



**ANEXO N° 1**  
**CONCURSO DE OFERTAS**  
**N° 1/2025**  
**MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA INFORMÁTICA,**  
**SERVIDORES, LICENCIAS Y SERVICIOS**  
**Club Internacional de Tenis**

**OBJETIVOS DE LA CONTRATACION:**

- a) Actualizar y optimizar la infraestructura tecnológica: Modernizar las redes, equipos de comunicaciones y sistemas físicos para mejorar la velocidad, la seguridad y la confiabilidad;
- b) Actualizar o reemplazar servidores obsoletos: Reemplazar hardware viejo por servidores de mayor rendimiento para mejorar la capacidad de procesamiento y almacenamiento;
- c) Implementar virtualización de servidores: Optimizar el uso de recursos mediante la virtualización, mejorando la eficiencia en la utilización de hardware y reduciendo costos operativos;
- d) Mejorar la seguridad de los servidores: Implementar soluciones avanzadas de seguridad como firewalls, cifrado de datos, y protección contra intrusiones;
- e) Optimizar la gestión de servidores: Implementar herramientas de monitoreo y gestión centralizada de servidores para facilitar la administración y detectar posibles problemas antes de que se conviertan en fallos;
- f) Automatización de procesos de mantenimiento: Programar actualizaciones automáticas y respaldos periódicos para reducir errores humanos y mejorar la confiabilidad;
- g) Actualizar licencias de software: Asegurarse de que todas las aplicaciones y sistemas operativos estén actualizados con las últimas versiones y versiones de seguridad;
- h) Mejorar el soporte técnico: Asegurar que el equipo de soporte técnico cuente con las herramientas y recursos necesarios para atender de manera rápida y eficiente las solicitudes de los usuarios.
- i) Optimizar servicios de backup y recuperación: Asegurar que los sistemas de respaldo estén funcionando correctamente, con copias de seguridad regulares y una estrategia de recuperación ante desastres efectiva.



### **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:**

Un enfoque integral que combine las mejores prácticas con una planificación detallada garantizará la efectividad de las mejoras implementadas:

- Racionalización de los equipos acorde a necesidades específicas de los usuarios.
- Procesadores de última generación como Intel Xeon Scalable.
- Memoria RAM: Asegurarse de que el servidor soporte configuraciones de memoria de al menos 64 GB, con posibilidad de escalar hasta 1 TB.
- Almacenamiento: Uso de discos SSD NVMe para almacenamiento primario debido a su mayor velocidad, y discos duros SAS o SATA de alta capacidad para almacenamiento secundario.
- Redundancia y alta disponibilidad: Implementar enlaces redundantes y soluciones de conmutación por error (failover) tanto para red interna como externa.
- Infraestructura de virtualización: Implementar VMware vSphere, Microsoft Hyper-V o KVM para la virtualización de servidores.
- Almacenamiento compartido: Implementar un sistema de almacenamiento SAN (Storage Área Network) o NAS (Network Attached Storage), para almacenar datos accesibles por múltiples servidores virtualizados.

### **EQUIPOS:**

#### **Hardware**

<b>Item</b>	<b>Cant</b>	<b>Descripción</b>
1	2	<b>Características / Especificaciones del equipo</b> <b>Procesador:</b> Intel Xeon Silver 4310 12C 120 W 2,1 GHz <b>RAM:</b> 64GB (2 X 32 GB TruDDR4 3200 MHz) <b>Controladora de discos:</b> RAID 9350-8i 2 GB Flash PCIe 12 Gb <b>Almacenamiento:</b> 2 x 1,92 TB Entry SATA 6 Gb SSD 2,5" 3 x 3,84 TB Entry SATA 6 Gb SSD 2,5" <b>Tarjeta de Red:</b> - Ethernet OCP Broadcom 5719 1 GbE RJ45 de 4 puertos <b>Fuente de alimentación:</b> ThinkSystem V2 1100 W



(230 Vca/115 Vca) Platinum

**Garantía:** 3 años base 5\*9

**XClarity Pro, Per Endpoint w/3 Yr SW S&S**

2	1	<b>NAS SERVER SYNOLOGY 4 BAHIAS</b> CPU: Intel® Celeron® J4125 / RAM: DDR4 de 2 GB- Almacenamiento: 4 bahías / soporta HDD SATA de 3.5" y 2.5" / 18TB por bahía - Puertos: 2 LAN RJ-45 1GbE / 2 USB 3.2.
3	4	<b>DISCO DURO 12TB SEAGATE IRONWOLF NAS ST12000VN008</b>
<b>Software</b>		
<b>Item</b>	<b>Cant</b>	<b>Descripción</b>
1	4	<b>Windows Server 2022 Standard - 16 Core License Pack – Perpetuo</b>
2	115	<b>Windows Server 2022 - 1 User CAL – Perpetuo</b>
3	1	<b>MS LIC WIND 11 PRO 64 BIT – Perpetuo</b>
<b>Servicios</b>		
<b>Item</b>	<b>Cant</b>	<b>Descripción</b>
1	1	<b>Implementación de Escenario de Virtualización Microsoft</b> - Configuración de Modulo de Administración Remota de Servidores - Definición de Arreglos de Disco (RAID) y Unidades Lógicas (LUN) - Instalación de Servidor Físico con Windows Server - Configuración de Parámetros de Red (NIC Teaming) - Implementación de Host de Virtualización Hyper-V Server - Creación de Máquina Virtual DC1 - Creación de Máquina Virtual DC2 - Creación de Máquina Virtual FS1 - Creación de Máquina Virtual FS2 - Configuración de Parámetros de Red en Máquinas Virtuales
2	1	<b>Migración de Servidor de Archivos a Nuevo Servidor</b> - Creación, Instalación y Configuración de VM con Windows Server (FS2)



		<ul style="list-style-type: none"><li>- Conexión de LUN en NAS para Carpetas Compartidas</li><li>- Migración de Carpetas Compartidas del Servidor FS1 (TrueNAS) al FS2 (Nuevo NAS)</li><li>- Reconfigurar Servidor FS1 para uso exclusivo del Sistema SIA</li></ul>
3	1	<b>Migración de Servidores de Dominio de Active Directory</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Promoción de servidores Controlador de Dominio Windows Server 2022 (DC1, DC2)</li><li>- Migración de Roles de FSMO a Nuevo Servidor</li><li>- Despromoción de servidor Controlador de Dominio de versión anterior</li><li>- Elevación de Nivel Funcional de Bosque y Dominio a Ultima versión de Windows Server</li></ul>
4	1	<b>Implementación de Solución de Respaldo y Replicación</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Creación, Instalación y Configuración de VM con Windows Server (VEEAM)</li><li>- Instalación y Configuración de NAS</li><li>- Instalación y Configuración de Veeam Backup &amp; Replication</li><li>- Definición y Asociación de Repositorio (TrueNAS)</li><li>- Configuración de Rutinas acorde al medio de destino (VMs Criticas)</li><li>- Ajustes Postproducción.</li></ul>

### **Condiciones del Servicio:**

En el contexto de la mejora de infraestructura, servidores, licencias y servicios. A continuación, se detallan los aspectos que deben incluir las Condiciones del Servicio para estos ámbitos:

- Provisión de equipos, licencias y configuración de estos.
- Proporcionar infraestructura, servidores y servicios conforme a los estándares acordados.
- Actualizar y mantener el software y la infraestructura en la medida en que se haya estipulado.
- Brindar soporte técnico y asistencia según las condiciones del SLA.
- Garantizar la seguridad de los sistemas y datos mediante políticas de seguridad y protección.



- Servicios: todos los servicios requeridos con SLA incluido según lo establecido en el apartado correspondiente.

**Plazo de Entrega de los Equipos:**

Todos los equipos deberán ser entregados, instalados y puestos en funcionamiento en un plazo máximo de treinta (30) días calendario a partir de la firma del contrato.

**Requisitos para calificación del proveedor:**

- i. Capacidad técnica y experiencia en infraestructura: El proveedor debe demostrar tener la experiencia y capacidad para gestionar, actualizar y mejorar la infraestructura tecnológica necesaria. Esto incluye conocimientos en servidores, redes, almacenamiento y otras infraestructuras críticas. Además, debe contar con un equipo técnico competente que pueda intervenir en caso de fallas o problemas.
- ii. El proveedor debe garantizar que todas las licencias de software sean legales y actualizadas, sin violar términos de uso ni infracciones de propiedad intelectual. Además, las licencias deben ser adecuadas para el volumen y tipo de uso que se requiere, evitando así problemas legales futuros.
- iii. Soporte y mantenimiento: Es fundamental que el proveedor ofrezca un servicio de soporte eficiente y accesible, con un equipo técnico capaz de resolver problemas de manera oportuna.
- iv. Escalabilidad: La infraestructura propuesta debe permitir crecer según sea necesario, soportando mayores volúmenes de tráfico, almacenamiento o procesos sin comprometer el rendimiento.

**Comité de Tecnología  
Club Internacional de Tennis**

//\*\*\*\*\*//