



Proceso solicitante: Dirección Nacional de Informática y tecnología

Vigencia: 2022

Fecha: 11/07/2022

A continuación, presentamos el estudio previo para satisfacer la necesidad de la Entidad relacionada con la "Contratación del servicio de alojamiento de la aplicación Thanos y Cronos (Gestión estratégica), y la prestación del servicio mensual especializado de soporte y mantenimiento Nivel 2 y 3 para dicho aplicativo.

## 1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

El Sistema de Información de Gestión Estratégica es la aplicación que utiliza Servicios Postales Nacionales S.A.S., de ahora en adelante (**SPN**), para el manejo y seguimiento de los proyectos desde el desarrollo del acta de inicio, cronograma de actividades, aprobación de actividades, reprogramación de proyectos, cierre y anulación. Este sistema tiene un gran impacto en **SPN**, por lo que se requiere contar con el mantenimiento de este software a través del código fuente, el cual no es propiedad de **SPN**; lo que hace imprescindible que se tenga garantía, soporte nivel 3 del aplicativo y horas de desarrollo, para que sea articulado al modelo de servicio de **SPN**, donde se establecen responsabilidades y entregables necesarios para la atención del servicio de soporte.

Servicios Postales Nacionales S.A.S. cuenta con una licencia de uso a perpetuidad para ilimitado número de usuarios del aplicativo Sistema de Gestión Estratégica. Para ofrecer un mejor servicio a los usuarios y garantizar el adecuado soporte (solución eficiente y efectiva de las incidencias, problemas y requerimientos) reduciendo el riesgo de errores y fallas en los procesos que realiza el Sistema de Gestión Estratégica, a través del respaldo de la firma propietaria del código fuente (Linktic S.A.S.), quien es la única que puede realizar el soporte especializado de aplicaciones Nivel 3 (solución a nivel de experto y análisis avanzado), por lo tanto Servicios Postales Nacionales S.A.S. requiere contratar con el proveedor el servicio mensual de dicho soporte, así como el alojamiento de la aplicación y una bolsa de horas de desarrollo para cubrir cualquier ajuste o nueva necesidad que se tenga en la aplicación.

## 2. ANTECEDENTES DE LA CONTRATACIÓN

Servicios Postales Nacionales S.A.S., es una sociedad pública con el carácter de anónima, vinculada al Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, cuyo objeto social se desarrolla en un entorno de alta competencia empresarial por lo que los procesos contractuales de la misma deben estar regulados de una manera clara y precisa respetando mandatos legales y Constitucionales propios de la Función Administrativa, pero permitiéndole a la vez competir en igualdad de condiciones en el mercado, para lo cual, la sociedad tiene autonomía administrativa, patrimonial y presupuestal y ejerce sus actividades dentro del ámbito del Derecho Privado, como empresario mercantil, dando aplicación a las normas propias de las sociedades previstas en el Código de Comercio y su legislación complementaria.

Que en consideración a las características especiales que revisten a las sociedades públicas que compiten con el sector público y/o privado, nacional o internacional, en desarrollo de sus actividades industriales y comerciales, se les concede "una regulación especial con remisión al derecho privado dada la naturaleza de las actividades que desarrollan, similares a las que ejecutan los particulares"[1], razón por la cual, "(...) se les ha señalado un objeto comercial específico cuyo desarrollo se sujeta al derecho privado atendiendo la similitud de las actividades que cumplen con las que desarrollan los particulares, por lo que se les otorga un tratamiento igualitario respecto a la regulación, imposición de límites y condicionamiento de sus actividades, y aplicación del respectivo régimen jurídico, en esta medida el precepto constitucional que consagra la libre competencia (art. 333) debe aplicarse en forma igualitaria tanto a las empresas particulares como a las que nacen de la actuación del Estado en el campo de la actividad privada, y aunque se regulan por las normas y

[1] CORTE CONSTITUCIONAL, Sentencia C-629 de 2003, Magistrado ponente: ALVARO TAFUR GALVIS, Bogotá D.C., veintinueve (29) de julio de dos mil tres (2003).

procedimientos de derecho privado y con un propósito lucrativo o rentable, se encuentran vinculadas a la administración pública." [2]

El sistema de Gestión de Proyectos que tiene actualmente la Entidad fue creado en el año 2013 bajo la OS 043, con el objetivo de sistematizar la planeación y el seguimiento de los proyectos que se adelantaban en ese momento en la Entidad; dada la circunstancia y la coyuntura organizacional, se diseñaron elementos en el sistema que por las características iniciales eran desarrollos positivos, que le permitirían a la entidad controlar las líneas base del cronograma de proyectos. A través del tiempo se han realizados desarrollos de ajustes y mejoras al aplicativo gestión de proyectos, desarrollos y además se ha contratado el soporte y mantenimiento, así como el hosting de la aplicación con el proveedor Link TIC S.A.S., quien es el dueño del código fuente [KDBT1] de la aplicación, dado que algunas soluciones requieren revisión de los códigos fuente sobre los cuales fue desarrollada la aplicación y por otra parte se requiere interpretar la lógica bajo la cual fue diseñada la herramienta, por lo que el proveedor Link TIC S.A.S. es quien puede generar soluciones que permitan la correcta operación del software.

### 3. ESPECIFICACIONES DEL SERVICIO O BIEN A CONTRATAR

Teniendo en cuenta que el objeto del contrato el servicio de soporte y mantenimiento, se describen a continuación las especificaciones técnicas:

- El Oferente debe aceptar que realizará todas las actividades necesarias para mitigar o eliminar las vulnerabilidades de seguridad identificadas en la aplicación web, cuando sea realizada una actividad de Ethical Hacking.
- Apoyar el proceso de implementación del protocolo IPv6, validando la compatibilidad de la aplicación, de no ser compatible se debe realizar los cambios correspondientes para cumplir con la compatibilidad.
- Certificar por escrito que acepta que participará en las pruebas de recuperación de desastre de la aplicación (DRP), si es requerido por la Entidad.
- Certificar que acepta que participará en la instalación del certificado SSL de la aplicación.

#### Modelo de Servicio de SPN:

Nivel de Soporte	Descripción	Responsable
Nivel 1	Este es el nivel de soporte inicial, responsable de las incidencias básicas del cliente. El principal trabajo de un especialista de Nivel 1 es reunir toda la información del cliente y determinar la incidencia mediante el análisis de los síntomas y la determinación del problema subyacente.	Mesa de Servicios SPN
Nivel 2	Sus integrantes hacen soporte técnico teniendo en cuenta áreas del conocimiento más especializadas en el área computacional. De esta manera, se deduce que el soporte de segundo nivel lo realizan personas especializadas en sistemas de información, sistemas operativos, bases de datos, entre otras.	Proveedores
Nivel 3	Este nivel es el de mayor capacidad para resolver problemas, llegan a él los problemas técnicos que requieran de resolución más avanzada (modificación de código fuente, solución de base de datos)	Proveedores

Dada la necesidad del presente proceso de contratación, el proveedor Linktic S.A.S único propietario de los códigos fuentes acreditado mediante la certificación de propiedad de derechos de autor, es el único que puede satisfacer integralmente la necesidad aquí descrita, lo cual garantiza la reducción del riesgo de errores y fallas en los procesos que realiza el sistema.

[2] Ídem.

**HARDWARE Y CONFIGURACIÓN DEL HOSTING REQUERIDO**

Característica	Estado Anterior	Estado Actual
Tipo de servidor	Dedicado	Dedicado
Sistema operativo	Linux versión Ubuntu 18.04	Linux versión Ubuntu 18.04
Número de direcciones IP dedicadas:	ninguna, son Ip dinámicas, se garantiza la conectividad en un 99% online al año	ninguna, son IP dinámicas, se garantiza la conectividad en un 99% online al año
Memoria RAM	8 GB	8 GB
Almacenamiento	500 GB	500 GB
Ancho de banda	25 GB ancho de banda saliente	25 GB ancho de banda saliente
Copia de seguridad	Semanal Histórico y Diario incremental.	Semanal Histórico y Diario incremental.

\* La capacidad máxima de este server puede ser mejorada, realizando cambios en dichas especificaciones, sin embargo esto puede cambiar el estado de servidor de Mediano a superior, Grande, Elevado, Premium, implicando cambios de Hardware y Software.

**CARACTERISTICAS TECNICAS ACTUALES DE LA PLATAFORMA**

Característica	Estado Anterior	Estado Actual
Cronos	Cake 3.1	Cake 3.1
Thanos:	Cake 2.6	Cake 2.6
Versión PHP:	PHP 5.6	PHP 5.6
Base de datos:	MySQL 5.7.29	MySQL 5.7.29

**FUNCIONALIDADES DE LA APLICACION**

1. Diseño responsivo a la nueva plataforma para web y móvil.
2. Se agregó el módulo histórico en la plataforma actual "Histórico V1 Cronos y Thanos" se agregó funcionalidad de Ingreso automático de los perfiles de la plataforma principal.
3. Se realizó la Migración de Cronos de la plataforma anterior a la nueva plataforma.
4. Se mejoró el menú en Thanos y Cronos y reubicación de este para tener mejor interacción y ser amigable con el usuario.
5. Vinculación entre Cronos y Thanos para asociar proyectos e indicadores.
6. Se ha modificado de etiquetas y nombres de campos dentro de los sistemas según las necesidades de los usuarios.
7. Se parametriza información requerida según las necesidades de los usuarios.
8. Tiempo de caducidad de contraseña como seguridad de los sistemas de información (60 días).
9. Se parametrizan roles dentro del sistema para seguridad de los usuarios y salvaguardar la información.
10. Unificación de formato de fecha y hora dentro del formato.
11. Se permitirá eliminar actividad ubicado en la pestaña de GANTT en estado planeación y reprogramación.
12. Se agregó módulo de Dashboard, para seguimiento de proyectos e indicadores en Cronos y Thanos.
13. Se agregó funcionalidad para eliminar proyecto (Solamente permitido al rol: Dirección de Planeación), en las tablas de proyectos.
14. Se parametriza el envío de emails de acuerdo a la funcionalidad de la aplicación a necesidad del cliente.



**SEGURIDAD INFORMATICA**

	Estado Anterior	Estado Actual
Certificado Secure Sockets Layer (SSL)	Por activar	Activo, emisor empresa Amazon fecha de vencimiento 3 de febrero del 2023
Web Application Firewall (WAF)	Por activar	Activo a través de Cloudflare
Monitor Disponibilidad	N/A	Activo se realiza monitoreo a través de la herramienta UptimeRobot.

**CONECTIVIDAD Y CONCURRENCIA DEL SITIO**

**CONECTIVIDAD**

Por seguridad el sistema cuenta con una IP Publica (54.198.146.161) y una IP Privada (172.30.0.135) las cuales son utilizadas para poder monitorear, analizar y evaluar la conectividad y movilidad de la información a través de internet; dicho monitoreo debe efectuar limitantes autónomas al sistema de transferencia de información o conectividad del servidor en el cual se encuentra alojado el sistema.

Nota: En caso de mantenimiento y se necesite apagar el servidor, las anteriores IP pueden cambiar por disponibilidad del proveedor.

**TRANSFERENCIAS ENTRANTES**

Si las transferencias entrantes superan los 50GB Mensuales, el sistema automáticamente limitará el cargue de archivos, en velocidades y capacidad, esto es notado al ver la lentitud de carga de información y los constantes mensajes de capacidad limite en el sistema.

**TRANSFERENCIAS SALIENTES**

En este caso contamos con la capacidad de brindar hasta 5GB / mes ininterrumpido de información a internet, según nuestra plataforma, en dado caso que dicha capacidad sea superada, procederemos a realizar la escalabilidad \* del sistema, generando costos adicionales al cliente.

\*El sistema actual cuenta con una capacidad máxima en escalabilidad de hasta 30 GB/ mes; más de esta capacidad, nos obligara a replantear el Servidor Medio Implementado.

**CONFIGURACION DE BASE DE DATOS**

MySQL es el sistema de gestión de bases de datos relacional, multihilo y multiusuario utilizado para la gestión de información del sistema, con más de seis millones de instalaciones, desarrollado por Sun Microsystems y ésta a su vez de Oracle Corporation catalogan a MySQL como el software GDBR libre con esquema de licenciamiento dual, más robusto y utilizado en la actualidad.

Contamos con la licencia de GNU GPL para desarrollos opensource y la OEM, ISV y VARS para app privados y personales.

**DISPONIBILIDAD, SEGURIDAD Y CONTINGENCIA**

- El principal esquema de contingencia, el proveedor debe presentar el diseño de plan de contingencia y los tiempos de recuperación para garantizar la disponibilidad del servicio de la aplicación al 99.8% en caso de una falla que ponga en riesgo la continuidad del negocio.
- Para la estrategia de respaldos o el plan de Backup el proveedor debe asegurar y garantizar:
- Backup Diario e incremental: Se almacenará backup diario e incremental de la última semana anterior a la fecha. Los cuales se reescribirán con respecto al backup correspondiente de la semana anterior.



- Backup Semanal: Se almacenará backup semanal todos los viernes. Los cuales se reescribirán con respecto al del mes anterior.
- Backup Mensual: Se realizará backup el último día hábil de cada mes. \*Los cuales se reescribirán con respecto a los del año inmediatamente anterior.
- Backup Anual: Se realizará backup el último día el año.
- Backup Semanal y Mensual de cada aplicación y otros componentes; garantizar un backup semanal en caso de no surtir cambios en dichos componentes.
- El sistema debe contar con un sistema alterno espejo del sitio e información en el cual de actualizar cada 5 días.
- El sistema debe generar copias diarias del sitio comprimidos a un 70% para la restauración de este si en dado caso el sitio o la conexión de la IP publica se destruye por X o Y Motivo, generando una copia del sitio, para pruebas o modificaciones.

Dicha información es utilizada única y exclusivamente para restaurar información vital del sistema, ya sea de la funcionalidad o registros perdidos, luego de actualizaciones, en ningún motivo es permitido el manejo de esta información por fuera del aplicativo, ya que esto podría causar traumatismos en la información y prestarse para fraude.

\* Estas copias son bajadas a un back ups off-line de la información; con política de retención de hasta 1 año en el sistema off-line y de 6 meses en el servidor on-line.

### 3.1 Código de Naciones Unidas (UNSPSC).

- 81112000 - SERVICIO DE DATOS
- 81112100 - SERVICIOS DE INTERNET
- 81112200 - MANTENIMIENTO DE SOFTWARE
- 43231507 - SOFTWARE DE MANEJO DE PROYECTOS

## 4. OBJETO A CONTRATAR O BIEN A CONTRATAR

Contratación del servicio de alojamiento de la aplicación Thanos y Kronos (Gestión estratégica), y la prestación del servicio mensual especializado de soporte y mantenimiento Nivel 2 y 3 para dicho aplicativo.

## 5. AUTORIZACIONES, PERMISOS Y LICENCIAS NECESARIAS PARA LA CONTRATACIÓN.

Registro de soporte lógico – software Libro 13 tomo 43 Partida 354, con fecha de registro 01/09/2014 realizada ante el Ministerio del Interior - Dirección Nacional de derechos de autor.

Registro de soporte lógico – software Libro 13 tomo 66 Partida 199, con fecha de registro 07/03/2018 realizada ante el Ministerio del Interior - Dirección Nacional de derechos de autor

Registro de soporte lógico – software Libro 13 tomo 66 Partida 200, con fecha de registro 07/03/2018 realizada ante el Ministerio del Interior - Dirección Nacional de derechos de autor

## 6. FUNDAMENTO JURÍDICO QUE SOPORTA LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

**Modalidad de selección:** El presente proceso de contratación se realizará de conformidad a lo estipulado en el Manual de Contratación Vigente de Servicios Postales Nacionales S.A.S y debe tramitarse bajo la Modalidad de Contratación Directa, como quiera que la necesidad que sustenta la presente contratación, se adecua a la causal regulada en el Capítulo II MODALIDADES DE SELECCIÓN, relacionada con contratos de implementación, actualización, modificación y servicios técnicos de soporte y mantenimiento de infraestructura o software ya instalado.



- **Proveedor exclusivo en el mercado:** Es de anotar, que bajo las condiciones y descripción definidas en la presenta, el proveedor sustenta la exclusividad para la ejecución del presente proceso – Constancia de la Unidad de Derecho de autor.

Según lo anterior, las dos causales se tipifican en las condiciones jurídicas y fácticas de la exclusividad del proveedor, toda vez que por esencia y naturaleza del contrato se refleja en condiciones tecnológicas propias del servicio ofrecido por el contratista LinkTic S.A.S.

**Tipología del contrato:** El presente contrato es de prestación de servicios.

## 7. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

El valor de la presente contratación es de **VEINTISÉIS MILLONES NOVECIENTOS SETENTA Y TRES MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y DOS PESOS M/CTE (\$26.973.492)**, incluidos todos los impuestos y costos a que haya lugar.

Discriminado de la siguiente manera:

- Arrendamiento soporte y mantenimiento: **ONCE MILLONES TRESCIENTOS DIECIOCHO MIL TRESCIENTOS VEINTIOCHO PESOS (\$11.318.328) M/CTE.**, incluido IVA y todos os impuestos y costos a que haya lugar.
- Servicio de Hosting Seguridad informática AWS: **CATORCE MILLONES OCHOCIENTOS CINCO MIL QUINIENTOS CUATRO PESOS (\$14.805.504) M/CTE.**, incluidos impuestos y costos a que haya lugar.
- Activación de Seguridad de SSL y WAF: **OCHOCIENTOS CUARENTA Y NUEVE MIL SEISCIENTOS SESENTA PESOS (\$849.660) M/CTE.**, incluido IVA y todos los impuestos y costos a que haya lugar.

## 8. JUSTIFICACIÓN DE LOS FACTORES DE SELECCIÓN

Siendo Linktic S.A.S., el propietario de los derechos de autor del aplicativo Thanos y Cronos (Gestión de Proyectos), tal como se acredita mediante registro de soporte lógico – software Libro 13 tomo 43 Partida 354, con fecha de registro 01/09/2014 realizada ante el Ministerio del Interior - Dirección Nacional de derechos de autor, son quienes tienen el conocimiento, capacidad de desarrollo de software y posibilidad de garantizar una adecuada y eficiente ejecución técnica del objeto que LA ENTIDAD requiere contratar. Por lo que el área solicitante sugiere contratar la prestación del servicio con el proveedor Linktic S.A.S.

Para efectos de la elaboración del contrato, el oferente deberá allegar la siguiente documentación, junto con la propuesta:

- a. Carta de presentación de la propuesta firmada por el representante legal.
- b. Certificado de Existencia y Representación Legal del Proponente, no mayor a treinta (30) días a la fecha del cierre del presente proceso.
- c. Fotocopia de cédula del representante legal.
- d. Certificado de Antecedentes Judiciales, de Medidas correctivas, Fiscales y Disciplinarios del Representante Legal y de la Persona Jurídica.
- e. Copia del Registro Único Tributario (RUT).
- f. Certificación de cuenta bancaria no mayor a noventa (90) días a la fecha del cierre del presente proceso, en el cual conste que el oferente sea el titular de esta.
- g. **Certificación Parafiscales:** De conformidad con lo estipulado por el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y la Ley 828 de 2003, el proponente deberá anexar la respectiva certificación en la cual se indique que se encuentra cumpliendo y/o a paz y salvo en el pago de las contribuciones al Sistema Integral de Seguridad Social –EPS, Pensiones y ARP-, así como de los Aportes Parafiscales –SENA, ICBF, Cajas



de Compensación Familiar-, y Subsidio Familiar a que haya lugar, de sus empleados a la fecha de cierre y en los seis (6) meses anteriores a la misma.

La certificación deberá ser suscrita por el Revisor Fiscal cuando éste exista de acuerdo con los requerimientos de ley o por el representante legal, y en esta deberá constar que se encuentra al día en dichos pagos de los últimos seis (06) meses en un término de expedición no superior a treinta (30) días de la fecha de presentación de la propuesta.

**Nota:** El oferente deberá adjuntar la planilla única de pago del último mes, se aclara que dicha nota es condicional y el aporte de la planilla aplica para aquellos que no estén obligados a tener revisoría fiscal. A la documentación deberá anexarse copia de la tarjeta profesional, copia de la cédula de ciudadanía y el Certificado de Antecedentes Disciplinarios del Revisor fiscal con expedición no mayor a tres (3) meses a la fecha de cierre de presentación de la propuesta.

- h. El proponente interesado en participar en el presente proceso de contratación con la sola presentación de su propuesta autorizará a Servicios Postales Nacional S.A., a revisar la información pertinente de las personas que la integran, en listas SARLAFT y demás bases de datos de consulta, que permitan verificar la legalidad, suficiencia técnica, económica y jurídica de la entidad y demás componentes que generen riesgos a LA ENTIDAD o al proceso de contratación.

### 8.1.1 FINANCIEROS

Teniendo en cuenta la modalidad de contratación, se prescinde de la exigencia de indicadores financieros según el procedimiento interno de Servicios Postales Nacionales.

## 9. TÉRMINO DE EJECUCIÓN

El término de ejecución será hasta el 31 de diciembre de 2022, contados a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato y/o hasta el agotamiento de la partida presupuestal asignada.

## 10. LUGAR DE EJECUCIÓN

El lugar de ejecución del contrato será la Ciudad de Bogotá, aunque por la naturaleza del contrato los servicios por internet cubren todo el territorio nacional.

## 11. ANÁLISIS DE RIESGOS

ANÁLISIS PRELIMINAR DE RIESGOS													
CLASE DE RIESGO	No	IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO	MEDICIÓN ANTES DE CTRL			CONTROL (PREVENTIVO)	MEDICIÓN DESPUES DE CTRL			TRATAMIENTO (CORRECTIVO)	¿A QUIÉN SE LE ASIGNA?		
			ALTO	MEDIO	BAJO		ALTO	MEDIO	BAJO		SERVICIOS POSTALES NACIONALES	PROPONENTE Y/O CONTRATISTA	COMPANIA ASEGURADORA Y/O GARANTIA
ADMINISTRATIVO	1	Desistimiento de la oferta o no firma el contrato		X		* Analizar la viabilidad de solicitar póliza de seriedad/invitación formal basado en fuentes confiables de proveedores		X		* Afectar la póliza de seriedad * Iniciar proceso litigioso		X	X
	2	Declaratoria Desierta del proceso		X		* Definir las condiciones mínimas a exigir conforme a la realidad del mercado y del sector (Indicadores financieros, capacidad jurídica y requisitos técnicos)		X		* Revisión y modificación de los aspectos (Financieros, jurídicos, técnicos y económicos) que llevaron a la declaratoria de desierta, para la futura invitación	X		
	3	Sobrevaloración		X		* Analizar la viabilidad de			X	* Afectar la póliza de		X	X

ANÁLISIS PRELIMINAR DE RIESGOS													
CLASE DE RIESGO	No	IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO	MEDICIÓN ANTES DE CONTROL			CONTROL (PREVENTIVO)	MEDICIÓN DESPUÉS DE CONTROL			TRATAMIENTO (CORRECTIVO)	¿A QUIÉN SE LE ASIGNA?		
			ALTO	MEDIO	BAJO		ALTO	MEDIO	BAJO		SERVICIOS POSTALES NACIONALES	PROPONENTE Y/O CONTRATISTA	COMPANÍA ASEGURADORA Y/O GARANTÍA
		subestimación de los precios propuestos por el contratista				solicitar póliza de seriedad. * Adelantar un adecuado estudio de mercado y del sector * Señalar en los términos de invitación como causal de rechazo				seriedad * Rechazar la oferta con precios artificiales			
	4	incumplimiento de obligaciones del marco contractual y disposiciones de la propuesta		X		* Adecuada supervisión del contrato con verificaciones periódicas. * Estipular cláusulas de descuentos por incumplimiento * Solicitud de pólizas de garantías		X		* Afectar las pólizas de garantías * Aplicar los descuentos por incumplimientos pactados	X	X	X
JURÍDICOS - LEGALES	5	Pérdida de capacidad jurídica para la ejecución del contrato (personas naturales y jurídicas, fallecimiento, detención, extinción y liquidación de la persona jurídica, etc.)		X		* Incluir en la invitación formal disposiciones que permitan adjudicar al contrato al segundo evaluado. * Invitación formal basado en fuentes confiables de proveedores/consulta de listas restrictivas y publicación en página web y Secop II * Indicadores Financieros		X		* Aplicar las cláusulas al segundo mejor calificado. * Suspensión, terminación o cesión del contrato	X	X	
FINANCIEROS	6	Insolvencia del Contratista por indebida estipulación de indicadores financieros o por aporte de información inexacta.	X			* Incluir en la invitación formal disposiciones que permitan adjudicar al contrato al segundo evaluado. * Invitación formal basado en fuentes confiables de proveedores/consulta de listas restrictivas. * Indicadores Financieros conforme a la realidad del mercado y del sector.		X		* Aplicar las cláusulas al segundo mejor calificado. * Suspensión, terminación o cesión del contrato. * Actualización y revisión periódica de los estudios que dan lugar a estipular los indicadores financieros y apoyo en documentos de consulta de CCE * Dar traslado a las autoridades administrativas y/o judiciales competentes. * Eliminar al proveedor respectivo del directorio de la Entidad.		X	X
ECONÓMICO	7	La fluctuación negativa de la moneda (TRM) o fenómenos inflacionarios.		X		* Contar con inversiones a corto plazo. * Realizar un estudio técnico y económico del impacto del riesgo en la ecuación del contrato que permita definir las medidas pertinentes (adición,			X	* Recurrir a la venta de la inversión o reestructuración del contrato que garantice su viabilidad	X	X	

ANÁLISIS PRELIMINAR DE RIESGOS													
CLASE DE RIESGO	No	IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO	MEDICIÓN ANTES DE CONTROL			CONTROL (PREVENTIVO)	MEDICIÓN DESPUÉS DE CONTROL			TRATAMIENTO (CORRECTIVO)	¿A QUIÉN SE LE ASIGNA?		
			ALTO	MEDIO	BAJO		ALTO	MEDIO	BAJO		SERVICIOS POSTALES NACIONALES	PROPONENTE Y/O CONTRATISTA	COMPANÍA ASEGURADORA Y/O GARANTÍA
	8	Cambios en la normatividad legal vigente que genere una mayor carga impositiva		X		terminación del contrato, cesión del contrato.) * Contar con inversiones a corto plazo. * Realizar un estudio técnico y económico del impacto del riesgo en la ejecución del contrato que permita definir las medidas pertinentes (adición, suspensión, prórrogas, terminación del contrato, cesión del contrato.)				* Recurrir a la venta de la inversión o reestructuración del contrato que garantice su viabilidad	X		
TÉCNICOS	9	Incumplimiento de la cobertura de Garantías por defectos de fábrica o mantenimiento propios del bien o servicio adquirido.		X		* Darle el adecuado uso de los bienes allegados y cumplir con las recomendaciones del manual de usuario (mantenimientos preventivos y correctivos). * Estipular tanto en los términos de la invitación como en los contratos el otorgamiento de las garantías propias del bien o servicio adquirido.				* Aplicar las cláusulas del incumpliendo pactadas en el contrato * Iniciar el procedimiento administrativo ante el órgano de vigilancia y control competente en el marco del estatuto general del consumidor.		X	X
	10	Obsolescencia en el mercado o programada de los bienes y/o servicios adquiridos			X	* Mantener una eficaz comunicación entre el supervisor, el proveedor y fabricante. * Estipular cláusulas contractuales que contemple la viabilidad del reemplazo de los bienes o servicios por iguales o mejores características técnicas				* Afectar las pólizas de garantías otorgadas. * Contar con disponibilidad presupuestal para los imprevistos del contrato.	X	X	X
FUERZA MAYOR	11	Circunstancias de fuerza mayor, caso fortuito o imprevisibles que lleven a la paralización del contrato	X			* Contar con una adecuada planeación de las necesidades a satisfacer (mantener un stock mínimo de insumos requeridos). * Herramientas tecnológicas que permitan mantener, conservar y/o recuperar la información		X		* Suspensión, terminación o cesión del contrato. * Restauración de Back up	X	X	X

## 12. ESTUDIO DE MERCADO Y ANÁLISIS DEL SECTOR

Dado que se trata de un proveedor Directo de acuerdo con la modalidad de contratación anteriormente justificada y de conformidad con el Plan de Compras de Servicios Postales Nacionales S.A.S., el presupuesto asignado para la presente contratación es de **VEINTISÉIS MILLONES NOVECIENTOS SETENTA Y TRES MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y DOS PESOS (\$26.973.492)**, M/CTE, incluidos todos los impuestos y costos a que haya lugar.

Discriminado de la siguiente manera:

- Arrendamiento soporte y mantenimiento: **ONCE MILLONES TRESCIENTOS DIECIOCHO MIL TRESCIENTOS VEINTIOCHO PESOS (\$11.318.328) M/CTE**, incluido IVA y todos los impuestos y costos a que haya lugar.
- Servicio de Hosting Seguridad informática AWS: **CATORCE MILLONES OCHOCIENTOS CINCO MIL QUINIENTOS CUATRO PESOS (\$14.805.504) M/CTE.**, incluidos impuestos y costos a que haya lugar.
- Activación de Seguridad de SSL y WAF: **OCHOCIENTOS CUARENTA Y NUEVE MIL SEISCIENTOS SESENTA PESOS (\$849.660) M/CTE**, incluido IVA y todos los impuestos y costos a que haya lugar

### 13. GARANTÍAS

El oferente deberá expedir durante los cinco días siguiente a la firma del contrato y/o carta de aceptación póliza única de cumplimiento a favor de entidades estatales con régimen privado de contratación bajo las siguientes condiciones:

GARANTÍAS REQUERIDAS EN LA PRESENTE CONTRATACIÓN			
AMPARO	DESCRIPCIÓN	VIGENCIA	(X) PARA SELECCIONAR
GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO	Se establece una garantía de cumplimiento equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato	término de ejecución de este y seis (6) meses más contados a partir de la suscripción del contrato.	X
GARANTÍA DE CALIDAD BIENES Y/O SERVICIOS	Se establece una garantía de cumplimiento equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato	término de ejecución de este y seis (6) meses más contados a partir de la suscripción del contrato.	X

**Parágrafo Primero:** Esta garantía deberá constituirse dentro del plazo que le estipule Servicios Postales Nacionales S.A.S. y requiere de su aprobación para poder ejecutar el contrato. En todo caso, en los eventos de suspensión, adición o prórroga del contrato, el contratista se obliga ampliar las garantías correspondientes.

**Parágrafo Segundo:** Si EL CONTRATISTA se negare a prorrogar las garantías o a reponer el valor cuando este sea afectado, LA EMPRESA dará por terminado el contrato en el estado en que se encuentre, sin que por este hecho deba reconocer el pago de suma alguna en favor del CONTRATISTA.

**Parágrafo Tercero:** En todo caso las garantías se mantendrán vigentes hasta la liquidación del contrato, ajustándose a los límites, existencia y extensión del riesgo amparado.

**Parágrafo Cuarto:** En todos los casos el contratista deberá allegar la póliza expedida junto con el recibo que acredite el pago total de la prima.

#### CLAUSULA PENAL PECUNIARIA:

**EL CONTRATISTA** se obliga a pagar a **LA ENTIDAD** una suma equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato, a título de indemnización por los posibles perjuicios que pueda ocasionar en caso de incumplimiento de sus obligaciones. No obstante, la EMPRESA se reserva el derecho de reclamar los perjuicios que superan dicho porcentaje. **PARÁGRAFO.** - El valor de la cláusula penal pecuniaria ingresará a la Tesorería de **LA ENTIDAD** y podrá ser tomado directamente del saldo a favor de **EL CONTRATISTA** si los hubiere, o de las garantías exigidas.

### 14. INTERVENTORÍA O SUPERVISIÓN



La supervisión del contrato será a cargo del Director Nacional de Informática y Tecnología de Servicios Postales Nacionales S.A.S., con el apoyo funcional de la Oficina Asesora de planeación, quien haga sus veces y/o quien el Ordenador del Gasto designe, de conformidad al Manual de Supervisión e Interventoría de la empresa.

#### 15. CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

CDP- 52983 del 05 de julio de 2022. Por valor de **VEINTISÉIS MILLONES NOVECIENTOS SETENTA Y TRES MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y DOS PESOS (\$26.973.492), M/CTE**

#### 16. FORMA DE PAGO

La Entidad pagará al contratista el valor del contrato de la siguiente manera, una vez se ejecuten los respectivos servicios, en mensualidades vencidas y de conformidad al informe mensual previamente aprobado por el supervisor designado por SPN para el presente contrato:

- seis (06) pagos mensuales vencidos iguales por valor de valor **CUATRO MILLONES CUATROCIENTOS NOVENTA Y CINCO MIL QUINIENTOS OCHENTA Y DOS (\$4.495.582) M/CTE.**, incluido IVA y todos los impuestos y costos a que haya lugar, por concepto de alojamiento de la aplicación Linktic (Gestión estratégica), más la prestación del servicio de la prestación del servicio mensual especializado de soporte y mantenimiento Nivel 2 y 3 para dicho aplicativo.
- Pagos mensuales vencidos de conformidad con el consumo de bolsa de horas de desarrollo y evolutivos; este pago estará sujeto a la previa aprobación por parte del supervisor del contrato y la entrega de los desarrollos bajo las condiciones previamente establecidas.

**Nota:** Para los pagos mensuales se deberá tener en cuenta la estimación discriminada para cada ítem de acuerdo con el valor del contrato, así:

- Arrendamiento soporte y mantenimiento: **ONCE MILLONES TRESCIENTOS DIECIOCHO MIL TRESCIENTOS VEINTIOCHO PESOS (\$11.318.328) M/CTE.**, incluido IVA y todos los impuestos y costos a que haya lugar.
- Servicio de Hosting Seguridad informática AWS: **CATORCE MILLONES OCHOCIENTOS CINCO MIL QUINIENTOS CUATRO PESOS (\$14.805.504) M/CTE.**, incluidos impuestos y costos a que haya lugar.
- Activación de Seguridad de SSL y WAF: **OCHOCIENTOS CUARENTA Y NUEVE MIL SEISCIENTOS SESENTA PESOS (\$849.660) M/CTE.**, incluido IVA y todos los impuestos y costos a que haya lugar

**PARÁGRAFO PRIMERO.** - Se efectuará pagos mensuales a los cuarenta y cinco (45) días calendario siguientes a la correcta presentación de la factura en las instalaciones de SPN Diagonal 25G No. 95A – 55 Bogotá, término que no podrá ser afectado por el proceso interno de correspondencia de SPN, adjuntando los siguientes documentos: a) Constancia suscrita por el supervisor del contrato, en la que se señale que EL CONTRATISTA cumplió a satisfacción de la ENTIDAD, con las obligaciones pactadas. b) La certificación expedida por el Revisor Fiscal o representante Legal, que acredite que EL CONTRATISTA se encuentra a paz y salvo por concepto de pago de las contribuciones al Sistema Integral de Seguridad Social y de los Aportes Parafiscales a que haya lugar de los empleados a su cargo, de acuerdo con lo señalado en la Ley 789 de 2002. c) Planilla de aportes parafiscales. d) Certificación bancaria no mayor a noventa días. e) El informe de gestión mensual con el cumplimiento de las obligaciones de esta orden de servicio. El informe debe ser entregado por medio electrónico y físico con las respectivas firmas

**PARÁGRAFO SEGUNDO** - EL CONTRATISTA no podrá adelantar actividad alguna que implique mayores gastos directos e indirectos hasta que se perfeccione la respectiva modificación contractual y esta cuenta con su respectivo registro presupuestal.

**17. OBLIGACIONES DE LAS PARTES****OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA**

Para el correcto desarrollo del objeto contractual, EL CONTRATISTA se compromete, en la ejecución del contrato y en cumplimiento de su objeto y obligaciones, a cumplir las siguientes obligaciones y requerimientos técnicos en las condiciones más favorables para LA ENTIDAD:

1. Cumplir con el objeto contractual, con la calidad y tiempos establecidos en el contrato de acuerdo a todas y cada una de las obligaciones establecidas en el mismo, en las especificaciones técnicas, anexos, protocolos y demás documentos que hagan parte integral del contrato.
2. Constituir oportunamente las garantías exigidas en el presente contrato.
3. Mantener vigentes las pólizas que amparen el cumplimiento y calidad del objeto del contrato.
4. Garantizar que por ningún motivo suspenderá o abandonará el cumplimiento del objeto del contrato, sin perjuicio de la debida justificación aceptada por LA ENTIDAD, así mismo deberá responder por la calidad de los bienes y servicios.
5. Mantener los precios de la propuesta durante el tiempo de ejecución del contrato y hasta su liquidación.
6. Ejercer la dirección y el control propio de todas las actividades encomendadas, en forma oportuna y dentro del término establecido, con el fin de obtener la correcta ejecución del objeto contratado.
7. Atender los requerimientos, instrucciones y/o recomendaciones que durante el desarrollo del contrato le imparta LA ENTIDAD, a través del supervisor de este o quien este delegue, para una correcta ejecución y cumplimiento de sus obligaciones.
8. Presentar plan de trabajo y cronograma donde se especifique las actividades a desarrollar y sus entregables.
9. Reportar de manera inmediata al supervisor del contrato o quien este delegue, la ocurrencia de cualquier novedad o anomalía durante la ejecución del contrato.
10. Salvaguardar la información confidencial que obtenga o conozca en el desarrollo de sus actividades, salvo requerimiento expreso de autoridad competente.
11. Garantizar que no accederá a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley, con el fin de obligarlo a hacer u omitir algún acto o hecho, debiendo informar inmediatamente a LA ENTIDAD, a través del funcionario responsable de la supervisión y control de ejecución del contrato, acerca de la ocurrencia de tales peticiones o amenazas, y a las demás autoridades competentes para que se adopten las medidas y correctivos que fueren necesarios.
12. Realizar los aportes a seguridad social tal como lo exige la Ley. De conformidad con lo establecido en el parágrafo 2º del artículo 50 de la Ley 789 de 2002, modificado por el artículo 1 de la Ley 828 de 2003, deberá cumplir sus obligaciones frente al sistema de seguridad Social Integral.
13. Garantizar el pago de todos los sueldos y/o prestaciones del personal a su servicio.
14. Responder ante terceros por los daños que se ocasionen y que provengan de causas que le sean imputables.
15. Mantener indemne a LA ENTIDAD de las reclamaciones provenientes de terceros, que tengan como causa actuaciones suyas o de sus dependientes originadas en dolo, culpa grave o negligencia.

16. Garantizar que, para el trámite de prórrogas, adiciones, Otro sí del contrato, se deberá entregar o enviar a LA ENTIDAD los documentos de dicha solicitud con al menos quince (15) días hábiles de antelación con los respectivos soportes.
17. Guardar secreto de todos los datos personales que conozca y a los que tenga acceso en virtud del presente contrato. Igualmente, custodiará e impedirá el acceso a los datos personales a cualquier usuario no autorizado o persona ajena a su organización. Las anteriores obligaciones se extienden en cualquier fase del tratamiento que de esos datos pudiera realizarse y subsistirán aún después de terminados los mismos. EL CONTRATISTA únicamente tratará los datos conforme a las instrucciones que reciba expresamente de LA ENTIDAD, y no los destinará, aplicará o utilizará con fin distinto al que figure en el presente contrato. Así mismo, se compromete a no revelar, transferir, ceder o de otra forma comunicar las bases de datos o datos contenidos en ellas, ya sea verbalmente o por escrito, por medios electrónicos, papel o mediante acceso informático, ni siquiera para su conservación, a otras personas; salvo que previa indicación expresa de LA ENTIDAD, comunique los datos a un Tercero designado por aquél, al que hubiera encomendado la prestación de un servicio.
18. Garantizar que no revelará durante la vigencia de este contrato, información confidencial o de propiedad del contratante sin el previo consentimiento por escrito de este último.
19. Radicar oportunamente la factura en las fechas y horarios estipulados por la Entidad, adjuntando las actas y el informe de actividades planeadas, programadas y ejecutadas para el cumplimiento de las obligaciones contractuales. **PARAGRAFO.** En caso de que el contratista esté obligado a facturar electrónicamente, se deberá presentar la factura electrónica previamente validada por la DIAN, como requisito necesario para el pago de los bienes y/o servicios contratados, conforme con las disposiciones señaladas en el Decreto 358 del 5 de marzo de 2020, en concordancia, con lo dispuesto en la Resolución No. 000042 del 5 de mayo de 2020.
20. Cumplir con todas las condiciones descritas en la propuesta.
21. Adelantar bajo su exclusivo riesgo y responsabilidad las actividades a que haya lugar para desarrollar el objeto del contrato.
22. Garantizar que todo el personal que emplee para el desarrollo del objeto contractual estará bajo su cargo y responsabilidad.

#### OBLIGACIONES ESPECIFICAS DEL CONTRATISTA

Sin perjuicio de las demás obligaciones que emanan de la ley, el contratista está especialmente obligado a:

1. El contratista debe aceptar que realizará todas las actividades necesarias para mitigar o eliminar las vulnerabilidades de seguridad identificadas en la aplicación web, cuando sea realizada una actividad de Ethical Hacking.
2. Apoyar el proceso de implementación del protocolo IPv6, validando la compatibilidad de la aplicación, de no ser compatible se debe realizar los cambios correspondientes para cumplir con la compatibilidad.
3. Certificar por escrito que acepta que participará en las pruebas de recuperación de desastre de la aplicación (DRP), si es requerido por la Entidad.
4. El contratista debe ajustarse al procedimiento del ciclo de vida de desarrollo del SPN y colaborar con el cumplimiento del procedimiento.
5. Presentar el plan de contingencia y tiempos de recuperación óptimos en caso de fallas e indisponibilidad en el servicio.
6. Garantizar la disponibilidad del servicio al 99.8% y evidenciar en el informe mensual.

7. Certificar que acepta que participará en la instalación del certificado SSL de la aplicación.
8. Realizar un informe de entrega mensual donde se evidencie las actividades realizadas, casos gestionados con su respectivo análisis, solución y tiempos, casos pendientes por atender con su respectiva justificación, requerimientos nuevos con su estado y avance.
9. Entregar el documento de escalamientos que contenga números de contacto, correos electrónicos y nombres de los involucrados en el proceso de soporte y atención, así mismo, deberá mantenerlo actualizado durante de la vigencia del contrato.
10. Garantizar que el alcance del objeto del contrato abarca los módulos que comprende el sistema, a saber:

**Módulos de Cronos**

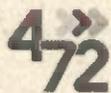
- Módulo de Administración
- Módulo de Proyectos.
- Módulo Indicadores.

**Módulos de Thanos**

- Módulo de Administración
  - Módulo de Proyectos.
  - Módulo Indicadores.
11. Garantizar que la información registrada en la base de datos, o la información que proviene de ella y todos los derechos de esta que han sido o serán divulgados al Contratista, permanecerán como propiedad de Servicios Postales Nacionales. El contratista no obtendrá derecho alguno, de ningún tipo, sobre la información, ni tampoco ningún derecho de utilizarla, excepto para el objeto del presente contrato.
  12. Implementar nuevas versiones del software Sistema de Gestión Estratégica adquirido, con las nuevas versiones y/o parches liberados durante el periodo de duración del contrato, garantizando que la entidad cuenta con las mejores funcionalidades y técnicas en cada uno de los módulos de la herramienta.
  13. Reportar por escrito a SPN cualquier sugerencia que contribuya a la obtención de mejores resultados del Software.
  14. Brindar el servicio de soporte y mantenimiento bajo la modalidad de Soporte Remoto.
  15. No revelar durante la vigencia de este contrato, información confidencial o de propiedad del contratante sin el previo consentimiento por escrito de este último.
  16. Implementar nuevas actualizaciones siempre y cuando se considere necesaria para el buen funcionamiento de la aplicación.
  17. Reportar por escrito a SPN cualquier sugerencia que contribuya a la mejora funcional del Software.
  18. Cumplir las políticas corporativas de la de la información que la entidad tiene definida.
  19. Cumplir con las especificaciones técnicas definidas en este documento.

**Respecto a la operación de Nivel 3 de la mesa de servicio de la aplicación**

1. Atender los problemas relacionados con el funcionamiento de la aplicación de Gestión Estratégica, que por su naturaleza (funcional, datos, de software, o de hardware) no puedan ser resueltos por el nivel 1 de SPN.



2. El servicio especializado de aplicaciones Nivel 2 y 3 se hace cargo de los problemas y requerimientos escalados por nivel 1 y nivel 2 de soporte de Servicios Postales Nacionales a las funcionalidades operativas de administración, parametrización, reportes o de gestión de datos de la aplicación.
3. Los eventos por gestionar, en el Nivel 3 son los siguientes:

- **Incidentes**

- a) **Incidentes: "Interrupción (indisponibilidad o degradación) no planificada de un servicio de tecnología de información. Cualquier cosa que pueda afectar un servicio en el futuro, será también, catalogado como un incidente"**. Teniendo en cuenta la definición de ITIL, los eventos que afectan la operación de la aplicación, que son replicables y sólo pueden ser analizados y resueltos consultando o modificando el código fuente de la aplicación o aplicando acciones sobre la aplicación desplegada en producción. Los eventos de tipo incidente pueden ser resueltos a través de workaround (solución alternativa – no definitiva), solo si estos están relacionados a un caso tipo Cambio, Error conocido o problema; mientras se tiene la solución definitiva o requiere una publicación de emergencia.

La gestión de incidentes permite restablecer la normalidad de las operaciones del servicio, tan rápido como sea posible, minimizar el impacto adverso sobre las operaciones del negocio y asegurar que los mejores niveles posibles de calidad y disponibilidad del servicio sean mantenidos.

- **Problemas**

Incidentes que a pesar del análisis técnico y funcional de Nivel 2 de SPN, se desconoce la causa raíz; también está en esta categoría el análisis de incidentes reportados como repetitivos, de los cuales se tiene un proceso de workaround para dar continuidad a la operación.

- **Error Conocido o fuera del alcance**

Problemas de los cuales ya se conoce su causa raíz y se busca el planteamiento de la solución definitiva, la cual está en análisis la viabilidad para su implementación.

- **Requerimientos**

Solicitudes de información o de análisis que por su complejidad no pueden ser solucionados en el nivel 1 y 2 de SPN, o que están relacionadas con el uso, parametrización o administración de una funcionalidad de la aplicación.

También abarca el análisis de impacto de requerimientos y de cambios debido a errores operativos o que se encuentran fuera del alcance y requieren un asesoramiento para su manejo a nivel de datos.

4. Documentar en su propia herramienta de gestión de mesa de servicios, revisiones y/o soluciones a los diferentes eventos, incidencias, requerimientos o problemas que le hayan sido reportados por nivel 1 y 2 de SPN y hacer entrega y evidencia en el informe mensual.
5. Realizar una capacitación técnica de la aplicación a nivel 1 y nivel 2 de la mesa de ayuda de 4-72. Esta capacitación se hará en las instalaciones de Servicios Postales Nacionales. En la capacitación el proveedor debe entregar la información correspondiente a manuales, información técnica, errores conocidos, que se puedan atender en Nivel 1 y Nivel 2 de soporte de SPN.
6. Proveer de una línea de soporte para reportar incidentes o requerimientos, deberá mantener el horario de atención de Nivel 2 y 3 de 5x8, con posibilidad de atender casos urgentes a través de línea celular

los cuales serán priorizados por nivel 3 y primará la búsqueda de un workaround para dar continuidad a la operación de la aplicación.

7. Certificar por escrito que en el proceso de cierre del incidente acepta que el incidente se cierra hasta después de restablecer el servicio y que el especialista de nivel 2 confirme la solución del problema, se cierra la incidencia documentando detalladamente con las evidencias, análisis, descartes y solución.
8. Cumplir con los ANS establecidos por SPN para la operación de servicio Nivel 2 y 3. Se debe tener en cuenta que el vencimiento de los ANS ocasionara una penalización del 10% correspondiente a lo facturado en el mes.

La priorización: Se calculará respecto al impacto y la urgencia, para calcular el tiempo de solución para incidentes, de la siguiente manera:

- **Urgencia alta:** *Afectación de Obligación contractual con algún cliente VIP, afectación de ingresos de la compañía y afectación por posibles sanciones monetarias o disciplinarias; o es reportado por las altas directivas.*
- **Urgencia Media:** *Incidencia que permite un manejo Operativo manual, pero con afectaciones de ingresos de la compañía, o que es reportado por un mando medio (jefe Nacional, Gerente, Líder de Proceso).*
- **Urgencia Baja:** *Incidencia puntual que puede tener manejo operativo manual y que puede esperar de 4 a 8 horas para brindar una solución efectiva.*

Acuerdos de Nivel de Servicio establecidos para el soporte de Nivel 3:

<b>URGENCIA</b>	<b>Alto</b> (Incidente que compromete e imposibilita la prestación del servicio)	MEDIO	ALTO	CRITICO	<b>SERVICIO ESTANDAR INCIDENTES</b>	
	<b>Medio</b> (Incidentes que no imposibilita la prestación del servicio y que corresponde a situación técnica)	MEDIO	MEDIO	ALTO	BAJO	24 HORAS
	<b>Bajo</b> (Consulta técnica y/o de uso de la página web)	BAJO	MEDIO	ALTO	MEDIO	8 HORAS
		<b>Bajo</b> (Persona)	<b>Medio</b> (Grupo)	<b>Alto</b> (Empresa)	ALTO	6 HORAS
	<b>IMPACTO</b>					

9. Certificar por escrito que acepta que el vencimiento de los ANS ocasionara una penalización de un porcentaje correspondiente a lo facturado en el mes, a continuación, se describe el modelo de penalización:

Se calcula por cada tipo de clasificación de servicios (Estándar de incidentes y estándar de Requerimientos) y por cada tipo de prioridad (Crítico, Alto, Medio y Bajo) identificando en cada una de las combinaciones la siguiente formula:

Formula:

Efectividad

$$\text{Solución de incidentes} = \frac{\text{Número de casos solucionados dentro del ANS}}{\text{Total de casos reportados dentro del ANS del Mes}} * 100$$

**= 95% de Casos solucionados**

El valor resultante final será contrastado de manera mensual en la siguiente tabla:

Descuento mensual en factura	0%	7%	12%	15%
Desde	100%	94,99%	91,99%	89,99%
Hasta	95%	92%	90%	0%



10. Realizar acciones de mejora para optimizar el desempeño la aplicación y la base de datos.
11. Realizar las tareas de mantenimiento al servidor y a la base de datos de la aplicación (re-indexación, copia de seguridad incremental diario, y full back up semanal). Estas tareas deben estar explícitas en el **informe operación mensual** presentado a Servicios Postales Nacionales. Los mantenimientos deben ser informados y coordinados con el personal de IT para aprobación y ejecución.
12. Entregar a la finalización de la orden de servicio un full back up de la información a Servicios Postales Nacionales en un CD o DVD según el tamaño de la misma.
13. Presentar un informe mensual de operación que contiene lo siguiente:
  - a. Incidencias presentadas y las sugerencias de mejora, el cumplimiento de ANS.
  - b. Desempeño de la aplicación (disponibilidad), y de la infraestructura tecnológica (CPU, memoria RAM, procesador).
  - c. Informe de las tareas de mantenimiento a la base de datos de la aplicación.
  - d. Informe de las tareas de mantenimiento (parches) aplicados al sistema operativo del servidor.
14. Atender y gestionar incidentes, Consultas, reportes de defectos del Software, requerimientos de ley, acceso a las aplicaciones.
15. Brindar disponibilidad de la plataforma tecnológica objeto de este contrato, teniendo como medida de tiempo del sistema en uso del 99,8%

Disponibilidad %	Tiempo offline/año	Tiempo offline/mes
99.8	15 días	15 horas

La disponibilidad se calculará de la siguiente manera:

$$Disponibilidad = \frac{A - B}{A} * 100$$

A = Horas comprometidas de disponibilidad: 24 x 7 x 365 = 8,760 Horas/año.

B = Número de horas fuera de línea (Horas de "caída del sistema" durante el tiempo de disponibilidad comprometido).

Es importante tener en cuenta que el incumplimiento de la disponibilidad de la aplicación ocasionara una penalización la cual se describe en la siguiente tabla:

Descuento mensual en factura	0%	25%	50%	75%	100%
Desde	100%	96,9%	74,99%	49,99%	24,99%
Hasta	97%	75%	50%	25%	0%

16. Presentar la infraestructura de la plataforma, incluyendo recursos de software, hardware, mesa de ayuda.
17. Atender el control técnico y administrativo del supervisor del contrato, quien será el representante directo de Servicios Postales Nacionales S.A.S.
18. Mantener los precios de la propuesta durante el tiempo de ejecución del contrato y hasta su liquidación.
19. Velar por el cumplimiento y calidad de los servicios contratados.
20. Salvaguardar la información confidencial que obtenga o conozca en el desarrollo de sus actividades, salvo requerimiento expreso de autoridad competente, para este fin debe firmar un acuerdo de confidencialidad.

21. Garantizar que la información registrada en la base de datos, o la información que proviene de ella y todos los derechos de la misma que han sido o serán divulgados al Contratista, permanecerán como propiedad de Servicios Postales Nacionales. El contratista no obtendrá derecho alguno, de ningún tipo, sobre la información, ni tampoco ningún derecho de utilizarla, excepto para el objeto del presente contrato.

#### OBLIGACIONES DEL CONTRATANTE

1. Pagar al **CONTRATISTA** el valor del contrato dentro del término y condiciones pactadas, previa certificación de cumplimiento expedida por el supervisor del mismo.
2. Supervisar que el **CONTRATISTA** cumpla con el objeto y obligaciones del contrato dentro del término de ejecución.
3. Suministrar de manera oportuna al **CONTRATISTA** la información requerida para el adecuado cumplimiento de sus obligaciones.
4. Convocar a las reuniones a que haya lugar para el desarrollo de las actividades inherentes al objeto del contrato.
5. Expedir las certificaciones a que haya lugar.
6. Liquidar el contrato en el término establecido en el contrato y en la ley.
7. Las demás que se desprendan en desarrollo del contrato

#### 18. CLÁUSULA DE CONFIDENCIALIDAD

Las partes se obligan a mantener confidencialidad respecto de toda información que a partir de la fecha reciben los empleados, personal vinculado o asesores de cada una de ellas, de manera directa o indirecta en forma verbal o escrita, gráfica, en medio magnético o bajo cualquier otra forma. En consecuencia, EL CONTRATISTA deben adoptar las medidas necesarias para que la información no llegue a manos de terceros en ninguna circunstancia y se obligan a no utilizarla para ningún objeto diferente al de adelantar las tareas que se deriven directamente del cumplimiento.

#### 19. CLÁUSULA DE PROTECCION DE DATOS PERSONALES.

En caso de que EL CONTRATISTA tenga la condición de *encargado del tratamiento*, de conformidad con el artículo 3 literal d) de la Ley Estatutaria 1581 del 17 de octubre de 2012, en adelante LE PD, en la medida que el objeto del contrato pueda implicar el tratamiento de datos personales a cargo de **SERVICIOS POSTALES NACIONALES S.A.S.** por parte de **EL CONTRATISTA**, éste último se obliga y compromete, con base al artículo 25 del Decreto 1377 de 2013, a una serie de aspectos identificados a continuación:

1. **EL CONTRATISTA** se compromete y obliga a guardar secreto de todos los datos personales que conozca y a los que tenga acceso en virtud del presente contrato.
2. Custodiará e impedirá el acceso a los datos personales a cualquier usuario no autorizado o persona ajena a su organización. Las anteriores obligaciones se extienden en cualquier fase del tratamiento que de esos datos pudiera realizarse y subsistirán aún después de terminados los mismos.

**EL CONTRATISTA** únicamente tratará los datos conforme a las instrucciones que reciba expresamente de **SERVICIOS POSTALES NACIONALES, S.A.**, y no los destinará, aplicará o utilizará con fin distinto al que figure en el presente contrato. Así mismo, se compromete a no revelar, transferir, ceder o de otra forma comunicar los bases de datos o datos contenidos en ellos, ya sea verbalmente o por escrito, por medios electrónicos, papel o mediante acceso informático, ni siquiera para su conservación, a otras personas; salvo que previa indicación expresa de **SERVICIOS POSTALES NACIONALES, S.A.**, comunique los datos a un Tercero designado por aquél, al que hubiera encomendado la prestación de un servicio. **EL CONTRATISTA** manifiesta conocer las obligaciones derivadas la ley de protección de datos personales. Así mismo, garantiza



el mantenimiento de las medidas de Seguridad; así como cualesquiera otras que le fueren impuestas por parte de **SERVICIOS POSTALES NACIONALES S.A.S.**, de índole técnica y organizativa, necesarias para garantizar la seguridad de los datos de carácter personal. **SERVICIOS POSTALES NACIONALES, S.A.**, previa solicitud, podrá facilitar un extracto de las medidas de seguridad que el contratista debe acatar en cumplimiento de las obligaciones descritas en esta cláusula. Finalizada la prestación del servicio contratado, los datos personales serán destruidos o devueltos a **SERVICIOS POSTALES NACIONALES, S.A.**, al igual que cualquier soporte o documentos en que conste algún dato de carácter personal objeto del tratamiento. No procederá la destrucción de los datos cuando exista una previsión legal que exija su conservación, en cuyo caso deberá procederse a la devolución de los mismos garantizando a **SERVICIOS POSTALES NACIONALES S.A.S.** dicha conservación. El contratista podrá conservar, debidamente bloqueados, los datos en tanto pudieran derivarse responsabilidades de su relación con **SERVICIOS POSTALES NACIONALES, S.A.** En cualquier caso, el contratista comunicará a **SERVICIOS POSTALES NACIONALES, S.A.** cualquier incidencia que se produzca en ejecución del presente contrato, que pueda afectar la confidencialidad, integridad y disponibilidad de los datos personales, dentro del plazo de dos (2) días hábiles contados a partir desde la fecha en que se hubiese producido la incidencia o hubiese tenido conocimiento de la misma, para que se adopten las medidas correctivas de forma oportuna. Del mismo modo, el contratista pondrá en conocimiento del personal a su servicio las obligaciones indicadas en la presente cláusula, cerciorándose, mediante la adopción de las medidas.

## 20. DESCUENTOS POR NIVELES DE SERVICIO Y OTRAS OBLIGACIONES.

En caso de incumplimiento de ANS se aplicarán los porcentajes de descuento señalados a continuación:

Otorgar un descuento financiero como Acuerdo de Nivel de Servicio (A.N.S.), con relación a los servicios que se dejen de prestar dentro del plazo solicitado ya sea parcial o totalmente el cual corresponderá al 5% del valor de los elementos dejados de entregar y por cada día hábil posterior al segundo día de atraso, un 0.25% adicional.

**Parágrafo. PROCEDIMIENTO PARA DESCUENTO POR ANS:** El supervisor del contrato comunicará por escrito enviado al Representante Legal del CONTRATISTA que incurrió en un evento de ANS y dará un plazo perentorio de cinco (5) días hábiles para: a) subsanar dicho incumplimiento, o b) para rendir las respectivas explicaciones debidamente justificadas y no imputables al CONTRATISTA. 2) El CONTRATISTA procederá a subsanar el incumplimiento dentro del término otorgado por supervisor del contrato. Lo anterior, salvo que considere que existieron causas ajenas a él que determinaron que incurriera en dicho incumplimiento. 3) Si el CONTRATISTA no subsana el incumplimiento dentro del término otorgado por LA ENTIDAD para el efecto, o las razones y pruebas allegadas por el CONTRATISTA para justificar el mencionado incumplimiento (en el evento en que haya presentado un escrito y las pruebas pertinentes dentro del término previsto en el numeral anterior) no acreditan o justifican la ocurrencia de una causal de exoneración de la responsabilidad de acuerdo con lo previsto en este contrato y en la normatividad vigente, el supervisor mediante comunicación dirigida al CONTRATISTA impondrá el descuento y descontará el monto correspondiente. Lo anterior, sin perjuicio de que LA EMPRESA, si lo estima conveniente, conceda un plazo adicional igual al relacionado en el numeral 2 para subsanar tal incumplimiento. 4) Una vez realizado el descuento, y en el evento en que el CONTRATISTA no subsane el incumplimiento dentro del nuevo plazo otorgado por LA ENTIDAD para ello (salvo que las partes acuerden por escrito un nuevo plazo), se causarán las sanciones reguladas en esta cláusula, hasta el momento en el cual el CONTRATISTA subsane la situación de incumplimiento o hasta que la sumatoria de las mismas alcancen la suma del 20% del valor del contrato, caso en el cual, LA ENTIDAD dará aplicación a lo dispuesto a las causales de terminación del presente contrato.

## 21. INCUMPLIMIENTO GRAVE DEL CONTRATISTA.

Cuando se presente un posible incumplimiento grave parcial o total del contrato o reiterado en ANS, atribuible al CONTRATISTA respecto de cualquiera de las obligaciones de este, LA ENTIDAD, deberá evacuar el siguiente procedimiento para declarar dicho incumplimiento:

- A. Evidenciado un posible incumplimiento de las obligaciones a cargo de EL CONTRATISTA, según conste en informes elaborados por la Supervisión o la Interventoría, LA ENTIDAD lo citará a él y al GARANTE, mediante comunicación que por escrito se remitirá al domicilio del CONTRATISTA y del GARANTE, a una audiencia para debatir lo ocurrido. LA ENTIDAD, fijará la fecha para realizar la audiencia, como mínimo al quinto día hábil siguiente a la fecha de recepción de la comunicación de citación a audiencia al CONTRATISTA y al GARANTE. En la citación, se hará mención expresa y detallada de los hechos que la soportan y por ello deberá indicar los presuntos incumplimientos contractuales atribuibles al CONTRATISTA, acompañado el informe de la supervisión o interventoría en el que se sustente la actuación y las demás pruebas que soporten la citación y enunciará las normas o cláusulas posiblemente violadas y las consecuencias que podrían derivarse para EL CONTRATISTA, de acuerdo con las estipulaciones contractuales. En la misma se establecerá el lugar, fecha y hora para la realización de la audiencia la que deberá tener lugar a la mayor brevedad posible, atendida la naturaleza del contrato y la periodicidad establecida para el cumplimiento de las obligaciones contractuales.
- B. En desarrollo de la audiencia, el Subgerente de Contratación, presentará las circunstancias de hecho que motivan la actuación contractual, indicará los presuntos incumplimientos contractuales atribuidos al CONTRATISTA, enunciará las posibles normas o cláusulas posiblemente violadas y las consecuencias que podrían derivarse para EL CONTRATISTA, según las estipulaciones contractuales. Acto seguido se concederá el uso de la palabra al representante legal del CONTRATISTA o a quien lo represente y al GARANTE, para que ejerzan su derecho de defensa y se pronuncien sobre las imputaciones de incumplimiento, en desarrollo de lo cual podrán rendir las explicaciones del caso, solicitar y aportar pruebas y controvertir las presentadas por la entidad.
- C. Una vez evacuada la práctica de las pruebas o recibidos los medios probatorios aportados por los interesados, se cerrará la audiencia para que la ENTIDAD mediante decisión contractual motivada que constara por escrito, proceda a resolver sobre la exigibilidad o no de la sanción o declaratoria o no del incumplimiento. Si se resuelve que no hubo incumplimiento, se archivará la actuación contractual. Por el contrario, si se decide que hubo incumplimiento contractual, en el mismo documento, se hará la tasación de la suma a favor de LA ENTIDAD y a cargo del CONTRATISTA y/o EL GARANTE, como consecuencia del incumplimiento de acuerdo con las estipulaciones contractuales. La respectiva decisión, se informará mediante comunicación escrita que se remitirá al domicilio del CONTRATISTA y del GARANTE. EL CONTRATISTA y el GARANTE, podrán presentar por escrito de reconsideración ante LA ENTIDAD, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la fecha de adopción de la decisión que declara el incumplimiento contractual. Si declarado este ni EL CONTRATISTA, ni EL GARANTE, presentan el escrito de reconsideración o lo hacen en forma extemporánea, se entenderá que esa decisión se ratifica y se procede para su posterior cobro. La decisión sobre el escrito de reconsideración, si se presenta, será resuelta por LA ENTIDAD por escrito, dentro de los 15(quinze) días hábiles siguientes a su recepción y remitida al CONTRATISTA y del GARANTE. El plazo anteriormente descrito podrá ser prorrogado por un término igual al inicialmente pactado. Por el contrato, si se resuelve que no hubo incumplimiento, se comunicará por escrito a los interesados y se archivará la actuación contractual.
- D. En todo caso, en cualquier momento del desarrollo de la audiencia contractual, el Subgerente de Contratación, podrá suspender la audiencia cuando el oficio o petición de parte, ello resulte en su criterio necesario para allegar o practicar pruebas que estime conducentes y pertinentes, o cuando por cualquier otra razón debidamente sustentada, ello resulte necesario para el correcto desarrollo de la actuación

<b>472</b>	<b>ESTUDIO PREVIO PARA CONTRATACIÓN DIRECTA</b>	PR-CT-001-FR-002
		VERSIÓN: 03

contractual. En todo caso, al adoptar la decisión, se señalará fecha y hora para reanudar la audiencia. LA ENTIDAD podrá ordenar el archivo de la actuación contractual en cualquier momento, si se prueba la cesación de situación de incumplimiento que dio lugar a este procedimiento.

## 22. ANEXOS

Se adjuntan los siguientes documentos que hacen parte integral del estudio previo:

- Solicitud de Cotización
- Cotización
- Cuadro comparativo de estudio económico
- SDP
- Oficio justificación Solicitud de Disponibilidad
- Registro derechos de autor
- CDP

## 23. FIRMAS

  
**GONZALO PASTOR PELAEZ**

Director Nacional de Informática y Tecnología (e)

Visto Bueno de:

Quien revisó condiciones jurídicas: Karla Dhaiana Benavides Tinoco /

Quien revisó condiciones financieras: Daniel Jose Niño Solano - Lider III DN Financiera 

Quien revisó condiciones técnicas y económicas: Patricia Correa – Jenny Milena Téllez

