

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DEL SUMINISTRO DE SERVIDORES  
PARA MAZ M.C.S.S. nº 11**

**EXPEDIENTE Nº2017/C1/SUM/044**

## ÍNDICE

1.	OBJETO DE LICITACIÓN .....	3
2.	RESPONSABLE DEL CONTRATO Y RESPONSABLE DE CONTROL Y SEGUIMIENTO .....	3
3.	SITUACIÓN ACTUAL.....	3
4.	DESCRIPCIÓN DEL SUMINISTRO .....	3
4.1	SOLUCIÓN DESEADA PARA LOTE 1 .....	4
4.2	SOLUCIÓN DESEADA PARA LOTE 2.....	4
5.	ESPECIFICACIONES DETALLADAS .....	5
5.1	LOTE 1.....	5
5.2	LOTE 2.....	7
6.	PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES .....	11
7.	MEDIO AMBIENTE.....	13

## PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DEL SUMINISTRO SERVIDORES PARA MAZ M.C.S.S. nº 11

### 1. OBJETO DE LICITACIÓN

El objeto final del presente Pliego persigue garantizar la prestación y calidad de los servicios y aplicaciones así como otros servicios de valor añadido inherentes a los centros dependientes de la Mutua MAZ, Mutua Colaboradora con la Seguridad Social nº 11 (en adelante MAZ), para lo cual se considera indispensable la mejora y evolución del actual parque de servidores.

El suministro de equipamientos objeto del contrato tiene un carácter global e integrador, si bien el suministro está fraccionado en 2 lotes atendiendo a sus características técnicas diferenciadas constituyendo así objetos de licitación independientes. Cada uno de estos lotes dará lugar a la formalización de un contrato específico para el suministro concreto que corresponda a dicho lote. Los licitadores podrán concurrir a uno, varios o a la totalidad de los lotes, presentando en cada caso ofertas independientes para cada uno de ellos

- **LOTE 1:** Suministro de servidores Blade X86 compatibles con Chasis DELL M1000e.
- **LOTE 2:** Suministro de servidores X86 formato RACK.

### 2. RESPONSABLE DEL CONTRATO Y RESPONSABLE DE CONTROL Y SEGUIMIENTO

La responsabilidad de la buena ejecución del servicio que se contrata estará a cargo del Responsable del Contrato que será la persona en quién la dirección de MAZ delegue las funciones expresadas en los Pliegos para velar por la correcta prestación del servicio. Esta persona estará apoyada por otra persona que será el Responsable de Control y Seguimiento, el cual, habitualmente, realizará la dirección, planificación y seguimiento de los trabajos y será el interlocutor de referencia para el adjudicatario cuando sea necesario.

Es potestad de la persona asignada como Responsable de Control y Seguimiento, exigir en cualquier momento la adopción de cuantas medidas concretas y eficaces sean necesarias en relación con el equipo de trabajo, si a su juicio la actuación de dicho equipo pone en peligro la calidad o efectiva prestación de los servicios requeridos.

El Responsable de Control y Seguimiento podrá delegar sus funciones en una o varias personas de su equipo.

MAZ controlará y verificará las realizaciones a fin de asegurarse de que el servicio se está llevando a cabo conforme a las exigencias del presente contrato y compromisos contractuales establecidos. Este control e inspección incluirá todos los procesos.

La empresa adjudicataria facilitará un teléfono, fax o e-mail específico de contacto para poder tener asegurado el servicio o para resolver cualquier consulta. Si se produjera alguna incidencia o error por el adjudicatario pondrá los medios necesarios, sin cargo adicional alguno, para subsanar el error y garantizar el servicio.

### 3. SITUACIÓN ACTUAL

A efectos de que los licitadores desarrollen correctamente sus respectivas ofertas al **LOTE 1** se describe la arquitectura existente en la actualidad, dicha infraestructura se encuentra en el CPD del Hospital de MAZ en Zaragoza situado en la Avenida Academia General Militar nº 74.

#### **Chasis DELL 1000e**

En la actualidad los Chasis cuenta con conectividad Fiber Channel y Ethernet:

- La conectividad Ethernet consta de cuatro switch Dell M6220 en los slot A1, A2, B1 y B2
- La conectividad Fiber Channel consta de dos switch Brocade M5424 en los slot C1 y C2

### 4. DESCRIPCIÓN DEL SUMINISTRO

#### 4.1 SOLUCIÓN DESEADA PARA LOTE 1

Este lote se compone de ocho (8) servidores compatibles con el chasis DELL M1000e especificado en el apartado 3 “Situación actual” con las siguientes características.

- Dos procesadores Intel Xeon E5-2640 v4 10C, 2.4GHz, 25M Cache, 8.00GT/s o SUPERIOR
- 192GB de Ram en 6 módulos de 32GB
- Controladora RAID con cache de 1GB o superior
- Dos discos duros de 960GB Solid State Drive uSATA Read Intensive Slim MLC 6Gbps 512n 1.8in Hot-plug Drive, Hawk-M4R
- Cuatro puertos de red 10/100/1000
- Dos puertos FC 8GB Qlogic
- Dos puertos USB (frontales)
- Cinco (5) años de garantía 24x7 con resolución en 4 horas en las instalaciones del Hospital MAZ de Zaragoza.

#### 4.2 SOLUCIÓN DESEADA PARA LOTE 2

Este lote se compone de ocho (8) servidores divididos en varios grupos:

- **Grupo 1:** dos (2) unidades de servidor formato rack
- **Grupo 2:** cuatro (4) unidades de servidor formato rack
- **Grupo 3:** dos (2) unidades de servidor formato rack.

##### **GRUPO 1**

- Dos procesadores Intel Xeon E5-2680 v4 14C, 2.4GHz, 25M Cache, 9.60GT/s o SUPERIOR
- 512GB de Ram quedando al menos 8 slot disponibles
- Controladora RAID con cache 2GB o superior
- Doble tarjeta SD redundante
- Cuatro puertos de red 10/100/1000 RJ45 COOPER
- Dos puertos de red 10GB RJ45 COOPER
- Dos puertos FC 16GB Qlogic
- Dos puertos USB o superior
- Formato RACK 19” 2U
- Unidad óptica lectora de DVD integrada o externa USB
- Fuente de alimentación redundante
- Cinco años de garantía 24x7 con atención en 4 horas en las instalaciones del Hospital MAZ de Zaragoza.

##### **GRUPO 2**

- Dos procesadores Intel Xeon E5-2640 v4 10C, 2.4GHz, 25M Cache, 8.00GT/s o SUPERIOR
- 128GB de Ram
- Controladora RAID con cache 2GB o superior
- Dos discos de 800GB SSD o superior
- Cuatro puertos de red 10/100/1000 RJ45 COOPER
- Dos puertos de red 10GB RJ45 COOPER
- Dos puertos FC 8GB Qlogic
- Dos puertos USB o superior
- Formato RACK 19” 1U
- Unidad óptica lectora de DVD integrada o externa USB
- Cinco años de garantía 24x7 con atención en 4 horas en las instalaciones del Hospital MAZ de Zaragoza

##### **GRUPO 3**

- Dos procesadores Intel Xeon E5-2609 v4 8C, 1,70GHz, 20M Cache, 6.40GT/s o SUPERIOR
- 64GB de Ram

- Controladora RAID con cache 2GB o superior
- 2 discos de 600GB 10K o superior
- 6 discos de 4TB 7.2K o superior
- Cuatro puertos de red 10/100/1000 RJ45 COOPER
- Dos puertos FC 8GB Qlogic
- Dos puertos USB
- Formato RACK 19" 2U
- Unidad óptica lectora de DVD integrada o externa USB
- Cinco años de garantía 12x5 con atención en NBD en las instalaciones del Hospital MAZ de Zaragoza.

## 5. ESPECIFICACIONES DETALLADAS

### 5.1 LOTE 1

#### 5.1.1 Especificaciones técnicas:

- **Conjunto de chips**  
Intel C610
- **Memoria**  
24 ranuras DIMM o superior  
DDR4 EEC con soporte de 4GB/8GB/16GB/32GB/64GB  
Ampliable hasta 1.5TB GB mediante 24 DIMM de 64 GB
- **Sistemas operativos soportados.**  
Microsoft® Windows Server® 2016  
Microsoft® Windows Server® 2012 R2  
SUSE® Linux Enterprise Server  
Red Hat® Enterprise Linux®  
VMware® ESXi™
- **Posibilidad de Hipervisor integrado compatible con:**  
VMware® ESXi v6.5 o superior
- **Almacenamiento**  
Posibilidad de hasta cuatro (4) discos:  
SSD de 1,8"
- **Interfaces de red**  
Cuatro puertos 1 Gb Ethernet  
Adaptador de host (HBA) de doble puerto FC 8GB Fibre Channel
- **Alimentación**  
Suministrada por el chasis blade M1000e de Dell
- **Gestión**  
Software de gestión y monitorización que permita como mínimo:
  - Licencia activada si se requiere
  - Apagado y encendido de servidores en remoto
  - Acceso remoto al estado y logs del servidor
  - Consola para la ejecución remota de comandos

#### 5.1.2 Modelo de suministro y delimitación de responsabilidades

Dentro del ámbito de este Lote pueden definirse dos etapas temporales diferenciadas:

1. Suministro del equipamiento
2. Soporte y Garantía.

#### 1. Suministro del equipamiento

- Incluye todos los recursos materiales y humanos necesarios para la correcta recepción del equipamiento en las instalaciones del hospital MAZ en Zaragoza. El proceso de suministro deberá llevarse a cabo dentro del periodo asignado a este Lote.

## **2. Soporte y Garantía in situ**

- Incluye todos los recursos materiales y humanos necesarios para la resolución de problemas o fallos hardware del equipamiento suministrado por el adjudicatario.

El tiempo máximo de reposición del equipamiento estropeado, de los parches necesarios o del software que solucione los problemas de funcionamiento, deberá ajustarse a los tiempos descritos en los apartados (Acuerdos de Nivel de Servicio y Servicio de Atención, Gestión y Mantenimiento) de este Lote.

El servicio de garantía in situ deberá ser proporcionado por el fabricante del equipo suministrado. La resolución de incidencias se realizará en el lugar en que se encuentre instalado el mismo.

La garantía deberá ser internacional.

La actuación se llevará a cabo en el lugar en el que esté instalado el equipo.

El adjudicatario estará en disposición de recibir comunicaciones de averías o incidencias, y atención de las mismas con disponibilidad 24x7 (de 0 horas a 24 horas de lunes a domingo)

Las averías hardware o software que tenga como resolución instalación de nuevas versiones de micro-código, firmware, bios etc... serán realizadas por personal del fabricante.

### **5.1.3 ANS (Acuerdos de Nivel de Servicio)**

El objetivo de los ANS es definir de una manera objetiva el nivel de calidad del servicio que se presta, utilizando variables objetivas que permitan a MAZ verificar que el servicio que les presta el adjudicatario entra dentro del marco de contratación.

Tiempo de Resolución de Incidencias Es el tiempo, medido en horas, transcurrido entre la comunicación -al servicio de ventanilla única o detección de una incidencia (fallo, disfunción, avería, etc.) en algún elemento hardware suministrador por el adjudicatario y la resolución de la incidencia.

Los fallos que se produzcan en los elementos hardware se catalogarán en dos grupos, en función del impacto que provoquen:

- **Tipo A:** con carácter general, en este grupo se encuentran los fallos que no producen pérdida de servicio, por ejemplo, la caída de una fuente de alimentación que dispone de redundancia.
- **Tipo B:** con carácter general, en este grupo se encuentran los fallos que producen pérdida de servicio. A este grupo pertenecerían, por ejemplo, fallo de placa base

El Tiempo Máximo de Resolución de Incidencias se medirá para cada incidencia individualmente, y tendrá distintos valores objetivo o de compromiso en función del tipo de fallo que se trate. Los fallos denominados de Tipo B deberán tener un Tiempo Máximo de Resolución de Incidencias igual a 4 horas, mientras que los fallos de Tipo A tendrán un Tiempo Máximo de 8 horas (nivel de satisfacción).

MAZ se compromete a colaborar en la resolución de cualquier tipo de incidencia, permitiendo el acceso de los técnicos especializados y debidamente autorizados a las dependencias de MAZ, habilitando personal técnico para la elaboración de pruebas conjuntas.

### **5.1.4 Plazo de suministro**

Se define como Plazo de suministro al número de días naturales transcurridos desde el momento de su petición hasta la recepción del mismo del mismo

El adjudicatario se deberá comprometer al suministro del equipamiento en 40 días naturales desde el momento de la solicitud del mismo.

Si transcurridos 65 días naturales el suministro del equipamiento no se ha producido MAZ se reserva el derecho a rescindir el contrato.

En el cómputo de días para la obtención de la fecha del plazo no se tendrán en cuenta aquellos días que claramente se deban a retraso por parte de MAZ.

#### 5.1.5 Documentación requerida al adjudicatario

Una vez adjudicado el concurso y conforme avance el proyecto, el adjudicatario deberá entregar a MAZ una serie de documentos. Esta documentación se referirá fundamentalmente al servicio de Soporte y Garantía.

Esta documentación deberá poder ser ampliada en caso de que MAZ así lo requiera durante la ronda de reuniones que ésta mantendrá con el adjudicatario de este Lote después de la entrada en vigor del contrato de soporte y garantía.

La documentación debe incluir los siguientes puntos:

- Descripción general del sistema y su funcionamiento.
- Inventario de equipos en hojas de cálculo.
- Números de teléfono de contacto 24x7
- Direcciones de correo electrónico o portales de acceso en internet para la comunicación de las incidencias.

## 5.2 LOTE 2

### 5.2.1 Especificaciones técnicas del Grupo 1

- **Conjunto de chips**  
Intel C610 o superior
- **Memoria**  
24 ranuras DIMM o superior  
DDR4 EEC con soporte de 4GB/8GB/16GB/32GB/64GB  
Ampliable hasta 1.5TB GB mediante 24 DIMM de 64 GB
- **Sistemas operativos soportados.**  
Microsoft® Windows Server® 2016  
Microsoft® Windows Server® 2012 R2  
SUSE® Linux Enterprise Server  
Red Hat® Enterprise Linux®  
VMware® ESXi™
- **Posibilidad de Hipervisor integrado compatible con:**  
VMware® ESXi v6.5 o superior
- **Almacenamiento**  
Posibilidad de dieciséis (16) discos o superior formato SFF de 2.5"
- **Interfaces de red**  
1 Gb Ethernet de cuatro puertos RJ45  
10 Gb Ethernet de dos puertos RJ45  
Adaptador de host (HBA) Qlogic de doble puerto FC 16GB
- **Refrigeración**  
Ventiladores hot-swappable con refrigeración front to rear
- **Alimentación**  
Doble fuente redundante o superior

- **Gestión**

Software de gestión y monitorización que permita como mínimo:

- Licencia activada si se requiere
- Apagado y encendido de servidores en remoto
- Acceso remoto al estado y logs del servidor
- Consola para la ejecución remota de comandos

### 5.2.2 Especificaciones técnicas del Grupo 2

- **Conjunto de chips**

Intel C610 o superior

- **Memoria**

24 ranuras DIMM o superior

DDR4 EEC con soporte de 4GB/8GB/16GB/32GB/64GB

Ampliable hasta 1.5TB GB mediante 24 DIMM de 64 GB

- **Sistemas operativos soportados.**

Microsoft® Windows Server® 2016

Microsoft® Windows Server® 2012 R2

SUSE® Linux Enterprise Server

Red Hat® Enterprise Linux®

VMware® ESXi™

- **Posibilidad de Hipervisor integrado compatible con:**

VMware® ESXi v6.5 o superior

- **Almacenamiento**

Posibilidad de ocho (8) discos o superior formato SFF de 2.5"

- **Interfaces de red**

1 Gb Ethernet de cuatro puertos RJ45

10 Gb Ethernet de dos puertos RJ45

Adaptador de host (HBA) Qlogic de doble puerto FC 8GB

- **Refrigeración**

Ventiladores hot-swappable con refrigeración front to rear

- **Alimentación**

Doble fuente redundante o superior

- **Gestión**

Software de gestión y monitorización que permita como mínimo:

- Licencia activada si se requiere
- Apagado y encendido de servidores en remoto
- Acceso remoto al estado y logs del servidor
- Consola para la ejecución remota de comandos

### 5.2.3 Especificaciones técnicas del Grupo 3

- **Conjunto de chips**

Intel C610 o superior

- **Memoria**

24 ranuras DIMM o superior

DDR4 EEC con soporte de 4GB/8GB/16GB/32GB/64GB

Ampliable hasta 1.5TB GB mediante 24 DIMM de 64 GB

- **Sistemas operativos soportados.**

Microsoft® Windows Server® 2016

Microsoft® Windows Server® 2012 R2

SUSE® Linux Enterprise Server

Red Hat® Enterprise Linux®

VMware® ESXi™

- **Posibilidad de Hipervisor integrado compatible con:**

VMware® ESXi v6.5 o superior



- **Almacenamiento**  
Posibilidad de ocho (8) discos formato LFF de 3.5"
- **Interfaces de red**  
1 Gb Ethernet de cuatro puertos RJ45  
10 Gb Ethernet de dos puertos RJ45  
Adaptador de host (HBA) Qlogic de doble puerto FC 8GB
- **Refrigeración**  
Ventiladores hot-swappable con refrigeración front to rear
- **Alimentación**  
Doble fuente redundante o superior
- **Gestión**  
Software de gestión y monitorización que permita como mínimo:
  - Licencia activada si se requiere
  - Apagado y encendido de servidores en remoto
  - Acceso remoto al estado y logs del servidor
  - Consola para la ejecución remota de comandos.

#### 5.2.4 Modelo de suministro y delimitación de responsabilidades

Dentro del ámbito de este Lote pueden definirse dos etapas temporales diferenciadas:

1. Suministro del equipamiento
2. Soporte y Garantía.

##### **1. Suministro del equipamiento**

- Incluye todos los recursos materiales y humanos necesarios para la correcta recepción del equipamiento en las instalaciones del Hospital MAZ en Zaragoza. El proceso de suministro deberá llevarse a cabo dentro del periodo asignado a este Lote.

##### **2. Soporte y Garantía in situ**

- Incluye todos los recursos materiales y humanos necesarios para la resolución de problemas o fallos hardware del equipamiento suministrado por el adjudicatario.

El tiempo máximo de reposición del equipamiento estropeado, de los parches necesarios o del software que solucione los problemas de funcionamiento, deberá ajustarse a los tiempos descritos en los apartados (Acuerdos de Nivel de Servicio y Servicio de Atención, Gestión y Mantenimiento) de este Lote.

El servicio de garantía in situ deberá ser proporcionado por el fabricante del equipo suministrado. La resolución de incidencias se realizará en el lugar en que se encuentre instalado el mismo.

La garantía deberá ser internacional.

La actuación se llevará a cabo en el lugar en el que esté instalado el equipo.

Para los servidores del Grupo 1 y 2 El adjudicatario estará en disposición de recibir comunicaciones de averías o incidencias, y atención de las mismas con disponibilidad 24x7 (de 0 horas a 24 horas de lunes a domingo)

Para los servidores del Grupo 3 el adjudicatario estará en disposición de recibir comunicaciones de averías o incidencias, y atención de las mismas con disponibilidad 12x5 (de 8 horas a 20 horas de lunes a viernes)

Las averías hardware o software que tenga como resolución instalación de nuevas versiones de micro-código, firmware, bios etc... serán realizadas por personal del fabricante.

### 5.2.5 ANS (Acuerdos de Nivel de Servicio)

El objetivo de los ANS es definir de una manera objetiva el nivel de calidad del servicio que se presta, utilizando variables objetivas que permitan a MAZ verificar que el servicio que les presta el adjudicatario entra dentro del marco de contratación.

**Tiempo de Resolución de Incidencias** Es el tiempo, medido en horas, transcurrido entre la comunicación -al servicio de ventanilla única o detección de una incidencia (fallo, disfunción, avería, etc.) en algún elemento hardware suministrador por el adjudicatario y la resolución de la incidencia.

Los fallos que se produzcan en los elementos hardware se catalogarán en dos grupos, en función del impacto que provoquen:

- **Tipo A:** con carácter general, en este grupo se encuentran los fallos que no producen pérdida de servicio, por ejemplo, la caída de una fuente de alimentación que dispone de redundancia.
- **Tipo B:** con carácter general, en este grupo se encuentran los fallos que producen pérdida de servicio. A este grupo pertenecerían, por ejemplo, fallo de placa base

El Tiempo Máximo de Resolución de Incidencias se medirá para cada incidencia individualmente, y tendrá distintos valores objetivo o de compromiso en función del tipo de fallo que se trate.

#### Grupo de servidores 1 y 2

- Los fallos denominados de Tipo B deberán tener un Tiempo Máximo de atención en 4 horas y de resolución de Incidencias igual a 72 horas.
- Los fallos denominados de Tipo A tendrán un Tiempo Máximo de resolución de 24 horas (nivel de satisfacción).

#### Grupo de servidores 3

- Los fallos denominados de Tipo B deberán tener un Tiempo Máximo de atención en el horario convenido de 4 horas y de resolución de Incidencias igual a 72 horas.
- Los fallos denominados de Tipo A tendrán un Tiempo Máximo de resolución NBD (siguiente día laborable) (nivel de satisfacción).

MAZ se compromete a colaborar en la resolución de cualquier tipo de incidencia, permitiendo el acceso de los técnicos especializados y debidamente autorizados a las dependencias de MAZ, habilitando personal técnico para la elaboración de pruebas conjuntas.

### 5.2.6 Plazo de suministro

Se define como Plazo de suministro al número de días naturales transcurridos desde el momento de su petición hasta la recepción del mismo del mismo

El adjudicatario se deberá comprometer al suministro del equipamiento en 40 días naturales desde el momento de la solicitud del mismo.

Si transcurridos 65 días naturales el suministro del equipamiento no se ha producido Maz se reserva el derecho a rescindir el contrato.

En el cómputo de días para la obtención de la fecha del plazo no se tendrán en cuenta aquellos días que claramente se deban a retraso por parte de MAZ.

### 5.2.7 Documentación requerida al adjudicatario

Una vez adjudicado el concurso y conforme avance el proyecto, el adjudicatario deberá entregar a MAZ una serie de documentos. Esta documentación se referirá fundamentalmente al servicio de Soporte y Garantía.

Esta documentación deberá poder ser ampliada en caso de que MAZ así lo requiera durante la ronda de reuniones que ésta mantendrá con el adjudicatario de este Lote después de la entrada en vigor del contrato de soporte y garantía.

La documentación debe incluir los siguientes puntos:

- Descripción general del sistema y su funcionamiento.
- Inventario de equipos en hojas de cálculo.
- Números de teléfono de contacto 24x7
- Direcciones de correo electrónico o portales de acceso en internet para la comunicación de las incidencias.

## **6. PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES**

### Compra de Maquinas/Equipos de Trabajo

Se exigirá:

1. Marcado CE
2. Declaración de conformidad CE
3. Libro de instrucciones para el usuario en castellano.

### NORMATIVA INTERNA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

La empresa contratista cumplirá la normativa interna de seguridad de MAZ:

- 1) Queda prohibido terminantemente fumar y beber bebidas alcohólicas dentro de las instalaciones de MAZ.
- 2) Todos los empleados del Contratista deberán disponer de una tarjeta identificativa debidamente cumplimentada que le entregará el Servicio de Prevención Propio de MAZ, sin el cual no tendrán acceso al recinto de las Instalaciones, debiendo ser portadores del mismo en todo momento.
- 3) Deberá informar inmediatamente de cualquier Incidente o Práctica Peligrosa que crea que pueda causar lesiones personales o daños materiales.
- 4) El orden y la limpieza son requerimientos básicos de todo trabajo y deberán observarse en todo momento.
- 5) No se deberán verter sustancias tóxicas o inflamables en drenajes, cunetas, fosas sépticas, retretes, piscinas, etc.,
- 6) El contratista dispondrá de las herramientas, maquinaria, equipos de trabajo, uniforme o equipamiento laboral y todos los equipos de protección individual o colectiva necesarios así como medios auxiliares de trabajo tales como grúas, plumas, carretillas, plataformas o cualquier otro equipo necesario para desarrollar su trabajo de forma eficaz y segura.
- 7) En la realización de los trabajos habituales, se aplicarán y utilizarán los equipos de trabajo, procedimientos y métodos más seguros para el desarrollo de cada tarea.
- 8) Así mismo deberán cumplir las exigencias legalmente establecidas en el ámbito de la Seguridad y Salud en los lugares de trabajo, preservando la integridad tanto de sus propios trabajadores como de los trabajadores pertenecientes MAZ.

9) Cuando las tareas a realizar supongan riesgos especiales para la salud de los trabajadores o impliquen actividades de especial peligrosidad, deberán disponer de personal especializado, que garantice un trabajo seguro. En todo caso deberá haber un recurso preventivo que vigile una adecuada ejecución de las tareas

10) Nada de lo contenido en estas disposiciones se deberá considerar como un relevo al Contratista de sus obligaciones expresadas en las Leyes y Reglamentos vigentes.

### CLAUSULAS DE COORDINACIÓN DE ACTIVIDADES EMPRESARIALES

1º.- Con objeto de dar cumplimiento al artículo 24 de la Ley 31/95, y al R.D. 171/2004, de 30 de enero, en materia **de coordinación de actividades empresariales**, antes del comienzo de los trabajos, la empresa contratista deberá firmar con MAZ un protocolo de coordinación de actividades empresariales en cual se le hará entrega de la siguiente documentación:

#### INFORMACIÓN E INSTRUCCIONES

- Riesgos propios del centro de trabajo
- Medidas de Prevención de dichos riesgos
- Medidas de Emergencia
- Instrucciones para la prevención de riesgos existentes en el centro de trabajo
- Instrucciones ante situación de Emergencia

#### PERMISO DE TRABAJO

- Modelo de permiso de trabajo, a cumplimentar por la contrata en caso de realización de trabajos peligrosos.

2º.- La información e Instrucciones recibidas se proporcionarán a los trabajadores de la empresa contratista antes del inicio de la actividad. El incumplimiento de la normativa de prevención por un trabajador podrá dar lugar a la sustitución de este trabajador por otro.

3º.- La empresa contratista en el deber de cooperación antes del comienzo de los trabajos, informará y hará entrega al Servicio de Prevención Propio de MAZ de la siguiente documentación, que tiene la consideración de **no exhaustiva** y que se podrá modificar en función de los trabajos específicos a desarrollar:

- Evaluación de Riesgos y Planificación de la actividad preventiva del puesto de trabajo a desempeñar para el servicio contratado.
- Modalidad organizativa de la prevención de riesgos laborales.
- Listado y Fichas de Seguridad de los Productos Químicos que utilizan en nuestras instalaciones.
- Listado de los equipos de trabajo que utilicen en nuestras instalaciones y documentación acreditativa de que esta cumple la normativa vigente en materia de seguridad.
- Acreditación por escrito de que se han cumplido las obligaciones de información y formación respecto de los trabajadores que vayan a prestar sus servicios en el centro de trabajo.
- Certificado de Aptitud derivado de reconocimiento médico.
- Listado de los equipos de protección individual y colectivos que utilicen en nuestras instalaciones y recibís firmados por los trabajadores.
- Designación de la persona que hará las funciones de Recurso Preventivo para aquellos trabajos de especial peligrosidad y certificado de formación.
- Certificado negativo de descubiertos a la Seguridad Social.
- Copia de sus impresos TC-1 y TC-2.

4º.- La empresa contratista manifiesta que la información e instrucciones recibidas serán tenidas en cuenta en la evaluación de riesgos y planificación de la actividad preventiva, y que se informará tanto a los trabajadores presentes en el centro de trabajo, como a sus representantes legales.

5º.- Se comunicará de inmediato toda situación de emergencia susceptible de afectar a la salud o a la seguridad de los trabajadores, y los accidentes que se produzcan como consecuencia de los riesgos de las actividades concurrentes.

6º.- En el supuesto de subcontratar la actividad con otra empresa, se pondrá en conocimiento de la empresa titular, debiendo informar y exigir la misma documentación indicada.

Durante la vigencia de este contrato MAZ pone a disposición del CONTRATISTA una aplicación informática para dar cumplimiento a las obligaciones derivadas del REAL DECRETO 171/2004, de 30 de enero, por el que se desarrolla el artículo 24 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales.

A través de dicha aplicación informática el contratista deberá **aportar la documentación anteriormente indicada, y todo aquella que fuera necesaria para el cumplimiento de sus obligaciones en esta materia**, debiendo el CONTRATISTA mantenerla actualizada ante los posibles vencimientos, cambios y variaciones que se pudiesen producir.

La empresa contratista deberá ponerse en contacto con el servicio de prevención propio de MAZ a través de la dirección [cae@maz.es](mailto:cae@maz.es) donde se les indicarán los requisitos de prevención necesarios para la ejecución del contrato así como se les facilitará los accesos a la plataforma.

## 7. MEDIO AMBIENTE

La empresa adjudicataria adoptará las medidas oportunas para el cumplimiento de la legislación medioambiental comunitaria, estatal, autonómica y local vigente que sea de aplicación a los trabajos contratados.

MAZ se reserva el derecho a repercutir sobre el adjudicatario las acciones y gastos que se originen por el incumplimiento de sus obligaciones de carácter ambiental.

Los residuos peligrosos generados durante los trabajos que sean de propiedad del adjudicatario (ej. trapos contaminados; aceites, envases de productos tóxicos; aerosoles; etc.), deberán ser retirados de las instalaciones y posteriormente gestionados, bajo su responsabilidad, de acuerdo a la legislación medioambiental vigente.

El adjudicatario será el responsable de la retirada de aquellos equipos y materiales sustituidos (fluorescentes y lámparas, pilas y baterías, etc.) que tengan la consideración de residuos peligrosos, conforme a las directrices del Servicio de Prevención Propio de MAZ y a la normativa de medio ambiente.

MAZ podrá requerir del adjudicatario toda la información, justificantes y acreditaciones necesarias sobre la retirada de residuos peligrosos conforme a la normativa de medio ambiente.

La empresa adjudicataria firmará una declaración responsable de la correcta gestión de los residuos peligrosos que se generen en las instalaciones de MAZ.

Durante la vigencia de este contrato MAZ pone a disposición del CONTRATISTA una aplicación informática donde deberá aportar **toda aquella documentación que fuera necesaria para el cumplimiento de sus obligaciones en esta materia**, debiendo el CONTRATISTA mantenerla actualizada ante los posibles vencimientos, cambios y variaciones que se pudiesen producir.

La empresa contratista deberá ponerse en contacto con el servicio de prevención propio de MAZ a través de la dirección [cae@maz.es](mailto:cae@maz.es) donde se les indicarán los requisitos de medio ambiente necesarios para la ejecución del contrato así como se les facilitará los accesos a la plataforma.

Zaragoza, a 08 de septiembre de 2017