ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD

(Ley 80 de 1993, Artículo 25 No. 7, 12, Decreto 1082 de 2015 Y Ley 1882 de 2018)
Sincelejo, julio de 2023

ENTIDAD CONTRATANTE:	DEPARTAMENTO DE SUCRE
DEPENDENCIA QUE POSEE LA NECESIDAD:	OFICINA DE GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - TI
FUNCIONARIO RESPONSABLE DEL ESTUDIO	JEFE DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN
MODALIDAD DEL PROCESO:	MÍNIMA CUANTÍA.

De acuerdo a lo estipulado en el Decreto 1082 de 2015, y en desarrollo de lo previsto en los numerales 7 y 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993, modificado por el artículo 32 de la Ley 1150 de 2007, se deberán realizar los estudios y documentos previos en los cuales se analice la conveniencia y la oportunidad de realizar la contratación de que se trate. Estos deben contener criterios que permitan la información pertinente y eficaz para desarrollar debidamente los procesos de contratación de manera que los proponentes, en el evento de ser necesarios por la modalidad de contratación, puedan valorar adecuadamente el alcance de lo requerido por la entidad.

En el presente documento se analizan por parte de la Oficina de Gestión de Tecnologías de la Información - TI, los aspectos necesarios para llevar a cabo la contratación para la **PRESTACIÓN DE SERVICIO DE ALOJAMIENTO VIRTUAL.**

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE SE PRETENDE SATISFACER.

La contratación de Bienes, Obras y Servicios es la principal actuación administrativa en virtud de la cual las entidades territoriales dan cumplimiento a su función pública y social, garantizan su adecuado funcionamiento y materializan los proyectos de inversión socioeconómica contenidos en sus respectivos Planes de Desarrollo.

En consideración a ello, las entidades estatales tienen el deber de garantizar que sus procesos de selección de contratista, la celebración y ejecución de sus contratos, se ciñan a los principios generales del Derecho y especialmente de la contratación estatal, estén en armonía con los postulados que orientan la función Pública y cumplan con lo dispuesto en el Estatuto General de la Contratación Administrativa y las demás disposiciones normativas que regulan la materia.

El Departamento de Sucre es un Entidad Territorial con Autonomía Administrativa regida por la Constitución y las leyes, que propende por el mejoramiento de la calidad de vida de la población sucreña, impulsando la participación activa de la comunidad, con el fin de garantizar el desarrollo sostenible en el ámbito socio-económico, político, ambiental y cultural, orientando la gestión pública basada en los procesos de desarrollo tecnológicos y científicos para la obtención de resultados con eficacia, eficiencia, efectividad y transparencia con el fortalecimiento de la información y la comunicación.

De lo anterior, la Oficina de Gestión de Tecnologías de la Información – TI la Gobernación de Sucre, mediante la línea estratégica-PDD territorio, sostenibilidad y oportunidades, cuyo sector de inversión es el de Tecnologías de la Información y Comunicaciones, presentó el proyecto "Fortalecimiento de la Política de Gobierno Digital durante la vigencia 2024 en el departamento de Sucre" bajo el programa presupuestal -MGA denominado fomento del desarrollo de aplicaciones, software y contenidos para impulsar la apropiación de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC).

El objetivo de la Oficina de Tecnologías de la Información – TI, es el de Gestionar y administrar eficientemente la disponibilidad, optimización y calidad en los servicios de Tecnologías de la Información, mediante planes, programas y proyectos que contribuyan a la trasformación de los procesos, la cultura y el uso de la tecnologías disponibles, tanto para del estado y la sociedad, con base a las políticas de seguridad de la información, arquitectura y servicios ciudadanos digitales que generen confianza digital, competitividad, proactividad e innovación institucional, garantizando igualdad, transparencia, publicidad de la información e imparcialidad en el acceso, uso y aprovechamiento de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones -TIC.

Las funciones de la Oficina de Gestión de Tecnologías de la Información – TI son:

1. Elaborar y monitorear los planes, programas y proyectos necesarios para promover la incorporación, uso y acceso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones para el departamento de Sucre.
2. Establecer políticas y estándares para lograr el desarrollo armónico y coordinado de la informática y las comunicaciones en las dependencias, y entidades descentralizadas del Departamento.
3. Proponer y articular las estrategias Informáticas y de Comunicaciones entre la administración Departamental y otras instancias territoriales, nacionales e internacionales, para promover el acceso a las tecnologías de la información a la mayoría de los sucreños.
4. Fijar estándares para la estructuración de los datos que faciliten el intercambio de información y de servicios entre los sistemas de información del Departamento.
5. Definir y fijar los criterios mínimos para que las tecnologías de información y comunicación que se adquieran o implementen se puedan integrar, con miras a lograr la intercomunicación de las dependencias del Departamento y los municipios, teniendo en cuenta los sistemas de información y las políticas públicas por parte de las entidades nacionales.
6. Promover la transferencia, uso y apropiación de tecnología Informática y de Comunicaciones en el Departamento para mejorar la calidad de vida de la comunidad sucreña.
7. Fomentar el uso de las tecnologías de la información y la comunicación como soporte del crecimiento y aumento de la competitividad, acceso a los mercados para el sector productivo, y como refuerzo a la política de generación de empleo; así como también como herramienta educativa, en coordinación con la Secretaría de Educación y, de conformidad con las normas y directrices del Ministerio de Educación Nacional.
8. Gestionar recursos económicos ante las entidades de gobierno y organismos internacionales que apalanquen la implementación de proyectos TIC en el Departamento, en coordinación con la Oficina de Macroproyectos Estratégicos.
9. Liderar la implementación y estructuración de los sistemas de información, cuando estos sean adquiridos por la Secretaría General.
10. Definir la infraestructura tecnológica del Departamento, de conformidad con las necesidades institucionales.

11. Liderar la implementación de la "Política de Gobierno Digital" en las dependencias y realizar acompañamiento y seguimiento en las entidades del nivel descentralizado.
12. Fomentar la conectividad urbana y rural de las instituciones públicas del Departamento a través de una autopista digital en Sucre.

Por lo anterior, la oficina de Gestión de Tecnologías de la Información (TI), a través del proyecto "Fortalecimiento de la Política de Gobierno Digital durante la vigencia 2024 en la gobernación de Sucre", tiene como objetivo impactar positivamente la calidad de vida de los ciudadanos y la competitividad del país, promoviendo la generación de valor público a través de la transformación digital del Estado. Esto se debe realizar de manera proactiva, confiable, articulada y colaborativa entre los grupos de interés, permitiendo el ejercicio de los derechos de los usuarios del ciberespacio.

Las entidades que conforman la administración pública y los particulares que cumplen funciones administrativas están obligadas a cumplir con esta política, el grupo de interés incluye entidades públicas, la academia, el sector privado, organizaciones de la sociedad civil, ciudadanos y habitantes del territorio nacional.

En consecuencia, es necesario adquirir el servicio de alojamiento virtual, ya que esta entidad ha contado con el servicio de hosting en los años 2020, 2021, 2022 y 2023, y así darle continuidad al funcionamiento de estos servicios.

Así las cosas, se considera que la manera de solucionar o satisfacer esta necesidad es la de celebrar contrato de prestación de servicios, de conformidad con las condiciones técnicas exigidas para la realización de sus actividades.

2. LA DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR, CON SUS ESPECIFICACIONES ESENCIALES, IDENTIFICADO CON EL NIVEL DEL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS (UNSPSC).

2.1. OBJETO: PRESTACIÓN DE SERVICIO DE ALOJAMIENTO VIRTUAL.

2.2. CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS.

El objeto a contratar se encuentra identificado dentro del cuarto nivel del clasificador de bienes y servicios con los siguientes códigos y respectivo nombre.

CODIGO UNSPSC	PRODUCTO
43212201	Sistema de almacenamiento virtual

3. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS:

El Departamento de Sucre, requiere contratar la prestación de servicio de alojamiento virtual, por lo que el oferente debe cumplir con todas las disposiciones legales vigentes referentes al ejercicio de su actividad. El oferente no debe estar incurso en ninguna de las inhabilidades e incompatibilidades contempladas en la constitución y la ley para contratar con entidades estatales.

Ítem	Descripción	Cantidad
1	Servicio de alojamiento virtual para servidores: • Stateful Firewall virtual IPsec 384MRAM 2G storage 700Mhz 1vCPU, • WEB srv 512MRAM 10G Storage 2.6Ghz 1vCPU. Incluye soporte por 12 Meses	1

DESCRIPCIÓN DEL SOPORTE

- Firewall y redes
  - Instalación y gestión de firewall VyOS.
  - Soporte de VPN IPsec C2S y S2S.
  - Soporte de VPN OpenVPN.
  - Gestión de reglas de NAT IPv4 y control de acceso IPv6

- Servicio HTTP
  - Instalación y configuración de Apache HTTP Server 2.4.
  - Afinamiento de desempeño
  - Seguridad
  - Configuración y mantenimiento de host virtuales
  - Configuración y afinamiento SSL
  - Configuración y mantenimiento de balanceo HTTP en Apache y HAproxy
  - Mitigación DDoS

- Se debe proporcionar mínimo 3 direcciones IPv4 y 3 direcciones IPv6 para el firewall.

Los servidores deberán contar con al menos una VLAN privada para el tráfico interno entre servidores además de la VLAN que proporciona acceso a Internet al firewall.

- Se debe proporcionar VPN C2S para mínimo 5 usuarios concurrentes a los servidores, solo se deberá acceder a puertos de administración usando ya sea VPN C2S o S2S.

- Se debe proporcionar al menos un escaneo de vulnerabilidades al mes desde Internet según pedido de la entidad.

- El soporte para el servicio de redes de oficina debe incluir configuración y soporte de:

1 Cisco ISR router
1 Cisco Catalyst L3 switch
1 Juniper SRX router

Switches y Routers teniendo en cuenta los siguientes tópicos:

- Direccionamiento IPv4 e IPv6
- Enrutamiento estático entre VLANs IPv4 e IPv6
- Enrutamiento dinámico OSPF, EIGRP y BGP
- DHCPv4, DHCPv6, SLAAC y DNS
- HSRP
- Calidad de servicio y controles de ancho de banda
- Seguridad L2 y L3
- VPN IPsec C2S y S2S
- Tuneling L2 con pseudowires
- SpanningTree
- Control de broadcast
- Control de DHCP no autorizado
- VTP
- InterVlan routing
- PortSecutiry
- Agregación de enlaces EtherChannels
- Diseño y arquitectura de red
- Resolución de problemas de red
- Mantenimiento de reglas de acceso a internet

El proponente debe certificar haber prestado soporte en dichos temas durante al menos 3 años.

Monitoreo y Autogestión

El soporte deberá incluir la posibilidad de realizar monitoreo con notificación por correo electrónico, proveer un sistema de radicación de incidencias, las cuales deben ser atendidas en un plazo no mayor a 2 horas de lunes a viernes y 4 horas en fines de semana o festivos.

Se debe proporcionar visibilidad administrativa y gestión vía WEB de los servicios de Hosting y de soporte de redes de oficina como sigue:

Visualización de los servidores, así como utilización de los recursos de:

CPU
Memoria RAM
Carga media
Uso de entrada/salida de almacenamiento
Tráfico de las interfaces de red

Histórico de cambios de estado en chequeos de monitoreo
Disponibilidad de las aplicaciones
- Ejecución de comandos/operaciones en los servidores desde la herramienta
- Autenticación centralizada de VPN Cliente a sitio

Debe incluir visualización de redes de oficina:

Sedes incluidas, así como su direccionamiento público y local
- Interfaces de los routers y switches así como el modo de configuración, estado y gráfica tráfico para cada una
- MAC addresses y tabla ARP
- Confiabilidad de los enlaces de Internet: Latencia y pérdida de paquetes para IP principal y gateway así como enlaces de contingencia
- Gráfica de entradas de NAT dinámico
- Netflow en vivo para interfaces criticas
- Copias de seguridad periódicas de la configuración de todos los dispositivos Cisco
- Gráficas de uso de CPU y memoria de los dispositivos Cisco
- Registro syslog centralizado de los dispositivos Cisco

Monitoreo
- Entradas estáticas DHCP
- Usuarios de VPN Cliente a sitio de forma centralizada para oficinas y hosting
- Estado de puertos de switch Encendido/Apagado

Nota 1: Las condiciones técnicas señaladas antes deberán estar vigentes durante todo el plazo de ejecución contractual. Así mismo el suministro acorde a las cantidades solicitadas.

4. MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA Y SU JUSTIFICACIÓN, INCLUYENDO LOS FUNDAMENTOS JURÍDICOS.

Las adquisiciones de bienes, servicios y obras cuyo valor no exceda del diez por ciento (10%) de la menor cuantía de la entidad contratante, independientemente de su objeto, se determinan por las reglas exclusivamente definidas en el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011, reglamentada por los 2.2.1.2.1.5.1 y 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015, el cual constituye el procedimiento aplicable a las adquisiciones que no superen el valor enunciado.

En este orden de ideas, la modalidad de selección escogida es la contratación de mínima cuantía, por no superar esta contratación el 10% de la menor cuantía de la entidad, determinado por el presupuesto anual del Departamento de Sucre, vigencia 2024.

De conformidad con lo establecido en el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011, reglamentada por el artículo 2.2.1.2.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015 el único factor de selección será el menor precio

ofertado, siendo el ofrecimiento más favorable para la entidad, donde el acreedor del contrato será el mejor postor.

5. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO, SU JUSTIFICACIÓN Y FORMA DE PAGO.

5.1. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y SU JUSTIFICACIÓN: El valor estimado de la contratación es hasta por la suma de: **TREINTA Y DOS MILLONES QUINIENTOS OCHENTA Y SIETE MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y SEIS PESOS (32.587.436,00)**

Para determinar el valor unitario de los servicios objeto del presente proceso, se realizó en base con un estudio de mercado teniendo como referencia los precios unitarios de los artículos suministrados por 3 cotizaciones de empresas comercializadores de estos artículos, el cual arrojó unos valores unitarios promedios, los cuales se usarán como referencia para términos de evaluar la oferta económica de este proceso.

5.2 DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL: El valor de la presente contratación se encuentra amparado por el siguiente Certificado de Disponibilidad Presupuestal:

ITEM	NUMERO DE CDP y FECHA	VALOR	DEPENDENCIA
1	1458 de 24 de octubre de 2024	$32.587.436,00	OFICINA DE GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - TI

Expedido por la Oficina de Presupuesto, con cargo al presupuesto de la vigencia 2024.

5.3 FORMA DE PAGO: El Departamento pagará al contratista el 100% del valor del contrato una vez cumplido el objeto y las obligaciones del mismo, previa la presentación de la factura, certificación entregada por el Supervisor en la que conste el cumplimiento de las obligaciones por parte del CONTRATISTA y demás documentos requeridos para tal fin. Constancia de cumplimiento de las obligaciones, previa presentación de informes de avance y la(s) respectiva(s) factura(s) por parte del CONTRATISTA al Supervisor, además el contratista deberá presentar la constancia de pago de aportes al sistema de seguridad social en salud, pensiones, riesgos profesionales y parafiscales, así mismo se deberá contar con la aprobación de las garantías actualizadas conforme el acta de inicio del contrato.

PARAGRAFO 1: Para el pago, el contratista deberá presentar factura o documento equivalente a Factura Comercial, de conformidad con el Artículo 617 del Estatuto Tributario y la resolución 042 de 2020 de la DIAN (facturación electrónica) así: a) Estar denominada expresamente como factura de venta. (Régimen simplificado o régimen común.) b) Apellidos y nombre del adquiriente de los bienes y/o servicios. c) Llevar un número que corresponda a un sistema de numeración consecutiva de facturas de venta. d) Fecha de su expedición. e) Descripción específica o genérica de los bienes. f) Valor total de la operación. g) El nombre del impresor de la factura. h) Indicar la calidad de retenedor del impuesto sobre las ventas y el valor discriminado del mismo, cuando aplique.

PARAGRAFO 2: Cumplir con sus obligaciones frente al sistema de seguridad social integral (EPS, PENSIÓN y ARL), parafiscales (SENA – ICBF- CAJA DE COMPENSACIÓN FAMILIAR), para el efecto el contratista debe presentar para el pago constancia que acredite el cumplimiento de estas

obligaciones anexando copia actualizada de la planilla de dichos aportes.

PARAGRAFO 3: El Departamento de Sucre no se responsabilizará por la demora en el pago al contratista y/o contratistas, cuando ella fuere provocada por encontrarse incompleta la documentación que sirva de soporte para el trámite de las facturas y no se ajuste a cualquiera de las condiciones establecidas en el presente contrato.

Descuentos: El Departamento de Sucre efectuará los descuentos de Ley del orden Nacional, Departamental y Municipal vigentes, de acuerdo con la información tributaria suministrada por el Contratista a la Entidad y con la actividad objeto del Contrato.

6. PLAZO DE EJECUCIÓN: El plazo para la ejecución del contrato será hasta el 31 de diciembre de 2024, contado a partir del cumplimiento de los requisitos ejecución.

Para su ejecución se requerirá de la aprobación de las garantías, si a ello hubiere lugar, la expedición del registro presupuestal y el pago de las estampillas correspondientes.

7. **LUGAR DE EJECUCIÓN:** El contrato se ejecutará en el Departamento de Sucre, municipio de Sincelejo.

8. **SUPERVISIÓN:** La supervisión del presente contrato estarán a cargo de Jefe de Gestión de Tecnologías de la Información TI, funcionario de la Gobernación que vigilará el cumplimiento de las obligaciones emanadas del mismo, verificará el cabal cumplimiento de las obligaciones de EL CONTRATISTA y vigilará la correcta ejecución técnica, administrativa y financiera del contrato.

9. OBLIGACIONES GENERALES DE LAS PARTES:

9.1. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA:

Además de las obligaciones previstas en la ley para los contratistas del Estado, este se compromete a cumplir con las obligaciones que a continuación se estipulan, por lo cual deberá manifestar bajo la gravedad de juramento que se entiende prestado con la presentación de la oferta, que conoce y acepta los términos establecidos en los estudios previos y en los pliegos de condiciones:

1. Cumplir con el objeto del presente contrato.
2. Cumplir con las obligaciones frente al sistema de seguridad, social integral y parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, SENA e ICBF).
3. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilataciones.
4. Desarrollar el contrato con idoneidad, y dentro de los principios y conceptos éticos de pulcritud y oportunidad que la comunidad espera y la ley y las buenas costumbres exigen a todo contratista del Estado, en este caso la Oficina de Gestión de Tecnologías de la Información - TI del Departamento de Sucre.
5. Atender de manera oportuna las recomendaciones efectuadas por el supervisor.
6. Cumplir con el objeto contractual dentro de las especificaciones técnicas y condiciones contractuales pactadas.

7. Acatar las instrucciones que durante el desarrollo del contrato se le impartan por parte de la Oficina de Gestión de Tecnologías de la Información - TI, a través del supervisor o a quien este delegue.
8. Entregar los informes que le solicite el supervisor del desarrollo de la ejecución del objeto contractual.
9. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la Ley con el fin de hacer u omitir algún hecho.
10. Acreditar, el cumplimiento del pago mensual de los aportes a los sistemas de salud y pensión. Tratándose de persona jurídica dicho requisito se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal o revisor fiscal según el caso.
11. Mantener indemne al DEPARTAMENTO DE SUCRE de cualquier reclamación proveniente de terceros que tenga como causa sus actuaciones en desarrollo y ejecución del presente contrato.
12. El contratista será responsable ante las autoridades de los actos u omisiones en el ejercicio de las actividades que desarrolle en virtud del contrato, cuando con ellos cause perjuicio a la Administración o a terceros.
13. Cumplir con las condiciones jurídicas, técnicas y económicas presentadas en la propuesta.
14. Colaborar con la entidad contratante en lo que sea necesario para que el objeto del contrato se cumpla y que este sea de la mejor calidad.
15. Obrar con lealtad y buena fe, en las distintas etapas contractuales, sin dilaciones que puedan presentarse durante la ejecución del contrato.
16. Cumplir con las especificaciones técnicas, cantidades y precios ofertados conforme a la propuesta presentada, la cual hace parte integral del contrato.
17. Las demás que se deriven de la naturaleza del contrato.
18. Realizar el pago de las estampillas Departamentales.

9.2. DEPARTAMENTO DE SUCRE:

a) Exigir al CONTRATISTA la ejecución idónea del objeto del contrato.
b) Pagar el valor del contrato en la forma pactada.
c) Aprobar la garantía única que en debida forma constituya el CONTRATISTA.
d) Vigilar la debida y oportuna ejecución del contrato y el cumplimiento de todas las obligaciones contractuales.
e) Efectuar los descuentos de ley del orden nacional, departamental y municipal en cumplimiento de las normas vigentes, de acuerdo con la información tributaria suministrada por el CONTRATISTA a la entidad y con la actividad objeto del contrato.
f) Las establecidas en el artículo 4 de la Ley 80 de 1993.

10. GARANTIAS:

De conformidad con el Decreto 1082 de 2015 y una vez analizados los posibles riesgos, se solicitará al contratista adjudicado la constitución de pólizas de seguros, con los siguientes amparos, vigencias y cuantías:
1. Cumplimiento del contrato, por un valor equivalente al diez por ciento (10%) del valor del contrato, vigente durante el término de su duración y seis (6) meses más y/o hasta la liquidación.
Nota 1: el contratista se compromete a mantener vigente este amparo hasta la liquidacion del contrato.

2. Calidad de servicio, por un valor equivalente al diez por ciento (10%) del valor del contrato, vigente durante el término de su duración y seis (6) meses más.
3. Pago de Salarios y Prestaciones Sociales, por un valor equivalente al cinco por ciento (5%) del valor del contrato, vigente durante el término de su duración y tres (3) años más.

El contratista se compromete a aportar las pólizas de garantías a la Entidad dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la celebración del contrato para la respectiva aprobación.

11. VEEDURÍAS CIUDADANAS.

Se invita a las veedurías ciudadanas establecidas de conformidad con la Ley 850 de 2003 para que desarrollen su actividad durante la etapa precontractual, contractual y poscontractual en el presente proceso de selección de conformidad con lo establecido en la Constitución Política de Colombia y demás normas pertinentes.

12. CONSTANCIA DEL CUMPLIMIENTO DEL DEBER DE ANÁLISIS DE LAS ENTIDADES ESTATALES (DECRETO 1082 DE 2015).

Se deja constancia que la Entidad cumplió con el deber de análisis para conocer el sector relativo al objeto del proceso de contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de riesgo.

13. CONSTANCIA DE REVISIÓN DEL PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES.

Se deja constancia que, una vez consultado el Plan Anual de Adquisiciones, se observa que el servicio que se requiere contratar, objeto del presente estudio, se encuentra incluido en el documento antes mencionado.

Dado a los 20 días del mes de noviembre de 2024.

Atentamente,

JESÚS RAFAEL AGUAS CUELLO
Jefe de Tecnologías de la Información

ITEM	NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO	FIRMA
Elaboró:	Erika Fernández	Profesional Universitario	
Revisó:	Olidys López Estrada	Abogada contratista Oficina TI	