Congreso de la República
Oficina de Tecnologías de Información
Área de Infraestructura Tecnológica

LEY 28612

Informe Técnico Previo de Evaluación de Software Nº 002-2018/AIT-OTI/CR REACTIVACIÓN DE LICENCIA DE SOFTWARE SPECTRUM PROTECT

1. Nombre del Área

Área de Infraestructura Tecnológica.

2. Responsable de la evaluación

Víctor Bedoya Prieto.

3. Cargo

Jefe del Área de Infraestructura Tecnológica.

4. Fecha

Julio 2018.

5. Requerimiento del Área Usuaria

Reactivación de los servicios de suscripción y soporte anual del software Spectrum Protect de IBM que incluye: IBM Spectrum Protect 10 Processor Value Units (PVUs) SW Subscription & Support Reinstatement 12 Months (Cantidad 830)

6. Justificación

El Congreso de la República cuenta desde el año 2009 con el software denominado Tivoli Storage Manager de IBM, producto que viene siendo usado para realizar el respaldo de la información electrónica de los servidores y sistemas de almacenamiento de acuerdo a lo establecido en el Procedimiento Técnico Administrativo 01-2016/AIT-OTI/CR "Procedimiento para respaldar, almacenar y recuperar la información electrónica de los Sistemas de Información del Congreso"; este software fue adquirido por el Congreso de la Republica a través de la Licitación Pública Internacional PNUD/LPI-027/2008, con el Contrato N° 102-2008-OAJP/CR.

Con Resolución N° 39-2016-DGA/CR de fecha 10 de mayo de 2016, se aprobó el proceso de estandarización del software Tivoli Storage Manager en el Congreso de la República, de acuerdo con el sustento contenido en el Informe Técnico de Estandarización N° 002-2016/AIT-OTI/CR, con una vigencia hasta el 31 de diciembre de 2018.

Con Informe N° 248-2017/AIT-OTI/CR de fecha 23 de mayo de 2017, se dio cuenta sobre la Evolución de los productos IBM Tivoli Storage Manager, donde la empresa IBM confirma, que el software IBM Tivoli Storage Manager ha evolucionado al software Spectrum Protect, indicando que dicho cambio se debe a un tema de "rebrand" (que para efectos de marketing se trata de un cambio de nombre), pero que en esencia las funcionalidades siguen siendo las mismas pero con algunas mejoras.

Con Resolución N° 111-2017-DGA/CR de fecha 15 de agosto de 2017, se aprobó el proceso de estandarización del software Spectrum Protect en el Congreso de la República, de acuerdo con el

Informe Técnico Previo de Evaluación de Software Nº 002-2018/AIT-OTI/CR
REACTIVACIÓN DE LICENCIA DE SOFTWARE SPECTRUM PROTECT

Sustento contenido en el Informe Técnico de Estandarización N° 001-2017/AIT-OTI/CR, con una vigencia hasta el 31 de diciembre de 2020.

Este software tiene las siguientes funcionalidades:

- Protección de datos.
- Copia de seguridad.
- Recuperación de información.
- Gestión de archivado de información.

El Congreso de la República con la finalidad de contar con el soporte, actualización de versión y mantenimiento del software Spectrum Protect de IBM, debe actualizar las licencias de este producto.

La actualización del software Spectrum Protect de IBM permitirá administrar y controlar con mayor eficiencia los respaldos (backups) de la información electrónica del Congreso de la República.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA * Jefe de la Oficina de Tecnologías de Información * V°B° V. GALVEZ

7. Alternativas

Los productos de software a ser analizados, por sus características similares de funcionamiento y disponibilidad en el mercado son:

- Spectrum Protect de IBM
- Veeam Backup & Replication de VEEAM

CONGRESO DE LA REPÚBLICA * Jefe del Área de Infraestructura Tecnológica * V°B° V. BEDOYA

8. Análisis Comparativo Técnico

El análisis comparativo técnico se hará sobre productos finales, es decir, productos ensamblados que vienen en formato de ejecutables. Para lo cual se debe:

- Comparar el producto con otros productos competitivos.
- Seleccionar un producto entre productos alternativos.
- Valorar tanto el aspecto positivo, como el negativo, cuando está en uso.
- Decidir cuándo mejorar o reemplazar un producto.

Se utilizará la metodología establecida en la guía técnica sobre evaluación de software para la administración pública, aprobada por Resolución Ministerial N° 139-2004-PCM. En la cual se establece el modelo de calidad basada en los criterios de evaluación mostrados en el anexo N° 1.

En esta evaluación se considera la funcionalidad, fiabilidad, usabilidad y eficiencia como características del tipo de "Calidad Externa", es decir, aplicables a productos de software terminados (ejecutables), como los que consideramos en el numeral 7. Mientras que capacidad de mantenimiento y portabilidad se consideran del tipo de "Calidad Interna", aplicable a productos que

se desarrollan a medida como son los sistemas propios de las instituciones, esto no significa necesariamente que los productos de software terminados no tengan métricas de calidad interna, igual se debe evaluar su capacidad en mantenimiento y su portabilidad pero con menos rigurosidad. Finalmente la "Calidad de Uso", definida por las características que se evaluarán y básicamente está relacionada con el grado de satisfacción y los esfuerzos que los usuarios experimentan al usar los productos.

Para el Congreso de la República es de vital importancia evaluar con mayor rigurosidad las métricas que se definen para la calidad externa, para este caso la puntuación será mayor, para las métricas que se definen para la calidad interna tendrán una menor puntuación. El detalle de la puntuación considerada para evaluar la "Reactivación de licencia software Spectrum Protect " se detalla en el anexo N ° 1, haciendo un total de 100 puntos.

Considerando las siguientes soluciones: Spectrum Protect de IBM y Veeam Backup & Replication de VEEAM se procedió a su evaluación, para ello se definieron las métricas con sus puntajes respectivos mostrados en el anexo N° 1.

Como se observa en el cuadro, la eficiencia del producto, productividad, satisfacción, funcionalidad y usabilidad son las principales características que la institución considera necesario evaluar de los productos y por tanto se les ha ponderado con un mayor puntaje.

En el mismo anexo, se muestran los resultados de la evaluación de los productos considerados para el requerimiento "Reactivación de licencia software Spectrum Protect" del que se desprende que el software Spectrum Protect de IBM es el que mejor se adecua a las necesidades de la institución.

9. Análisis Comparativo Costo – Beneficio

- **Licenciamiento:**
  Según los valores de mercado obtenidos se concluye que se requiere de la siguiente inversión para implementar el "Reactivación de licencia de software Spectrum Protect".
  A continuación se presentan los costos remitidos por las empresas de las soluciones indicadas en el numeral 7.

  Precios en soles y con IGV. (TC=3.27)

Alternativa	Costo Total S/.
Reactivación de Spectrum Protect de IBM	173,589.98
Veeam Backup & Replication de VEEAM	187,395.85

Los detalles de las cotizaciones se adjuntan al final del documento.

La reactivación del software Spectrum Protect de IBM es más económica que la adquisición de nuevas licencias de otros productos de similares funcionalidades.

- **Hardware necesario para su funcionamiento:**
  El software a actualizar se integrará a la plataforma informática existente en el Congreso de la República, por lo tanto, no será necesario adquirir hardware adicional para la implementación de cualquiera de los productos.

- **Soporte y mantenimiento externo:**
  El servicio de soporte técnico para la resolución de incidentes, con asistencia telefónica y presencial, y el mantenimiento del producto, para las actualizaciones o upgrades a nuevas versiones, es parte de las especificaciones técnicas del requerimiento, por lo tanto, los valores de mercado obtenidos incluyen este costo.

- **Personal y mantenimiento interno:**
  El Congreso de la República cuenta con personal técnico que tiene conocimiento de la administración del software Tivoli Storage Manager actualmente denominado Spectrum Protect, personal encargado del mantenimiento interno del sistema.

  Adicionalmente, en los términos de referencia del requerimiento se solicita que la empresa que proveerá el software debe contar con los servicio de un técnico certificado en el producto propuesto, costo que está incluido en los valores de mercado obtenidos.

- **Capacitación:**
  En las especificaciones técnicas del requerimiento se solicita la capacitación respectiva en el producto propuesto, costo que está incluido en los valores de mercado obtenidos.

10. Conclusiones

Por lo expuesto, considerando los resultados del Análisis Comparativo Técnico y Análisis Comparativo Costo Beneficio, se concluye que la actualización del software Spectrum Protect es el que mejor se adecua a las necesidades del Congreso de la República.

VÍCTOR M. BEDOYA PRIETO Jefe (e) del Área de Infraestructura Tenológica CONGRESO DE LA REPÚBLICA	Ing. VÍCTOR R. GÁLVEZ MEJÍA Jefe de la Oficina de Tecnologías de Información CONGRESO DE LA REPÚBLICA
EVALUADO POR: Victor Manuel Bedoya Prieto **Jefe del Área de Infraestructura Tecnológica**	**APROBADO POR:** Victor Rolando Galvez Mejia **Jefe de la Oficina de Tecnologías de Información**

ANEXO N° 1 - HOJA DE EVALUACIÓN DE CALIDAD DEL PRODUCTO

Reactivación de Licencia de Software Spectrum Protect

TIPO CALIDAD	CARACTERISTICAS	SUB CARACTERISTICA	PUNTAJE MAXIMO	CRITERIOS DE CALIFICACION	PUNTAJE	Spectrum Protect	Veeam Backup & Replication
CALIDAD INTERNA Y EXTERNA	FUNCIONALIDAD	Adecuación	3	SI NO	3 0	3	3
		Exactitud	3	ALTA MEDIA BAJA	3 2 1	3	3
		Interoperatividad	3	SI NO	3 0	3	3
		Seguridad (Vulnerabilidad)	3	ALTA MEDIA BAJA	3 2 1	3	2
		Conformidad de Funcionalidad	2	SI NO	2 0	2	2
	FIABILIDAD	Madurez	3	ALTA MEDIA BAJA	3 2 1	3	2
		Tolerancia a fallas	2	SI NO	2 0	2	2
		Recuperabilidad	3	ALTA MEDIA BAJA	3 2 1	3	3
		Conformidad de fiabilidad	2	SI NO	2 0	2	2
	USABILIDAD	Entendimiento	3	ALTA MEDIA BAJA	3 2 1	2	2
		Aprendizaje	3	ALTA MEDIA BAJA	3 2 1	3	2
		Operabilidad	3	ALTA MEDIA BAJA	3 2 1	3	2
		Atracción (amigable)	3	SI NO	3 0	0	3
		Conformidad de uso	2	SI NO	2 0	2	2
	EFICIENCIA	Comportamiento de tiempos (performance)	4	ALTA MEDIA BAJA	4 2 1	4	4
		Utilización de recursos	4	SI NO	4 2	4	4
		Conformidad de eficiencia	4	SI NO	4 1	4	4
	CAPACIDAD DE MANTENIMIENTO	Facilidad de mantenimiento	2	SI NO	2 0	2	2
	PORTABILIDAD	Adaptabilidad	2	SI NO	2 0	2	2
		Facilidad de instalación	3	ALTA MEDIA BAJA	3 2 1	3	2
		Coexistencia	3	ALTA MEDIA BAJA	3 2 1	3	3
		Reemplazabilidad (upgrade)	1	SI NO	1 0	1	1
		Conformidad de portabilidad	1	SI NO	1 0	1	1
CALIDAD DE USO	EFICIENCIA	Alcanzar las metas con exactitud e integridad	12	ALTA MEDIA BAJA	12 6 1	12	12
	PRODUCTIVIDAD	Alcanzar los objetivos a menores costos	12	SI NO	12 6	12	6
	SEGURIDAD	Riesgo de propiedad	2	SI NO	2 0	2	2
	SATISFACCION	Usuarios satisfechos	12	ALTA MEDIA BAJA	12 6 1	12	12
		TOTAL OBTENIDO	100			96	88

CONGRESO DE LA REPÚBLICA
V°B°
V. GÁLVEZ
Jefe de la Oficina de Tecnología de la Información

CONGRESO DE LA REPÚBLICA
V°B°
V. BEDOYA
Jefe del Área de Infraestructura Tecnológica

PSP

IBM Premier Business Partner

COTIZACION /0007-2018

Lima, martes 12 de junio del 2018

Señores:

Congreso de la República

Presente. -

Atención: Sr, **Juan Carlos Soria**
Congreso de la Republica

Estimados Señores:

De acuerdo con lo solicitado, me es grato adjuntarles la propuesta por las actualizaciones de IBM Spectrum Protect 10 Processor Value Units (PVUs) SW Subscription & Support Reinstatement 12.

El Servicio incluye las actualizaciones durante el periodo de vigencia de la suscripción (12meses) sin costo alguno.

El mantenimiento actualización de Software sin costo.

Soporte para incidentes graves en Sitio con un tiempo de respuesta de 4 horas y también un soporte vía telefónica a un número celular.

La Propuesta consta de dos partes el costo de la renovación de las licencias que es la Prestación Principal son 830 Licencias y el costo de la Prestación de Asesoría y Capacitación e Instalación por 12 meses que incluye:

- Actualización de versiones durante el periodo del servicio (12 meses)
- Soporte reactivo en horario de oficina (12 meses)
- 04 horas mensuales por visitas programadas (12 visitas de soporte proactivo)

Atentamente
PSP del PERU

Alfonso Santillana B
Consultor Corporativo

ITEM	DESCRIPCIÓN	CAN.	PRECIO UNITARIO S/.	PRECIO TOTAL S/.
	Prestación Principal Servicio de Renovación de los servicios de Suscripción y soporte anual del Software Tivoli 830 licencias. D1IQJLL IBM Spectrum Protect 10 Processor Value Units (PVUs) SW Subscription & Support Reinstatement 12	830	117.00	97,110.00
	El tiempo de entrega de las licencias es de 3 a 6 Días después de procesada la OC.			
Sub-Total Licencias (Prestación Principal)				97,110.00
IGV 18% S/.				17,479.80
Total, S/.				**114,589.80**

ITEM	DESCRIPCIÓN CURSOS DE CAPACITACIÓN	CAN.	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL S/.
	• Servicios de capacitación, migración y soporte para el producto IBM Spectrum Protect en Congreso de la República:			
	Alcance • Capacitación presencial en el software IBM Spectrum Protect, con una duración de 20 horas y para hasta 04 personas. El curso incluye material didáctico y el siguiente contenido: o Instalación y configuración del software o Interfaces y monitoreo o Dispositivos y Storage Pools o Administración de base de datos (catálogo) y Storage Pools o Configuración de clientes o Operación y mantenimiento o Creación de reportes mediante consola Operation Center • Actualización de software, incluyendo servidor y clientes. Durante la vigencia del servicio se realizarán las actualizaciones que resulten pertinentes al mejor funcionamiento del sistema de respaldos	4	12,000	48,000.00

	• Mantenimiento, en relación a la instalación de parches y actualizaciones del software • Soporte técnico de lunes a viernes de 09:00 a 18:00, incluyendo: o Soporte en sitio para atender incidentes graves que interrumpan el funcionamiento del software ISP o Soporte telefónico para atender consultas o resolver incidentes • Visita técnica bimestral, con una duración mínima de 2 horas. Al finalizar se emitirá un reporte de visita Incluyen equipos y sala para el dictado del curso			
	Se entregara un certificado de participación y asistencia			
	Sub Total S/.			48,000.00
	IGV			8,640.00
	Total S/.			56,640.00

	Alquiler de Equipos y Sala de capacitación 5 días x 4 horas diarias	5		2,000.00
	IGV			360.00
	Total, S/.			2,360.00

- **Forma de Pago : De acuerdo a los términos de referencia.**
- **Plazo de Ejecución: De acuerdo con los términos de referencia.**

Personal:

- Para la ejecución del servicio se cuenta con personal especialista Spectre con Certificación emitida por el Fabricante

Modalidad de Atención

- Remota, vía telefónica, correo electrónico, Team Viewer, otros
- Local (On Site)

Condiciones

- El servicio se realizará en la ciudad de Lima

Exclusiones

- No incluye soporte para hardware, sistemas operativos, otras aplicaciones

PSP

IBM Premier Business Partner

Resumen Económico

Cuadro Resumen de Costos

Prestación Principal Licencias Tivoli 830	97,110.00
IGV 18%	17,479.80
Total Prestación Principal S/.	**114,589.98**
Prestación de Asesoría Instalacion y capacitación	48,000.00
IGV 18%	8,640.00
Total, Prestación Asesoría x 12 meses	**56,640.00**
Alquiler de equipos y Sala de Capacitacion	2,000.00
IGV	360.00
Total S/:	2,360.00

Total incluydo el IGV S/: 173,589.98

Oficina Comercial: Calle Bellas Artes 216 – San Borja
Teléfonos: 629-7346 / 628-7349

Lima, 13 de Julio de 2018

JL-E2-531-2018

Señores **CONGRESO DE LA REPUBLICA DEL PERU**

Presente.-

Sr: JUAN CARLOS LARIO SORIA

REF. Solicitud de Cotización

ITEM	# DE PARTE	DESCRIPCIÓN	MARCA	CANT.	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
1	P-VBRENT-VS-P0000-0 0	Veeam Backup & Replication Enterprise - Public Sector	VEEAM	12	S/4,696.17	S/56,354.04
2	V-VBRENT-VS-P01PP00	1 year of Production (24/7)maintenance prepaid for Veeam Backup &Replication Enterprise (includes first years 24/7uplift)	VEEAM	12	S/2,796.36	S/33,556.32
3	P-VAG000-0R-SU1YP00	Veeam Agent by Server 1 Year Subscription Upfront Billing License & Production (24/7) Support - Public Sector	VEEAM	16	S/1,127.08	S/18,033.28
4	AEC-VEEAM	Curso oficial para 4 participantes Dictado en español Material digital oficial de Veeam Acceso a Laboratorio Duración del curso: 3 días - 8 horas diarias Modalidad Pública: Virtual o presencial según calendario. Certificado de horas completadas del curso.	VEEAM	1	S/35,054.40	S/35,054.40
5	SI-VEEAM 76	Servicio de instalacion y configuracion	VEEAM	1	S/15,812.00	S/15,812.00
					PRECIO VENTA	S/158,810.04
					IGV	S/28,585.81
					TOTAL	S/187,395.85

CONDICIONES GENERALES

Precios expresados en Soles (S/.)
Tipo de pago: crédito 30 días
Plazo de Entrega: 15 días
Garantía comercial: la especificada por la marca
Envío: Gratuito a Lima.
Validez de oferta: 7 días.

Atentamente,

Fernando Monforte Arévalo

JL BUSINESS AND SERVICE SAC
Telf. : 431 7836
Cel. 947272914
Email : ventas4@jlbusiness.com