***Samborondón, 05 de enero de 2021***

***DIRECCIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN***

***INFORME TÉCNICO DE LA NECESIDAD***

***"* ADQUISICIÓN DE UNA NAS CON 40TB PARA CONFIGURAR REPOSITORIO DE RESPALDOS DE SERVIDORES Y DATOS DE USUARIOS, PCS Y LAPTOPS”**

**1.- ANTECEDENTES**

Mediante resolución SGR-039-2014, de 3 de junio de 2014, se expide el ESTATUTO ORGÁNICO DE GESTIÓN ORGANIZACIONAL POR PROCESOS DE LA SECRETARÍA DE GESTIÓN DE RIESGOS, en donde establece que la Secretaria(o) *declara los niveles de advertencia y alerta y comunica de inmediato a la población por los canales y medios tecnológicos de uso en el país*.

Dentro del estatuto orgánico de Gestión Organizacional por Procesos de la Secretaría de Gestión de Riesgos, No. SGR-039-2014, entre las atribuciones y Responsabilidades del Área de Tecnologías de la Información y Comunicación, punto 5, está “Presidir estándares, metodologías, arquitecturas, tecnologías e infraestructura adecuadas a las necesidades de la institución, a tendencias tecnológicas, a buenas prácticas y disposiciones gubernamentales; y en el punto 9, “Dirigir el cambio y renovación continua de los aplicativos, sistemas y servicios informáticos, conforme las tendencias tecnológicas y buenas prácticas de la industria de las TIC”.

El Servicio Nacional de Gestión de Riesgos y Emergencias, trabaja 24/7 generando información vital para la toma de decisiones, es por esto que con el fin de salvaguardar la información generada por cada funcionario se ve la necesidad de contar con un sistema eficiente al actual de respaldos a unidades de tape donde la ejecución de respaldos se da a medios magnéticos, generando que los tiempos de respaldos sean extremadamente altos dependiente de la cantidad de información y que la restauración al momento de requerir ese respaldo sea el doble de tiempo del respaldado inicialmente.

**2.- JUSTIFICACIÓN**

El Servicio Nacional de Gestión de Riesgos y Emergencias tiene la responsabilidad de informar a la ciudadanía de manera oportuna, para esto, es preciso que su máxima autoridad disponga de manera inmediata la información que facilite la mejor toma de decisiones con información histórica y actual. Habría que decir también, que los medios tecnológicos disponibles deben garantizar la seguridad de la información que es de carácter confidencial, a fin de evitar filtraciones o intrusiones de terceros.

El equipamiento informático en el Datacenter fue instalado en el año 2013, con el traspaso del SNGRE a esta edificación, en el año 2019 se realizó el mantenimiento correctivo y preventivo de todos los equipos antes mencionados. El Servicio Nacional De Gestión De Riesgos y Emergencias, como entidad clave para el Estado, está comprometida en adoptar las mejores prácticas de seguridad para garantizar el activo más importante de la institución que es su información, razón por la cual, busca implementar una solución de respaldos que permita la pronta recuperación de Los mismos, ante algún inconveniente que la afecte. Esto le permitirá a la institución estar alineada con las normas internacionales y gubernamentales que promueven el resguardo y contención de la información como mecanismo para garantizar la disponibilidad de la misma.

En la actualidad, el respaldo de la información de los usuarios se la maneja acorde a la necesidad institucional y se la realiza en periodos de tiempo regular, pero a medios magnéticos como cintas LTO y se cubre solamente los respaldos a equipos del Datacenter debido a su criticidad y la falta de recursos de cintas, por lo cual no se tiene un respaldo de información crítica de usuarios en sus terminales o equipos finales de forma automatizada y programada, y buscando evitar escenarios donde existe daño de disco o hardware completo de una pc o laptop, ya que en una pc o laptop, no existe protección de disco (no existe protección en RAID).

Mantener la disponibilidad de los respaldos de máquinas virtuales de los servidores, como accesos de carpetas y archivos críticos de usuarios con tiempos de restauración bastante cortos y con accesos a disco, manteniendo un catálogo de respaldos y versionamiento, para prevenir perdida de datos y dar más seguridad a esta información crítica en escenarios de desastre.

De acuerdo a las Normas de Control Interno de la Contraloría General del Estado, en el punto ***410-10 de la Seguridad de tecnología de información***, tenemos:

*2. Definición de procedimientos de obtención periódica de respaldos en función a un cronograma definido y aprobado,* para ello se debe disponer de las cintas en las cuales se programará los respaldos periódicos

*3.* *En los casos de actualización de tecnologías de soporte se migrará la información a los medios físicos adecuados y con estándares abiertos para garantizar la perpetuidad de los datos y su recuperación.*

*4. Almacenamiento de respaldos con información crítica y/o sensible en lugares externos a la organización.*

**3.- OBJETO DE LA CONTRATACIÓN:**

El objeto de la presente contratación es la **" ADQUISICIÓN DE UNA NAS CON 40TB PARA CONFIGURAR REPOSITORIO DE RESPALDOS DE SERVIDORES Y DATOS DE USUARIOS, PCS Y LAPTOPS”.**

**4.- ALCANCE:**

Proporcionar un sistema de respaldo de información NAS independiente para los terminales finales de los funcionarios del SNGRE y asegurar la disponibilidad de los datos en caso de algún desastre o perdida de información o daño de hardware, manteniendo una rápida recuperación de la información.

**5.- METODOLOGIA:**

El proveedor de los servicios de la contratación deberá coordinar sus actividades con el funcionario designado por el Servicio Nacional de Gestión de Riesgos y Emergencias, de manera que todo sea controlado por dicho funcionario. Los bienes y servicios, objeto de la contratación, deben proveerse de conformidad con lo establecido en los manuales y recomendaciones de los fabricantes de los equipos; así como cumplir con los estándares de calidad de dichos fabricantes.

El proveedor entregará los bienes y servicios, objeto de la contratación, en la oficina Matriz del SNGRE, de acuerdo al contenido de las presentes Especificaciones Técnicas y a entera satisfacción del Servicio Nacional de Gestión de Riesgos y Emergencias, y se coordinará con el Administrador de la Orden mediante un cronograma tentativo de instalación presentado por el oferente.

Una vez aprobado el cronograma por parte del administrador de la orden de servicio definirá los días de instalación, pruebas y asegurará el que se cumpla con todas las especificaciones técnicas mencionadas en el término de referencia.

**6.- *PRODUCTOS O SERVICIOS* ESPERADOS**

**Detalle:**

El proveedor deberá realizar las siguientes actividades:

* El proveedor deberá crear la configuración de la NAS en la red ethernet como una red exclusiva de respaldos que no interrumpa la red de producción con una subnet diferente a la productiva.
* Presentar recurso compartido en servidores críticos.
* Creación de usuarios y definición de accesos a volúmenes de espacio NAS.
* Implementación de tareas programadas NAS con versionamiento automatizado y programado.
* Pruebas de recuperación de datos.
* Documentación de todos los esquemas creados y taller explicativo de cada parámetro configurado.
* El técnico asignado por el proveedor, deberá demostrar experiencia en la instalación y configuración de NAS y ser distribuidor autorizado.

Se requiere adquirir una NAS, que cumplan con al menos las siguientes características:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ÍTEM** | **DESCRIPCIÓN** | **CANTIDAD SOLICITADA** | **UNIDAD** |
| 1 | NAS con 4 discos de 10TB 7200 RPM –  Configurados en RAID 5, para tener la disponibilidad en protección de 30TB | 1 | UNIDAD |
| 2 | Servicios de instalación de una NAS y configuración de tareas de respaldo en servidores y usuarios críticos | 1 | UNIDAD |
| 3 | Garantía técnica – por 3 años. | 1 | UNIDAD |

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

|  |  |
| --- | --- |
| **Descripción** | **Características** |
| Procesador | Mínimo  Intel Atom C3538 64-bit  Quad-Core 2,1 GHz |
| Memoria | Mínimo  2GB DDR4  Módulo de memoria pre-instalado: 2 GB  Memoria ampliable hasta: 18 GB (2GB + 16 GB) |
| Bahías | Mínimo  Bahías de discos duros: 4  Bahías con unidad de expansión: 8 |
| Unidades disponibles | 3,5" SATA HDD o superiores  2,5" SATA HDD o superiores  2,5" SATA SSD o superiores |
| Almacenamiento | 40 TB  Con unidades de expansión disponibles |
| Conectividad | Mínimo  4 x RJ-45 1 GbE LAN (Con soporte de Conmutación por error/Link Aggregation)  2 puertos USB 3.0  1 puerto eSATA  1 x Gen3 x8 slot (black, x4 link) |
| RAID Compatible | Mínimo  *Synology Hybrid RAID*  *Basic*  *JBOD*  *RAID 0*  *RAID 1*  *RAID 5*  *RAID 6*  *RAID 10* |

**7.- PLAZO:**

El plazo de ejecución es de 30 días calendario, contados a partir de la notificación de la orden de compra al proveedor

**8.- PRESUPUESTO REFERENCIAL:**

El presupuesto será definido por el estudio de mercado.

**10.- FORMAS Y CONDICIONES DE PAGO:**

Las condiciones bajo las cuales se efectuará el pago, son las siguientes:

**10.1.-FORMA DE PAGO:**

* Se cancelará 100% contra entrega a entera satisfacción del Servicio Nacional de Gestión de Riesgos y Emergencias. Será contra entrega de la instalación y configuración del NAS y de la suscripción del acta de entrega y recepción definitiva, de conformidad con lo indicado en el Art. 124 del reglamento general de LOSNCP. De este pago se descontarán las multas y cualquier otro valor a cargo de la Contratista por aplicación del contrato o de la Ley.

**10.2.- CONDICIONES DE PAGO:**

El pago se realizará previa la presentación de la siguiente documentación:

* Factura
* Ingreso a bodega
* Documentación habilitante del proveedor
* Acta de Entrega Recepción Definitiva
* Informe del Administrador de Orden.

**11.- LOCALIDAD DONDE SE EJECUTARÁ LA CONTRATACIÓN:**

**PROVINCIA:** GUAYAS

**CANTON:** SAMBORONDÓN

**12.- LUGAR DE ENTREGA**:

La entrega se realizará en la oficina matriz del Servicio Nacional de Gestión de Riesgos y Emergencias localizada en el Edificio Centro Integrado de Seguridad, Km 0.5 vía Puntilla-Samborondón, cantón Samborondón, provincia Guayas.

**13. GARANTÍAS TÉCNICAS**

El proveedor entregará la respectiva garantía técnica en el momento que entra en funcionamiento el servicio, el cual entrará en vigencia desde ese momento. El servidor de almacenamiento NAS CON 40TB deberá tener garantía de 3 años y mantenimiento preventivo y correctivo anual mientras dure el tiempo de vigencia de las garantías.

**14.- OBLIGACIONES DE LAS PARTES:**

Lo que se obligan a dar cumplimiento.

**14.1.- OBLIGACIONES DEL PROVEEDOR:**

Acorde con la naturaleza de la contratación, la entidad contratante podrá establecer condiciones adicionales que consideren pertinente, siempre y cuando estas observen la normativa vigente y no constituyan disposiciones que resulten discriminatorias entre los participantes.

1. Cumplir cabalmente con las obligaciones detalladas en el presente documento;
2. Designar un contacto de la empresa para solucionar cualquier inconveniente o requerimiento que pudiera presentarse;
3. Deberá realizar la entrega del servicio o bien en el lugar establecido.

**14.2.- OBLIGACIONES DE LA CONTRATANTE:**

**Término para la atención o solución de peticiones o problemas:** Hasta el término de 1 día la parte contratante dará solución a las peticiones y problemas que se presenten en la ejecución de la orden, a partir de la identificación de su necesidad o petición formal, al igual de soporte técnico derivado por el servicio prestado.

**Obligaciones adicionales del contratante:** Acorde con la naturaleza de la contratación la entidad contratante podrá establecer condiciones adicionales que considere pertinentes.

**15.- CÓDIGO CPC: 452700023**

**16.- MULTAS:**

Por cada día de retraso o incumplimiento en la ejecución de las obligaciones contractuales, se aplicará la multa de 1x1000 del valor de la orden. El pago de las multas, no libera al contratista del cumplimiento de sus obligaciones.

**17.- ADMINISTRADOR DE LA ORDEN (SUGERIDO)**

Se sugiere a la autoridad competente en concordancia a lo estipulado en la Resolución Nro. 001-2020 se designe al Ing. Manuel Sánchez Chinga, para que se encargue de verificar que el servicio objeto de la Orden de Compra, cumpla con las condiciones establecidas en la Orden e Informe Técnico de la Necesidad.

GG