

Tegucigalpa, M.D.C., 1 de julio de 2015

**Señores
PARTICIPANTES**

Ref. Proceso DEI-BID-LPI-020-2015 “Equipamiento Sistema Integral de Tecnologías para el Data Center; Edificio Gabriel A. Mejía”,
ACLARACIÓN 1.

Estimados Señores:

Por este medio damos respuesta a consultas que han realizado empresas interesadas en participar en el proceso arriba indicado, de conformidad a lo establecido en la Sección I. Instrucciones a los Oferentes, *Cláusula IAO 7.1. Aclaración de los Documentos de Licitación*, a continuación:

CONSULTA 1.1: *En los requerimientos de: Licenciamiento Componente de Replicación ORACLE Golden Gate 11g, pág. 58, solicitan una validación de pre requisitos, para poder cumplir con lo establecido en los pliegos, solicitamos que la DEI, nos permita realizar una visita a sus instalaciones definiéndonos la hora y fecha a la brevedad posible.*

RESPUESTA 1.1: La reunión se llevará a cabo para todos los interesados, el día viernes 3 de julio a las 10.00 a.m., en el Edificio DEI Gabriel A. Mejía, 4to piso; Proyectos BID, Col Palmira. Les acompañará el DBA de la institución.

CONSULTA 1.2: *En el Pliego de Condiciones Servicios Conexos Pág. 61, Numeral 7, mencionan que en el sitio principal ya se tienen 2 RAC con 4 Bases de Datos y no están solicitando Instalación del Motor de Base de Datos para el Sitio Principal, pero solicitan configuración de una San Hitachi en los Servidores de Base de Datos. Solicitamos aclarar si esto sería el RAC que ya está en producción?*

RESPUESTA 1.2: No, esto se refiere al RAC que se instalará en el sitio alternativo, para el cual ya se cuenta con el almacenamiento tipo SAN, la conectividad será a través de FO, por ello se requiere que los servidores tengan sus respectivas HBAs.

La instalación del motor de base de datos y configuración de ORACLE RAC se refiere a los que se instalarán en el sitio alternativo, las bases de datos en el sitio principal ya están configuradas de esta forma, lo que se requiere es que se replique la configuración de las mismas en el sitio alternativo.

CONSULTA 1.3: *Numeral 9 Pág. 61. Configuración de Clúster de ORACLE (RAC), incorporación de los nodos de bases de datos. Esto sería en el nuevo ambiente de contingencia o en el ambiente de producción actual? Es decir están solicitando alguna migración o modificación al ambiente de producción?*

RESPUESTA 1.3: Esta configuración es para el sitio alternativo (contingencia). Ver respuesta 1.2.

Aclaración 1

CONSULTA 1.4: *En las Especificaciones Técnicas del Lote 2, Ítem 2.1. Licenciamiento Componente de Replicación ORACLE Golden Gate 11g. Configuración de Aplicaciones Web, menciona que se deben realizar las configuraciones y/o modificaciones de las aplicaciones. Se debe documentar y presentar la forma en que las aplicaciones web de transacciones de lectura, configurar las aplicaciones para que operen en modalidad de contingencia desde el sitio alterno a la base de datos replicada.*

Solicitamos aclarar si lo que se modificará es el Tnsnames de cada aplicación? En caso de ser así, como requisito previo, solicitamos proporcionar el inventario de aplicaciones a las cuales se les modificará el Tnsnames y además indicamos si es necesario trasladarse al sitio a realizarlo o se puede hacer remoto?

Respuesta 1.4: Lo que se modificará es el Tnsnames de las aplicaciones y validar su funcionalidad como en el sitio principal, estas aplicaciones que se configuren, únicamente recibirán solicitudes de consulta y no de escritura sobre la base de datos (basándose en que la configuración de la replicación es activo – pasivo, con base de datos abierta para consultas). El inventario de las aplicaciones solamente serían un máximo de 4 aplicaciones, ya que la DEI en base a la documentación técnica y acompañamiento en la implementación hará el resto de las mismas, la implementación deberá hacerse en sitio, debido a las restricciones que la DEI tiene en su política de seguridad, ya que debe estar en todo momento acompañado del DBA para la migración de los datos y la puesta en marcha de estas aplicaciones.

CONSULTA 1.5: *En las Especificaciones Técnicas del Lote 2, Ítem 2.1 Licenciamiento Componente de Replicación ORACLE Golden Gate 11g. Cantidad de Licencias: Solicitan 40 Licencias distribuidas de la siguiente forma: 24 Licencias para 2 Oracle RAC (Intel) y 16 Licencias para 2 Oracle RAC (RISC).*

Solicitamos indicar por favor las especificaciones de procesadores de todos los servidores involucrados en la solución incluyendo número de sockets, número de cores y modelos, esto con el fin de poder validar el licenciamiento solicitando en el Pliego de Condiciones. Además proveer un listado con los tipos de datos requeridos a ser soportados por la replicación.

RESPUESTA 1.5: Existe el esquema en el apartado de servicios conexos donde se detalla el esquema de cantidad de cores a licenciar y su respectiva matriz de licenciamiento.

Los procesadores de los 2 racks del sitio principal están compuesto por 2 servidores cada uno, cada servidor con 2 procesadores Intel Hexa-core (sockets), por consiguiente 6 núcleos por procesador. Partiendo de esto se requieren licenciar 24 cores por RAC, en total 48 cores por los 2 RACs. Que por el factor establecido de Oracle corresponde el 0.5 para esta tecnología.

Para la configuración de las 16 licencias en los RAC RISC del sitio alterno, los procesadores tienen 16 CORES, de los cuales solo se utilizarán 4 núcleos por CPU, este particionamiento se realizará con la herramienta de particionamiento certificada por la marca de la solución. En total por cada RAC se licenciarán 16 core, y en total por los RAC son 32 cores. Que por el factor establecido de Oracle corresponde el 0.5 para esta tecnología.

Los tipos de datos, se deben obtener a partir de la ejecución del script, provisto por la herramienta, como pre requisito, para ello, se solicita en las bases que se haga de manera presencial en las instalaciones de la DEI para lo cual ya se replicó un ambiente con la estructura de datos del ambiente de producción, para no afectar la prueba, ni las operaciones de los sistemas de la DEI.

Aclaración 1

CONSULTA 1.6: *En el Pliego de Condiciones Lote 2, Ítem 2.1 menciona las labores de instalación del licenciamiento solicitado en un sitio principal y un sitio alterno.*

Quisiéramos saber si es posible poder realizar la visita a estos sitios o saber la ubicación de los mismos. Adicionalmente, solicitamos nos puedan indicar mediante un diagrama la arquitectura de la solución, incluyendo configuraciones de dominios lógicos y procesamiento.

RESPUESTA 1.6: La visita en ambos sitios de momento no es posible, únicamente en el sitio principal, pero se aclara que el sitio alterno se encuentra dentro del área metropolitana de Tegucigalpa, para efectos de la tolerancia de replicación no estará a más 10 Km y se cuenta con enlaces redundantes de al menos 100 mbps.

La arquitectura de la solución, está orientada a la replicación de sitio a sitio en modalidad activo–pasivo, y es el estándar recomendado por el fabricante, la DEI no realizó ningún modelo de replicación fuera de los definidos por el fabricante. Los dominios lógicos y procesamiento deberán ser propuestos por el implementador, para tener una óptima configuración de la plataforma, en base a recursos y la cantidad de licenciamiento solicitado.

CONSULTA 1.7: *En los Servicios Conexos, numerales 2,3 y 4 menciona Capacitación en Administración de ORACLE, Administración de Oracle Golden Gate y Oracle Management Pack para Oracle Golden Gate, para un total de 5 personas, con instructor certificado.*

Solicitamos aclarar si desean cursos certificados de Oracle con material original del fabricante o puede ser un curso preparado e impartido con instructor local certificado.

RESPUESTA 1.7: Se requiere una capacitación orientada a WorkShop, basados en los que ofrece Oracle, pero preparados e impartidos por un instructor local y con certificación comprobada.

CONSULTA 1.8: *En las Especificaciones Técnicas del Lote 1: Servidores Plataforma de Replicación, conectividad a la SAN existente, deseamos que nos confirmen si la DEI cuenta con un switch de fibra con por lo menos 8 puertos libres y que sea redundantes?*

RESPUESTA 1.8: La DEI cuenta con la infraestructura de conectividad redundante con Switches de Fibra necesarios para la implementación de la solución tanto en el sitio principal como en el sitio alterno, este es de uso exclusivo para la plataforma de replicación.

CONSULTA 1.9: *..queremos referencia al lote 1 del proceso en referencia donde podemos observar que las características solicitadas para los servidores de dicho lote, hacen referencial puntual a un procesador que es distribuido por un único fabricante. En aras que la institución tenga la oportunidad de evaluar soluciones de diferentes proveedores y que todos tengamos la misma oportunidad de participar del proceso; respetuosamente solicitamos que dicho requerimiento pueda enfocarse en características de rendimiento necesarias para el soporte transaccional de las aplicaciones a ser instaladas en los equipos, permitiendo de esta forma una participación abierta a todos los fabricantes. Por lo antes expuesto sometemos a su consideración sea permitido ofertar procesadores tipo Itanium y sistemas operativo HP-U; arquitectura que es 100% compatible con Oracle.*

RESPUESTA 1.9: Los equipos propuestos no se ajustan al esquema de implementación y licenciamiento requerido por la DEI, a su vez este cambio implicaría invertir en otros recursos a través de incremento en cantidades, en presupuesto, entre otros.

UNIDAD EJECUTORA DE PROYECTOS BID-DEI