

1. DESCRIPCIÓN Y JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD

El Ministerio de Hacienda y Crédito Público (MHCP), según el Decreto 4712 de 2008¹, es la Entidad de orden nacional encargada de coordinar la política macroeconómica, ejecutar la política fiscal del país, gestionar los recursos públicos de la Nación (presupuestal y financiera), propiciando el crecimiento económico, la estabilidad económica y del sistema financiero, el fortalecimiento institucional, la descentralización y el bienestar social de los ciudadanos. Por esta razón tiene por objetivo definir, formular y ejecutar la política económica del país, los planes generales, programas y proyectos relacionados con ésta, así como la preparación de las Leyes, y Decretos; la regulación, en materia fiscal, tributaria, aduanera, de crédito público, presupuestal, de tesorería, cooperativa, financiera, cambiaria, monetaria y crediticia, sin perjuicio de las atribuciones conferidas a la Junta Directiva del Banco de la República y las que ejerza, a través de organismos adscritos o vinculados para el ejercicio de las actividades que correspondan a la intervención del estado, en las actividades financieras, bursátil, aseguradora y cualquiera otra relacionada con el manejo, aprovechamiento e inversión de los recursos del ahorro público y el tesoro Nacional, de conformidad con la Constitución Política y la Ley.

Para el cumplimiento del referido objetivo, el artículo 25 del citado Decreto establece, entre otras, las siguientes funciones a cargo de la Dirección de Tecnología, así:

" (...)

3. Dirigir los procesos de identificación, definición, implantación y administración de las diferentes tecnologías requeridas en el Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

(...)

5. Propiciar el intercambio de experiencias en el área de tecnología con los organismos adscritos y otras entidades.

(...)

7. Definir el modelo en seguridad informática y el plan de acción para su implantación.

(...)

11. Coordinar y participar en la definición y desarrollo de proyectos tecnológicos de carácter corporativo o que cumplan objetivos institucionales.

(...)

¹ Por el cual se modifica la estructura del Ministerio de Hacienda y Crédito Público"

Código:

Apo.4.1. Fr.17

Fecha:

25-05-2023

Versión:

13

Página:

2 de 18

19. Investigar, evaluar y proponer permanentemente nuevas soluciones tecnológicas para el Ministerio de Hacienda y Crédito Público y las requeridas en el intercambio de información y/o integración con otras entidades...”.

Por su parte, el artículo 27 ibidem señala como funciones a cargo de la Subdirección de Ingeniería de Software, entre otras, las siguientes:

" (...)

1. Diseñar y proponer soluciones tendientes a la optimización de los procesos del Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

(...)

5. Definir y diseñar soluciones tecnológicas requeridas por los sistemas de información internos y corporativos.

6. Garantizar el desarrollo, el mantenimiento y correcto funcionamiento de los sistemas de información requeridos por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

7. Garantizar el soporte y la atención a los requerimientos en materia de sistemas de información solicitados por cada una de las dependencias del Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

(...)

10. Desarrollar y/o implantar los sistemas de información requeridos por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

(...)

Así las cosas, teniendo en cuenta la dinámica e incidencia del MHCP en la vida nacional y en el progreso del país, soportadas ambas en la gestión eficiente y transparente de los recursos financieros de la Nación, así como en la generación de condiciones que mantengan estabilidad económica del país, conlleva a apalancar la estrategia y la gestión de la Entidad en el uso y máximo aprovechamiento de las Tecnologías de Información y Comunicación como un elemento vital para la transformación digital de las Entidades y mejoras en la prestación de los servicios para los ciudadanos.

Código:

Apo.4.1. Fr.17

Fecha:

25-05-2023

Versión:

13

Página:

3 de 18

En virtud de lo anterior, la estrategia de gestión del desarrollo tecnológico de la Entidad se enmarca bajo los lineamientos gubernamentales, lo cuales se emiten principalmente desde el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MINTIC), promoviendo así las buenas prácticas en materia de tecnología y el énfasis en temas tales como arquitectura tecnológica, buenas prácticas en el ciclo de vida de software, seguridad digital, interoperabilidad, Big Data, transformación digital articulados mediante el PETI² de la entidad; así como la demanda de nuevos servicios de tecnologías de la información, el mantenimiento evolutivo, la actualización y modernización tecnológica de los existentes.

- Resolución 1978 de 2023³ del Ministerio de Tecnologías de la Información, en la cual se describe la estructura y la normatividad asociada, los principios, los dominios y lineamientos, guías, las evidencias que se deben generar y la metodología para implementar un ejercicio de arquitectura empresarial, y se definen fechas específicas para su implementación y cuyos lineamientos son de obligatorio cumplimiento para las entidades del estado.
- Documento "*Marco para la Transformación Digital para el Estado Colombiano*"⁴, el cual tiene como propósito "*posibilitar la habilitación de capacidades a las entidades públicas para apalancar su transformación digital y el uso de tecnologías emergentes, a través, de la reinención o modificación de los procesos, productos o servicios, para asegurar la generación del valor de lo público*", para lo cual establece los pasos a seguir por parte de cada entidad, para llevar a cabo la adopción e implementación del proceso de transformación digital acorde con los lineamientos y objetivos fijados por el Gobierno Nacional.
- El documento CONPES 3975 de 2019 que establece la Política Nacional de Transformación Digital e Inteligencia Artificial, indica los elementos para que el país pueda aprovechar las oportunidades y enfrentar los retos de la Cuarta Revolución Industrial.
- La Resolución 1519-2020 emitida por MINTIC en materia de definición de estándares y directrices para la publicación de información según la Ley 1712 de 2014, y donde se definen elementos de acceso a información, pública, accesibilidad web, seguridad digital y datos abiertos.

² PETI: Plan Estratégico de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

³ Por la cual se adopta la Versión 3 del Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial para el Estado Colombiano como el instrumento para implementar el habilitador de arquitectura de la Política de Gobierno Digital y se dictan otras disposiciones

⁴ https://www.mintic.gov.co/portal/604/articles-149186_recurso_1.pdf

- El documento CONPES 3920 de 2018, que establece la Política Nacional de Explotación de Datos (Big Data), en un periodo de implementación de cinco años, el cual permitirá al país implementar una política pública integral que habilite el aprovechamiento de los datos para generar desarrollo social y económico.
- Guía técnica de integración de sedes electrónicas al portal único del Estado colombiano - gov.co, la cual define los estándares que deberán cumplir las entidades para la integración de las sedes electrónicas al portal único del Estado colombiano.
- La Ley 2052 de 2020 mediante la cual se establece el marco general para la política de racionalización de trámites, la automatización y digitalización de estos, los elementos de los trámites en línea, los servicios ciudadanos digitales, la priorización y definición de trámites y el fortalecimiento del Sistema Único de Información de Trámites –SUIT.
- La Política Nacional de Confianza y Seguridad Digital aprobada a través del CONPES 3995 de 2020 y la Resolución 200-2021 MinTic, la cual establece medidas para desarrollar la confianza digital a través de la mejora a la seguridad digital de manera que Colombia sea una sociedad incluyente y competitiva en el futuro digital, así como las Resoluciones 500 del 2021 y 746 de 2022 del MinTIC, mediante la cual se establecen los lineamientos generales para la implementación del Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información – MSPI y la guía de gestión de riesgos de seguridad de la información y el procedimiento para la gestión de los incidentes de seguridad digital, así como directrices y estándares para la estrategia de seguridad digital.

En cumplimiento de los lineamientos establecidos y como parte de la estrategia de transformación digital de la Entidad, la Dirección de Tecnología tiene a su cargo la administración y gestión del proyecto de inversión “*FORTALECIMIENTO DEL GOBIERNO Y LA GESTIÓN DE SERVICIOS TIC EN EL MHCP BOGOTÁ*”, identificado bajo el Código BPIN 2018011000826, cuyo objetivo principal es “*Fortalecer las capacidades tecnológicas y de servicios TIC para soportar los procesos del Ministerio de Hacienda y Crédito Público*”, con un horizonte hasta la vigencia 2025, para incrementar el nivel de adopción de lineamientos en materia de gobierno y gestión TIC, mejorando el cubrimiento de la demanda de servicios TIC que soportan los procesos del MHCP. En armonía con el cumplimiento del objetivo del proyecto y la obtención del producto definido en la ficha EBI “*servicio de información implementados*”, es de precisar que la actividad a cubrir a través de la presente necesidad que más impacta en el respectivo producto es: “*Ejecutar el ciclo de vida de los sistemas de información*”.

Con el propósito de establecer el mapa de ruta y los proyectos de transformación digital, los Comités Sectorial e Institucional de Gestión y Desempeño aprobaron los Planes Estratégicos de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, tanto para el MHCP como para las demás entidades del Sector Hacienda, a través de los cuales se busca contar con el direccionamiento estratégico de TI mediante el establecimiento de una hoja de ruta con las acciones e iniciativas priorizadas que deben ser abordadas para fortalecer tanto las capacidades tecnológicas en el corto, en el mediano y largo plazo, guiadas por una visión de TI hasta el 2025.

Es preciso indicar que mediante el desarrollo del PETI 2021-2025 se realizó la revisión de las capacidades actuales de TI de la Entidad, se determinaron las iniciativas de transformación digital, su priorización y la definición de los proyectos de TI, tanto para el MHCP como para el sector. En consonancia con lo definido en el PETI, los lineamientos establecidos por MINTIC y el Gobierno nacional, así como el desarrollo de las actividades propias del ciclo de vida de los sistemas de información, se requiere el acompañamiento de un grupo de profesionales que, a partir de su experticia y conocimiento de los procesos y procedimientos en el MHCP, puedan prestar sus servicios para el cabal cumplimiento de las actividades lideradas por la Dirección de Tecnología, dentro de las cuales se destacan:

- La implementación de las herramientas o sistemas de información requeridos conforme a las iniciativas formuladas con las capacidades de TI del MHCP para que se soporte el logro de los objetivos institucionales como habilitadoras de los procesos estratégicos, misionales y de apoyo. Se resalta el fortalecimiento de prácticas y metodologías ágiles para el desarrollo de software.
- Adopción, adaptación e implementación de tecnologías emergentes y la formulación de estrategias para explorar y apropiar las nuevas capacidades dentro del modelo operativo y de gestión institucional.
- Actualizar y mantener los portales web de la Entidad, como herramienta integral de comunicación y masificación de sus actividades.
- Promover el uso y aprovechamiento de las tecnologías a través de la implementación de trámites y/o servicios para generar valor en lo público.
- Elaborar requerimientos institucionales del MHCP para asumir la Transformación Digital.
- Revisión del modelo de arquitectura junto a los mecanismos de interoperabilidad contenidos en los sistemas de información de la Entidad.

Código:

Apo.4.1. Fr.17

Fecha:

25-05-2023

Versión:

13

Página:

6 de 18

- La construcción y fortalecimiento del modelo de gobierno de datos de la Entidad en conjunto con el de la arquitectura de analítica.
- **Fortalecimiento de la política de Gobierno de TI.**
- Seguimiento y control a la implementación de los proyectos de tecnologías de la información, según el mapa de ruta y prioridades definidas en el PETI 2021-2025 institucional y sectorial.
- Ejecución de actividades tendientes a fortalecer las capacidades de las entidades del Sector Hacienda en razón a la ruta de transformación Digital del gobierno Nacional.
- Actividades propias del ciclo de vida de software en todas sus etapas (Gestión de requerimientos, análisis y diseño, construcción, pruebas, despliegue y estabilización) para lograr que los sistemas de información de la Entidad se actualicen y/o mejoren conforme a las necesidades en materia de tecnología y normatividad vigente.
- Identificar las debilidades y oportunidades de mejora que deben ser aplicadas en los procedimientos de recuperación ante desastres (DPR), tanto de los servicios corporativos y sistemas de información como en la infraestructura tecnológica que los soporta.
- Asegurar la ejecución de los procedimientos y protocolos establecidos en el Plan de Recuperación de Desastres (DRP) de la Dirección de Tecnología.
- Realizar seguimiento a las actividades estratégicas de TI de acuerdo con el portafolio de proyectos de la Dirección.

De otra parte, es de anotar que la Dirección de Tecnología tiene a su cargo la provisión de servicios TIC requeridos por la Entidad, los cuales en su mayoría presentan una dimensión y complejidad importante que demandan un proceso constante de actualización, mantenimiento y soporte de la infraestructura y aplicativos, en virtud de la dinámica extremadamente cambiante de la industria de las TIC que presiona la innovación continua, lo cual hace necesario contar con capacidades representadas en recursos humanos, para ejecutar labores de administración y aseguramiento de las soluciones que se encuentran en operación.

Es preciso indicar que los portales web de la Entidad son herramientas fundamentales, para el fortalecimiento entre las Entidades y la relación con el ciudadano, sobre todo en el escenario actual, dónde se requiere optimizar la prestación de servicios y trámites online, actividades relacionadas con el aprovechamiento de las TIC, permitiendo ejecutar la política de gobierno digital y mantener los habilitadores de arquitectura, seguridad, privacidad de la información y servicios ciudadanos digitales, aplicando acciones orientadas a desarrollar servicios inteligentes dinámicos con los mejores estándares de diseño mediante la incorporación de componentes de

Código:

Apo.4.1. Fr.17

Fecha:

25-05-2023

Versión:

13

Página:

7 de 18

software, comprobando los códigos fuente y despliegues; actividades técnicas que requieren de la participación de profesionales especializados, que con su conocimiento y aportes permitan a la Subdirección de Ingeniería de Software implementar los proyectos de transformación web proyectados en la entidad y que hacen parte de las necesidades de las áreas funcionales de la Entidad.

Con relación a los portales externos de la Entidad, lo cual incluye el portal principal y cinco (5) portales adicionales, es requerida la revisión de componentes de visualización de datos, componentes de consulta e integraciones con Google, de tal manera que se puedan realizar mejoras en la presentación de los datos consultados por la ciudadanía. Igualmente, como estrategia de comunicación interna de la Entidad, se requiere realizar actividades de mantenimiento y actualización del portal de "Mintranet", lo cual incluye ajustes de tipo funcional, así como revisión técnica de las configuraciones del sistema existente.

Cabe resaltar que, la gestión, administración y desarrollo de actualizaciones y mejoras a los portales Web, fortalece el desarrollo del proyecto PETI 2021-2025 relacionado con el proyecto IPGD006 "*Implementación de servicios de TI para el fortalecimiento de los servicios ciudadanos digitales*", y la implementación de la Guía técnica de integración de sedes electrónicas al portal único del Estado colombiano - gov.co, orientada a la prestación de mejores servicios hacia el ciudadano, entidades de orden nacional, entidades de orden territorial y sector financiero, según la identificación de usuarios que se ha desarrollado.

Para efectos de lo anterior, y teniendo presente que la Entidad no cuenta en la planta de personal con recurso humano suficiente para asumir la realización de las actividades que ejecutará el contratista, y que se derivan del cumplimiento de las funciones propias de la entidad, se evidencia la necesidad de contratar dentro de este grupo, a un profesional de soporte orientado a la ejecución de actividades referentes a la revisión de componentes y mejoras en visualización de datos de los Portales Web de la Entidad y el mantenimiento de la Intranet, pruebas funcionales y no funcionales de las plataformas, los cambios y mantenimientos evolutivos requeridos con urgencia, ya sea por cambio de normatividad, ajustes de ley o necesidades de las áreas funcionales, documentación técnica de la arquitectura de portales y revisión técnica de incidentes presentados, actividades enmarcadas dentro de la arquitectura, metodologías y estándares definidos por la Dirección Tecnología, tareas que deben efectuarse en la ejecución de actividades relacionadas con el ciclo de vida de los proyectos para llevar a cabo el "Fortalecimiento del gobierno y la gestión de servicios tic en el MHCP Bogotá".

Código:

Apo.4.1. Fr.17

Fecha:

25-05-2023

Versión:

13

Página:

8 de 18

Así mismo, se aclara que la gestión contractual se debe adelantar dentro de los términos previstos para garantizar la atención de las necesidades que se pretenden satisfacer a través de la prestación de los servicios a contratar.

2. PERFIL

En consideración a la necesidad descrita en el numeral anterior, la Subdirección de Ingeniería de Software de la Dirección de Tecnología requiere la prestación de los servicios profesionales de una persona, de conformidad con la Resolución No. 0061 del 11 de enero de 2024, modificada parcialmente por la Resolución 4037 del 24 de diciembre de 2024, y demás normas que la modifiquen, sustituyan, adicionen o complementen.

Pregrado: Título profesional en los núcleos básicos del conocimiento en ingeniería de sistemas, electrónica, Ciencias de la Computación, Telemática, Administración de Sistemas de Información, Ingeniería de Computación y Sistemas, Ingeniería de Sistemas y Computación, Ingeniería en redes de Computadores, Ingeniería de Software o en carreras relacionadas con temas de desarrollo de software.

Posgrado: En modalidad de especialización en desarrollo de software, construcción de software, Gerencia de Proyectos de Software, Gerencia de Proyectos de Sistemas, Software para Redes, Proyectos Informáticos, Sistemas de Información, Gerencia de Proyectos de Ingeniería, Gerencia de Proyectos de Sistemas de Información, Procesos para el Desarrollo de Software, Desarrollo de Software, Ingeniería de Software, o en carreras relacionadas con desarrollo de software.

Experiencia: Profesional de treinta y un (31) meses relacionada con el objeto o las obligaciones a ejecutar.

*Admite equivalencias de la Resolución No. 0061 del 11 de enero de 2024, modificada parcialmente por la Resolución 4037 del 24 de diciembre de 2024, y demás normas que la modifiquen, sustituyan, adicionen o complementen.

3. ANÁLISIS DEL SECTOR Y ECONÓMICO DE LA CONTRATACIÓN

Atendiendo a los lineamientos de Colombia Compra Eficiente para la realización de estudios de sector y con el fin de establecer las condiciones contractuales, se realizó un análisis frente a contrataciones similares en cuanto al objeto, plazos y honorarios, que en el pasado ha realizado el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, encontrando, entre otras, las siguientes:

Código:

Apo.4.1. Fr.17

Fecha:

25-05-2023

Versión:

13

Página:

9 de 18

OBJETO	CONDICIONES DE IDONEIDAD	VALOR	PLAZO
<p>Contrato 3.178-2025: Prestar servicios profesionales a la Subdirección de Ingeniería de Software en la ejecución de las actividades relacionadas con el ciclo de vida del desarrollo de los proyectos de modernización de los Portales, enmarcados dentro de la arquitectura, metodologías y estándares.</p>	<p>Pregrado: Título profesional en los núcleos básicos del conocimiento en ingeniería de sistemas, electrónica, Ciencias de la Computación, Telemática, Administración de Sistemas de Información, Ingeniería de Computación y Sistemas, Ingeniería de Sistemas y Computación, Ingeniería en redes de Computadores, Ingeniería de Software o en carreras relacionadas con temas de desarrollo de software.</p> <p>Posgrado: En modalidad de especialización en desarrollo de software, construcción de software, Gerencia de Proyectos de Software, Gerencia de Proyectos de Sistemas, Software para Redes, Proyectos Informáticos, Sistemas de Información, Gerencia de Proyectos de Ingeniería, Gerencia de Proyectos de Sistemas de Información, Procesos para el Desarrollo de Software, Desarrollo de Software, Ingeniería de Software, o en carreras relacionadas con desarrollo de software.</p> <p>Experiencia: Profesional de treinta y un (31) meses Profesional de nueve (9) meses relacionada con el objeto o las obligaciones a ejecutar.</p>	<p>Valor Total del Contrato: Hasta por la suma de \$84.888.000,00 MONEDA CORRIENTE.</p> <p>Valor Honorarios 2025: Hasta por la suma de \$10.611.000,00 MCTE.</p>	<p>Desde el 26 de febrero de 2025 hasta el 25 de octubre de 2025</p>

Código:	Apo.4.1. Fr.17	Fecha:	25-05-2023	Versión:	13	Página:	10 de 18
----------------	----------------	---------------	------------	-----------------	----	----------------	----------

		*Admite equivalencias de la Resolución No. 0061 del 11 de enero de 2024, modificada parcialmente por la Resolución 4037 del 24 de diciembre de 2024, y demás normas que la modifiquen, sustituyan, adicione o complementen.		
Contrato 3.349-2024: Prestar servicios profesionales a la Subdirección de Ingeniería de Software en la ejecución de las actividades relacionadas con el ciclo de vida del desarrollo de los proyectos de modernización de los Portales, enmarcados dentro de la arquitectura, metodologías y estándares.	Pregrado: Título profesional en los núcleos básicos del conocimiento en ingeniería de sistemas, electrónica, Ciencias de la Computación, Telemática, Administración de Sistemas de Información, Ingeniería de Computación y Sistemas, Ingeniería de Sistemas y Computación, Ingeniería en redes de Computadores, Ingeniería de Software o en carreras relacionadas con temas de desarrollo de software. Posgrado: En modalidad de especialización en desarrollo de software, construcción de software, Gerencia de Proyectos de Software, Gerencia de Proyectos de Sistemas, Software para Redes, Proyectos Informáticos, Sistemas de Información, Gerencia de Proyectos de Ingeniería, Gerencia de Proyectos de Sistemas de Información, Procesos para el Desarrollo de Software, Desarrollo de Software, Ingeniería de Software, o en carreras relacionadas con	Valor Total del Contrato: Hasta por la suma de \$38.666.833,00 MONEDA CORRIENTE. Valor Honorarios 2024: Hasta por la suma de \$10.087.000,00 MCTE.	Desde el 10 de septiembre de 2024 hasta el 31 de diciembre de 2024	

Código:

Apo.4.1. Fr.17

Fecha:

25-05-2023

Versión:

13

Página:

11 de 18

	<p>desarrollo de software.</p> <p>Experiencia: Profesional mínima de 31 meses y relacionada con los servicios a contratar, dentro de los cuales cuenta con 6 meses de experiencia relacionada con proyectos de desarrollo de software utilizado alguna de las siguientes herramientas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Oracle Web Center Portal y/o - Bases de datos Oracle 11G y/o - Java y/o - SQL Server (2008 en adelante) y/o - C#, VB, .NET (2008 en adelante) y/o - Microsoft SharePoint Portal Server - HTML, JavaScript - CSS y Bootstrap <p>* Admite equivalencias de la Resolución N°. 061 del 11 de enero de 2024</p>			
--	---	--	--	--

Finalmente, y en razón a lo expuesto, se considera pertinente que los servicios que se prestarán serán remunerados con un valor mensual fijo, de conformidad con lo establecido en la Resolución No. 0061 del 11 de enero de 2024, modificada parcialmente por la Resolución 4037 del 24 de diciembre de 2024, y demás normas que la modifiquen, sustituyan, adicionen o complementen.

4	FUNDAMENTOS JURIDICOS DE LA MODALIDAD E IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO
4.1	MODALIDAD DE CONTRATACIÓN
<p>El contrato a suscribir estará sometido a la legislación y jurisdicción colombiana y se registrá por las siguientes normas: Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011, Decreto 1082 de 2015 y demás normas que las modifiquen, sustituyan, adicionen o complementen, así como por</p>	

las normas civiles y comerciales que regulen el objeto del contrato.

En virtud de lo anterior, la modalidad a utilizar para la presente contratación corresponde a la Contratación Directa de que trata el artículo 32, numeral 3 de la Ley 80 de 1993, el literal h) del numeral 4 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 y el artículo 2.2.1.2.1.4.9 del Decreto 1082 de 2015, tal y como se desarrolla a continuación:

El artículo 32, numeral 3 de la Ley 80 de 1993, establece:

"... 3o. Contrato de prestación de servicios:

Son contratos de prestación de servicios los que celebren las entidades estatales para desarrollar actividades relacionadas con la administración o funcionamiento de la entidad. Estos contratos sólo podrán celebrarse con personas naturales cuando dichas actividades no puedan realizarse con personal de planta o requieran conocimientos especializados...". (Subrayado fuera del texto).

En ese mismo sentido, el literal h) del numeral 4 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, señala:

"... La modalidad de selección de contratación directa, solamente procederá en los siguientes casos:

h) Para la prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión, o para la ejecución de trabajos artísticos que sólo puedan encomendarse a determinadas personas naturales...". (Subrayado fuera del texto).

Por su parte, el artículo 2.2.1.2.1.4.9., del Decreto 1082 de 2015, establece:

"...Las Entidades Estatales pueden contratar bajo la modalidad de contratación directa la prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión con la persona natural o jurídica que esté en capacidad de ejecutar el objeto del contrato, siempre y cuando la Entidad Estatal verifique la idoneidad o experiencia requerida y relacionada con el área de que se trate. En este caso, no es necesario que la Entidad Estatal haya obtenido previamente varias ofertas, de lo cual el ordenador del gasto debe dejar constancia escrita. Los servicios profesionales y de apoyo a la gestión corresponden a aquellos de naturaleza intelectual diferentes a los de consultoría que se derivan del cumplimiento de las funciones de la Entidad Estatal, así como los relacionados

Código:

Apo.4.1. Fr.17

Fecha:

25-05-2023

Versión:

13

Página:

13 de 18

con actividades operativas, logísticas, o asistenciales...". (Subrayado fuera de texto).

4.2 IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO

De acuerdo con la tipología contractual, se debe celebrar un Contrato de Prestación de Servicios Profesionales.

5. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO Y REQUISITOS ESENCIALES DEL CONTRATO

5.1 OBJETO

Prestar servicios profesionales a la Subdirección de Ingeniería de Software en la ejecución de las actividades relacionadas con el ciclo de vida del desarrollo de los proyectos de modernización de los Portales, enmarcados dentro de la arquitectura, metodologías y estándares.

5.2 DURACIÓN DEL CONTRATO

La duración del contrato será hasta el **31 de diciembre de 2025**, contada a partir de la suscripción del acta de inicio, previa aprobación de la garantía que debe constituir EL CONTRATISTA a favor del Ministerio, expedición del registro presupuestal e inicio de la cobertura de la afiliación del contratista a la ARL por parte del Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

5.3 LUGAR DE EJECUCIÓN

Las actividades objeto del contrato se desarrollarán en la ciudad de Bogotá D.C, o en el lugar donde se requiera.

5.4 PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO

La presente necesidad se encuentra contemplada dentro del Plan Anual de Adquisiciones de 2025. Para atender el gasto que demanda la presente contratación, se contempla la suma de hasta **CATORCE MILLONES CIENTO CUARENTA Y OCHO MIL PESOS (\$14.148.000,00) M/CTE.**

RUBRO	VIGENCIA	VALOR PRESUPUESTO (\$ colombianos)
C-1399-1000-4-803001-1399063-02 - ADQUIS. DE BYS - SERVICIOS DE INFORMACIÓN IMPLEMENTADOS - 8. ESTABILIDAD MACROECONÓMICA / 1. ADMINISTRACIÓN EFICIENTE DE LOS RECURSOS PÚBLICOS	2025	\$14.148.000,00
TOTAL		\$14.148.000,00

Código:

Apo.4.1. Fr.17

Fecha:

25-05-2023

Versión:

13

Página:

14 de 18

5.5 VALOR

El valor del contrato será hasta por la suma de **CATORCE MILLONES CIENTO CUARENTA Y OCHO MIL PESOS (\$14.148.000,00) M/CTE**, incluidos todos los impuestos a que haya lugar.

5.6 FORMA DE PAGO

El valor del contrato se pagará por intermedio de la Subdirección Financiera de este Ministerio al **CONTRATISTA**, con sujeción a la disponibilidad del P.A.C. (Programa anual mensualizado de Caja), en mensualidades vencidas o proporcionales por fracción de servicio prestado, tomando como base unos honorarios mensuales de **DIEZ MILLONES SEISCIENTOS ONCE MIL PESOS (\$10.611.000,00) M/CTE**, incluidos todos los impuestos a que haya lugar.

Para el efecto, el **CONTRATISTA** deberá presentar dentro de los primeros diez (10) días hábiles de cada mes, el informe respectivo sobre la ejecución del contrato, la certificación de los pagos a los sistemas de seguridad social integral, la factura correspondiente (si aplica) y los demás documentos que se requieran para el pago. El pago se efectuará dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la radicación en la Subdirección Financiera del cumplido a satisfacción por parte del supervisor designado para el efecto.

Si el cumplimiento de pago no ha sido correctamente elaborado o no se acompañan los soportes requeridos para el pago y/o se presenten de manera incorrecta, el término para el pago solo empezará a contarse desde la fecha en que se aporte el último documento y/o se presente en debida forma. Las demoras que se presenten por estos conceptos serán responsabilidad del **CONTRATISTA** y no tendrán por ellos derecho al pago de intereses o compensación de ninguna naturaleza.

5.7 OBLIGACIONES ESPECÍFICAS Y PRODUCTOS DEL CONTRATISTA

El contratista desarrollará las siguientes actividades necesarias para dar cumplimiento al objeto del contrato:

1. Realizar la refactorización a través de plantillas estándar que beneficien a la entidad en la creación de líneas de códigos que puedan ser modificadas dependiendo de las necesidades de las áreas.
2. Ejecutar las pruebas funcionales y no funcionales a fin de certificar los cambios aplicados en los diferentes ambientes que posee la entidad relacionada con los portales externos y la Intranet.

Código:

Apo.4.1. Fr.17

Fecha:

25-05-2023

Versión:

13

Página:

15 de 18

3. Analizar y validar el funcionamiento de los diferentes componentes del portal que estén asociados a visualización de datos del usuario final.
4. Revisar y realizar las actividades técnicas que permitan el posicionamiento del nuevo portal web hacia Google.
5. Analizar técnicamente el cumplimiento de los lineamientos de Accesibilidad web y realizar recomendaciones para el cierre de brechas de la matriz de ITA, de la ley de transparencia y del FURAG
6. Gestionar las solicitudes de las dependencias de la entidad cumpliendo con las políticas MINTIC soportando el análisis y/o cierre de vulnerabilidades según los informes presentados con anterioridad.
7. Analizar las características de búsquedas sobre los portales y los componentes tanto a nivel local como en Internet.
8. Realizar y mantener el inventario de componentes de software tanto desarrollado como adquirido en los portales web de la Entidad.
9. Implementar técnicamente las aplicaciones o modernizaciones identificadas para la Intranet de la Entidad.
10. Implementar los requerimientos técnicos de los proyectos de portales que sean solicitados, siguiendo los estándares y metodologías definidas por la Subdirección de Ingeniería de Software.
11. Aplicar la arquitectura de software, lineamientos, metodologías, estándares, políticas y seguridad establecidos por la Dirección de Tecnología.
12. Realizar el mantenimiento evolutivo de todos los componentes y funcionalidades en el portal según las necesidades definidas por las áreas misionales de la Entidad.
13. Realizar la transferencia de conocimiento, debidamente documentada, a los funcionarios del MHCP y personas que indique el supervisor, relacionada con las metodologías, procedimientos, lecciones aprendidas, propuestas de mejoramiento, aplicados durante la ejecución del contrato.

5.8 PASAJES Y GASTOS DE VIAJE

N.A.

5.9 SUPERVISIÓN

El contrato será supervisado por quien designe el competente contractual, quien a su vez se denominará el Supervisor de este. Para estos efectos, el supervisor estará sujeto a lo dispuesto en el numeral 1) del artículo 4 y numeral 1) del artículo 26 de la Ley 80 de 1993, el artículo 83 de la Ley 1474 de 2011, Ley 1952 de 2019 modificada por la Ley 2094 de 2021, el Manual de

Código:

Apo.4.1. Fr.17

Fecha:

25-05-2023

Versión:

13

Página:

16 de 18

Contratación de la entidad, y demás normas que los modifiquen, sustituyan, adicionen o complementen. De requerirse un cambio en esta designación, podrá realizarse mediante memorando, sin que sea necesario modificar el contrato.

No obstante, se sugiere que la supervisión y control en la ejecución del contrato, esté a cargo del ingeniero Julio Roberto Romero Peñaloza, Subdirector de Ingeniería de Software de la Dirección de Tecnología o quien haga sus veces o quien designe el competente contractual.

6. ESTIMACIÓN, TIPIFICACIÓN, ASIGNACIÓN DE RIESGOS

La Subdirección de Ingeniería de Software de la Dirección de Tecnología llevó a cabo el análisis de riesgos previsible, los cuales se relacionan en el **ANEXO NO. 1** del presente documento.

Para la interpretación de los riesgos aquí identificados, se atendieron los parámetros establecidos en el Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo en los Procesos de Contratación, de Colombia Compra Eficiente.

7. MECANISMOS DE COBERTURA

De acuerdo con las normas legales y reglamentarias vigentes, el Ministerio de Hacienda y Crédito Público admitirá como uno de los mecanismos de cobertura, pólizas de seguro otorgadas por Compañías de Seguros que cuenten con permiso de funcionamiento otorgado por la Superintendencia Financiera y que tengan los correspondientes ramos aprobados.

Para garantizar la prestación idónea de este servicio, se considera necesario solicitar al futuro contratista la constitución de una garantía a favor de LA NACIÓN- MINISTERIO DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO – NIT 899.999.090-2, que tenga el siguiente amparo:

- I) CUMPLIMIENTO**, de todas las estipulaciones pactadas en el contrato, en una cuantía equivalente al **VEINTE POR CIENTO (20%)** del valor total del contrato, con vigencia igual al término de su ejecución y cuatro (4) meses más contados a partir de la fecha de suscripción del contrato.

El presente estudio previo fue elaborado por la Subdirección de Ingeniería de Software de la Dirección de Tecnología del Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

Código:

Apo.4.1. Fr.17

Fecha:

25-05-2023

Versión:

13

Página:

17 de 18

ROMERO
PEÑALOZA JULIO
ROBERTO

Firmado digitalmente por ROMERO PEÑALOZA, JULIO ROBERTO
Miembro de reconocimiento IDN: C-CC, MINISTERIO DE HACIENDA
Y CREDITO PÚBLICO, 2.5.4.13-CERTIFICADO DE FUNCION PÚBLICA - DATADO POR
CAMERFIRMA COLOMBIA SAS
INGENIERIA DE SOFTWARE, (SIN)-SUBDIRECTOR TECNICO D
ADMINISTRATIVO COD: 021, (SIN)-NOMBRE: JULIO ROBERTO,
(SIN)-NOMBRE PEÑALOZA, (SIN)-D.C.: (SIN)-ROZOTA, D.C.,
(SIN)-NOMBRE PEÑALOZA, (SIN)-NOMBRE PEÑALOZA, JULIO ROBERTO,
2.5.4.13-CERTIFICADO DE FUNCION PÚBLICA - DATADO POR
CAMERFIRMA COLOMBIA SAS

JULIO ROBERTO ROMERO PEÑALOZA

Subdirector de Ingeniería de Software

HUERTAS ORTIZ DIEGO
FERNANDO

Firmado digitalmente por HUERTAS
ORTIZ DIEGO FERNANDO
Fecha: 2025.11.21 16:03:56 -05'00'

Vo. Bo. DIEGO FERNANDO HUERTAS ORTIZ

Director de Tecnología

Revisó: Julio Romero Peñaloza

Elaboró: Claudia Grisales.

Asesorado jurídicamente por: Vanessa Ríos A.

Código:

Apo.4.1. Fr.17

Fecha:

25-05-2023

Versión:

13

Página:

18 de 18

ANEXO No.1 – ANALISIS DE RIESGOS

No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (Que puede pasar y, cómo puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del Riesgo	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento			Persona responsable por	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión				
												Probabilidad	Impacto	Valoración del Riesgo				¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿cuándo			
1	General	Externo	Ejecución	Regulatorio	Expedición de normas que impongan nuevos tributos, impuestos o cargas parafiscales que pueda afectar el equilibrio económico del contrato	Genera carga adicional a las previstas puede afectar a cualquiera de las partes del contrato	2	2	4	Bajo	Contratista - MHCP	El Ministerio determinará la forma de retomar el equilibrio contractual a fin de no generar perjuicio para las partes	1	2	3	Bajo	Si	MHCP	Ejecución	Finalización del plazo de ejecución del contrato	Permanente consulta y actualización normativa	Permanente
2	Específico	Externo	Ejecución	Operacional	Ocurrencia de hechos de fuerza mayor o caso fortuito.	Retrasos en ejecución contractual	2	3	5	Medio	Contratista - MHCP	Las partes de mutuo acuerdo acordaran la forma de retomar o no, la ejecución del contrato.	2	2	4	Bajo	Si	Contratista - MHCP	Ejecución	Finalización del plazo de ejecución del contrato	Seguimiento por parte del supervisor del Contrato.	Permanente
3	Específico	Externo	Ejecución	Operacional	Enfermedad general que genere incapacidad o discapacidad del contratista y que afecte la prestación del servicio.	Acciones judiciales y suspensión del servicio	3	1	4	Bajo	Contratista - MHCP	Reducción de la probabilidad de ocurrencia del evento con actividades y programas de prevención en seguridad industrial y ocupacional en el marco del Sistema de Gestión de Seguridad y salud en el trabajo.	1	1	2	Bajo	Si	Contratista - MHCP	Ejecución	Finalización del plazo de ejecución del contrato	A través de las campañas adelantadas por el MHCP así como seguimiento realizado por el supervisor del contrato	Permanente