# ESTUDIOS PREVIOS

**FECHA:** Junio de 2023

## 1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE LA ENTIDAD ESTATAL PRETENDE SATISFACER CON EL PROCESO DE CONTRATACIÓN

La Empresa Férrea Regional S.A.S. – EFR S.A.S., fue creada el 15 de diciembre de 2010, mediante Escritura Pública No. 1280, como una sociedad por acciones simplificada, del orden departamental, de carácter comercial con aportes públicos, con domicilio en Bogotá, con autonomía administrativa, patrimonial y presupuestal tiene como objeto: "Corresponde a la EMPRESA FÉRREA REGIONAL S.A.S, en las condiciones que señalan las normas vigentes y las autoridades competentes: (i) El desarrollo, establecimiento, explotación y operación del sistema de transporte masivo y del sistema de transporte ferroviario, incluyendo las respectivas infraestructuras. (ii) la gestión, de otros sistemas alternativos de transporte, cuando así lo determinen las autoridades competentes, así como a facilitar y coadyuvar a la integración modal con otros sistemas de transporte de entes gestores y modos de transporte para la correcta prestación de servicio de transporte. (iii) La gestión, ejecución y administración de proyectos de infraestructura de transporte que atiendan las necesidades de movilidad, cuando dicha labor se asigne o delegue por la correspondiente autoridad de transporte a través convenio o contrato, labores que podrá desempeñar directamente o con terceros. (iv) Prestar servicios de asesoría, consultoría asistencia técnica y capacitación en servicios de transporte público en sus diferentes modalidades. (…)

Parágrafo: En desarrollo de este objeto, la sociedad podrá ejecutar todos los actos o contratos y solicitar las autorizaciones legales que fuesen necesarias y/o convenientes para el cabal cumplimiento de éste. (…)

Mediante Acuerdo No. 04 del 16 de mayo de 2023 "Por el cual se establece el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los empleados públicos de la Empresa Férrea Regional S.A.S. EFR S.A.S. y se dictan otras disposiciones", en su artículo décimo se determinó las funciones de la Dirección Administrativa y Financiera, señalando entre otras, las siguientes:

- Definir la estrategia, diseño, administración, transición, operación y mejora continua de los sistemas de información misionales y de apoyo de la EFR
- Gestionar las actividades relacionadas con la identificación de necesidades de bienestar, capacitación y mejoramiento de competencias.
- Identificar y priorizar las necesidades de tecnologías de información y las comunicaciones para las áreas de la EFR

- Dirigir, coordinar y controlar la adquisición y almacenamiento de los elementos, materiales, y equipos bienes y servicios de la EFR

En virtud de lo anterior, resulta claro que la Dirección Administrativa y Financiera, para atender las obligaciones adquiridas, debe contar con servicios Profesionales Especializados, para satisfacer las necesidades planteadas y el cumplimiento de las actividades que se requieren para tal fin por parte de la Entidad.

Por lo anterior, la EFR y la Dirección Administrativa y Financiera requieren contar con la prestación de servicios profesionales especializados, para apoyar y asesorar en todos los procesos y actividades propias de la Empresa en gestión de tecnología e de la información; para lo cual resulta necesario contratar una persona natural y/o jurídica que cuente con título profesional como ingeniero de sistemas con título de postgrado en la modalidad de especialización, relacionado con los servicios a contratar o su equivalencia y experiencia especifica de cuarenta y nueve (49) meses.

El artículo 2, numeral 4, literal h de la Ley 1150 de 2007, reglamentado por el artículo 2.2.1.2.1.4.9 del Decreto 1082 de 2015, establece que las entidades podrán contratar de forma directa la prestación de servicios profesionales cuando se encuentre justificada la necesidad del servicio, la idoneidad y experiencia relacionada con las actividades y funciones de la dependencia y siempre que no exista personal de planta suficiente para el fin requerido por la Entidad.

En este sentido y revisada la planta de personal de la Entidad, se ha podido establecer que no cuenta con personal PROFESIONAL ESPECIALIZADO para cubrir las actividades relacionadas en el asunto de contratación, tal y como fue acreditado por la Directora Administrativa y Financiera.

La presente contratación se encuentra contemplada en el Plan Anual de Adquisiciones (PAA) de la Empresa Férrea Regional S.A.S. (EFR), en la línea 166.

## 2. OBJETO A CONTRATAR

Prestar servicios profesionales como ingeniero de sistemas a la Dirección Administrativa y Financiera de la Empresa Férrea Regional SAS.

## 3. ESPECIFICACIONES DEL SERVICIO

El contratista en desarrollo de la ejecución del contrato deberá atender las diferentes solicitudes presentadas ante el área de tecnologías relacionadas con: hardware, software, mantenimientos, configuraciones o instalaciones, inventario de equipos, entre otras. Así mismo, participará y apoyará en la elaboración de los aspectos técnicos a incluir en los documentos precontractuales que se relacionen con el objeto contractual.

## 4. VALOR DEL CONTRATO

El valor del contrato corresponde a la suma de **SESENTA Y NUEVE MILLONES TRESCIENTOS SESENTA Y SIETE MIL TRESCIENTOS DIECISEIS PESOS ($69.367.316) M/CTE.** incluido el IVA y todos los costos, tasas, contribuciones, gastos, impuestos y deducciones que legalmente se generen.

Dichos recursos son provenientes del proyecto de FUNCIONAMIENTO - 2.1.2.02.02.008 – servicios prestados a las empresas y servicios de producción.

## 5. FORMA DE PAGO

El contrato resultante se pagará de la siguiente manera:

**PRIMER PAGO**: Se realizará un pago proporcional correspondiente a los días ejecutados por el período comprendido entre la fecha de inicio de ejecución en la plataforma SECOP II y el último día calendario de ese mismo mes, previa presentación del informe de actividades y recibo a satisfacción por parte del supervisor.

**PAGOS SUBSIGUIENTES:** Se realizarán en pagos iguales en mensualidad vencidas, cada uno equivalente a **ONCE MILLONES DIEZ MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y CINCO PESOS** ($11.010.685) M/CTE

**ÚLTIMO PAGO**:

El último pago se realizará proporcional a los días ejecutados en el último mes calendario de ejecución del contrato, previa presentación del informe de actividades y recibo a satisfacción por parte del supervisor.

NOTA 1: En caso de suspensión o cesión del contrato, el pago del mes siguiente a la reanudación o cesión será proporcional a lo efectivamente ejecutado.

NOTA 2: Los pagos se realizarán en mensualidades vencidas y estarán sujetos a las normas y procedimientos vigentes establecidos para el efecto, previa la presentación de los siguientes documentos:

a. Informe de actividades del período respectivo.
b. Certificación expedida por el supervisor, en la que conste la verificación de cumplimiento del objeto, obligaciones y el pago al Sistema General de Seguridad Social, de acuerdo con lo previsto en la normatividad vigente.
c. Copia del recibo o constancia de pago de aportes al Sistema General de Seguridad Social.

La EFR S.A.S no se hace responsable por las demoras presentadas en el trámite para el pago al contratista cuando ellas fueren ocasionadas por encontrarse incompleta la documentación soporte o no ajustarse a cualquiera de las condiciones establecidas en el contrato. Los pagos señalados se realizarán dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la presentación de los documentos requeridos, para el efecto mediante abono en cuenta, de acuerdo con la información aportada para tal efecto por el contratista.

## 6. PLAZO DE EJECUCIÓN

El contrato tendrá un plazo de ejecución hasta el 22 de diciembre de 2023 y se contará a partir de la fecha de inicio de ejecución en la plataforma SECOP II.

## 7. PLAZO DE VIGENCIA

El plazo de vigencia es igual al plazo de ejecución y cuatro (4) meses mas

## 8. CRITERIOS PARA SELECCIONAR: IDONEIDAD / EXPERIENCIA

Para la ejecución del objeto contractual se requiere una persona natural o persona jurídica que cumpla con el siguiente perfil:

- Título profesional como ingeniero de sistemas
- Titulo de posgrado en la modalidad de especialización, relacionado con los servicios a contratar o su equivalencia “Dos (2) años de experiencia profesional”
- Experiencia profesional mínima de Cuarenta y nueve (49) meses

## 9. CODIFICACIÓN CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS

| Clasificación UNSPSC | Segmento | Familia | Clase | Producto (De ser posible) |
|---|---|---|---|---|
| Servicios de sistemas y administración de componentes de sistemas | 81000000 | 81110000 | 81111800 | 81111800 |

Fuente: https://colombiacompra.gov.co/clasificador-de-bienes-y-Servicios

## 10. LUGAR DE EJECUCIÓN

El contratista ejecutará el contrato en la Ciudad de Bogotá D.C. y en los municipios en los que se desarrollan los proyectos de la EFR SAS.

## 11. SUPERVISIÓN

La supervisión estará a cargo de quién ostente el cargo de Director (a) Administrativo (a) y Financiero (a) de la EFR S.A.S. o el funcionario que el ordenador del gasto designe.

## 12. OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA

Conforme a lo establecido en la Constitución Política de Colombia, el Estatuto General de la Contratación, el Reglamento de Contratación y el Manual de Supervisión de la entidad y demás normatividad aplicable, las obligaciones generales del contratista serán las siguientes:

1. Cumplir a cabalidad el objeto del contrato, de acuerdo con los términos y condiciones pactadas, las cuales sólo podrán ser modificadas previo acuerdo entre las partes;
2. Ejecutar el objeto del contrato con autonomía e independencia.
3. Portar en debida forma los distintivos institucionales que le sean entregados en cumplimiento de su objeto contractual.
4. Actuar con suma diligencia, responsabilidad e idoneidad en la ejecución de las actividades contratadas
5. Atender los requerimientos, instrucciones y/o recomendaciones que durante el desarrollo del contrato le imparta la EFR a través del supervisor para una correcta ejecución y cumplimiento de sus obligaciones contractuales;
6. Entregar los informes y productos requeridos de acuerdo con lo estipulado en el contrato, y los que le solicite el supervisor en el desarrollo y ejecución del contrato;
7. Cumplir con las obligaciones que como contratista le corresponden frente al Sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales, y acreditar el pago oportuno de las mismas en debida forma; en concordancia con lo establecido en el Decreto 1072/15 y la Resolución 0312 de 2019 del Ministerio del Trabajo.
8. Informar dentro de las doce (12) horas siguientes sobre cualquier clase de accidente o incidente que sufra en desarrollo del objeto contractual, o en uso de los bienes dispuestos por la Empresa Férrea Regional, a fin de realizar el reporte a que hubiere lugar.
9. Realizar y responder por el pago de los tributos que se causen o llegaren a causar por la celebración, ejecución y liquidación del contrato (cuando a ésta hubiere lugar);
10. Presentar la respectiva factura, cuenta de cobro o su documento equivalente, de acuerdo con el régimen tributario aplicable al objeto contratado, junto con el informe de actividades realizadas en el respectivo periodo. Es obligación del Contratista conocer y presupuestar todos los gravámenes de los cuales es responsable al momento de celebrar el contrato;
11. Mantener a la EFR libre de cualquier daño o perjuicio originado en reclamaciones de terceros, que se deriven de sus actuaciones o de las de sus subcontratistas o dependientes (si fueren autorizados);
12. Responder ante las autoridades por los actos u omisiones que en el ejercicio de este contrato lleve a cabo, cuando con ellos cause perjuicio a la EFR o a terceros;

13. No ceder el presente contrato sin el consentimiento y aprobación previa, escrita y expresa de la EFR;
14. Mantener estricta reserva y confidencialidad sobre la información y documentos a que tenga acceso, maneje en desarrollo de su actividad o que llegue conocer en desarrollo del contrato;
15. Conocer y acatar lo dispuesto en los procedimientos, reglamentos, manuales, circulares, directivas y expedidas por la EFR;
16. Informar oportunamente de cualquier petición o amenaza, de quien actuando por fuera de la ley pretenda obligarlo a hacer u omitir algún acto o ocultar hechos que afecten los intereses de la EFR;
17. Informar oportunamente al supervisor de cualquier anomalía o dificultad que advierta en el desarrollo del contrato, y proponer alternativas de solución a las mismas;
18. Defender en todas sus actuaciones los intereses de la EFR y obrar con lealtad y buena fe en todas las etapas contractuales;
19. Dar cumplimiento a lo previsto en el artículo 2.2.4.2.2.18 del Decreto 1072 de 2015, en cuanto a los exámenes médicos;
20. Prestar sus servicios acatando las normas propias de su profesión o de su formación académica

## 13. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA

1) Efectuar la verificación, seguimiento y solución oportuna y efectiva a las diferentes solicitudes y requerimientos de servicios tecnológicos gestionando la correspondiente trazabilidad.
2) Participar en la estructuración, evaluación técnica de los procesos de contratación y de los proyectos que desarrolle la Dirección Administrativa y Financiera relacionados con el objeto contractual, así como en la ejecución y seguimiento de los mismos
3) Atender los incidentes o requerimientos de hardware y software reportados por el personal de la EFR, solicitando el soporte técnico, mantenimiento, garantía o cambio de los equipos con el proveedor o arrendador de estos.
4) Realizar el monitoreo y seguimiento de las actividades de mantenimiento tanto preventivos como correctivos de la infraestructura a equipos activos y de conectividad de la EFR
5) Realizar apoyo a la supervisión frente a los contratos relacionados con tecnologías de la información, tales como: arrendamiento de software o hardware compra de equipos tecnológicos, mantenimiento y soporte a la pagina web, ERP financiero “HASNET” y los demás relacionados con el objeto del contrato
6) Coordinar la definición y clasificación de los servicios tecnológicos, así como la atención de solicitudes y requerimientos de soporte tecnológico
7) Comprobar el buen funcionamiento del sistema, contabilizar el uso de recursos por parte de los usuarios y administrar la seguridad y mantenimiento de la documentación del sistema operativo ERP “HASNET”

8) Mantener permanente comunicación con el proveedor del sistema en los casos en los que se requiera documentar y hacer ajustes al ERP “HASNET”
9) Desarrollar la actualización permanente de la base de información de equipos tecnológicos por los cuales es responsable la EFR
10) Asistir a reuniones y mesas de trabajo para la definición de lineamientos que permitan la mejora del software o aplicativos de la EFR
11) Apoyar a la Empresa en la administración de la pagina web y el cargue de contenidos en esta
12) Realizar el acondicionamiento, configuración, instalación y traslado de los equipos de cómputo e impresoras, ejecutando las verificaciones necesarias para garantizar su correcto funcionamiento, de acuerdo con las solicitudes realizadas a la Dirección Administrativa y Financiera
13) Administrar las aplicaciones instaladas del sistema operativo ERP “HASNET” y los usuarios de este, brindando o gestionando el soporte técnico que se requiera
14) Realizar seguimiento al estado de los equipos reportando aquellos que presenten anomalías al proveedor de este servicio y/o adelantando el trámite correspondiente para la garantía.
15) Administrar cuentas de usuarios (instalación y mantenimiento de cuentas)
16) Realizar el acompañamiento técnico a proveedores que realicen actividades de mantenimiento a elementos tecnológicos
17) Las demás que se deriven del objeto contractual, de la oferta presentada y todas aquellas que de acuerdo con la naturaleza del contrato establezca la ley

## 14. OBLIGACIONES DE LA EMPRESA FÉRREA REGIONAL SAS

A fin de garantizar la adecuada ejecución del objeto contractual, la EFR se obliga para con EL CONTRATISTA, a:

1. Designar al supervisor que ha de ejercer la vigilancia y control al cumplimiento de las obligaciones contraídas por el contratista en virtud del contrato, con el fin de garantizar la adecuada, oportuna y efectiva ejecución del objeto contractual.
2. Previa verificación respecto del cumplimiento de los requisitos exigidos, dar inicio al contrato en la plataforma SECOP II
3. Requerir al contratista para que adopte las medidas pertinentes cuando surjan faltas o deficiencias en el cumplimiento del contrato.
4. Pagar oportunamente el valor pactado como contraprestación por la ejecución del objeto del contrato, previa certificación expedida por el supervisor respecto del cumplimiento a cabalidad de las obligaciones contraídas por el contratista y la ejecución a satisfacción del objeto contractual

## 15. IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR

El tipo de contrato a celebrar es de: PRESTACION DE SERVICIOS PROFESIONALES

ESPECIALIZADOS[1].

## 16. FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA

Dada la naturaleza del objeto a contratar, el contrato a realizar es un contrato de prestación de servicios profesionales y/o de apoyo a la gestión, la escogencia del contratista se efectuará por la modalidad de selección prevista en el literal h) del numeral 4 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, la cual establece que es causal de la modalidad de selección por contratación directa aquella que se refiere a los contratos de prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión.

A su vez el artículo 2.2.1.2.1.4.9., subsección cuarta, sección 1, capítulo 2, del Decreto 1082 de 2015, señala lo siguiente: "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...".

## 17. ANALISIS DEL SECTOR

Atendiendo lo ordenado en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015 y en aplicación al manual o guía expedido por Colombia Compra Eficiente para la elaboración de los estudios del sector en materia de contratación directa, se analiza la presente necesidad.

Para tal fin, la persona NATURAL O JURÍDICA a contratar debe acreditar experiencia en el área de tecnología para lo cual debe contar con título profesional como ingeniero de sistemas, título de posgrado en la modalidad de especialización, relacionado con los servicios a contratar o su equivalencia Dos (2) años de experiencia profesional, y experiencia profesional específica mínima de Cuarenta y nueve (49) meses.

Una vez revisada la planta de personal de la Empresa Férrea Regional, y de acuerdo con la certificación de insuficiencia o inexistencia de personal de planta, se puede verificar que

[1] Artículo 2.2.1.2.1.4.9 Decreto 1082 de 2015. "**Contratos de prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión, o para la ejecución de trabajos artísticos que solo pueden encomendarse a determinadas personas naturales**. 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 este 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 los 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 con actividades operativas, logísticas o asistenciales.
La Entidad Estatal, para la contratación de trabajos artísticos que solamente pueden encomendarse a determinadas personas naturales, debe justificar esta situación en los estudios y documentos previos" (Negrilla fuera de texto original)

no existe personal en la planta, que pueda desarrollar la actividad dado que se requiere un grado de especialización que implica la contratación del servicio, que permita a la dependencia cumplir con las metas e indicadores que hacen parte del proyectos de la Empresa Férrea Regional, motivo por el cual se procede con la contratación de personal que cubra las necesidades de la Entidad.

Que en el presente caso el valor de los honorarios fue calculado teniendo en cuenta el servicio a prestar, y las calidades y experiencia de quien se desempeñará como contratista prestando sus servicios, de acuerdo con la Resolución "Por la cual se adopta la tabla de perfiles y honorarios de los contratos de prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión de la Empresa Férrea Regional SAS" vigente para 2023.

La resolución vigente es de obligatoria observación para la EFR y se emitió con base en un análisis de mercado y comparativo realizado frente a otras Entidades del Nivel Departamental. Es importante señalar que los honorarios mensuales incluyen todos los impuestos de orden nacional o departamental y los gastos en que incurre el contratista para la legalización y perfeccionamiento del contrato, así como los pagos de salud, pensión y ARL.

De conformidad con lo expuesto, encuentra la EFR que en el caso que nos ocupa, el análisis de sector nos permite concluir que la contratación propuesta es viable bajo el perfil requerido y con los honorarios y obligaciones a desarrollar.

## 18. TIPIFICACIÓN, ESTIMACIÓN Y ASIGNACIÓN DE LOS RIESGOS

La distribución de riesgos del contrato se basa en la política estatal sobre el manejo de riesgo contractual del Estado y en lo dispuesto en la Ley 1150 de 2007 y Decreto 1082 de 2015 (Documento CONPES 3714 de 2011 que puede consultarse en la página del SECOP www.contratos.gov.co).

En el presente numeral se realiza un análisis del manejo del riesgo en el proceso contractual, desde la planeación hasta la terminación del plazo, la liquidación del contrato y el vencimiento de las garantías de calidad en caso de su aplicación. Este análisis, además de efectuar la estimación, tipificación y asignación de los riesgos previsibles que puedan afectar el equilibrio económico del contrato que se derive del presente proceso de selección, incluye las medidas de mitigación de este y el responsable de llevarlas a cabo.

Lo anterior de conformidad con el artículo 4 y 7 de la Ley 1150 de 2007 y a lo señalado en el "Manual para la identificación y cobertura del riesgo en los procesos de contratación" que emitió Colombia Compra Eficiente, de acuerdo con lo estipulado en el Decreto 1082 de 2015.

## 18.1. CLASIFICACIÓN E IDENTIFICACIÓN DE LOS RIESGOS PREVISIBLES

| No. | CLASE | FUENTE | ETAPA | TIPO | DESCRIPCIÓN | CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO | PROBABILIDAD | IMPACTO | VALORACIÓN | PRIORIDAD | ¿A QUIEN SE LE ASIGNA? | TRATAMIENTO/CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS | IMPACTO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO | | | ¿AFECTA EL EQUILIBRIO | PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO | MONITOREO Y REVISIÓN | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | PROBABILIDAD | IMPACTO | VALORACIÓN | | | ¿COMO SE REALIZA EL MONITOREO? | PERIODICIDAD ¿CUANDO? |
| 1 | General | Externa | Ejecución | Operacional | Ocurre cuando se presentan retrasos o incumplimientos en la entrega de los informes y/o productos a cargo del contratista, con ocasión de la ejecución del contrato. | Afectación de la ejecución del contrato, en cuanto a la satisfacción de la necesidad y posible incumplimiento de las obligaciones y actividades pactadas en el contrato | **3** | **4** | **7** | Alto | Contratista | Seguimiento y verificación del cumplimiento de las obligaciones pactadas en el contrato. | **2** | **4** | **6** | No | Supervisor del contrato | A través de la verificación de cumplimiento de las obligaciones del contratista, en los plazos establecidos en el contrato. | Permanente y previo a la expedición del recibo a satisfacción. |
| 2 | General | Interna | Ejecución | Operacional | Ocurre cuando se presentan demoras por parte de la EFR en las aprobaciones previas de los productos y/o informes desarrollados por el contratista. | Afecta el cumplimiento de las obligaciones de la EFR a cargo del supervisor del contrato, relacionadas con la aprobación de productos y/o informes, y genera retraso en el trámite de pago a favor del contratista. | **1** | **3** | **4** | Bajo | EFR | Revisión y aprobación oportuna de la documentación inherente a los productos e informes del contrato. | **1** | **3** | **4** | No | Supervisor del contrato | Formatos para la revisión de los productos e informes. | Mensual, a través de los informes previstos en el contrato. |

| No. | CLASE | FUENTE | ETAPA | TIPO | DESCRIPCIÓN | CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO | PROBABILIDAD | IMPACTO | VALORACIÓN | PRIORIDAD | ¿A QUIEN SE LE ASIGNA? | TRATAMIENTO/CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS | IMPACTO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO | | | ¿AFECTA EL EQUILIBRIO | PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO | MONITOREO Y REVISIÓN | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | PROBABILIDAD | IMPACTO | VALORACIÓN | | | ¿COMO SE REALIZA EL MONITOREO? | PERIODICIDAD ¿CUANDO? |
| 3 | General | Interna | Ejecución | Financiero | Se presenta cuando la EFR no cuenta con los recursos para pagar el valor del contrato en los plazos establecidos, ya que no se realiza la programación de los pagos | Genera mora de la EFR en el pago que puede afectar al contratista, hasta el punto de romper la ecuación económica del contrato. | 1 | 2 | 3 | Bajo | EFR | Verificación de la programación de los pagos de manera previa, para poder realizar el pago de las cuentas al contratista. | 1 | 2 | 3 | No | Supervisor del contrato | En el momento de realizar la Verificación de la programación de los pagos | Mensualmente, durante la programación y Verificación de la programación de los pagos |
| 4 | General | Externa | Ejecución | Regulatorio | Se presenta por la expedición de normas que impongan nuevos tributos, impuestos o cargas parafiscales, que pueden afectar el equilibrio económico del contrato. | Genera una carga adicional a la prevista, que puede afectar a cualquiera o a las dos partes del contrato. | 1 | 2 | 3 | Bajo | EFR - Contratista | Las partes convendrán de mutuo acuerdo la forma de retornar al equilibrio contractual, de modo que no se materialice un perjuicio para alguna de las partes. | 1 | 2 | 3 | Si | Contratista - EFR | Permanente consulta y actualización normativa. | Permanente |

## 19. IDENTIFICACIÓN Y CATEGORÍA DEL RIESGO LABORAL SEGÚN CONDICIONES PRESENTES EN LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL.

Con base a las actividades a desarrollar, descritas en el presente documento y a la necesidad requerida por la EFR, es oportuno señalar que el personal que ejecutase el objeto contractual dispuesto por este documento se ubicará en la Clase 1.

## 20. LAS GARANTÍAS QUE LA ENTIDAD ESTATAL CONTEMPLA EXIGIR EN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN.

De conformidad con los estudios y documentos previos de la presente contratación, atendiendo a la naturaleza del objeto, plazo y valor de la misma, circunscrita a la modalidad de contratación directa, y que además confluyen herramientas adecuadas de seguimiento y control para la eficaz ejecución del contrato, y que la forma de pago se pactó en un esquema adecuado de verificación de cumplimiento, no se solicita la constitución de garantías respecto del presente contrato, de conformidad con lo dispuesto en el Artículo 2.2.1.2.1.4.5. Subsección Cuarta, Sección 1, Capítulo 2, del Decreto 1082 de 2015.

Preceptúa la precitada norma lo siguiente: "Artículo 2.2.1.2.1.4.5. No obligatoriedad de garantías. En la contratación directa la exigencia de garantías establecidas en la Sección 3, que comprende los artículos 2.2.1.2.3.1.1 al 2.2.1.2.3.5.1. del presente decreto no es obligatoria y la justificación para exigirlas o no debe estar en los estudios y documentos previos.

## 21. INDICACIÓN DE SI EL PROCESO DE CONTRATACIÓN ESTÁ COBIJADO POR UN ACUERDO INTERNACIONAL O TRATATO DE LIBRE COMERCIO

Una vez revisados los acuerdos comerciales vigentes que tiene Colombia, se encontró que la contratación a adelantar está cubierta bajo exclusión de aplicabilidad o excepción de los acuerdos, por tratarse de servicios de intelectuales, de investigación y desarrollo, servicios de ingeniería, arquitectura, tal y como lo establecen los capítulos de contratación pública de los diferentes acuerdos.

## 22. ANEXOS

- Certificados de Disponibilidad Presupuestal – CDP.
- Certificación de inexistencia o insuficiencia de personal de planta y propuesta del futuro contratista y hoja de vida
- Certificado de idoneidad y experiencia del futuro contratista

**YANNY LUGDY CARRION PEDRAZA**
Directora Administrativa y Financiera

**Proyectó:** Melissa Espitia G. – Contratista – Dirección Administrativa y Financiera