



ANEXO TECNICO No. 01 OFICINA DE SISTEMAS

INFRAESTRUCTURA DE TI

Metro Cali Acuerdo de Reestructuración en su sede principal mantiene una Infraestructura de TI tipo ON-PREMISE conformada por un Centro de Datos (Datacenter) y Centros de Cableado. El "DATACENTER" aloja un gabinete rack, equipos servidores de procesamiento, servidores de almacenamiento, equipos de comunicaciones (Routers, Switches de Red), equipos de Seguridad informática perimetral y ciberseguridad (Firewall UTM), servicios de comunicaciones, software (Hipervisor, Máquinas Virtuales, Sistemas operativos, Gestores de Bases de datos, Servidores Web y Aplicaciones de Sistemas de información). Actualmente, está situado en servicio Colocation (Coubicación de equipos) en el Datacenter de un proveedor tecnológico con domicilio en Santiago de Cali, Valle del Cauca. Los "CENTROS DE CABLEADO" alojan gabinetes rack, equipos de comunicaciones (Routers, Switches de Red, Patch Panel, Organizadores de cable, Controladora de Access Point, Access Point, Planta Telefónica, Convertidores Fibra a Ethernet), equipos UPS (Sistema de Alimentación Ininterrumpida), la cual, están interconectados a través de cableado en Fibra Óptica y Ethernet, permitiendo la conectividad física y lógica entre sus Redes de Datos (LAN, WLAN, WAN, VPN) en los espacios (oficinas y centros de cableado) definidos para hospedar equipos de TI. Actualmente, están situados en los tres pisos del ala norte del edificio de Metro Cali.

DATACENTER – SERVIDORES FISICOS DE PROCESAMIENTO Y ALMACENAMIENTO

CANT.	MAQUINAS FISICAS	DESCRIPCION
2	Servidores de Procesamiento: HP ProLiant DL385 Gen10 S/N 1: 2M28290464 S/N 2: 2M28290465	La capacidad de cada servidor es: Memoria RAM: 160GB Procesadores: 2, AMD EPYC 7301, 2.2 GHz, 16 Core Discos Duros: 2 SAS DS, 300GB, 15K, Spare: 870792 HPE Ethernet 1Gb 4-port 331i Adapter – NIC
1	Servidor de Almacenamiento: HPE MSA1050 SAN Storage S/N: 2S6818D138	6 DD SSD SAS, 400GB, Spare: 841504-001 15 DD SAS, 2.4 TB, 10K, Spare: P00441-001

DATACENTER – HIPERVISOR DE MAQUINAS VIRTUALES

CANT.	HIPERVISOR	DESCRIPCION
1	VMware VSphere Contrato No: 472548473	VMware ESXi Host Client 7.0.3 VMware VSphere Client 7.0.3 VMware VCenter Server Management

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA RED: La Red LAN en servicio, funciona a una velocidad 100/1000 Mbps y las estaciones de trabajo tienen instalado el sistema operativo Microsoft Windows 10 y 11 Pro conectados al dominio del Directorio Activo Microsoft Windows Server 2022.

SERVICIO DE INTERNET: La entidad dispone del servicio Internet dedicado a 300MG, 1:1

NECESIDAD: Renovar el soporte de licenciamiento del Hipervisor VMWARE Vsphere, incluida bolsa de soporte (30 horas) remoto, la cual, se requiere adquirir para prevenir, resolver problemas y brindar disponibilidad de la información a los usuarios de la entidad.



ANEXO TECNICO No. 01
OFICINA DE SISTEMAS

PRODUCTOS Y SERVICIOS REQUERIDOS

El proponente deberá ofrecer y entregar los siguientes productos y/o servicios:

PRODUCTOS Y/O SERVICIOS REQUERIDOS		
ITEM	PRODUCTOS Y SERVICIOS	CANTIDAD
1	Renovación Soporte Licencia VMware vSphere Standard para un servidor HP ProLiant DL385 Gen10, S/N: 2M28290464 con las siguientes capacidades: Memoria RAM: 160GB, Discos Duros: 2 SAS DS, 300GB, 15K, Spare: 870792 HPE Ethernet 1Gb 4-port 331i Adapter – NIC Información Procesador: Marca / Velocidad = AMD EPYC 7301, 2.2 GHz Cantidad Procesadores = Dos (2), Core por Procesador: 16, Total Core = 32	32 Core
1	Renovación Soporte Licencia VMware vSphere Standard para un servidor HP ProLiant DL385 Gen10, S/N: 2M28290465 con las siguientes capacidades: Memoria RAM: 160GB, Discos Duros: 2 SAS DS, 300GB, 15K, Spare: 870792 HPE Ethernet 1Gb 4-port 331i Adapter – NIC Información Procesador: Marca / Velocidad = AMD EPYC 7301, 2.2 GHz Cantidad Procesadores = Dos (2), Core por Procesador: 16, Total Core = 32	32 Core
1	Bolsa de soporte (30 horas) remoto	1

Para llevar a cabo el cumplimiento del presente contrato, el contratista asume las siguientes obligaciones específicas, que delimitan su alcance:

1. Entregar mediante acta las características técnicas de la totalidad de los productos y/o servicios descritos en el Anexo Técnico No. 1 en virtud del presente proceso de contratación.
2. Brindar soporte técnico en días hábiles, en el horario de 8:00 a.m. a 6:00 p.m., a través de correo electrónico, telefonía, acceso remoto o presencial en caso requerido, informando sobre el Centro de Recepción de Llamadas y cualquier cambio en el mismo.
3. Proveer soporte técnico en días u horarios no hábiles para casos urgentes debido a fallas técnicas inesperadas o ventanas de mantenimiento programadas con la oficina de sistemas de la entidad, a través de correo electrónico, telefonía, acceso remoto o presencial, informando sobre el Centro de Recepción de Llamadas y cualquier cambio en el mismo.
4. Presentar el Certificado de Membresía o Proveedor del fabricante VMWARE.
5. Realizar a su cargo todos los trámites necesarios para el cumplimiento del objeto contractual.
6. Proporcionar al inicio del contrato la información de contacto del personal, incluyendo



ANEXO TECNICO No. 01
OFICINA DE SISTEMAS

nombres, apellidos, teléfonos fijos, celulares y correos electrónicos, actualizando dicha información en caso de cambios.

7. Presentar al inicio del contrato un procedimiento detallado para realizar solicitudes de soporte técnico.
8. Eximir a la Entidad de responsabilidad sobre la legalidad de las licencias utilizadas y comprometerse al buen uso y confidencialidad de la información a la que acceda.
9. Mantener la confidencialidad de la información de la empresa en caso de tener acceso a la misma.
10. Informar de manera inmediata al supervisor del contrato cualquier novedad o anomalía.
11. Atender y responder a problemas relacionados con VMWARE.
12. Verificar y actualizar configuraciones para optimizar el rendimiento y la seguridad.
13. Analizar registros (logs) para identificar la causa raíz de los problemas.
14. Implementar cambios en la configuración según las necesidades de la entidad.
15. Registrar incidencias y soluciones aplicadas para futuras referencias.
16. Coordinar con proveedores y soporte técnico externo para resolver problemas más complejos.

Dado en Santiago de Cali, el día dieciocho (18) de julio de dos mil veinticuatro (2024).

Proyecto y Elaboró: Luis Javier Uribe Villaquirán – Contratista Oficina de Sistemas