



**MINISTERIO DE TRABAJO**  
*"Año del Fomento a las Exportaciones"*  
**DIRECCIÓN DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN**



**Ficha Técnica Solución de Centro de Datos**

Fichas técnicas para la adecuación y actualización de servidores y conectividad que necesita el área de infraestructura.

EQUIPO	CANTIDAD
• Servidor de Virtualización	1
• Concentradores Principales (Switch Core)	1
• Switch	3
• Licencia Software	1

Cantidad	<u>Servidores para virtualización</u>	
1	<b>HARDWARE</b>	
	Procesador	• Intel® Xeon® E5-2650 v4
	Procesador adicional	• Intel® Xeon® E5-2650 v4 2.2GHz
	Memoria	• 6 x 16GB RDIMM, 2666MT/s, Dual Rank (96 GB mínimo)
	Crecimiento Memoria	• Debe soportar un crecimiento de memoria de hasta 384 GB y 24 slots para memoria.
	Almacenamiento	• 16 x 2TB 7.2K RPM SATA 6Gbps (32 TB mínimo)
	Chasis	• Debe soportar un mínimo de 24 discos duros de 2.5"
	Puertos de Red Ethernet RJ-45	• 2 Puertos Gigabit Ethernet + 2 puertos 10 Gb Base-T
	Riel	• Se debe incluir riel para gabinete standard
	Lector DVD	• DVD +/-RW
	Controladora	• Controladora con 2Gb NV Cache mínimo y que soporte los arreglos 0,1,5,6
	Administración	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El servidor debe contar con las siguientes plataformas de administración:</li> <li>• Consola o software de administración para la plataforma de servidores</li> <li>• Debe tener la capacidad de poder utilizar un teléfono inteligente con la aplicación incluida para monitorear de manera segura el servidor de forma remota para acceder a un informe de estado y registros de alertas, sin depender de ninguna plataforma adicional.</li> <li>•</li> </ul>
	Garantía y Soporte	El servidor debe contar con los siguientes niveles de soporte:



**MINISTERIO DE TRABAJO**  
*"Año del Fomento a las Exportaciones"*  
**DIRECCIÓN DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN**

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 3 años con respuesta NBD En Sitio (On-Site, partes y mano de obra)</li> <li>• El proveedor debe contar con centro de servicios autorizado por la marca.</li> </ul>
--	---

Cantidad	SWITCHES	
<b>1</b>	<b>HARDWARE</b>	
	Numero de puertos por unidad	Switch de 48 puertos a 10Gb Base T, 6 puertos QSFP+
	Conectividad SFP/SFP+	Capacidad para 6 puertos de Fibra de 10 Gbps.
	Adaptadores	6 Adaptadores 10Gbe SFP+ LR con sus 6 Patch Cords de Fibra de 10 pies
	Capacidad de conmutación	mínimo 1 Tbps
	Licencia para funcionalidades	Soporte (L2 y L3)
	Dimensiones	- Equipo debe ser de un Rack Unit (1U)
	Redundancia	- Fuentes de poder redundantes hot plug. - Abanicos redundantes hot plug.
	Rendimiento	- Latencia menor de 3µs - Soporte de IPv4 e IPv6 en HW
	Funcionalidades	- Acceso local y remoto del equipo. - Soporte de interface dedicada a la gestión. - Soporte a default route para la interface de gestión. - Encriptar passwords antes de almacenarlas. - Soportar MD5 para el almacenamiento de passwords. - Soportar la ralentización del tráfico de paquetes del puerto de gestión al CPU cuando excede un valor configurable. - Soportar el protocolo SSH. - Soportar Telnet para la gestión Soportar SCP.
	Garantía y soporte	Garantía (debe presentar carta compromiso del fabricante con estos puntos) · Soporte 3 años con respuesta en Sitio. · Servicio de implementación provisto por técnicos directos del fabricante. - · El proveedor debe contar con centro de servicios de la marca.



Cantidad	SWITCHES	
<b>3</b>	<b>HARDWARE</b>	
	Numero de puertos por unidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 48 conectores RJ-45 para puertos 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T</li> </ul>
	Conectividad SFP/SFP+	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacidad para 2 puertos de Fibra de 10 Gbps.</li> </ul>
	Adaptadores	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 Adaptadores 10Gbe SFP+ LR con sus 2 Patch Cords de Fibra de 10 pies</li> </ul>
	Botones	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Botón de reinicio</li> </ul>



**MINISTERIO DE TRABAJO**  
*"Año del Fomento a las Exportaciones"*  
**DIRECCIÓN DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN**

Tipo de cableado	<ul style="list-style-type: none"> <li>Par trenzado no apantallado (UTP) Categoría 5 o superior para 10BASE-T/100BASE-TX, UTP Categoría 5e o superior para 1000BASE-T</li> </ul>
PoE	<ul style="list-style-type: none"> <li>PoE IEEE 802.3 suministrada a cualquiera de los 48 puertos 10/100/1000</li> </ul>
VLAN	<ul style="list-style-type: none"> <li>VLAN basadas en puertos y en etiquetas 802.1Q</li> </ul>
Opciones de capa 3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Enrutamiento estático; enrutamiento entre dominios sin clases (CIDR); 60 rutas estáticas; IPv4 e IPv6</li> </ul>
Interfaz de usuario para Internet	Interfaz de usuario para Internet incorporada para una fácil configuración con el navegador <ul style="list-style-type: none"> <li>(HTTP/HTTPS)</li> </ul>
Actualización del firmware	<ul style="list-style-type: none"> <li>Actualización con navegador de Internet (HTTP/HTTPS) y TFTP</li> </ul>
Replicación de puertos	El tráfico de un puerto puede duplicarse en otro puerto para análisis con un analizador de red o una sonda RMON
Otra gestión	Traceroute; gestión IP simple; seguridad SSL para interfaz de usuario para Internet; SSH; RADIUS; replicación de puertos; actualización TFTP; cliente de protocolo de configuración dinámica del servidor (DHCP); BOOTP; SNTP; actualización Xmodem; diagnóstico por cable; Ping; syslog; cliente Telnet (soporte seguro SSH)
IEEE 802.1X	802.1X - Autenticación RADIUS, cifrado MD5; VLAN de invitados, modo host único/múltiple
Prevención de DoS	Prevención de ataques DoS
Alimentación	100-240V CA, 47-63 Hz, interna, universal; también equipado con conector de alimentación redundante externo para fuente de alimentación externa de -48V CC
Garantía del producto	Garantía de 3 años

Cantidad	Licencia					
<b>1</b>	<b>SOFTWARE</b>					
	Por Usuario	<table border="1"> <tr> <th>Cantidad</th> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>WinSvrCAL 2016 OLP NL Gov UsrCAL</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">450</td> <td></td> </tr> </table>	Cantidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>WinSvrCAL 2016 OLP NL Gov UsrCAL</li> </ul>	450	
	Cantidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>WinSvrCAL 2016 OLP NL Gov UsrCAL</li> </ul>				
	450					
Sistema Operativo	<table border="1"> <tr> <th>Cantidad</th> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>Microsoft Windows Server Datacenter</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td></td> </tr> </table>	Cantidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>Microsoft Windows Server Datacenter</li> </ul>	1		
Cantidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>Microsoft Windows Server Datacenter</li> </ul>					
1						
Software de copias de seguridad	<table border="1"> <tr> <th>Cantidad</th> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>2 virtuales</li> <li>2 físicas</li> <li>Que cubra mínimo 3 años</li> <li>Instalación</li> <li>Soporte de Ingenieros Certificados</li> <li>Curso en línea</li> <li>Entrenamiento a su personal</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">4</td> <td></td> </tr> </table>	Cantidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>2 virtuales</li> <li>2 físicas</li> <li>Que cubra mínimo 3 años</li> <li>Instalación</li> <li>Soporte de Ingenieros Certificados</li> <li>Curso en línea</li> <li>Entrenamiento a su personal</li> </ul>	4		
Cantidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>2 virtuales</li> <li>2 físicas</li> <li>Que cubra mínimo 3 años</li> <li>Instalación</li> <li>Soporte de Ingenieros Certificados</li> <li>Curso en línea</li> <li>Entrenamiento a su personal</li> </ul>					
4						

