Informe de Estudios Previos para el Servicio de Tercerización y Coadministración de Base de Datos

La administración Pública, con el objeto de cumplir con las funciones esenciales del Estado, lleva consigo el ejercicio de la actividad contractual, por lo que resulta una labor trascendental la **Etapa Precontractual**, dentro de la cual se realizan todas las actuaciones previas a la formalización del contrato, que incluyen las fases de planificación, preparación, entre otras, de conformidad con el artículo 62 y siguientes del Reglamento de aplicación de la Ley 340-06 sobre bienes, servicios y obras, aprobado mediante el Decreto No. 416-23, con el objetivo de garantizar la correcta ejecución de los procesos de selección, un mejor aprovechamiento de los recursos y una mayor eficiencia en la ejecución de los contratos.

Dentro de la **Fase de Planificación y Preparación**, se establece que todo procedimiento de contratación debe estar sustentado en estudios previos, de conformidad con políticas, manuales, guías u orientaciones normativas dictadas por la Dirección General de Contrataciones Públicas y las regulaciones especiales aplicables al objeto contractual.

El objeto del presente informe es plasmar los resultados de los estudios previos realizados por la Dirección de Tecnologías de la Información y Comunicación, que serán el punto de partida del diseño del procedimiento a realizar para el **Servicio de Tercerización y Coadministración de Base de Datos** en cumplimiento con lo establecido en el Reglamento de aplicación de la citada Ley 340-06 y su Reglamento de aplicación aprobado mediante Decreto No. 416-23.

En ese sentido, se pretenden definir de forma detallada la necesidad a atender, el objeto del contrato, sus características y especificaciones técnicas, así como las particularidades del mercado, costo estimado, entre otros aspectos mínimos que se deben determinar, respetando los principios de igualdad y libre competencia, para el correcto diseño del procedimiento que será realizado por la entidad para satisfacer la necesidad y lograr los objetivos propuestos.

Luego de varias gestiones de levantamiento de información y consultas de informaciones disponibles, el análisis del proceso anterior y la validación de las condiciones de disponibilidad de dicho producto en el mercado, así como producto del análisis de la necesidad que se pretende satisfacer, tenemos a bien presentar los siguientes resultados.

Identificación de la necesidad y justificación del proceso

La Tesorería de la Seguridad Social (TSS) es una entidad autónoma y descentralizada del Estado, adscrita al Ministerio de Trabajo, dotada de personalidad jurídica y patrimonio propio, conforme el Artículo 28 de la Ley 87-01 que crea el Sistema Dominicano de Seguridad Social (SDSS) modificada por la Ley 13-20 que fortalece la Tesorería de la Seguridad Social (TSS) y la Dirección General de Información y Defensa del Afiliado (DIDA).

La Tesorería de la Seguridad Social (TSS) desempeña un papel fundamental en la gestión eficiente de los recursos destinados a garantizar la seguridad y bienestar de la población y tiene a su cargo el proceso de registro, recaudo, distribución y pago de las cotizaciones del Sistema Dominicano de Seguridad Social (SDSS), así como del Sistema Único de Información y Recaudo (SUIR).

La Tesorería de la Seguridad Social (TSS) conforme a su Plan Estratégico Institucional (PEI), ha realizado inversiones tecnológicas considerables, para garantizar la operatividad, disponibilidad y rendimiento de los sistemas de información.

D.C.

Para cumplir con esa meta, la Tesorería de la Seguridad Social (TSS) en su Plan Anual de Compras y Contrataciones (PACC), ha consignado para el cuarto Trimestre de este año 2024, el **Servicio de Tercerización y Coadministración de Base de Datos**.

Identificación del objeto del contrato, su naturaleza, características y sus especificaciones.

Se requiere, un **(1) servicio de tercerización y coadministración de base de datos**, el cual es indispensable para Tesorería de la Seguridad Social (TSS) para garantizar la operatividad, disponibilidad y rendimiento de los sistemas de información, asegurando el óptimo funcionamiento, disponibilidad, seguridad y rendimiento. A cuyos fines, las partidas presupuestales que se estarían afectando corresponden al rubro **80101507**.

Como parte de sus características, hemos identificado que por su naturaleza la adquisición de este servicio conlleva el pago del ITBIS.

Especificaciones Técnicas

Alcance del Servicio

El alcance del servicio requerido incluye, pero no se limita a, las siguientes actividades:

- Administración y soporte de las bases de datos Oracle y SQL Server
- Monitoreo proactivo y ajustes de rendimiento
- Backup y recuperación de datos
- Actualización y parcheo de software
- Migraciones de plataformas
- Gestión de usuarios y seguridad
- Resolución de incidencias y soporte técnico
- Apertura y seguimiento de casos de soporte con los fabricantes de las plataformas incluidas en el alcance
- Pases a reproducción y a producción de sistemas y aplicaciones que toquen bases de datos
- Optimización de sentencias requeridas por los equipos de desarrollo de sistemas y aplicaciones
- Participación en reuniones recurrentes con los equipos de proyectos
- Asumir las actividades relativas a la recuperación de desastre (disaster recovery), tanto en los simulacros programados (dos por año) como en caso de un evento real
- Evaluaciones preventivas de la operación de las plataformas
- Entrega de un informe de hallazgos y recomendaciones sobre las plataformas incluidas, así como apoyo en la ejecución del plan de acción mínimos trimestralmente
- Proveer informes mínimos trimestralmente sobre el estado y rendimiento de las bases de datos
- Planificación de capacidad y escalabilidad
- Auditoría anual de la plataforma en cobertura
- Configuración de los sistemas de monitoreo de base de datos
- Creación y configuración de alertas
- Aviso oportuno de las alertas que fueren necesarias
- Documentar y presentar sus propuestas de cambios para fines de aprobación previa.
- Documentación de todas las actividades y procedimientos

D.C.

A continuación, se presenta tabla con la lista de bases de datos incluidas en el alcance:

Versión	DBMS	Criticidad	Nivel de Servicio	Cluster
12.2	Oracle	Alta	24x7	Si
12.2	Oracle	Alta	24x7	No
12.2	Oracle	Alta	24x7	Si
12.2	Oracle	Alta	24x7	Si
11.2	Oracle	Alta	8x5	No
12.2	Oracle	Alta	24x7	Si
12.2	Oracle	Media	24x7	No
12.2	Oracle	Media	24x7	No
12.2	Oracle	Media	24x7	No
13.0.5103.6	Microsoft	Alta	24x7	No
15.0.2104.1	Microsoft	Alta	24x7	No
15.0.2104.1	Microsoft	Media	24x7	No

Las particularidades del mercado, en cuanto a cómo y en cuáles plazos se ofrece ese bien, se presta el servicio o se ejecuta la obra.

Esto es un servicio de producción nacional. Los oferentes/proponentes deben demostrar que poseen las calificaciones profesionales y técnicas que aseguren su competencia, los recursos financieros, el equipo y demás medios físicos, la fiabilidad, la experiencia y el personal necesario para ejecutar el contrato. En este caso particularmente se requiere que se le de inicio al servicio a más tardar veinte (20) días hábiles, el cual se gestionará a partir de la fecha de Certificación del contrato en la Contraloría General de la República, previa presentación de factura. También se ha determinado que se requiere el soporte por el periodo de doce (12) meses a partir del del servicio y de la certificación del contrato por la Contraloría General de la República.

El contrato tendrá una duración de 12 meses, con posibilidad de renovación basado en el desempeño del proveedor y las necesidades de la TSS. La ejecución del contrato se llevará a cabo en el domicilio de la entidad contratante, ubicado en la Avenida Tiradentes No. 33, Torre de la Seguridad Social, Quinto Piso, Ensanche Naco, Santo Domingo, Distrito Nacional.

Análisis de oferta y demanda de los bienes y servicios requeridos.

En el proceso de selección de proveedores el **Servicio de Tercerización y Coadministración de Base de Datos** en esta **comparación de precio**, es crucial que los oferentes cumplan con los requisitos para garantizar la calidad y el respaldo del servicio ofrecido.

Entre los requisitos del proveedor se encuentra:

- Personal fijo con experiencia comprobada en administración de bases de datos Oracle por más de 10 años y SQL Server de más de 5 años.
- Debe contar con al menos tres profesionales con experiencia en administración Oracle y dos en SQL Server.
- Asegurar un mínimo de 180 horas/hombre por mes.

D.C.

- Capacidad de ofrecer el servicio de ingeniería de datos a demanda.
- Certificaciones relevantes en administración de bases de datos.
- Capacidad para ofrecer el servicio en horario 24/7.
- Contar con un sistema de apertura y gestión de tickets de soporte en donde los casos se puedan abrir por vía telefónica, página web y correo electrónico.
- Infraestructura tecnológica adecuada para monitoreo y soporte remoto.
- Referencias de clientes con proyectos similares.
- Respetar a cabalidad las políticas y procedimientos internos de TSS.
- Responder a incidencias y consultas dentro de los SLA's requeridos por TSS.
- Firmar acuerdo de confidencialidad (NDA) con TSS.

Niveles de Servicio (SLA)

El proveedor deberá cumplir con los siguientes Niveles de Servicio (Service Level Agreement, SLA) para asegurar la calidad y continuidad del servicio:

1. Disponibilidad
 - Disponibilidad del Servicio: El servicio deberá estar disponible un mínimo del 99.5% del tiempo (downtime no programado menor de 4 horas), medido mensualmente.
 - Mantenimiento Programado: Todo mantenimiento programado deberá ser notificado con al menos 72 horas de anticipación y realizarse fuera de las horas pico de operación.
2. Tiempo de Respuesta y Resolución
 - Incidencias Críticas (Nivel 1):
 - Tiempo de Respuesta: Máximo 15 minutos.
 - Tiempo de Resolución: Máximo 4 horas.
 - Incidencias Mayores (Nivel 2):
 - Tiempo de Respuesta: Máximo 30 minutos.
 - Tiempo de Resolución: Máximo 8 horas.
 - Incidencias Menores (Nivel 3):
 - Tiempo de Respuesta: Máximo 2 horas laborables.
 - Tiempo de Resolución: Máximo dos días laborables.
 - Solicitudes de Servicio (Nivel 4):
 - Tiempo de Respuesta: Máximo 4 horas laborables.
 - Tiempo de Resolución: Máximo 4 días laborables.
3. Monitoreo y Reportes
 - Monitoreo Continuo: El proveedor deberá realizar monitoreo continuo (24/7) de las bases de datos para detectar y corregir proactivamente problemas de rendimiento y disponibilidad.
 - Informes Mensuales: Se deben proporcionar informes mensuales que incluyan métricas de rendimiento, disponibilidad, incidencias reportadas y resueltas, actividades de mantenimiento y cualquier otra actividad relevante.
4. Backup y Recuperación
 - Frecuencia de Backups: Asegurar la correcta ejecución de los backups completos e incrementales acorde con las políticas definidas
 - Pruebas de Recuperación: Realizar pruebas de recuperación de datos al menos una vez al trimestre y proporcionar un informe detallado de los resultados.
5. Seguridad
 - Gestión de Accesos: Implementar y mantener políticas de gestión de accesos y autenticación para garantizar la seguridad de los datos.
6. Actualizaciones y Parches
 - Aplicar actualizaciones y parches de seguridad liberados por los fabricantes, previa aprobación del área de seguridad de la información
7. Revisión del SLA

D.C.

- El SLA será revisado trimestralmente y podrá ser ajustado de común acuerdo entre las partes para asegurar la mejora continua del servicio.

Entregables

- Informes mensuales de rendimiento y disponibilidad de las bases de datos incluyendo sus análisis y recomendaciones para cada base de datos.
- Documentación de todas las configuraciones y cambios realizados.
- Plan de mantenimiento y actualizaciones.
- Reportes de incidentes y resolución de problemas.
- Reportes de alertas recibidas mensualmente.
- Estrategia de backup y recuperación de datos documentada.

Criterios de Evaluación

Las propuestas serán evaluadas en base a los siguientes criterios:

- Experiencia y referencias en proyectos similares.
- Certificaciones y años de experiencia del equipo técnico.
- Capacidad de ofrecer soporte 24/7.
- Metodología propuesta para la administración y soporte.
- Calidad de la propuesta y adecuación a los requisitos del TDR.
- Precio.

Presentación de Propuestas

Las propuestas deben incluir:

- Descripción de la empresa y su experiencia.
- Hojas de vida del equipo técnico indicando sus certificaciones y puestos desempeñados en los últimos 10 años al menos.
- Metodología y plan de trabajo propuesto.
- Costo del servicio y estructura de precios.
- Referencias de clientes.
- Cualquier otra información relevante.
- Especificar la matriz de escalación con contactos (teléfono y correo electrónico).
- Premisas que la TSS deberá cumplir para que pueda ofrecer el servicio.

Condiciones de Pago

- Los pagos se realizarán mensualmente a presentación de factura e informe del servicio prestado. En cada factura podrán ser solicitadas Certificaciones de la DGII y TSS a los fines de gestionar el pago.
- El pago se realizará dentro de los treinta (30) días hábiles siguientes a la fecha de vencimiento de la factura que deberá ser emitida una vez sean recibidos conforme los servicios solicitados.
- El oferente adjudicatario deberá entregar una certificación en la que establezca las fechas de inicio y fin de soporte y/o vigencia de las partes entregadas.

Por parte de la entidad contratante, la unidad coordinadora y ejecutora será la Dirección de Tecnologías la Información y comunicación. Bajo la responsabilidad de **Sr. Héctor Emilio Mota Portes, director**.

Para la **Servicio de Tercerización y Coadministración de Base de Datos** se requiere de un contrato que contenga todos los términos condiciones necesarios para una correcta ejecución del mismo, con miras a satisfacer la necesidad.

D.C.

El costo estimado del bien, obra o servicio a contratar, que determine el presupuesto de la contratación e identifique la partid presupuestaria a afectar.

El costo estimado para la **Servicio de Tercerización y Coadministración de Base de Datos** es de RD\$5,000,000.00. Este costo representa el precio proyectado para adquirir dicho servicio.

El precio puede estar sujeto a cambios debido a:

- **La variación en la tasa del dólar:** Muchos productos se importan o contienen componentes importados que están afectados por la tasa de cambio del dólar estadounidense. Si la tasa de cambio del dólar sube en relación con la moneda local, los productos importados pueden volverse más caros, lo que podría aumentar el precio final para los consumidores.
- **La falta de abastecimiento en el mercado local:** Escasez de un producto en el mercado local debido a factores como problemas de producción, interrupciones en la cadena de suministro o una demanda inesperadamente alta, los precios tienden a subir. La oferta limitada en comparación con la demanda puede conducir a un aumento en los precios.
- **Políticas del fabricante sobre tiempos de renovación o adquisición del producto:** Los fabricantes pueden tener políticas que influyen en el precio final de un producto, como establecer precios según la demanda o introducir nuevas versiones o modelos que afectan la percepción del valor anterior. Además, los programas de renovación o adquisición pueden influir en el precio si incluyen descuentos, incentivos u otros términos que afecten el costo para el consumidor.

Los criterios sociales, ambientales y económicos asociados a la contratación, con el propósito de generar los mayores beneficios posibles, con los recursos disponibles.

Por la naturaleza de los servicios que se pretenden adquirir, se pudieran ponderar criterios sociales de inclusión para el desempate de las propuestas, en cuyo caso, se dará preferencia a aquellas ofertas donde el oferente haya demostrado la contratación de personas con discapacidad como una buena práctica de inclusión. Lo que debe evidenciarse con la certificación emitida por el CONADIS.

Justificación del proceso

Este servicio es esencial para asegurar la operatividad, disponibilidad y rendimiento del sistema de información garantizando un funcionamiento óptimo de las bases de datos, asegurando su disponibilidad constante, así como altos niveles de seguridad y rendimiento.

Regulaciones aplicables a los bienes, servicios u obras.

El Decreto 71-21 y la Comunicación MINPRE-DMI-2022 del 01/02/2022 establecen la necesidad de que la Oficina Gubernamental de Tecnologías de la Información y Comunicación (OGTIC) emita informes y peritajes técnicos para los bienes y servicios que se adquieran y/o renuevan para las instituciones públicas en el marco de los procesos de compras y contrataciones relacionadas con Gobierno Digital.

Esto implica que la OGTIC tiene la responsabilidad de evaluar la idoneidad, eficiencia y seguridad de las soluciones tecnológicas que se pretenden adquirir y/o renovar para su uso en las instituciones públicas. Sus informes y peritajes técnicos ayudarán a garantizar que las

D.C.

adquisiciones y/o renovaciones cumplan con los estándares requeridos en materia de tecnología de la información y comunicación, así como con los objetivos de Gobierno Digital establecidos por el gobierno.

En la ciudad de Santo Domingo de Guzmán, Distrito Nacional, Capital de la República Dominicana, a los veinticuatro (24) días del mes de octubre del año dos mil veinticuatro (2024).

Héctor Emilio Mota Portes
Director TI