

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS QUE HAN DE REGIR EL CONTRATO DE SERVICIOS DENOMINADO “MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DE ALMACENAMIENTO VMAX100K y DATADOMAIN DE SITREM”, A ADJUDICAR MEDIANTE PROCEDIMIENTO NEGOCIADO SIN PUBLICIDAD



La autenticidad de este documento se puede comprobar en www.madrid.org/csv
mediante el siguiente código seguro de verificación: **1277740794822479717968**



INDICE:

CLÁUSULA 1.-	INTRODUCCIÓN.....	3
CLÁUSULA 2.-	OBJETO DEL CONTRATO	3
CLÁUSULA 3.-	AMBITO DE ACTUACIÓN.....	3
CLÁUSULA 4.-	DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS.....	4
4.1	Mantenimiento preventivo.....	4
4.2	Mantenimiento correctivo.....	4
4.3	Nivel de soporte	4
4.4	Actualizaciones	6
4.5	Reemplazo de piezas de Hardware.....	6
CLÁUSULA 5.-	CONDICIONES ADICIONALES.....	6
5.1	Disponibilidad de medios	6
5.2	Responsable del servicio.	6
CLÁUSULA 6.-	SEGUIMIENTO Y CONTROL DE LOS TRABAJOS.....	7
CLÁUSULA 7.-	CALIDAD.....	7
CLÁUSULA 8.-	CONSULTAS TÉCNICAS SOBRE EL PLIEGO.....	7
ANEXO 1.-	RELACIÓN DE EQUIPOS/LICENCIAS	8



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 del precitado ámbito competencial, en la actualidad la Agencia para la Administración Digital de la Comunidad de Madrid dispone de sistemas de almacenamiento y sistemas de copias de seguridad (backup), ambos de misión crítica, que soportan las bases de datos y salvaguardas de los sistemas de información que gestiona esta Agencia, instalados en el CPD ubicado en **SITREM (Sistema Integral de Tratamiento de Emergencias)**:

- Paseo del Río, 1, de Pozuelo de Alarcón, Madrid

Para garantizar el soporte y continua disponibilidad de dichos equipos, resulta necesario contratar un servicio de mantenimiento preventivo, correctivo y actualización de versiones de sistemas VMAX 100K y DATA DOMAIN de la marca Dell EMC.

CLÁUSULA 2.- OBJETO DEL CONTRATO

El objeto del contrato es la prestación del servicio de mantenimiento preventivo, correctivo y soporte de Sistemas de Almacenamiento y Backup VMAX100K y DATA DOMAIN DE SITREM, de la marca Dell EMC, así como la actualización de versiones de software relacionado con el hardware y actualización de los sistemas para el mantenimiento, de conformidad con el presente Pliego de Prescripciones Técnicas.

CLÁUSULA 3.- AMBITO DE ACTUACIÓN

Para todos los **productos recogidos en el Anexo I** al presente Pliego, se requiere un **servicio estándar de soporte** con las características que se relacionan en la **Cláusula 4**.

La comunicación telefónica se deberá realizar en castellano.

Todos los gastos derivados de cualquier clase de operación exigida por la reparación o sustitución de los equipos y 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.

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

- Paseo del Río, 1, de Pozuelo de Alarcón, 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:
 - **Gravedad 1 - Crítica.** Imposibilidad de trabajar con el recurso. Pérdida del 100% de su funcionalidad. Repetición de una incidencia de severidad alta.
 - **Gravedad 2 - Alta.** Dificultad para trabajar normalmente con el recurso. Pérdida parcial de su funcionalidad. Repetición de una incidencia de severidad media.
 - **Gravedad 3 - Media.** Degradación de la funcionalidad, el rendimiento no se ve afectado en su mayor parte.
 - **Gravedad 4 - Solicitud.** El impacto en el sistema es mínimo; incluye solicitudes de características y otras preguntas que no se consideran críticas.

4.3 Nivel de soporte

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

- **Marco de cobertura:**

Cobertura de soporte:

- 24 horas del día los 7 días de la semana (Misión Crítica) durante el periodo de vigencia del contrato.

- Envío al sitio de un técnico o entrega de piezas de reemplazo en el sitio de instalación para solucionar problemas de productos.

Recepción de casos:

- Por vía telemática las 24 horas del día, los 7 días de la semana, durante el periodo de vigencia del contrato (Festivos incluidos).
- Por vía telefónica en horario de cobertura de soporte 24 horas del día, los 7 días de la semana, durante el periodo de vigencia del contrato (Festivos incluidos).

Tiempo de respuesta y tiempo de resolución:

- Tiempo de respuesta
 - Nivel de gravedad 1: 30 minutos con soporte 24x7
 - Nivel de gravedad 2: 2 horas con soporte 24x7
 - Nivel de gravedad 3: 3 horas en horario comercial local (de 8:30 h a 18:00 h.)
 - Nivel de gravedad 4: 8 horas en horario comercial local (de 8:30 h a 18:00 h.)
- El tiempo de resolución se computará como sigue:
 - Para incidencias de **Gravedad 1** se establecerá una solución definitiva o alternativa en un plazo máximo de 24 horas.
 - Para incidencias de **Gravedad 2** se establecerá una solución definitiva o alternativa en un plazo máximo de 1 semana.
 - Para incidencias de **Gravedad 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 repetición de la incidencia, se computará como incidencia de **Gravedad 2**, tal y como se indica en el punto anterior.

Tipos de respuesta:

- Respuesta por medios remotos en función del nivel de gravedad del problema
- Respuesta en el sitio. Se enviará personal autorizado al sitio de instalación para solucionar el problema después de haberlo aislado si se considera necesaria la respuesta en el sitio.

La respuesta en el sitio se basará en el nivel de gravedad y debe producirse dentro de los siguientes plazos:

- Nivel de gravedad 1: 4 horas con soporte 24x7
- Nivel de gravedad 2: En un plazo de 12 horas naturales
- Nivel de gravedad 3: El siguiente día laborable, según el horario laborable local (de 8:30 h a 18:00 h.)
- Nivel de gravedad 4: El siguiente día laborable, según el horario laborable local (de 8:30 h a 18:00 h.)

Análisis y resolución del problema:

- El proveedor del servicio debe ofrecer soporte correctivo para solucionar los problemas de los productos de hardware, detallados en el anexo I, 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.
- 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.

4.6 Actualización de los Sistemas para su Mantenimiento

Debido a que se ha producido la discontinuidad en el mantenimiento de los sistemas de almacenamiento, durante el periodo comprendido entre agosto 2021 hasta mayo de 2022, para volver a contratar el mantenimiento de los equipos, el fabricante requiere, como requisito imprescindible, la actualización para el mantenimiento de los sistemas de almacenamiento y el abono del mismo, al inicio de la ejecución del contrato.

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.

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).

Los costes por los trabajos realizados por parte del Responsable del Servicio no tendrán coste añadido para esta Agencia.

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.

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:

Agencia para la Administración Digital de la Comunidad de Madrid

Dirección de Sistemas.

Área de Centros de Proceso de Datos

Email: md_sis_cpd@madrid.org

El Director de Sistemas

Fdo.: Daniel Mozo Cuadrado

ANEXO 1.- RELACIÓN DE EQUIPOS/LICENCIAS

Sistema de Almacenamiento VMAX 100K con la siguiente configuración

- 1 engine (2 controladoras) con 512 GB de cache y 24TiB netos
- Dos niveles de disco SSD y SAS a 10K
- 5TB de estado solido
- 19TB de SAS a 10K
- Conectividad FC a 16 Gbps
- Total Productivity Pack
- Replicación Local y Remota
- Unisphere
- Fast SLO

Sistema de Copias de Seguridad Data Domain DD2500

- Con 20 TB de Almacenamiento



La autenticidad de este documento se puede comprobar en www.madrid.org/csv
mediante el siguiente código seguro de verificación: **1277740794822479717968**