



Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.

SERVICIO DE ASISTENCIA TÉCNICA DE LAS ACTUALES PLATAFORMAS ORACLE

1.- OBJETO DEL CONTRATO.

Este concurso pretende contratar el servicio de asistencia técnica de las actuales plataformas Oracle.

2.- DESCRIPCIÓN.

Actualmente el Consorcio de aguas Bilbao Bizkaia (en adelante CABB) dispone de varias plataformas Oracle, algunas en modo RAC y el resto en modo single instance. Estas plataformas están instaladas en diferentes versiones de sistema operativo y de Base de datos. Todo ello bajo mantenimiento con Oracle.

Lo que se requiere es la asistencia técnica para la ayuda en las tareas necesarias de mantenimiento y gestión de estas plataformas.

Cuando se hace referencia a BBDD se incluye: entornos Non-CDB y también entornos CDB con sus PDBs alojadas. Por tanto las tareas deberán abarcar todos los casos (Non-CDB, CDB y PDB).

Las tareas que se deben realizar se definen en:

1. Mantenimiento General:

- a. Revisión de errores en Oracle, sistemas operativos e hipervisor Oracle OLVM.
- b. Trazas
- c. Alertas
- d. Comunicaciones en los clústers
- e. Revisión de salud de las BBDD
- f. Tamaños ficheros de datos y crecimientos
- g. Adecuados grupos de redo
- h. Esquemas y usuarios
- i. Parámetros
- j. Cursores
- k. Objetos inválidos
- l. Backups lógicos y físicos
- m. Revisión de salud de los sistemas
- n. Latencias de red
- o. Comunicaciones
- p. Sincronización horaria
- q. Repositorios de actualizaciones
- r. Parches de seguridad

Esta tarea de mantenimiento general se ejecutará con una periodicidad mensual. El CABB indicará el calendario concreto de ejecución.

2. Mantenimiento por solicitud de Consorcio:

- a. Análisis y solución a problemas de rendimiento concretos



- i. Sistema
 - ii. BBDD
- b. Tareas de administración de BBDD a petición
 - i. Nuevos usuarios
 - ii. Nuevos tablespaces
 - iii. Cargas de datos
- c. Análisis acerca de funcionalidades de BBDD nuevas o no explotadas actualmente, y que precisen investigación
- d. Implementar nuevas funcionalidades en la BBDD
- e. Formación periódica al personal del consorcio, para transferirle detalle sobre:
 - i. Mejoras y nuevas funcionalidades implantadas
 - ii. Workarounds / Soluciones a incidentes o anomalías

Esta tarea de mantenimiento a solicitud no lleva asociada una periodicidad concreta.

3. Mantenimiento Evolutivo:

- a. Revisión de actualizaciones:
 - i. Oracle, Sistema Operativo, hipervisor OLVM
 - ii. Parches, actualizaciones
- b. Evolución usuarios/esquemas.
 - i. Crear índices
 - ii. Borrar índices redundantes
 - iii. Dividir esquemas para históricos
- c. Problemas de programación.
 - i. Estudio de rendimiento de las aplicaciones

Esta tarea de mantenimiento evolutivo se ejecutará con una periodicidad semestral.

4. Soporte ante incidentes (mantenimiento correctivo):

- a. Incidencias leves. Se considera leve una incidencia cuando no afecta a la estabilidad y usabilidad de los servicios de Oracle.
- b. Incidencias graves. Todas las demás incidencias.

Se estima que las tareas a realizar se cumplen en 40 jornadas de trabajo, más 96 horas para el soporte ante incidentes.

3.- CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL MANTENIMIENTO.

El Mantenimiento que se contrata incluirá:

- Actualización del Software a nuevas versiones según convenga para los intereses del Consorcio y de acuerdo con la política de productos y versiones de Oracle. Sólo se admitirán parches y versiones originales en CD's enviados por Oracle u obtenidos a través de su Web; en ambos casos, quedará registrada la transacción con el número de cliente del Consorcio para Oracle.
- Mantenimiento preventivo y correctivo de errores en el Software de Oracle. Se hará de acuerdo con los técnicos del Consorcio de Aguas.
- Soporte y Asistencia Técnica en la consulta sobre aspectos del software. La acción de apertura de casos para este soporte remoto podrá realizarse vía teléfono, fax, e-mail o a través de una aplicación específica para notificación de las incidencias.



- 96 horas anuales para asistencia técnica y resolución de incidencias en las dependencias del CABB.
- Servicio 9*5 en soporte sobre los sistemas operativos ante caída del 20 % de los puntos de acceso con pérdida parcial del servicio de cualquiera de las plataformas, con un SLA de 2 horas máximo para el tiempo de respuesta y comienzo de la resolución. El horario que se considera para este servicio es de 08:00 a 17:00 de lunes a viernes.

La empresa contratada solo podrá derivar las consultas o incidencias a Oracle. El Consorcio se reserva el derecho a ser el interlocutor con Oracle cuando lo estime oportuno y podrá seguir operando en las Webs de Oracle dedicadas a soporte de usuarios para iniciar o realizar consultas sobre el estado de las incidencias.

El tiempo de resolución de incidencias relacionadas con el mantenimiento correctivo deberá de ser: ante incidencias leves como máximo de 2 días laborables, y de comienzo de la resolución en dos horas ante problemas graves, desde la notificación de la incidencia.

Toda actuación no se dará por válida hasta la entrega o actualización de la documentación del CABB con: el detalle de la actuación realizada, el objetivo de esta, los pasos realizados, los objetivos conseguidos, así como la actualización de arquitectura y procedimientos, si procede. La documentación del CABB se compone de:

- Documento de arquitectura
- Documento de incidentes
- Documento de Procedimientos
- Documento de alta disponibilidad (en los casos que proceda)
- Check list de revisión

La actualización y mantenimiento de la documentación entra dentro de las tareas necesarias de cada mantenimiento y no supondrá un sobrecoste sobre los precios estipulados de cada tarea.

El servicio siempre se dará desde las oficinas del CABB en Bilbao, salvo que, por urgencia o agilidad, así lo solicite el responsable del servicio del CABB.

No se contemplan trabajos fuera de horario laboral.

Para el cálculo del precio de la jornada y hora, se utilizará el precio unitario indicado en la oferta económica.

4.- TAREAS A REALIZAR

Asistencia software Oracle:

Mantenimiento general, según los puntos especificados en el punto 2 de este documento

Mantenimiento por solicitud, según los puntos especificados en el punto 2 de este documento

Mantenimiento evolutivo, según los puntos especificados en el punto 2 de este documento

Soporte ante incidentes, según los puntos especificados en el punto 2 de este documento

Documentación

Formación sobre sistemas implicados en el contrato, en caso de que el CABB lo solicite.

5.- EQUIPO DE TRABAJO



El equipo de trabajo propuesto no podrá ser cambiado en el transcurso del contrato sin previa notificación y conformidad del CABB.

Se requiere experiencia en instalaciones de RAC y certificación de administrador de BBDD Oracle 11g, 12c, 19c y 21c. Se valorará certificación en RAC - Grid Infrastructure. Las certificaciones incluidas en la oferta deberán estar asociadas al personal que forma parte del equipo de trabajo.

El CABB se reservará el derecho a exigir al Adjudicatario la sustitución del personal que no observe un normal rendimiento o mostrase una conducta irregular.

La discrepancia entre el nivel de conocimientos técnicos del personal adscrito, y los conocimientos reales demostrados en la ejecución de los trabajos, podrá implicar la obligación de sustitución del mismo o la resolución del contrato.

6.- COMPROMISO DE CONFIDENCIALIDAD

La empresa adjudicataria, mantendrá estricta confidencialidad sobre los datos, información de procesos, documentación de sistemas, etc. Para lo cual deberá cumplir con las disposiciones contenidas en la normativa de Protección de datos.

Bilbao, 16 de octubre de 2024

Fdo: Pablo Urquiza Arana
Responsable del contrato

Fdo.: José Luis Unzueta
Subdirector de Informática