

Informe de Estudios Previos para la Adquisición de Servicio de Mantenimiento de Data Center

La administración Pública, con el objeto de cumplir con las funciones esenciales del Estado, lleva consigo la el ejercicio de la actividad contractual, por lo que resulta una labor trascendental la **Etapas Precontractual**, dentro de la cual se realizan todas las actuaciones previas a la formalización del contrato, que incluyen las fases de planificación, de preparación, entre otras, de conformidad con el artículo 62 y siguientes del Reglamento de aplicación de la Ley 340-06, 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 o 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 la **Adquisición de Servicio de Mantenimiento de Data Center** en cumplimiento con lo establecido en el Reglamento de aplicación de la Ley 340-06 sobre Compras y Contrataciones de Bienes, Servicios y Obras, aprobado mediante el 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 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).

D.C.

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 para el correcto funcionamiento del Data Center para garantizar la operatividad, seguridad, eficiencia y cumplimiento normativo de la infraestructura de tecnología de la información de la institución.

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 Segundo Trimestre de este año 2024, la **Adquisición de Servicio de Mantenimiento de Data Center.**

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

Se requiere **la adquisición de un (1) servicio de mantenimiento de Data Center**, el cual es indispensable para Tesorería de la Seguridad Social (TSS) para garantizar la continuidad, proteger los datos, optimizar el rendimiento y cumplir con las regulaciones en una institución. A cuyos fines, las partidas presupuestales que se estarían afectando corresponden al rubro **81112003**.

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

Especificaciones Técnicas

Servicios de mantenimiento Data Center – Sucursal de Plaza Naco de la TSS

Mantenimiento Preventivo UPS

- Verificación de señalizaciones de alarma.
- Verificación de parámetros operativos de sistema eléctrico.
- Limpieza y/o cambio de filtros de aire.
- Limpieza de gabinetes.
- Verificación de funcionamiento de ventiladores.
- Medición de voltaje del banco de baterías.
- Elaboración de reporte de servicio con diagnósticos y recomendaciones.

Mantenimiento Preventivo Aires de Precisión

- Verificación del estado operativo previo a la intervención
- Registro de condiciones ambientales previas
- Mediciones de acometida eléctrica
- Limpieza general y lavado del condensador
- Limpieza y/o reemplazo de filtro de aire
- Ajuste de conexiones de potencia
- Revisión de fugas en el circuito refrigerante
- Pruebas en vacío y revisión de la operación del compresor

D.C.

- Revisión del arranque del ventilador interno
- Revisión del arranque del ventilador del condensador
- Registro de temperatura de inyección y de retorno
- Toma de lecturas de acuerdo con el reporte de mp
- Puesta en operación nuevamente
- Verificación del voltaje de control
- Verificación de los parámetros de control
- Elaboración de reporte de servicio con diagnósticos y recomendaciones.

Mantenimiento preventivo de piso falso

Mantenimiento preventivo de sistema de incendio

- Mantenimiento general sistema de supresión de incendios data center completo, limpieza de detectores, panel, medición de cableado, chequeo de condiciones de equipos, cables y terminales.
- Mantenimiento general sistema de detección temprana de incendios por aspiración de humos en data center completo, limpieza de tuberías, aspersores y equipo, prueba y medición de cableado, chequeo de condiciones de equipos.
- Prueba anual al sistema de detección y notificación apegados a la norma NFPA-72.
- Inspección y mantenimiento al sistema de detección temprana por aspiración.
- Prueba de integridad para sistema de agente limpio. Servicios trimestrales.
- Inspección y mantenimiento de todo el sistema servicios trimestrales
- Elaboración de reporte de servicio con diagnósticos y recomendaciones.

Mantenimiento preventivo sistema eléctrico

- Revisión de Paneles de distribución y breakers.
- Revisión de PDU y medidas de Amperaje.
- Revisión de sistema de tierra.
- Elaboración de reporte de servicio con diagnósticos y recomendaciones.

Limpieza e Higiene de Data Center

- Limpieza y aspiración Técnica basados en minimizar el número de partículas en suspensión tal como indica la normativa ISO 14644-1, así como ANSI/ISA-71.04 en lo que respecta a niveles de corrosión.
- Suelo Técnico:
 - Extracción de residuos de gran tamaño
 - Aspiración de residuos
 - Aspirado de micropartículas
 - Limpieza meticulosa con productos especiales de cables de datos, cables de energía, bandejas de cables, rosetas, estructura de falso suelo
- Placas del suelo:
 - Extracción de placa
 - Limpieza piso falso con productos no agresivos
 - Colocación y Nivelado de la placa
 - Limpieza de la superficie de los cables
- Racks y Hardware (exterior):

D.C.

- Aspiración externa de los racks.
- Limpieza en seco de zonas críticas.
- Corrección de alarmas generadas por:
 - Sistema de incendio
 - UPS
 - Aires de precisión
 - PDU
 - Sensor de temperatura
 - Sensor de humedad
- Elaboración de reporte de servicio con diagnósticos y recomendaciones

Servicios de mantenimiento Data Center - Oficinas Administrativas TSS (Av. Gustavo Mejía Ricard)

Mantenimiento Preventivo unidad de Aire Split

- Verificación de señalizaciones de alarma.
- Verificación de parámetros operativos de sistema eléctrico.
- Limpieza condensador
- Limpieza de evaporador
- Verificación de funcionamiento de ventiladores.
- Elaboración de reporte de servicio con diagnósticos recomendaciones.

Mantenimiento Preventivo UPS AblereX taurus 10kva

- Verificación de señalizaciones de alarma.
- Verificación de parámetros operativos de sistema eléctrico.
- Limpieza y/o cambio de filtros de aire.
- Limpieza de gabinetes.
- Verificación de funcionamiento de ventiladores.
- Medición de voltaje del banco de baterías.
- Elaboración de reporte de servicio con diagnósticos y recomendaciones.

Mantenimiento preventivo sistema eléctrico.

- Revisión de Paneles de distribución y breakers.
- Revisión de PDU y medidas de Amperaje.
- Revisión de sistema de tierra.
- Elaboración de reporte de servicio con diagnósticos y recomendaciones.

Limpieza e Higienización de Data Center

- Limpieza y aspiración Técnica basados en minimizar el número de partículas en suspensión tal como indica la normativa ISO 14644-1, así como ANSI/ISA-71.04 en lo que respecta a niveles de corrosión.
- Suelo Técnico:
 - Extracción de residuos de gran tamaño
 - Aspiración de residuos
 - Aspirado de micropartículas
 - Limpieza meticulosa con productos especiales de cables de datos, cables de energía, bandejas de cables
 - Limpieza de la superficie de los cables

DC.

- Racks y Hardware (exterior):
 - Aspiración externa de los racks.
 - Limpieza en seco de zonas críticas.
- Corrección de alarmas generadas por:
 - Sensor de temperatura
 - Sensor de humedad
- Elaboración de reporte de servicio con diagnósticos y recomendaciones

Servicios de mantenimiento Data Center – 2do nivel en la Torre Tesorería de la Seguridad Social

Mantenimiento Preventivo unidad de Aire Split

- Verificación de señalizaciones de alarma.
- Verificación de parámetros operativos de sistema eléctrico.
- Limpieza condensador
- Limpieza de evaporador
- Verificación de funcionamiento de ventiladores.
- Elaboración de reporte de servicio con diagnósticos recomendaciones.

Mantenimiento Preventivo UPS AblereX taurus 15 kva

- Verificación de señalizaciones de alarma.
- Verificación de parámetros operativos de sistema eléctrico.
- Limpieza y/o cambio de filtros de aire.
- Limpieza de gabinetes.
- Verificación de funcionamiento de ventiladores.
- Medición de voltaje del banco de baterías.
- Elaboración de reporte de servicio con diagnósticos y recomendaciones.

Mantenimiento Preventivo UPS Intrepid 20 kva

- Verificación de señalizaciones de alarma.
- Verificación de parámetros operativos de sistema eléctrico.
- Limpieza y/o cambio de filtros de aire.
- Limpieza de gabinetes.
- Verificación de funcionamiento de ventiladores.
- Medición de voltaje del banco de baterías.
- Elaboración de reporte de servicio con diagnósticos y recomendaciones

Mantenimiento preventivo sistema eléctrico.

- Revisión de Paneles de distribución y breakers.
- Revisión de PDU y medidas de Amperaje.
- Revisión de sistema de tierra.
- Elaboración de reporte de servicio con diagnósticos y recomendaciones.

DC.

Limpieza e Higienización de Data Center

- Limpieza y aspiración Técnica basados en minimizar el número de partículas en suspensión tal como indica la normativa ISO 14644-1, así como ANSI/ISA-71.04 en lo que respecta a niveles de corrosión.
- Suelo Técnico:
 - Extracción de residuos de gran tamaño
 - Aspiración de residuos
 - Aspirado de micropartículas
 - Limpieza meticulosa con productos especiales de cables de datos, cables de energía, bandejas de cables
 - Limpieza de la superficie de los cables
- Racks y Hardware (exterior):
 - Aspiración externa de los racks.
 - Limpieza en seco de zonas críticas.
- Corrección de alarmas generadas por:
 - Sensor de temperatura
 - Sensor de humedad
- Elaboración de reporte de servicio con diagnósticos y recomendaciones

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.

Este servicio de producción nacional se requiere con experiencia previa para su debida ejecución. En este caso particularmente se requiere que sea entregado **el primer servicio de mantenimiento** a más tardar diez (10) días hábiles luego de la certificación del contrato y los demás mantenimientos deben ser realizados trimestralmente, cuatro (4) por año.

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 para la **adquisición de servicio de mantenimiento de Data Center** para la presente **Compra Menor**, se ha identificado un número considerable de proveedores a nivel nacional. Considerando los aspectos de oferta y demanda, así como las cláusulas jurídicas, económicas, técnicas y administrativas, de naturaleza reglamentaria, es necesario que los oferentes cumplan con ciertos requisitos para garantizar la calidad y el respaldo de los bienes y servicio.

El incumplimiento de este requisito podría resultar en la descalificación del oferente en el proceso de selección.

D.C.

Por la naturaleza del proceso, no se requiere presentar muestras, demostraciones de aplicación, visitas a las instalaciones del oferente de la entidad contratante, sino que en la propuesta técnica el oferente demuestre el cumplimiento de las especificaciones técnicas descritas en este informe de estudios previos.

Como servicios y condiciones adicionales, se requiere todos los mantenimientos deben ser realizados trimestralmente, cuatro (4) por año. Se debe indicar los medios de coordinación, vías o canales de consultas, solicitudes y procedimientos para el servicio de soporte, donde se indiquen las partes involucradas y los tiempos de respuesta.

Condiciones de Pago

- Se harán 4 pagos trimestralmente cada uno luego de realizado el mantenimiento correspondiente y durante la vigencia de la orden, los cuales cubrirán todos los servicios solicitados.
- Los pagos se harán previa presentación de factura con Comprobante Gubernamental. 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 laborales siguientes a la fecha de vencimiento de la factura que deberá ser emitida una vez sean recibidos conforme los bienes y servicios solicitados.
- La empresa adjudicataria deberá mantenerse en todo momento al día con sus obligaciones fiscales y de seguridad social, para poder recibir los pagos correspondientes a los servicios ofrecidos. En ese sentido, si por el no cumplimiento
- de estas obligaciones por parte del adjudicatario la Tesorería se ve imposibilitada de recibir los servicios objeto de la presente contratación, el contrato podrá ser rescindido dando pie a la adjudicación de la empresa que haya quedado en segundo lugar o a un nuevo proceso.
- Los pagos se harán por transferencia bancaria a la cuenta que el proveedor tenga registrada en DIGECOG, por lo que para recibir los pagos el suplidor debe encontrarse registrado como beneficiario en la Dirección General de Contrataciones Públicas y tener cuenta registrada.
- La Tesorería de la Seguridad Social realiza retención del Impuesto Sobre la Renta de acuerdo con las Normas Legales Vigentes de la Dirección General de Impuestos Internos.

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.

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 adquisición de servicio de mantenimiento de Data Center es de RD\$1,083,434.35. Este costo representa el precio proyectado para adquirir el servicio de mantenimiento.

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.

El costo estimado para la contratación de los servicios se hace en base a las informaciones disponibles en el SECP, en los catálogos de bienes y servicios y en el Sistema de Información de Precios, administrados por la Dirección General de Contrataciones Públicas. Además, se tomó en cuenta las diferentes variables que pueden afectar el precio final de los mismos.

Respecto a las condiciones de pago, conforme a la normativa vigente y la naturaleza del proceso se ejecutará 4 pagos trimestralmente cada uno luego de realizado el mantenimiento correspondiente y durante la vigencia de la orden a la entrega de factura con Número de Comprobante Gubernamental, las evidencias correspondientes de la entrega del servicio a ser adquiridos, recibidos conforme a lo solicitado.

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 del CONADIS.

D.C.

Al momento de elaborar los estudios previos no se identificaron regulaciones particulares aplicables a dichos servicios.

Justificación del proceso

Este servicio de mantenimiento para el Data Center ofrece una serie de ventajas, que incluyen mayor disponibilidad y fiabilidad, soporte técnico especializado, actualizaciones y mejoras regulares, gestión de riesgos y cumplimiento normativo, reducción de costos y mejora del rendimiento y la eficiencia.

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 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 para su uso en las instituciones públicas. Sus informes y peritajes técnicos ayudarán a garantizar que las adquisiciones 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, al día uno (1) del mes de mayo del año dos mil veinticuatro (2024).



Héctor Emilio Mota Portes
Director TI

Santo Domingo, R. D.

5 de junio de 2024

Señor

Bartolomé Pujals Suárez

Director General

Oficina Gubernamental de Tecnología de la Información y Comunicación Ciudad

Distinguido señor Pujals Suárez:

Cortésmente y en cumplimiento a las disposiciones del Decreto 71-21 y la Comunicación MINPRE-DMI-2022 d/f 01/02/2022 sobre procesos de compras y contrataciones relacionadas con Gobierno Digital, tenemos a bien solicitarle la aprobación y/o no objeción a los fines de llevar a cabo proceso de compra menor **Servicio Mantenimiento del Data Center**.

En ese sentido, anexamos a la presente comunicación:

- Especificaciones Técnicas que serán publicados

La Tesorería de la Seguridad Social cuenta con la disponibilidad presupuestaria para estos fines.

Cualquier información adicional pueden comunicarse con nuestro Director de TIC, Héctor Mota, al 809-467-5060 y correo Hector_mota@tss.gob.do.

Con gracias anticipados por su atención a la presente, les saluda, Atentamente,

Henry Sahdalá

Tesorero

HS/HM/MF



Tesorería de la Seguridad Social
Henry Sahdalá Dumit - Tesorero

