



**Enmienda no. 1**

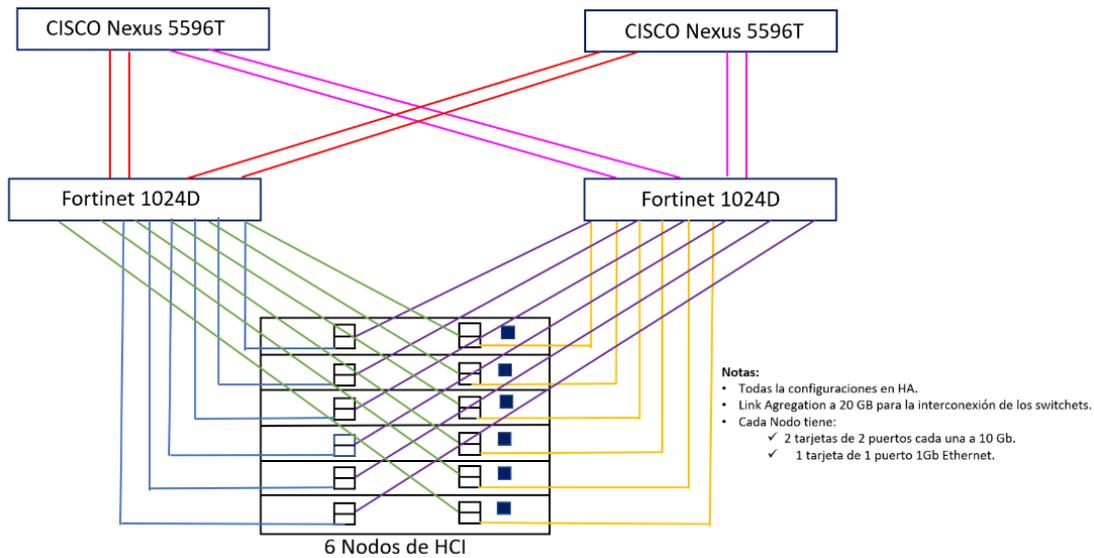
Luego de extenderles un cordial saludo, por este medio tenemos a bien comunicarles información referente al proceso no. **RI-LPN-BS-2021-001** para la **adquisición, instalación y puesta en marcha de los equipos, garantías y servicios necesarios, para el refrescamiento de la infraestructura tecnológica del registro inmobiliario, a fin de implementar la estrategia de nube híbrida privada del poder judicial**, donde el numeral 13, sobre servicios requeridos en las especificaciones técnicas , en lo adelante se leerá de la siguiente forma, (Ver sombreado en amarillo especificaciones ajustadas):

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	
No.	Descripción
1	<b>Solución:</b> Solución tipo hiperconvergente. *
2	<b>Cantidad de Nodos:</b> Al menos seis (6) nodos, con la capacidad de crecer en el tiempo sin importar la generación de CPU;
3	<b>Procesadores:</b> Cada nodo debe tener al menos dos (2) procesadores de 12 núcleos (cores) de 2.7 Ghz o superior. La solución ofertada deberá contar con capacidad de expansión a nivel de procesamiento;
4	<b>Memoria Principal:</b> Al menos 4 TB usables en alta disponibilidad para ser integrados en la unidad de procesamiento. La solución ofertada deberá contar con capacidad de expansión a 10 TB de memoria en alta disponibilidad;
5	<b>Fuentes de Poder:</b> Fuentes de poder redundantes, intercambiables en caliente mínimo de 750 Watts (incluir todos los componentes para redundancia);
6	<b>Almacenamiento:</b> Al menos 200 TB usables (limpios) de almacenamiento, con al menos 20 TB en discos SSD, antes de aplicar algoritmos configurados en alta disponibilidad, que soporte compresión y deduplicación de la data almacenada, con redundancia (N+1). La solución ofertada deberá contar con capacidad de expansión de almacenamiento hasta 500 TB;
7	<b>Conexiones de Red:</b> La solución ofertada debe de contemplar para cada nodo: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 tarjeta de 1 puerto 1Gb Ethernet para Administración.</li> <li>• 4 puertos a 10GBPs con sus SFP en dos tarjetas, para garantizar la alta disponibilidad.</li> </ul>

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	
No.	Descripción
8	<p><b>Transceivers:</b> La solución ofertada se va a conectar a los switches existentes por lo que deben incluir los Gbits necesarios para conectar los nodos hacia estos switches:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 32 Gbits 10GB SFP + multimodos certificados con Fortinet 1024D</li> <li>• 8 Gbits 10gb SFP + multimodos certificados con CISCO Nexus 5596T (Link aggregation).</li> </ul>
9	El oferente debe de proveer e instalar el cableado, materiales y componentes necesarios para la configuración y conectividad de las soluciones a adquirir, tales como Transceiver, Network Adapters y Cableado Eléctrico y de Data;
10	La solución ofertada debe permitir la migración de data y/o atachado de VLUNs con la solución de almacenamiento actualmente en producción en el Registro Inmobiliario;
11	La solución ofertada debe ser compatible con nuestra solución actual de almacenamiento HPE 3PAR 7440C y los servidores para procesamiento HPE ProLiant BL460c en los chasis HPE BladeSystem C7000. Habilitados para su conexión para garantizar la continuidad de las operaciones.
12	La solución ofertada debe ser compatible con las soluciones de virtualización actualmente en uso por el Registro Inmobiliario y el Poder Judicial (VMware, AHV y Hyper-V), con otras soluciones de virtualización para nube híbrida privada y debe incluir el licenciamiento <b>VMware Enterprise Plus 7x</b> necesario para la solución de virtualización. *
13	Las soluciones ofertadas deberán contar con un sistema de monitoreo desde la fábrica, que permita la predetección y detección de eventos que indiquen posibles fallas en el funcionamiento de los equipos. Este soporte proactivo, tendrá una duración de tres (3) años y deberá estar incluido en los costos de la garantía. El Registro Inmobiliario proveerá la infraestructura de telecomunicaciones para dicha característica; *
14	La solución ofertada debe ser de última generación del fabricante; *
15	La solución ofertada debe ser compatible con sistemas operativos: Windows y Linux; *
16	La solución ofertada debe ser compatible con bases de datos: Oracle, MSSQL, MySQL; *
17	El oferente debe especificar la marca y modelo de la solución ofertada;
18	La solución ofertada debe ofrecer detección predictiva de problemas para la prevención de fallas, monitoreo proactivo y predictivo; *
19	Debe contemplar todo el licenciamiento necesario tanto de la solución como de terceros para la puesta en marcha de la solución;

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	
No.	Descripción
20	La solución ofertada debe cumplir con todos los requisitos listados en el acápite de Requisitos a Cumplir;
21	La solución demuestra en la Presentación Tipo Demo el cumplimiento de los requerimientos técnicos, listados en el acápite de Requisitos a Cumplir.

**En referencia a las especificaciones no. 7 y 8, sobre conexiones de red y transceivers, ver ilustración de como sería la conectividad:**



La presente enmienda se aprueba a unanimidad por el Comité de Compras y Licitaciones del Registro Inmobiliario, en virtud de lo establecido en el numeral 2 del artículo 9 del Reglamento de Compras del Consejo del Poder Judicial en fecha cinco (5) de agosto de dos mil veintiuno (2021).

**Firmada por:** Karen Josefina Mejía Pérez, consejera sustituta del consejero del Poder Judicial representante de los Jueces de Corte de Apelación y equivalentes, en función de presidente del comité; Michael J. Campusano, gerente de Operaciones; Romy Chantal Desangles Henríquez, gerente administrativa; Jorge Isaac Hernández Rosario, gerente de Planificación y Proyectos; Paola Cuevas, gerente legal; y Eliana García Betances, encargada de Compras quien funge como secretaria.

**-Fin del documento-**