ADQUISICION, INSTALACION Y CONFIGURACION DE SERVIDORES, PARA LA ADMINISTRACION, GESTION, DISPONIBILIDAD Y SEGURIDAD DEL SOFTWARE DE GESTION DOCUMENTAL QUE SOPORTA LA OPERACION MISIONAL, DE APOYO Y ADMINISTRATIVA DE LA SECRETARIA DISTRITAL DE MOVILIDAD

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

PROCESO DE SELECCIÓN ABREVIADA, SUBASTA INVERSA

OBJETO

ADQUISICION, INSTALACION Y CONFIGURACION DE SERVIDORES, PARA LA ADMINISTRACION, GESTION, DISPONIBILIDAD Y SEGURIDAD DEL SOFTWARE DE GESTION DOCUMENTAL QUE SOPORTA LA OPERACION MISIONAL, DE APOYO Y ADMINISTRATIVA DE LA SECRETARIA DISTRITAL DE MOVILIDAD

SEPTIEMBRE DE 2021

SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN CORPORATIVA
SUBDIRECCIÓN ADMINISTRATIVA
OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES

BOGOTÁ D.C. – COLOMBIA

ADQUISICION, INSTALACION Y CONFIGURACION DE SERVIDORES, PARA LA ADMINISTRACION, GESTION, DISPONIBILIDAD Y SEGURIDAD DEL SOFTWARE DE GESTION DOCUMENTAL QUE SOPORTA LA OPERACION MISIONAL, DE APOYO Y ADMINISTRATIVA DE LA SECRETARIA DISTRITAL DE MOVILIDAD

ELEMENTOS REQUERIDOS POR LA ENTIDAD

ITEM	BIEN Y/O SERVICIO
1	COMPONENTE DE CÓMPUTO CONVERGENTE
2	COMPONENTE DE CONECTIVIDAD SAN
3	COMPONENTE DE ALMACENAMIENTO
4	SERVICIOS

Los componentes deberán cumplir con las siguientes condiciones técnicas:

ÍTEM 1 - COMPONENTE DE COMPUTO CONVERGENTE		
DENOMINACIÓN TÉCNICA:		**Nodos convergentes**
CANTIDAD:		**Cuatro (4)**
UNIDAD DE MEDIDA:		**Unidad**
ÍTEM	**CARACTERÍSTICA**	**MÍNIMO REQUERIDO**
1.1	Modelo	Lenovo NodeThinkSystem SN550 El Oferente cotizante deberá realizar una validación de la Arquitectura y los componentes que conforman la Ampliación o crecimiento de las Capacidades de la Solución de Convergencia IBM/LENOVO de la entidad.
1.2	Arquitectura	Arquitectura convergente basada en procesadores Intel Xeon, conformada por Nodos tipo Blade.
1.3	Procesadores	Cada nodo debe contemplar dos (2) procesadores Intel Xeon Silver 4215 8C 85W 2.5GHz Processor
1.4	Memoria	Mínimo, memoria de 768 GB por nodo con slots libres para crecimiento futuro
1.5	Discos	Dos (2) discos de estado sólido SSD de 240 SSD
1.6	Interfaces LAN	Cuatro (4) puertos de Red 10 Gbps o superior por Nodo Todas las interfaces LAN compatibles con IPv4 e IPv6 y deberán poder trabajar en Dual-Stack.

1.7	Interfaces SAN	Dos (2) puertos de 16GB por Nodo.
1.8	Instalación física y eléctrica	Los nodos de convergencia deben ser instalados en los chasis del rack LENOVO de propiedad de la Entidad. Todos los servidores y sus elementos deben ser originales y nuevos, certificados por Lenovo Sucursal Colombia
1.9	Virtualización	Los servidores deben soportar virtualización con VMware ESXi, OVM y Oracle Linux KVM (Oracle Linux and Virtualization), desde la versión 7.6. Los servidores ofertados deben estar certificados por el fabricante para ambientes de virtualización
1.10	Instalación	El fabricante debe hacer la instalación de los nodos en los chasis del rack LENOVO de propiedad de la Entidad, CON SU CORRESPONDIENTE CONFIGURACIÓN. Cualquier faltante que impida poner en correcto funcionamiento los bienes adquiridos, correrán por cuenta del contratista y no causará pagos adicionales por ningún concepto, ni cancelación de honorarios extras por parte de la Entidad. El proponente debe entregar certificación por parte de Lenovo sucursal Colombia, que el hardware presentado e instalado es compatible y funcional con el chasis FlexSystem de la Secretaría Distrital de Movilidad. La instalación del hardware se deberá realizar directamente por parte del fabricante.
1.11	Soporte y garantía	Soporte y garantía de fábrica en sitio por tres (3) años, soporte 7x24 con atención en 4 horas para componentes de hardware.
INFORMACIÓN ADICIONAL		La Entidad cuenta con dos chasis P/N 8721HC2: Lenovo Flex System Enterprise, cada uno con seis nodos X240M5. Los chasis de la entidad cuentan con espacio disponible para la instalación de los nuevos nodos Lenovo Thinksystem. Los chasis de la Entidad se encuentran en alta disponibilidad. Los chasis de la Entidad cuentan con todos los ventiladores que soportan y que permiten utilizar a la máxima capacidad del(os) chasis(es) de acuerdo con la arquitectura del Fabricante. Los chasis de la Entidad cuentan con todas las fuentes de poder y cables necesarios que permiten utilizar la máxima capacidad del chasis de acuerdo con la arquitectura del Fabricante.

ADQUISICION, INSTALACION Y CONFIGURACION DE SERVIDORES, PARA LA ADMINISTRACION, GESTION, DISPONIBILIDAD Y SEGURIDAD DEL SOFTWARE DE GESTION DOCUMENTAL QUE SOPORTA LA OPERACION MISIONAL, DE APOYO Y ADMINISTRATIVA DE LA SECRETARIA DISTRITAL DE MOVILIDAD

ÍTEM 2: COMPONENTE DE CONECTIVIDAD SAN		
SUBÍTEM 2.1: AMPLIACIÓN DE CONECTIVIDAD		
DENOMINACIÓN TÉCNICA:		**Switch SAN**
CANTIDAD:		**Cuatro (4)** **Observación: 2 Switches en cada chasis**
UNIDAD DE MEDIDA:		**Unidad**
ÍTEM	**CARACTERÍSTICA**	**MÍNIMO REQUERIDO**
2.1	Modelo	Lenovo Flex System FC5022
2.2	Interfaces	24-port 16Gb SAN
2.3	Instalación	El fabricante debe hacer la instalación de los switches en el chasis LENOVO de propiedad de la Entidad, CON SU CORRESPONDIENTE CONFIGURACIÓN en alta disponibilidad. Se deben incluir todos los conectores y cables necesarios para entregar la solución funcional de manera redundante garantizando que la velocidad entre la plataforma de convergencia IBM/LENOVO, la SAN Storwize V7000 **y solo los nuevos nodos, sea de 16 Gbps**. Todos los elementos deben ser originales y nuevos, certificados por Lenovo Sucursal Colombia. Cualquier faltante que impida poner en correcto funcionamiento de los bienes adquiridos, correrán por cuenta del contratista y no causará pagos adicionales por ningún concepto, ni cancelación de honorarios extras por parte de la Entidad. **Nota:** - No se requiere que los nodos actualmente instalados sean conectados a la red SAN. - Cada switch debe tener activo y licenciado, al menos 12 puertos con sus respectivos tranceiver.
2.4	Soporte y garantía	Soporte y garantía de fábrica en sitio por tres (3) años, soporte 7x24 con atención en 4 horas para componentes de hardware.

ADQUISICION, INSTALACION Y CONFIGURACION DE SERVIDORES, PARA LA ADMINISTRACION, GESTION, DISPONIBILIDAD Y SEGURIDAD DEL SOFTWARE DE GESTION DOCUMENTAL QUE SOPORTA LA OPERACION MISIONAL, DE APOYO Y ADMINISTRATIVA DE LA SECRETARIA DISTRITAL DE MOVILIDAD

ÍTEM 3: COMPONENTE DE ALMACENAMIENTO		
SUBÍTEM 3.1 AMPLIACIÓN IBM STORWIZE V7000 G2		
DENOMINACIÓN TÉCNICA:		**Almacenamiento**
CANTIDAD:		**Trece (13)**
UNIDAD DE MEDIDA:		**Discos**
ÍTEM	**CARACTERÍSTICA**	**MÍNIMO REQUERIDO**
3.1	Generalidad	Se requiere crear un pool de sólo discos de estado sólido con una capacidad de 20 TB efectivos después del arreglo Raid 5 (se recomienda por el tamaño de los discos) como mínimo, los cuales se deben instalar en las 13 bahías disponibles, en uno de los chasis de expansión del almacenamiento Storwize existente V7000 G2.
3.2	Capacidad SSD	Suministro de trece (13) discos SSD de 1.92 TB para la expansión V7000 G2. Todos los discos deben ser originales y nuevos, certificados por IBM Colombia.
3.3	Instalación y Configuración	La instalación de los discos debe hacerse en la expansión P/N 2076-24F, la cual tiene bahías disponibles y deben quedar configurados y en funcionamiento. Cualquier faltante que impida poner en correcto funcionamiento los bienes adquiridos, correrán por cuenta del contratista y no causará pagos adicionales por ningún concepto, ni cancelación de honorarios extras por parte de la Entidad.
3.4	Soporte y garantía	Soporte y garantía de fábrica en sitio por dos (2) años, soporte 7x24 con atención en 4 horas para componentes de hardware. Los discos toman el soporte de la expansión donde se van a instalar (actualmente esta caja tiene soporte hasta diciembre 2022).

ADQUISICION, INSTALACION Y CONFIGURACION DE SERVIDORES, PARA LA ADMINISTRACION, GESTION, DISPONIBILIDAD Y SEGURIDAD DEL SOFTWARE DE GESTION DOCUMENTAL QUE SOPORTA LA OPERACION MISIONAL, DE APOYO Y ADMINISTRATIVA DE LA SECRETARIA DISTRITAL DE MOVILIDAD

ÍTEM 4: SERVICIOS		
DENOMINACIÓN TÉCNICA:		**SERVICIOS**
CANTIDAD:		**1**
UNIDAD DE MEDIDA:		**GLOBAL**
ÍTEM	**CARACTERÍSTICA**	**MÍNIMO REQUERIDO**
5.1	Transferencia de conocimiento	El contratista debe realizar la transferencia de conocimiento a los ingenieros responsables de administrar las soluciones suministradas por parte de la Secretaría Distrital de Movilidad y estos deben acompañar y ser parte del equipo de trabajo desde el primer momento en el diseño e implementación del mismo, para lo cual es necesaria una transferencia de conocimiento de las soluciones, mínimo ocho (8) horas pre implementación y doce (12) horas post implementación. La transferencia de conocimiento debe realizarla personal certificado por el fabricante de las soluciones.

Aprobó: Germán Escovar Álvarez – Jefe Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones - OTIC
Elaboró: Rodrigo Jiménez León – Profesional Especializado OTIC

Firma Representante Legal
Nombre Empresa:
NIT de la Empresa
Nombre Representante Legal:
Identificación Representante Legal: