

ANEXO II

ESPECIFICACIONES TECNICAS

REGLÓN ÚNICO

1.OBJETIVO DE LA CONTRATACIÓN

El presente documento provee una descripción del proyecto, que consiste en la provisión e instalación de DOS (2) Librerías de Backup.

De esta manera el Gobierno de la Provincia de Córdoba y el proveedor, podrán contar con un documento que determine formalmente los alcances de la contratación.

2. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Es un producto de tipo hardware con formato de gabinete, que consta de un brazo robotizado con unidades de lectoescritura de tecnología LTO en el cual se alojan las cintas de almacenamiento y resguardo de datos (Cintas de Backup).

Las librerías de Backup se utilizan para respaldar la información alojada en todos los sistemas principales (DGR; RGP, Salud, SUAC, SUAF, Catastro, Meta4, La Caja, BEG, Lotus, Archivos compartidos, entre muchos más).

2.1. SITUACIÓN ACTUAL

En el análisis realizado al estado de situación actual, se detectaron los principales problemas, los cuales se describen a continuación:

Actualmente, se cuenta con 3 librerías de Backup alojadas en el site Supercentro con la siguiente problemática:

- 1) Todos los equipos se encuentran sin soporte del Fabricante (HP). Es decir que ante problemas no podemos escalar el incidente ni conseguir reparación rápidamente.*
- 2) Todos los equipos poseen fallas recurrentes: el hardware ya cumplió su ciclo de vida (10 años) y sus partes están desgastadas por efecto mecánico.*
- 3) Es prácticamente imposible conseguir media (cartuchos) de la tecnología de estas librerías (LTO2 y LTO4) por ser ya muy anticuadas. (La tecnología actual es LTO6), por lo que estamos reutilizando cintas viejas que pueden ocasionar problemas de lecto/escritura.*

- 4) *La tecnología LTO2 y LTO4 es muy lenta para los requerimientos actuales y para el enorme crecimiento de los datos que han tenido durante todos estos años, por lo que las ventanas de Backup ya son insuficientes para realizar los respaldos adecuadamente.*

Sumamos también que concurrentemente con estos problemas, nos encontramos realizando el proyecto del nuevo Datacenter de Centro Cívico, habiendo ya empezado a migrar sistemas a este site (SUAF, PTAX2 (rentas)) y no contamos con la librería de Backup para realizar los respaldos correspondientes.

La criticidad de esta situación es alta, debido a que no estamos cumpliendo con el objetivo de resguardar uno de los principales activos de nuestra organización, que es la información y los datos de todos los sistemas utilizados por la Administración Pública Provincial y la ciudadanía en general.

3. RESULTADOS ESPERADOS

Contar con la tecnología adecuada y actualizada para garantizar las prestaciones en las operaciones de respaldo de la información, asegurando la integridad y disponibilidad de los datos pertenecientes a los sistemas informáticos de la Administración Pública Provincia del Gobierno de la Provincia de Córdoba.

4. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PRODUCTO

4.1. Características Generales del Producto :

*Se deberá proveer **dos (2) Librerías Automáticas Robóticas para respaldo en cinta**, las cuales deberán contar con las siguientes características mínimas:*

- a)** Deberán ser de concepción totalmente modular para el agregado o reemplazo de lecto-grabadores de cinta de tecnología LTO-5/6 y de slots para la carga de cintas también de formato LTO.*
- b)** La solución de librerías automáticas para Respaldo en Cintas debe operar vía la red SAN (Storage Area Network) con conectividad FC en 8 Gbit/seg.*
- c)** Deberán contar con 4 (cuatro) cabezales lecto/grabadores de formato LTO-6 conectividad de fibra FC en 8 Gbit/seg. Deben ser compatibles en lecto/escritura con cintas LTO-5 y lectura en cintas LTO-4. Los cabezales lecto/grabadores correctamente licenciados para su utilización inmediata. Se requiere un crecimiento futuro de los mismos y el oferente deberá declarar en la oferta hasta donde crece la librería.*
- d)** Deberán disponer de por lo menos 80 (ochenta) ranuras de inserción de cintas (Slots) para incorporar cartuchos de cinta LTO-5/6 correctamente licenciados para su utilización inmediata.*
- e)** Deberán disponer de al menos dos (2) fuentes de alimentación de la potencia recomendada por el fabricante, cada una con su correspondiente cable de alimentación.*

- f) Se deberán proveer los cables de fibra necesarios para la conexión de las librerías a la red SAN, con una longitud mínima de 3 metros c/u.*
- g) Las librerías ofertadas deberán disponer de una interfaz de usuario basada en web y totalmente licenciadas como herramienta para configurar y monitorear el estado de cada componente y todas las operaciones de la librería en lo que referido a los módulos, drives, slots, robot, mail-stop y cartuchos de cinta. Además, deben permitir realizar todos los diagnósticos ante eventuales fallos en algún componente específico de las librerías y entregarle al usuario las instrucciones de las posibles acciones correctivas del caso. Junto con esto deberá tener la capacidad de generar alertas por fallos o tendencias que visualicen eventuales fallos, y comunicarlos vía correo electrónico o por medio de SNMP V2c y/o V3.*
- h) El oferente deberá indicar si las librerías ofertadas soportan encriptación, y declarar todos los opcionales que requiere para esta función.*
- i) El oferente deberá indicar si el modelo de librería automática para respaldo en cintas soporta fraccionamiento físico. Si la respuesta es afirmativa, indicar el número de particiones soportadas.*
- j) Cada unidad deberá poseer ya incorporados en sus slots, 80 (ochenta) cartuchos de cinta LTO6 y 2 (dos) cartuchos de limpieza correspondientes.*
- k) Se deberá realizar la implementación de la solución, configurando todos sus componentes y garantizando la adecuada transferencia de conocimientos al personal interviniente.*
- l) Los equipos deberán contar con al menos 36 (treinta y seis) meses de garantía por fallas de sus componentes y soporte del fabricante.*

5. HITOS DEL PROYECTO

Hito instancia de mayor relevancia. Indica la finalización de una etapa y el comienzo de otra.

Un hito cumplido es la aprobación de los entregables de una etapa del proyecto concretados en tiempo y forma.

<i>Etapa</i>		<i>Hito cumplido</i>
1	<i>Orden de Compra</i>	• <i>Anticipo</i>
2	<i>Adquisición, Instalación y prueba</i>	• <i>Entrega de producto y correcta instalación física y pruebas de funcionamiento</i>

6. ENTREGABLES: El Oferente deberá detallar el documento entregable que proporcionará durante el transcurso del proyecto. Como obligatorio, se solicita:

Certificado de recepción definitiva

Estándares Tecnológicos

Toda propuesta deberá contemplar los Estándares Tecnológicos de Gobierno de la Provincia de Córdoba que se encuentran a disposición del público en general a través de la siguiente url: “<http://www.cba.gov.ar/estandares-informaticos/>”.

7. GARANTÍA DE FUNCIONAMIENTO

El Oferente está obligado a dejar en perfecto estado de funcionamiento en producción todos los componentes y sus productos asociados. Deberá realizar, sin costo adicional alguno, todas las tareas necesarias para que ello ocurra.

Se deberá entender que dejar en estado de funcionamiento productivo (recepción definitiva), significa que el Gobierno de la Provincia de Córdoba podrá hacer uso de todo lo entregado por el adjudicatario sin inconveniente alguno de cualquier índole y de las tareas que se deban realizar (puesta a punto, ejecución en paralelo, migraciones, otros). Entendiéndose que todo ello será de exclusiva responsabilidad del adjudicatario.

8. PLAZO DE EJECUCIÓN

8.1 Duración del Proyecto

El proyecto deberá tener una duración máxima de ciento veinte **(120) días**, comenzando a partir del quinto día hábil de la fecha de recepción de la Orden de Compra emitida por el Gobierno de la Provincia de Córdoba.

8.2 Hitos del Proyecto. Aprobación y Pago.

En este proyecto el informe de etapa es un hito y deberá ser aprobado por el equipo de proyecto designado por el Gobierno de la Provincia de Córdoba, que se expedirá sobre lo recibido en un informe de la Dirección de Infraestructura, quien procederá a conformar la factura para iniciar con ello la gestión de pago.

En cumplimiento a lo dispuesto en el Art. 81 in fine de la Ley N° 9086, el adjudicatario deberá constituir garantía por el equivalente al monto a percibir como anticipo.

<i>Instancia de Pago</i>	<i>ETAPA</i>	<i>HITO</i>	<i>% Porcentaje de Pago</i>
1°	<i>Entrega de Orden de Compra</i>	<i>Anticipo</i>	30%
2°	<i>Adquisición del Producto, Instalación y prueba.</i>	<i>Entrega del Producto, Instalación y Prueba de equipo</i>	70%