88	64
3	Mantenimiento de SW Servidor IBM Power System E880C	Mantenimiento SW PowerVM Enterprise for IBM Power System E880C	9080	MHE	780FC88	1
4	Mantenimiento de SW Procesador IBM PowerVM Enterprise	Mantenimiento de SW chargeable Processor Core Power System Medium Tier 5765-PVE CUBHWYU			780FC88	64
5	Mantenimiento de SW Servidor IBM Power System E880C	Mantenimiento de SW Cloud PowerVC Mgr	9080	MHE	780FC98	1
6	Mantenimiento de SW Cloud PowerVC Mgr Servidor IBM Power System E880C	Mantenimiento SW chargeable Processor Core Power System Medium Tier 5765-VCC CUBHWYX			780FC98	64
7	Mantenimiento de SW Servidor IBM PowerVM Enterprise	Mantenimiento SW PowerVM Enterprise for IBM Power System E880C	9080	MHE	780FC98	1
8	Mantenimiento de SW Procesador IBM PowerVM Enterprise	Mantenimiento de SW chargeable Processor Core Power System Medium Tier 5765-PVE CUBHWYW			780FC98	64
9	Mantenimiento de SW Servidor IBM Power System E880C	Mantenimiento de SW Cloud PowerVC Mgr	9080	MHE	780FCA8	1
10	Mantenimiento de SW Cloud PowerVC Mgr para procesador IBM Power System E880C	Mantenimiento de SW Servidor chargeable Processor Core Power System Medium Tier 5765-VCC CUBHWYZ			780FCA8	64
11	Mantenimiento de SW Servidor IBM PowerVM Enterprise	Mantenimiento SW PowerVM Enterprise for IBM Power System E880C	9080	MHE	780FCA8	1
12	Mantenimiento de SW Procesador IBM PowerVM Enterprise	Mantenimiento de SW chargeable Processor Core Power System Medium Tier 5765-PVE CUBHWYY			780FCA8	64

La autenticidad de este documento se puede comprobar en [www.madrid.org/csv](http://www.madrid.org/csv) mediante el siguiente código seguro de verificación: **0890145807943702159985**

	Description	Descripcion 2	Tipo	Modelo	Serie	Cantidad
13	Mantenimiento de SW Servidor IBM Power System E880C	Mantenimiento de SW Cloud PowerVC Mgr	9080	MHE	780FCB8	1
14	Mantenimiento de SW Procesador Servidor IBM Power System E880C	Mantenimiento de SW Servidor chargeable Processor Core Power System Medium Tier 5765-VCC CUBHWYT			780FCB8	64
15	Mantenimiento de SW Servidor IBM PowerVM Enterprise	Mantenimiento SW PowerVM Enterprise for IBM Power System E880C	9080	MHE	780FCB8	1
16	Mantenimiento de SW Procesador IBM PowerVM Enterprise	Mantenimiento de SW chargeable Processor Core Power System Medium Tier 5765-PVE CUBHWYS			780FCB8	64
17	Servicio análisis y actualización del servidor IBM Power System E880C	GTMS analysis and update IBM Power System E880C	9080	MHE	780FC98	1
18	Servicio análisis y actualización del servidor IBM Power System E880C	GTMS analysis and update IBM Power System E880C	9080	MHE	780FCA8	1
19	Servicio análisis y actualización del servidor IBM Power System E880C	GTMS analysis and update IBM Power System E880C	9080	MHE	780FCB8	1
20	Servicio análisis y actualización del servidor IBM Power System E880C	GTMS analysis and update IBM Power System E880C	9080	MHE	780FC88	1



La autenticidad de este documento se puede comprobar en [www.madrid.org/csv](http://www.madrid.org/csv) mediante el siguiente código seguro de verificación: **0890145807943702159985**

**\*\* FIN DEL ANEXO \*\*\***

**La Directora de Sistemas de Información Corporativos**

**Fdo.: Beatriz Ruano Petisco**