



LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL No. PCE-LPP-015-2023-BIS
“ADQUISICIÓN DE SERVIDOR EN CASO DE DESASTRES
Y LICENCIAMIENTO DE ORACLE”

ACTA DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPUESTAS

ACTA PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPUESTAS QUE SE EMITE CON MOTIVO DE LA LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL No. PCE-LPP-015-2023-BIS, RELATIVA LA ADQUISICIÓN DE SERVIDOR EN CASO DE DESASTRES Y LICENCIAMIENTO DE ORACLE, LA CUAL SE CELEBRA EN LOS TÉRMINOS ESTABLECIDOS EN LOS ARTÍCULOS 60, 61 Y 62 DE LA LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y CONTRATACIÓN DE SERVICIOS DEL ESTADO DE CHIHUAHUA, 57 Y 58 DE SU REGLAMENTO, Y EL APARTADO IV DE LAS BASES LICITATORIAS RECTORAS DE DICHO PROCESO.

En Chihuahua, Chihuahua, siendo las 12:00 horas del día quince de noviembre de 2023, reunido el Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios de Pensiones Civiles del Estado de Chihuahua, el M.D.O. José Dolores Ramírez Villarreal, en su calidad de Presidente; la C.P. Mariana Castro Pérez, en representación de la Dirección de Finanzas, en calidad de Vocal; el Lic. Jorge Enrique Ortega Ramos, Coordinador Jurídico, en calidad de Vocal, y la LSCA. Diana Catalina Olivares Zubiato, en representación del Departamento de Sistemas, como Vocal y Requirente de la adquisición; contando con la presencia de la C.P. Susana Salas Solorio Representante del Órgano Interno de Control en Pensiones Civiles del Estado de Chihuahua, en su carácter de Observadora, en el Auditorio ubicado en la planta alta del Edificio de Consulta Externa de Pensiones Civiles del Estado de Chihuahua, ubicado en la Avenida Teófilo Borunda Ortiz N° 2900, C.P. 31000, en la Colonia Centro de la Ciudad de Chihuahua; proceden a llevar cabo el acto de presentación y apertura de proposiciones derivado de la licitación pública presencial ya referida, en el cual se recibirán las propuestas técnicas y económicas en los términos de la Ley de la materia, la convocatoria y las bases licitatorias; el cual se lleva a cabo en los siguientes términos.

Acto seguido, el M.D.O. José Dolores Ramírez Villarreal, Presidente del Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios hace del conocimiento que, conforme al registro de asistencia instalado, se cuenta con la presencia del licitante siguiente:

1. RUBICON CONSULTING, S. DE R.L. DE C.V.

A continuación, el Presidente del Comité, en cumplimiento a lo establecido en el quinto párrafo del artículo 57 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Contratación de Servicios del Estado de Chihuahua, le solicitó al licitante presente hiciera entrega de la propuesta técnica y económica, y que con posterioridad fueron abiertos en la mesa que fue

“2023, Centenario de la muerte del General Francisco Villa”
“2023, Cien años del Rotarismo en Chihuahua”



LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL No. PCE-LPP-015-2023-BIS
“ADQUISICIÓN DE SERVIDOR EN CASO DE DESASTRES
Y LICENCIAMIENTO DE ORACLE”

ACTA DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPUESTAS

instalada para el acto de presentación y apertura de propuestas. El licitante hizo entrega de los sobres que contienen su propuesta técnica y económica.

En una primera etapa se abrió el sobre que contiene la propuesta técnica, para lo cual se llamó al licitante en la mesa instalada, y en su presencia se revisó cuantitativamente los documentos que fueron solicitados en la convocatoria y bases licitatorias, y aceptándose para revisión detallada.

Acto seguido se dio inicio a la primera etapa de la apertura de propuestas, el cual se desarrolló de la siguiente manera:

Se aceptó para su revisión detallada por parte de la convocante la propuesta presentada que cumplió cuantitativamente con los requisitos establecidos en las bases licitatorias Apartado VII.- INSTRUCCIONES PARA ELABORAR LAS PROPUESTAS, PROPUESTA TÉCNICA de las bases rectoras del procedimiento, y en la junta de aclaraciones derivada del proceso, que son las siguientes:

1. RUBICON CONSULTING, S. DE R.L. DE C.V.

En este acto se asentó en el documento de revisión técnica (check list) debidamente firmado por el licitante que presentó la propuesta técnica y los integrantes de la mesa revisora por parte de la Convocante, la documentación presentada por el licitante, para dar cumplimiento a lo establecido por el artículo 61, fracción III, de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Contratación de Servicios del Estado de Chihuahua, documento que forma parte integrante de la presente acta como si a la letra se insertase.

En este acto se aceptó la propuesta en términos de lo establecido por la fracción VI del artículo 61 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Contratación de Servicios del Estado de Chihuahua.

Acto seguido se procedió a abrir la propuesta económica, dando lectura al número de partidas presentadas, las partidas que fueron ofertadas y el importe total de la propuesta, cuyo resultado es el que se señala a continuación:

No.	PERSONA FÍSICA Y/O MORAL	PARTIDAS COTIZADAS	MONTO TOTAL SIN I.V.A.
1	RUBICON CONSULTING, S. DE R.L. DE C.V.	1	\$ 10,301,725.00

“2023, Centenario de la muerte del General Francisco Villa”
“2023, Cien años del Rotarismo en Chihuahua”



LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL No. PCE-LPP-015-2023-BIS
“ADQUISICIÓN DE SERVIDOR EN CASO DE DESASTRES
Y LICENCIAMIENTO DE ORACLE”

ACTA DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPUESTAS

En cumplimiento al último párrafo del artículo 58 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Contratación de Servicios del Estado de Chihuahua, la propuesta económica presentada por el licitante y que fue aceptada para su revisión detallada, se adjunta a la presente acta, para efectos de precisar cuáles fueron los precios ofertados por partida.

Se hace saber al licitante que la aceptación de las propuestas es para agotar la revisión detallada de las mismas, por lo que no implica que haya cumplido con el total de los requisitos, por lo que en el análisis detallado de las propuestas, si resultare que incumplieron con algunos de los requisitos señalados en la convocatoria, las bases licitatorias, la junta de aclaraciones y la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y la Contratación de Servicios del Estado de Chihuahua y su Reglamento serán desechadas.

Se le notifica al licitante, que el fallo correspondiente se dará a conocer el día **24 de noviembre de 2023 a las 14:00 horas**, en un acto público que tendrá verificativo en el Auditorio ubicado en el cuarto piso del Edificio Administrativo de Pensiones Civiles del Estado de Chihuahua, con domicilio en la Avenida Teófilo Borunda Ortiz, Número 2900, C.P. 31000, en la Colonia Centro de la Ciudad de Chihuahua.

No habiendo otro asunto que tratar, y estando enterados del contenido de la presente, sin que exista oposición alguna, se da por concluida a las doce horas con cuarenta minutos del mismo día, mes y año señalados en el proemio, firmando al calce y margen para su constancia la presente y sus anexos, todos los que en ella intervinieron y desearon hacerlo.

LOS INTEGRANTES DEL COMITÉ DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DE PENSIONES CIVILES DEL ESTADO DE CHIHUAHUA:

PRESIDENTE

M.D.O. JOSÉ DOLORES RAMÍREZ VILLARREAL
DIRECTOR DE ADMINISTRACIÓN

VOCAL

C.P. MARIANA CASTRO PÉREZ
REPRESENTANTE DE LA DIRECCIÓN DE FINANZAS

VOCAL

LIC. JORGE ENRIQUE ORTEGA RAMOS
COORDINADOR JURÍDICO

“2023, Centenario de la muerte del General Francisco Villa”
“2023, Cien años del Rotarismo en Chihuahua”



LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL No. PCE-LPP-015-2023-BIS
"ADQUISICIÓN DE SERVIDOR EN CASO DE DESASTRES
Y LICENCIAMIENTO DE ORACLE"

ACTA DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPUESTAS

VOCAL Y REQUIRENTE

LSCA. DIANA CATALINA OLIVARES ZUBIATE
REPRESENTANTE DEL DEPARTAMENTO DE SISTEMAS

EN CALIDAD DE OBSERVADORA

C.P. SUSANA SALAS SOLORIO
REPRESENTANTE DEL ÓRGANO INTERNO DE CONTROL
EN PENSIONES CIVILES DEL ESTADO


POR LOS LICITANTES:

RUBICON CONSULTING S. DE R.L. DE C.V.
C. GUILLERMO ALBERTO VILLALOBOS ARREDONDO

ESTA HOJA DE FIRMAS CORRESPONDE AL ACTO DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPUESTAS, CELEBRADO EL DÍA 15 DE NOVIEMBRE DE 2023, EN LA LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL NÚMERO PCE-LPP-015-2023-BIS, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE SERVIDOR EN CASO DE DESASTRES Y LICENCIAMIENTO DE ORACLE, REQUERIDO POR PENSIONES CIVILES DEL ESTADO DE CHIHUAHUA.

"2023, Centenario de la muerte del General Francisco Villa"
"2023, Cien años del Rotarismo en Chihuahua"

15 de noviembre de 2023

#	NOMBRE DE EMPRESA Y/O PERSONA FISICA	NOMBRE DE QUIEN LO REPRESENTA	FIRMA
1	ROBICON CONSULTING S. DE RL. DE C.V.	GUILBERTO VILLARDO A.	
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			

PROPUESTA ECONÓMICA

Chihuahua, Chihuahua a 15 del mes de noviembre de 2023

COMITÉ DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DE PENSIONES CIVILES DEL ESTADO DE CHIHUAHUA
P R E S E N T E.-

Partida única	Descripción	Cantidad	Precio Unitario antes de I.V.A.
1	Servidor arquitectura X86 cuyo modelo aparezca en la lista de compatibilidad de los principales virtualizadores del mercado.	1	\$ 10,301,725.00
	Procesador de la familia Intel de al menos 2.9Ghz de velocidad y al menos 18 cores. Deberá contar como un mínimo de 1-Tb en RAM. Deberá contar como un mínimo de 1-TGb en RAM (16X32 GB)	2	
	Unidad controladora de discos con soporte para al menos RAID 0, RAID 1, RAID 6 y RAID 10.	1	
	Sistema Operativo, un volumen RAID 1 con unidades de al menos 480Gb tipo SSD cada una	2	
	Para bases de datos, un volumen RAID 1 con unidades de al menos 12.8Tb tipo NVMe SSD cada una	2	
	Para aplicativos, un volumen RAID 6 con unidades de disco de al menos 3.84Tb tipo SSD cada una	6	
	Licencia para base de datos Oracle Enterprise Edition tipo perpetua por procesador en su última versión, que incluya 3 años de soporte técnico.	6	
	Licencia Oracle WebLogic tipo perpetua por procesador en su última versión que incluya 3 años de soporte técnico.	2	
	Licenciamiento de virtualización que incluya software de respaldo de las máquinas virtuales, con soporte por 3 años.	1	
	Subtotal		
IVA			\$ 1,648,276.00
Total			\$ 11,950,001.00

LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL No PCE-LPP-015-2023-BIS
ADQUISICIÓN DE SERVIDOR EN CASO DE DESASTRES Y LICENCIAMIENTO DE ORACLE.

(Handwritten signatures and marks)

(once millones novecientos cincuenta mil uno Pesos 00/100 con I.V.A. incluido)
Requerimientos adicionales
NOTA IMPORTANTE: El nuevo equipo y sus servidores virtuales van a ser utilizados para la réplica, el ambiente productivo será el que se tiene actualmente.
<ul style="list-style-type: none">• El nuevo equipo deberá ser entregado con el software de virtualización instalado y configurado, el licitante ganador deberá realizar la instalación y configuración de los servidores virtuales para contar con los ambientes necesarios para habilitar los siguientes 3 servicios:<ul style="list-style-type: none">a. Servidor virtual 1. Servicio de base de datos Oracle actualizado (versión 19c).b. Servidor virtual 2. Servidor de aplicaciones WebLogic actualizado (versión 12.2.1.4)c. Servidor virtual 3. Servidor de aplicaciones Windows IIS (Internet Information Service), igual a producción.
Nota: La instalación de los sistemas operativos deberá llevarse a cabo siguiendo las recomendaciones de seguridad respecto a la configuración de servicios, cuentas de usuario y accesos controlados. Para garantizar la seguridad de los aplicativos se deberá hacer la instalación de las últimas versiones de sistema operativo con sus actualizaciones.
En el Servidor virtual 1. Migrar la información que se tiene en producción en Oracle 11g a la nueva instancia de Base de Datos en Oracle 19c.
En el Servidor virtual 2. Migrar aplicativos del servidor de producción, que están en la versión Forms/Reports 11.1.2.1.0 en una instancia de Weblogic 1.3.6 hacia la versión (12.2.1.4) la cual debe ser compatible con la base de datos de Oracle 19c.
En el Servidor virtual 3. Instalar el IIS y copiar aplicativos de .NET tal cual están en nuestro servidor de producción.
Con los 3 servidores antes descritos, se deberá llevar a cabo un proceso de pre-migración para validar la funcionalidad de los aplicativos. Se trabajará en conjunto con el área de desarrollo para realizar los cambios y validaciones requeridas.
El licitante ganador deberá proporcionar, con base en estos resultados, el plan de trabajo para realizar la migración definitiva en ambiente productivo: <ul style="list-style-type: none">a. La base de datos en producción de Oracle 11g a Oracle 19c.b. El servidor de WebLogic/Forms/Reports de las versiones 10.3.6/11.1.2.1.0 a la versión 12.2.1.4.0 para WebLogic, Forms y Reports.c. La instalación del servidor IIS.
Hasta este punto las versiones ambos ambientes deben iguales, para posteriormente iniciar con la configuración del DRP.
Como parte del servicio, se deberán implementar las políticas de seguridad para permitir/negar las conexiones de red entrantes, así como las políticas y filtros de los flujos de comunicación de datos, basado en protocolos, puertos lógicos y/o direccionamiento IP; configurar las listas de acceso; proporcionar los servicios necesarios para permitir el acceso a los recursos entre el sitio principal y el sitio alternativo y desde alguna red pública y realizar todas las actividades de instalación y configuración de los servicios definidos dentro del plan de recuperación de desastres.

A
J
H
Q

En el caso de la base de datos ORACLE deberá implementar el servicio de replicación a través de DataGuard para mantener sincronizada la base de datos. Para los servidores con sistema operativo Linux, deberá aplicar técnicas de sincronización de carpetas para tener los datos actualizados, o bien a través de la herramienta de respaldos del virtualizador propuesto, garantizar que se tengan copias actualizadas de la infraestructura de producción en el ambiente alterno.

Llevar a cabo una prueba controlada de operación en el ambiente alterno, documentando resultados y su prueba de retorno a la operación al ambiente productivo normal o sitio principal.

Como parte del plan de recuperación de desastres, se deberán revisar y realizar las recomendaciones y remediaciones necesarias para generar una política de respaldos y recuperación con la herramienta de respaldos del virtualizador propuesto.

El servicio deberá incluir un período de 2 semanas durante las cuales el licitante ganador apoyará en la resolución de incidentes reportados relacionados con el cambio de versión después de realizar la implementación en producción.

Soporte en hardware de 5 años nivel de servicio día siguiente.

ENTREGABLES:

1. Resultado de las pruebas validadas de pre-migración.
2. Plan de trabajo de migración.
3. Memoria técnica de migración.
4. Plan de recuperación de desastres para Pensiones Civiles del Estado.
5. Memoria técnica de configuración de servicios en ambiente alterno.
6. Procedimiento operativo de la prueba controlada de operación en DRP.
7. Procedimiento operativo de la prueba controlada de regreso a la operación al sitio principal.

El licitante ganador deberá impartir un programa de entrenamiento y talleres prácticos para la administración del ambiente de recuperación de desastres con una duración de al menos 280 horas que incluyan los principales procedimientos para realizar una operación de switchover, failover y un retorno a la operación normal.

Los temas que se deberán incluir son:

1. Workshop de optimización de PL/SQL Server de al menos 30 horas
2. Workshop de administración de base de datos Oracle de al menos 50 horas.
3. Workshop de respaldo con RMAN de al menos 20 horas.
4. Workshop del virtualizador propuesto, así como de la herramienta de respaldo de dicho virtualizador, de al menos 50 horas.
5. Workshop de administración de DataGuard de al menos 20 horas.
6. Workshop de administración de Linux de al menos 30 horas.
7. Workshop de seguridad de 50 horas
8. Workshop de administración Fortinet de 30 horas.

El entrenamiento deberá realizarse a por lo menos 6 personas.

A
S
H
G

El licitante ganador deberá:

- ü Incluir al menos 7 horas mensuales de servicios de soporte/asesoría durante tres años a partir de la migración de versión con relación a la infraestructura de base de datos.
- ü Contemplar cualquier tipo de gasto en el que pueda incurrir, incluyendo gastos de viaje, viáticos, fletes y demás gastos generados por parte del personal designado para el proyecto por el proveedor, así como para las actividades de implementación, sin que todo ello genere gasto alguno adicional para la convocante.
- ü Deberá absorber cualquier gasto sobre herramientas de software y material para la administración del proyecto y generación de documentos, sin que Pensiones Civiles del Estado incurra en ningún tipo de erogación adicional al costo de la propuesta económica.
- ü Deberá designar una persona que funja como enlace de su personal.
- ü El servicio a implementar deberá ser llevado a cabo por un equipo de trabajo que reúna en conjunto al menos las siguientes certificaciones:
 - I. Oracle Database Certified Profesional.
 - II. Certificación en la herramienta de virtualización propuesta.
 - III. Certificación en la herramienta de respaldos de la virtualización propuesta.

El importe es en moneda nacional y permanecerá vigente durante el plazo de ejecución del contrato respectivo. El pago de realizará de acuerdo en lo establecido en las bases y la Junta de Aclaraciones.

En relación con los renglones 7, 8 y 9 de la Partida Única, que establecen el licenciamiento Oracle, es importante señalar que las licencias de dicho fabricante NUNCA especifican el número de versión del producto que se está licenciando pues se trata de licencias a perpetuidad y mientras el servicio de actualización y soporte esté vigente, se tendrá acceso a todas las versiones de dicho producto. Es hasta que se deja de renovar el servicio de soporte y actualizaciones de manera anual, que el acceso a nuevas versiones y parches se congela.

En relación con los primeros 6 renglones de la Partida Única, que establecen las características mínimas del servidor solicitado, se comparten las características específicas del equipo ofertado:

- **1 (un) servidor marca Supermicro modelo CloudDC SuperServer SYS-120C-TN10R** (o superior en caso de ya no estar disponible al momento de colocar orden de compra con el fabricante) con dual sockets P+ (LGA-4189), una unidad de rack, 10x 2.5" hot-swap NVMe/SATA/SAS drive bays (10x 2.5" NVMe hybrid), está diseñado para operar con procesadores 3rd Generation Intel® Xeon® y es compatible con virtualizadores Hypervisor 8.2, Oracle Linux 8.3, ESXi 7.0U2, ESXi 6.7U3
- Montados en el equipo **2 (dos) procesadores Intel Xeon Gold 6354 18-Cores 36-Threads 3.0-GHz Base Frequency 3.6-GHz Max Turbo Frequency 39MB Cache 205W TDP 11.2 GT/s Intel® UPI Speed 3 Max UPI Links** y capacidad para soportar memoria DDR4-3200 en DIMM
- Montado en el equipo **1-TB de memoria RAM DDR4-3200** con velocidad máxima de 3200 MHz
- Montado directo en el equipo, el siguiente almacenamiento:
 - **Para Sistema Operativo**, un volumen RAID 1 formado por **2 (dos) unidades de 480-GB Micron 5400 PRO Series SATA 6Gbps SSD**
 - **Para Base de Datos**, un volumen RAID 1 formado por **2 (dos) unidades de 12.8TB tipo NVMe SSD**
- Adicional a la capacidad de 10 bahías del servidor, se incluye **1 (una) Controladora de Discos Megaraid 9580-8i8e 8-port 8GB Cache** con soporte para hasta 240 dispositivos SAS/SATA o 32 dispositivos NVMe utilizando RAID 0, 00, 1, 5, 6, 10, 50 y 60 que en el caso de Pensiones se utilizará para montar:

- Para aplicativos, un volumen RAID 6 formado por 6 unidades de 3.84-TB Micron 5400 PRO SATA 6Gbps SSD

En relación con el renglón 9 de la Partida Única, que establece el licenciamiento de virtualización, específicamente se está ofertando:

- 2 (dos) procesadores Oracle Linux Basic Support por 3 años calendario. Oracle Linux incluye el virtualizador KVM para soporte de máquinas virtuales con productos Oracle. Es importante mencionar que por parte del fabricante NO HAY ningún costo de licencia asociado con Oracle Linux, por lo que el precio reflejado en la orden de Oracle será de \$0.00 por licencia y EL COSTO DE ESTE CONCEPTO SERÁN LOS SERVICIOS DE SOPORTE DEL FABRICANTE.

Aun cuando el Plan de Trabajo final será confirmado en función a la disponibilidad de tiempo del personal de Pensiones que será asignado al acompañamiento de las tareas y una vez que se haya instalado físicamente el equipo ofertado, incluyendo la totalidad de los componentes; a manera de referencia se establecen los siguientes tiempos estimados para realizar los trabajos solicitados:

- Entrega de licenciamiento Oracle – 1 semana (es requisito indispensable contar ya con el contrato debidamente firmado para que el fabricante inicie el proceso)
- Envío de fábrica del equipo, traslado y trámite de importación – 4 semanas
- Instalación física del equipo, configuración de los arreglos de almacenamiento y sus correspondientes RAID, instalación de software y creación de máquinas virtuales – 2 semanas
- Servicios de migración de capas tecnológicas primero en ambiente de pruebas y posteriormente en producción – 16 semanas
- Servicios de capacitación para los 8 talleres establecidos – 8 semanas

ATENTAMENTE

RUBICON CONSULTING, S. DE R.L. DE C.V.
NOMBRE DEL LICITANTE

GUILLERMO ALBERTO VILLALOBOS ARREDONDO
NOMBRE Y FIRMA DEL REPRESENTANTE



200