	COMPRAS Y CONTRATACIÓN	Código: GCC-FOR-010
	ESTUDIO PREVIO MODALIDAD SELECCIÓN MÍNIMA CUANTÍA	Versión: 9
		Fecha: 2023/09/26

Que, en cumplimiento de las disposiciones normativas en materia de contratación, se procede a la elaboración del Estudio Previo de conformidad con lo ordenado en el numeral 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993, el Parágrafo 1° del Artículo 2° de la Ley 1150 de 2007 y con lo reglamentado en el artículo 2.2.1.2.1.5.1. Estudios previos para la contratación de mínima cuantía, **SUBSECCIÓN 5 MÍNIMA CUANTÍA, SECCIÓN 1 MODALIDADES DE SELECCIÓN, CAPITULO II DISPOSICIONES ESPECIALES DEL SISTEMA DE COMPRAS Y CONTRATACIÓN PÚBLICA, TITULO I CONTRATACIÓN ESTATAL** del Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015.

I. INFORMACIÓN GENERAL

A. INVERSIÓN


1.1 FECHA:	
1.2 SUBDIRECCIÓN:	SUBDIRECCIÓN DE PLANEACIÓN AMBIENTAL
1.3 PROGRAMA:	FORTALECIMIENTO DE LA GESTIÓN Y DIRECCIÓN DEL SECTOR AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE
1.3.1 PROYECTO:	FORTALECIMIENTO DE LA CAPACIDAD OPERATIVA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN PARA LA GESTIÓN AMBIENTAL
1.3.2 CÓDIGO PROYECTO:	300.34.3.2024.4
1.3.3 COMPONENTE:	FORTALECER EL FUNCIONAMIENTO, LA GESTIÓN Y PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS TECNOLÓGICOS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE LA CORPORACIÓN.
1.3.4 ACTIVIDAD:	1.2.2.4 GARANTIZAR LA DISPONIBILIDAD DE LOS SERVICIOS DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN EN LO RELACIONADO CON SEGURIDAD INFORMÁTICA, INFRAESTRUCTURA TI (SOFTWARE Y HARDWARE) Y SERVICIOS TECNOLÓGICOS 1.2.2.5 REALIZAR LA GESTIÓN, ADMINISTRACIÓN Y OPERACIÓN PERMANENTE DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA INTERNA, QUE PERMITAN GARANTIZAR EL BUEN FUNCIONAMIENTO Y DISPONIBILIDAD DE LOS SERVICIOS DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES QUE PRESTA LA CORPORACIÓN
1.3.5 PRODUCTO DEL PROYECTO:	SERVICIOS DE INFORMACIÓN IMPLEMENTADOS

1.4 CÓDIGO PRESUPUESTAL DEL RUBRO:		
DENOMINACIÓN	FUENTE RECURSO	VALOR
3229 - 2.3.2.01.01.005.02.03.01.01.04- PA1.2.2.4.P4 - 2011 Paquetes de Software - PA1.2.2.4.P4 CPC: N/A	2011--SEGUIMIENTO A LICENCIAS Y TRAMITES AMBIENTALES	\$32.800.000
3229 - 2.3.2.02.02.008.31-PA1.2.2.5.P4 - 2101 Servicios prestados a las empresas y servicios de producción-PA1.2.2.5.P4 CPC 83132 Servicios de soporte en tecnologías de la información (TI)	2101--PREDIAL (SOBRETASA + PORCENTAJE)	\$ 5.950.000
TOTAL		\$ 38.750.000

1.5 PRODUCTO DEL OBJETO A CONTRATAR:
<ul style="list-style-type: none"> • UN (1) SERVIDOR VIRTUAL DEDICADO VPS ADQUIRIDO E IMPLEMENTADO CON LAS APLICACIONES WEB FUNCIONANDO EN LINEA • CERTIFICADOS DE AUTENTICACIÓN DIGITAL WILDCARD (CERTIFICADO PARA UN DOMINIO Y VARIOS SUBDOMINIOS) Y CONEXIÓN CIFRADA DE SITIOS WEB DE LA CORPORACIÓN INSTALADO Y EN FUNCIONAMIENTO

1.6 POBLACIÓN BENEFICIADA CON EL OBJETO A CONTRATAR:

Objeto: ADQUISICIÓN, CONFIGURACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DEL SERVIDOR VIRTUAL (VPS) PARA EL ALOJAMIENTO DE LAS DIFERENTES APLICACIONES WEB DE LA CORPORACIÓN, Y CERTIFICADOS DE AUTENTICIDAD DIGITAL SSL, COMO MECANISMOS DE IMPLEMENTACIÓN DE LA SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN Y CONTINUIDAD DEL SERVICIO WEB A TRAVÉS DE LA PÁGINA WEB Y APLICATIVOS INFORMÁTICOS DE LA GESTIÓN DE LA CORPORACIÓN, DENTRO DEL PROYECTO FORTALECIMIENTO DE LA CAPACIDAD OPERATIVA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN PARA LA GESTIÓN AMBIENTAL.

	COMPRAS Y CONTRATACIÓN	Código: GCC-FOR-010
	ESTUDIO PREVIO MODALIDAD SELECCIÓN MÍNIMA CUANTÍA	Versión: 9
		Fecha: 2023/09/26

La población beneficiada corresponde a todos los municipios y departamentos que comprenden la jurisdicción de CORPORINOQUIA. Son 1.078.152 habitantes

B. FUNCIONAMIENTO				
1.7 FECHA:				
1.8 SUBDIRECCIÓN:				
1.9 IMPUTACIÓN PRESUPUESTAL:				
1.9.1 OBJETO DE GASTO:				
GASTOS PERSONAL	GASTOS GENERALES	TRANSFERENCIAS		
1.9.1.1 CÓDIGO IMPUTACIÓN PRESUPUESTAL:				
RUBRO	FUENTE RECURSOS	CONCEPTO	VALOR	
TOTAL				
1.10 PRODUCTO DEL OBJETO A CONTRATAR				

II. DESCRIPCIÓN SUCINTA DE LA NECESIDAD


2.1 DESCRIPCIÓN DE LA PRÓBLEMÁTICA RELACIONADA CON EL PROYECTO:

Para el Estado el uso de la Tecnologías de la información y las comunicaciones – TIC, es de vital importancia por cuanto permite mejorar la prestación de servicios, la transparencia y la participación ciudadana, ejes fundamentales a garantizar en un Estado Social de Derecho como el de Colombia, de ahí que desde hace ya varios años promueva políticas y acciones efectivas en ese sentido.

Dentro de esas acciones se encuentra un marco normativo importante y robusto, teniendo como base la Ley 1341 del 2009 ***“Por la cual se definen principios y conceptos sobre la sociedad de la información y la organización de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones ?TIC?, se crea la Agencia Nacional de Espectro y se dictan otras disposiciones”*** en la que se establece el marco general para la formulación de las políticas públicas que regirán el sector de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones; estableciéndose en esta como principio orientador la Masificación del Gobierno en Línea en la actualidad Gobierno Digital; bajo el cual las entidades públicas deberán adoptar todas las medidas necesarias para garantizar el máximo aprovechamiento de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)¹, todo bajo el liderazgo del Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones-MINTIC, a quien le compete todo lo relacionado con el diseño, formulación, adopción, promoción de políticas, planes, programas y proyectos TIC, así como el impulso de inversión en este.

En ese contexto, la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia teniendo como base lo establecido por el Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones-MINTIC quien ha liderado la implementación de las tecnologías de la información en las entidades públicas, ha expedido el Decreto 767 de 2022 modificadorio del Decreto 1078 de 2015 del Sector de las Tecnologías y las Comunicaciones, estableciendo los lineamientos generales de la Política de Gobierno Digital cuyo objetivo es impactar positivamente la calidad de vida de los ciudadanos y, en general, los habitantes del territorio nacional y la competitividad del país, promoviendo la generación de valor público a través de la transformación digital del Estado, de manera proactiva, confiable, articulada y colaborativa entre los Grupos de Interés.

¹ Numeral 8 del artículo 2 de la Ley 1341 de 2009

	COMPRAS Y CONTRATACIÓN	Código: GCC-FOR-010
	ESTUDIO PREVIO MODALIDAD SELECCIÓN MÍNIMA CUANTÍA	Versión: 9
		Fecha: 2023/09/26

Ahora dada la importancia que reviste la información del Estado, es necesario adoptar medidas efectivas que la aseguren, estableciéndose como compromiso a cargo de las directivas de las entidades públicas el desarrollo de procedimientos y herramientas que permitan monitorear a nivel técnico la infraestructura de TI, la implementación de procesos para la protección de la privacidad de la información, así como medidas para el desarrollo seguro de aplicaciones, y en general procesos de autenticación y controles con el fin de reaccionar a tiempo en caso de presentarse amenazas que comprometan la información tanto física como digital, razón por la cual fue expedida la Resolución 500 del año 2021 donde se establecen los lineamientos y estándares para la estrategia de seguridad digital y se adopta el modelo de seguridad y privacidad como habilitador de la política de Gobierno Digital.

CORPORINOQUIA a través de la subdirección de Planeación ambiental es la encargada de liderar el proceso de Gestión de TIC cuyo objetivo es formular lineamientos y buenas prácticas para el manejo de los servicios tecnológicos disponibilidad, actualización, apoyo a la integridad de la información y demás herramientas tecnológicas en torno al cumplimiento de la misión y funciones de la Entidad, para el cumplimiento de este ha venido gestionado proyectos que han permitido ampliar su infraestructura tecnológica, los sistemas de información y la seguridad de la información de las diferentes direcciones y oficinas de las entidades, sin embargo se hace necesario seguir robusteciendo dicha infraestructura con el fin de mejorar los resultados de Medición y desempeño del Formulario Único de Reporte y Avance de Gestión (FURAG) de la Función Pública, los diferentes autodiagnósticos dados por el Modelo Integrado de Planeación y Gestión MIPG donde se otorga lineamientos a las entidades nacionales como la Corporación, con el objetivo de incentivar el uso y aprovechamiento de las TIC para fortalecer la provisión de servicios digitales. Así mismo brindar diferentes medios de acceso a la información, haciendo más presencia de la entidad en su jurisdicción.

Actualmente los diferentes servicios tecnológicos en donde se incluye: software, hardware, seguridad de la información, gestión y administración de la misma, permiten soportar nuestra infraestructura, sin embargo, estos servicios dados los avances tecnológicos, presentan obsolescencia en hardware y las respectivas versiones de los software por lo que es necesario fortalecer dicha Infraestructura y capacitación al personal sobre nuevas tecnologías, con el objetivo esencial de mejorar nuestra seguridad de la información.


Las Tecnologías de la información están en constante proceso de cambio para mejorar sus servicios y calidad de funcionamiento, por lo que se puede considerar que son dinámicas ya que ponen al alcance nuevas herramientas para acceder a la información. Siendo que las Tecnologías de la Información son transversales a todos los procesos de la entidad y en mercados en la política de Gobierno Digital del Gobierno Nacional se busca que la entidad garantice la disponibilidad de los servicios de tecnologías de la Información, con el fin de robustecer la Infraestructura tecnológica, mejorando la capacidad de apropiación de nuevas tecnologías y optimizando la seguridad de la información.

Debe indicarse que en la Corporación se cuenta con las políticas de seguridad de la entidad y el documento TIC-PLA-001 Plan de Continuidad de las operaciones de TI, referente a las estrategias de respaldo y acciones a realizar identifica el servicio del VPS de la corporación donde se alberga información correspondiente a la página Web, debe incluir la administración del cpanel y el sitio web de la Corporación, garantizando la integridad de la información, para el sitio Web. Y permitir la creación de mínimo 2 snapshots de la imagen del VPS, para manejar copias de seguridad totales y en caliente, estas copias deben realizarse cada quince días.

De otra parte, se tiene que la página web la Corporación cuenta con servidor virtual dedicado VPS alojado en la plataforma de Amazon AWS; es importante para los fines institucionales continuar con la suscripción de la licencia de un servidor virtual robusto y seguro, que permita el acceso a la información de los diferentes grupos de interés de la corporación.

Por otra parte, Corporinoquia brinda los servicios de página Web, geoportal y micrositos en Internet, para ello, cuenta con un paquete de certificados de seguridad SSL corporativo ilimitado (wildcard) el cual brinda a la Corporación la capacidad de asegurar mediante el protocolo de encriptación SSL todos los dominios y subdominios de la Corporación, asociados al dominio principal corporinoquia.gov.co. Es de destacar que los certificados autentican la identidad de los sitios web y protege la integridad de la información durante la transmisión, asegurando que se está interactuando con el sitio web correcto y poder cifrar los datos, lo que hace que sea mucho más difícil para los atacantes interceptar o



	COMPRAS Y CONTRATACIÓN	Código: GCC-FOR-010
	ESTUDIO PREVIO MODALIDAD SELECCIÓN MÍNIMA CUANTÍA	Versión: 9
		Fecha: 2023/09/26

manipular los datos intercambiados entre los usuarios y los servidores de la Corporación. Es importante tener en cuenta que el vencimiento de los certificados tiene una extensión de garantía el cual vence el 19 de febrero de 2025, por lo que es necesario ampliar dicho licenciamiento por el término de tres (03) años.

Todo lo anterior se proyecta, siguiendo los lineamientos conformes al cumplimiento en lo planeado en el plan de acción "Orinoquia Sostenible y Biodiversa 2024-2027" y al plan estratégico de las tecnologías de la información, todo ello, con el fin de garantizar la integridad, seguridad y privacidad de la información de la Corporación

2.2 DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD:

La Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia, Corporinoquia es la máxima autoridad ambiental en toda la jurisdicción de la Región Orinoquia en Colombia, cuya función es la de administrar los recursos naturales, gestionar el desarrollo sostenible, garantizando la oferta de bienes y servicios ambientales, mediante la implementación de acciones de prevención, protección y conservación. Dentro de su estructura organizacional se encuentran diferentes Subdirecciones que facilitan la labor misional en cada uno de sus procesos estratégicos, misionales y de apoyo, permitiendo la gestión y el mejoramiento continuo de cada uno de los procesos, dentro de cada una de las sedes de la organización.


El Gobierno Nacional mediante la expedición de la Ley 2294 del 19 de mayo de 2023 definió el Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 "COLOMBIA POTENCIA MUNDIAL DE LA VIDA, en su artículo 143 TRANSFORMACIÓN DIGITAL COMO MOTOR DE OPORTUNIDADES E IGUALDAD establece que El Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones diseñará e implementará una estrategia integral para democratizar las TIC y desarrollar la sociedad del conocimiento y la tecnología en el país, fortaleciendo el Gobierno Digital para tener una relación eficiente entre el Estado y el ciudadano, que lo acerque y le solucione sus necesidades, a través del uso de datos y de tecnologías digitales para mejorar la calidad de vida y Promoviendo un entorno digital seguro para generar confianza en el uso y apropiación de las TIC.

Según el plan estratégico de las tecnologías de la información de la Corporación, en la situación deseada u objetivo, referente a Infraestructura de TI y Servicios Tecnológicos se identifica que "para la infraestructura y servicios tecnológicos en donde se incluye: software, hardware, seguridad de la información, gestión y administración, es importante mantener actualizada la plataforma tecnológica con equipos y soluciones robustas que estén a la vanguardia de la tecnología, proyectando soluciones óptimas, eficientes y seguras que respondan a la demanda que se requiere para el desarrollo de las funciones en cada uno de los procesos, así como crear cultura y apropiación sobre nuevas tecnologías a usuarios internos y externos". Así mismo en la Hoja de Ruta se tiene como iniciativa "Mantener el licenciamiento de software en cumplimiento a los derechos de autor, sistemas operativos, herramientas ofimáticas, software específico para el desarrollo de los procesos, Software relacionado con seguridad, servicio VPS Hosting, servicio de autenticación digital, correo electrónico y demás software requerido"

Con el fin de implementar el Plan de Continuidad de operaciones de TI de la Entidad referente a las estrategias de respaldo y acciones a realizar, es indispensable dar continuidad al servicio de VPS donde se alberga la información correspondiente a la página WEB.

Este proceso se encuentra alineada con la adopción de la Política de Gobierno Digital, específicamente con el habilitador de Seguridad de la Información, el cual busca que las entidades públicas implementen los lineamientos de seguridad de la información en todos sus procesos, trámites, servicios, sistemas e infraestructura, con el fin de preservar la confidencialidad, integridad, disponibilidad y privacidad de los datos.

En lo que tiene que ver con la información correspondiente a la página WEB www.corporinoquia.gov.co y sus diferentes micrositios, se hace necesario adquirir una licencia de uso de un servidor VPS, por un periodo comprendido por tres (3) años. Esta licencia debe incluir el hardware virtual (4 Núcleos de Procesador Intel Xeon, 8 GB de Memoria RAM y 150GB de almacenamiento SSD dedicados con alta disponibilidad en RAID 5, más un ancho de banda a Internet superior a 1000 megabits, con uso ILIMITADO en cuanto a transmisión o recepción de datos). De igual manera, se debe una herramienta de administración grafica Web, en modalidad dedicada por los mismos tres (3) años. Esta solución, debe permitir la creación de mínimo 7 snapshots (lunes, martes, miércoles, jueves, viernes, sábado y domingo) de la imagen del VPS, automáticamente. En caso de que la Corporación desee implementar los servicios VPS en un sitio diferente a Amazon Web Services AWS, la cual es la plataforma en donde actualmente está alojada toda la infraestructura actual web de la Corporación, el contratista deberá asumir todos los

	COMPRAS Y CONTRATACIÓN	Código: GCC-FOR-010
	ESTUDIO PREVIO MODALIDAD SELECCIÓN MÍNIMA CUANTÍA	Versión: 9
		Fecha: 2023/09/26

costos directos e indirectos para todo el proceso de migración necesarios para alojar todos los servicios contratados a la nueva plataforma, la cual solo puede ser Microsoft Azure o Google Cloud, incluyendo la implementación de IPv6 del sitio WEB.

Por su parte, para mantener y continuar con los esquemas de encriptación y aseguramiento de los actuales medios electrónicos y teniendo en cuenta la proyección de implementación de nuevos micro sitios y accesos Web de la Corporación, se ve la necesidad contar con el servicio de encriptación SSL, siendo este un componente crucial de la seguridad en línea, ya que este protocolo de seguridad establece una conexión encriptada entre un servidor web y un navegador web, garantizando que los datos transmitidos entre ellos estén protegidos y sean confidenciales, por tal motivo es necesario la adquisición, implementación, y configuración, de un certificado de autenticación DIGITAL SSL tipo Wildcard por tres (3) años, con soporte ilimitado para todos los subdominios pertenecientes al dominio principal corporinoquia.gov.co.

La implementación estas herramientas tecnológicas son instrumentos necesarios para fortalecer la seguridad y privacidad de la información y permitir el desarrollo normal de los diferentes procesos misionales y de apoyo de la Corporación, ya que los sistemas de información, la infraestructura tecnológica y la información manejada hacen parte esencial y un apoyo transversal a todas las dependencias y procesos de la entidad para una adecuada administración, acceso y gestión de la información ambiental en la jurisdicción de Corporinoquia; en cumplimiento de la política de gobierno digital dada por el Ministerio de las tecnologías de la información y las comunicaciones(MINTIC) a través del Decreto 767 de 2022 y en general el modelo integrado de planeación y gestión (MIPG).


La Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia CORPORINOQUIA, a través de la Subdirección de planeación y el área de sistemas formuló el Proyecto de Inversión 1.2.2: "FORTALECIMIENTO DE LA CAPACIDAD OPERATIVA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN PARA LA GESTIÓN AMBIENTAL", registrado en el banco de Programas y proyectos de la corporación con código en ejecución del Plan de Acción "Plan de Acción 2024-2027 Orinoquia Sostenible y Biodiversa", cuya actividad 1.2.2.4 es: Garantizar la disponibilidad de los servicios de tecnologías de la Información en lo relacionado con seguridad informática, infraestructura TI (Software y Hardware) y servicios tecnológicos y la actividad 1.2.2.5 realizar la gestión, administración y operación permanente de la infraestructura tecnológica interna, que permitan garantizar el buen funcionamiento y disponibilidad de los servicios de tecnologías de la información y las comunicaciones que presta la corporación.

Así mismo, el presupuesto asignado por fuente de financiación "2011- SEGUIMIENTO A LICENCIAS Y TRAMITES AMBIENTALES" y 2101-PREDIAL (SOBRETASA + PORCENTAJE) permitirá el desarrollo de actividades encaminadas al cumplimiento del presente proceso precontractual, el cual impactará de manera positiva en la totalidad de los municipios que forman parte de la Corporación. Permitiendo el correcto funcionamiento de la página WEB corporativa y su acceso seguro.

Ahora bien, la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia, en cumplimiento de lo dispuesto en el literal a) del párrafo 1 del artículo 1 del decreto No. 310 de 2021, el cual establece que para el año 2021 las Corporaciones Autónomas de que trata la Ley 99 de 1993 y el artículo 331 de la Constitución Política de Colombia deberán ingresar a la Tienda Virtual del Estado Colombiano; para este proceso en cumplimiento de la normatividad anteriormente transcrita, la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia, adelantó las verificaciones en la Tienda Virtual del Estado Colombiano encontrando que para la fecha que se tiene vigente el acuerdo marco de servicios de Nube Pública IV, No. CCE-241-AMP-2021 de noviembre 9, 2021 hasta marzo 09, 2025, en este acuerdo marco se tiene la opción de para la Máquinas virtuales incluyen servicios en AMAZON WEB no obstante el valor correspondiente al estudio de mercado para la adquisición de un servidor VPS su valor no excede la mínima cuantía, por lo tanto, la entidad no se encuentra obligada al uso del mencionado AMP, ya que de acuerdo con lo señalado por el Consejo de Estado, estos giran exclusivamente en torno al objeto a contratar y en el mismo no concurren otros factores que conduzcan a variar esta conclusión, ya que conforme a los presupuestos del artículo 94 de la Ley 1474 de 2011 "no existe una concurrencia entre las modalidades de selección abreviada y de mínima cuantía". Así, cuando el monto de la contratación fuera igual o menor al límite de la mínima cuantía y simultáneamente existiera un acuerdo marco de precios para adquirir bienes o servicios de condiciones técnicas uniformes, la entidad pública debía cumplir el procedimiento previsto para la mínima cuantía, prescindiendo de cualquier consideración relativa al objeto del contrato, aun cuando la contratación fuera de mínima cuantía;²determina entonces la entidad adelantar el proceso fuera de dicho acuerdo y en procura del principio de economía se incluye en este proceso.

² Consejo de Estado. Rad. 11001-03-26-000-2016-00017-00(56307) del 23 de abril de 2021

5

 CORPORINOQUIA	COMPRAS Y CONTRATACIÓN	Código: GCC-FOR-010
	ESTUDIO PREVIO MODALIDAD SELECCIÓN MÍNIMA CUANTÍA	Versión: 9
		Fecha: 2023/09/26

III. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR, IDENTIFICADO EN EL CUARTO NIVEL DEL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS

3.1 OBJETO A CONTRATAR:

ADQUISICIÓN, CONFIGURACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DEL SERVICIO DE SERVIDOR VIRTUAL (VPS) PARA EL ALOJAMIENTO DE LAS DIFERENTES APLICACIONES WEB DE LA CORPORACIÓN, Y CERTIFICADOS DE AUTENTICIDAD DIGITAL SSL, COMO MECANISMOS DE IMPLEMENTACIÓN DE LA SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN Y CONTINUIDAD DEL SERVICIO WEB A TRAVÉS DE LA PÁGINA WEB Y APLICATIVOS INFORMÁTICOS DE LA GESTIÓN DE LA CORPORACIÓN, DENTRO DEL PROYECTO FORTALECIMIENTO DE LA CAPACIDAD OPERATIVA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN PARA LA GESTIÓN AMBIENTAL.

3.2 DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR:


La Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia –CORPORINOQUIA- con la ejecución del objeto del presente estudio previo, fortalecerá su capacidad tecnológica través de la renovación del servicio de servidor virtual dedicado VPS para el alojamiento de la página web, certificados de autenticación digital para certificación de conexiones seguras; con el fin de fortalecer la capacidad operativa de TI y mantener la disponibilidad y el acceso a la información ambiental de la Corporación.

Este proceso se encuentra alineada con la adopción de la Política de Gobierno Digital, específicamente con el habilitador de Seguridad de la Información; logrando también el cumplimiento de los planes institucionales referentes al plan estratégico de tratamiento de riesgos de seguridad y privacidad de la información 2025 y el plan de seguridad y privacidad de la información 2025.

3.3 ACTIVIDADES A DESARROLLAR PARA EL LOGRO DEL OBJETO O PRODUCTO A CONTRATAR:

Las actividades que deberá desarrollar el contratista para dar cumplimiento al objeto contractual son:

1. Suministro del servicio de VPS: Debe incluir Licencia de VPS en la plataforma de nube por 36 meses. Una plataforma de nube que cumpla con estándares de alta disponibilidad, escalabilidad y seguridad certificada a nivel empresarial, de alta capacidad, tolerancia a fallos.- Con espacio de almacenamiento mínima de 150GB con discos SSD configurados en raid 5, 8GB de memoria RAM y 4 núcleos de procesadores Intel XEON de última generación dedicados, con ancho de banda a Internet superior a 1000 megabits, con uso de ancho de banda ilimitado en cuanto a transmisión o recepción de datos. El VPS debe incluir el módulo de administración de CPanel o similar); conforme las especificaciones técnicas descritas en el numeral 3.5 del presente estudio previo.
2. Implementación, configuración y puesta en marcha del VPS con todos los servicios. El servicio debe quedar funcionando y activo, incluye la instalación y puesta en funcionamiento del sitio Web de la entidad (www.corporinoquia.gov.co), verificando el funcionamiento del direccionamiento IPv6 instalado, así como el micrositio Negocios verdes (vunv.corporinoquia.gov.co/); conforme las especificaciones técnicas descritas en el numeral 3.5 del presente estudio previo.
3. Suministrar Certificados de seguridad con las siguientes características: Certificado SSL Wildcard (certificado para un dominio y varios subdominios) el cual brindan protección para subdominios de primer nivel ilimitados del nombre de dominio, con cifrado solido SHA2 y encriptación de 2048 bits por tres (3) años, para ilimitado número de subdominios, SSL, para el dominio principal corporinoquia.gov.co, el certificado incluye soporte técnico para el servicio SSL, nivel II con un tiempo de respuesta menor no mayor a veinticuatro (24) horas, durante el periodo contratado. La certificación, debe brindar una protección de cifrado solido SHA2 y encriptación de 2048 bits. Se Deben entregar las certificaciones SSL DV y OV; conforme las especificaciones técnicas descritas en el numeral 3.5 del presente estudio previo
4. Instalación y puesta en marcha del certificado de seguridad. El certificado debe entregarse debidamente instalado y configurado en los Servidores de la Corporación, destinados para tal fin. Asegurando el Servidor Sistemas de información geográfico, el servidor de correo electrónico Corporativo, pagina web Corporativa, el servidor de software administrativo, software de educación ambiental, el software de gestión documental y diferentes subdominios y micrositos Corporativos, así como todos sus subdominios que actualmente estén implementados en la entidad; conforme las especificaciones técnicas descritas en el numeral 3.5 del presente estudio previo.

	COMPRAS Y CONTRATACIÓN	Código: GCC-FOR-010
	ESTUDIO PREVIO MODALIDAD SELECCIÓN MÍNIMA CUANTÍA	Versión: 9
		Fecha: 2023/09/26

Obligaciones Generales del contrato.

1. El contratista deberá garantizar el óptimo funcionamiento de los medios tecnológicos que disponga para la ejecución del contrato.
2. Realizar soporte de nivel II con un tiempo de respuesta no mayor a veinticuatro (24) horas, de ser requerido por la Corporación.
3. En general velar por el cumplimiento del contrato.
4. Las demás inherentes al objeto y naturaleza del contrato

3.4 CLASIFICADOR DEL BIEN EN EL CUARTO NIVEL DE LA - UNSPSC - CÓDIGO ESTÁNDAR DE PRODUCTOS Y SERVICIOS DE NACIONES UNIDAS:

El objeto contractual a celebrar se clasifica en el siguiente código del Clasificador de Bienes y servicios:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	NOMBRE
81	11	21	05	Servicio de Hospedaje de operación en sitio Web
43	23	32	01	Software de servidor de Autenticación
81	11	18	09	Servicio Instalación de sistemas
80	10	15	17	Servicio de asesoramiento sobre tecnologías de la información

3.5 CONDICIONES TÉCNICAS EXIGIDAS:

Para cumplir a cabalidad con el objeto del contrato el contratista debe contar con la capacidad de prestar oportunamente los servicios solicitados por la Corporación en las cantidades y tiempos establecidos para tal fin, así:

1. ADQUISICIÓN E IMPLEMENTACIÓN DEL SERVIDOR VIRTUAL DEDICADO VPS.

La adquisición e implementación del VPS debe incluir la administración grafica tipo CPANEL o similar, para el servidor VPS de la Corporación, con capacidad de Backup automático en caliente, lo que permite garantizar la integridad de la información, para el sitio Web de la entidad.

En esta actividad se debe realizar la instalación, configuración, aprovisionamiento y administración de licencia de VPS en plataforma Web Services por el tiempo de la licencia.


En caso del que servidor VPS sea ofertado en un sitio diferente a Amazon Web SERVICES AWS, la cual es la plataforma en donde actualmente está alojada toda la infraestructura actual web de la Corporación, se deberá realizar el proceso de migración necesarios para alojar todos los servicios contratados a la nueva plataforma, que debe ser una plataforma de nube que cumpla con estándares de alta disponibilidad, escalabilidad y seguridad certificada a nivel empresarial y mundial, de alta capacidad, tolerancia a fallos, como Amazon AWS, Microsoft azure o Google Cloud siendo estas las tres mejores plataformas para servicios en la nube, incluyendo la implementación de IPv6 del sitio WEB, así como la capacitación al personal de la Corporación para el manejo de este nuevo VPS, con un mínimo de 4 horas de capacitación, para su administración, generación de copias y restauración del sitio.

Para esta adquisición se requiere:

Una (1) Licencia de VPS en la plataforma de nube por 36 meses. Robusta, certificada a nivel mundial, De alta capacidad y tolerancia a fallos. Esta solución deberá estar alojada Cloud - Con espacio de almacenamiento mínima de 150GB con discos SSD configurados en raid 5, 8GB de memoria RAM y 4 núcleos de procesadores Intel XEON de última generación dedicados, con ancho de banda a Internet superior a 1000 megabits, con uso de ancho de banda ilimitado en cuanto a transmisión o recepción de datos. El VPS debe incluir el módulo de administración de cPanel o similar, redirigido al sitio web de la Corporación: www.corporinoquia.gov.co

El VPS debe permitir la creación de mínimo siete (7) snapshots de la imagen del VPS (lunes, martes, miércoles, jueves, viernes, sábado y domingo), para manejar copias de seguridad automática, que garanticen la integridad de la información alojada en este servidor Cloud. Incluye asistencia durante la vigencia del servicio (36 meses).



 CORPORINOQUIA	COMPRAS Y CONTRATACIÓN	Código: GCC-FOR-010
	ESTUDIO PREVIO MODALIDAD SELECCIÓN MÍNIMA CUANTÍA	Versión: 9
		Fecha: 2023/09/26

2. IMPLEMENTACIÓN, CONFIGURACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL VPS

La actividad deberá ser ejecutadas por: Un (1) Ingeniero de Sistemas o Administrador de Sistemas informáticos Senior. Con especialización o maestría en administración de centros de cómputo, telecomunicaciones o Administración y manejo de bases de datos, 5 o más años de experiencia profesional y 3 años de experiencia específica en administración de centros de cómputo, telecomunicaciones o administración y manejo de bases de datos. Deberá estar certificado en migración de sistemas operativos para servidores en tiempo real (Live Migration) con certificación de virtualización VMware VTSP 2015 o superior, certificado en migración de esquemas de almacenamiento (Storage Migration), certificaciones dadas por empresas de tecnología reconocidas mundialmente. Para realizar las siguientes actividades:

* Para la entrega del VPS, este debe incluir el sitio web de administración del cpanel y el sitio web de la Corporación, garantizando la integridad de la información, para el CPANEL-sitio Web debidamente actualizado y funcionando.

* Para el aseguramiento e implementación del certificado de seguridad SSL a nivel interno en la Corporación se debe garantizar el direccionamiento IPv6 instalado y funcionando.

En caso de implementar los servicios VPS en un sitio diferente a Amazon Web Service AWS, en donde actualmente está alojada toda la infraestructura actual web de la Corporación, el contratista deberá asumir todos los costos directos e indirectos para todo el proceso de migración necesarios para alojar todos los servicios contratados a la nueva plataforma, la cual solo puede ser Microsoft Azure o Google Cloud y direccionamiento, configuración y pruebas de funcionamiento del Protocolo IPV6. Así como la capacitación al personal de la Corporación para el manejo de este nuevo VPS de mínimo 4 horas para su administración, generación de copias y restauración del sitio.

3. ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DEL CERTIFICADO DE AUTENTICACIÓN DIGITAL Y CONEXIÓN CIFRADA DE SITIOS WEB DE LA CORPORACIÓN.

El certificado de seguridad SSL, debe entregarse debidamente instalado y configurado en los Servidores de la Corporación, destinados para tal fin. Se debe asegurar el sitio Web de la Corporación, a través de este certificado de seguridad SSL, así como todos sus subdominios que actualmente estén implementados en la entidad.


Para ello es necesario la adquisición de:

* Certificados SSL Wildcard (certificado para un dominio y varios subdominios) cifrado solido SHA2 y encriptación de 2048 bits por tres (3) años, para ilimitado número de subdominios, SSL, para el dominio principal corporinoquia.gov.co, los certificados incluye soporte técnico para el servicio SSL, nivel II con un tiempo de respuesta menor no mayor a veinticuatro (24) horas, durante el periodo contratado. La certificación, debe brindar una protección de cifrado solido SHA2 y encriptación de 2048 bits. Se Deben entregar las certificaciones SSL DV y OV.

4. INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL CERTIFICADO DE SEGURIDAD

El certificado de seguridad SSL, debe quedar instalado, en los servidores Internet Información Server IIS bajo el sistema operativo Microsoft Windows Server 2012R2 en adelante, así como en el VPS bajo el sistema operativo Amazon Linux AMI versión 2018.03 de la Corporación, en el Servidor Sistemas de información geográfico, en el servidor de correo electrónico Corporativo, pagina web, software administrativo, software de educación ambiental, software de gestión documental y diferentes micrositiios Corporativos.

Se deberá realizar capacitación al personal de sistemas de la Corporación de 4 horas para la instalación y manejo del SSL en los diferentes sistemas operativos con que cuenta la entidad.

 CORPORINOQUIA	COMPRAS Y CONTRATACIÓN	Código: GCC-FOR-010
	ESTUDIO PREVIO MODALIDAD SELECCIÓN MÍNIMA CUANTÍA	Versión: 9
		Fecha: 2023/09/26

3.6 AUTORIZACIONES, PERMISOS Y LICENCIAS REQUERIDAS PARA LA EJECUCIÓN DEL OBJETO O PRODUCTO A CONTRATAR:

Teniendo en cuenta la naturaleza del objeto a contratar no se requiere de Autorizaciones, Licencias o Permisos Especiales

IV. VALOR DEL CONTRATO Y SU JUSTIFICACIÓN:

4.1 ESTUDIO DE MERCADO:

De conformidad con el artículo 2.2.1.1.2.1.1. del decreto 1082 de 2015, modificado por el artículo 1 del Decreto 399 de 2021 Estudios y documentos previos, señala que: "los estudios y documentos previos son el soporte para elaborar el proyecto de pliegos, los pliegos de condiciones, y el contrato. Deben permanecer a disposición del público durante el desarrollo del Proceso de Contratación y contener los siguientes elementos, además de los indicados para cada modalidad de selección:

(...)

4. El valor estimado del contrato y la justificación del mismo. Cuando el valor del contrato esté determinado por precios unitarios, la Entidad Estatal debe incluir la forma como los calculó y soportar sus cálculos presupuestales en la estimación de aquellos. Si el contrato es de concesión, la Entidad Estatal no debe publicar el modelo financiero utilizado en su estructuración.

(...)

Para determinar los costos del presente proceso, se llevó a cabo el estudio de mercado, donde se solicitaron cotizaciones a tres (3) proveedores de acuerdo a las características mínimas requeridas según las especificaciones técnicas establecidas en el numeral 3.5 del presente estudio previo, solicitándose cotizaciones a personas naturales y jurídica, una vez se recibieron las cotizaciones se le realizó un análisis de precios unitarios y se obtuvo el presupuesto oficial, **se anexa análisis de precios y presupuesto oficial.**

No obstante, los precios del mercado, son determinados por factores internos y externos como son la competencia, la cotización del dólar, la demanda y oferta del mismo, estrategia del mercado, etc. Por estas razones analizar la variación, resulta un tema complejo porque se tendría que determinar cómo afecta cada constante el precio del mercado.

Sin embargo, es importante determinar el presupuesto estimado para el proceso que se pretende iniciar, para lo cual se tomó como base indicativa de precios del estudio de mercado a través de tres cotizaciones de empresas de la región, se toma como precio de referencia el menor valor, dejando como referencia el menor valor de las tres cotizaciones recibidas de conformidad con el manual de contratación de la corporación, incluido IVA, debido a la duración del proceso, **siendo así el valor de TREINTA Y OCHO MILLONES SETESCIENTOS CINCUENTA MIL PESOS M/CTE (\$38.750.000,00)**

Nota 1: Los bienes requeridos manejan un modelo de servicio de computación cloud, que se encuentran excluidos del IVA, conforme el artículo 476 del estatuto tributario, concepto unificado 0820 y 1444 de 2017 emitido por la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales DIAN.

4.2 TIPO DEL CONTRATO:


CONTRATO DE COMPRA VENTA

4.3 VALOR DEL CONTRATO:

El valor del presente contrato será por la suma de **TREINTA Y OCHO MILLONES SETESCIENTOS CINCUENTA MIL PESOS M/CTE (\$38.750.000,00)** Incluido IVA, los cuales se pagarán con cargo al presupuesto de la vigencia fiscal 2025.

4.4 FORMA DE PAGO



	COMPRAS Y CONTRATACIÓN	Código: GCC-FOR-010
	ESTUDIO PREVIO MODALIDAD SELECCIÓN MÍNIMA CUANTÍA	Versión: 9
		Fecha: 2023/09/26

La Corporación pagará al contratista el valor del contrato de acuerdo a su disponibilidad presupuestal y desembolsará el cien por ciento (100%) del valor del contrato de la siguiente manera: Un pago único equivalente al 100% del valor del contrato previa presentación de factura de cobro, entrada a almacén, certificación de cumplimiento por parte del supervisor, y demás trámites administrativos a que haya lugar.

Para el pago CORPORINOQUIA exigirá:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	SI	NO
1	Certificación de cumplimiento por parte del supervisor.	X	
2	Acta de recibo y ejecución final suscrita entre el contratista y el supervisor.	X	
3	Acta de liquidación final suscrita entre el contratista y el supervisor.	X	
4	Entrada a Almacén de la Corporación.	X	
5	Factura o documento equivalente.	X	
6	Evaluación de proveedores.	X	
7	Acreditación del contratista que se encuentra al día con el pago de aportes al sistema de seguridad social integral (pagos al régimen de seguridad social -salud, pensión y ARL-), y parafiscales, si los hubiere.	X	
8	Documentos requeridos por el sistema de gestión de calidad	X	
9.	Informe Final de Supervisión.	X	
10.	CD que evidencie el cumplimiento del Objeto, a cargo del contratista.		X

Nota 1: Sin el cumplimiento de tales requisitos, la factura o documento equivalente se entenderá como no presentada. Sin perjuicio de lo anterior, para efectos de los desembolsos se deberá verificar el valor por ítem de la factura o documento equivalente contra los valores unitarios ofrecidos por el contratista reflejado en su oferta económica, montos que no podrán ser superiores a lo ofrecido por el contratista.

Nota 2: Para efectos del trámite de los pagos a favor del contratista, el supervisor deberá verificar el orden y cuantía de las afectaciones presupuestales contempladas para el presente objeto contractual, a fin de no sobrepasar su monto.

Nota 3: Los pagos se realizarán conforme al PAC de la Corporación.

4.5 PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO:

VEINTE (20) DÍAS CALENDARIO DESDE LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO.


4.6 CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL QUE RESPALDA LA CONTRATACIÓN:

Las obligaciones que se contraigan en desarrollo de este proceso se respaldan con recursos del presupuesto de la Entidad, según el certificado de disponibilidad presupuestal que se indica a continuación:

No. de CDP	Fecha CDP	Rubro No.	Valor CDP
531	29-04-2025	3229 - 2.3.2.01.01.005.02.03.01.01.04- PA1.2.2.4.P4 - 2011	32.800.000,00
		3229 - 2.3.2.02.02.008.31- PA1.2.2.5.P4 - 2101	5.950.000,00

4.7 ANALISIS DEL SECTOR RELATIVO AL OBJETO DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN:


En cumplimiento con lo establecido en el Artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015, estableció la obligación a las Entidades de realizar el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto a contratar desde la perspectiva Legal, Comercial, Financiera Organizacional, Técnica y de Análisis del Riesgo, la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquía – **CORPORINOQUIA**- procedió a consultar en la página del Sistema Electrónico de Contratación Pública **SECOP**, procesos contractuales con características similares, los cuales se enuncian:

 CORPORINOQUIA	COMPRAS Y CONTRATACIÓN	Código: GCC-FOR-010
	ESTUDIO PREVIO MODALIDAD SELECCIÓN MÍNIMA CUANTÍA	Versión: 9
		Fecha: 2023/09/26

Información General del Proceso	
Nombre de la Entidad Consultada:	GOBERNACIÓN DEL CAUCA
Número y Fecha del Contrato:	1197 17 de abril de 2024
Estado del Contrato:	Proceso adjudicado y celebrado
Objeto del Contrato	PRESTAR SERVICIOS DE INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA DE SERVIDOR CLOUD PRIVADO VIRTUAL (VPS) ADMINISTRADO Y SUS SERVICIOS ESPECIALIZADOS DE SEGURIDAD AUDITORIA, ACTUALIZACIÓN, SOPORTE Y GESTIÓN PARA ALOJA
Valor del Contrato	TREINTA Y SIETE MILLONES SEISCIENTOS SESENTA Y CINCO MIL PESOS M/CTE. (\$37.665.000)
Forma de pago	EL DEPARTAMENTO DEL CAUCA pagará al CONTRATISTA el valor del contrato en una sola cuota, una vez instalados todos los productos y sea verificada la funcionalidad de los mismos, previa presentación de la cuenta de cobro y/o factura y de la constancia de recibo a satisfacción suscrita por el supervisor del contrato. Para efectos de realizarse los pagos, EL CONTRATISTA debe acreditar que se encuentra al día en el pago de aportes a seguridad social (salud, pensión y riesgos) y parafiscales (SENA, ICBF Y CAJAS DE COMPENSACIÓN FAMILIAR).
Plazo de Ejecución del Contrato	El plazo de ejecución del contrato será desde la suscripción del acta de inicio hasta el 31 de diciembre de 2024, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución. El soporte técnico se brindará por un término de doce (12) meses
Garantía Única	: EL CONTRATISTA se debe constituir a favor de EL DEPARTAMENTO, en una Compañía de Seguros legalmente establecida en Colombia, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes al perfeccionamiento del presente contrato, una garantía única que deberá amparar los siguientes riesgos: a. CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO, pago de multas, cláusula penal pecuniaria, equivalente al 10% del valor del contrato, con una vigencia igual a la duración del contrato y cuatro (4) meses más; b. CALIDAD DE LOS BIENES Y SERVICIOS equivalente al 10% del valor del contrato, con una vigencia igual a la del contrato y cuatro (4) meses más; La garantía única deberá ajustarse siempre que se produzca modificación en el plazo y/o valor del contrato. El contrato se registrará por lo dispuesto en los estudios previos, la invitación referida, oferta presentada y las disposiciones legales vigentes.


Información General del Proceso	
Nombre de la Entidad Consultada:	RAP EJE CAFETERO
Número y Fecha del Contrato:	INVITACIÓN PUBLICA 002 2023
Estado del Contrato:	Proceso adjudicado y celebrado
Objeto del Contrato	COMPRA DEL SERVICIO DE SERVIDOR VIRTUAL PRIVADO VPS PARA EL ALOJAMIENTO WEB HOSTING DE LAS PLATAFORMAS INSTITUCIONALES DE LA REGIÓN ADMINISTRATIVA Y DE PLANIFICACIÓN RAP EJE CAFETERO
Valor del Contrato	VEINTISÉIS MILLONES CUATROCIENTOS OCHENTA Y SEIS MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y CUATRO PESOS MONEDA LEGAL COLOMBIANA VIGENTE (\$26.486.344)26.486.344
Forma de pago	El valor total del contrato que resulte del proceso será cancelado por parte de la Región

0

	COMPRAS Y CONTRATACIÓN	Código: GCC-FOR-010
	ESTUDIO PREVIO MODALIDAD SELECCIÓN MÍNIMA CUANTÍA	Versión: 9
		Fecha: 2023/09/26

	Administrativa y de Planificación RAP - Eje Cafetero mediante un (01) único pago, una vez sea expedido el certificado de alojamiento de la página y se evidencie la puesta en funcionamiento del hosting web dado por el supervisor del contrato. Lo anterior previa presentación del informe y aceptación de la cuenta de cobro, además de verificación de pagos de aportes al sistema de seguridad social (salud, pensión, ARP) y aportes parafiscales (Caja de Compensación Familiar, SENA e ICBF), cuando haya lugar, por parte de quien ejerce la vigilancia y control.
Plazo de Ejecución del Contrato	El servicio de Hosting debe estar disponible a la entidad en diez (10) días hábiles, y tendrá una vigencia de doce (12) meses. Que se contarán a partir de la aprobación de las pólizas de garantía y suscripción del acta de inicio.
Garantía Única	<p>Atendiendo el contenido del inciso 5 del Artículo 7 de la Ley 1150 de 2007 y el Artículo 2.2.1.2.1.5.4 del Decreto 1082 de 2015, como quiera que se trata de un proceso cuyo valor NO supera el diez por ciento (10%) de la menor cuantía establecida para esta entidad, aunado a la forma de pago previo el visto bueno del funcionario encargado de la supervisión del contrato, y teniendo en cuenta la naturaleza del objeto a contratar y su forma de pago, se determinó por parte de la Región Administrativa y de Planificación RAP Eje Cafetero exigir al contratista que resulte seleccionado para la ejecución de este contrato una garantía única que ampare los siguientes riesgos:</p> <p>A. CUMPLIMIENTO: Este amparo cubre a la entidad Estatal de los perjuicios derivados de: a) El incumplimiento total o parcial del contrato, cuando el incumplimiento es imputable al contratista; b) El cumplimiento tardío defectuoso del contrato, cuando el incumplimiento es imputable al contratista, c) Daños imputables al contratista por entregas parciales, cuando el contrato no prevé entregas parciales; y d) el pago de valor de multas y de la cláusula penal pecuniaria. El valor de esta garantía será equivalente diez por ciento (10%) del valor total del contrato y con vigencia al plazo del contrato y seis (06) meses más.</p> <p>B. CALIDAD DE LOS BIENES O SERVICIOS: Su cuantía será equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato y con una vigencia igual al plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses más.</p> <p>C. PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES: Expedida por una compañía reconocida en el sector del aseguramiento y habilitada por la superintendencia financiera, que ampare el 5% del valor total del contrato y su vigencia será igual a la del plazo total del contrato y tres (03) años más.</p>

Información General del Proceso	
Nombre de la Entidad Consultada:	Universidad de Córdoba
Número y Fecha del Contrato:	099-2023 13 de marzo de 2023
Estado del Contrato:	PUBLICADO
Objeto del Contrato	ADQUISICIÓN DEL SERVICIO DE HOSTING TIPO VPS. POR UN TIEMPO DE 24 MESES PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LOS PRODUCTOS DEL PROYECTO TITULADO "FORTALECIMIENTO DE LAS COMPETENCIAS DEL SIGLO XXI EN EDUCACIÓN MEDIA A TRAVÉS DEL USO DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y APRENDIZAJE AUTÓNOMO EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS OFICIALES DEL DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA" BPIN 20221000100219
Valor del Contrato	40.300.000
Forma de pago	LA UNIVERSIDAD pagará a El CONTRATISTA, la suma señalada en el presente contrato de la siguiente forma: a) un anticipo del (40%) del valor del contrato, una vez firmado y legalizado y b) Un pago final del sesenta (60%) restante a la entrega del SOFAWARE, previo recibo a satisfacción del supervisor, el cual se amortizará el valor total entregado como anticipo.
Plazo de Ejecución del Contrato	DOS (2) MESES

 CORPORINOQUIA	COMPRAS Y CONTRATACIÓN	Código: GCC-FOR-010
	ESTUDIO PREVIO MODALIDAD SELECCIÓN MÍNIMA CUANTÍA	Versión: 9
		Fecha: 2023/09/26

Garantía Única	<p>En atención a lo estipulado en el Título II del Acuerdo No. 111 de 2017, El CONTRATISTA se compromete a constituir a sus costas y a favor de la UNIVERSIDAD, en una compañía de seguros legalmente establecida en el País, las siguientes garantías: A) Cumplimiento: En cuantía equivalente al diez por ciento (10%) del valor del contrato, por el plazo de ejecución del contrato y seis (06) meses más, B) Calidad del Servicio: En cuantía equivalente al diez por ciento (10%) del valor del contrato, por el plazo de ejecución del contrato y seis (06) meses más, y C) Buen manejo y correcta inversión del anticipo por el 100 % del valor del anticipo por el plazo del contrato y 6 meses mas</p>
-----------------------	--

V. SOPORTES LEGALES

Los soportes legales que aplican al proceso de contratación son:

- Constitución Política de 1991
- La ley 80 del 28 de octubre de 1993 *Por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública.
- La ley 1150 del 16 de julio de 2007, Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con recursos públicos.
- La ley 1474 del 12 de julio de 2011 *Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública.
- Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015 *Por medio del cual se expide el decreto único reglamentario del sector Administrativo de Planeación Nacional.
- Decreto 019 del 10 de enero de 2012 *Por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración Pública.
- Manual Único de Contratación de la Corporación adoptado mediante la Resolución No.100.41.19.1119 del 29 de julio de 2014.
- Decreto 399 de 2021.

Los soportes legales que aplican al objeto a contratar son:

- Constitución Política de 1991
- Ley 99 de 1993, "Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA, y se dictan otras disposiciones".


VI. FUNDAMENTO JURÍDICO QUE JUSTIFICA LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

De conformidad con lo señalado en el numeral 5 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 adicionado por el artículo 274 de la Ley 1450 de 2011, el cual refiere a la MÍNIMA CUANTÍA y reglamentada por el Decreto 1082 de mayo 26 de 2015, la modalidad de selección aplicable, es la prevista en la SUBSECCIÓN 5 -MÍNIMA CUANTÍA- de la SECCIÓN 1 - MODALIDADES DE SELECCIÓN, de las DISPOSICIONES ESPECIALES.

Con base en el numeral 5 del artículo 274 de la Ley 1450 de 2011, la modalidad de selección de mínima cuantía es aplicable a todos los objetos de contratación cuyo presupuesto oficial del contrato sea inferior o igual a la mínima cuantía de la Entidad Estatal, sin importar la naturaleza del contrato. Teniendo en cuenta el presupuesto de CORPORINOQUIA y conforme a las cuantías de contratación para la presente vigencia fiscal, la mínima cuantía de la Corporación va desde \$1 hasta \$39.858.000, según lo establecido en el literal b del numeral 2 del artículo 2 de la ley 1150 de 2007. Así las cosas, de acuerdo con el soporte económico elaborado por LA SUBDIRECCIÓN DE PLANEACIÓN AMBIENTAL, el presupuesto estimado del presente proceso de selección es de mínima cuantía, IVA incluido, lo que justifica su trámite bajo las reglas de la modalidad de Contratación de mínima cuantía.

Las reglas aplicables a la modalidad de selección de mínima cuantía son las consagradas en el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011, y no es posible agregar requisitos, procedimientos o formalidades adicionales, en consecuencia, el proceso de selección se desarrollará conforme lo disponen los artículos 2.2.1.2.1.5.1 al 2.2.1.2.1.5.4 del Decreto 1082 de 2015, el cual es un decreto único reglamentario que desarrolla las disposiciones previstas en el numeral 5 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007.



	COMPRAS Y CONTRATACIÓN	Código: GCC-FOR-010
	ESTUDIO PREVIO MODALIDAD SELECCIÓN MÍNIMA CUANTÍA	Versión: 9
		Fecha: 2023/09/26

La presente selección del contratista está sometida a los principios de transparencia, economía, responsabilidad, debido proceso, selección objetiva e igualdad de derechos y oportunidades de los que se deriva la obligación de someter a todos los oferentes a las mismas condiciones definidas en la ley.

Cabe recordar que las condiciones plasmadas en los estudios previos forman parte esencial del contrato; son la fuente de derechos y obligaciones de las partes y elemento fundamental para su interpretación e integración, pues contienen la voluntad de la administración a la que se someten los proponentes durante la convocatoria y el oferente favorecido durante el mismo lapso y, más allá, durante la vigencia del contrato.

VII. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE

Con fundamento en que la modalidad de selección aplicable a la presente contratación, es la MÍNIMA CUANTÍA, establecida en los artículos 2.2.1.2.1.5.1 al 2.2.1.2.5.4 del Decreto 1082 de 2015, que reglamenta las adquisiciones de bienes, servicios y obras cuyo valor no exceda el diez por ciento (10%) de la menor cuantía de la entidad contratante, independiente de su objeto, y que las reglas de dicho proceso las establece el numeral 5 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 y por el artículo 94 de la Ley 1474 del 12 de julio de 2011, determinan que el PRECIO es el factor de selección del proponente.

Así las cosas, la Entidad Estatal debe adjudicar el Proceso de contratación al oferente que ofrezca el MENOR VALOR y cumpla con todas las condiciones exigidas por la Entidad Estatal en los Documentos del Proceso (estudios previos e invitación a participar), en consecuencia, no hay lugar a otorgar puntajes para evaluar las ofertas sobre las características del objeto a contratar, su calidad o condiciones.

Si al momento de verificar que la propuesta de MENOR PRECIO no cumple con las condiciones de la invitación, se verificará el cumplimiento con el segundo mejor precio, y así sucesivamente.

Los requisitos jurídicos y técnicos, así como la forma de presentar la oferta económica, se definirán en la invitación pública.

VIII. SUPERVISIÓN Y CONTROL DEL CONTRATO

La Supervisión y control de la ejecución del contrato será ejercida por EL SUBDIRECTOR DE PLANEACIÓN AMBIENTAL o quien haga sus veces, quien deberá en cumplimiento de sus funciones observar los postulados consagrados en el artículo 4 y numeral 1º artículo 26 de la Ley 80 del 28 de octubre de 1993 "Por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, la Ley 1952 del 28 de enero de 2019 "Por medio de la cual se expide el código general disciplinario se derogan la ley 734 de 2002 y algunas disposiciones de la ley 1474 de 2011, relacionadas con el derecho disciplinario", Ley 2094 del 29 de junio de 2021 "por medio de la cual se reforma la ley 1952 de 2019 y se dictan otras disposiciones", La ley 1474 del 12 de julio de 2011 "Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública artículo 83 y 84 y la Resolución No. 100.41.14-1119 del 29 de julio de 2014 "Por medio de la cual se adopta el Manual de Contratación de la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia -CORPORINOQUIA-

IX. LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO

De conformidad con el artículo 60 de la Ley 80 de 1993, modificado por el artículo 32 de la Ley 1150 de 2007 y artículo 217 del Decreto 019 de 2012 "Por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración Pública", señala que:

"Artículo 60. De la ocurrencia y contenido de la liquidación. Los contratos de tracto sucesivo, aquellos cuya ejecución o cumplimiento se prolongue en el tiempo y los demás que lo requieran, serán objeto de liquidación.

También en esta etapa las partes acordarán los ajustes, revisiones y reconocimientos a que haya lugar.

En el acta de liquidación constarán los acuerdos, conciliaciones y transacciones a que llegaren las partes para poner fin a las divergencias presentadas y poder declararse a paz y salvo.

Para la liquidación se exigirá al contratista la extensión o ampliación, si es del caso, de la garantía del contrato a la estabilidad de la obra, a la calidad del bien o servicio suministrado, a la provisión de repuestos y accesorios, al pago de salarios, prestaciones e indemnizaciones, a la responsabilidad civil y, en general, para avalar las obligaciones que deba cumplir con posterioridad a la extinción del contrato.

**COMPRAS Y CONTRATACIÓN**

Código: GCC-FOR-010

ESTUDIO PREVIO MODALIDAD SELECCIÓN MÍNIMA CUANTÍA

Versión: 9

Fecha: 2023/09/26

Para la liquidación se exigirá al contratista la extensión o ampliación, si es del caso, de la garantía del contrato a la estabilidad de la obra, a la calidad del bien o servicio suministrado, a la provisión de repuestos y accesorios, al pago de salarios, prestaciones e indemnizaciones, a la responsabilidad civil y, en general, para avalar las obligaciones que deba cumplir con posterioridad a la extinción del contrato.

La liquidación a que se refiere el presente artículo no será obligatoria en los contratos de prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión."

En concordancia con el artículo 11 de la ley 1150 de 2007 "Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con Recursos Públicos", la ocurrencia de la liquidación de los contratos se hará;

"(...) de mutuo acuerdo dentro del término fijado en los pliegos de condiciones o sus equivalentes, o dentro del que acuerden las partes para el efecto. De no existir tal término, la liquidación se realizará dentro de los cuatro (4) meses siguientes a la expiración del término previsto para la ejecución del contrato o a la expedición del acto administrativo que ordene la terminación, o a la fecha del acuerdo que la disponga.

En aquellos casos en que el contratista no se presente a la liquidación previa notificación o convocatoria que le haga la entidad, o las partes no lleguen a un acuerdo sobre su contenido, la entidad tendrá la facultad de liquidar en forma unilateral dentro de los dos (2) meses siguientes, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 164 del C. P. A. C. A.

Si vencido el plazo anteriormente establecido no se ha realizado la liquidación, la misma podrá ser realizada en cualquier tiempo dentro de los dos años siguientes al vencimiento del término a que se refieren los incisos anteriores, de mutuo acuerdo o unilateralmente, sin perjuicio de lo previsto en el artículo 164 del C. P. A. C. A.

Los contratistas tendrán derecho a efectuar salvedades a la liquidación por mutuo acuerdo, y en este evento la liquidación unilateral solo procederá en relación con los aspectos que no hayan sido objeto de acuerdo".

Conforme a lo anterior, la liquidación del contrato se hará de mutuo acuerdo, dentro de los cuatro (04) meses siguientes a la expiración del plazo, mediante acta que suscribirán las partes y el supervisor del contrato.

X. TIPIFICACIÓN Y ESTIMACIÓN DE RIESGOS Y ASIGNACIÓN DE RIESGOS

(Ver Anexos No. 1 Tabla CONPES y Tabla de Análisis de Riesgos y Forma de Mitigarlos)


En cumplimiento del artículo 2.2.1.1.1.6.3 del Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015, establece que la entidad debe evaluar el riesgo que el proceso de contratación representa para el cumplimiento de las metas y objetivos, de acuerdo con los manuales y guías que para el efecto expida Colombia Compra Eficiente, se realizará el análisis del riesgo, a partir del Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo en los Procesos de Contratación (Versión 1) publicado en la página www.combiacompra.gov.co

No. DE RIESGO	CONTRATISTA (%)	ENTIDAD (%)
RIESGO No 1: TIPO TÉCNICO DESCRIPCIÓN: Pérdida de disponibilidad en la información o el servicio de forma parcial o total, en cumplimiento del objeto Contractual	[60.20%]	[]
RIESGO No 2: ECONÓMICOS DESCRIPCIÓN: No pago oportuno, por parte del contratista, a los trabajadores y personal en relación con salarios, prestaciones sociales.	[14.12%]	[]
RIESGO No 3: TIPO: REGULATORIO Descripción: Cambio en la Normatividad Vigente	[12.84%]	[12.84%]
TOTAL	100%	

XI. GARANTÍAS

Teniendo en cuenta la naturaleza y/o causal del contrato, la entidad [SI] considera necesaria la constitución de garantías, en razón a garantizar el cumplimiento del objeto contractual, las obligaciones que de él se derivan y alcances del mismo, el contratista prestará garantía única, que consistirá en pólizas expedidas por compañías de seguros legalmente autorizadas para funcionar en Colombia, en razón a ello, se deberá presentar la garantía que ampare:

COBERTURA EXIGIBLE	SI	NO	CUANTÍA	VIGENCIA
Garantía de seriedad de la propuesta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Equivalente al Diez por ciento (10%) del valor total de la oferta	Con una vigencia de noventa (90) días calendario, contados a partir de la fecha límite de entrega de las propuestas

	COMPRAS Y CONTRATACIÓN		Código: GCC-FOR-010
	ESTUDIO PREVIO MODALIDAD SELECCIÓN MÍNIMA CUANTÍA		Versión: 9
			Fecha: 2023/09/26

Cumplimiento general del contrato	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Equivalente al Diez por ciento (10%) del valor total del contrato	Con una vigencia igual al plazo del contrato y seis (6) meses más. (plazo contractual previsto para la liquidación)
Estabilidad de Obra	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Equivalente al Diez por ciento (10%) del valor total del contrato	Con una vigencia de Cinco (5) años contados a partir de la entrega de la obra
Buen Manejo y correcta inversión del Anticipo	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Equivalente al Ciento por Ciento (100%) del monto que el contratista reciba a título de anticipo, en dinero o en especie, para la ejecución del contrato	Con una vigencia igual al plazo del contrato y seis (6) meses más. (plazo contractual previsto para la liquidación)
Salarios, prestaciones e indemnizaciones	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Equivalente al Cinco por ciento (5%) del valor total del contrato	Con una vigencia igual al plazo del contrato y tres (3) años más
Responsabilidad Civil Extracontractual	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Equivalente a Doscientos salarios mínimos legales mensuales vigentes (200 SMLMV) al momento de la expedición de la póliza	Con una vigencia igual al plazo del contrato
Suministro de repuestos	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Equivalente al Diez por ciento (10%) del valor total del contrato	Con una vigencia igual al plazo del contrato y Un (1) año más
Calidad y correcto funcionamiento del bien	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato	Con una vigencia igual al plazo del contrato y Un (1) año más
Calidad del bien o servicio.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato	Con una vigencia igual al plazo del contrato y seis (6) meses más. (plazo contractual previsto para la liquidación)
Otras	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		

XII. LUGAR DE EJECUCIÓN

Sede principal de la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia "CORPORINOQUIA" ubicada en la ciudad de Yopal en la carrera 23 N.18-31.

XIII. INDICACIÓN DE ESTAR COBIJADA LA PRESENTE CONTRATACIÓN POR UN ACUERDO INTERNACIONAL O UN TRATADO DE LIBRE COMERCIO VIGENTE PARA EL ESTADO COLOMBIANO

Las Contrataciones por la modalidad de mínima cuantía no están cobijadas por acuerdo internacional o un tratado de libre comercio vigente para el Estado Colombiano, en consideración a que el artículo 2.2.1.2.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015, señala el contenido mínimo del estudio previo para la modalidad de mínima cuantía, sin que prevea el análisis de aplicación de tratados o acuerdo internacional de libre comercio vigente, y en todo caso los umbrales establecidos en los Acuerdo Comerciales son superiores al valor de la mínima cuantía, de ahí que estos no se encuentren cubiertos.

XIV. RESPONSABLE DEL ESTUDIO PREVIO

Revisión Fundamento Jurídico que soporta la Modalidad de Selección:

Aprobación:

Firma:

Nombre: RODRIGO GARAVITO AMARILES

Cargo: Jefe Oficina Asesora Jurídica



COMPRAS Y CONTRATACIÓN

Código: GCC-FOR-010

ESTUDIO PREVIO MODALIDAD SELECCIÓN MÍNIMA CUANTÍA

Versión: 9

Fecha: 2023/09/26

A. INVERSIÓN

Elaboración Técnica, Económica y Financiera:

Revisión Técnica, Económica y Financiera:

Firma: [Signature]
Nombre: EDWIN FELIPE TORRES MEDINA
Cargo o No. Contrato: Profesional Universitario Grado 10 código 2044
Oficina de Sistemas

Firma: [Signature]
Nombre: CRISTINA MARIA GUAUQUE PEREA
Cargo: Profesional Universitario Grado 10 código 2044
Oficina de Sistemas.

Revisión Banco de Proyectos
(Pertinencia con el Plan de Acción y Proyecto)

Aprobación Estudio Previo:

Firma: [Signature]
Nombre: JACKSON MEDINA ROMERO
Cargo: Profesional Especializado Grado 12 Código 2028

Firma: [Signature]
Nombre: LILIANA AGUDELO CIFUENTES
Cargo: Subdirectora de Planeación Ambiental

B. FUNCIONAMIENTO

Elaboración Técnica, Económica y Financiera:

Revisión Técnica, Económica y Financiera:

Aprobación Estudio Previo:

Firma:
Nombre:
Cargo o No. Contrato:

Firma:
Nombre:
Cargo:

Firma:
Nombre:
Cargo:]

Revisión por Oficina Asesora jurídica

Revisión Modalidad de Selección OAJ
Nombre: JASBLEIDE MENDOZA DÍAZ
Cargo o No. Contrato: 120 12.13.25 009

Revisión Económica OAJ
Nombre: []
Cargo o No. Contrato: []

Revisión Financiera OAJ
Nombre: []
Cargo o No. Contrato: []

Revisión técnica OAJ
Nombre: []
Cargo o No. Contrato: []

Matriz de Riesgos

1	Clase	Fuente	Etapas	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
1	General	Externo	Planeación	Técnico	Perdida de disponibilidad en la información o el servicio de forma parcial o total, en cumplimiento del objeto Contractual.	Cumplimiento al plan de Contingencia	Improbable - 2	Moderado- 3	5	Riesgo Medio	Contratista	Realizar el estudio de mercado de forma objetiva con empresas que puedan proveer el servicio de internet en las sedes proyectadas, teniendo en cuenta el comportamiento del dólar en el mundo.	Improbable - 2	Menor 2	4	Riesgo Medio Bajo	SI	Contratista	INICIO DE LA EJECUCION PRECONTRACTUAL	FINALIZACION DE LA EJECUCION CONTRACTUAL	Validando la información correspondiente al plan de contingencia	Durante la ejecución
3	Específico	Interno	Contratación	Económico	No oportuno, por parte del contratista, a los trabajadores y personal en relación con salarios, prestaciones sociales.	No oportuno de pago de salarios a trabajadores y personal	Improbable - 2	Menor - 2	4	Riesgo Medio Bajo	Contratista	El Contratista deberá realizar los pagos correspondientes	Raro - 1	Menor 2	3	Riesgo Bajo	SI	Contratista	INICIO DE LA ETAPA PRECONTRACTUAL	FINALIZACION DE LA EJECUCION PRECONTRACTUAL	Verificación de las planillas de pago de salud pensión del contratista, a los trabajadores y personal en relación con salarios.	Durante los tiempos de ejecución del contrato.
4	Específico	Interno	Ejecución	Regulatorio	Cambio en la Normatividad Vigente	Nuevas obligaciones para las partes	Improbable - 2	Moderado- 3	5	Riesgo Medio	Contratista/Entidad	Seguimiento oportuno detallado de la legalización del contrato de prestación de servicios.	Raro - 1	Menor - 2	3	Riesgo Bajo	No	Contratista	INICIO DE LA EJECUCION CONTRACTUAL	FINALIZACION DE LA EJECUCION CONTRACTUAL	Mantener Actualizada Normatividad	Durante tiempos de ejecución del contrato.

Tabla de estimación de riesgos previsible CONPES 3714 de 2011*

*La metodología de estimación de los riesgos que se ilustra a continuación es una propuesta que realizó la Dirección General de Crédito Público y Tesoro Nacional del Ministerio de Hacienda y Crédito Público; sin embargo, esta Dirección no asume responsabilidad alguna en la estimación de los riesgos, la cual es una obligación legal que cada entidad tiene a su cargo de conformidad con el Artículo 4° de la Ley 1150 de 2007.

Número de riesgos a estimar	3
Valor del contrato	\$ 38.750.000,00
Total estimación del riesgo	\$ 3.117.935,69

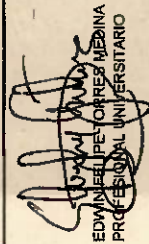
Riesgo General	Observaciones	Probabilidad	Impacto	Estimación	Participación
Operacionales	Perdida de disponibilidad en la información o el servicio de forma parcial o total, en cumplimiento del objeto Contractual	Medio-Alto	Medio-Bajo	\$ 1.876.865,24	60,20%
Tecnológicos	No pago oportuno, por parte del contratista, a los trabajadores y personal en relación con salarios, prestaciones sociales.	Medio-Bajo	Bajo	\$ 440.364,57	14,12%
Económico	Cambio en la Normatividad Vigente	Medio-Alto	Bajo	\$ 800.705,88	25,68%



**ESTUDIO DE MERCADO DEL PROCESO CUYO OBJETO ES:
ADQUISICIÓN, CONFIGURACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DEL SERVICIO DE SERVIDOR VIRTUAL (VPS) PARA EL ALOJAMIENTO DE LAS DIFERENTES APLICACIONES WEB DE LA CORPORACIÓN, Y CERTIFICADOS DE AUTENTICIDAD DIGITAL SSL, COMO MECANISMOS DE IMPLEMENTACIÓN DE LA SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN Y CONTINUIDAD DEL SERVIDOR WEB A TRAVÉS DE LA PÁGINA WEB Y APLICATIVOS INFORMÁTICOS DE LA GESTIÓN DE LA CORPORACIÓN, DENTRO DEL PROYECTO FORTALECIMIENTO DE LA CAPACIDAD OPERATIVA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN PARA LA GESTIÓN AMBIENTAL.**

ITEM	-DESCRIPCIÓN	CANT	Lala Comercializadora NIT: 901785061-6		DataLink Network SAS NIT: 900112851-7		WK Servicios Integrales SAS NIT: 900398045-9		Presupuesto Oficial	
			VALOR UNITARIO	VALORTOTAL	VALOR UNITARIO	VALORTOTAL	VALOR UNITARIO	VALORTOTAL	Menor valor	Valor
1	Suministro del servicio de VPS. El cual debe incluir licencia de VPS en la plataforma de nube por 36 meses. Una plataforma de nube que cumpla con estándares de alta disponibilidad, escalabilidad y seguridad certificada a nivel empresarial, de alta capacidad, tolerancia a fallos. Con espacio de almacenamiento mínimo de 150GB con discos SSD configurados en raid 5. 8GB de memoria RAM y 4 núcleos de procesadores Intel XEON de última generación dedicados, con ancho de banda a Internet superior a 1000 megabits, con uso de ancho de banda limitado en cuanto a transmisión o recepción de datos. El VPS debe incluir el módulo de administración de CPanel o similar), conforme las especificaciones técnicas descritas en el numeral 3.5 del presente estudio previo	1	25 560 000	25 560 000	25 000 000	25 000 000	27 000 000.00	27 000 000.00	25 000 000.00	25 000 000.00
2	Implementación, configuración y puesta en marcha del VPS con todos los servicios. El servicio debe quedar funcionando y activo, incluye la instalación y puesta en funcionamiento del sitio Web de la entidad (www.corporinoquia.gov.co), verificando el funcionamiento del direccionamiento (IPv6 instalado, así como el micro-sitio Negocios ventas (www.corporinoquia.gov.co/); conforme las especificaciones técnicas descritas en el numeral 3.5 del presente estudio previo	1	3 200 000	3 200 000	3 000 000	3 000 000	3 500 000.00	3 500 000.00	3 000 000.00	3 000 000.00
3	Suministrar los certificados de seguridad con las siguientes características Certificado SSL, Wildcard cifrado sólido SHA2 y encriptación de 2048 bits por tres (3) años, para limitado número de subdominios SSL, para el dominio principal corporinoquia.gov.co, el certificado incluye soporte técnico para el servicio SSL, nivel II con un tiempo de respuesta menor no mayor a veinticuatro (24) horas, durante el periodo contratado. La certificación debe brindar una protección de cifrado sólido SHA2 y encriptación de 2048 bits. Se Deben entregar las certificaciones SSL DV y OV; conforme las especificaciones técnicas descritas en el numeral 3.5 del presente estudio previo	1	10 800 000	10 800 000	7 800 000	7 800 000	9 000 000.00	9 000 000.00	7 800 000.00	7 800 000.00
4	Instalación y puesta en marcha de los certificados de seguridad. El certificado debe entregarse debidamente instalado y configurado en los Servidores de la Corporación, destinados para tal fin. Asegurando el Servidor Sistemas de información geográfico el servidor de correo electrónico Corporativo, pagina web Corporativa, el servidor de software administrativo, software de educación ambiental, el software de gestión documental y diferentes subdominios y micrositios Corporativos, así como todos sus subdominios que actualmente están implementados en la entidad; conforme las especificaciones técnicas descritas en el numeral 3.5 del presente estudio previo.	1	2 400 000	2 400 000	2 000 000	2 000 000	2 500 000.00	2 500 000.00	2 000 000.00	2 000 000.00
SUBTOTAL			41 960 000	41 960 000		37 800 000	42 000 000 00	42 000 000 00	37 800 000.00	37 800 000.00
IVA			1 064 000	1 064 000		950 000	1 140 000.00	1 140 000.00	950 000.00	950 000.00
SUB TOTAL			43 024 000	43 024 000		38 750 000	43 140 000.00	43 140 000.00	38 750 000.00	38 750 000.00

•Nota: El estudio de mercado se elaboró teniendo en cuenta los costos directos e indirectos para la prestación del servicio, entre ellos IVA, en consecuencia los interesados al estructurar su propuesta económica deberán considerar todos los costos y la discriminación del IVA, según corresponda. Teniendo en cuenta que el Estatuto Tributario de Colombia, establece que el servicio de computación en la nube (cloud computing) está excluido del IVA


 EDMUNDO TORRES MEDINA
 PROFESIONAL UNIVERSITARIO


 CRISTINA MARIA GUAJO DE PEREZ
 PROFESIONAL UNIVERSITARIO

