



## **Departamento de Compras y Contrataciones**

**“Año de la innovación y la Competitividad”**

**RNC-401007371**

### **CONDICIONES GENERALES DEL PROCESO PARA LA ADQUISICIÓN DE CAJA DE DISCO DE ALMACENAMIENTO PARA SER UTILIZADA EN LA MEJORA DE LOS EDIFICIOS SEDES Y DATACENTER DE ESTA PGR. S/R 019-1328.**

#### **Documentos que conforman la propuesta:**

Todas las propuestas deberán presentarse firmadas y selladas en dos (02) sobres serrados: Propuesta técnica “Sobre A” y Propuesta Económica “Sobre B” y los mismos deben estar identificados con la siguiente descripción:

Nombre del Oferente

(Sello Social)

Firma del Representante Legal

Referido a: **Comité de Compras y Contrataciones**

Procuraduría General de la República

Presentación: **Oferta Técnica “Sobre A”/Oferta**

**Económica “Sobre B”** (según corresponda a cada sobre)

Referencia: Procuraduria-CCC-CP-2019-0026

#### **Contenido del sobre “A” Oferta Técnica:**

Los siguientes requerimientos son necesarios tanto para Persona Jurídica como para Persona Física:

1. Oferta Técnica (con descripción de cada producto y servicio ofertado)
2. Certificación de Registro de Proveedor del Estado
3. Certificación de DGII donde conste que está al día con sus obligaciones tributarias
4. Certificación de la TSS donde conste que está al día con sus obligaciones con la Seguridad Social
5. Copia Registro Mercantil actualizado
6. Copia de cédula del representante
7. Copia de última asamblea
8. Copia de Estatutos Sociales
9. Copia de Nomina de Accionistas



## Departamento de Compras y Contrataciones

“Año de la innovación y la Competitividad”

RNC-401007371

El oferente como soporte a su oferta técnica deberá anexar a la misma, catálogos que contengan las especificaciones técnicas, las imágenes, las marcas y los modelos de los Equipos ofertados, los cuales deben ser presentados en el idioma español

### Contenido del Sobre “B” Oferta Económica:

#### Formulario Oferta Económica

**Garantía de Seriedad de Oferta** (equivalente al 1% del monto total de la oferta y será emitida como garantía bancaria o póliza de fianza)

### Especificaciones Técnicas y Detalle

DESCRIPCION	CANTIDADES
CAJA DE DISCO ACTIVA DE 30 TB (SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS)	1

Especificaciones técnicas (A) Información general		
Bien o Servicio a adquirir – Storage para almacenamiento All Flash		
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS MÍNIMAS REQUERIDAS (B)		
Arquitectura	Arquitectura del Sistema	Sistema de Almacenamiento de datos con arreglo de discos solo Flash (All Flash Storage)  Controladoras duales con diseño activo-activo, crecimiento en arquitectura Scale-Out multi-controladora hasta 4 controladoras.  Interconexiones entre las controladora en High-speed PCIe o IB
	De duplicación y compresión	Compresión y de duplicación inline  La compresión y de duplicación puede ser activada o desactivada por separado



Departamento de Compras y Contrataciones  
“Año de la innovación y la Competitividad”

RNC-401007371

	Manejo de los Bloques y Granularidad de LUN	La solución deberá permitir set de bloques con tamaños basados en los tipos de servicios, para implementar bloques de SSD de grano fino para I/Os de lectura o escritura. Los tamaños del bloque deben ser de 4 KB, 8 KB, 16 KB y 32 KB.
	Escritura de la Data	La solución deberá adoptar Redirect-on-write (ROW) en lugar de sobrescribir la data
Indicadores clave de hardware	Controladoras	La solución deberá tener al menos dos controladoras configuradas
	Tamaño y tipo de Cache	El nivel 1 de cache del sistema debe ser igual o mayor a 180 GB, excluyendo cualquier módulo de aceleración de rendimiento tipo Flash Cache, PAM, SSD, NVRAM.  La solución deberá proveer protección contra cortes de energía, haciendo un volcado de data desde la cache de alta velocidad hacia los dispositivos de almacenamiento no volátiles
	Puertos de Interfaz	La solución deberá proveer 8 puertos 10GE entre las dos controladoras  La solución deberá ser capaz de expandir por lo menos a 8 puertos 16Gb/s FC  Los módulos de interfaz I/O Front-End deberán ser reemplazables en caliente cuando las controladoras estén activas.
	Discos	Deberá soportar al menos 90 discos SAS SSD por cada dos controladoras
	Capacidad de Almacenamiento	La solución deberá tener la capacidad de almacenamiento de más de 50TB RAW y una capacidad efectiva luego de duplicación y compresión de 150TB.  La solución deberá ser capaz de realizar compresión y de duplicación, y garantizar durante un año una reducción de la Data con una relación de al menos 3:1
	Rendimiento	La solución deberá ser capaz de brindar más de 60,000 IOPS con la compresión y de duplicación activa.
Data protection	Arreglo de Discos	La solución debe ser capaz de RAID5, RAID 6 Y RAID-TP  Deberá soportar al menos 90 discos SAS SSD.  La reconstrucción de 1TB de Data no debe ser mayor a media hora, y será requerido un reporte de una prueba de tercero.
	Recuperación ante desastre	La recuperación ante desastre activa-activa debe estar disponible.



Departamento de Compras y Contrataciones  
“Año de la innovación y la Competitividad”

RNC-401007371

<b>Calidad de servicio (assurance)</b>	QoS (Calidad de Servicios)	<p>Debe tener soporte para QoS.</p> <p>Debe tener políticas de control de prioridades de tres niveles.</p> <p>Proveer políticas de IOPS o de control de flujo basado en ancho de banda.</p> <p>Debe permitir a los usuarios establecer el tiempo y duración para la ejecución de las políticas de QoS. Las políticas de QoS deben poder ser aplicables para los LUNs y los Snapshots. Estas políticas deben poder ser modificables y permitir la combinación de políticas de QoS para LUNs, Snapshots, Priorities y Control de Flujo. Soporte de políticas QoS jerárquicas. Permitir configurar diferentes políticas QoS para distintas aplicaciones. La granularidad de las políticas QoS debe poder ser ajustada entre 8KB y 2MB.</p>
<b>Virtualización y migración de la data</b>	Integración con terceros	<p>Debe permitir que los recursos heterogéneos puedan ser consolidados para poder brindar recursos de manera unificada y poder gestionarlos sin la necesidad de Gateway adicionales. Debe ser compatible con fabricantes de storage All-Flash como EMC, HPE, HDS, IBM, Huawei y NetApp.</p>
	Capacidad de Migración de Data	<p>Proveer migración de Data Online basado en virtualización heterogenea y soporte para dispositivos de almacenamiento de múltiples marcas reconocidas, como EMC, HDS, IBM y HPE.</p>
<b>Operación y Mantenimiento</b>	Mantenimiento en Caliente	<p>Soportar el cambio en caliente de los SSD, interfaces y módulos de poder sin interrupción de los servicios.</p>
	Monitores de los Discos	<p>Debe ser capaz de monitorear la expectativa de la vida útil de cada SSD y mostrar su nivel de uso.</p>
	Software de manejo	<p>Debe proveer un software de manejo gráfico con múltiples funciones, incluyendo manejo de disco, manejo de volúmenes, manejo de storage, configuración y monitoreo.</p>
<b>Calificación del fabricante</b>	Posicionamiento de la Solución	<p>La solución debe estar posicionada como líder en el cuadrante mágico de Gardner.</p>
	Garantía	<p>3 años en partes y servicios, con garantía Proactiva.</p>



**Departamento de Compras y Contrataciones**  
“Año de la innovación y la Competitividad”

**RNC-401007371**

<b>Observaciones</b>		El proveedor debe ser centro de servicios autorizado por la marca y debe poseer por los menos 2 ingenieros certificados. La solución debe ser implementada por el proveedor de servicios, así mismo capacitación oficial certificada para 4 personas en la administración.
----------------------	--	--

**Condiciones de los Bienes a ser Adquiridos.**

Los oferentes participantes del presente proceso, para los ítems en los que están participando, deberán ofrecer por escrito una garantía mínima de un (1) año en piezas y servicios a partir de la entrega de los mismos, como también deben presentar una certificación que soporte que su empresas sea distribuidores autorizados de la marca ofertadas.

Las ofertas que no cumplan con las especificaciones técnicas anexas al presente documento y las condiciones establecidas en el mismo, serán descartadas sin más trámite.

**Tiempo de entrega**

Los bienes a adquirir deben ser entregados a más tardar 8 días calendario, luego de notificada la adjudicación.

**Modalidad del Procedimiento**

Este procedimiento será llevado a cabo mediante la modalidad de Comparación de Precios.



## **Departamento de Compras y Contrataciones**

*“Año de la innovación y la Competitividad”*

**RNC-401007371**

### **Criterios de Adjudicación**

El Comité de Compras y Contrataciones evaluará las Ofertas dando cumplimiento a los principios de transparencia, objetividad, economía, celeridad y demás, que regulan la actividad contractual, y comunicara por escrito al oferente que resulte favorecido. Al efecto, se tendrán en cuenta los factores económicos y técnicos más favorables.

La adjudicación será decidida a favor del oferente cuya propuesta cumpla con los requisitos exigidos y sea calificada como la más conveniente para los intereses institucionales, teniendo en cuenta el precio, la calidad y las demás condiciones que se establecen en estas Condiciones Generales.

**La Procuraduría General de la República** se reserva el derecho de cancelar el proceso cuando las ofertas presentadas por él o los oferentes superen el precio de mercado.

### **Condiciones de pago:**

El pago total será realizado a más tardar 60 días después de la certificación del contrato por la Contraloría General de la Republica.

### **Garantía**

Luego de notificada la adjudicación, el oferente adjudicado debe presentar la garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato, equivalente a un 4% del monto total de la adjudicación (en caso de Mi Pymes será de un 1%, art. 112 del reglamento 543-12). Dando así cumplimiento del artículo 118 del reglamento de aplicación de la Ley 340-06. Esta garantía será emitida en los formatos de Garantía Bancaria o Póliza de Seguro.



**Departamento de Compras y Contrataciones**  
“Año de la innovación y la Competitividad”

RNC-401007371

**Cronograma**

<b>Fecha de publicación del aviso de convocatoria</b>	9/9/2019 17:00
<b>Presentación de aclaraciones</b>	13/9/2019 12:00
<b>Plazo máximo para expedir Emisión de Circulares, Enmiendas y/o Adendas</b>	17/9/2019 09:30
<b>Presentación de Credenciales/Ofertas técnicas y Ofertas Económicas</b>	18/9/2019 17:00
<b>Apertura de Credenciales</b>	19/9/2019 10:00
<b>Verificación, Validación y Evaluación de Credenciales</b>	27/9/2019 11:00
<b>Informe Preliminar de Evaluación de Credenciales/Ofertas técnicas</b>	30/9/2019 12:00
<b>Notificación de Errores u Omisiones de Naturaleza Subsancionable</b>	30/9/2019 10:00
<b>Ponderación y Evaluación de Subsanciones</b>	02/10/2019 10:00
<b>Notificación de Oferentes Habilitados para presentación de Oferta Económica</b>	03/10/2019 15:00
<b>Apertura Oferta Económica</b>	04/10/2019 10:00
<b>Evaluación de Ofertas Económicas</b>	07/10/2019 12:00
<b>Adjudicación</b>	08/10/2019 11:00
<b>Notificación de Adjudicación</b>	09/10/2019 14:00
<b>Constitución de garantía de Fiel Cumplimiento</b>	15/10/2019 14:00
<b>Suscripción del Contrato</b>	18/10/2019 12:00
<b>Publicación del Contrato</b>	18/10/2019 15:00