



**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS
PARTICULARES PARA LA CONTRATACIÓN DEL
“SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO
DE UNA MÁQUINA IBM POWER10”**

EXPEDIENTE N.º B071-2024-00003



Índice

Prescripciones comunes.....	3
Antecedentes	3
Propiedad intelectual y confidencialidad	4
Seguridad y salud	4
Sistema IBM iSeries 9407	5
Objeto del contrato	5
Alcance y especificaciones del servicio	6
Horario de prestación del servicio	6
Estructura de la proposición técnica de las empresas licitadoras	7
Servicio Soporte de Sistemas iSeries.....	8
Desarrollo del servicio	8
Notificación de incidencias.....	8
Partes de mantenimiento.....	9
Ejecución	9
Horario de prestación del servicio.....	9
Tiempo de respuesta.....	10
Medios humanos.....	10
Seguridad.....	10
Estructura de la proposición técnica de las empresas licitadoras	11
ANEXO I. Plazos de referencia resolución incidencias.....	12
Tiempo de atención	12
Tiempo de respuesta.....	12
Tiempo de resolución	12



Prescripciones comunes

Antecedentes

Con el fin de prestar un mejor servicio público, el Ayuntamiento de Muskiz se ha dotado de un importante parque informático que ayuda a gestionar las diversas necesidades de los distintos servicios que se desarrollan en el mismo.

Actualmente, el Ayuntamiento de Muskiz dispone de un Sistema IBM iSeries 9407-515, basado en tecnología IBM Power5.

El sistema Power5 que se encuentra en centro de proceso de datos tiene un almacenamiento de 2 discos de 70.56 GB 15K RPM con configuración en RAID1. La capacidad de disco configurada es de 70 GB aproximadamente. Respecto a la memoria, tiene instalado 1 GB de RAM.

El Power5 tiene una antigüedad superior a 12 años y está fuera de mantenimiento, tanto de Hardware como de Software.

Además, este ordenador está en una versión antigua (V5R4M0) que no permite instalar nuevas licencias de productos, como Infoprint.

Al ser un Power 5 con V5R4M0, sólo se puede actualizar a la versión V7R1M0 (última versión soportada por este servidor). Pero esta versión tampoco soportada por IBM al estar descatalogada, ya que existen versiones superiores (IBM ya está en la versión V7R4M0, la versión mínima soportada –pero próxima a descatalogarse- es la V7R2M0).

El correcto funcionamiento de dicho sistema en su conjunto es la garantía de un eficiente y adecuado funcionamiento de los servicios del Ayuntamiento. Dada la relevancia del mismo, se propone además de la adquisición e implantación de la máquina IBM Power10, la contratación de un servicio de asistencia técnica, en los términos recogidos en el presente Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.

La empresa adjudicataria realizará la implantación total del proyecto, teniendo en cuenta los siguientes plazos:

Suministro de Sistema IBM Power10 en el plazo máximo de 1 mes, incluyendo:

- Traspaso de información
- Puesta en marcha



Propiedad intelectual y confidencialidad

El adjudicatario reconocerá que toda la documentación, información y herramientas de soporte que se produzcan como resultado del contrato serán propiedad única y exclusiva del Ayuntamiento de Muskiz, siendo un secreto irreproducible y no divulgable sin la expresa autorización escrita de su propietario. También se pacta expresamente que cualquier modificación o creación por parte del adjudicatario que tenga como base el programa del Ayuntamiento de Muskiz será propiedad de éste, que podrá utilizarlo, explotarlo y cederlo sin ninguna limitación.

Seguridad y salud

La empresa adjudicataria deberá tener elaborado un Plan de Prevención de Riesgos Laborales, conforme al artículo 16 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales (en adelante, LPRL).

La empresa adjudicataria deberá aplicar las medidas que integren el deber general de prevención previsto en la LPRL, con arreglo a los principios generales de la acción preventiva.

El empresario principal tiene la obligación de vigilar el cumplimiento de la normativa de prevención por parte de las empresas contratistas y subcontratistas de obras y/o servicios correspondientes a su actividad y que se desarrollen en su propio centro de trabajo, tal y como establece el artículo 24 de la LPRL.

La empresa adjudicataria deberá aplicar, por lo tanto, las medidas que se establecen en el artículo 10.2 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, que regula el deber de vigilancia del empresario principal:

"Antes del inicio de la actividad en su centro de trabajo, el empresario principal exigirá a las empresas contratistas y subcontratistas que le acrediten por escrito que han realizado para las obras y servicios contratados, la evaluación de riesgos y la planificación de su actividad preventiva

Asimismo, el empresario exigirá a tales empresas que le acrediten por escrito que han cumplido sus obligaciones en materia de información y formación respecto de los trabajadores que vayan a prestar sus servicios en el centro de trabajo".

La empresa adjudicataria antes del inicio del servicio, presentará un listado de todos los trabajadores que vayan a prestar servicios en el centro de trabajo, así como, el nombramiento del responsable de prevención de la empresa adjudicataria.



El adjudicatario se comprometerá a la no difusión de ningún tipo de código de acceso o cualquier otro tipo de información que pueda facilitar la entrada a los sistemas del Ayuntamiento de Muskiz, así como a no hacer un uso incorrecto de los permisos y privilegios que se concedan a su personal para la ejecución de este contrato. En tal sentido, el adjudicatario se hará responsable de los perjuicios que se le puedan ocasionar al Ayuntamiento de Muskiz, debido al incumplimiento de cualquiera de las condiciones mencionadas.

Sistema IBM iSeries 9407

Objeto del contrato

El objeto del presente contrato es el suministro de un Sistema IBM iSeries 9407 en régimen de compra, mantenimiento de hardware incluido y puesta en marcha.

La oferta propuesta comprendería la sustitución de la máquina POWER5 actual por una nueva máquina IBM POWER10, actualizada con los últimos parches y avances de software, junto con los servicios de instalación y migración de los datos de las máquinas actuales.

Esta máquina dispondría de:

IBM POWER10 modelo en Torre con las siguientes características:

- IBM Power S1014 modelo 9105-41B
- Adaptador de red de 4 puertos GbE
- Con Software Precargado IBM i V7R5M0
- 2 fuentes de alimentación 1200W
- 2 discos Enterprise 800GB SSD PCIe4 NVMe U.2 en Mirror
- Memoria RAM DDIMM 32 GB (2x16GB) 3200 MHz, 8GBIT DDR4
- Procesador POWER10 4-core Typical 3.0 to 3.90 Ghz (max)
- 1 cartucho RDX 1 TB
- 1 RDX USB Internal Docking Station
- 1 DVD externo USB
- 4 años soporte Advanced Expert Care



Software Licenciado:

- IBM i (57xx-SS1) V7R5M0
- 5770-SS1 IBM i V7
- 5770-WDS IBM Rational Development Studio for i
- ILE Compilers (57xx-WDS)
- Heritage Compilers (57xx-WDS)
- Application Development ToolSet (57xx-WDS)
- 2931 Spanish SBCS Primary Language
- 5761-QU1 IBM Query for i5/OS
- 5761-XW1 System i Access Family
- IBM i Access Client Solutions (XJ1)
- Mantenimiento Software a 4 años

Alcance y especificaciones del servicio

Se recogen en este apartado los requisitos, condiciones técnicas y alcance de las mismas, que deberán satisfacer los trabajos a realizar.

Condiciones de prestación del servicio.

- soporte aseguramiento servicio 24x7
- plataforma de operadores de aseguramiento servicio en un primer nivel
- asignación de un técnico de aseguramiento servicio de segundo nivel
- soporte presencial, telefónico, telemático o por correo electrónico.

Ubicación del servidor Power10 en oficinas centrales Barrio San Juan, 2, Muskiz.

Horario de prestación del servicio

Según horario y calendario de apertura del Ayuntamiento. El horario de atención al cliente debe ser acorde al servicio ofertado.



Estructura de la proposición técnica de las empresas licitadoras

Medios humanos

Se especificarán los medios humanos que se destinen total o parcialmente al servicio, tanto en dedicación como formación y experiencia.

Tiempo de respuesta

Deberá ser acorde al tipo de servicio ofertado y concretado en la proposición técnica.

Plan de migración de los servicios

Se especificará la propuesta de traspaso de información y puesta en marcha del nuevo equipo.

Gestión de incidencias

Se definirá documentación tipo para la tramitación de incidencias observadas por parte de los servicios técnicos de Ayuntamiento de Muskiz.

Se definirá documentación tipo para las incidencias observadas por parte del adjudicatario.

La conclusión de una incidencia nunca podrá hacerse de forma unilateral por parte del adjudicatario.

En general, se utilizarán los mismos medios técnicos y vías de comunicación entre los servicios técnicos de la Red Corporativa Ayuntamiento de Muskiz y el adjudicatario definidos para la gestión de solicitudes, de tal forma que permitan:

- Agilidad y facilidad de comunicación.
- Acuse de recibo.
- Posibilidad de consulta en tiempo real del estado de la incidencia.
- Observaciones y reclamaciones.
- Información de cumplimiento y aceptación.
- Registro e histórico de incidencias.
- Análisis y control estadístico de incidencias y resoluciones.

Se definirán los tiempos de respuesta y las personas responsables para la resolución de las incidencias que puedan producirse en la provisión de los diferentes servicios:

- Incidencias críticas
- Incidencias leves.

Se tomarán los tiempos de referencia según el Anexo I de resolución en relación a incidencias, entendiendo que se indica el tiempo real de resolución de la incidencia.

- Incidencia crítica: error del sistema que impida su uso.



- Incidencia leve: error en el sistema que, no impidiendo su uso, es de obligada actuación.

Servicio de mantenimiento

El servicio de mantenimiento deberá cumplir una serie de requisitos básicos:

- Horario de atención de averías: mínimo horario cubierto de lunes a viernes en horario laboral, con un tiempo de respuesta no superior a cuatro horas.
- Deberá disponerse de un punto único de interlocución para todas las incidencias, independientemente de la naturaleza de las mismas, siempre y cuando estén amparadas por el presente contrato, con al menos la posibilidad de reportarlas telefónicamente, vía correo electrónico y vía web.

El servicio de mantenimiento ofertado deberá cubrir los siguientes elementos:

- Ciclo de vida
- Herramientas de gestión

Servicio Soporte de Sistemas iSeries

Se define como Servicio Soporte de Sistemas iSeries, software, del sistema propuesto.

Desarrollo del servicio

El adjudicatario deberá nombrar un responsable, que será el interlocutor único con las personas responsables nombradas por el Ayuntamiento. Ambas interlocuciones se reunirán, al menos, mensualmente, y analizarán tanto el servicio de mantenimiento y soporte realizado, como la evolución de los sistemas y necesidades.

Para ello y con al menos dos días de antelación a la fecha propuesta de reunión remitirá el informe de seguimiento correspondiente. El informe del servicio contemplará, al menos, los siguientes aspectos: seguimiento del servicio, coordinación de las acciones en curso, incidencias significativas ocurridas y gestión dada, análisis de problemas y recomendaciones sobre la conveniencia de cambios de infraestructura, nuevos productos o estrategias o cualquier mejora que se considere oportuna.

Notificación de incidencias

La empresa adjudicataria dotará al personal asignado de un único correo electrónico y de un único número telefónico directo para trasladar los avisos.

Los avisos urgentes se trasladarán preferentemente vía telefónica. Los demás avisos se trasladarán preferentemente vía mensaje correo electrónico.



Partes de mantenimiento

La empresa adjudicataria deberá registrar y documentar todas las acciones que realice relacionadas con el aviso (tipo de aviso, persona que traslada, técnico asignado, tiempo de respuesta, tiempo de resolución, piezas, gestión de garantía, motivo resolución, registro de sustituciones, plazos, etc). Estos partes se acompañarán con la factura mensual.

Ejecución

El adjudicatario deberá llevar a cabo, además de las acciones que son exigibles a la normal diligencia en el cuidado y atención de los equipos informáticos y de la electrónica de red, las siguientes actuaciones:

- a) Apoyo y presencia personal para la determinación de problemas hardware y software, a requerimiento del Ayuntamiento de Muskiz.
- b) Informe y asesoramiento en cuestiones que no siendo objeto de contrato si puedan interferir en este, tales como: posibles incompatibilidades entre elementos básicos (incluido sistema operativo) y de los distintos elementos software y hardware de las instalaciones, incluyendo los que se pretendan incorporar.
- c) Gestión de la recuperación de medios de soporte (discos duros) afectados por deterioro grave que exijan su reparación en laboratorios especializados.

Durante la ejecución de los trabajos objeto del contrato, el adjudicatario se compromete a facilitar en todo momento, a las personas designadas por el Ayuntamiento de Muskiz para estos efectos, la información y documentación que soliciten para disponer de un pleno conocimiento de las circunstancias en que se desarrollen los trabajos, así como de los eventuales problemas que puedan plantearse y de las tecnologías, métodos y herramientas utilizadas para solucionarlos.

Horario de prestación del servicio

El servicio se prestará, preferentemente, en estos horarios:

El presupuesto incluye atención remota en los tiempos marcados y disponibilidad de atención presencial incluida en presupuesto si es requerido en el siguiente horario: de lunes a viernes de 8:00 a 15:00.

Se seguirá el calendario de días festivos propio del Ayuntamiento de Muskiz. Asimismo, de cara a los mantenimientos preventivos de los sistemas, se podrá requerir una vez al mes, sin coste adicional, la presencia de dicho técnico fuera de los horarios indicados.

No habrá un límite en el número de desplazamientos del servicio dentro del horario marcado en



cada caso, y los técnicos deberán desplazarse, por cuenta de la empresa adjudicataria, siempre que sea necesario para solucionar el problema. En todo caso, el Ayuntamiento de Muskiz podrá requerir una actuación de urgencia, a través del coordinador del servicio del adjudicatario, quien podrá cambiar las prioridades de las tareas a realizar.

Tiempo de respuesta

El tiempo máximo de respuesta a las incidencias, así como de resolución de las mismas, queda reflejado en el anexo I.

Tiempo de respuesta: diagnóstico en remoto o presencial de la incidencia y posible resolución.

Se entiende por tiempo de respuesta el plazo transcurrido desde la comunicación de una incidencia hasta el momento en que el adjudicatario se pone a disposición del usuario en las instalaciones donde esté ubicado el equipo, personándose en las mismas para resolverla o por control remoto cuando pueda resolverse así la incidencia. Se entiende por tiempo de solución el plazo transcurrido entre la personación del personal técnico del adjudicatario en las instalaciones donde se halla ubicado el equipo, y la aceptación firmada de la resolución de la incidencia. Se valorará positivamente cualquier mejora en los tiempos de respuesta y resolución.

Medios humanos

La empresa adjudicataria deberá presentar currículum de los recursos humanos adscritos al servicio. Su perfil será:

- Un/a administrador/a de sistemas
- Un/a técnico/a de sistemas

Ambos perfiles deberán estar disponibles durante la totalidad de la duración del contrato.

Seguridad

El adjudicatario se comprometerá a la no difusión de ningún tipo de código de acceso o cualquier otro tipo de información que pueda facilitar la entrada a los sistemas del Ayuntamiento de Muskiz, así como a no hacer un uso incorrecto de los permisos y privilegios que se concedan a su personal para la ejecución de este contrato. En tal sentido, el adjudicatario se hará responsable de los perjuicios que se le puedan ocasionar al Ayuntamiento de Muskiz, debido al incumplimiento de cualquiera de las condiciones mencionadas.



Estructura de la proposición técnica de las empresas licitadoras

En la oferta se detallarán separadamente los siguientes apartados, y en el siguiente orden:

1. Introducción, presentación de la compañía con el contenido que el licitador estime oportuno. (máximo 5 páginas, con tamaño de letra fácilmente legible).
2. Descripción del objeto y alcance de la oferta, adhiriéndose explícitamente a todo lo establecido en las especificaciones técnicas sobre las prestaciones objeto del contrato, establecidas en el PPT, identificándolo unívocamente, y siguiendo el mismo orden y estructura. (máximo 15 páginas, con tamaño de letra fácilmente legible).
3. Descripción del proyecto de instalación, configuración, migración y puesta en marca, así como los escenarios de contingencia contemplados, detallando todas las actividades a llevar a cabo en el proyecto y su planificación. (máximo 20 páginas, con tamaño de letra fácilmente legible).



ANEXO I. Plazos de referencia resolución incidencias

Hay que distinguir entre tiempo de atención, tiempo de respuesta y tiempo de resolución:

Tiempo de atención

Periodo que transcurre desde que se intenta ponerse en contacto con la adjudicataria hasta que se establece la comunicación.

Tipo de servicio	
Normal	Crítico
30 minutos	15 minutos

Normal: método de puesta en contacto por correo electrónico.

Crítico y alta disponibilidad: medio de puesta en contacto telefónico.

Tiempo de respuesta

Periodo que transcurre desde que se produce la comunicación hasta que se termina de mirar en remoto el problema y se comunica un prediagnóstico o una actuación a realizar. Esto depende mucho del tipo de problema.

Tipo de servicio	
Normal	Crítico
2 horas	30 minutos

Tiempo de resolución

Desde que se ha comunicado el prediagnóstico hasta que se ha resuelto la incidencia. Puede que el diagnóstico sea que hay que enviar el equipo a reparar, en cuyo caso la obligación será reponer el equipo (si es crítico). Aquí es difícil establecer compromisos porque no se puede prever, salvo en la restitución de equipos.

Tipo de servicio	
Normal	Crítico
48 horas	24 horas