COMPARACIÓN DE PRECIOS N° 01/2018 "PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE PLATAFORMA DE VIRTUALIZACIÓN" ID. 342.533.

INFORME DE EVALUACION

En la ciudad de Asunción, capital de la República del Paraguay, a los **09 días del mes de marzo del 2018**, se reúnen el Comité de Evaluación conformado, según Acta N° 1022/2018, Resolución del Directorio N° 10 de fecha 06 de febrero del 2018, por la Lic. Pabla Cáceres, Gerente Tecnología y Desarrollo Informático, el Abog. Marcelo Ovelar, Asesor Jurídico, el Lic. Juan Carlos Turitich, Gerente Financiero, a los efectos de realizar la evaluación de las ofertas presentadas en el marco del proceso de la COMPARACIÓN DE PRECIOS N°01/2018 **"PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE PLATAFORMA DE VIRTUALIZACIÓN" ID. 342.533.**, a los efectos de corroborar si las mismas se ajustan a los requisitos establecidos en la Carta de Invitación del presente llamado, a fin de determinar aquella oferta que sea técnica y económicamente más conveniente a los intereses de la ESSAP S.A., así como al Estado Paraguayo.

1. ANTECEDENTES DEL LLAMADO

CATEGORIA DEL BIEN/SERVICIO:	Equipos, accesorios y programas computacionales, de oficina, educativos, de imprenta, de comunicación y señalamiento
NUMERO DEL PAC:	223.292
VALOR A CONTRATAR:	**U$S 50,000,-**
FONDO ESSAP SA (FF-30)	U$S 4.546
FONDO BIRF (FF-20)	U$S 45.454.-
NOMBRE DEL LLAMADO:	***Provisión e Instalación de Plataforma Visualización.***
MODALIDAD DE CONTRATACION:	COMPARACIÓN DE PRECIOS
FORMA DE ADJUDICACION:	POR EL TOTAL

2. DOCUMENTOS SOLICITADOS:

Se procedió a la verificación de las ofertas presentadas en atención a la documentación básica solicitada en la Carta de Invitación del presente llamado, según se ilustra en el siguiente cuadro:

Documentos que deben acompañar la Oferta:	NETLOGIC	COMPUSAVER	SISCOTEC
i. Fotocopia autenticada por Escribano del Acta de constitución de la Empresa y Estatutos sociales y sus modificaciones, inscriptos en los Registros Públicos (para personas jurídicas).	SIPE	SIPE	Presenta
ii. Fotocopia autenticada ante Escribano de la Cédula de Identidad (para personas físicas).	Presenta	Presenta	Presenta
iii. Fotocopia simple de la cédula tributaria del oferente (RUC).	SIPE	SIPE	Presenta
iv. Certificado de cumplimiento tributario vigente.	SIPE	SIPE	Presenta
v. Fotocopia simple de los documentos que acrediten la capacidad del firmante, para obligarse en representación de la Empresa	SIPE	SIPE	Presenta
vi. Documento original o fotocopia autenticada que acrediten la veracidad de la información presentada en la oferta (referentes a los bienes ofertados).	Presenta	Presenta	Presenta
vii. El Oferente deberá acreditar que es Fabricante, Representante Oficial, Distribuidor Autorizado o en su defecto contar con la autorización correspondiente del Fabricante para suministrar todos los bienes que oferta. Esta autorización deberá estar dirigida al oferente y debe llevar la firma de un responsable con facultades para firmar este tipo de documentos.	Presenta	Presenta	Presenta

Gladys Maubet
Abogada
Mat. C.S.J. 27.817

Lic. Juan Carlos Turitich
Gerente Financiero
ESSAP S.A.

Abg. Marcelo Ovelar G.
Mat. 34.892
Asesor Jurídico
ESSAP S.A.

Pabla Cáceres
Tecnología y Desarrollo Informático
essap sa

0000011

viii. Descripción técnica detallada y explícita de los equipos ofertados y explicará en detalle cómo se alcanza el cumplimiento de lo requerido en este Pliego. Para ello el Oferente deberá presentar una Planilla de Datos Técnicos, bajo Declaración Jurada, especificando claramente en cada ítem como se cumplen con las especificaciones técnicas requeridas en este pliego de acuerdo al formato indicado en las Especificaciones Técnicas.	Presenta	Presenta	Presenta

3. CUADRO COMPARATIVO DE OFERTAS

N°	OFERENTES	MONTO TOTAL
1	SISCOTEC	342.809.205
2	COMPUSAVER	283.517.000
3	NETLOGIC	315.605.000

Licitante a)	Moneda(s) de la oferta b)	Precio(s) de la oferta c)	Tipo(s) de cambio aplicable(s)[1] d)	Precio(s) de la oferta e) = c) x d)
SISCOTEC	Guaraníes	342.809.205	5.700	60.142
COMPUSAVER	Guaraníes	283.517.000	5.700	49.740
NETLOGIC	Guaraníes	315.605.000	5.700	55.369

4. DESARROLLO DE LA EVALUACION

Conforme a las NORMAS CONTRATACIONES CON PRESTAMOS DEL BIRF Y CRÉDITOS DE LA AIF, en su parte III OTROS MÉTODOS DE CONTRATACIÓN, numeral 3.5 La comparación de precios es un método de contratación que se basa en la obtención de cotizaciones de precios de diversos proveedores (en el caso de bienes) o de varios contratistas (en el caso de obra pública), con un mínimo de tres, a fin de obtener precios competitivos, y es un método apropiado para adquirir bienes en existencia, fáciles de obtener, o productos a granel con especificaciones estándar y pequeño valor o trabajos sencillos de obra civil y pequeño valor. La solicitud de cotización de precios debe incluir una descripción y la cantidad de los bienes o las especificaciones de la obra, así como el plazo (o fecha de terminación) y lugar de entrega requerido. Las cotizaciones deben presentarse por carta, télex, fax o medios electrónicos. Para la evaluación de las cotizaciones el comprador debe seguir los mismos principios que aplican para las aperturas públicas. Los términos de la oferta aceptada deben incorporarse en una orden de compra o en un contrato simplificado.

La evaluación de las ofertas tiene por objeto determinar el costo de cada una de ellas para el Prestatario de manera que permita compararlas sobre la base del costo evaluado de cada una, la oferta que resulte con el costo evaluado más bajo , sin que sea necesariamente aquella cuyo precio cotizado sea el más bajo, debe ser seleccionada para la adjudicación

Por tanto, el Comité Evaluador ha llevado adelante de conformidad a las Normas de Adquisiciones. la verificación de lo solicitado en la Carta de invitación conforme se detalla:

Ítem: 1 Servidor.

Características técnicas	Especificaciones técnicas mínimas solicitadas	Carácter	SISCOTEC	COMPUSAVER	NETLOGIC
Procesadores	2 (DOS) Procesadores de 12 núcleos.	EXIGIDO	*CUMPLE*	*CUMPLE*	*CUMPLE*
Velocidad del procesador	2.2 GHz Base sin TURBO	EXIGIDO	*CUMPLE*	*CUMPLE*	*CUMPLE*
Bus del procesador	9.6 GT/s	EXIGIDO	*CUMPLE*	*CUMPLE*	*CUMPLE*
Memoria caché interna	30 MB de caché	EXIGIDO	*CUMPLE*	*CUMPLE*	*CUMPLE*

Gladys Maubet
Abogada
Mat. C.S.J. 27.817

Lic. Juan Carlos Turitich
Gerente Financiero
ESSAP S.A.

0000012

Abg. Marcelo Ovelar G.
Asesor Jurídico
ESSAP S.A.

Memoria de RAM	Debe poseer al menos 24 ranuras para DIMMs (DIMMs) de ECC DDR4 registrados o DIMMs de carga reducida (LRDIMMs) o superior, soportar hasta 1.5TB de memoria ram o superior	EXIGIDO	*CUMPLE*	*CUMPLE*	*CUMPLE*
	Capacidad Instalada de 128 GB RDIMM 2.400 MT/s. en Peines de Memoria de 16GB RDIMM o Superior	EXIGIDO	*CUMPLE*	*CUMPLE*	*CUMPLE*
Discos Duros	Soporte para 8 (ocho) Bahías Frontales de Discos 2.5" SFF o Superior con capacidad de Cambio en Caliente (Hot-Plug).	EXIGIDO	*CUMPLE*	*CUMPLE*	*CUMPLE*
Capacidad Almacenamiento Instalada	2(dos) Discos de 300 GB SAS 12Gbps 10k rpm mínimo.	EXIGIDO	*CUMPLE*	*CUMPLE*	*CUMPLE*
Controladora Raid	Controladora RAID con Conectividad SAS 12Gbps con Soporte de Raid 0, 1, 10 y 5.	EXIGIDO	*CUMPLE*	*CUMPLE*	*CUMPLE*
Capacidad de soporte de discos	El equipo ofertado debe soportar tecnología de discos SAS, NL-SAS, SATA y SSD	EXIGIDO	*CUMPLE*	*CUMPLE*	*CUMPLE*
Factor de forma	Rackeable hasta 2U de Altura	EXIGIDO	*CUMPLE*	*CUMPLE*	*CUMPLE*
Interfaces de Red	4(cuatro) puertos de 1 Gbps Ethernet Base T RJ-45.	EXIGIDO	*CUMPLE*	*CUMPLE*	*CUMPLE*
	2(dos) puertos de 1/10 Gbps Ethernet SFP+ - Incluir Transceivers SFP+ de 10Gbps SR para Conexión a los Switches.	EXIGIDO	*CUMPLE*	*CUMPLE*	*CUMPLE*
Interfaces para Conexión SAN	2(dos) Puertos FibreChannel de al menos 8Gbps – Incluir Transceivers FC SR y Cables Opticos del Tipo OM3 o superior	EXIGIDO	*CUMPLE*	*CUMPLE*	*CUMPLE*
Ranuras de expansión	4 ranuras PCIe 3.0 como mínimo	EXIGIDO	*CUMPLE*	*CUMPLE*	*CUMPLE*
Puertos	5 (cinco) puertos de USB 3.0 como mínimo.	EXIGIDO	*CUMPLE*	*CUMPLE*	*CUMPLE*
	2 (DOS) puertos VGA (1 delantero y 1 trasero).	EXIGIDO	*CUMPLE*	*CUMPLE*	*CUMPLE*
Administración	Gestión Remota por puerto dedicado.	EXIGIDO	*CUMPLE*	*CUMPLE*	*CUMPLE*
Fuente de alimentación	Debe poseer al menos 2 (dos) fuentes de alimentación Hot Plug con redundancia completa, éstas deberán ser capaces de soportar la carga del servidor a máxima capacidad. (200 - 240V).- Deberá demostrar con Herramientas del Fabricante el Cálculo de la Fuente de Alimentación configurada.	EXIGIDO	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
Accesorios para Rack	Kit de Rackeo con Rieles deslizantes y organizador de cables incluido.	EXIGIDO	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
Conexión de los equipos	El oferente deberá proveer todos los componentes adicionales que se requieran para el funcionamiento óptimo de la solución (como ser cables de conexión, de fibra, cables de poder, soportes para los racks, conectores módulos u otros componentes necesarios)	EXIGIDO	*CUMPLE*	*CUMPLE*	*CUMPLE*
Garantía y Soporte	Se debe incluir, soporte de la marca en formato 8x5 o superior, con tiempo de respuesta no mayor al siguiente día laboral por un periodo de 36(treinta y seis) meses. El soporte deberá ser ejecutado en Paraguay en uno de los Centros Autorizados de Servicio – CAS del fabricante.	EXIGIDO	*CUMPLE*	*CUMPLE*	*CUMPLE*
	El oferente deberá ser Centro Autorizado de Servicios o en su defecto deberá contar con una Autorización por escrito de	EXIGIDO	*CUMPLE*	*CUMPLE*	*CUMPLE*

0000013

Gladys Maubet
Abogada
Mat. C.S.J. 27.817

Lic. Juan Carlos Turitich
Gerente Financiero
ESSAP S.A.

Abg. Marcelo Duelar G.
Mat. 34.892
Asesor Jurídico
ESSAP S.A.

Cáceres
Gerente
Tecnología y Desarrollo Informático
ESSAP S.A.

	alguno de los CAS del Fabricante para garantizar el Servicio Propuesto.				
	La marca ofertada deberá contar con al menos 2(dos) Centros autorizados de Servicio – CAS en el País.	EXIGIDO	*CUMPLE*	*CUMPLE*	*CUMPLE*
Servicios Profesionales de Implementación	Todos los Servicios Profesionales de Implementación deberán ser realizados por un técnico certificado por el fabricante del equipo.	EXIGIDO	*CUMPLE*	*CUMPLE*	*CUMPLE*

Ítem: 2 Sistema Unificado de Almacenamiento					
Características técnicas	**Especificaciones técnicas mínimas solicitadas**	**Carácter**	**SISCOTEC**	**COMPUSAVER**	**NETLOGIC**
Generalidades	Fabricado conforme a un sistema de calidad registrado en ISO 9000 - Presentar Certificado Vigente	EXIGIDO	*CUMPLE*	*CUMPLE*	*CUMPLE*
	El equipo deberá ser completamente redundante, sin punto único de falla para garantizar 99.999% de disponibilidad	EXIGIDO	*CUMPLE*	*CUMPLE*	*CUMPLE*
Controladoras	Cantidad de controladoras instaladas: 2(dos)	EXIGIDO	*CUMPLE*	*CUMPLE*	*CUMPLE*
	Crecimiento de Controladoras: 4(cuatro) o superior.-.-	EXIGIDO	*CUMPLE*	*CUMPLE*	*CUMPLE*
	Conexión redundante por controladora configurada en modo Activo-Activo para Alta disponibilidad.	EXIGIDO	*CUMPLE*	*CUMPLE*	*CUMPLE*
	Sistema operativo de 64 bits y procesadores => 6 núcleos con velocidad de 2GHz o superior.-.-	EXIGIDO	*CUMPLE*	*CUMPLE*	*CUMPLE*
	Sistema de Almacenamiento por bloques (SAN) y por Archivos (NAS) que permita expansión gestionadas desde un único Punto de Control.-.-	EXIGIDO	*CUMPLE*	*CUMPLE*	*CUMPLE*
	Conexiones de hosts soportados >= 2048	EXIGIDO	*CUMPLE*	*CUMPLE*	*CUMPLE*
	Sistema de replicación síncrona entre los equipos ofertados.-.-	EXIGIDO	*CUMPLE*	*CUMPLE*	*CUMPLE*
	Soporte de plataforma: Oracle Solaris, Microsoft Windows Server y Hyper-V, Red Hat Enterprise Linux – RHEL y RHEV, SuSE Linux Enterprise, VMWare ESX/ESXi, Citrix XenServer.	EXIGIDO	*CUMPLE*	*CUMPLE*	*CUMPLE*
Memoria Cache	Memoria cache instalada de 30GB mínimo integrada por controladora, 60GB en total espejadas, sin necesidad de utilizar discos de estado sólido o memoria flash agregados.	EXIGIDO	*CUMPLE*	*CUMPLE*	*CUMPLE*
	Capacidad Total soportada de Memoria Cache de al menos 120GB en Total con la funcionalidad de espejado de cache (Cache Mirroring) con 4 Controladoras Instaladas, sin necesidad de utilizar discos de estado sólido o memoria flash agregados.	EXIGIDO	*CUMPLE*	*CUMPLE*	*CUMPLE*
	Con Sistema de protección de la información residente en la memoria caché de escritura, que permita el correcto apagado del sistema, sin limitaciones de tiempo, para asegurar la protección de los datos en caso de que se produzca una falla en la alimentación.	EXIGIDO	*CUMPLE*	*CUMPLE*	*CUMPLE*

0000014

Gladys Maubet
Abogada
Mat. C.S.J. 27.817

Lic. Juan Carlos Turitich
Gerente Financiero
ESSAP S.A.

Abg. Marcelo Oviedo G.
Mat. 34.892
Asesor Jurídico
ESSAP S.A.

	Capacidad de expansión de Cache a través de discos SSD de al menos 1400GB	EXIGIDO	*CUMPLE*	*CUMPLE*	*CUMPLE*
Conectividad Front End	Protocolos de comunicación para entrega de bloque: FC, iSCSI y FCoE.	EXIGIDO	*CUMPLE*	*CUMPLE*	*CUMPLE*
	Tipo de Conexión FC nativa >= 4 puertos Fibre-Channel	EXIGIDO	*CUMPLE*	*CUMPLE*	*CUMPLE*
	Velocidad conexión FC >= 16Gbps por puerto	EXIGIDO	*CUMPLE*	*CUMPLE*	*CUMPLE*
	Capacidad de Expansion FC al menos 20(veinte) puertos.-.-	EXIGIDO	*CUMPLE*	*CUMPLE*	*CUMPLE*
	Tipo de Conexión iSCSI/FCoE nativa >= 2(dos) puertos Ethernet con soporte iSCSI y FCoE.-	EXIGIDO	*CUMPLE*	*CUMPLE*	*CUMPLE*
	Velocidad conexión iSCSI/FCoE >= 10Gbps por puerto.-	EXIGIDO	*CUMPLE*	*CUMPLE*	*CUMPLE*
	Capacidad de Expansion iSCSI/FCoE de al menos 6(seis) puertos.-	EXIGIDO	*CUMPLE*	*CUMPLE*	*CUMPLE*
	Protocolos soportados para NAS (File sharing): SMB v2.0 o superior, NFS v3.0 o superior,	EXIGIDO	*CUMPLE*	*CUMPLE*	*CUMPLE*
	Deberá soportar la escalabilidad de puertos front end en línea y sin disrupción del servicio mínimamente a las siguientes tecnologías: FC 16Gbps. iSCSI 1Gbps. iSCSI 10Gbps. FCoE 10Gbps.	EXIGIDO	*CUMPLE*	*CUMPLE*	*CUMPLE*
Almacenamiento Requerido	Capacidad de soporte de Discos SAS Enterprise (10k RPM, 15k RPM, 12 Gbps), SAS Nearline (7.2k RPM, 12 Gbps) y unidades de disco SSD, de 3.5 o 2.5 dentro del mismo sistema.	EXIGIDO	*CUMPLE*	*CUMPLE*	*CUMPLE*
	Cantidad de espacio disponible requerido luego de la configuración RAID 5 utilizando discos SAS (10kRPM, 12 Gbps) >= 12Tb (Usables)	EXIGIDO	*CUMPLE*	*CUMPLE*	*CUMPLE*
	La solución debe tener la capacidad de mover datos entre capas de discos de manera automática a través del Autotiering según la utilización de los datos.	EXIGIDO	*CUMPLE*	*CUMPLE*	*CUMPLE*
	Deberá crecer al 100% de la capacidad requerida mediante la agregación de Cajones Discos / Discos Adicionales. El Software del Sistema deberá estar Licenciado en su Totalidad para la Capacidad soportada.	EXIGIDO	*CUMPLE*	*CUMPLE*	*CUMPLE*
	Tipos de RAID soportados: 0,1,5,6	EXIGIDO	*CUMPLE*	*CUMPLE*	*CUMPLE*
	Las cajas de discos deberán soportar la tecnología HOT PLUG (cajón y discos duros) para agregar expansión de Capacidad de Almacenamiento a futuro sin disrupción del Servicio.-.-	EXIGIDO	*CUMPLE*	*CUMPLE*	*CUMPLE*
	Soporte Discos Hot Spare para todo el subsistema de Discos (Spare Globales, Dedicados o Distribuidos según la Implementación del Fabricante).	EXIGIDO	*CUMPLE*	*CUMPLE*	*CUMPLE*
	Capacidad máxima de discos instalados >= 500(quinientos).-	EXIGIDO	*CUMPLE*	*CUMPLE*	*CUMPLE*
	Capacidad máxima de almacenamiento bruto soportado >= 2400 TB	EXIGIDO	*CUMPLE*	*CUMPLE*	*CUMPLE*

0000015

Gladys Maubet
Abogada
Mat. C.S.J. 27.817

Lic. Juan Carlos Turitich
Gerente Financiero
ESSAP S.A.

Abg. Marcelo Ovelar G.
Mat. 34.892
Asesor Jurídico
ESSAP S.A.

Software	El software del equipo deberá quedar licenciado para la totalidad de la capacidad de discos soportados por el modelo ofertado, sin la necesidad de agregar licencias en futuros upgrades de discos para mantener la funcionalidad de software requerida.	EXIGIDO	*CUMPLE*	*CUMPLE*	*CUMPLE*
	Monitoreo constante del sistema con Emisión de Alertas ante posibles fallas.	EXIGIDO	*CUMPLE*	*CUMPLE*	*CUMPLE*
	Soporte para SNMP o Protocolo de gestión de datos de red	EXIGIDO	*CUMPLE*	*CUMPLE*	*CUMPLE*
	Software de Administración Centralizado, licenciado por la totalidad de la capacidad que soporta el subsistema de discos.	EXIGIDO	*CUMPLE*	*CUMPLE*	*CUMPLE*
	EL Software de Administración del subsistema de discos, no debe requerir hardware adicional para su funcionamiento	EXIGIDO	*CUMPLE*	*CUMPLE*	*CUMPLE*
	Interface de administración: GUI & CLI	EXIGIDO	*CUMPLE*	*CUMPLE*	*CUMPLE*
	El sistema de administración de la solución debe soportar la asignación de varios niveles de permisos de acceso a usuarios.	EXIGIDO	*CUMPLE*	*CUMPLE*	*CUMPLE*
	Soportar software que permita construir clones e instantáneas locales (snapshot), licenciado por la totalidad de capacidad del subsistema de discos.	EXIGIDO	*CUMPLE*	*CUMPLE*	*CUMPLE*
	Soportar Software que permita Clones e Instantaneas Locales (Snapshots) que sean consistentes a nivel de Aplicación para los siguientes Hypervisores VMware vSphere / Microsoft Hyper-V	EXIGIDO	*CUMPLE*	*CUMPLE*	*CUMPLE*
	Debe incluir el movimiento de bloques de datos de manera no disruptiva y automáticamente entre distintos tipos de discos o tiers para mejorar los tiempos de respuesta de las aplicaciones. Deberá permitir el movimiento entre todas las capas de discos requeridas sin restricción de funcionalidades.	EXIGIDO	*CUMPLE*	*CUMPLE*	*CUMPLE*
	Debe permitir a futuro la replicación síncrona de LUNs entre equipos similares.	EXIGIDO	*CUMPLE*	*CUMPLE*	*CUMPLE*
	Soportar virtualización de Sistemas de Almacenamiento dentro de la misma unidad (Multi-Tenant).	EXIGIDO	*CUMPLE*	*CUMPLE*	*CUMPLE*
	Debe incluir aprovisionamiento lógico de LUN. – THIN PROVISION.-	EXIGIDO	*CUMPLE*	*CUMPLE*	*CUMPLE*
	Incluir Software que posibilite poder realizar un monitoreo del Storage y análisis de rendimiento del mismo.	EXIGIDO	*CUMPLE*	*CUMPLE*	*CUMPLE*
	Software de calidad de servicio: Los requerimientos de performance de la aplicación (definida por los LUNs), deben poder cumplirse fijando objetivos y/o limites a los siguientes parámetros: Throughput, en número de IOPS y, Ancho de Banda, en cantidad de MBps y, Tiempo de Respuesta, en milisegundos (ms).	EXIGIDO	*CUMPLE*	*CUMPLE*	*CUMPLE*
	Incluir compresión y duplicación de bloques (SAN)	EXIGIDO	*CUMPLE*	*CUMPLE*	*CUMPLE*

Gladys Maubet
Abogada
Mat. C.S.J. 27.817

Lic. Juan Carlos Turitich
Gerente Financiero
ESSAP S.A.

Abg. Marcelo Ovelar G.
Mat. 34.892
Asesor Jurídico
ESSAP S.A.

Fabián Gaona
GERENTE
Tecnología y Desarrollo Informático
essap

0000016

Conexión de los equipos	El oferente deberá proveer todos los componentes adicionales que se requieran para el funcionamiento óptimo de la solución (como ser cables de conexión, de fibra, cables de poder, soportes para los racks, conectores módulos u otros componentes necesarios.)	EXIGIDO	*CUMPLE*	*CUMPLE*	*CUMPLE*
Garantía y Soporte	Se debe incluir soporte de la marca en formato 24x7 o superior, para el Hardware y Software con tiempo de respuesta de partes de HW no mayor al siguiente día laboral, por un periodo de 36(treinta y seis) meses.	EXIGIDO	*CUMPLE*	*CUMPLE*	*CUMPLE*
	El Soporte debe ser Proactivo, con posibilidad de detección de posibles fallas con anticipación y con Monitoreo Remoto del Fabricante para la auto-gestión de casos de soporte en caso de que se presente una falla.	EXIGIDO	*CUMPLE*	*CUMPLE*	*CUMPLE*
	El soporte deberá ser ejecutado en Paraguay en uno de los Centros Autorizados de Servicio – CAS del fabricante. El reemplazo de las partes de HW en caso de falla será a cargo del Oferente Adjudicado o personal certificado del CAS asignado.-	EXIGIDO	*CUMPLE*	*CUMPLE*	*CUMPLE*
	El oferente deberá ser Centro Autorizado de Servicios o en su defecto deberá contar con una Autorización por escrito de alguno de los CAS del Fabricante para garantizar el Servicio Propuesto por algún técnico especializado por el Fabricante en la solución ofertada.	EXIGIDO	*CUMPLE*	*CUMPLE*	*CUMPLE*
	La marca ofertada deberá contar con al menos 2(dos) Centros autorizados de Servicio – CAS en el País.	EXIGIDO	*CUMPLE*	*CUMPLE*	*CUMPLE*
Servicios Profesionales de Implementación	Todos los Servicios Profesionales de Implementación deberán ser realizados por un técnico certificado por el fabricante del equipo en la Solución ofertada.	EXIGIDO	*CUMPLE*	*CUMPLE*	*CUMPLE*

Ítem 3: Switch SAN		**Carácter**	**SISCOTEC**	**COMPUSAVER**	**NETLOGIC**
Interfaces del Switch	24 Puertos FibreChannel 1/2/4/8 Gbps autosensing (SFP)+	EXIGIDO	*CUMPLE*	*CUMPLE*	*CUMPLE*
	Los equipos deberán contar con al menos 8(ocho) puertos FibreChannel (F, FL o E de configuración automática) disponibles para interfaces SFP+ de 8Gbps.	EXIGIDO	*CUMPLE*	*CUMPLE*	*CUMPLE*
	Las Interfaces SFP+ deberán soportar módulos ópticos SFP+ FibreChannel Short Wave o Long Wave.	EXIGIDO	*CUMPLE*	*CUMPLE*	*CUMPLE*
	Los equipos deberán estar equipados con al menos 8 (ocho) módulos ópticos de 8 Gbps Short Wave para FO compatibles con el Switch.	EXIGIDO	*CUMPLE*	*CUMPLE*	*CUMPLE*
	8(ocho) Cables LC/LC del Tipo OM3 o superior de al menos 5(cinco) metros de longitud. Los cables deben compatibles con el Switch.	EXIGIDO	*CUMPLE*	*CUMPLE*	*CUMPLE*
Generales	Switch concentrador para conmutación de tramas FibreChannel.	EXIGIDO	*CUMPLE*	*CUMPLE*	*CUMPLE*
	Deberá incluir los accesorios necesarios para montar en racks estándar de 19".	EXIGIDO	*CUMPLE*	*CUMPLE*	*CUMPLE*
	Compatibilidad mínima: .	EXIGIDO	*CUMPLE*	*CUMPLE*	*CUMPLE*
	Cada unidad deberá ser entregada con 1 (uno) juego de manuales de configuración de hardware y software. Estos manuales podrán ser entregados en formato papel o mediante medios de almacenamiento digitales.	EXIGIDO	*CUMPLE*	*CUMPLE*	*CUMPLE*
	Los equipos deberán ser alimentados de 110V/220 V sin necesidad de requerir un transformador adicional.	EXIGIDO	*CUMPLE*	*CUMPLE*	*CUMPLE*

000017

Gladys Maubet
Abogada
Mat. C.S.J. 27.817

Lic. Juan Carlos Turitich
Gerente Financiero
ESSAP S.A.

Abg. Marcelo Ovelar
Mat. 34.892
Asesor Jurídico
ESSAP S.A.

Fabia Cáceres
GERENTE
Tecnología y Desarrollo Info
ESSAP S.A.

	Los equipos deben incluir fuente de alimentación redundante.	EXIGIDO	*CUMPLE*	*CUMPLE*	*CUMPLE*
	Todos los puertos de cobre 10/100/1000BaseT deberán soportar la característica Auto-MDIX, es decir el conector deberá ajustar automáticamente su funcionamiento sin importar si se enchufa un cable directo o uno cruzado.	EXIGIDO	*CUMPLE*	*CUMPLE*	*CUMPLE*
Rendimiento	Deberá poseer una capacidad de conmutación de paquetes de al menos 120 Gbps.	EXIGIDO	*CUMPLE*	*CUMPLE*	*CUMPLE*
	Deberá poseer la capacidad de agrupar puertos en grupos de hasta 8(ocho) para formar un único LINK Lógico de hasta 64 Gbps.	EXIGIDO	*CUMPLE*	*CUMPLE*	*CUMPLE*
	Deberá ser actualizable a una Licencia SAN del Tipo Full Fabric.	EXIGIDO	*CUMPLE*	*CUMPLE*	*CUMPLE*
MANEJO DE QoS	Permitirá el manejo de políticas de QoS con criterios asignables en Niveles Alto, Medio y Bajo.	EXIGIDO	*CUMPLE*	*CUMPLE*	*CUMPLE*
	Soporte de Ingress Rate Limit	EXIGIDO	*CUMPLE*	*CUMPLE*	*CUMPLE*
Administración	Puerto de Consola RJ45	EXIGIDO	*CUMPLE*	*CUMPLE*	*CUMPLE*
	Soporte de Administración Web	EXIGIDO	*CUMPLE*	*CUMPLE*	*CUMPLE*
	Soporte de SNMP	EXIGIDO	*CUMPLE*	*CUMPLE*	*CUMPLE*
Garantía y Licencias	La solución deberá contar con una garantía de fábrica de al menos 36(treinta y seis) meses con un tiempo máximo de reemplazo de partes al siguiente día laboral.	EXIGIDO	*CUMPLE*	*CUMPLE*	*CUMPLE*
	La duración de dichas licencias deberá ser de 3(tres) años.	EXIGIDO	*CUMPLE*	*CUMPLE*	*CUMPLE*
	El soporte deberá ser ejecutado en Paraguay en uno de los Centros Autorizados de Servicio – CAS del fabricante. El reemplazo de las partes de HW en caso de falla será a cargo del Oferente Adjudicado o personal certificado del CAS asignado.-	EXIGIDO	*CUMPLE*	*CUMPLE*	*CUMPLE*
	El oferente deberá ser Centro Autorizado de Servicios o en su defecto deberá contar con una Autorización por escrito de alguno de los CAS del Fabricante para garantizar el Servicio Propuesto por algún técnico especializado por el Fabricante en la solución ofertada.	EXIGIDO	*CUMPLE*	*CUMPLE*	*CUMPLE*
	La marca ofertada deberá contar con al menos 2(dos) Centros autorizados de Servicio – CAS en el País.-	EXIGIDO	*CUMPLE*	*CUMPLE*	*CUMPLE*

Ítem 4: Tarjeta Fibre Channel para Servidores		**Carácter**	**SISCOTEC**	**COMPUSAVER**	**NETLOGIC**
Características	2 Puertos FibreChannel 2/4/8 Gbps autosensing (SFP)+	EXIGIDO	*CUMPLE*	*CUMPLE*	*CUMPLE*
	Las tarjetas deberán estar equipadas con al menos 2 (dos) módulos ópticos de 8Gbps Short Wave para FO de la misma marca de la Tarjeta.	EXIGIDO	*CUMPLE*	*CUMPLE*	*CUMPLE*
	Interface PCIe x8 Gen2 o superior	EXIGIDO	*CUMPLE*	*CUMPLE*	*CUMPLE*
	Auto Negociación de Velocidad de 2/4/8 Gbps	EXIGIDO	*CUMPLE*	*CUMPLE*	*CUMPLE*
	Soporte para Slots PCIe de Media Altura y Altura Completa	EXIGIDO	*CUMPLE*	*CUMPLE*	*CUMPLE*

5. EVALUACION TECNICA

Las ofertas recibidas fueron remitidas a la Gerencia de Tecnología y Desarrollo Informático para su verificación y evaluación conforme a las especificaciones técnicas remitidas en la carta de invitación.

A través de la Comunicación Interna GTDI N°63/2018 de fecha 07 de marzo de 2018, la Gerencia de Tecnología y Desarrollo Informático, eleva su evaluación técnica de las ofertas presentadas en el marco de la **COMPARACIÓN DE PRECIOS N°01/2018 "PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE PLATAFORMA DE VIRTUALIZACIÓN" ID. 342.533**, mencionando que las ofertas evaluadas cumplen con las especificaciones técnicas requeridas.

6. DICTAMEN DEL COMITE

Que, en virtud a las evaluaciones realizadas a las ofertas presentadas en el marco de este llamado y del informe de evaluación técnica elaborada por el sector solicitante de esta adquisición, este comité concluye que la firma COMPUSAVER, **CUMPLE** con las condiciones técnicas y legales establecidas en la Carta de Invitación del presente llamado, por lo que se recomienda su adjudicación por el valor

000018

Gladys Maubet
Abogada
Mat. C.S.J. 27.817

Lic. Juan Carlos Turitich
Gerente Financiero
ESSAP S.A.

Abg. Marcelo Ovelar
Mat. 34.892
Asesor Jurídico
ESSAP S.A.

de Gs. 283.517.000.-(Guaraníes doscientos ochenta y tres millones quinientos diecisiete mil) equivalente a U$D 49.740.- (Dólares Americanos cuarenta y nueve mil setecientos cuarenta)

Gladys Maubet
Abogada
Mat. C.S.J. 27.817

Lic. Juan Carlos Turitich
Gerente Financiero
ESSAP S.A.

Abg. Marcelo Ovelar G.
Mat. 34.892
Asesor Jurídico
ESSAP S.A.

Pablo Caceres D.
GERENTE
Tecnología y Desarrollo Informático
essap sa