JUSTIFICACIÓN PARA LA ADQUISICIÓN DE UN BIEN Y/O SERVICIO U OBRA

La Contraloría Departamental del Tolima es una entidad técnica, de ámbito territorial, dotada de autonomía administrativa y presupuestal, de conformidad con lo establecido en el artículo 272 de la Constitución Política y en concordancia con lo dispuesto en el artículo 65 y 66 de la Ley 42 de 1993.

La entidad desarrolla una serie de actividades misionales y administrativas soportadas por sistemas de información, incluyendo sus sitios web, que, en su gran mayoría, se encuentran en línea, en el ciberespacio, requiriendo tanto de capacidad de procesamiento de aplicaciones y datos (mediante un servidor de aplicaciones), como también de su almacenamiento y permanente disponibilidad (hospedaje o hosting).

Los servicios en línea mencionados son empleados permanentemente por el personal vinculado a la entidad para el desarrollo de sus funciones, pero también, esta entidad, como todas las entidades del estado, debe garantizar el goce efectivo de los derechos de las personas, de todos los ciudadanos que se encuentren en cualquier lugar del mundo, como de personas incluso de otras nacionalidades que se encuentren en el territorio nacional o que tengan algún tipo de necesidad sobre la información que se gestiona o sobre los fines misionales de este ente de control, encontrándose principalmente, dentro de esos derechos, el de acceso a la información pública y el derecho a la interacción con el Estado a través de medios tecnológicos, a través de las herramientas y recursos electrónicos adecuados a los avances tecnológicos, de la forma más sencilla y eficaz posible.

Resulta imprescindible para la Contraloría Departamental del Tolima mantener la continuidad de los servicios en línea que son soportados mediante un Servidor VPS, con el cual se provee y mantiene la disponibilidad de:

1. Los Ficheros e información histórica, anteriores al año 2020, gestionados mediante el sitio www.webcontraloria.gov.co

2. Los Ficheros e información de gestión desde la vigencia 2020, gestionados mediante el sitio www.contraloriadeltolima.gov.co

3. El Sistema Integrado de Información de Control Fiscal -SICOF-, el cual corresponde al sistema de información misional para la gestión de procesos de la Dirección Técnica de Participación Ciudadana (atención de denuncias y requerimientos de la ciudadanía); Dirección Técnica de Control Fiscal y Medio Ambiente (procesos de auditorías); y, Dirección Técnica de Responsabilidad Fiscal (procesos de Responsabilidad Fiscal); Adicionalmente, gestión de PQR con radicado SICOF, así como los procesos de rendición mensuales de la Deuda Pública por parte de los sujetos vigilados de este Ente de Control.

4. El Sistema de Información Documental y Digital, mediante el cual se gestionan: Comunicaciones internas y externas, incluyendo la correspondencia; los archivos de Gestión, Central e Histórico.

5. Repositorio para grandes ficheros para su inclusión como URL dentro de respuestas o requerimientos de terceros, de la Auditoría General de la República, Juzgados, Fiscalía y otras Entidades Públicas.

La copia o impresión de este documento, le da el carácter de "No Controlado" y el SGC no se hace responsable por su consulta o uso.
La versión actualizada y controlada de este documento, se consulta a través de la página web en el espacio dedicado al SGC.

6. Certificados, constancias y cumplidos derivados de capacitaciones y eventos.

7. La información obligatoria requerida por la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública y demás disposiciones legales para garantizar el derecho constitucional de acceso a la información pública, el derecho de información y la interacción con el Estado a través de medios digitales y electrónicos.

8. Los Content Management Systems -CMS- mediante los cuales se gestionan los contenidos de los sitios web (de webcontraloria y de contraloriatolima).

9. Los Framework para la gestión del diseño del sitio web de la información y ficheros de gestión web.

10. Los lenguajes de programación empleados para el desarrollo de soluciones en línea y aplicativos.

11. El Software y sistemas de seguridad digital para proteger la información gestionada por los distintos sitios web, aplicativos y soluciones en línea dispuestos por este Ente de Control.

12. Los enlaces o URL para otros aplicativos de rendición de cuentas para los sujetos vigilados de este Ente de Control, administrados por el mismo, pero de propiedad y hosting de la Auditoría General de la República.

13. Los sistemas de administración y gestión del VPS

14. Los sistemas de administración y gestión de los diversos dominios para los aplicativos y servicios en línea

15. La gestión de los DNS de los dominios usados y requeridos para los servicios de correo electrónico como son contraloriatolima.gov.co, contraloriadeltolima.gov.co y cdt.gov.co

16. Mantener espacio en la nube para copias de seguridad de los funcionarios adscritos a la Contraloría Departamental del Tolima

Por lo anterior no tener el servicio del Hosting VPS, no solamente se ven afectados los servicios y repositorios para el hospedaje de los ficheros empleados para los sitios web, aplicativos y servicios en línea de este Ente de Control, incluyendo los de comunicaciones, sino que a la vez se ve afectada la funcionalidad de los mismos debido a la dependencia de tales respecto a la capacidad de cómputo (procesamiento) con que deben estar dotados para su disposición y funcionamiento, todo lo cual se garantiza con la capacidad de Hosting (hospedaje), junto con la capacidad de procesamiento (provista por el VPS), en ambos casos, que se contrata mediante el proceso de Hosting VPS que se realiza anualmente.

Teniendo en cuenta la estructura organizacional y las diversas funciones contempladas para el personal de TI de la Entidad, esta contraloría no cuenta en la actualidad con la capacidad del personal requerido, ni con la infraestructura tecnológica, ni con el conocimiento especializado necesario, para soportar directamente este servicio.

La copia o impresión de este documento, le da el carácter de "No Controlado" y el SGC no se hace responsable por su consulta o uso.
La versión actualizada y controlada de este documento, se consulta a través de la página web en el espacio dedicado al SGC.

CARACTERÍSTICAS ACTUALES DEL SERVICIO

- Se cuenta con 4 servidores VPS, los cuales permiten: Soportar los servicios en línea de la Entidad (VPS Principal); Permitir la generación de copias de seguridad en nodos separados; Facilitar la realización de pruebas de restauración.
- Se dispone de una interfaz general de administración para los VPS en su conjunto, a la vez que también se dispone de una interfaz particular de administración para cada VPS.
- Se emplea AlmaLinux soportando la virtualización de los VPS y Linux Ubuntu para cada dominio.
- Se cuenta con WHM y CPANEL para la gestión de administración del VPS de Producción y los dominios con este gestionados.
- El servidor principal dispone de licencias de CPANEL, para un total de cinco (5) licencias de CPANEL.
- MultiPHP: Cada dominio gestiona de forma independiente la versión del PHP
- Espacio en disco de aproximadamente 1.7 TB para el VPS Principal y el de restauración de copias de seguridad, más 1.5 para cada (x3) VPS de copias de seguridad.
- Bases de Datos: MySQL, MariaDB y PostgreSQL
- Seguridad: Mediante los servicios propios del VPS; configuración del sistema; software de seguridad Inmunify360 licenciado, optimizando la seguridad de versiones vulnerables de PHP y con todas sus demás funcionalidades configuradas para el servidor en general y sus dominios; Enlace de la información del registro transaccional para análisis extendido, mediante SecGuardianLog.
- ConfigServer Security & Firewall – csf; Protección AntiDDos
- Gestión de copias de seguridad incrementales con JetBackup debidamente licenciado.
- Direcciones IPv4 e IPv6 suministradas por el contratista, configuradas en Dual Stack para el VPS y todos sus dominios.
- Certificados SSL para cada uno de los dominios, no autofirmados sino emitidos por una Autoridad de Certificación -CA-, valida y reconocida en el ciberespacio.
- Espacio adicional en servicio en la nube, mediante iCloud, de 20 TB, mediante 2 cuentas.
- Configuración de DNS para servicios de correo electrónico: contraloriadeltolima.gov.co con servicios de Microsoft; y, cdt.gov.co con servicios de Google Workspace.
- Soporte 7/24/365
- Gestión de requerimientos sobre instalación, configuración de dominios, subdominios, complementos y aplicaciones, así como sobre el propio VPS en general.
- Asistencia para autogestión
- Procesamiento: 16 procesadores Intel Virtualizados QEMU
- Virtual CPU versión 2.5+ de 3696.000 Mhz y 16.84 KB de caché,cada uno
- Memoria: 48’778.312 Bytes disponibles, con 2’091.576 Bytes usados.

Por lo anterior, la Dirección Técnica de Planeación, junto con el Profesional Universitario encargado del proceso de Gestión TIC, de la Contraloría Departamental del Tolima, sustenta “CONTRATAR EL SERVICIO DE ALQUILER Y ADMINISTRACIÓN DE HOSTING

La copia o impresión de este documento, le da el carácter de “No Controlado” y el SGC no se hace responsable por su consulta o uso.
La versión actualizada y controlada de este documento, se consulta a través de la página web en el espacio dedicado al SGC.

MEDIANTE SERVIDOR PRIVADO VIRTUAL (VPS) PARA LOS SITIOS WEB Y APLICATIVOS DE LA CONTRALORÍA DEPARTAMENTAL DEL TOLIMA", con el propósito de garantizar la disponibilidad, seguridad y óptimo funcionamiento de las plataformas digitales de la entidad. Este servicio permitirá el adecuado almacenamiento, procesamiento y acceso a la CDT, en cumplimiento de los lineamientos técnicos, normativos y de seguridad de la información vigente.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y REQUERIMIENTOS

Se requiere contar con el servicio permanente de un Servidor Privado Virtual -VPS- Principal con el que se mantenga la configuración que actualmente tiene el servicio próximo a terminar del VPS, para la ejecución de aplicaciones y el Hosting (hospedaje) de los sitios WEB de la entidad, con un espacio total de mínimo 22.500 GB (22.5 TB), para el VPS principal, para el alojamiento, así como para el funcionamiento de los aplicativos y sitios WEB empleados para el desarrollo de los procesos misionales y el cumplimiento de la normatividad vigente, especificando, como obligaciones del contratista, el suplir y cumplir las siguientes necesidades y requerimientos:

CARACTERISTICAS	CANTIDAD
SERVICIO DE 4 SERVIDOR VIRTUALES - VPS CON 22.5 TB EN DISCO, 65 GB RAM, 32 CORES, 10 IP IPV4, 10 IP IPV6, LICENCIAS IMUNIFY 360, LICENCIA CPANEL 5 DOMINIOS 2 SERVIDORES, LICENCIA BACKUPS PARA LOS APLICATIVOS Y SERVICIOS EN LÍNEA DE LA CONTRALORÍA DEPARTAMENTAL DEL TOLIMA PARA EL AÑO 2025.	12 meses

Tratándose de un proceso referente a un servicio en la nube, que implica una adecuado manejo y acceso a la información de la entidad, y que hace parte de los activos de la entidad, se requiere que el contratista tenga conocimientos sobre la implementación de servicios en la nube, bajo cualquier tipo de Data Center, nube privada o nube pública, con amplia experiencia en comercialización o suministro de hosting y/o servicios de VPS, para poder asegurar el cabal cumplimento de los servicios requeridos y los que se contraten, por lo cual, debe demostrar la respectiva idoneidad.

Al tratarse de un proceso de selección de Mínima Cuantía, desde el punto de vista mercantil, solamente se requiere que el contratista cuente con la respectiva matrícula mercantil vigente, con registro inicial de mínimo cuatro (4) años, para asegurar que el contratista posee la experiencia práctica requerida para una adecuada ejecución del contrato, además, el objeto social del registro mercantil debe permitirle prestar este tipo de servicios.

La copia o impresión de este documento, le da el carácter de "No Controlado" y el SGC no se hace responsable por su consulta o uso.
La versión actualizada y controlada de este documento, se consulta a través de la página web en el espacio dedicado al SGC.

Contar con, por lo menos, dos (2) contratos vigentes en ejecución para servicios en la nube, con entidades públicas o de naturaleza privada.

CONDICIONES TECNOLÓGICAS EXIGIBLES

- Contrato o suscripción vigente con un Data Center o cualquier proveedor de servicios de VPS que garantice que está en la capacidad de suministrar adecuadamente los servicios requeridos.

- Capacidad de suministrar el licenciamiento requerido para el WHM, CPANEL, Certificados de Sitio Seguro SSL para cada dominio y para el software Inmunify 360.

REQUERIMIENTOS ADICIONALES

1. Instalar JOOMLA para el dominio www.contraloriatolima.gov.co, así como para el sitio www.webcontraloria.gov.co, con las siguientes especificaciones:

a. Cada sitio debe quedar funcionando con JOOMLA 4 o la versión más reciente, en caso de no ser la indicada.
b. Se deben mantener las plantillas, módulos, componentes y extensiones actualmente instaladas en JOOMLA, incluyendo Gantry (solo en www.contraloriatolima.gov.co, donde se debe actualizar a la versión 5.23 o la versión más reciente compatible con el sitio web), pero en versiones actualizadas, compatibles con la versión de JOOMLA que se instale.
c. Para los usuarios actuales se debe realizar cambio total de contraseñas, tanto para el servidor como para Joomla.
d. Para el usuario administrador, el nombre y contraseña de acceso se debe dar a conocer mediante correo electrónico enviado a haroldpenagos@contraloriadeltolima.gov.co, en el momento de la entrega de cada sitio.
e. La Contraloría Departamental del Tolima deberá contar con la posibilidad de modificar los usuarios y contraseñas de administrador cuando el personal de TI de la entidad lo considere necesario, así mismo, deberá contar con la posibilidad de crear, modificar y eliminar usuarios, de cualquiera de los tipos de usuarios permitidos por JOOMLA como por el servidor VPS.
f. Se deben aplicar actualizaciones de seguridad en JOOMLA para .htaccess y web.config para desactivar la funcionalidad «MIME-type sniffing» de los navegadores, así:

1) Cambios para .htaccess - Agregar las siguientes líneas antes de "## Mod_rewrite in use.":
(a) <IfModule mod_headers.c>
(b) Header always set X-Content-Type-Options "nosniff"
(c) </ifModule>

2) Cambios para web.config - Agregar las siguientes líneas justo después de: "</rewrite>":
(a) <httpProtocol>

La copia o impresión de este documento, le da el carácter de "No Controlado" y el SGC no se hace responsable por su consulta o uso.
La versión actualizada y controlada de este documento, se consulta a través de la página web en el espacio dedicado al SGC.

(b) <customHeaders>
(c) <add name="X-Content-Type-option" value="nosniff"/>
(d) </customHeaders>
(e) </httpprotocol>

2. Instalar los Lenguajes de programación, SGBD y demás software requerido para el sitio WEB anterior www.webcontraloria.gov.co, así como para el sitio WEB actual www.contraloriatolima.gov.co:

a. Se debe instalar la última versión estable de PHP, compatible con el JOOMLA.
b. Se debe instalar la última versión estable de MySQL, así como de Postgres (PostgreSQL), según lo requiera JOOMLA.
c. Se debe instalar cualquier otro software que sea requerido por JOOMLA y Grantry, y por el servidor VPS para el óptimo funcionamiento.
d. Se debe garantizar el PhpMyAdmin y PhpPgAdmin integrado al CPANEL

3. El dominio webcontraloria (www.webcontraloria.gov.co). Se debe acceder al mismo mediante la URL www.webcontraloria.gov.co, con un espacio de almacenamiento dinámico, según su uso en disco, redireccionando desde www.contraloriatolima.gov.co todo petición de acceso que referencie de forma estática al dominio webcontraloria.

Para los complementos de Joomla, se debe instalar la última versión compatible con la versión más reciente de JOOMLA, pero en caso de no haber una versión compatible, se debe instalar una versión compatible, para cada uno de los siguientes complementos de JOOMLA: AlledíaFramework; Chronoforms v5; Gantry 5.4.36; Installer - Install from Web; Joomla; Update Component Update; K2; OSMap; OSSystem; RokAjaxSearch Module; RokNavMenu Module; RokPad Plugin; RokSprocket Module.

4. Sitio WEB principal: Debe quedar hospedado en el dominio contraloriatolima (www.contraloriatolima.gov.co) y se debe acceder al mismo mediante la URL www.contraloriatolima.gov.co/cddt, con un espacio de almacenamiento dinámico, según el uso en disco.

Para los complementos, se debe instalar la última versión compatible con la versión más reciente de JOOMLA, pero en caso de no haber una versión compatible, se debe instalar la última versión que sea compatible, para cada uno de los siguientes complementos de JOOMLA: Akeeba Backup Core package; Carousel CK; CoalaWeb Facebook JS 1.1.4 – CORE; CoalaWeb Gears 0.5.9 – CORE; CoalaWeb News 1.1.6 – CORE; CoalaWeb Social Links 1.1.1 – CORE; Content - Pop-Art Tags for Joomla; CookieHint; FavSocial; GTranslate; Helium; Hydrogen; JCH Optimize for Joomla; JSN Easyslider; JSN UniForm; K2; Maximenu CK; pkg_gantry5; Plugin Image Effect CK Params; PopUpAholic; Spanish; Spanish CO.

5. Aplicativo misional en línea para la gestión de auditorías, investigaciones y rendiciones de deuda pública, SICOF: Debe quedar hospedado en el dominio RendicionTolima y se debe acceder mediante esa misma URL, www.rendiciontolima.gov.co, con un espacio de almacenamiento dinámico según el uso del disco.

Se requiere en el espacio de hospedaje, para el dominio ya indicado, lo siguiente, lo cual puede variar en el momento del inicio del contrato, por lo cual el supervisor del mismo podrá dar indicaciones específicas de último momento para mantener adecuadamente el funcionamiento del aplicativo:

La copia o impresión de este documento, le da el carácter de "No Controlado" y el SGC no se hace responsable por su consulta o uso.
La versión actualizada y controlada de este documento, se consulta a través de la página web en el espacio dedicado al SGC.

a. El contenido completo de la carpeta WEB.
b. Sistema Operativo Linux
c. Servidor web apache 2.4 o superior
d. Habilitar apache2-php-mod
e. MysSql 5.5
f. MariaDb 10.2.3
g. Librería mysql instalada
h. PHP 8.0, con PhpMyAdmin, PhpPgAdmin integrados en CPANEL, y Librería GD2 instalada, a la vez, El archivo php.ini debe contener las siguientes directrices:

1. Librerías cargadas: curl - gd - mbstring - mysqli - openssl - soap - xmlrpc - zip - zlib
2. extension=curl
3. extension=gd2
4. extension=mysqli /* extensión obligatoria el php 8.0 la puede traer embebida */
5. extension=openssl
6. extension=soap

7. Copiar el archivo ixed.8.0.lin en la carpeta de extensiones de php para su versión 8.0, una vez sea suministrado por el contratista.
8. Adicionar al archivo php.ini en la sección de extensiones la siguiente línea: extension= ixed.8.0.lin
9. Actualizar las siguientes líneas en el archivo php.ini

   a. default_charset = "ISO-8859-1"
   b. date.timezone = 'America/Bogota'
   c. max_input_vars = 10000

10. Establecer el tamaño máximo de carga de archivos: upload_max_filesize = 20M o el que se especifique en cualquier momento durante el periodo de ejecución del contrato.

j. Character set latin1 collate latin1_swedish
k. timezone=America/Bogota
l. Compresor RAR
m. Librerías de SourceGuardian instaladas y configuradas en php.ini
n. Permisos de lectura y escritura para las siguientes carpetas: temporal, upload_files, download_files, backups, módulos/reportes, módulos/menus
o. Permiso 666 para el archivo visof_log.txt
p. Permiso de escritura para el archivo configuration.php
q. La configuración de php.ini debe incluir, también los siguientes ítems:

1. extension=ixed.8.0.lin
2. extension=gd2

r. MariaDB 10.3 y su configuración, En la sección [mysqld], debe incluir como mínimo los siguientes ítems:

1. character_set_server=latin1
2. collation_server=latin1_swedi

La copia o impresión de este documento, le da el carácter de "No Controlado" y el SGC no se hace responsable por su consulta o uso.
La versión actualizada y controlada de este documento, se consulta a través de la página web en el espacio dedicado al SGC.

3. sh_ci lin default-storage-
4. engine=InnoDB
5. secure_file_priv = ""
6. bind-address = 0.0.0.0

s. Se debe tener permiso de lecto/escritura al document_root del servidor para copiar la aplicación actualizada.
t. Adicionalmente se deben agregar los siguientes permisos para los procesos de copias de seguridad, compresión y unificación de archivos pdf, a través del comando visudo.

Ubuntu

1. root ALL=(ALL) ALL
2. www-data ALL= NOPASSWD: /usr/bin/mysqldump
3. www-data ALL= NOPASSWD: /usr/bin/unrar
4. www-data ALL= NOPASSWD: /usr/bin/rar
5. www-data ALL= NOPASSWD: /usr/bin/pdfunite

6. Aplicativo de ventanilla única, historias laborales, PQRSD y gestión documental: Debe quedar hospedado en el dominio cddt (www.cddt.gov.co) y se debe acceder mediante la URL www.cdt.gov.co/aidd, con un espacio de almacenamiento dinámico según el uso y demanda del espacio en disco, atendiendo a lo siguiente:

a. Mantener integro el contenido completo de la carpeta AIDD, del espacio actual al nuevo espacio de hospedaje y funcionamiento. Las demás carpetas que se encuentran actualmente en el dominio cdt.gov.co deben quedar en las copias de seguridad de la migración, pero no se deben pasar al nuevo servidor.
b. Mantener integras las bases de datos, del espacio actual al nuevo espacio de hospedaje y funcionamiento.
c. Sistema Operativo Linux
d. Servidor web apache 2.4 o superior
e. MysSql 5.5
f. MariaDb 10.0
g. PostgreSQL mínimo 9.2.24 integrado con CPANEL, e instalado y configurado en el mismo dominio cdt.gov.co
h. Librería mysqli instalada
i. PHP 7.4, con PhpMyAdmin, PhpPgAdmin integrados con CPANEL
j. Character set latin1 collate latin1_swedish
k. En el archivo /etc/locale.conf (o /etc/config/locale.conf según el servidor), cambiar:
l. LANG=”es_CO.UTF-8” LANGUAGE=”es_CO.UTF-8” m. timezone=America/Bogota n. Permiso de escritura para el archivo configuration.php
o. Mantener las mismas librerías de PHP que actualmente se encuentran y su configuración, tal como MCrypt 5.x.
p. Mantener la configuración de los diversos archivos .conf, tal como pg_hba.conf
q. Los aplicativos para los servidores o servicios deben poder reiniciarse desde el WHM.

7. Dominio webcontraloria.gov.co completamente independiente del dominio contraloriatolima.gov.co y se debe acceder mediante esa misma URL, www.contraloriatolima.gov.co, con un espacio de almacenamiento dinámico, según la demanda de uso de disco que presente.

a. Administrador CPANEL

La copia o impresión de este documento, le da el carácter de "No Controlado" y el SGC no se hace responsable por su consulta o uso.
La versión actualizada y controlada de este documento, se consulta a través de la página web en el espacio dedicado al SGC.

b. Replicar la configuración actual de los DNS del servicio de correo electrónico con Microsoft que se encuentra dentro del dominio webcontraloria.gov.co que está dependiente de contraloriatolima.gov.co, eliminando de allí la configuración actual de los DNS para lograr total independencia de ambos dominios, contraloriadeltolima y webcontraloria.
c. Joomla y Gantry instalados en sus últimas versiones estables
d. Aplicar cualquier configuración o acción que se requiera para garantizar que los servicios de Microsoft continúan en normal funcionamiento luego de la separación de los 2 dominios.

8. Espacio de pruebas: Debe quedar hospedado en el VPS de Pruebas de Restauración de Copias Seguridad, preferiblemente con acceso mediante el dominio www.desarrollocdt.gov.co (según se acuerde con el supervisor del contrato), con un espacio de almacenamiento acorde a la configuración del JetBackup, amplio y suficiente para realizar las pruebas de restauración del VPS principal (el de los sitios web o VPS de producción), en el cual se debe permitir mediante consola, las siguientes características:

a. Sistema Operativo Linux
b. El idioma debe estar configurado como español
c. Debe permitir la actualización de cualquier tipo de sistema o aplicativo, acceso SSH, y cualquier otro comando de Shell o de terminal mediante root.

9. Dominios y subdominios adicionales: Se contará con la posibilidad de gestionar sitios o dominios adicionales, como subdominios, pero con acceso directo y espacio propio para su gestión mediante dominios específicos y no como parte del dominio principal, en cualquier momento durante la duración del contrato (incluyendo sus posteriores adiciones, en caso de que llegasen a presentarse), para lo cual, el contratista modificará el espacio de almacenamiento de los demás sitios y generará las capetas, así como las configuraciones necesarias, según las indicaciones que en su momento reciba para lograr habilitar el o los nuevos sitios con el espacio de almacenamiento requerido, contando con CPANEL para estos dos nuevos dominios, si se llegan a gestionar.

Se podrán gestionar subdominios ilimitados para cada dominio de la entidad contratante.

10. Espacio adicional: Se tendrá la posibilidad de adicionar más espacio de almacenamiento, del inicialmente contratado, en cualquier momento durante la duración del contrato (incluyendo sus posteriores adiciones, en caso de que llegase a presentarse la necesidad), cuyo costo no podrá exceder el costo de almacenamiento por GB adicional, establecido al inicio del contrato, para lo cual, el contratista debe indicar en su oferta el costo por GB de almacenamiento que en ningún caso podrá exceder del costo por GB estimado al dividir el valor ofertado por la cantidad de espacio total suministrado (teniendo en cuenta el espacio de cada VPS y de espacios adicionales según requerimientos).

11. Espacio en la nube para copias de seguridad del servidor VPS principal: Disponer de un espacio en la nube, en servidores diferentes a los del VPS Principal, con capacidad amplia y suficiente, para el almacenamiento de las copias de seguridad incrementales de información de la entidad contratante durante la vigencia del contrato o sus prórrogas.

a. Ese espacio de almacenamiento debe disponer de medidas para garantizar la integridad y disponibilidad de la información, con aplicación de controles adecuados para su acceso y para el funcionamiento del JetBackup.

La copia o impresión de este documento, le da el carácter de "No Controlado" y el SGC no se hace responsable por su consulta o uso.
La versión actualizada y controlada de este documento, se consulta a través de la página web en el espacio dedicado al SGC.

b. Las copias de seguridad serán automáticas, aunque con posibilidad de ser verificadas o monitoreadas, incrementales, directamente del VPS Principal, programadas para almacenar mínimo 2 copias diarias incrementales, una al medio día y otra al finalizar la tarde (en repositorios distintos), por un lapso de 15 días del histórico de copias, con JetBackup Licenciado, u otra herramienta licenciada que permita un rendimiento, facilidad de uso y eficiencia iguales o superiores a las de JetBackup.
c. Se debe permitir otra copia de seguridad automática e incremental, directamente del VPS Principal (en otro repositorio independiente), 1 copia semanal, con retención de 14 meses (14 * 4 copias al mes = 56 copias, 1 completa y 55 de cambios). Esto puede variar según se acuerde con el supervisor del contrato, para que sea una copia quincenal o por un periodo máximo de 1 mes, así como con otra retención, según se presente la disponibilidad de espacio para las retenciones. Para estas copias incrementales se puede emplear el espacio en la nube de 10 TB según el siguiente numeral, en caso de que la demanda de espacio sea muy elevada y en común acuerdo con el supervisor del contrato.
d. Disponibilidad del servicio de mínimo 99,5% al día
e. Este servicio del espacio para copias de seguridad será por el mismo periodo de tiempo contratado, contado a partir de su entrega efectiva, así como por los periodos de tiempo correspondientes a prórrogas o adiciones que se llegasen a presentar.
f. Cada espacio para copias de seguridad nunca podrá superar el espacio ocupado del 90% para así evitar que se agote el espacio y se impida la generación de copias de seguridad.

12. Espacio en la nube para copias de seguridad de archivos de la entidad: Disponer de un espacio en la nube, con capacidad mínimo de 20 TB, para el almacenamiento de copias de seguridad de información de la entidad contratante, tal como la información almacenada en el NAS, así como de los drivers y configuración de los equipos de cómputo, entre otros ficheros.

a. Ese espacio de almacenamiento debe disponer de medidas para garantizar la integridad y disponibilidad de la información, con factor de doble autenticación.
b. En lo posible, según el servicio, proveer complementos y/o aplicaciones compatibles con NAS Synology, Linux y Windows, según la tecnología existente en la entidad contratante.
c. Este servicio en la nube del espacio para copias de seguridad de archivos de la entidad será por el mismo periodo de tiempo contratado, contado a partir de su entrega efectiva.

13. Disco de Red: Según la entidad contratante disponga de los recursos necesarios, tales como conectividad, acceso desde Internet y un computador para cada dominio, cada uno de esos dominios debe contar con su propio servicio de disco de red (utilidad de CPANEL), configurado para navegar, administrar, cargar, y descargar archivos del, desde y hacia cada sitio WEB desde una carpeta en cada computadora local, en caso de así requerirlo la entidad contratante.

Para esto, el contratista debe habilitar y configurar la característica de DISCO DE RED de CPANEL para mantener sincronizado el contenido de cada sitio con el de una carpeta en disco local del equipo que se indique, en las instalaciones de la Contraloría Departamental del Tolima, para poder navegar localmente por la estructura de carpetas y archivos del sitio. La configuración debe hacerse tanto en el CPANEL de cada sitio o dominio, como en el mismo equipo local o suministrar documentos en español con instructivos detallados,

La copia o impresión de este documento, le da el carácter de "No Controlado" y el SGC no se hace responsable por su consulta o uso.
La versión actualizada y controlada de este documento, se consulta a través de la página web en el espacio dedicado al SGC.

paso a paso, para lograr esto.

14. Backups: Cada dominio debe contar con el servicio de copias de seguridad automáticas diarias incrementales, con JetBackup o una utilidad con las características de confiabilidad, rendimiento y eficiencia iguales o superiores.

a. Al finalizar el contrato, disponer en espacio independiente al del VPS y, por ende, en espacio independiente al de cada sitio de cada dominio, provisto por el contratista, la copia de seguridad completa de cada dominio, con su correspondiente configuración, para así tener la entidad contratante la posibilidad de recuperar cualquiera de las copias de seguridad del último día de funcionamiento, de cada dominio y del VPS completo.
b. El contratista debe suministrar cada enlace para la descarga, por parte de la entidad contratante, de cualquiera de las copias de seguridad almacenadas, incluyendo las copias de seguridad al finalizar el contrato.
c. A solicitud de la entidad contratante, el contratista suministrará una copia de seguridad completa, del momento o de cualquiera de las copias de seguridad anteriores, en el mismo espacio de cada dominio (o en otro repositorio, suministrando el enlace de descarga, garantizando una alta velocidad de descarga), que podrá ser descargada por la entidad contratante, luego de lo cual la entidad contratante podrá eliminar tal copia de seguridad para liberar el espacio de la misma en el hosting, para cada dominio.
d. El contratista deberá realizar la restauración del último Backup y/o de cualquiera de las copias de seguridad incrementales diarias, de los últimos 15 días o de cualquiera de los periodos de copias de seguridad realizadas, ante algún fallo y/o ataque que afecte el contenido de uno o más de los sitios web (dominios), garantizando, en cualquier caso, que se podrá recuperar el contenido completo que se presentaba al momento de registrarse la copia de seguridad usada.

15. Panel de Control: Independientemente a que el contratista pueda proveer una interfaz adicional para la administración de cada dominio, de los servicios disponibles en el servidor y para el propio VPS, los diversos dominios en el VPS principal contratado por la Contraloría Departamental del Tolima deberán contar con CPANEL multilenguaje.

a. El VPS deberá contar con un panel de control gráfico multilenguaje para gestionar los diversos dominios, sin embargo, también se contará con acceso SSH, tanto para el servidor VPS, como para cada dominio.
b. El VPS deberá contar con el administrador WHM para la gestión integrada de cada uno de los dominios de la entidad contratante, así como para la administración y gestión del administrador CPANEL de cada dominio dentro del servidor VPS principal contratado y de los diversos servidores o servicios tales como APACHE, PHP, Sistemas de Bases de Datos, Seguridad y demás empleados y/o requeridos en cualquier momento.

16. Usuarios y Contraseñas: Tanto para el VPS como para cada dominio se deben crear nuevas contraseñas para los usuarios administradores, cuyos nombres y contraseñas se deben enviar al correo electrónico haroldpenagos@contraloriadeltolima.gov.co, en el momento de hacer la entrega, con el servidor VPS y los sitios funcionando, a la vez, al mismo correo electrónico se enviará la contraseña del usuario root que se requiere para la administración de cada uno de los VPS y/o servidores dispuestos por el contratista, para el VPS principal, para las pruebas de restauración y para la generación de las diversas copias de seguridad incrementales.

La Contraloría Departamental del Tolima deberá contar con la posibilidad de modificar los

La copia o impresión de este documento, le da el carácter de "No Controlado" y el SGC no se hace responsable por su consulta o uso.
La versión actualizada y controlada de este documento, se consulta a través de la página web en el espacio dedicado al SGC.

usuarios y contraseñas cuando el personal de TI que esta considere necesarios, así mismo, deberá contar con la posibilidad de crear, modificar y eliminar usuarios, para cada tipo de usuario permitido, tanto por el sistema operativo como por el CPANEL y por el WHM.

17. Configuración de los DNS y Protocolos IP:

a. Respecto a los protocolos IP, se deberá configurar el servidor VPS para trabajar en modo dual stack (doble pila), tanto con direcciones IPv4 como con direcciones IPv6, propias (suministradas por el contratista) del servicio o Data Center donde se encuentre el VPS funcionando.
b. Para cada dominio, el contratista deberá de configurar los nuevos DNS, empleando el portal de CoInternet (o el que haga sus veces), ingresando a través de la siguiente URL (en el caso de CoInternet): https://control.cointernet.com.co/servlet/LoginServlet?role= customer, con los datos de usuario y contraseña que se solicitarán, a la entidad contratante, al correo indicado en el ítem anterior, aunque el supervisor del contrato tendrá la posibilidad de hacerlo él mismo, siguiendo las indicaciones que le deberá suministrar el contratista en tal caso.
c. Para cada servicio en la nube con Microsoft y con Google, el contratista debe realizar las configuraciones requeridas para garantizar que los servicios continúen adecuadamente luego de la migración, si es que se llega a requerir.

18. Independencia de recursos: El servicio de hospedaje será a través de un VPS, por lo cual, se deben garantizar recursos independientes a los de otros sitios, de otras entidades o empresas, en los servidores o Data Center de la entidad contratista, por lo cual, no puede tratarse de ningún hosting compartido.

19. Administración: Tanto para el VPS como para el espacio de cada dominio, el contratista realizará la administración básica, según lo requiera el servicio contratado, como también en respuesta a las peticiones que realice la Contraloría General del Departamento del Tolima. Se debe responder a toda solicitud de instalación, configuración o de cualquier otra labor que se considere como parte de la administración y servicios contratados, dentro de las 12 horas siguientes a las solicitudes que realice la entidad a través de la persona que ejerza la supervisión del contrato dentro del personal de la entidad contratante.

20. Autoadministración: El contratista brindará el apoyo, soporte y capacitación que se requiera para que el supervisor del contrato pueda realizar la administración, tanto del VPS como de cada uno de los espacios de cada dominio de la entidad contratante, así como de los diversos espacios de almacenamiento, de pruebas y de copias de seguridad, en caso de que así sea solicitado en algún momento, sin perjuicio de que el contratista continúe realizando la administración completa, a petición de la entidad contratante mediante el supervisor de contrato designado. La respuesta a toda solicitud de esta índole deberá surtirse dentro de las 24 horas siguientes luego de realizada la respectiva solicitud.

21. Aplicación de actualizaciones: El contratista realizará las actualizaciones del software empleado, como JAVA, PYTHON, JOOMLA, PHP, MYSQL, POSTGRES, SourceGuardian, CPANEL, y demás, para todos o para uno o más de los espacios contratados para los dominios de la entidad contratante, según se encuentren disponibles nuevas versiones de uno o más de los programas empleados, previa solicitud del supervisor del contrato, con la participación de este en el proceso que se requiera llevar a cabo.

22. Disponibilidad de versiones: En caso de ser requerido, el contratista instalará

La copia o impresión de este documento, le da el carácter de "No Controlado" y el SGC no se hace responsable por su consulta o uso.
La versión actualizada y controlada de este documento, se consulta a través de la página web en el espacio dedicado al SGC.

cualquiera de las aplicaciones utilizadas por la entidad contratante, en una versión actual, estable, o anterior, a petición de la entidad, previa solicitud, lo cual deberá realizarse dentro de las siguientes 24 horas luego de realizada la solicitud.

23. Acceso FTP: Se deberá contar con la posibilidad de crear cuentas FTP de forma ilimitada para cada servicio o espacio de cada dominio.

24. Requerimientos generales del servicio de VPS, características y requerimientos comunes para todos espacios de todos los dominios:

a. En cualquiera de los espacios o sitios para cada uno de los dominios ya indicados en los ítems anteriores se podrá almacenar cualquier tipo de archivo, del tamaño que se requiera (sin exceder la capacidad del sitio), directamente, mediante conexiones FTP, SSH, directamente por la terminal de WHM, por CPANEL y/o a través de las páginas WEB o de los aplicativos de la entidad contratante.
b. Instalar, garantizar y configurar el software para la implementación y óptimo funcionamiento de WEB Services en XML y en JAVA. En caso de que la entidad lo requiera en cualquier momento, durante la duración del contrato.
c. Instalar, garantizar y configurar todo software que se requiera para el adecuado funcionamiento de aplicativos desarrollados en PYTHON, dispuestos directamente en carpetas específicas o mediante contenedores como Docker o Kubernet, en caso de que el supervisor del contrato así lo solicite.
d. Protección de los sitios, para cada dominio ya indicado en los ítems anteriores, con certificados de sitio seguro -SSL-, no autofirmados, por lo que no se podrán emplear certificados emitidos por el dominio o por el servidor donde se encuentre funcionando el servicio contratado, así que deben ser certificados emitidos por una Autoridad de Certificación -CA- de Confianza, de amplia aceptación en el ciberespacio, aceptada automáticamente por los navegadores más utilizados a nivel mundial y especialmente por los navegadores mediante los cuales se ha presentado acceso desde Internet a los diversos servicios soportados por el VPS, por lo cual, puede ser una entidad de certificación como Certicamaras, GlobalSign o DigiCert, que a la vez gestione o muestre el nombre de la entidad contratante, en este caso la Contraloría Departamental del Tolima, esto durante el tiempo de prestación del servicio, con disponibilidad 7/24, así como durante cualquiera de las prórrogas o adiciones que se realicen.
e. Se configurará una concurrencia de mínimo 800 conexiones para cada dominio, la cual se podrá aumentar en cualquier momento, según se requiera.
f. Administrador de tareas CRON.
g. Servicio de acceso SSH.
h. Protección de Hotlinkin
i. Protección contra ataques de Fuerza Bruta
j. Protección de acceso directo a directorios (carpetas) y la posibilidad de seleccionar directorio (carpetas) individuales para dejar sin protección.
k. Las direcciones IP, servidores y demás servicios que emplee el contratista para cumplir con el objeto contractual, deben estar fuera de las listas negras y se deben mantener así durante toda la vigencia del contrato.
l. Debe permitir aumentar el nivel de seguridad restringiendo las direcciones IP desde las cuales se puede acceder a uno o más de los dominios alojados en el servidor VPS.
m. Se emplearán tanto direcciones IPv4 como direcciones IPv6, fijas, durante toda la vigencia del contrato y de sus prórrogas, en caso de que se presenten tales prórrogas, sin perjuicio de que la entidad contratante pueda especificar, en cualquier momento dentro del periodo de duración del contrato o de sus posibles prórrogas, una o más

La copia o impresión de este documento, le da el carácter de "No Controlado" y el SGC no se hace responsable por su consulta o uso.
La versión actualizada y controlada de este documento, se consulta a través de la página web en el espacio dedicado al SGC.

direcciones IP específicas, diferentes a las empleadas por el contratista, según el bloque de direcciones que en algún momento le sean asignadas o compartidas a la Contraloría Departamental del Tolima. En caso de que el contratista emplee direcciones IP propias o específicas, diferentes a las del contratista, este último realizará la configuración de las mismas en el VPS, a petición de la entidad contratante.
n. El contratista garantizará el acceso a los sitios WEB y aplicativos en línea de la Contraloría Departamental del Tolima que se encuentren en el VPS, según lo indicado en los ítems anteriores, tanto con el protocolo IPv4 como con el protocolo IPv6, para lo cual, el contratista deberá indicar, cada dirección IP que puede ser empleada para el acceso desde Internet a cada uno de los dominios.
o. Garantizar página de error personalizada.
p. Garantizar mínimo 99.5% de disponibilidad del servidor y tiempo OnLine.
q. La disponibilidad de soporte y mantenimiento para el portal y demás sitios WEB, en el VPS, debe ser de 7/24.
r. El contratista deberá prestar el servicio de soporte telefónico 24 horas al día, 7 días a la semana; también, a través de WhatsApp; además, a través de la Web o por correo electrónico; en la administración, configuración, resolución de problemas, de manera ilimitada durante el tiempo de ejecución del contrato.
s. Indicar, al presentar la oferta o propuesta, el número telefónico de atención, número de WhatsApp, su correo electrónico y la página web donde se pueden solicitar servicios.
t. Ante solicitud de la entidad contratante, generar reporte de solicitudes y atenciones que será enviado al correo haroldpenagos@contraloriadeltolima.gov.co (o al que se indique en su momento), pero, de todas maneras, para el trámite de cualquiera de los pagos, según se pacte en la forma de pago, el contratista deberá enviar el reporte de solicitudes y atenciones junto con el informe de actividades desarrolladas.
u. Atención de cualquier solicitud de soporte telefónico, se atenderá la misma sin requerimiento de realizar la solicitud por algún otro medio, así mismo, si se realiza solicitud por otro medio, no se requerirá el realizar la solicitud de otra forma. Por el medio que se realice la solicitud, por tal medio deberá ser atendida.
v. El contratista debe contar con medidas de seguridad para la información y respaldo ante fallas y/o ataques al sistema. Se debe garantizar la integridad y disponibilidad de la información, mediante las copias de seguridad incrementales, según las especificaciones técnicas indicadas, realizando verificación del contenido de los backups para evitar cualquier pérdida de información.
w. El contratista debe brindar capacitación, de manera virtual o presencial, durante un mínimo de 6 horas, por lo menos al supervisor del contrato, sobre la Administración del VPS así como sobre las diversas herramientas disponibles en WHM, en CPANEL y demás administradores, plataformas y utilidades, requeridas y empleadas para la administración y gestión de los diversos espacios de cada VPS y de cada dominio, como también sobre el administrador de tareas CRON y sobre la utilidad o espacio en la nube de 10TB destinado a copias de seguridad, como sobre la administración del dentro de los siguientes 15 días luego del inicio de la ejecución del contrato o posteriormente, según las indicaciones que al respecto realice el supervisor del contrato.
x. Se debe cumplir con lo establecido en el "Plan de Respaldo de Activos de Información Digitales" en lo que tiene que ver con el contratista del Hosting, definido en el aparte "Copias de seguridad por parte del contratista o del responsable del hospedaje o hosting" que forma parte integral de la resolución 736 de 2017 (https://www.webcontraloria.gov.co/documentos/2018/resoluciones/Resoluci%C3%B3n_667_2018modificaRes736_2017_OCR_conFirmas.pdf) numeral 6.2.1.

25. Realizar el proceso de migración, en el caso de que se requiera, atendiendo las

La copia o impresión de este documento, le da el carácter de "No Controlado" y el SGC no se hace responsable por su consulta o uso.
La versión actualizada y controlada de este documento, se consulta a través de la página web en el espacio dedicado al SGC.

siguientes indicaciones:
Este proceso de migración solo será necesario cuando se realicen cambios de proveedor del servicio, de contratista o de infraestructura de alojamiento por mejoras del servicio.

En caso de que el contratista actual logre la adjudicación del nuevo contrato, no se requerirá migración alguna, por gozar de continuidad de la infraestructura tecnológica al tratarse del mismo contratista, en caso contrario, se requerirá la ejecución de las siguientes obligaciones:

a. Antes de iniciar con la migración, se deberán realizar dos reportes, para cada sitio de cada dominio, en el hospedaje actual, así:

1. En archivo de texto plano, del contenido total de cada sitio, desde su raíz, incluyendo todas las carpetas y sus subcarpetas, incluyendo archivos ocultos.
   a. El reporte deberá corresponder al resultado de la ejecución del comando ls desde la consola del sitio, así: ls-Rshla
2. El resultado de lo que muestre la opción USO DEL DISCO de la sección ARCHIVOS, del panel de control CPANEL se deberá guardar en un archivo PDF
   a. Estos reportes se deberán enviar al correo electrónico haroldpenagos@contraloriadeltolima.gov.co antes de iniciar el proceso de migración, el cual solo iniciará cuando a través del mismo correo electrónico ya especificado, se indique que se puede iniciar con la migración completa.
   b. Realizar la migración de toda la información y bases de datos de la entidad contratante al servidor contratado, para cada uno de los VPS y dominios ya indicados en ítems anteriores, al inicio del contrato, dentro de los cuatro (4) primeros días calendario de ejecución del contrato o cuando la entidad contratante lo solicite dentro de la ejecución del mismo, si es que no se puede iniciar tal migración inmediatamente.
   Para el proceso de migración, el contratista deberá atender las indicaciones que realice cada uno de los desarrolladores de los aplicativos SICOF y AIDD, así como requerimientos sobre cada dominio o vps.
   c. Al concluir con la migración, se deberán realizar dos reportes, para cada sitio de cada dominio, en el nuevo hospedaje, así:
      1. En archivo de texto plano, del contenido total de cada sitio, desde su raíz, incluyendo todas las carpetas y sus subcarpetas, incluyendo archivos ocultos.
      El reporte deberá corresponder al resultado de la ejecución del comando ls desde la consola del sitio, así: ls -Rshla
      2. El resultado de lo que muestre la opción USO DEL DISCO de la sección ARCHIVOS, del panel de control CPANEL se deberá guardar en un archivo PDF
      3. Estos reportes se deberán enviar al correo electrónico haroldpenagos@contraloriadeltolima.gov.co, una vez haya concluido la migración.
   d. El contratista deberá comparar el contenido del espacio del hospedaje anterior con el contenido del espacio del nuevo hospedaje, con los reportes generados, o con el medio o herramienta que sea más adecuado y confiable, para asegurarse que la migración fue exitosa y que, por lo tanto, los sitios seguirán funcionando normalmente, sin ninguna pérdida de información.

   En caso de que exista alguna diferencia entre el contenido del nuevo hospedaje con respecto al contenido del hospedaje anterior, el contratista deberá asegurarse que no se haya presentado ninguna pérdida de información y, deberá sustentar a qué se debe la diferencia o realizará los ajustes que requiera el proceso de migración, para

La copia o impresión de este documento, le da el carácter de "No Controlado" y el SGC no se hace responsable por su consulta o uso.
La versión actualizada y controlada de este documento, se consulta a través de la página web en el espacio dedicado al SGC.

asegurar que no se genere pérdida de información ni que se vaya a ver afectado el funcionamiento de ninguno de los servicios, aplicativos o sitios web dispuestos para cada dominio del VPS contratado.
e. El contratista deberá realizar el proceso de migración de todas las copias de seguridad que se encuentren almacenadas en los VPS destinados para tal fin, de tal forma que se dé continuidad al proceso de respaldo incremental sin perder los respaldos que ya se encuentran generados.
F. El contratista generará un reporte sobre el proceso de migración y de configuración, el cual enviará al correo electrónico haroldpenagos@contraloriadeltolima.gov.co, indicando todos los aspectos técnicos que se aplicaron para el proceso de migración, especificando a la vez las carpetas del directorio raíz y el espacio ocupado por cada una de ellas, el espacio total ocupado así como el disponible, como también la cantidad de ficheros (carpetas y archivos) en el nuevo hospedaje, comparando tal información con la del hospedaje anterior.

26. Finalizado el periodo del contrato: En caso de que el contratista actual logre la adjudicación del nuevo contrato, no se requerirá acción alguna respecto a este numeral, por finalización del periodo del contrato, esto, por gozar de continuidad de la infraestructura tecnológica al tratarse del mismo contratista, en caso contrario, se requerirá la ejecución de las siguientes obligaciones:

a. El contratista deberá suministrar el backup completo o copia de seguridad para cada sitio y la totalidad de los ficheros que a ese momento tenga la entidad almacenados en el espacio contratado, guardando fielmente el contenido de cada sitio, garantizando la inalterabilidad del contenido de cada sitio.
b. Este backup deberá permanecer en el servidor del contratista durante 45 días luego de realizada la migración al nuevo hosting y se suministrará a la entidad contratante las copias que sean requeridas durante tal periodo de tiempo.
c. El contratista entregará un reporte de la cantidad de ficheros (carpetas y archivos) y del tamaño total de los mismos, para cada sitio.
d. El contratista deberá brindar la cooperación, colaboración, soporte técnico y demás apoyo que se requiera para poder migrar toda la información a los nuevos espacios de VPS y de copias de seguridad, para el nuevo servicio de VPS que llegaré a seleccionarse.

1. Si terminado el plazo inicialmente contratado, la entidad contratante aún no ha asignado el nuevo contrato, el contratista acepta, desde el inicio del contrato, la posibilidad de que se realicen las adiciones que se requieran hasta por el plazo máximo permitido legalmente, donde el monto mensual de tales adiciones será el promedio mensual del contrato inicialmente suscrito.
2. Con el fin de evitar indisponibilidad por la terminación del servicio de alojamiento de hosting VPS, el contratista deberá informar al contratante, con 45 días de anticipación a la fecha prevista para la finalización del servicio, tanto para el periodo inicialmente contratado, como dentro del periodo de prórrogas o adiciones que se presenten.
3. El contratista deberá seguir prestando y garantizando el servicio de hosting VPS, con todas las obligaciones pactadas, durante 45 días contados a partir del momento en que informe al contratante el vencimiento del servicio de hosting VPS, sin ningún costo adicional al contratado.
4. Lo acá dispuesto aplicará tanto para el periodo inicialmente contratado como para los periodos adicionales que se pacten en caso de presentarse alguna adición al contrato.
5. En caso de que el periodo de adición o prórroga sea igual o inferior a los 45 días, se

La copia o impresión de este documento, le da el carácter de "No Controlado" y el SGC no se hace responsable por su consulta o uso.
La versión actualizada y controlada de este documento, se consulta a través de la página web en el espacio dedicado al SGC.

deberá informar al contratante cuando falte no menos de la tercera parte del tiempo de tal adición o prórroga, que será el mismo tiempo que el contratista deberá seguir prestando y garantizando los servicios inicialmente contratados, sin ningún costo adicional al contratado.

27. Es requisito presentar por escrito, como parte de la propuesta que presente cada oferente, los Acuerdos de Niveles de Servicio –ANS- aplicables durante la vigencia del contrato, para los cuales se tendrán en cuenta los canales, situaciones y tiempos de atención, respuesta y solución, según lo requerido e indicado en los ítems anteriormente expresados. No serán aceptados términos menores a los indicados en los requerimientos de la entidad contratante y, por lo tanto, en caso de presentarse controversia entre los que se encuentran en este documento y los presentados por el contratista, primarán los primeros.

28. Restauración de Copias de Seguridad y Pruebas de Restauración:

a. Teniendo en cuenta que la Política de Gobierno Digital, así como normas de calidad y estándares internacionales sobre la seguridad y gestión de la información y de servicios de TI, establece que es necesario realizar copias de seguridad a la información, pero, que a la vez, se requieren realizar pruebas de restauración para comprobar la validez y fiabilidad de las copias de seguridad generadas, a través de la recuperación de la información en ellas almacenada, asegurando así la integridad de las copias, al realizar la correcta recuperación de la información, de manera que se pueda mecanizar el proceso de restauración, y simultáneamente se garantiza que la información respaldada puede ser recuperada en caso de que se llegue a presentar algún incidente que llegare a afectar la información y se requiera volver a un punto anterior de la misma.

1. Las pruebas de restauración serán realizadas por el contratista, junto con el supervisor del contrato, en el espacio del VPS destinado para tal fin y/o el dominio desarrollocdt.gov.co, probando en que cada servicio restaurado funcione adecuadamente.
2. Las pruebas de restauración se realizarán mínimo cuatro (4) meses, contados desde la entrega de los servicios contratados en producción plena, aplicado a un mínimo de dos (2) dominios en cada ocasión.
3. El contratista capacitará, por lo menos, a dos(2) funcionario de TI, sobre el proceso de restauración y verificación, de las copias de seguridad de los dominios que funcionan en el servidor VPS, para lo cual, brindará un manual o guía paso a paso, en español, explicando el procedimiento que se debe realizar, sin embargo, tal manual o guía puede ser un documento PDF o un videotutorial, incluso las propias grabaciones de las sesiones de pruebas de restauración que se realicen. Esta obligación deberá ser cumplida a más tardar una (1) semana después de realizado el primer proceso de prueba de restauración de copias de seguridad o continuamente al grabarse siempre cada sesión cuatrimestral.
4. El contratista brindará la orientación y soporte que requiera el supervisor del contrato, en caso de presentarse algún inconveniente al realizar el respectivo proceso de restauración por parte autónoma del supervisor.
5. Durante los procesos de migración, configuración, restauración de copias de seguridad y generación de copias de seguridad, para el cumplimiento de las obligaciones contractuales que se pacten, el contratista permitirá la participación del supervisor del contrato o a quien se delegué por parte de la Contraloría Departamental del Tolima, a través de una herramienta de videoconferencia o video streaming, de la cual se generará la respectiva grabación, durante la cual se

La copia o impresión de este documento, le da el carácter de "No Controlado" y el SGC no se hace responsable por su consulta o uso.
La versión actualizada y controlada de este documento, se consulta a través de la página web en el espacio dedicado al SGC.

compartirá el escritorio de la computadora del contratista, quien deberá ir indicando sobre cuál de las obligaciones contractuales se está realizando el desarrollo, para ir registrando las evidencias respectivas que permitan elaborar el informe de supervisión y gestionar posteriormente los respectivos pagos, según la forma de pago que se establezca. Las respectivas grabaciones de esto pueden reemplazar el manual, instructivo y/o videotutorial ya mencionados con anterioridad, según se acuerde con el supervisor del contrato.

29. Para efectos de poder establecer el costo para la entidad contratante, de espacio adicional en el VPS, en caso de ser requerido en algún momento durante el periodo de duración del contrato, de prórrogas y/o adiciones (si se llegaren a presentar), el contratista indicará, el costo por cada GB al contratado inicialmente, así como el costo de cada bloque de 100 GB adicionales, lo cual debe estar incluido de forma clara en la presentación de la propuesta económica que realice a la entidad.

30. Licenciamiento del WHM y CPANEL: El periodo de licenciamiento de WHM y CPANEL será por el periodo de tiempo contratado, tanto al inicio del contrato como el establecido en las posibles adiciones que se llegaren a realizar, contado el periodo desde el momento en que se realice la entrega efectiva de tales licencias.

31. Seguridad del Servicio: Para minimizar posibles amenazas de seguridad, el contratista instalará y configurará, dentro de los primeros 15 días del inicio del contrato, plugins y opciones relacionadas con la seguridad del servidor, tales como: Doble factor de autenticación; mod_security v2.5+ instalado vía Easyapache; Config Server ModSecurity Control -CMC; ConfigServer Exploit Scanner; ConfigServer Security & Firewall; Clamav Scanner; Domain Statistics; Munin Service Monitor, siempre y cuando no interfieran con el funcionamiento del software Inmunify 360 y del MDR.

1. En cualquier momento durante la ejecución del contrato, la entidad contratante podrá solicitar la habilitación plena de cualquier suite, software, complemento o PlugIn para WHM/CPANEL, así como también podrá solicitar la instalación de aplicaciones o utilidades de pago, suministrando las licencias de las mismas al contratista o asumiendo el contratante el costo de las mismas previa autorización del ordenador del gasto y agotando los canales y mecanismos legales establecidos para la contratación estatal.

2. Dentro de los cinco (5) días luego de iniciado el contrato, el contratista procederá, junto con el supervisor del contrato, a instalar el software de seguridad que actualmente tiene licenciado la entidad, en el Servidor VPS, correspondiendo tal software a Sophos MDR licencia para Servidor, pero tal software puede cambiar en cualquier momento, en caso de vencimiento de la respectiva licencia.

3. El contratista suministrará, instalará y configurará adecuadamente una licencia de servidor del software Inmunify360, tal cual el actualmente instalado, en versión actualizada.

4. El contratista instalará el "ConfigServer Security & Firewall - csf v14.20" y lo configurará para su óptimo funcionamiento y desempeño junto con las demás herramientas de seguridad dispuestas en el VPS, especialmente para la protección DDoS y DoS.

La copia o impresión de este documento, le da el carácter de "No Controlado" y el SGC no se hace responsable por su consulta o uso.
La versión actualizada y controlada de este documento, se consulta a través de la página web en el espacio dedicado al SGC.

OBLIGACIONES CONTRATISTA

1) Dar cumplimiento oportuno a lo contratado de conformidad con la oferta presentada.

2) Cumplir a cabalidad con todas las indicaciones establecidas los requerimientos exigidos por la entidad

3) Ejecutar el objeto contractual en condiciones de eficiencia, oportunidad, y calidad conforme a los parámetros establecidos por la Contraloría Departamental del Tolima.

4) Dar cumplimiento a las obligaciones de los contratistas dispuestas en la Ley y el Manual de Contratación de la Contraloría Departamental del Tolima.

5) Sufragar los gastos que legalmente haya lugar para la legalización del contrato.

6) Brindar soporte y mantenimiento oportuno para continuar y mejorar el servicio, para lo cual, el contratista se compromete a brindar el soporte, mantenimiento y asistencia técnica las 24 horas durante el término de ejecución del contrato.

7) Realizar las actividades necesarias en cuanto a direccionamiento, enrutamiento y asignación de dominios IP, en lo que se relacione y dependa con el objeto contratado.

8) Brindar asistencia y soporte a través de un sistema de soporte o mesa de ayuda, de tal forma que el tiempo máximo de respuesta no sea superior a dos horas y el tiempo de solución a cualquier eventualidad no sobrepase de 12 horas.

9) En caso de fallas grave en el funcionamiento del servidor privado virtual -VPS-, se deberá garantizar el servicio mediante algún medio alterno o solución temporal, ajustando sus características de funcionamiento a los totales contratados, mientras se soluciona el inconveniente, sin embargo, la solución no podrá tardar más de 48 horas desde la manifestación del inconveniente, so pena de incumplimiento del contrato.

10) Al momento de presentar la propuesta de servicio, el contratista deberá entregar el listado de los Acuerdos de Niveles de Servicio ANS, dentro de los cuales deberán quedar las condiciones mínimas establecidas por la parte contratante.

11) Suministrar un número de línea telefónica y/o celular, y/o de número de línea gratuita nacional, para la solicitud de soporte técnico, atención que se debe garantizar 7 días a la semana por 24 horas al día, teniendo además en cuenta el tiempo de atención y solución del inconveniente, según los puntos anteriores

12) Avisar a la Contraloría Departamental del Tolima dentro de las veinticuatro (24) horas siguientes al conocimiento del hecho o circunstancias que puedan incidir en la no oportuna o debida ejecución del contrato o que puedan poner en peligro los intereses legítimos de la Contraloría Departamental del Tolima.

13) En el evento de fallos del servicio, que genere una prestación del mismo fuera de las condiciones contratadas, se deberá realizar un reintegro al monto del valor total del contrato conforme a las disposiciones descritas en el estudio previo y la invitación pública.

La copia o impresión de este documento, le da el carácter de "No Controlado" y el SGC no se hace responsable por su consulta o uso.
La versión actualizada y controlada de este documento, se consulta a través de la página web en el espacio dedicado al SGC.

14) Ejecutar el objeto del contrato en los plazos establecidos, bajo las condiciones económicas, técnicas y financieras estipuladas en las cláusulas correspondientes y de acuerdo con su propuesta y la solicitud de cotización los cuales hacen parte vinculante del contrato.

15) Garantizar continuidad y calidad del servicio de hosting en las condiciones contratadas

16) Avisar a la Contraloría Departamental del Tolima, dentro del día hábil siguiente a conocida su existencia, la causal de incompatibilidad o inhabilidad sobreviniente

17) El contratista es el único responsable por la vinculación de su personal y la celebración de subcontratos todo lo cual debe realizar en su propio nombre y por su propia cuenta y riesgo sin que la Contraloría Departamental del Tolima adquiera responsabilidad ni solidaridad alguna por dichos actos.

18) Permanecer a paz y salvo en el pago de aportes al sistema de seguridad social integral, parafiscales, durante todo el tiempo de ejecución del contrato y acreditar estar a paz y salvo cada vez que se lo requiera la Contraloría Departamental del Tolima, por cuanto es un requisito previo para los pagos de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007

19) El contratista, será responsable ante las autoridades de los actos u omisiones en el ejercicio de las actividades que se desarrolle en virtud del contrato, cuando con ellos cauce perjuicios a la administración o a terceros.

20) No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley con el fin de obligarlos a hacer u omitir algún acto o hecho, debiendo informar inmediatamente a la Contraloría Departamental del Tolima a través del Supervisor acerca de la ocurrencia de tales peticiones o amenazas y a las demás autoridades competentes para que se adopten las medidas y correctivos que fueran necesarios.

21) Las demás contempladas en el artículo 5 de la Ley 80 de 1993 y las que se deriven directamente del objeto contractual

22) Sufragar los gastos que legalmente haya lugar para la le legalización y ejecución del contrato.

23) Firmar el acta de iniciación, de común acuerdo con el supervisor una vez legalizado y perfeccionado el contrato.

24) Constituir las pólizas pactadas en el contrato.

Juan David Torres Bonilla
Director Técnico de Planeación

Proyecto:
HAROLD JAVIER PENAGOS P.
Prof. Universitario TI

La copia o impresión de este documento, le da el carácter de "No Controlado" y el SGC no se hace responsable por su consulta o uso.
La versión actualizada y controlada de este documento, se consulta a través de la página web en el espacio dedicado al SGC.