Docusign Envelope ID: 347285E9-5457-4CFC-8C32-5C35A4FF4C17

METRO DE BOGOTA S.A.
FECHA: 2024-08-26 09:41:24
SDQS:
FOLIOS: 91

Asunto: CUENTA DE COBRO No. 0084-
Remite: FDN - Financiera de Desar
Anexos: N/A
Dep: Gerencia Administrativa y
RAD: FACT24-0002120
Contenido sujeto a verificación

# CUENTA DE COBRO No. 0084-2024

**EMPRESA METRO DE BOGOTA S.A.**
**NIT No. 901.038.962-3**

**DEBE A:**

**FINANCIERA DE DESARROLLO NACIONAL S.A**
**NIT No. 860.509.022-9**

La suma de CIENTO CINCUENTA MILLONES QUINIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL TRESCIENTOS SESENTA Y NUEVE PESOS ($ 150.599.369), incluido el IVA vigente a favor de la FINANCIERA DE DESARROLLO NACIONAL S.A. por concepto del pago al informe mensual No 37 en su versión D correspondiente al periodo del 20 de abril del 2024 al 19 de mayo del 2024 del Contrato Interadministrativo 136 de 2021, de acuerdo con lo establecido en Cláusula Quinta Forma de Pago Numeral 5.1, literal A del Contrato mencionado.

| | | |
|---|---|---|
| Valor | $ | 126.554.092 |
| IVA | $ | 24.045.277 |
| **Total a Pagar** | **$** | **150.599.369** |

Dicho pago debe hacerse a nombre de la Financiera de Desarrollo Nacional S.A. en la cuenta de ahorros No. 449.-08190-0 del Banco de Bogotá a más tardar el día 23 de septiembre de 2024.

Bogotá D.C., 23 de agosto de 2024

Firmado por:
Juan Camilo Pantoja
AC824078179C497...

**JUAN CAMILO PANTOJA VELA**
Gerente Técnico de Estructuración
Financiera de Desarrollo Nacional S.A.

IVA Régimen Común-Gran contribuyente-Resolución 000041 del 30 de enero de 2014
Agente Autoretenedor por Rendimientos Financieros y Comisiones según Decreto 700 de 1997 y Decreto 1742 de 1992
Este documento equivale a la factura de acuerdo con lo consagrado en el artículo 17 del Decreto 1001 de 1997

Docusign Envelope ID: 347285E9-5457-4CFC-8C32-5C35A4FF4C17

**Al contestar por favor cite estos datos:**
Radicado No.: **202430011021**
08/23/2024

Financiera de Desarrollo Nacional

Bogotá, 23 de agosto de 2024

Doctor

**JAVIER FLECHAS**
Supervisor Contrato Interadministrativo 136/2021
Empresa Metro de Bogotá S.A.
javier.flechas@metrodebogota.gov.co

**Asunto**: Cuenta de Cobro 0084/2024 Contrato Interadministrativo 136 de 2021

Respetado doctor Flechas:

En el marco del Contrato Interadministrativo 136 de 2021 suscrito entre la Empresa Metro de Bogotá S.A. y la Financiera de Desarrollo Nacional S.A., y teniendo en cuenta (i) que el día 15 de agosto de 2024 con radicado EXTS24-0005326 la EMB impartió aprobación al Informe 37 en su versión D, el cual corresponde al periodo del 20 de abril del 2024 al 19 de mayo del 2024, dejando constancia, de que este, en su desarrollo básico y formal, cubre los aspectos incluidos en el alcance según corresponde, y (ii) la Cláusula Quinta "Forma De Pago", Numeral 5.1, Literal A del Contrato Interadministrativo 136 de 2021, me permito presentar la cuenta de cobro No. 0084/2024 por concepto del pago del informe No 37.

Adjunto a la presente comunicación encontrará la cuenta de cobro No. 0084/2024.

Atentamente,

**Firmado por:**
Juan Camilo Pantoja
AC824078179C497...
**JUAN CAMILO PANTOJA**
Gerente de Estructuración
Financiera de Desarrollo Nacional S.A.

Building a better working world

Señores
Financiera de Desarrollo Nacional S.A.
Bogotá, D.C.

He auditado, de acuerdo con las normas de auditoría aplicables según el Decreto 2420 de 2015 y modificados, los estados financieros terminados al 31 de diciembre de 2023, no incluidos aquí de Financiera de Desarrollo Nacional S.A., identificado con NIT 860.509.022-9. Así mismo, he desarrollado los procedimientos necesarios para cumplir con mis funciones como Revisor Fiscal.

Los registros contables no auditados al y por el período comprendido entre el 1 y 31 de julio de 2024, las subcuentas 2519950007 "CxP Aportes Labor Salud Fdos Privados", 2519950006 "CxP Retenciones y Aportes Labor Salud", 2519950005 "CxP Retención y aport lab otros aportes", 2519950004 "CxP Ret y Aportes Labor Riesgo profesión", 2519400000 "CxP Retención y Aport Labor Pensiones", 2519400001 "CxP Retención y Aport Labor Pensiones Privadas", 2519350002 "CxP Retenciones y Aport Lab Colsubsidio", 2519350000 "CxP Retenciones y Aportes Laboral ICBF", 2519350001 "CxP Retenciones y Aportes Laboral SENA", incluyen la causación de los aportes a los sistemas de salud, riesgos laborales, pensiones, y aportes a las cajas de compensación familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y del Servicio Nacional de Aprendizaje.

En las planillas integradas de autoliquidación de aportes "Mi planilla.com" y "Aportes en línea" se evidencian el pago de dichos aportes por el período antes mencionado.
La información financiera y contable es responsabilidad de la Administración de la Financiera.

No estoy enterada de situaciones que impliquen cambios significativos a la información anteriormente indicada.

Esta certificación se expide por solicitud de la Administración de Financiera de Desarrollo Nacional S.A. en cumplimiento del artículo 50 de la Ley 789 de 2002, y no debe ser utilizada para ningún otro propósito.

LESLIE ALEJANDRA AVELLANEDA DAZA

Firmado digitalmente por LESLIE ALEJANDRA AVELLANEDA DAZA
Fecha: 2024.08.15 17:40:05 -05'00'

Leslie Alejandra Avellaneda Daza
Revisor Fiscal
Tarjeta Profesional 158194-T
Designada por Ernst & Young Audit S.A.S. TR-530

Bogotá, D.C.
15 de agosto de 2024

Con fundamento en lo establecido en el artículo 4 de la Ley 80 de 1993 y los artículos 82, 83, 84, y 85 de la Ley 1474 de 2011 se procede a rendir informe de supervisión de la ejecución del siguiente Contrato.

Fecha de presentación del Informe: 22/08/2024

| **DATOS GENERALES DEL CONTRATO Y/O CONVENIO** | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Contrato Número:** 136 de 2021 | | | | | |
| **Nombre del Contratista:** FINANCIERA DE DESARROLLO NACIONAL S.A. | | | | **CC/NIT: 860.509.022-9** | |
| **Objeto Contractual:** Realizar la estructuración integral del proyecto Línea 2 del Metro de Bogotá, incluyendo los componentes legal, de riesgos, técnico y financiero (el "Proyecto") | | | | | |
| **Fecha de acta de inicio:** | 20/04/2021 | | | | |
| **Fecha de Terminación del contrato:** | 20/09/2024 | | | | |
| **Nombre del Supervisor:** | JAVIER HERNANDO FLECHAS PARRA | | | **CC/NIT:** 79.568.061 | |
| **Cargo del Supervisor:** | Gerente de ingeniería y Planeación de Proyectos Férreos –GIP | | | | |
| **Dependencia:** | Gerencia de Ingeniería y Planeación de Proyectos Férreos -GIP | | | | |
| **Forma de Pago:** | **Mensual** | X | **Producto** | | |
| **Amparos Presupuestales:** | **Amparos Presupuestales** | | | | |
| | **CDP** | | **RP** | | |
| | 153 del 24/01/2023 | | 64 del 24/01/2023 | | |
| | 116 del 24/01/2023 | | 30 del 24/01/2023 | | |
| | 7 del 02/01/2023 | | 7 del 02/01/2023 | | |
| | 49 del 19/01/2024 | | 18 del 19/01/2024 | | |
| | 55 del 19/01/2024 | | 24 del 19/01/2024 | | |
| **Valor inicial del contrato:** | $ 72.353.256.300 IVA incluido del 19% | | | | |
| **Valor de adiciones al contrato:** | $ 0 | | | | |
| **Valor de reducción del contrato:** | $ 0 | | | | |
| **Valor total del contrato:** | $ 72.353.256.300 IVA incluido del 19% | | | | |
| **Valor pagado a la fecha del presente Informe:** | $ 64.681.700.860 IVA incluido del 19% | | | | |
| **Saldo del Contrato a la fecha del presente Informe:** | $ 7.671.555.440 IVA incluido del 19% | | | | |
| **Número de pagos efectuados:** | 115 | | | | |
| **Porcentaje de Ejecución Financiera:** | 89,40% | | | | |
| **Porcentaje de Ejecución del objeto contractual (ejecución física):** | 94,48% | | | | |

**Garantías del Contrato:**
De conformidad con la Cláusula Vigésima del Contrato se estableció la(s) siguiente(s) garantía(s):

| **ORDEN** | **AMPAROS** | **VIGENCIA** | | **MONTO ASEGURADO** |
|---|---|---|---|---|
| | | **DESDE** | **HASTA** | |
| **1** | Cumplimiento (20%) | 20/04/2021 | 20/09/2025 | $14.470.651.260 |
| **2** | Calidad (20%) | 20/12/2023 | 20/12/2024 | $14.470.651.260 |
| **3** | Pago de Salarios, prestaciones sociales legales indemnizaciones laborales (10%) | 20/04/2021 | 20/09/2027 | $7.235.325.630 |

**¿Requiere Póliza(s)? SI _X___ NO____ N/A: ____**

*La EMB está comprometida con el medio ambiente; no imprima este documento. Si este documento se encuentra impreso se considera "Copia no Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en aplicativo oficial de la Entidad.*

| DATOS GENERALES DEL CONTRATO Y/O CONVENIO | | | |
|---|---|---|---|
| **Aseguradora:** | SEGUROS DEL ESTADO S.A. | | |
| **No. de la Póliza:** | 21-44-101348127 | | |
| **Fecha de aprobación de la póliza:** | 07/03/2024 | **Anexo No.** | 12 |

| DATOS DEL INFORME | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Marque con una X según corresponda:** | **Mensual:** | **X** | **Producto:** | |
| **Informe No. :** | 94– Aprobación Informe Mensual 37 | | | |
| **Pago No:** | 116 | | | |
| **Período del informe:** | 20/04/2024 al 19/05/2024 | | | |
| **Valor a pagar:** | $150.599.369 | | | |
| **Seguridad Social o Aportes Parafiscales:** | Se deberá verificar que la certificación cumpla con los siguientes requisitos: acreditar el pago de los aportes de sus empleados, a los sistemas mencionados mediante certificación expedida por el revisor fiscal, cuando este exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o por el representante legal de los últimos seis (6) meses. (art. 50 Ley 789 de 2002 y art. 23 de la Ley 1150 de 2007).<br><br>Se anexa al presente informe copia legible de la certificación. | | | |

| EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES FRENTE A LAS OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATO | | | |
|---|---|---|---|
| | **OBLIGACIONES ESPECIFICAS DEL CONTRATO** | **DETALLE DE ACTIVIDADES REALIZADAS DURANTE EL PERIODO DE COBRO** | **SOPORTE QUE ACREDITA LA ACTIVIDAD REALIZADA** |
| **C1** | Suscribir oportunamente el acta de inicio y el acta de liquidación del Contrato. | El acta de inicio fue suscrita con fecha de inicio el 20 de abril de 2021. | Acta de Inicio |
| **C2** | Designar los delegados que posean la idoneidad para representar a la respectiva Parte en el Comité Técnico. | El Comité Técnico está integrado por los siguientes miembros:<br>• Por parte de LA EMB, por el Gerente General o su delegado, y el supervisor del Contrato.<br>• Por parte de LA FINANCIERA, por el vicepresidente de Estructuración de Proyectos o su delegado.<br>En tal sentido, fueron designados los siguientes funcionarios:<br>Por parte de la EMB: Javier Flechas Parra – Supervisor Contrato Interadministrativo No. 136 de 2021<br>Gerente Ejecutivo de la PLMB en su condición de delegado del Gerente General.<br>Por parte de la FDN: vicepresidente de Estructuración o su delegado. | Acta de Comité Técnico No. 1 |
| **C3** | Participar en la conformación y sesiones del Comité Técnico. | Durante este periodo no fue desarrollada esta obligación. | N/A |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **C4** | Suscribir las actas de las reuniones y mesas de trabajo realizadas como parte del seguimiento y ejecución del Contrato. | En el capítulo 6 *"Información de gestión administrativa"* del Informe Mensual del Contrato Interadministrativo se presentan los comités semanales, reuniones y/o gestiones realizadas durante el periodo del presente informe. | El resumen de las reuniones y gestiones con Entidades se presenta en el Capítulo 6 - Información de Gestión Administrativa. |
| **C5** | Dar aplicación a los subsistemas que componen el sistema integrado de gestión adoptados por cada una de las Partes. | El Contrato se desarrolla bajo los procedimientos de gestión contractual y de facturación de la empresa Metro de Bogotá S.A. | N/A |
| **C6** | Mantener estricta reserva y confidencialidad sobre la información que conozcan por causa o con ocasión del Contrato, en los términos establecidos de la cláusula de confidencialidad, así como, respetar la titularidad de los derechos de autor, en relación con los documentos, obras y creaciones que se desarrollen en ejecución de aquellos. | El Contratista suscribió acuerdo de confidencialidad como requisito previo para el acta de inicio. | N/A |
| **C7** | Cumplir con el reglamento establecido para el Comité Técnico. | El reglamento del Comité Técnico se adoptó en el Acta de Comité Técnico No. 1 y modificado por Acta de Comité Técnico No. 8 del 01 de junio de 2023. | Acta de Comité Técnico No. 1 y No. 8 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **1** | Realizar la gestión ante las distintas entidades y autoridades distritales y nacionales para el desarrollo del objeto del Contrato así como para la obtención de la información existente relacionada con el Proyecto que esté en cabeza de otras entidades, con el apoyo de LA EMB. | En el capítulo 6 del Informe Mensual del Contrato Interadministrativo se presentan las reuniones y/o gestiones realizadas por la FDN con entidades. | El resumen de las reuniones y gestiones con Entidades se presenta en el Capítulo 6 - Información de Gestión Administrativa. |
| **2** | Ejecutar las actividades a su cargo de conformidad con lo establecido en el presente Contrato y en el Anexo 2 - Especificaciones del Servicio. | El 18 de octubre de 2023 se dio apertura al proceso de selección GIPPF-LPI-001-2023, que se adelanta mediante una Licitación Pública Internacional; de acuerdo con el cronograma a la fecha de corte del presente informe, su cierre está previsto para el segundo semestre de 2024. | Las actividades a ejecutar por el Contratista se presentan en detalle en el Capítulo No. 4 Información Técnica del Informe de Actividades. |
| **3** | Presentar a LA EMB el plan de trabajo y cronograma general de actividades, y el cronograma detallado de la Fase 1 del Anexo 2 – Especificaciones de Servicio dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la firma del acta de inicio, así como sus posteriores ajustes a que haya lugar. | El 04 de mayo de 2021 mediante radicado FDN No. 202130006591 y radicado EMB No. EXT21-0002669 de fecha 06 de mayo de 2021, la FDN entregó la versión No. 1 del Entregable 0 - Plan de trabajo y cronograma general de actividades. | Comunicación FDN No. 202130006591 y radicado EMB No. EXT21-0002669. |
| **4** | Presentar a LA EMB el cronograma detallado de las actividades del Contrato dentro de los diez (10) días hábiles siguientes al inicio de la Fase 2 del Anexo 2 – Especificaciones del Servicio, así como sus posteriores ajustes a que haya lugar. | La Fase 2 del contrato inició el 17 de agosto de 2021 según la FDN inició el Contrato de los Asesores Técnicos, Legales y Financieros, contratados en la Fase 1 del Contrato Interadministrativo 136 de 2021, según el cronograma aprobado del Entregable 1. | N/A |

*La EMB está comprometida con el medio ambiente; no imprima este documento. Si este documento se encuentra impreso se considera "Copia no Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en aplicativo oficial de la Entidad.*

| | | | |
|---|---|---|---|
| **5** | Disponer de los recursos humanos, físicos y tecnológicos requeridos para el desarrollo del objeto del Contrato. | El Contratista ejecuta sus actividades a través del personal dispuesto para el proyecto y mediante los recursos tecnológicos y físicos de esa Entidad. | Certificado de parafiscales del Contratista. |
| **6** | Elaborar las presentaciones que se requieran y acompañar a LA EMB en las reuniones requeridas por ésta, en relación con el objeto del presente Contrato. | En el capítulo 6 *"Información de gestión administrativa"* del Informe Mensual del Contrato Interadministrativo se presentan las gestiones realizadas. | N/A |
| **7** | Acompañar y asesorar a LA EMB en la presentación al Distrito y a la Nación del Proyecto con el objetivo de obtener las aprobaciones correspondientes para el desarrollo del Proyecto, incluyendo, las fuentes de pago. | El 13 de febrero de 2024, la EMB publicó la Adenda No.2 del proceso de selección GIPPF-LPI-001-2023, que se adelanta mediante una Licitación Pública Internacional. En esta Adenda se actualizó el cronograma del proceso. | N/A |
| **8** | Elaborar los documentos requeridos para presentar ante las entidades del orden Distrital y/o Nacional con el fin de procurar la obtención de las distintas aprobaciones necesarias para el desarrollo del Proyecto de acuerdo con lo previsto en el Anexo 2 - Especificaciones del Servicio. | Esta actividad dio inicio con la ejecución del Contrato Interadministrativo 136 de 2021.<br><br>La EMB y el contratista elaboraron y entregaron los insumos y documentos descritos en el numeral 7 del informe, los cuales fueron aprobados por la Nación y el Distrito.<br><br>El 13 de febrero de 2024, la EMB publicó la Adenda No. 2 del proceso de selección GIPPF-LPI-001-2023, que se adelanta mediante una Licitación Pública Internacional. En esta Adenda se actualizó el cronograma del proceso. | N/A |
| **9** | Presentar a la EMB, dentro de los diez (10) primeros días hábiles de cada mes, los informes de gestión | El 05 de junio de 2024 mediante comunicación FDN con radicado EMB EXT24-0009519, la FDN entregó la versión A del Informe Mensual No. 37. | Radicados:<br>EXT24-000951<br>EXTS24-0003832<br>EXT24-0011236 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | mensual que incluyan los aspectos técnicos financieros, administrativos y de avance de ejecución del Contrato. | La EMB realizó la revisión y generó las observaciones al informe, cuyos ajustes fueron requeridos mediante radicado EXTS24-0003832 de fecha 24 de junio de 2024.<br><br>El 4 de julio de 2024 mediante comunicación FDN 202430008531 y radicado EMB EXT24-0011236, la FDN remitió la versión B del informe mensual 37.<br><br>Esta versión se revisó y observó por la EMB bajo el radicado EXTS24-0004283 del 11 de julio de 2024.<br><br>El 19 de julio de 2024 mediante comunicación FDN 202430009231 y radicado EMB EXT24-0012159, la FDN remitió la versión C del informe mensual 37.<br><br>Esta versión se revisó y observó por la EMB bajo el radicado EXTS24-0005149 del 05 de agosto de 2024.<br><br>Considerando que continuaban las observaciones, en particular en el archivo de Excel denominado: E1VE - Anexo 1 - Cronograma (anexo al informe), se realizó una mesa de trabajo el 8 de agosto de 2024, se realizaron los ajustes requeridos y se realizó una nueva radicación para la versión D del informe la cual tiene radicado EMB EXT24-0013442 de fecha 8 de agosto de 2024.<br><br>Finalmente, la EMB impartió aprobación al Informe Mensual 37 VD, mediante radicado EXTS24-0005326 de fecha 15 de agosto de 2024. | EXTS24-0004283<br>EXT24-0012159<br>EXTS24-0005149<br>EXT24-0013442<br>EXTS24-0005326 |
| **10** | Realizar el recibo, revisión, e integración de los productos entregados por los asesores. | En este periodo, el contratista entregó los entregables descritos en el numeral 11 del informe, elaborados por sus asesores y revisados e integrados por el contratista.<br><br>Mediante el procedimiento de revisión, determinado en el Anexo 3 de contrato, la EMB emite comentarios y observaciones relacionadas con el alcance e integralidad de los entregables, cómo requisito para su aprobación. | N/A |
| **11** | Entregar a la EMB los productos objeto de este Contrato de acuerdo con | ***Entregable 21: Documentación (estudios previos, hoja de términos y cuarto de datos) PMO***<br>- Versión J del documento enviada por la FDN el 14 de mayo del 2024 con radicado EXT24-0008108 | Radicados:<br>EXT24-0008108 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | las especificaciones establecidas. | ***Entregable 23: Documentación (estudios previos, hoja de términos y cuarto de datos)***<br>***Interventoría***<br>- Versión J del documento enviada por la FDN el 9 de mayo del 2024 con radicado EXT24-0007955.<br><br>***Entregable 24: Pliegos contrato principal***<br>- Observaciones emitidas por la EMB el 10 de mayo del 2024 con radicado EXTS24-0002922. | EXT24-0007955.<br><br>EXTS24-0002922 |
| **12** | Suministrar oportunamente la información y/o apoyar a la EMB en la respuesta a los requerimientos de información relacionada con la ejecución del presente Contrato, sin perjuicio de que es responsabilidad de LA EMB la elaboración y envío de las correspondientes respuestas. | El detalle de las gestiones realizadas por el Contratista se presenta en el Capítulo No. 5 Registro de PQRS del Informe Mensual. | N/A |
| **13** | Cargar en SECOP II la información que así sea indicada por la EMB en relación con la ejecución del presente Contrato. | Las pólizas y sus actualizaciones se cargaron según los procedimientos de gestión contractual de la EMB. | Registro en el expediente electrónico de SECOP II https://bit.ly/2XJXHZB |
| **14** | Suscribir el acuerdo de confidencialidad y no divulgación entregada por la EMB. | El Contratista suscribió el acuerdo de confidencialidad como requisito previo para el acta de inicio. | Registro en el expediente electrónico de SECOP II https://bit.ly/2XJXHZB |
| **15** | Suscribir la Declaración de Intereses Privados en el formato entregado por la EMB. | El Contratista suscribió la Declaración de Intereses Privados como requisito previo para el acta de inicio. | Registro en el expediente electrónico de SECOP II https://bit.ly/2XJXHZB |
| **16** | Suscribir la Autorización de Tratamiento de Datos Personales en el formato entregado por la EMB. | El Contratista suscribió la Autorización de Tratamiento de Datos Personales como requisito previo para el acta de inicio. | Registro en el expediente electrónico de SECOP II https://bit.ly/2XJXHZB |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **17** | Dar cumplimiento en el desarrollo de sus obligaciones contractuales a la Política de Integridad y Ética y al Código de Integridad de la EMB., adoptado a través de la Resolución Interna No. 100 de 2018, la que la modifique o derogue. | El Contratista suscribió la carta de adhesión a la Política de Integridad y Ética como requisito previo para el acta de inicio. | Registro en el expediente electrónico de SECOP II https://bit.ly/2XJXHZB |
| **18** | Suscribir la carta de adhesión al Código y a la Política de Integridad y Ética en el formato entregado por la EMB | El Contratista suscribió la carta de adhesión a la Política de Integridad y Ética como requisito previo para el acta de inicio. | Registro en el expediente electrónico de SECOP II https://bit.ly/2XJXHZB |
| Detalle: | | Informe mensual del Contratista y sus anexos. | |

**EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES FRENTE A LAS OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATO**

**RELACIÓN DE ANEXOS**

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Soportes en formato digital CD/USB/Otro | SI | X | NO | | | Observaciones: |

**SUSCRIPCIÓN DEL INFORME**

**CONTRATISTA**

**Nombre: FINANCIERA DE DESARROLLO NACIONAL**
**Firma: N/A**
**Nota: El Contratista adjunta como anexo el informe mensual cumpliendo con los requerimientos del Contrato 136 de 2021 estipulados en la Cláusula Quinta.**

**EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES FRENTE A LAS OBLIGACIONES DEL CONTRATO**

Bajo la gravedad de juramento manifiesto que como supervisor del contrato No. 136 de 2021 y en el desarrollo de mis funciones de supervisión se realizó la publicación de los documentos del informe No. 93, de forma clara, organizada y oportuna en el Sistema Electrónico para la Contratación Pública – SECOP y las evidencias fueron remitidas al archivo del expediente contractual. Así mismo apruebo y recibo a satisfacción el presente informe, con el cual se evidencia el cumplimiento de las obligaciones contractuales.

**OBSERVACIONES**

Respecto de la NOTA siguiente relacionada con los Contratos 163 de 2019 y 151 de 2018, se deja constancia que de acuerdo con las funciones de la GIP definidas en la Resolución No. 782 de 2021, la misma no resulta aplicable a los efectos del presente informe.

**Nota:** Para los contratos 163 de 2019 y 151 de 2018, si durante el periodo reportado se tiene novedad frente a la expedición de permisos de trabajo para ejercer la profesión en Colombia de algún profesional extranjero del contratista, o cuando el supervisor lo requiera, se solicitará al contratista el diligenciamiento del Anexo 1. "*Cumplimiento de requisitos del personal extranjero del contratista para laborar en Colombia*" del formato GC-FR-009 al presente informe.

| **SUSCRIPCIÓN DEL INFORME** |
|---|
| **SUPERVISOR/A** |
| **Nombre: JAVIER HERNANDO FLECHAS PARRA**<br>Supervisor Contrato Interadministrativo No. 136 de 2021<br>Gerente de Ingeniería y Planeación de Proyectos Férreos<br>**Firma** _____ Firmado digitalmente por JAVIER HERNANDO FLECHAS PARRA |

**Proyectó:**
Carolina Vallejo - Profesional Gerencia de Ingeniería y Planeación de Proyectos Férreos.
**Revisó y Aprobó:**
Víctor Hugo Rojas - Profesional Gerencia de Ingeniería y Planeación de Proyectos Férreos
Diego Fernando Ramírez Suarez - Profesional Gerencia de Ingeniería y Planeación de Proyectos Férreos
William González P. – Profesional Especializado Gerencia de Ingeniería y Planeación de Proyectos Férreos
Luis German Vizcaino – Contratista Gerencia de Ingeniería y Planeación de Proyectos Férreos

**Contrato interadministrativo 136 de 2021**

**Realizar la estructuración integral del proyecto Línea 2 del Metro de Bogotá, incluyendo los componentes legales, de riesgos, técnico y financiero**

**Informe 37 VD**

**20 de abril 2024 – 19 de mayo 2024**

**Elaborado por:**

**Junio 2024**

**Hoja de control**

| Versión | Fecha | Sección Modificada | Observaciones |
|---|---|---|---|
| A | 04/06/2024 | Todo el documento | Primera versión del documento |
| B | 02/07/2024 | Todo el documento | Segunda versión del documento |
| C | 18/07/2024 | Todo el documento | Tercera versión del documento |
| D | 08/08/2024 | Todo el documento | Cuarta versión del documento. |

**REVISIÓN Y APROBACIÓN FDN**

| |
|---|
| Juan Camilo Pantoja |
| Gerente de estructuración |

# 1 Generalidades

## 1.1 Número de contrato

136 de 2021

## 1.2 Objeto

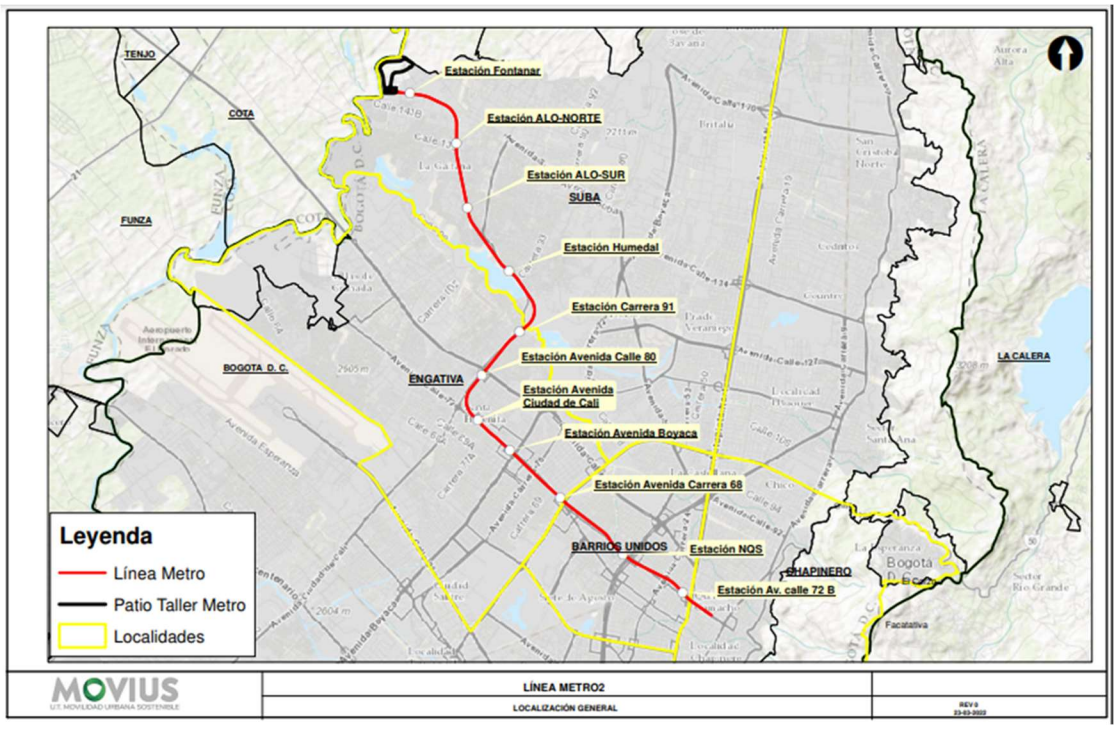
El contrato interadministrativo 136 de 2021 tiene por objeto “Realizar la estructuración integral del proyecto Línea 2 del Metro de Bogotá, incluyendo los componentes legal, de riesgos, técnico y financiero” (el “Proyecto”).

## 1.3 Descripción general del proyecto

La Línea 2 Metro de Bogotá- L2MB, contará con una infraestructura mixta, mediante la incorporación de un tipo de metro subterráneo y elevado, teniendo una longitud aproximada de 15,5 km en total. La longitud de la línea subterránea es de 14,3 km. La longitud de la zona de transición es de 300 m en trinchera y la elevada es de 900 m, las cuales corresponden al acceso al Patio Taller. Igualmente, comprende colas de maniobras, 11 estaciones, un patio taller el cual se ubicará en Fontanar del Río cuya área es de 21,89 Ha., de igual manera, hay una trinchera o boca de túnel con un área de 3 190 m².

El trazado del proyecto inicia en la intersección de la Carrera 10 con Calle 72, recorre en dirección al occidente pasando por la Avenida NQS, continúa hasta la Avenida 68, la Avenida Boyacá hasta llegar a la Avenida Ciudad de Cali. En cuanto llega a la Av. Ciudad de Cali hasta el humedal Juan Amarillo y de allí a la carrera 104 hasta interceptar la Avenida Longitudinal de Occidente y llega al barrio Fontanar ubicado al margen del río Bogotá por la Avenida transversal de Suba

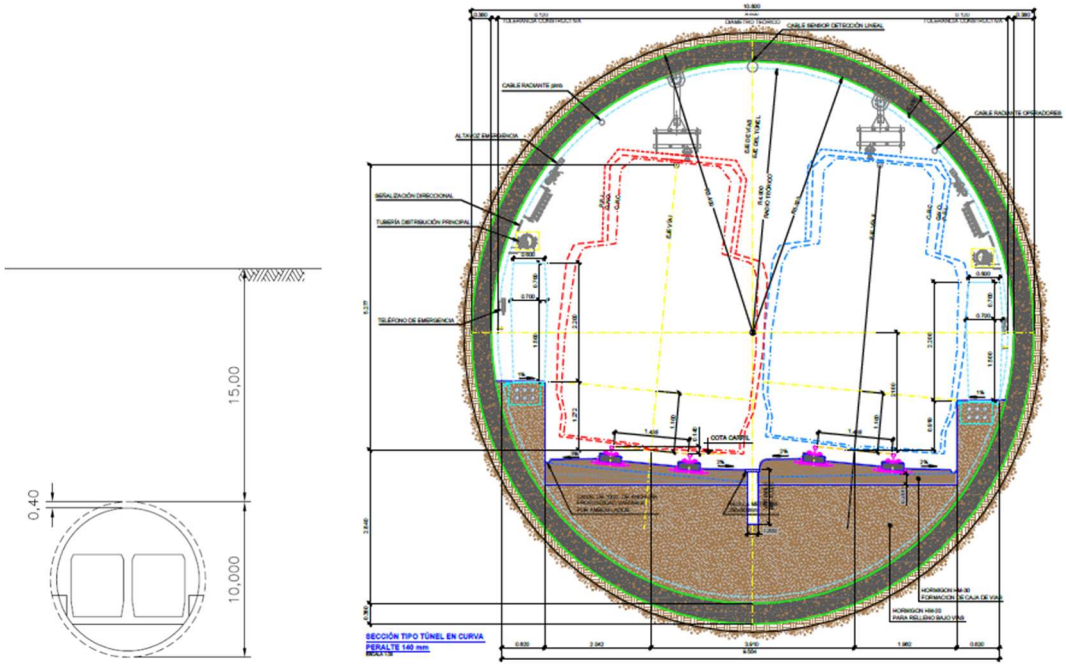
**Ilustración 1 Trazado y estaciones Línea 2 del Metro de Bogotá**




Fuente: Unión Temporal MOVIUS, 2022

La excavación será con máquina tuneladora con un diámetro interior de 10 m como se muestra en la ilustración 2. El pozo de entrada se localizará en la localidad de Suba entre las estaciones 10 y 11, en el polígono denominado trinchera, hasta llegar al pozo de llegada en la localidad de Chapinero, calle 72, en donde se desmontará la maquinaria.

**Ilustración 2 Tipología de túnel seleccionada**




Fuente: Unión Temporal MOVIUS, 2022

La excavación del túnel será de aproximadamente de 20 a 30 m de acuerdo con las maniobras que se requieran entre las estaciones 1 a 10. El objetivo de esta profundidad es la de no afectar las construcciones en superficie. En cuanto a la transición del perfil subterráneo la profundidad de la estación 10 está condicionada por el cruce de túnel bajo el canal Cafam, hasta alcanzar los 9 m de altura y finalmente empatar con la estación 11, este punto de transición corresponde a la trinchera. Igualmente, cuenta con 10 pozos de ventilación entre estaciones y una prolongación de la calle 146.

El presente documento, corresponde al informe mensual de ejecución del Contrato interadministrativo 136 de 2021 suscrito entre la Empresa Metro de Bogotá – EMB, y la Financiera de Desarrollo Nacional – FDN. El contenido se encuentra acorde con lo establecido en la cláusula quinta del mencionado contrato.

### 1.4 Metas físicas

El contrato 136 de 2021 contempla los siguientes hitos:

- **Hito # 1:** Contratación asesores y presentación de cronograma detallado de trabajo (06 de agosto de 2021)
- **Hito #2:** Entregar a EMB de forma integral los documentos requeridos para presentar ante el gobierno Nacional y obtener el aval técnico y el aval fiscal del Proyecto para acceder a la

cofinanciación por parte de la Nación, en el marco de la Ley 1955 de 2019 y la Resolución 20203040013685 del Ministerio de Transporte entre el mes 9 y 12, posteriores a la firma del acta de inicio. (14 de marzo del 2022)

- **Hito # 3:** Presentar los productos finales asociados a todas las especificaciones técnicas contenidas en el apéndice 1 del presente documento (a más tardar en el mes 18 contados desde el acta de inicio)
- **Hito # 4:** Presentar la información y el sustento necesario para elaborar el CONPES que declare la importancia estratégica del Proyecto (18 de marzo del 2022)
- **Hito # 5**: Entregar la propuesta de convenio de cofinanciación del Proyecto (a más tardar en el mes 15 contados a partir del acta de inicio)
- **Hito # 6**: Entregar todos los documentos requeridos para abrir el proceso de precalificación para el o los contratos principales para la ejecución del Proyecto (a más tardar en el mes 22 contados a partir del acta de inicio)
- **Hito # 7**: Entregar todos los documentos requeridos para abrir la o las licitaciones de el o los contratos principales para la ejecución del Proyecto (a más tardar en el mes 28 contados a partir del acta de inicio)
- **Hito # 8**: Adjudicar el o los contratos principales para la ejecución del Proyecto (a más tardar en el mes 31 contados a partir del acta de inicio)

El Hito # 1 fue cumplido a satisfacción el 06 de agosto del 2021.

El Hito #2 fue cumplido a satisfacción el 14 de marzo de 2022

El Hito # 4 fue cumplido a satisfacción con la entrega del Entregable 4 el 14 de marzo de 2022 mediante radicado EXT22-0003533.

El Hito # 5 fue cumplido a satisfacción antes del 20 de julio de 2022 (fecha límite), la FDN entregó borrador del convenio de cofinanciación a EMB.

El Hito # 3 fue cumplido a satisfacción el 20 de octubre de 2022 (fecha límite), con la presentación de la totalidad de los entregables de la fase 3 para revisión para EMB.

El Hito #6 fue cumplido a satisfacción en el mes de abril del año 2023 con la apertura del proceso de precalificación para la ejecución del Proyecto.

El Hito #7 fue cumplido a satisfacción en el mes de octubre del año 2023 con la apertura del proceso de licitación para la ejecución del proyecto.

El Hito #8 con el Otrosí No. 5 se reprograma la fecha de cumplimiento del Hito #8.

## 2 Información legal

**Fecha suscripción del contrato:** 12 abril de 2021

**Fecha acta de inicio:** 20 abril de 2021

**Plazo:** 41 meses contados a partir del acta de inicio

**Prórrogas:** SI

**Suspensiones:** No

**Valor total del contrato:** $72.353.256.300 incluido IVA del 19%.

**Adiciones:** No

**Modificaciones:**

La tabla presentada a continuación contiene el resumen de modificaciones /acuerdos realizados en el marco del contrato 136 de 2021

**Tabla 1 resumen modificaciones contrato 136/2021**

| No. Acta de acuerdo/No. Otrosí | Fecha de suscripción | Documento modificado | Descripción |
|---|---|---|---|
| Acta de acuerdo No. 1 | 26/05/2021 | N/A | Definir los precios unitarios de referencia de las actividades o ítems que conforman los Gastos Reembolsables<br>y que servirán para la evaluación de las propuestas para la selección de asesores de la FDN, de acuerdo con<br>lo establecido en el numeral 5.3 de la Cláusula Quinta del Contrato Interadministrativo No. 136 de 2021 |
| Acta de acuerdo No. 2 | 30/06/2021 | ET05 – EIAS<br>ET07 – Diseño geométrico vial ET21 – Requisitos BIM<br>ET24 – Proyecto túnel (ajustes sugeridos por EMB) | Modificar y reemplazar en su integridad los siguientes documentos de<br>especificaciones técnicas del Anexo 2 – Especificaciones del Servicio:<br>-ET05 ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y SOCIAL (EIAS) – Modificación 1 del junio 30 de 2021<br>-ET07 – DISEÑO GEOMÉTRICO VIAL – Modificación 1 del junio 30 de 2021<br>-ET21 – REQUISITOS BIM – Modificación 1 del junio 30 de 2021<br>-ET24 – PROYECTO DE TUNEL – Modificación 1 del junio 30 de 2021<br><br>Así como ajustar el valor de referencia de un ítem del acta de acuerdo No. 1 |
| Acta modificatoria al Acta de acuerdo No. 1 | 12/07/2021 | Acta de acuerdo No. 1 | Actualizar el valor de referencia para el ítem 55. |
| Otrosí No. 1 | 01/09/2021 | Contrato 136 de 2021 | MODIFICAR la CLÁUSULA DÉCIMA PRIMERA del Contrato Interadministrativo, incluyendo el siguiente parágrafo:<br>“PARÁGRAFO SEGUNDO: La FDN realizará el seguimiento, control, análisis, revisión y evaluación derivados de su rol de supervisor de la ejecución del Contrato No. 056 de 2021, con el apoyo de uno o |

| No. Acta de acuerdo/No. Otrosí | Fecha de suscripción | Documento modificado | Descripción |
|---|---|---|---|
| | | | varios asesores, según considere la FDN, desde la fecha de suscripción del acta de inicio del contrato antes mencionado y hasta la fecha del acta de inicio de la interventoría integral, respecto del Entregable No. 1 y las actividades iniciales relacionadas únicamente con las metodologías y la preparación de los trabajos de campo asociadas a la Especificación Técnica No. 6 de Topografía y a la Especificación Técnica No. 10 de Geotecnia y Pavimentos.<br>La FDN, en su condición de supervisor, verificará y dejará constancia que el Entregable No. 1 y las actividades iniciales antes mencionadas han sido elaboradas en cumplimento de las especificaciones previstas en el Contrato y sus Anexos. No obstante, el proceso de aprobación del Entregable No. 1 y las actividades iniciales antes mencionadas se sujetará a lo previsto en el Anexo 3 – Procedimiento para la revisión y aprobación de entregables". |
| Acta de acuerdo No. 3 | 29/09/2021 | N/A | Adopción de los precios unitarios del componente de gastos reembolsables presentado por el Asesor UT MOVIUS en el proceso de selección. |
| Acta de acuerdo No. 4 | 13/10/2021 | N/A | Revisión y aprobación de ítems no previstos para conformar los precios unitarios de los gastos reembolsables del Contrato Interadministrativo 136/2021. |
| Acta de acuerdo No. 5 | 12/11/2021 | N/A | Revisión y aprobación de ítems no previstos para conformar los precios unitarios de los Gastos Reembolsables del Contrato Interadministrativo No. 136 de 2021 |
| Acta de acuerdo No. 6 | 19/11/2021 | N/A | Revisión y aprobación de ítems no previstos para conformar los precios unitarios de los Gastos Reembolsables del Contrato Interadministrativo No. 136 de 2021. |
| Acta de acuerdo No. 7 | 18/01/2022 | Numeral 5.2.5.3.3 Calidad del Aire de la especificación Técnica 05 | Modificar el numeral 5.2.5.3.3 de la Especificación Técnica 05 del Anexo 2 del Contrato Interadministrativo No. 136 de 2021, en el sentido de realizar un monitoreo de calidad<br>de aire en por lo menos veinticuatro (24) puntos de acuerdo con lo establecido en la Resolución N° 2154 del 2010, mediante la cual se ajusta el Protocolo para el Monitoreo y Seguimiento de Calidad del Aire adoptado por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial (actual Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible), con el fin de realizar la evaluación de la calidad del aire y el comportamiento |

| No. Acta de acuerdo/No. Otrosí | Fecha de suscripción | Documento modificado | Descripción |
|---|---|---|---|
| | | | de los gases contaminantes en el área de influencia del Proyecto, de acuerdo con los parámetros definidos en la mencionada Especificación.<br>Eliminar la referencia a un período de medición de dos (2) meses, toda vez que dicho protocolo establece que los períodos de medición varían de acuerdo con la temporada seca y de lluvias de que se trate. |
| Acta de acuerdo No. 8 | 18/01/2022 | Anexo 2 | Modificar la numeración de los entregables de los Apéndices 2 – Componente legal, 3 – Componente financiero y 4 – Componente de riesgos, contenidos en el Anexo 2 del Contrato para que correspondan con la numeración de este. |
| Otrosí No. 2 | 27/01/2022 | Contrato 136 de 2021 | CLÁUSULA PRIMERA: MODIFICAR la Cláusula Cuarta "Valor del Contrato", la cual quedará así: "CLÁUSULA CUARTA. VALOR DEL CONTRATO. Para todos los efectos fiscales y jurídicos, el presente Contrato tiene un valor total de SETENTA Y DOS MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y TRES MILLONES DOSCIENTOS CINCUENTA Y SEIS MIL TRESCIENTOS PESOS M/CTE ($72.353.256.300) IVA incluido del 19 % así como los demás impuestos, costos directos e indirectos a que haya lugar.<br><br>El valor del Contrato se discrimina de la siguiente manera:<br>4.1. VALOR FIJO: La suma de SESENTA Y UN MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y CINCO MILLONES CIENTO TRECE MIL SETECIENTOS SETENTA Y CINCO PESOS ($ 61.475.113.775) IVA incluido del 19%.<br><br>4.2. GASTOS REEMBOLSABLES: La suma de hasta DIEZ MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y OCHO MILLONES CIENTO CUARENTA Y DOS MIL QUINIENTOS VEINTICINCO PESOS ($ 10.878.142.525) IVA incluido del 19% |
| Acta de acuerdo No. 9 | 25/01/2022 | N/A | Revisión y aprobación de ítems no previstos para conformar los precios unitarios de los Gastos Reembolsables del Contrato Interadministrativo No. 136 de 2021. |
| Otrosí No. 3 | 16/03/2022 | Contrato 136 de 2021 | Reemplazar en su integridad el ET-01 Demanda (Entregable 5) con la versión que se anexa al presente Otrosí, con el propósito de atender el requerimiento de la SDM efectuado mediante radicado No. EXT22-0002515 del 23 de febrero de 2022, en el sentido de realizar los ajustes necesarios para que los escenarios |

| No. Acta de acuerdo/No. Otrosí | Fecha de suscripción | Documento modificado | Descripción |
|---|---|---|---|
| | | | de oferta de transporte público contenidos en la mencionada comunicación se incorporen en los análisis a presentar para el proyecto. |
| Acta de acuerdo No 10 | 06/04/2022 | N/A | Revisión y aprobación de ítems no previstos para conformar los precios unitarios de los Gastos Reembolsables del Contrato Interadministrativo No. 136 de 2021. |
| Acta de acuerdo No 11 | 26/04/2022 | N/A | Trasladar la obligación de evaluación del estado de condición del pavimento de la ET10 – Geotecnia y Pavimentos a la ET03 – Movilidad en concordancia con la necesidad de aprobación del PCAD |
| Acta de acuerdo No 12 | 20/05/2022 | N/A | Revisión y aprobación de ítems no previstos para conformar los precios unitarios de los Gastos Reembolsables del Contrato Interadministrativo No. 136 de 2021. |
| Acta de acuerdo No 13 | 08/07/2022 | N/A | Modificación de la especificación técnica 24 túnel y estaciones, del contrato interadministrativo No 136 de 2021 |
| Acta de acuerdo No 14 | 23/09/2022 | N/A | Remplazar en su integridad la ET18 – "Alimentación eléctrica y tracción" del Anexo 2 – "Especificaciones generales del servicio" con el fin de cambiar las referencias que se hacían en dicha especificación al tercer riel y alimentación de 750 v por catenaria y 1500v. |
| Otrosí No 04 | 07/12/2022 | N/A | PRIMERA: Modificar y reemplazar en su integridad la Cláusula Cuarta del Contrato, modificada por la Cláusula Primera del Otrosí No. 2, en la que se establece el valor contractual, el cual se discrimina en un VALOR FIJO y unos GASTOS REEMBOLSABLES, de la siguiente manera:<br><br>"CLÁUSULA CUARTA. VALOR DEL CONTRATO. Para todos los efectos fiscales y jurídicos, el presente Contrato tiene un valor total de SETENTA Y DOS MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y TRES MILLONES DOSCIENTOS CINCUENTA Y SEIS MIL TRESCIENTOS PESOS M/CTE ($72.353.256.300) IVA incluido del 19 % así como los demás impuestos, costos directos e indirectos a que haya lugar.<br><br>El valor del Contrato se discrimina de la siguiente manera:<br><br>4.1. VALOR FIJO: La suma de SESENTA Y UN MIL DOSCIENTOS SETENTA Y OCHO MILLONES |

| No. Acta de acuerdo/No. Otrosí | Fecha de suscripción | Documento modificado | Descripción |
|---|---|---|---|
| | | | NOVECIENTOS ONCE MIL CIENTO ONCE PESOS ($ 61.278.911.111) IVA incluido del 19%.<br><br>4.2. GASTOS REEMBOLSABLES: La suma de hasta ONCE MIL SETENTA Y CUATRO MILLONES TRESCIENTOS CUARENTA Y CINCO MIL CIENTO OCHENTA Y NUEVE PESOS ($11.074.345.189) IVA incluido del 19%.<br><br>PARÁGRAFO UNICO: El valor que resulte de los impuestos, tarifas o tributos con que fue calculado el valor total del Contrato y que no se lleguen a causar durante la vigencia del mismo, se trasladará al valor previsto para los Gastos Reembolsables descritos en el numeral 4.2., para lo cual se suscribirá el correspondiente otrosí."<br><br>SEGUNDA: Modificar y reemplazar en su integridad la Cláusula Quinta del Contrato - Forma de pago. |
| Acta de acuerdo No 15 | 19/05/2023 | N/A | Las Partes aceptan y acuerdan que los Ítems no previstos listados en la presente acta, junto con sus respectivos precios descritos en la Tabla 1, entran a hacer parte de los precios unitarios de los Gastos Reembolsables que regirán la ejecución del Contrato:<br><br>El precio unitario de cada actividad relacionada en esta tabla debe incluir la totalidad de sus costos directos e indirectos (incluyendo entre otros, contribuciones, tasas, gravámenes, administración, utilidad, etc.), necesarios para su completa y correcta ejecución, cumpliendo con la normatividad técnica y la ley vigente aplicable. incluye entre otros la movilización de equipos y su vigilancia, disposición de escombros, limpieza final y restitución de las zonas de trabajos intervenidas en condiciones iguales o mejores a las encontradas. Igualmente se deben incluir dentro de los precios unitarios los costos de la implementación de todas las medidas de bioseguridad requeridas. Cuando se requiere PMT para desarrollar una actividad determinada, dentro del precio unitario de dicha actividad se deben incluir los costos de la elaboración del PMT, el trámite ante la SDM, su implementación in-situ y su posterior retiro o traslado a otra zona. |

<table>
<tr><th>No. Acta de acuerdo/No. Otrosí</th><th>Fecha de suscripción</th><th>Documento modificado</th><th>Descripción</th></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td>
<table>
<tr><td>ACTIVIDAD</td><td>VALOR TOTAL DE LA ACTIVIDAD (IVA INCLUIDO</td></tr>
<tr><td>Traducción contrato de crédito público</td><td>$8.381.551</td></tr>
<tr><td>Servicios logísticos para realización de la audiencia de aclaración de los documentos de pre-calificación</td><td>$20.467.794</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>Acta de acuerdo No 16</td><td>19/05/2023</td><td>N/A</td><td>Las Partes aceptan y acuerdan que el Ítem no previsto listado en la presente acta, junto con su respectivo precio unitario descrito en la Tabla 1 siguiente, entra a hacer parte de los precios unitarios de los Gastos Reembolsables que regirán la ejecución del Contrato:<br><br>El precio unitario de la actividad relacionada en esta tabla incluye la totalidad de sus costos directos e indirectos (entre otros, contribuciones, tasas, gravámenes, administración, utilidad,etc.), necesarios para su completa y correcta ejecución, cumpliendo con la normatividad técnica y la ley vigente aplicable. Igualmente, incluye los costos de la implementación de todas las medidas de bioseguridad en caso de requerirse. Se incluyen los costos de la elaboración del PMT, el trámite ante la SDM, su implementación insitu y su posterior retiro o traslado a otra zona<br><br>
<table>
<tr><td>ACTIVIDAD</td><td>VALOR TOTAL DE LA ACTIVIDAD (IVA INCLUIDO</td></tr>
<tr><td>Toma de información de velocidades y tiempos de viaje Incluye: Uso de la API de Google Maps, con el registro de velocidades y tiempos de viaje para un periodo tipo</td><td>$ 177.197,45</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>Acta de acuerdo No 17</td><td>07/06/2023</td><td>N/A</td><td>PRIMERO: Modificar la fecha de entrega del Entregable 33, a efectos de ampliarla desde el 9 de junio de 2023 hasta el 20 de diciembre de 2023.<br>SEGUNDO: Para formalizar las modificaciones enunciadas en el acuerdo primero de la presente acta,</td></tr>
</table>

| No. Acta de acuerdo/No. Otrosí | Fecha de suscripción | Documento modificado | Descripción |
|---|---|---|---|
| | | | la FDN enviará el cronograma de fechas de los entregables, incluyendo, como fecha de entrega del Entregable 33, el 20 de diciembre de 2023.<br>**TERCERO:** La FDN se obliga a presentar a la EMB, dentro de los diez (10) días siguientes a la suscripción de la presente Acta, los certificados de conocimiento de las aseguradoras, en virtud de las previsiones de la Cláusula Vigésima del Contrato.<br>**CUARTO:** La presente modificación no generará costos adicionales a la EMB, y de presentarse éstos, serán asumidos por la FDN.<br>**QUINTO:** La presente Acta se perfecciona con su suscripción, los demás términos y condiciones del Contrato Interadministrativo No. 136 de 2021 continúan vigentes. |
| Otrosí No 05 | 19/12/2023 | N/A | **PRIMERA:** Modificar y reemplazar en su integridad la Cláusula Cuarta del Contrato, que había sido modificada por la Cláusula Primera del Otrosí No. 2 y por la Cláusula Primera del Otrosí No. 4, en la que se establece el valor contractual, el cual se discrimina en un VALOR FIJO y unos GASTOS REEMBOLSABLES<br>**SEGUNDA:** Reemplazar en su integridad la Cláusula Quinta del Contrato - Forma de pago, modificada a través del Otrosí No. 4, la cual quedará según lo establecido en el Otrosí.<br>**TERCERO:** Prorrogar el plazo de ejecución del Contrato previsto en la Cláusula Séptima.<br>**CUARTA:** A partir de la firma del presente Otrosí, modificar la descripción del producto "Entregable 31" incluido el Numeral 3 "Productos del Contrato" del Apéndice 5 – Componente Asesoría Jurídica y Financiera<br>**QUINTA:** A partir de la firma del presente Otrosí, modificar los numerales 3.4.1.6 y 3.4.1.6.3 del Apéndice 1 del Contrato COMPONENTE TÉCNICO<br>**SEXTA:** A partir de la firma del presente Otrosí, modificar el primer párrafo y el literal a) y b) del Numeral 6 del Apéndice 2 del Contrato COMPONENTE LEGAL<br>**SÉPTIMA:** Todas las referencias relacionadas en el Contrato Interadministrativo 136 de 2021 respecto a las actividades de auscultación se entienden incorporadas en los alcances dispuestos tanto para el contrato de Concesión como en el contrato de Interventoría.<br>**OCTAVA:** Dentro de los diez (10) días siguientes a la suscripción del presente Otrosí, la FDN deberá presentar a la EMB, en razón a la Cláusula Vigésima del Contrato, anexo de modificación expedido por las compañías aseguradoras en relación con los cambios pactados en el presente Otrosí.<br>**NOVENA:** El presente Otrosí se perfecciona y rige a partir de la fecha de suscripción de las partes. |

| No. Acta de acuerdo/No. Otrosí | Fecha de suscripción | Documento modificado | Descripción |
|---|---|---|---|
| | | | **DÉCIMA:** Los demás términos y condiciones del Contrato Interadministrativo No. 136 de 2021 no modificados mediante el presente Otrosí continúan plenamente vigentes. |

## 2.1 Aspectos legales y administrativos

En el mes de reporte (20 de abril de 2024 a 19 de mayo de 2024) no se suscribió ningún acta de acuerdo.

La FDN presenta certificado de Revisor Fiscal del pago de seguridad social, la cual se adjunta en el apartado 8 del presente informe como anexo.

**Tabla 2 Pólizas del contrato**

| No. Acta de acuerdo/No. Otrosí | Fecha de suscripción | No póliza | Amparos | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Contrato No 136 del 2021 | 12/04/2021 | 21-44-101348127 | Cumplimiento del contrato | 12/04/2021 | 15/12/2024 | $ 14.470.651.260 |
| | | Anexo 0 | Pago de Salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones | 12/04/2021 | 15/12/2026 | $ 7.235.325.630 |
| | | | Calidad del servicio | 12/12/2023 | 12/12/2024 | $ 14.470.651.260 |
| Acta inicio | 20/04/2021 | 21-44-101348127 Anexo 2 | Cumplimiento del contrato | 20/04/2021 | 23/12/2024 | $ 14.470.651.260 |
| | | | Pago de Salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones | 20/04/2021 | 23/12/2026 | $ 7.235.325.630 |
| | | | Calidad del servicio | 20/12/2023 | 20/12/2024 | $ 14.470.651.260 |
| Acta de acuerdo No. 1 | 26/05/2021 | 21-44-101348127 Anexo 3 | Cumplimiento del contrato | 20/04/2021 | 23/12/2024 | $ 14.470.651.260 |
| Acta de acuerdo No. 2 | 30/06/2021 | | Pago de Salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones | 20/04/2021 | 23/12/2026 | $ 7.235.325.630 |
| | | | Calidad del servicio | 20/12/2023 | 20/12/2024 | $ 14.470.651.260 |

| No. Acta de acuerdo/No. Otrosí | Fecha de suscripción | No póliza | Amparos | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Contrato No 136 del 2021 | 12/04/2021 | 21-44-101348127 | Cumplimiento del contrato | 12/04/2021 | 15/12/2024 | $ 14.470.651.260 |
| | | Anexo 0 | Pago de Salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones | 12/04/2021 | 15/12/2026 | $ 7.235.325.630 |
| | | | Calidad del servicio | 12/12/2023 | 12/12/2024 | $ 14.470.651.260 |
| Otrosí No. 1 | 1/09/2021 | 21-44-101348127 Anexo 4 | Cumplimiento del contrato | 20/04/2021 | 23/12/2024 | $ 14.470.651.260 |
| | | | Pago de Salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones | 20/04/2021 | 23/12/2026 | $ 7.235.325.630 |
| | | | Calidad del servicio | 20/12/2023 | 20/12/2024 | $ 14.470.651.260 |
| Acta de acuerdo No. 3 | 29/09/2021 | 21-44-101348127 Anexo 5 | Cumplimiento del contrato | 20/04/2021 | 23/12/2024 | $ 14.470.651.260 |
| Acta de acuerdo No. 4 | 13/10/2021 | | | | | |
| Acta de acuerdo No. 5 | 12/11/2021 | | Pago de Salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones | 20/04/2021 | 23/12/2026 | $ 7.235.325.630 |
| Acta de acuerdo No. 6 | 19/11/2021 | | | | | |
| Acta de acuerdo No. 7 | 18/01/2022 | | Calidad del servicio | 20/12/2023 | 20/12/2024 | $ 14.470.651.260 |
| Acta de acuerdo No. 8 | 18/01/2022 | | | | | |
| Otrosí No. 2 | 27/01/2022 | | | | | |
| | 25/01/2022 | | Cumplimiento del contrato | 20/04/2021 | 23/12/2024 | $ 14.470.651.260 |

| No. Acta de acuerdo/No. Otrosí | Fecha de suscripción | No póliza | Amparos | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Contrato No 136 del 2021 | 12/04/2021 | 21-44-101348127 | Cumplimiento del contrato | 12/04/2021 | 15/12/2024 | $ 14.470.651.260 |
| | | Anexo 0 | Pago de Salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones | 12/04/2021 | 15/12/2026 | $ 7.235.325.630 |
| | | | Calidad del servicio | 12/12/2023 | 12/12/2024 | $ 14.470.651.260 |
| Acta de acuerdo No. 9 | | 21-44-101348127 Anexo 6 | Pago de Salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones | 20/04/2021 | 23/12/2026 | $ 7.235.325.630 |
| Otrosí No. 3 | 16/03/2022 | | Calidad del servicio | 20/12/2023 | 20/12/2024 | $ 14.470.651.260 |
| Acta de acuerdo No 10 | 6/04/2022 | 21-44-101348127 Anexo 7 | Cumplimiento del contrato | 20/04/2021 | 23/12/2024 | $ 14.470.651.260 |
| | | | Pago de Salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones | 20/04/2021 | 23/12/2026 | $ 7.235.325.630 |
| Acta de acuerdo No 11 | 26/04/2022 | | Calidad del servicio | 20/12/2023 | 20/12/2024 | $ 14.470.651.260 |
| Acta de acuerdo No 12 | 20/05/2022 | 21-44-101348127 Anexo 7 | Cumplimiento del contrato | 20/04/2021 | 23/12/2024 | $ 14.470.651.260 |
| | | | Pago de Salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones | 20/04/2021 | 23/12/2026 | $ 7.235.325.630 |
| | | | Calidad del servicio | 20/12/2023 | 20/12/2024 | $ 14.470.651.260 |

| No. Acta de acuerdo/No. Otrosí | Fecha de suscripción | No póliza | Amparos | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Contrato No 136 del 2021 | 12/04/2021 | 21-44-101348127 | Cumplimiento del contrato | 12/04/2021 | 15/12/2024 | $ 14.470.651.260 |
| | | Anexo 0 | Pago de Salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones | 12/04/2021 | 15/12/2026 | $ 7.235.325.630 |
| | | | Calidad del servicio | 12/12/2023 | 12/12/2024 | $ 14.470.651.260 |
| | | | | | | |
| Acta de acuerdo No 13 | 8/07/2022 | 21-44-101348127 Anexo 8 | Cumplimiento del contrato | 20/04/2021 | 23/12/2024 | $ 14.470.651.260 |
| | | | Pago de Salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones | 20/04/2021 | 23/12/2026 | $ 7.235.325.630 |
| | | | Calidad del servicio | 20/12/2023 | 20/12/2024 | $ 14.470.651.260 |
| Acta de acuerdo No 14 | 23/09/2022 | 21-44-101348127 Anexo 9 | Cumplimiento del contrato | 20/04/2021 | 23/12/2024 | $ 14.470.651.260 |
| | | | Pago de Salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones | 20/04/2021 | 23/12/2026 | $ 7.235.325.630 |
| | | | Calidad del servicio | 20/12/2023 | 20/12/2024 | $ 14.470.651.260 |
| Otrosí No 04 | 29/12/2022 | 21-44-101348127 Anexo 10 | Cumplimiento del contrato | 20/04/2021 | 23/12/2024 | $ 14.470.651.260 |
| | | | Pago de Salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones | 20/04/2021 | 23/12/2026 | $ 7.235.325.630 |
| | | | Calidad del servicio | 20/12/2023 | 20/12/2024 | $ 14.470.651.260 |
| Acta de Acuerdo No 15 | 19/05/2023 | 21-44-101348127 Anexo 11 | Cumplimiento del contrato | 20/04/2021 | 23/12/2024 | $ 14.470.651.260 |
| | | | Pago de Salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones | 20/04/2021 | 23/12/2026 | $ 7.235.325.630 |
| | | | Calidad del servicio | 20/12/2023 | 20/12/2024 | $ 14.470.651.260 |

| No. Acta de acuerdo/No. Otrosí | Fecha de suscripción | No póliza | Amparos | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Contrato No 136 del 2021 | 12/04/2021 | 21-44-101348127 | Cumplimiento del contrato | 12/04/2021 | 15/12/2024 | $ 14.470.651.260 |
| | | Anexo 0 | Pago de Salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones | 12/04/2021 | 15/12/2026 | $ 7.235.325.630 |
| | | | Calidad del servicio | 12/12/2023 | 12/12/2024 | $ 14.470.651.260 |
| Acta de acuerdo No 16 | 19/05/2023 | 21-44-101348127 Anexo 11 | Cumplimiento del contrato | 20/04/2021 | 23/12/2024 | $ 14.470.651.260 |
| | | | Pago de Salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones | 20/04/2021 | 23/12/2026 | $ 7.235.325.630 |
| | | | Calidad del servicio | 20/12/2023 | 20/12/2024 | $ 14.470.651.260 |
| Acta de acuerdo No 17 | 07/06/2023 | 21-44-101348127 Anexo 11 | Cumplimiento del contrato | 20/04/2021 | 23/12/2024 | $ 14.470.651.260 |
| | | | Pago de Salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones | 20/04/2021 | 23/12/2026 | $ 7.235.325.630 |
| | | | Calidad del servicio | 20/12/2023 | 20/12/2024 | $ 14.470.651.260 |
| Otrosí No 05 | 19/12/2023 | 21-44-101348127 Anexo 12 | Cumplimiento del contrato | 20/04/2021 | 20/09/2025 | $ 14.470.651.260 |
| | | | Pago de Salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones | 20/04/2021 | 20/09/2027 | $ 7.235.325.630 |
| | | | Calidad del servicio | 20/12/2023 | 20/12/2024 | $ 14.470.651.260 |

## 3 Información financiera

**CDP:**
001686 del 26 de marzo de 2021
0009 de 03/01/2022
000367 de 24/01/2022
153 de 24/01/2023
116 de 24/01/2023
7 de 02/01/2023

CDP 49 del 19/01/2024
CDP 55 del 19/01/2024

**CRP:**
001711 de 13 de abril de 2021
0009 de 03/01/2022
000259 de 24/01/2022
64 del 24/01/2023
30 de 24/01/2023
07 de 02/01/2023
CRP 18 del 19/01/2024
CRP 24 del 19/01/2024

**Adiciones:** No

### 3.1 Estado de facturación

A continuación, se presenta la forma de pago del contrato interadministrativo 136 de 2021 y su correspondiente estado de facturación.

#### 3.1.1 Valor del contrato

Para todos los efectos fiscales y jurídicos, el presente Contrato tiene un valor total de SETENTA Y DOS MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y TRES MILLONES DOSCIENTOS CINCUENTA Y SEIS MIL TRESCIENTOS PESOS M/CTE ($72.353.256.300) IVA incluido del 19 % así como los demás impuestos, costos directos e indirectos a que haya lugar.

El valor del Contrato se discrimina de la siguiente manera:

#### 3.1.2 Valor fijo del contrato

El valor fijo del contrato corresponde a La suma de SESENTA Y TRES MIL CIENTO OCHENTA Y CUATRO MILLONES CUATROCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO MIL DOSCIENTOS VEINTICINCO PESOS ($ 63.184.454.225) IVA incluido del 19%. Este valor se divide en el pago por entregables y el pago de la suma mensual tal y como se especifica a continuación.

- **Suma mensual**

I. Corresponde a una suma total de NUEVE MIL QUINIENTOS SESENTA MILLONES SETECIENTOS NOVENTA Y TRES MIL VEINTINUEVE PESOS ($ 9.560.793.029) IVA incluido del 19%, así como los demás impuestos, costos directos e indirectos a que haya lugar, que será pagada en treinta y dos (32) cuotas mensuales iguales durante el plazo de ejecución del Contrato, sin exceder la suma total pactada.

II. Hasta MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y CINCO MILLONES TRESCIENTOS NOVENTA Y CUATRO MIL TRESCIENTOS VEINTE PESOS ($1.355.394.320) incluido IVA, así como los demás impuestos, costos directos e indirectos a que haya lugar, que será pagada en nueve (9) cuotas mensuales iguales a partir del mes treinta y tres (33) contado desde la fecha de suscripción del acta de inicio del Contrato. Sin perjuicio de lo anterior, a partir del mes siguiente a aquel en que se firmen el acta de inicio de (los) Contrato(s) Principal(es), el Contrato de Interventoría y el Contrato de PMO, la EMB no estará obligada a pagar esta suma mensual.

**Tabla 3 Ejecución suma mensual**

| No | Descripción | Factura | Valor | Valor facturado | Valor pagado |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Informe Mes 1 (20 abril de 2021 al 19 mayo de 2021) | Pagada | $298.774.782 | $298.774.782 FACT21-0002725 24/08/2021 | $298.774.782 |
| 2 | Informe Mes 2 (20 mayo de 2021 al 19 junio de 2021) | Pagada | $298.774.782 | $298.774.782 FACT21-0002725 24/08/2021 | $ 298.774.782 |
| 3 | Informe Mes 3 (20 junio de 2021 al 19 julio de 2021) | Pagada | $298.774.782 | $ 298.77.782 FACT21-0003442 07/10/2021 | $ 298.774.782 |
| 4 | Informe Mes 4 (20 julio de 2021 al 19 agosto de 2021) | Pagada | $298.774.782 | $ 298.77.782 FACT21-0004101 17/11/2021 | $ 298.774.782 |
| 5 | Informe Mes 5 (20 agosto de 2021 al 19 septiembre de 2021) | Pagada | $298.774.782 | $ 298.77.782 FACT21-0004714 15/12/2021 | $ 298.774.782 |
| 6 | Informe Mes 6 (20 septiembre de 2021 al 19 octubre de 2021) | Pagada | $298.774.782 | $ 298.77.782 FACT21-0004851 20/12/2021 | $ 298.774.782 |
| 7 | Informe Mes 7 (20 octubre de 2021 al 19 noviembre de 2021) | Pagada | $298.774.782 | $ 298.77.782 FACT21-0004855 20/12/2021 | $ 298.774.782 |
| 8 | Informe Mes 8 (20 noviembre de 2021 al 19 diciembre de 2021) | Pagada | $298.774.782 | $298.774.782 FACT22-0000413 | $ 298.774.782 |
| 9 | Informe Mes 9 (20 diciembre de 2021 al 19 enero de 2021) | Pagada | $ 298.774.782 | $298.774.782 FACT22-0000821 | $ 298.774.782 |
| 10 | Informe Mes 10 (20 enero de 2022 al 19 febrero de 2022) | Pagada | $ 298.774.782 | $298.774.782 FACT22-0001264 | $ 298.774.782 |
| 11 | Informe Mes 11 (20 febrero de 2022 al 19 marzo de 2022) | Pagada | $ 298.774.782 | $298.774.782 FACT22-0002000 | $ 298.774.782 |
| 12 | Informe Mes 12 (20 de marzo al 19 de abril del 2022) | Pagada | $ 298.774.782 | $298.774.782 FACT22-0002047 | $ 298.774.782 |
| 13 | Informe Mes 13 (20 de abril al 19 de mayo del 2022) | Pagada | $ 298.774.782 | $298.774.782 | $ 298.774.782 |

| No | Descripción | Factura | Valor | Valor facturado | Valor pagado |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | FACT22-0002699 | |
| 14 | Informe Mes 14 (20 de mayo al 19 de junio del 2022) | Pagada | $ 298.774.782 | $298.774.782 FACT22-0003206 | $ 298.774.782 |
| 15 | Informe Mes 15 (20 de junio al 19 de Julio del 2022) | Pagada | $ 298.774.782 | $298.774.782 FACT22-0003438 | $ 298.774.782 |
| 16 | Informe Mes 16 (20 de Julio al 19 de agosto del 2022) | Pagada | $ 298.774.782 | $298.774.782 FACT22-0003706 | $ 298.774.782 |
| 17 | Informe Mes 17 (20 de agosto al 19 de septiembre del 2022) | Pagada | $ 298.774.782 | $298.774.782 FACT22-0004136 | $ 298.774.782 |
| 18 | Informe Mes 18 (20 de septiembre al 19 de octubre del 2022) | Pagada | $ 298.774.782 | $298.774.782 FACT22-0004630 | $ 298.774.782 |
| 19 | Informe Mes 19 (20 de octubre al 19 de noviembre del 2022) | Pagada | $ 298.774.782 | $298.774.782 FACT22-0004631 | $ 298.774.782 |
| 20 | Informe Mes 20 (20 de noviembre del 2022 al 19 de diciembre del 2022) | Pagada | $ 298.774.782 | $ 298.774.782 FACT23-0001233 | $ 298.774.782 |
| 21 | Informe Mes 21 (20 de diciembre del 2022 al 19 de enero del 2023) | Pagada | $ 298.774.782 | $ 298.774.782 FACT23-0001541 | $ 298.774.782 |
| 22 | Informe Mes 22 (20 de enero del 2023 al 19 de febrero del 2023) | Pagada | $ 298.774.782, | $ 298.774.782 FACT23-0002321 | $ 298.774.782 |
| 23 | Informe Mes 23 (20 de febrero del 2023 al 19 de marzo del 2023) | Pagada | $ 298.774.782, | $ 298.774.782 FACT23-0002695 | $ 298.774.782 |
| 24 | Informe Mes 24 (20 de marzo del 2023 al 19 de abril del 2023) | Pagada | $ 298.774.782, | $ 298.774.782 FACT23-0002699 | $ 298.774.782 |
| 25 | Informe Mes 25 (20 de abril del 2023 al 19 de mayo del 2023) | Pagada | $ 298.774.782 | $ 298.774.782 FACT23-0002750 | $ 298.774.782 |

| No | Descripción | Factura | Valor | Valor facturado | Valor pagado |
|---|---|---|---|---|---|
| 26 | Informe Mes 26 (20 de mayo del 2023 al 19 de junio del 2023) | Pagada | $ 298.774.782 | $ 298.774.782 FACT23-0003105 | $ 298.774.782 |
| 27 | Informe Mes 27 (20 de junio del 2023 al 19 de julio del 2023) | Pagada | $ 298.774.782 | $ 298.774.782 FACT23-0003358 | $ 298.774.782 |
| 28 | Informe Mes 28 (20 de julio del 2023 al 19 de agosto del 2023) | Pagada | $ 298.774.782 | $ 298.774.782 FACT23-0004139 | $ 298.774.782 |
| 29 | Informe Mes 29 (20 de agosto del 2023 al 19 de septiembre del 2023) | Pagada | $ 298.774.782 | $ 298.774.782 FACT23-0004479 | $ 298.774.782 |
| 30 | Informe Mes 30 (20 de septiembre del 2023 al 19 de octubre del 2023) | Pagada | $ 298.774.782 | $ 298.774.782 FACT23-0004772 | $ 298.774.782 |
| 31 | Informe Mes 31 (20 de octubre del 2023 al 19 de noviembre del 2023) | Pagada | $ 298.774.782 | $ 298.774.782 FACT24-0000292 | $ 298.774.782 |
| 32 | Informe Mes 32 (20 de noviembre del 2023 al 19 de diciembre del 2023) | Pagada | $ 298.774.782 | $ 298.774.782 FACT24-0000773 | $ 298.774.782 |
| 33 | Informe Mes 33 (20 de diciembre del 2023 al 19 de enero del 2024) | Pagada | $ 150.599.369 | $ 150.599.369 FACT24-0001071 | $ 150.599.369 |
| 34 | Informe Mes 34 (20 de enero del 2024 al 19 de febrero del 2024) | Pendiente | $ 150.599.369 | $ 150.599.369 FACT24-0001339 | |
| 35 | Informe Mes 35 (20 de febrero del 2024 al 19 de marzo del 2024) | Pendiente | $ 150.599.369 | | |
| 36 | Informe Mes 36 (20 de marzo del 2024 al 19 de abril del 2024) | Pendiente | $ 150.599.369 | | |

- **Entregables**

Corresponde a la suma de CINCUENTA Y DOS MIL DOSCIENTOS SESENTA Y OCHO MILLONES DOSCIENTOS SESENTA Y SEIS MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y SEIS PESOS ($ 52.268.266.876,00) IVA incluido del 19%

**Tabla 4 Ejecución valor fijo (entregables)**

| No. | Productos | Valor | Valor facturado | Valor pagado | Radicado /fecha |
|---|---|---|---|---|---|
| 0 | FDN - Plan de trabajo y cronograma general de actividades | $ 273.120.068 | $ 273.120.068 FACT21-0003443 07/10/2021 | $ 273.120.068 | 20213001 3081 06/10/20 21 |

| No. | Productos | Valor | Valor facturado | Valor pagado | Radicado /fecha |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | T1 - Plan de trabajo, metodología y cronograma detallado técnico<br>L1 - Plan de trabajo y metodología legal<br>F1 - Plan de trabajo y metodología financiero | $ 546.240.135 | $ 546.240.135 FACT21-0004282 24/11/2021 | $ 546.240.135 | 20213001 5861 23/11/20 21 |
| 1ª | R1 - Plan de trabajo y metodología riesgos | $ 273.120.068 | $ 273.120.068 FACT22-0000216 25/01/2022 | $ 273.120.068 | 20223000 1711 24/01/20 22 |
| 2 | Debida diligencia técnico<br>Debida diligencia legal<br>Debida diligencia financiero | $ 1.503.235.767 | $ 724.520.956 FACT22-0000482 23/02/2022<br>$ 724.520.956 FAC22-0001567 17/05/2022 | $ 1.503.235.767 | 20223000 3531 22/02/20 22<br>20223000 7871 04/05/20 22 |
| 3 | Debida diligencia riesgos<br>Benchmark y análisis preliminar riesgos | $ 519.143.207 | $ 259.571.603 FACT22-0001144<br>$ 259.571.603 FACT22-00001605 | $ 519.143.207 | 20222300 06861 04/05/20 22<br>20223000 7861 04/05/20 22 |
| 4 | Resumen ejecutivo, valoración y certificación CAPEX y OPEX.<br>Informe técnico Aval técnico | $ 15.055.153.016 | $ 7.527.576.508 FACT22-0000898<br>$ 7.527.576.508 FACT22-0002303 | $ 15.055.153.016 | 20223005 621 23/03/20 22<br>20223001 1791 18/07/20 22 |
| 5 | ET06-Topografía<br>ET01-Demanda | $ 1.038.286.415 | $ 519.143.207 FACT22-0000483 23/02/2022<br>$ 519.143.208 FACT22-0003272 | $ 1.038.286.414 | 20223000 3541 22/02/20 22<br>20223001 5491 23/09/20 22 |

| No. | Productos | Valor | Valor facturado | Valor pagado | Radicado /fecha |
|---|---|---|---|---|---|
| 6 | ET09-Interferencia con redes de servicios<br>ET07-Diseño geométrico vial<br>ET10-Geotecnia y pavimentos<br>ET17-Material rodante<br>ET20-Diseño geométrico sistema metro | $ 2.076.572.830 | $ 1.038.286.415 FAC22-0002281<br>$ 1.038.286.415 FACT23-0000517 | $ 2.076.572.830 | 20221061 1701 15/07/20 22<br>20233000 2811 17/02/20 23 |
| 7 | ET02-POP<br>ET15-PMP | $ 519.143.207 | $ 259.571.603 Fact22-0002276<br>$ 259.571.603 Fact22-0004633 | $ 519.143.207 | 20221061 1201 06/07/20 22<br>20223001 9941 20/12/20 22 |
| 8 | ET24-Proyecto de túnel | $ 2.076.572.830 | $ 1.038.286.415 Fact22-0002700<br>$ 1.038.286.415 Fact22-0000518 | $ 2.076.572.830 | 20221061 3291 11/08/20 22<br>20233000 2821 20/02/20 23 |
| 9 | ET11-Estructuras | $ 519.143.207 | $ 259.571.603 FACT22-0003207<br>$ 259.571.603 FACT22-0000519 | $ 519.143.207 | 20223001 5171 20/09/20 22<br>20233000 2841 17/02/20 23 |
| 10 | ET25-Estaciones y edificios | $ 1.038.286.415 | $ 519.143.207 FACT22-0003439<br>$ 519.143.207 FACT22-0002068 | $ 1.038.286.415 | 20223001 6041 07/10/20 22 |
| 11 | ET08-Urbanismo y paisajismo<br>ET19-Patios y talleres | $ 1.038.286.415 | $ 519.143.207 FACT22-0003440 | $ 1.038.286.415 | 20223001 6061 |

| No. | Productos | Valor | Valor facturado | Valor pagado | Radicado /fecha |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | $ 519.143.207 FACT22-0003354 | | 07/10/2022 20231061 2721 04/09/2023 |
| 12 | ET03-Tránsito y PMT | $ 259.571.604 | $ 129.785.802 FACT22-0003696 $ 129.785.802 FACT22-0003355 | $ 259.571.604 | 20222300 16331 25/10/2022 20231061 2741 04/09/2023 |
| 13 | ET04-Predial<br>ET05-Ambiental y social | $ 1.715.705.366 | $ 857.852.683 FACT23-0000599 $ 857.852.683 FACT23-0003356 | $ 1.715.705.366 | 20233000 3381 23/02/2023 20231061 2751 04/09/2023 |
| 14 | ET14-RAMS<br>ET12-Señalización, control de trenes<br>ET13-Comunicaciones<br>ET16-puertas de andén<br>ET18-Alimentación eléctrica y tracción<br>ET22-Superestructura de vía<br>ET23-CCO | $ 3.114.859.244 | $ 1.557.429.622 FACT22-0000004176<br>$ 1.557.429.622 FACT22-0000001234 | $ 3.114.859.244 | 20223001 8581 22/11/2022<br>20233000 5571 10/04/2023 |
| 15 | ET21-BIM | $ 259.571.604 | $ 129.785.802 FACT22-0003697<br>$ 129.785.802 FACT22-0002322 | $ 259.571.604 | 20222300 16161 11/10/2022 20233000 9181 23/06/2023 |
| 16 | ET26-Costos de inversión – CAPEX<br>ET27-Programa obra y flujo inversiones<br>ET28-OPEX | $ 1.038.286.414 | $ 519.143.207 FACT22-0004138 $ 519.143.207 | $ 1.038.286.414 | 20223001 8491 22/11/2022 |

| No. | Productos | Valor | Valor facturado | Valor pagado | Radicado /fecha |
|---|---|---|---|---|---|
| | ET29-Evaluación B/C | | FACT22-0003596 | | 20233001 3661 26/09/20 23 |
| 17 | Matriz de riesgos y contingencias<br>Esquema de asignación de riesgos | $ 428.926.342 | $ 214.463.171 FACT23-0000520<br>$ 214.463.171 FACT23-0002747 | $ 428.926.342 | 20233000 2851 17/02/20 23 20233001 0981 25/07/20 23 |
| 18 | Tratamiento riesgos asegurables y no asegurables<br>Análisis condiciones de mercado | $ 428.926.342 | $ 214.463.171 FACT23-0000521 $ 214.463.171 FACT23-0001540 | $ 428.926.342 | 20233000 2861 17/02/20 23 20233000 6221 24/04/20 23 |
| 19 | Estructuración programa de seguros y garantías | $ 214.463.171 | $ 107.231.585 FACT23-0000522 $107.231.585 FACT23-0002319 | $ 214.463.171 | 20233000 2471 14/02/20 23 20233000 9111 23/06/20 23 |
| 20 | Modelo financiero y análisis de escenarios y viabilidad financiera y jurídica del proyecto<br>Diseño e implementación de la estructura de la transacción y viabilidad jurídica | $ 857.852.684 | $ 428.926.342 FACT23-0000604 $ 428.926.342 FACT24-0000768 | $ 857.852.684 | 20233000 2901 17/02/20 23 20243000 3391 06/03/20 24 |
| 21 | Documentación (estudios previos, hoja de términos y cuarto de datos) PMO<br>Apéndices técnicos y prepliegos proceso PMO<br>Pliegos contrato PMO | $ 643.389.513 | $ 321.694.757 FACT23-0004391 | $ 321.694.757 | 20233001 6011 11/19/20 23 |
| 22 | Documentación (estudios previos, hoja de términos | $ 4.289.263.418 | $ 2.144.631.709 | $ 4.289.263.418 | 20233000 4011 |

| No. | Productos | Valor | Valor facturado | Valor pagado | Radicado /fecha |
|---|---|---|---|---|---|
| | y cuarto de datos) contrato principal | | FACT23-0000807 | | 06/03/2023 |
| | Apéndices técnicos y prepliegos proceso principal (precalificación, manifestación int.) | | $ 2.144.631.709 FACT23-0004138 | | |
| 23 | Documentación (estudios previos, hoja de términos y cuarto de datos) interventoría | $ 1.501.242.196 | $ 750.621.098 FACT23-0004392 | $ 750.621.098 | 20233001 6021 16/11/2023 |
| | Documentación (estudios previos, hoja de términos y cuarto de datos) Auscultación | | | | |
| | Apéndices técnicos y prepliegos proceso interventoría | | | | |
| | Apéndices técnicos y prepliegos proceso Auscultación | | | | |
| 24 | Pliegos contrato principal | $ 6.004.968.785 | $ 3.002.484.393 FACT23-0003597 | $ 3.002.484.393 | 20233001 3651 25/09/2023 |
| 25 | *Informe Final de gestión del proyecto* | $ 1.072.315.854 | $ 0 | $ 0 | |
| 26 | Ciberseguridad | $ 1.289.944.506 | $ 644.972.253 FACT23-0000596 $ 644.972.253 FACT23-0002320 | $ 1.289.944.506 | 20233000 3391 23/02/2023 20233000 9131 23/06/2023 |
| 27 | Plan de Acción de reasentamiento – PAR | $ 96.186.365 | $ 48.093.183 FACT23-0000597 $ 48.093.183 FACT23-0003381 | $ 96.186.365 | 20233000 3361 23/02/2023 20231061 2761 04/09/2023 |
| 28 | Plan de trabajo de la asesoría jurídica y | $ 69.436.500 | $ 34.718.250 | $ 69.436.500 | 20233000 3371 |

| No. | Productos | Valor | Valor facturado | Valor pagado | Radicado /fecha |
|---|---|---|---|---|---|
| | financiera para consecución de la deuda | | FACT23-0000634 $ 34.718.250 FACT23-0003382 | | 23/02/20 20233001 3021 07/09/20 23 |
| 29 | Modelo financiero de la financiación de la EMB para L2MB | $ 416.619.000 | $ 208.309.500 FACT24-0000582 | $ 208.309.500 | 20243000 2571 23/02/20 24 |
| 30 | Informe de acompañamiento de autorizaciones | $ 166.647.600 | $ 83.323.800 FACT24-0000583 | $ 83.323.800 | 20243000 2581 23/02/20 24 |
| 31 | Informe de negociación contratos empréstito | $ 222.196.800 | $ 111.098.400 FACT24-0000584 | $ 111.098.400 | 20243000 2591 23/02/20 24 |
| 32 | Documentos de crédito | $ 222.196.800 | $ 111.098.400 FACT24-0000585 | $ 111.098.400 | 20240000 2631 23/02/20 24 |
| 33 | Informe final de la asesoría jurídica y financiera | $ 138.873.000 | $ 0 | $ 0 | |
| 34 | Informe desarrollo promoción integral del proyecto | $ 637.611.094 | $ 637.611.094 FACT23-0001239 | $ 637.611.094 | 20233000 5591 10/04/20 23 |
| 35 | Informe de acompañamiento en el proceso de selección de la Interventoría, firma de contrato y suscripción del acta de inicio. | $ 702.909.094 | $ 0 | $ 0 | |

### 3.1.3 Gastos reembolsables

La suma de hasta **NUEVE MIL CIENTO SESENTA Y OCHO MILLONES OCHOCIENTOS DOS MIL SETENTA Y CINCO PESOS ($ 9.168.802.075)** IVA incluido del 19%

A la fecha se han facturado los siguientes *Gastos reembolsables.*

**Tabla 5 Ejecución Gastos reembolsables**

| No | Descripción | Factura | Valor facturado | Valor pagado |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Gastos reembolsables 1 (12 octubre de 2021 al 4 noviembre de 2021) | Pagada | $334.749.767 FACT21-0004854 | $334.749.767 |

| No | Descripción | Factura | Valor facturado | Valor pagado |
|---|---|---|---|---|
| | | | 20/12/2021 | |
| 2 | Gastos reembolsables 2 (5 noviembre de 2021 al 19 noviembre de 2021) | Pagada | $327.328.393 FACT21-0004856 20/12/2021 | $327.328.393 |
| 3 | Gastos reembolsables 3 (20 de noviembre al 04 de diciembre de 2021) | Pagada | $239.617.076 FACT22-0000411 17/02/2022 | $ 239.617.076 |
| 4 | Gastos reembolsables 4 (5 de diciembre al 19 de diciembre de 2021) | Pagada | $480.134.037 FACT22-0000412 17/02/2022 | $ 480.134.037 |
| 5 | Gastos reembolsables 5 (20 de diciembre al 04 de enero de 2021) | Pagada | $ 379.110.762,87 FACT22-0000900 23/03/2022 | $ 379.110.762,87 |
| 6 | Gastos reembolsables 6 (5 de enero al 19 de enero de 2022) | Pagada | $ 774.816.479,15 FACT22-0000901 23/03/2022 | $ 774.816.479,15 |
| 7 | Gastos reembolsables 7 (20 de enero al 04 de febrero de 2022) | Pagada | $209.342.834,12 FACT22-0000902 23/03/2022 | $209.342.834,12 |
| 8 | Gastos reembolsables 8 (5 de febrero al 19 de febrero de 2022) | Pagada | $ 937.386.111 FACT22-0001661 23/05/2022 | $ 937.386.111,00 |
| 9 | Gastos reembolsables 9 (20 de febrero al 04 de marzo de 2022) | Pagada | $ 423.924.505,00 FACT22-0001662 23/05/2022 | $ 423.924.505,00 |
| 10 | Gastos reembolsables 10 (05 de marzo al 19 de marzo de 2022) | Pagada | $ 182.249.215,00 FAC22-0001663 23/05/2022 | $ 182.249.215,00 |
| 11 | Gastos reembolsables 11 (20 de marzo al 04 de abril de 2022) | Pagada | $ 710.374.501 FACT22-0002282 | $ 710.374.501,00 |
| 12 | Gastos reembolsables 12 (05 de abril al 19 de abril del 2022) | Pagada | $ 440.451.413 FACT22-0002819 | $ 440.451.413 |
| 13 | Gastos reembolsables 13 (20 de abril al 04 de mayo del 2022) | Pagada | $ 58.918.990 FACT22-0002820 | $ 58.918.990 |
| 14 | Gastos rembolsables 14 (05 de mayo al 19 de mayo del 2022) | Pagada | $ 303.813.914 FACT22-0003699 | $ 303.813.914 |
| 15 | Gastos rembolsables 15 (20 de mayo al 04 de junio del 2022) | Pagada | $ 172.482.996 FACT22-0003701 | $ 172.482.996 |
| 16 | Gastos rembolsables 16 (05 de junio al 19 de junio del 2022) | Pagada | $ 43.946.443 FACT22-0004001 | $ 43.946.443 |
| 17 | Gastos rembolsables 17 (20 de junio al 04 de julio del 2022) | Pagada | $ 442.439.103 FACT22- 0004632 | $ 442.439.103 |
| 18 | Gastos rembolsables 18 (05 de julio al 19 de julio del 2022) | Pagada | $ 1.552.633.110 FACT23-0000806 | $ 1.552.633.110 |

| No | Descripción | Factura | Valor facturado | Valor pagado |
|---|---|---|---|---|
| 19 | Gastos rembolsables 19 (20 de julio al 19 de agosto del 2022) | Pagada | $ 122.222.660 FACT23-0002069 | $ 122.222.660 |
| 20 | Gastos rembolsables 20 (20 de agosto del 2022 y 29 de diciembre del 2022) | Pagada | $588.180.121 FACT23-0004481 | $588.180.121 |
| 21 | Gastos rembolsables 21 (20 de marzo del 2023 y 04 de abril del 2023) | Pagada | $8.381.551 FACT23-0004774 | $8.381.551 |
| 22 | Gastos rembolsables 22 (20 de mayo del 2023 y 04 de junio del 2023) | Pagada | $20.467.794 FACT23-0004775 | $20.467.794 |

# 4 Información técnica

## 4.1 Componente técnico

En el periodo de referencia, y de acuerdo con lo establecido en el contrato, se tuvieron, principalmente los siguientes avances:

### 4.1.1 Actividades desarrolladas

A continuación, se presenta el detalle de las actividades desarrolladas durante el periodo:

#### *4.1.1.1 PMO*

versión J del entregable fue remitido por medio del radicado EMB No. EXT24-0008108 del 14 de mayo del 2024.

#### *4.1.1.2 Interventoría.*

versión J del entregable fue remitido por medio del radicado EMB No. EXT24-0007955 del 09 de mayo del 2024.

#### *4.1.1.3 Proceso de licitación.*

La FDN junto con su equipo asesor ha apoyado a la EMB en el proceso de la licitación pública internacional (LPI) desde su rol de Estructurador. Este apoyo inicia en la atención y ajuste a los documentos del proceso a través del Entregable 24 el cual corresponde a *"Pliegos contrato principal, incluidas actividades de auscultación",* así como el desarrollo de las mesas de trabajo objeto de dichos ajustes.

Para el periodo del presente informe, el 10 de mayo del 2024 fueron observados por parte de EMB los documentos entregados por la FDN por medio del radicado No EXTS24-0001707 correspondientes al desarrollo del ET 24 en su versión G.

### 4.1.2 Gastos reembolsables

#### *4.1.2.1 Balance mensual de actividades no previstas*

Durante el periodo del presente informe no se realizaron modificaciones sobre actividades no previstas al contrato.

#### *4.1.2.2 Balance mensual de los gastos reembolsables*

En el periodo que cubre el presente informe, se encuentran aprobadas las actas de pago 1,2,3,4,5,6, 7,8, 9, 10, 11, 12,13, 14, 15, 16 17, 18, 19, 20, 21 y 22.

### 4.1.3 Problemas identificados

De acuerdo con la estructuración del proyecto objeto del presente contrato se entiende que el patio taller es una infraestructura prioritaria para el proyecto. Esta requiere de actividades importantes en la gestión y adquisición predial con sus propietarios, se debe analizar la situación por EMB en las gestiones a realizar.

### 4.1.4 Actividades desarrolladas por la interventoría

En el periodo de corte del presente informe no se encuentran pendiente aprobaciones por parte de EGIS a los entregables.

### 4.1.5 Actividades desarrolladas por el Consorcio AC&A – SCYA

Durante el periodo de corte del presente informe no se realizaron reuniones en conjunto con la FDN, EMB, el Equipo Consultor y el Consorcio AC&A-SCYA.

### 4.2 Componente legal

En el desarrollo del periodo del informe se ha realizado un acompañamiento legal a todas las actividades requeridas por EMB. Así mismo, es importante precisar desde el componente legal se ha trabajado en la elaboración de los siguientes documentos los cuales considera de importancia para el proyecto:

- Se ha continuado con el acompañamiento a EMB en la obtención de la financiación del proyecto, y se apoyó a EMB en la elaboración de los documentos necesarios, así como en la negociación del contrato de empréstito con el BID.

- Se entregó a la EMB una nueva versión del contrato de interventoría y del contrato de PMO, así como los documentos del proceso de selección de estos dos contratistas. De conformidad con el alcance de los contratos de empréstito, dichos documentos fueron elaborados siguiendo lo señalado en las Políticas de Adquisición de Consultoría del Banco Interamericano de Desarrollo (GN 2350-15). Lo anterior, como consecuencia de las observaciones que fueron remitidas por parte de la EMB.

- Se atendieron las reuniones convocadas por la EMB, para discutir los ajustes a los documentos del proceso de selección del concesionario, como consecuencia de las observaciones recibidas por parte de los precalificados.

- Como consecuencia de la matriz 28 de observaciones, se inició el estudio de las mismas para dar respuesta y ajustar los documentos en lo que sea necesario.

Temas a definir

1. Definir los aspectos con base en los cuales se publicarán las Invitaciones a Presentar Expresiones de Interés en los procesos de selección del PMO y del Interventor.
2. Definición del cronograma de los procesos de selección del PMO y del Interventor.
3. Obtención de la no objeción por parte de las Entidades Multilaterales para la publicación de las Invitaciones a Presentar Expresiones de Interés en los procesos de selección del PMO y del Interventor.
4. Obtención de no objeción o comentarios por parte de las Entidades Multilaterales, a las respuestas proyectadas por Movius y a la adenda.
5. Definición por parte de la EMB de las protestas presentadas en el curso del proceso de selección del concesionario.
6. Revisión del cronograma del proceso de selección del concesionario.

### 4.3 Componente financiero

En el desarrollo del periodo del informe se ha realizado un acompañamiento financiero a todas las actividades requeridas por EMB. Así mismo, es importante precisar desde el componente financiero se ha trabajado en el desarrollo de las siguientes actividades:

- Respuestas a matrices de observaciones a los precalificados.
- Atención a observaciones de la EMB.
- Reuniones con la EMB, para el análisis de presentación de resultados ante la UMUS.
- Ajuste en Documento de Licitación frente a las observaciones de los precalificados de la fórmula de adjudicación.
- Se está realizando una revisión transversal de las respuestas a las observaciones de los precalificados entre todas las matrices, de modo que las mismas sean consistentes entre sí y con los documentos del proceso de licitación.
- Se tuvo reuniones para atender el requerimiento de la EMB respecto de la consolidación financiera hacia un documento para la UMUS.

## 4.4 Componente riesgos

### 4.4.1 Avance riesgos

- Respuestas a matrices de observaciones a los precalificados.
- Atención a observaciones de la EMB.
- Atención de observaciones a los entregables 21, 23 y 24

### 4.4.2 Temas a definir

1. Definición del esquema de pólizas y seguros definitivos.

## 4.5 Indicadores de desempeño del cronograma

En términos de la metodología del Valor Ganado, los indicadores de desempeño del cronograma que evidencian el estado del proyecto al corte del presente informe es el siguiente:

**Tabla 7 Índices de desempeño del cronograma**

| ÍNDICE | FÓRMULA | Septiembre 23 | octubre 23 | noviembre 23 | Diciembre 23 | Enero 24 | Febrero 24 | marzo 24 | abril 24 | mayo 24 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | M25 | M26 | M27 | M28 | M29 | M30 | M31 | M32 | M33 |
| SPI (Schedule Performance Index) | $SPI = \frac{EV}{PV}$ | 95,55 % | 95.44 % | 95.46 % | 95.73 % | 97.28 % | 96.68 % | 96.09 % | 96.13 % | 95.91 % |

De acuerdo con los índices mostrados, el cronograma presenta un atraso acumulado del 4,09% en relación con lo planeado. Lo anterior, debido a que no se han cerrado los Entregables 21 y 23.

### 4.6 Estado de entregables

A continuación, se presenta el estado de avance de cada uno de los entregables contemplados:

**Tabla 8 Estado entregables**

| No. | Productos | Estado/Comentario | Conclusiones Entregables |
|---|---|---|---|
| 0 | FDN - Plan de trabajo y cronograma general de actividades | Radicado a la EMB el 04 de mayo de 2021 bajo radicado EXT21-0002669. | El entregable se encuentra aprobado mediante radicado EXTS21-0004345 |
| | | Observaciones remitidas por la EMB bajo radicado EXTS21- 0001876 de fecha 18 de mayo de 2021. | |
| | | Versión 2 del documento enviado por la FDN el 04 de junio de 2021 bajo radicado EXT21 – 0003501. | |
| | | Observaciones a la versión 2 enviadas por EMB el 17 de junio de 2021 bajo radicado EXTS21-0002454. | |
| | | Versión 3 del documento enviada por la FDN el 29 de junio de 2021 bajo radicado EXT21-0004206. | |
| | | Observaciones emitidas por la EMB el 2 de julio de 2021 en el Comité Técnico | |
| | | Versión 4 del documento enviada por la FDN el 5 de agosto de 2021 bajo radicado EXT21-0005570. | |
| | | Observaciones emitidas por la EMB el 26 de agosto de 2021 con radicado EXTS21-0003694. | |
| | | Versión 5 del documento enviada por la FDN el 17 de septiembre de 2021 bajo radicado EXT21-0007491. | |
| | | Aprobación del entregable por parte de la EMB el 27 de septiembre de 2021 mediante radicado EXTS21-0004345 | |
| 1 | T1 - Plan de trabajo, metodología y | Versión 1 del documento enviada por la FDN el 30 de agosto de 2021 bajo radicado EXT21-0006655. | El entregable se encuentra aprobado el 23 de noviembre de 2021 mediante correo |

| No. | Productos | Estado/Comentario | Conclusiones Entregables |
|---|---|---|---|
| | cronograma detallado técnico<br><br>L1 - Plan de trabajo y metodología legal<br><br>F1 - Plan de trabajo y metodología financiero | Observaciones emitidas por la EMB el 14 de septiembre de 2021 con radicado EXTS21-0003993. | |
| | | Versión 2 del documento enviado por la FDN el 05 de octubre de 2021 bajo radicado EXT21-0008356. | |
| | | Observaciones emitidas por la EMB el 15 de octubre de 2021 con radicado EXTS21-0004824. | |
| | | Versión 3 del documento enviado por la FDN el 04 de noviembre de 2021 bajo radicado EXT21-0009906 | |
| | | Observaciones emitidas por la EMB el 17 de noviembre de 2021 con radicado EXTS21-0005403 | |
| | | Versión 4 del documento enviado por la FDN el 23 de noviembre de 2021 bajo radicado EXT21-010779 | |
| | | Aprobación del entregable por parte de la EMB el 23 de noviembre de 2021 mediante correo | |
| 1A | R1 - Plan de trabajo y metodología riesgos | Versión C del documento enviada por la FDN el 19 de octubre de 2021 con radicado EXT21-0009112 | El entregable se encuentra aprobado mediante radicado EXTS22-0000166 |
| | | Observaciones emitidas por la EMB el 4 de noviembre de 2021 mediante correo | |
| | | Versión D del documento enviada por la FDN el 19 de noviembre de 2021 con radicado EXT21-0010655 | |
| | | Observaciones emitidas por la EMB el 29 de noviembre de 2021 con radicado EXTS21-0005614 | |
| | | Versión E del documento enviada por la FDN el 10 de diciembre de 2021 con radicado EXT21-0011722 | |
| | | Observaciones emitidas por la EMB el 15 de diciembre de 2021 con radicado EXTS21-0006013 | |
| | | Alcance comunicación EXTS21-0006013 – Observaciones entregable 1A emitidas por la EMB el 22 de diciembre de 2021 con radicado EXTS21-0006128 | |

| No. | Productos | Estado/Comentario | Conclusiones Entregables |
|---|---|---|---|
| | | Versión F del documento enviado por la FDN el 29 de diciembre de 2021 bajo radicado EXT21-0012900 | |
| | | Observaciones emitidas por la EMB el 30 de diciembre de 2021 mediante correo | |
| | | Versión G del documento enviado por la FDN el 6 de enero de 2022 bajo radicado EXT22-0000166 | |
| | | Aprobación del entregable por parte de la EMB el 14 de enero de 2022 mediante radicado EXTS22-0000166 | |
| 2 | Debida diligencia técnico<br><br>Debida diligencia legal<br><br>Debida diligencia financiero | Versión B del documento enviada por la FDN el 20 de diciembre de 2021 con radicado EXT21-0012228 | El entregable se encuentra aprobado mediante radicado EXTS22-0002371 |
| | | Observaciones emitidas por la EMB el 4 de enero de 2022 con radicado EXTS22-000004 | |
| | | Versión C del documento enviada por la FDN el 19 de enero de 2022 con radicado EXT22-0000645 | |
| | | Observaciones emitidas por la EMB el 1 de febrero de 2022 mediante correo. | |
| | | Versión D del documento enviada por la FDN el 16 de febrero de 2022 con radicado EXT22-0002233 | |
| | | Observaciones emitidas por la EMB el 1 de marzo de 2022 mediante radicado EXTS22-0001128 | |
| | | Versión E del documento enviada por la FDN el 16 de marzo de 2022 con radicado EXT22-0003665 | |
| | | Observaciones emitidas por la EMB el 29 de marzo del 2022 mediante radicado EXTS-0001749 | |
| | | Versión F del documento enviada por la FDN el 08 de abril del 2022 con radicado EXT22-0004872 | |
| | | Alcance versión F del documento enviada por la FDN el 19 de abril del 2022 con radicado EXT-0005177 | |
| 3 | Debida diligencia riesgos Benchmark y análisis preliminar riesgos | Versión B del documento enviada por la FDN el 16 de marzo de 2022 con radicado EXT22-0003621 | El entregable se encuentra aprobado mediante radicado EXTS22-0002393 |

| No. | Productos | Estado/Comentario | Conclusiones Entregables |
|---|---|---|---|
| | | Observaciones emitidas por la EMB el 30 de marzo del 2022 mediante radicado EXTS-0001796 | |
| | | Versión C del documento enviada por la FDN el 13 de abril del 2022 con radicado EXT22-0005065 | |
| | | Aprobación del entregable por parte de la EMB el 26 de abril de 2022 mediante radicado EXTS22-0002393 | |
| 4 | Resumen ejecutivo, valoración y certificación CAPEX y OPEX.<br><br>Informe técnico Aval técnico | Entrega anticipada de la versión A del documento el 19/02/2022 mediante correo | El entregable se encuentra aprobado mediante radicado EXTS22-0003912 |
| | | Versión B del documento enviada por la FDN el 14 de marzo de 2022 con radicado EXT22-0003533 | |
| | | Observaciones emitidas por la EMB el 30 de marzo del 2022 mediante radicado EXTS-0001824 | |
| | | Versión C del documento enviada por la FDN el 20 de mayo del 2022 con radicado EXT22-0006686 | |
| | | Versión D del documento enviada por la FDN el 13 de junio del 2022 con radicado EXT22-0007797 | |
| | | Aprobación del entregable por parte de la EMB el 13 de julio de 2022 mediante radicado EXTS22-0003912 | |
| 5 | ET06-Topografía<br>ET01-Demanda | Entrega anticipada de la versión A del documento el 28/12/2021 mediante correo | El entregable se encuentra aprobado mediante radicado EXTS22-0051133 |
| | | Observaciones emitidas por la EMB el 5 de enero de 2022 mediante correo. | |
| | | Versión B del documento enviada por la FDN el 20 de enero de 2022 con radicado EXT22-0000768 | |
| | | Observaciones emitidas por la EMB el 3 de febrero de 2022 con radicado EXT22-0000567 | |
| | | Versión C del documento enviada por la FDN el 23 de febrero de 2022 con radicado EXT22-0002524 | |

| No. | Productos | Estado/Comentario | Conclusiones Entregables |
|---|---|---|---|
| | | Observaciones emitidas por la EMB el 7 de marzo de 2022 con radicado EXTS22-0001293 | |
| | | Versión D del documento enviada por la FDN el 24 de marzo del 2022 con radicado EXT22-0004025 | |
| | | Observaciones emitidas por la EMB el 05 de abril del 2022 con radicado EXTS22-00019 | |
| | | Versión E del documento enviada por la FDN el 19 de abril del 2022 con radicado EXT22-0005178 | |
| | | Observaciones emitidas por la EMB el 29 de abril del 2022 con radicado EXTS22-0002457 | |
| | | Versión F del documento enviada por la FDN el 11 de mayo del 2022 con radicado EXT22-0006157 | |
| | | Versión G del documento enviada por la FDN el 06 de junio del 2022 con radicado EXT22-0007392 | |
| | | Versión G del documento enviada por FDN el 02 de septiembre del 2022 con radicado EXT22-0011479 | |
| | | Aprobación del entregable por parte de la EMB el 14 de septiembre de 2022 mediante radicado EXTS22-0051133 | |
| 6 | ET09-Interferencia con redes de servicios | Versión B del documento enviada por la FDN el 20 de mayo del 2022 con radicado EXT22-0006687<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 07 de junio del 2022 con radicado EXTS22-0003213<br><br>Versión C del documento enviada por la FDN el 06 de julio del 2022 con radicado EXT22-0008694<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 19 de julio del 2022 con radicado EXTS22-0003985 | El entregable se encuentra aprobado mediante radicado EXTS22-0000541. |
| | ET07-Diseño geométrico vial | | |
| | ET10-Geotecnia y pavimentos | | |
| | ET17-Material rodante | | |
| | ET20-Diseño geométrico sistema metro | | |

| No. | Productos | Estado/Comentario | Conclusiones Entregables |
|---|---|---|---|
| | | Versión D del documento enviada por la FDN el 03 de agosto del 2022 con radicado EXT22-0010102<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 17 de agosto del 2022 con radicado EXTS22-0004495<br><br>Versión E del documento enviada por la FDN el 02 de septiembre del 2022 con radicado EXT22-0011522<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 14 de septiembre del 2022 con radicado EXTS22-0005163<br><br>Versión F del documento enviada por la FDN el 30 de septiembre del 2022 con radicado EXT22-0013262<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 13 de octubre del 2022 con radicado EXTS22-0005658<br><br>Versión G del documento enviada por la FDN el 01 de noviembre del 2022 con radicado EXT22-0015118<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 16 de noviembre del 2022 con radicado EXTS22-0006275<br><br>Versión H del documento enviada por la FDN el 06 de diciembre del 2022 con radicado EXT22-0017037<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 20 de diciembre del 2022 con radicado EXTS22-0007003<br><br>Versión I del documento enviada por la FDN el 05 de enero del 2023 con radicado EXT22-0000225<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 17 de enero del 2023 con radicado EXTS23-0000190 | |

| No. | Productos | Estado/Comentario | Conclusiones Entregables |
|---|---|---|---|
| | | Aprobación del entregable por parte de la EMB el 02 de febrero de 2023 mediante radicado EXTS22-0000541. | |
| 7 | ET02-POP<br>ET15-PMP | Versión B del documento enviada por la FDN el 21 de junio del 2022 con radicado EXT22-0008138<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 07 de julio del 2022 con radicado EXTS22-0003757<br><br>Versión C del documento enviada por la FDN el 28 de julio del 2022 con radicado EXT22-0009766<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 10 de agosto del 2022 con radicado EXTS22-0004356<br><br>Versión D del documento enviada por la FDN el 25 de agosto del 2022 con radicado EXT22-0011114<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 06 de septiembre del 2022 con radicado EXTS22-0005005<br><br>Versión E del documento enviada por la FDN el 23 de septiembre del 2022 con radicado EXT22-0012861<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 28 de septiembre del 2022 con radicado EXTS22-0005397<br><br>Versión F del documento enviada por la FDN el 12 de octubre del 2022 con radicado EXT22-001459<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 26 de octubre del 2022 con radicado EXTS22-0005884 | El entregable se encuentra aprobado mediante radicado EXTS22-0006898 |

| No. | Productos | Estado/Comentario | Conclusiones Entregables |
|---|---|---|---|
| | | Versión G del documento enviada por la FDN el 08 de noviembre del 2022 con radicado EXT22-00015422<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 15 de noviembre del 2022 con radicado EXTS22-0006256<br><br>Versión H del documento enviada por la FDN el 30 de noviembre del 2022 con radicado EXT22-0016626<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 05 de diciembre del 2022 con radicado EXTS22-0000006654<br><br>Versión I del documento enviada por la FDN el 15 de diciembre del 2022 con radicado EXT22-17674<br><br>Aprobación del entregable por parte de la EMB el 15 de diciembre de 2022 mediante radicado EXTS22-0006898 | |
| 8 | ET24-Proyecto de túnel | Versión B del documento enviada por la FDN el 21 de julio del 2022 con radicado EXT22-0009446<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 08 de agosto del 2022 con radicado EXTS22-0004273<br><br>Versión C del documento enviada por la FDN el 23 de agosto del 2022 con radicado EXT22-0011032<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 06 de septiembre del 2022 con radicado EXTS22-0004981<br><br>Versión D del documento enviada por la FDN el 21 de septiembre del 2022 con radicado EXT22-0012643 | El entregable se encuentra aprobado mediante radicado EXTS23-0000461 |

| No. | Productos | Estado/Comentario | Conclusiones Entregables |
|---|---|---|---|
| | | Observaciones emitidas por la EMB el 05 de octubre del 2022 con radicado EXTS22-0005493<br><br>Versión E del documento enviada por la FDN el 24 de octubre del 2022 con radicado EXT22-0014416<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 03 de noviembre del 2022 con radicado EXTS22-0006071<br><br>Versión F del documento enviada por la FDN el 23 de noviembre del 2022 con radicado EXT22-0016217<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 05 de diciembre del 2022 con radicado EXTS22-0006671<br><br>Versión G del documento enviada por la FDN el 21 de diciembre del 2022 por correo electrónico<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 03 de enero del 2023 con radicado EXTS23-0000022<br><br>Versión H del documento enviada por la FDN el 20 de enero del 2023 con radicado EXTS23-0000965<br><br>Aprobación del entregable por parte de la EMB el 30 de enero de 2023 mediante radicado EXTS23-0000461 | |
| 9 | ET11-Estructuras | Versión B del documento enviada por la FDN el 23 de agosto del 2022 con radicado EXT22-0010927<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 06 de septiembre del 2022 con radicado EXTS22-0005008 | El entregable se encuentra aprobado mediante radicado EXTS23-0000592 |

| No. | Productos | Estado/Comentario | Conclusiones Entregables |
|---|---|---|---|
| | | Versión C del documento enviada por la FDN el 21 de septiembre del 2022 con radicado EXT22-0012639<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 05 de octubre del 2022 con radicado EXTS22-0005492<br><br>Versión D del documento enviada por la FDN el 24 de octubre del 2022 con radicado EXT22-00014417<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 03 de noviembre del 2022 con radicado EXTS22-0006072<br><br>Versión E del documento enviada por la FDN el 23 de noviembre del 2022 con radicado EXT22-0016215<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 05 de diciembre del 2022 con radicado EXTS22-0006655<br><br>Versión F del documento enviada por la FDN el 21 de diciembre del 2022 por correo electrónico<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 03 de enero del 2023 con radicado EXTS23-0000023<br><br>Versión G del documento enviada por la FDN el 01 de febrero del 2023 con radicado EXT23-0001602<br><br>Aprobación del entregable por parte de la EMB el 06 de febrero de 2023 mediante radicado EXTS23-0000592 | |
| 10 | ET25-Estaciones y edificios | Versión B del documento enviada por la FDN el 23 de agosto del 2022 con radicado EXT22-0010928 | El entregable se encuentra aprobado mediante radicado EXTS23-0002002 |

| No. | Productos | Estado/Comentario | Conclusiones Entregables |
|---|---|---|---|
| | | Observaciones emitidas por la EMB el 06 de septiembre del 2022 con radicado EXTS22-0005007<br><br>Versión C del documento enviada por la FDN el 27 de septiembre del 2022 con radicado EXT22-0013091<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 07 de octubre del 2022 con radicado EXTS22-0005578<br><br>Versión D del documento enviada por la FDN el 27 de octubre del 2022 con radicado EXT22-0014808<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 11 de noviembre del 2022 con radicado EXTS22-0006221<br><br>Versión E del documento enviada por la FDN el 29 de noviembre del 2022 con radicado EXT22-0016620<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 13 de diciembre del 2022 con radicado EXTS22-0006844<br><br>Versión F del documento enviada por la FDN el 28 de diciembre del 2022 con radicado EXT22-0018697<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 06 de enero del 2023 con radicado EXTS23-0000055<br><br>Versión G del documento enviada por la FDN el 01 de febrero del 2023 con radicado EXT23-0001603<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 14 de febrero del 2023 con radicado EXTS23-0000753<br><br>Versión H del documento enviada por la FDN el 01 de marzo del 2023 con radicado EXT23-0003381 | |

| No. | Productos | Estado/Comentario | Conclusiones Entregables |
|---|---|---|---|
| | | Observaciones emitidas por la EMB el 14 de marzo del 2023 con radicado EXTS23-0001318<br><br>Versión I del documento enviada por la FDN el 04 de abril del 2023 con radicado EXT23-0005749<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 17 de abril del 2023 con radicado EXTS23-0001809<br><br>Versión J del documento enviada por la FDN el 18 de abril del 2023 con radicado EXT23-0006493<br><br>Aprobación del entregable por parte de la EMB el 02 de mayo de 2023 mediante radicado EXTS23-0002002 | |
| 11 | ET08-Urbanismo y paisajismo<br>ET19-Patios y talleres | Versión B del documento enviada por la FDN el 21 de septiembre del 2022 con radicado EXT22-0012636<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 07 de octubre del 2022 con radicado EXTS22-0005577<br><br>Versión C del documento enviada por la FDN el 27 de octubre del 2022 con radicado EXT22-0014807<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 11 de noviembre del 2022 con radicado EXTS22-0006222<br><br>Versión D del documento enviada por la FDN el 30 de noviembre del 2022 con radicado EXT22-0016630<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 15 de diciembre del 2022 con radicado EXTS22-0006887 | El entregable se encuentra aprobado mediante radicado EXTS23-0003754 |

| No. | Productos | Estado/Comentario | Conclusiones Entregables |
|---|---|---|---|
| | | Versión E del documento enviada por la FDN el 30 de diciembre del 2022 con radicado No EXT22-0018900<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 13 de enero del 2023 con radicado EXTS23-0000138<br><br>Versión F del documento enviada por la FDN el 06 de febrero del 2023 con radicado No EXT23-0001846<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 20 de febrero del 2023 con radicado No EXT23-0000854<br><br>Versión G del documento enviada por la FDN el 07 de marzo del 2023 con radicado No EXT23-0003709<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 22 de marzo del 2023 con radicado No EXT23-0001472<br><br>Versión H del documento enviada por la FDN el 05 de abril del 2023 con radicado No EXT23-0005901<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 21 de abril del 2023 con radicado No EXT23-0001869<br><br>Versión I del documento enviada por la FDN el 09 de mayo del 2023 con radicado No EXT23-0007722<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 19 de mayo del 2023 con radicado No EXT23-0007722<br><br>Versión J del documento enviada por la FDN el 16 de junio del 2023 con radicado No EXT23-0010374 | |

| No. | Productos | Estado/Comentario | Conclusiones Entregables |
|---|---|---|---|
| | | Observaciones emitidas por la EMB el 29 de junio del 2023 con radicado No EXT23-0003043<br><br>Versión K del documento enviada por la FDN el 18 de julio del 2023 con radicado No EXT23-0012240<br><br>Aprobación del entregable por parte de la EMB el 09 de agosto de 2023 mediante radicado EXTS23-0003754 | |
| 12 | ET03-Tránsito y PMT | Versión A del documento enviada por la FDN el 13 de octubre del 2022 con radicado EXT22-0014054<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 19 de octubre del 2022 con radicado EXTS22-0005573<br><br>Versión B del documento enviada por la FDN el 04 de noviembre del 2022 con radicado EXT22-0015272<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 17 de noviembre del 2022 con radicado EXTS22-0000006298<br><br>Versión C del documento enviada por la FDN el 05 de diciembre del 2022 con radicado EXT22-0016953<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 16 de diciembre del 2022 con radicado EXTS22-0006918<br><br>Versión D del documento enviada por la FDN el 06 de enero del 2023 con radicado EXT23-000359<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 20 de enero del 2023 con radicado ETXS23-0000279 | El entregable se encuentra aprobado mediante radicado EXTS23-0003981 |

| No. | Productos | Estado/Comentario | Conclusiones Entregables |
|---|---|---|---|
| | | Versión E del documento enviada por la FDN el 06 de febrero del 2023 con radicado No EXT23-0001844<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 14 de febrero del 2023 con radicado EXTS23-0000754<br><br>Versión F del documento enviada por la FDN el 31 de marzo del 2023 con radicado No EXT23-5669<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 19 de abril del 2023 con radicado EXTS23-0001838<br><br>Versión G del documento enviada por la FDN el 09 de mayo del 2023 con radicado No EXT23-0007721<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 15 de mayo del 2023.<br><br>Versión H del documento enviada por la FDN el 31 de mayo del 2023 con radicado No EXT23-0009283<br><br>Adicional, la Secretaria Distrital de Movilidad emitió conceptos de aval para el PCAD con No. 202331205367931 y radicado en EMB con No. EXT23-0010719 de fecha 23 de junio de 2023. Por último, se recibió concepto acerca del estudio de transito con radicado de la EMB No EXT23-0012959 del 31 de julio del 2023.<br><br>Aprobación del entregable por parte de la EMB el 23 de agosto de 2023 mediante radicado EXTS23-0003981 | |
| 13 | ET04-Predial<br>ET05-Ambiental y social | Versión B del documento enviada por la FDN el 21 de octubre del 2022 con radicado EXT22-0014360 | |

| No. | Productos | Estado/Comentario | Conclusiones Entregables |
|---|---|---|---|
| | | Observaciones emitidas por la EMB el 04 de noviembre del 2022 con radicado EXTS22-0006106<br><br>Versión C del documento enviada por la FDN el 24 de noviembre del 2022 con radicado EXT22-0016360<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 09 de diciembre del 2022 con radicado EXTS22-0006719<br><br>Versión D del documento enviada por la FDN el 27 de diciembre del 2022 con radicado No EXT22-0018598<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 05 de enero del 2023 con radicado EXTS23-0000047<br><br>Versión E del documento enviada por la FDN el 15 de febrero del 2023 con radicado No EXT23-0002688<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 01 de marzo del 2023 con radicado EXTS23-0001096<br><br>Versión F del documento enviada por la FDN el 31 de marzo del 2023 con radicado No EXT23-0005665<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 19 de abril del 2023 con radicado EXTS23-0001836<br><br>Versión G del documento enviada por la FDN el 24 de abril del 2023 con radicado No EXT23-0006765<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 05 de mayo del 2023 con radicado EXTS23-0002049 | El entregable se encuentra aprobado mediante radicado EXTS23-0004014 |

| No. | Productos | Estado/Comentario | Conclusiones Entregables |
|---|---|---|---|
| | | Versión H del documento enviada por la FDN el 11 de mayo del 2023 con radicado No EXT23-0007900<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 07 de junio del 2023 con radicado EXTS23-0002642<br><br>Versión I del documento enviada por la FDN el 12 de julio del 2023 con radicado No EXT23-0011928<br><br>Aprobación del entregable por parte de la EMB el 28 de agosto de 2023 mediante radicado EXTS23-0004014 | |
| 14 | ET14-RAMS<br>ET12-Señalización, control de trenes<br>ET13-Comunicaciones<br>ET16-puertas de andén<br>ET18-Alimentación eléctrica y tracción<br>ET22-Superestructura de vía<br>ET23-CCO | Versión B del documento enviada por la FDN el 18 de octubre del 2022 con radicado EXT22-0015916<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 04 de noviembre del 2022 con radicado EXTS22-0006110<br><br>Versión C del documento enviada por la FDN el 25 de noviembre del 2022 con radicado EXT22-0016303<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 09 de diciembre del 2022 con radicado EXTS22-0006718<br><br>Versión D del documento enviada por la FDN el 27 de diciembre del 2022 con radicado No EXT22-0018596<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 06 de enero del 2023 con radicado EXTS22-0000059<br><br>Versión E del documento enviada por la FDN el 31 de enero del 2023 con radicado No EXT23-0001533 | El entregable se encuentra aprobado mediante radicado EXTS23-0001394 |

| No. | Productos | Estado/Comentario | Conclusiones Entregables |
|---|---|---|---|
| | | Observaciones emitidas por la EMB el 10 de febrero del 2023 con radicado EXTS23-0000681<br><br>Versión F del documento enviada por la FDN el 01 de marzo del 2023 con radicado No EXT23-0003375<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 08 de marzo del 2023 con radicado EXTS23-0001200<br><br>Versión G del documento enviada por la FDN el 16 de marzo del 2023 con radicado No EXT23-0004457<br><br>Aprobación del entregable por parte de la EMB el 17 de marzo de 2023 mediante radicado EXTS23-0001394 | |
| 15 | ET21-BIM | Versión A del documento enviada por la FDN el 13 de octubre del 2022 con radicado EXT22-0014051<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 19 de octubre del 2022 con radicado EXTS22-0005574<br><br>Versión B del documento enviada por la FDN el 03 de noviembre del 2022 con radicado EXT22-0015176<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 15 de noviembre del 2022 con radicado EXTS22-0006254<br><br>Versión C del documento enviada por la FDN el 30 de noviembre del 2022 con radicado EXT22-0016627<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 05 de diciembre del 2022 con radicado EXTS22-0006656 | El entregable se encuentra aprobado mediante radicado EXTS23-0002898 |

| No. | Productos | Estado/Comentario | Conclusiones Entregables |
|---|---|---|---|
| | | Versión D del documento enviada por la FDN el 21 de diciembre del 2022 por correo electrónico<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 26 de diciembre del 2022 con radicado EXTS22-0007113<br><br>Versión E del documento enviada por la FDN el 12 de enero del 2023 con radicado EXTS23- 0000533<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 16 de enero del 2023 con radicado EXTS23-0000168<br><br>Versión F del documento enviada por la FDN el 01 de febrero del 2023 con radicado EXT23-0001601<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 10 de febrero del 2023 con radicado EXTS-0000693<br><br>Versión G del documento enviada por la FDN el 27 de febrero del 2023 con radicado EXT23-0003115<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 09 de marzo del 2023 con radicado EXTS-0001250<br><br>Versión H del documento enviada por la FDN el 28 de marzo del 2023 con radicado EXT23-0005313<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 04 de abril del 2023 con radicado EXTS-0000160<br><br>Versión I del documento enviada por la FDN el 24 de abril del 2023 con radicado EXT23-0006775<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 09 de mayo del 2023 con radicado EXTS-0002073 | |

| No. | Productos | Estado/Comentario | Conclusiones Entregables |
|---|---|---|---|
| | | Versión J del documento enviada por la FDN el 11 de mayo del 2023 con radicado EXT23-0007901<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 24 de mayo del 2023 con radicado EXTS-0002387<br><br>Versión I del documento enviada por la FDN el 13 de junio del 2023 con radicado EXT23-0010029<br><br>Aprobación del entregable por parte de la EMB el 22 de junio de 2023 mediante radicado EXTS23-0002898 | |
| 16 | ET26-Costos de inversión – CAPEX<br>ET27-Programa obra y flujo inversiones<br>ET28-OPEX<br>ET29-Evaluación B/C | Versión B del documento enviada por la FDN el 18 de octubre del 2022 con radicado EXT22-0015914<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 04 de noviembre del 2022 con radicado EXTS22-0006107<br><br>Versión C del documento enviada por la FDN el 24 de noviembre del 2022 con radicado EXT22-0016308<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 09 de diciembre del 2022 con radicado EXTS22-6730<br><br>Versión D del documento enviada por la FDN el 27 de diciembre del 2022 con radicado EXT22-0018599<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 06 de enero del 2023 con radicado EXTS23-0000060<br><br>Versión E del documento enviada por la FDN el 13 de febrero del 2023 con radicado EXT23-0002279 | El entregable se encuentra aprobado mediante radicado EXTS23-0004526 |

| No. | Productos | Estado/Comentario | Conclusiones Entregables |
|---|---|---|---|
| | | Observaciones emitidas por la EMB el 06 de marzo del 2023 con radicado EXTS23-0001138<br><br>Versión F del documento enviada por la FDN el 13 de abril del 2023 con radicado EXT23-0006195<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 18 de mayo del 2023 con radicado EXTS23-0002275.<br><br>Versión G del documento enviada por la FDN el 05 de junio del 2023 con radicado EXT23-0009511<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 21 de junio del 2023 con radicado EXTS23-0002881.<br><br>Versión H del documento enviada por la FDN el 13 de julio del 2023 con radicado EXT23-0012018<br><br>Alcance a versión H del documento enviada por la FDN el 18 de agosto del 2023 con radicado EXT23-0013932<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 06 de septiembre del 2023 con radicado EXTS23-0004222.<br><br>Aprobación del entregable por parte de la EMB el 21 de septiembre de 2023 mediante radicado EXTS23-0004526 | |
| 17 | Matriz de riesgos y contingencias<br>Esquema de asignación de riesgos | Versión B del documento enviada por la FDN el 21 de octubre del 2022 con radicado EXT22-0014356<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 04 de noviembre del 2022 con radicado EXTS22-0006130 | |

| No. | Productos | Estado/Comentario | Conclusiones Entregables |
|---|---|---|---|
| | | Versión C del documento enviada por la FDN el 16 de diciembre del 2022 con radicado EXT22-17854<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 28 de diciembre del 2022 con radicado EXTS22-0007195<br><br>Versión D del documento enviada por la FDN el 16 de enero del 2023 con radicado EXT23-0000664<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 26 de enero del 2023 con radicado EXTS23-0000429<br><br>Versión E del documento enviada por la FDN el 10 de febrero del 2023 con radicado EXT23-0002239<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 22 de febrero del 2023 con radicado EXTS23-0000931<br><br>Versión F del documento enviada por la FDN el 09 de marzo del 2023 con radicado EXT23-0003930<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 23 de marzo del 2023 con radicado EXTS23-0001456<br><br>Versión G del documento enviada por la FDN el 11 de abril del 2023 con radicado EXT23-0006088<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 24 de abril del 2023 con radicado EXTS23-0001897<br><br>Versión H del documento enviada por la FDN el 10 de mayo del 2023 con radicado EXT23-0007849.<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 24 de mayo del 2023 con radicado EXTS23-0002369 | El entregable se encuentra aprobado mediante radicado EXTS23-0003185 |

| No. | Productos | Estado/Comentario | Conclusiones Entregables |
|---|---|---|---|
| | | Versión I del documento enviada por la FDN el 26 de mayo del 2023 con radicado EXT23-0008906.<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 07 de junio del 2023 con radicado EXTS23-0002643<br><br>Versión J del documento enviada por la FDN el 27 de junio del 2023 con radicado EXT23-0010908.<br><br>Aprobación del entregable por parte de la EMB el 07 de julio de 2023 mediante radicado EXTS23-0003185 | |
| 18 | Tratamiento riesgos asegurables y no asegurables<br>Análisis condiciones de mercado | Versión B del documento enviada por la FDN el 26 de diciembre del 2022 con radicado EXT22-18538<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 11 de enero del 2023 con radicado EXTS23-0000088<br><br>Versión C del documento enviada por la FDN el 27 de enero del 2023 con radicado EXT23-0001386<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 09 de febrero del 2023 con radicado EXTS23-0000655<br><br>Versión D del documento enviada por la FDN el 22 de febrero del 2023 con radicado EXT23-0002842<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 06 de marzo del 2023 con radicado EXTS23-0001161<br><br>Versión E del documento enviada por la FDN el 23 de marzo del 2023 con radicado EXT23-0004996 | El entregable se encuentra aprobado mediante radicado EXTS23-0001684 |

| No. | Productos | Estado/Comentario | Conclusiones Entregables |
|---|---|---|---|
| | | Aprobación del entregable por parte de la EMB el 05 de abril de 2023 mediante radicado EXTS23-0001684 | |
| 19 | Estructuración programa de seguros y garantías | Versión A del documento enviada por la FDN el 20 de enero del 2023 con radicado EXT23-0000992<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 27 de enero del 2023 con radicado EXTS23-0000445<br><br>Versión B del documento enviada por la FDN el 14 de febrero del 2023 con radicado EXT23-0002414<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 27 de febrero del 2023 con radicado EXTS23-0001003<br><br>Versión C del documento enviada por la FDN el 14 de marzo del 2023 con radicado EXT23-0004291<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 27 de marzo del 2023 con radicado EXTS23-0001533<br><br>Versión D del documento enviada por la FDN el 13 de abril del 2023 con radicado EXT23-0006213<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 27 de abril del 2023 con radicado EXTS23-0001959<br><br>Versión E del documento enviada por la FDN el 11 de mayo del 2023 con radicado EXT23-0007903<br><br>Aprobación del entregable por parte de la EMB el 24 de mayo de 2023 mediante radicado EXTS23-0002386 | El entregable se encuentra aprobado mediante radicado EXTS23-0002386 |

| No. | Productos | Estado/Comentario | Conclusiones Entregables |
|---|---|---|---|
| 20 | Modelo financiero y análisis de escenarios y viabilidad financiera y jurídica del proyecto<br>Diseño e implementación de la estructura de la transacción y viabilidad jurídica | Versión B del documento enviada por la FDN el 20 de enero del 2023 con radicado EXT23-0000532<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 27 de enero del 2023 con radicado EXTS23-0000446<br><br>Versión C del documento enviada por la FDN el 14 de febrero del 2023 con radicado EXT23-0002360<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 27 de febrero del 2023 con radicado EXTS23-0000987<br><br>Versión D del documento enviada por la FDN el 20 de abril del 2023 con radicado EXT23-0006573<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 17 de mayo del 2023 con radicado EXTS23-0002256<br><br>Versión E del documento enviada por la FDN el 21 de junio del 2023 con radicado EXT23-0010563<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 07 de julio del 2023 con radicado EXTS23-0000003174<br><br>Versión F del documento enviada por la FDN el 31 de julio del 2023 con radicado No EXT23-0012992.<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 14 de agosto del 2023 con radicado No EXTS23-0003834.<br><br>Versión G del documento enviada por la FDN el 01 de septiembre del 2023 con radicado EXT23-0014695<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 19 de septiembre del 2023 con radicado EXTS23-0004439 | El entregable se encuentra aprobado mediante radicado EXTS24-0001286 |

| No. | Productos | Estado/Comentario | Conclusiones Entregables |
|---|---|---|---|
| | | Versión H del documento enviada por la FDN el 28 de septiembre del 2023 con radicado EXT23-0016312<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 12 de octubre del 2023 con radicado EXTS23-0004924<br><br>Versión I del documento enviada por la FDN el 25 de octubre del 2023 con radicado EXT23-0018902<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 12 de octubre del 2023 con radicado EXTS23-0004924<br><br>Versión J del documento enviada por la FDN el 15 de noviembre del 2023 con radicado EXT23-0018902<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 21 de noviembre del 2023 con radicado EXTS23-0005948<br><br>Versión K del documento enviada por la FDN el 22 de diciembre del 2023 con radicado EXT23-0021399<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 11 de enero del 2024 con radicado EXTS24-000141<br><br>Versión L del documento enviada por la FDN el 18 de enero del 2024 por medio de correo electrónico<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 15 de febrero del 2024 con radicado EXTS24-002714<br><br>El 20 de febrero de 2024 mediante comunicación radicado EMB No EXT24-0003104, la FDN entregó alcance a la versión M del Entregable. | |

| No. | Productos | Estado/Comentario | Conclusiones Entregables |
|---|---|---|---|
| | | Aprobación del entregable por parte de la EMB el 23 de febrero de 2023 mediante radicado EXTS24-0001286 | |
| 21 | Documentación (estudios previos, hoja de términos y cuarto de datos) PMO<br>Apéndices técnicos y prepliegos proceso PMO<br>Pliegos contrato PMO | Versión A del documento enviada por la FDN el 21 de marzo del 2023 con radicado EXT23-0004918<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 05 de abril del 2023 con radicado EXTS23-0001688<br><br>Versión B del documento enviada por la FDN el 26 de mayo del 2023 con radicado EXT23-0008904<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 14 de junio del 2023 con radicado EXTS23-0002761<br><br>Versión C del documento enviada por la FDN el 12 de septiembre del 2023 con radicado EXT23-0015283<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 22 de septiembre del 2023 con radicado EXTS23-0004537<br><br>Versión D del documento enviada por la FDN el 11 de octubre del 2023 con radicado EXT23-0017037<br><br>Remisión completitud enviada por la FDN el 16 de noviembre mediante radicado EXT23-0019071<br><br>Versión E del documento enviada por la FDN el 15 de diciembre del 2023 con radicado EXT23-0020346<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 25 de enero del 2024 con radicado EXTS24-0000433 | A la fecha de corte del informe, la FDN se encuentran trabajando en el desarrollo del Entregable a fin de avanzar en su cierre y aprobación por parte de la EMB. |

| No. | Productos | Estado/Comentario | Conclusiones Entregables |
|---|---|---|---|
| | | Versión F del documento enviada por la FDN el 09 de febrero del 2024 con radicado EXT23-0002370<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 23 de febrero del 2024 con radicado EXTS24-0001288<br><br>Versión H del documento enviada por la FDN el 08 de marzo del 2024 con radicado EXT24-0004315<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 26 de marzo del 2024 con radicado EXTS24-0001958<br><br>Versión I del documento enviada por la FDN el 12 de abril del 2024 con radicado EXT24-00006303<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 26 de abril del 2024 con radicado EXTS24-00002700<br><br>Versión J del documento enviada por la FDN el 14 de mayo del 2024 con radicado EXT24-0008108 | |
| 22 | Documentación (estudios previos, hoja de términos y cuarto de datos) contrato principal<br><br>Apéndices técnicos y prepliegos proceso principal (precalificación, manifestación int.) | Versión B del documento enviada por la FDN el 21 de febrero del 2023 con radicado EXT23-0002778<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 01 de marzo del 2023 con radicado EXTS23-0001095<br><br>Versión C del documento enviada por la FDN el 31 de marzo del 2023 con radicado EXT23-0005677<br><br>Alcance Versión C del documento enviada por la FDN el 14 de abril del 2023 con radicado EXT23-0006314<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 02 de mayo del 2023 con radicado EXTS23-0002001 | El entregable se encuentra aprobado mediante informe de supervisión de fecha 31/10/2023 denominado “Informe de Aprobación ENT 22jf”. |

| No. | Productos | Estado/Comentario | Conclusiones Entregables |
|---|---|---|---|
| | | Versión D del documento enviada por la FDN el 26 de mayo del 2023 con radicado EXT23-0008903<br><br>Alcance Versión D del documento enviada por la FDN el 01 de junio del 2023 con radicado EXT23-0009365<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 16 de junio del 2023 con radicado EXTS23-0002822<br><br>Versión E del documento enviada por la FDN el 15 de septiembre del 2023 con radicado EXT23-0015605<br><br>Aprobación del entregable por parte de la EMB el 31 de octubre de 2023 | |
| 23 | Documentación (estudios previos, hoja de términos y cuarto de datos) interventoría<br><br>Documentación (estudios previos, hoja de términos y cuarto de datos) Auscultación<br><br>Apéndices técnicos y prepliegos proceso interventoría<br><br>Apéndices técnicos y prepliegos proceso Auscultación | Versión A del documento enviada por la FDN el 21 de marzo del 2023 con radicado EXT23-0004924<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 05 de abril del 2023 con radicado EXTS23-0001692<br><br>Versión B del documento enviada por la FDN el 03 de mayo del 2023 con radicado EXT23-0007390<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 19 de mayo del 2023 con radicado EXTS23-0002289<br><br>Versión C del documento enviada por la FDN el 01 de septiembre del 2023 con radicado EXT23-0014698<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 19 de septiembre del 2023 con radicado EXTS23-0004437<br><br>Versión D del documento enviada por la FDN el 3 de octubre del 2023 con radicado EXT23-0016588 | A la fecha de corte del informe, la FDN se encuentran trabajando en el desarrollo del Entregable a fin de avanzar en su cierre y aprobación por parte de la EMB |

| No. | Productos | Estado/Comentario | Conclusiones Entregables |
|---|---|---|---|
| | | Remisión completitud enviada por la FDN el 16 de noviembre mediante radicado EXT23-0019077<br><br>Versión D del documento enviada por la FDN el 3 de octubre del 2023 con radicado EXT23-0016588<br><br>Versión F del documento enviada por la FDN el 15 de diciembre del 2023 con radicado EXT23-0020966<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 03 de enero del 2024 con radicado EXTS23-0006651<br><br>Versión G del documento enviada por la FDN el 22 de enero del 2024 con radicado EXT23-000965<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 01 de febrero del 2024 con radicado EXTS23-0000575<br><br>Versión H del documento enviada por la FDN el 19 de febrero del 2024 con radicado EXT23-003061<br><br>Alcance a la versión H emitida el 26 de febrero del 2024 con radicado No. EXT24-0003499.<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 06 de marzo del 2024 con radicado EXTS23-0001505<br><br>Versión I del documento enviada por la FDN el 01 de abril del 2024 con radicado EXT23-00005575<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 22 de abril del 2024 con radicado EXTS24-0002571<br><br>Versión J del documento enviada por la FDN el 9 de mayo del 2024 | |

| No. | Productos | Estado/Comentario | Conclusiones Entregables |
|---|---|---|---|
| | | con radicado EXT24-0007955 | |
| 24 | Pliegos contrato principal | Versión A del documento enviada por la FDN el 22 de agosto del 2023 con radicado EXT23-0014075<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 04 de septiembre del 2023 con radicado EXTS23-0004185<br><br>Versión B del documento enviada por la FDN el 06 de septiembre del 2023 con radicado EXT23-0015043<br><br>Versión C del documento enviada por la FDN el 15 de septiembre del 2023 con radicado EXT23-0015605<br><br>Versión D del documento enviada por la FDN el 03 de octubre del 2023 con radicado EXT23-0016589<br><br>Versión E del documento enviada por la FDN el 12 de diciembre del 2023 con radicado EXT23-0020966<br><br>Versión F del documento enviada por la FDN el 22 de marzo del 2024 con radicado EXT24-0005149<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 12 de abril del 2024 con radicado EXTS24-0002298<br><br>Versión G del documento enviada por la FDN el 29 de abril del 2024 con radicado EXT24-0007299<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 10 de mayo del 2024 con radicado EXTS24-0002922 | Se está trabajando en el desarrollo del documento, para entregar en la fecha establecida |
| 25 | Informe final acompañamiento proceso selección | Fecha de entrega: 20/09/2024 | Se está trabajando en el desarrollo del documento, para entregar en la fecha establecida |

| No. | Productos | Estado/Comentario | Conclusiones Entregables |
|---|---|---|---|
| 26 | Ciberseguridad | Versión A del documento enviada por la FDN el 13 de febrero del 2023 con radicado EXT23-0002361<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 28 de febrero del 2023 con radicado EXTS23-0001049<br><br>Versión B del documento enviada por la FDN el 14 de marzo del 2023 con radicado EXT23-0004252<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 29 de marzo del 2023 con radicado EXTS23-0001582<br><br>Versión C del documento enviada por la FDN el 11 de abril del 2023 con radicado EXT23-0006087<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 24 de abril del 2023 con radicado EXTS23-0001886<br><br>Versión D del documento enviada por la FDN el 11 de mayo del 2023 con radicado EXT23-0007904<br><br>Aprobación del entregable por parte de la EMB el 24 de mayo de 2023 mediante radicado EXTS23-0002377 | El entregable se encuentra aprobado mediante radicado EXTS23-0002377 |
| 27 | Plan de Acción de reasentamiento – PAR | Versión B del documento enviada por la FDN el 07 de febrero del 2023 con radicado EXT23-0001993<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 21 de febrero del 2023 con radicado EXTS23-0000889<br><br>Versión C del documento enviada por la FDN el 08 de marzo del 2023 con radicado EXT23-0003824 | El entregable se encuentra aprobado mediante radicado EXTS23-0004170. Sin embargo, se encuentra pendiente la no objeción del Banco Mundial. |

| No. | Productos | Estado/Comentario | Conclusiones Entregables |
|---|---|---|---|
| | | Observaciones emitidas por la EMB el 23 de marzo del 2023 con radicado EXTS23-0001455<br><br>Versión D del documento enviada por la FDN el 11 de abril del 2023 con radicado EXT23-0006089<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 24 de abril del 2023 con radicado EXTS23-0001893<br><br>Versión E del documento enviada por la FDN el 27 de abril del 2023 con radicado EXT23-0006995<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 24 de mayo del 2023 con radicado EXTS23-0002145<br><br>Versión G del documento enviada por la FDN el 12 de julio del 2023 con radicado EXT23-0011915<br><br>Alcance Versión G del documento enviada por la FDN el 03 de agosto del 2023 con radicado EXT23-0013195<br><br>Aprobación del entregable por parte de la EMB el 04 de septiembre de 2023 mediante radicado EXTS23-0004170. | |
| 28 | Plan de trabajo de la asesoría jurídica y financiera para consecución de la deuda | Versión A del documento enviada por la FDN el 19 de diciembre del 2022 con radicado EXT22-0017950<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 02 de enero del 2023 con radicado EXTS23-0000002<br><br>Versión B del documento enviada por la FDN el 26 de enero del 2023 con radicado EXT23-0001266 | El entregable se encuentra aprobado mediante radicado EXTS23-0004176 |

| No. | Productos | Estado/Comentario | Conclusiones Entregables |
|---|---|---|---|
| | | Observaciones emitidas por la EMB el 09 de febrero del 2023 con radicado EXTS23-0000656<br><br>Versión C del documento enviada por la FDN el 23 de febrero del 2023 con radicado EXT23-0002902<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 09 de marzo del 2023 con radicado EXTS23-0001246<br><br>Versión D del documento enviada por la FDN el 23 de marzo del 2023 con radicado EXT23-0004995<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 31 de marzo del 2023 con radicado EXTS23-0001608<br><br>Versión E del documento enviada por la FDN el 17 de abril del 2023 con radicado EXT23-0006404<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 27 de abril del 2023 con radicado EXTS23-0001957<br><br>Versión F del documento enviada por la FDN el 12 de mayo del 2023 con radicado EXT23-0008034<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 30 de mayo del 2023 con radicado EXTS23-0002467<br><br>Versión G del documento enviada por la FDN el 27 de junio del 2023 con radicado EXT23-0002975<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 27 de junio del 2023 con radicado EXTS23-0002975<br><br>Versión H del documento enviada por la FDN el 07 de julio del 2023 con radicado EXT23-0011657 | |

| No. | Productos | Estado/Comentario | Conclusiones Entregables |
|---|---|---|---|
| | | Observaciones emitidas por la EMB el 19 de julio del 2023 con radicado EXTS23-0003394<br><br>Versión I del documento enviada por la FDN el 23 de agosto del 2023 con radicado EXT23-0014076<br><br>Aprobación del entregable por parte de la EMB el 04 de septiembre de 2023 mediante radicado EXTS23-0004176 | |
| 29 | Modelo financiero de la financiación de la EMB para L2MB | Versión A del documento enviada por la FDN el 12 de mayo del 2023 con radicado EXT23-0008032<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 02 de junio del 2023 con radicado EXTS23-0002523<br><br>Versión B del documento enviada por la FDN el 06 de julio del 2023 con radicado EXT23-0011542<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 18 de julio del 2023 con radicado EXTS23-0003380<br><br>Versión C del documento enviada por la FDN el 14 de septiembre del 2023 con radicado EXT23-0015442<br><br>Versión D del documento enviada por la FDN el 03 de noviembre del 2023 con radicado EXT23-0018416<br><br>Versión E del documento enviada por la FDN el 14 de diciembre del 2023 con radicado EXT23-0020895<br><br>Versión F del documento enviada por la FDN el 01 de febrero del 2024 con radicado EXT24-0001768 | Se realiza revisión con el apoyo de la EMB, para incorporar observaciones en una etapa temprana del documento. |

| No. | Productos | Estado/Comentario | Conclusiones Entregables |
|---|---|---|---|
| | | Observaciones emitidas por la EMB el 16 de febrero del 2024 con radicado EXTS23-0001172<br><br>Versión G del documento enviada por la FDN el 01 de marzo del 2024 con radicado EXT24-0003884<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 13 de marzo del 2024 con radicado EXTS23-0001707<br><br>Versión H del documento enviada por la FDN el 01 de abril del 2024 con radicado EXT24-0005467<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 19 de abril del 2024 con radicado EXTS24-0002539 | |
| 30 | Informe de acompañamiento de autorizaciones | Versión A del documento enviada por la FDN el 24 de abril del 2023 con radicado EXT23-0006724<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 09 de mayo del 2023 con radicado EXTS23-0002107<br><br>Versión B del documento enviada por la FDN el 09 de junio del 2023 con radicado EXT23-0009868<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 26 de junio del 2023 con radicado EXTS23-0002953<br><br>Versión C del documento enviada por la FDN el 14 de julio del 2023 con radicado EXT23-0012124<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 27 de julio del 2023 con radicado EXTS23-003535<br><br>Versión D del documento enviada por la FDN el 22 de agosto del 2023 con radicado EXT23-0013975 | Se realiza revisión con el apoyo de la EMB, para incorporar observaciones en una etapa temprana del documento. |

| No. | Productos | Estado/Comentario | Conclusiones Entregables |
|---|---|---|---|
| | | Observaciones emitidas por la EMB el 30 de agosto del 2023 con radicado EXTS23-0004115<br><br>Versión E del documento enviada por la FDN el 11 de septiembre del 2023 con radicado EXT23-0015258<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 22 de septiembre del 2023 con radicado EXTS23-0004527<br><br>Versión F del documento enviada por la FDN el 01 de febrero del 2024 con radicado EXT24-0001769<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 16 de febrero del 2024 con radicado EXTS23-0001170 | |
| 31 | Informe de negociación contratos empréstito | Versión A del documento enviada por la FDN el 04 de mayo del 2023 con radicado EXT23-0007461<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 17 de mayo del 2023 con radicado EXTS23-0002255<br><br>Versión B del documento enviada por la FDN el 09 de junio del 2023 con radicado EXT23-0009869<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 26 de junio del 2023 con radicado EXTS23-0002954<br><br>Versión C del documento enviada por la FDN el 14 de julio del 2023 con radicado EXT23-0012123<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 31 de julio del 2023 con radicado EXTS23-003588 | Se realiza revisión con el apoyo de la EMB, para incorporar observaciones en una etapa temprana del documento. |

| No. | Productos | Estado/Comentario | Conclusiones Entregables |
|---|---|---|---|
| | | Versión D del documento enviada por la FDN el 22 de agosto del 2023 con radicado EXT23-0013977<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 01 de septiembre del 2023 con radicado EXTS23-0004142<br><br>Versión E del documento enviada por la FDN el 14 de septiembre del 2023 con radicado EXT23-0015441<br><br>Versión F del documento enviada por la FDN el 10 de octubre del 2023 con radicado EXT23-0017364<br><br>Versión G del documento enviada por la FDN el 15 de noviembre del 2023 con radicado EXT23-0018853<br><br>Versión H del documento enviada por la FDN el 11 de diciembre del 2023 con radicado EXT23-0020520<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 22 de diciembre del 2023 con radicado EXTS23-0006576<br><br>Versión I del documento enviada por la FDN el 05 de enero del 2024 con radicado EXT24-0000226<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 17 de enero del 2024 con radicado EXTS23-0006576<br><br>Versión J del documento enviada por la FDN el 01 de febrero del 2024 con radicado EXT24-0001770<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 16 de febrero del 2024 con radicado EXTS24-0001177<br><br>Versión K del documento enviada por la FDN el 26 de febrero del 2024 con radicado EXT24-0003494 | |

| No. | Productos | Estado/Comentario | Conclusiones Entregables |
|---|---|---|---|
| | | Observaciones emitidas por la EMB el 14 de marzo del 2024 con radicado EXTS24-0001708. | |
| 32 | Documentos de crédito | Versión A del documento enviada por la FDN el 28 de abril del 2023 con radicado EXT23-0007168<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 26 de mayo del 2023 con radicado EXTS23-0002425<br><br>Versión B del documento enviada por la FDN el 14 de julio del 2023 con radicado EXT23-0012120<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 31 de julio del 2023 con radicado EXTS23-003589<br><br>Versión C del documento enviada por la FDN el 18 de agosto del 2023 con radicado EXT23-0013974<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 04 de septiembre del 2023 con radicado EXTS23-0004171<br><br>Versión D del documento enviada por la FDN el 14 de septiembre del 2023 con radicado EXT23-0015530<br><br>Versión E del documento enviada por la FDN el 18 de octubre del 2023 con radicado EXT23-0017362<br><br>Versión F del documento enviada por la FDN el 15 de noviembre del 2023 con radicado EXT23-0018853<br><br>Versión G del documento enviada por la FDN el 11 de diciembre del 2023 con radicado EXT23-0006577<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 22 de diciembre del 2023 con radicado EXTS23-0006577 | Se realiza revisión con el apoyo de la EMB, para incorporar observaciones en una etapa temprana del documento. |

| No. | Productos | Estado/Comentario | Conclusiones Entregables |
|---|---|---|---|
| | | Versión I del documento enviada por la FDN el 01 de febrero del 2024 con radicado EXT24-0001772<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 16 de febrero del 2024 con radicado EXTS24-0001171<br><br>Versión I del documento enviada por la FDN el 01 de febrero del 2024 con radicado EXT24-0001772<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 16 de febrero del 2024 con radicado EXTS24-0001171 | |
| 33 | Informe final de la asesoría jurídica y financiera | Fecha de entrega: 30/12/2023 | Se está trabajando en el desarrollo del documento, para entregar en la fecha establecida, sin embargo, no es posible relacionar aun la echa puesto que esta no ha sido acordada con EMB. |
| 34 | Informe desarrollo promoción integral del proyecto | Versión A del documento enviada por la FDN el 30 de diciembre del 2022 con radicado EXT22-0018908<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 18 de enero del 2023 con radicado EXTS23-0000198<br><br>Versión B del documento enviada por la FDN el 02 de febrero del 2023 con radicado EXT23-0001752<br><br>Observaciones emitidas por la EMB el 14 de febrero del 2023 con radicado EXTS23-0000749<br><br>Versión C del documento enviada por la FDN el 16 de marzo del 2023 con radicado EXT23-0004458<br><br>Aprobación del entregable por parte de la EMB el 21 de marzo de 2023 mediante radicado EXTS23-0001412 | El entregable se encuentra aprobado mediante radicado EXTS23-0001412 |

| No. | Productos | Estado/Comentario | Conclusiones Entregables |
|---|---|---|---|
| | | | |
| 35 | Informe de acompañamiento en el proceso de selección de la interventoría, firma de contrato y suscripción del acta de inicio | | Se está trabajando en el desarrollo del documento, para entregar en la fecha establecida, sin embargo, no es posible relacionar aun la echa puesto que esta no ha sido acordada con EMB. |

## 4.7 Análisis de ruta crítica del proyecto

A la fecha de corte del presente informe no se presenta desviación significativa con relación a la ruta crítica del proyecto. De acuerdo con los índices mostrados, el cronograma presenta un atraso acumulado del 4,09% en relación con lo planeado. Lo anterior, debido a los Entregables 21 y 23.

En línea con lo anterior, en el desarrollo del periodo del informe se han desarrollado reuniones de seguimiento con EMB en la que se fijan directrices y compromisos para la correcta ejecución del proyecto, sumado a una comunicación constante de cada tema a fin de prevenir y mitigar los riesgos identificados.

### 4.7.1 Estado Avance de los entregables

A continuación, se presenta un estado del avance por cada uno de los entregables:

**Tabla 9. Avance entregable**

| Entregable | Productos | Avance estimado | Avance programado |
|---|---|---|---|
| Entregable 0 | FDN - Plan de trabajo y cronograma general de actividades | 100% | 100% |
| Entregable 1 | T1 - Plan de trabajo, metodología y cronograma detallado técnico<br>L1 - Plan de trabajo y metodología legal<br>F1 - Plan de trabajo y metodología financiero | 100% | 100% |
| Entregable 1A | R1 - Plan de trabajo y metodología riesgos | 100% | 100% |
| Entregable 2 | Debida diligencia técnica | 100% | 100% |
| | Debida diligencia legal | 100% | 100% |
| | Debida diligencia financiera | 100% | 100% |
| Entregable 3 | Debida diligencia riesgos<br>Benchmark y análisis preliminar riesgos | 100% | 100% |
| Entregable 4 | Resumen ejecutivo, valoración y certificación<br>CAPEX y OPEX.<br>Informe técnico Aval técnico | 100% | 100% |
| Entregable 5 | ET06-Topografía | 100% | 100% |

| Entregable | Productos | Avance estimado | Avance programado |
|---|---|---|---|
| | ET01-Demanda | | |
| Entregable 6 | ET09-Interferencia con redes de servicios<br>ET07-Diseño geométrico vial<br>ET10-Geotecnia y pavimentos<br>ET17-Material rodante<br>ET20-Diseño geométrico sistema metro | 100% | 100% |
| Entregable 7 | ET02-POP<br>ET15-PMP | 100% | 100% |
| Entregable 8 | ET24-Proyecto de túnel | 100% | 100% |
| Entregable 9 | ET11-Estructuras | 100% | 100% |
| Entregable 10 | ET25-Estaciones y edificios | 100% | 100% |
| Entregable 11 | ET08-Urbanismo y paisajismo<br>ET19-Patios y talleres | 100% | 100% |
| Entregable 12 | ET03-Tránsito y PMT | 100% | 100% |
| Entregable 13 | ET04-Predial<br>ET05-Ambiental y social | 100% | 100% |
| Entregable 14 | ET14-RAMS<br>ET12-Señalización, control de trenes<br>ET13-Comunicaciones<br>ET16-puertas de andén<br>ET18-Alimentación eléctrica y tracción<br>ET22-Superestructura de vía<br>ET23-CCO | 100% | 100% |
| Entregable 15 | ET21-BIM | 100% | 100% |
| Entregable 16 | ET26-Costos de inversión - CAPEX<br>ET27-Programa obra y flujo inversiones<br>ET28-OPEX<br>ET29-Evaluación B/C | 100% | 100% |
| Entregable 17 | R4 - Matriz de riesgos y contingencias<br>R5 - Esquema de asignación de riesgos | 100% | 100% |
| Entregable 18 | R6 - Tratamiento riesgos asegurables y no asegurables<br>R7 - Análisis condiciones de mercado | 100% | 100% |
| Entregable 19 | R8 - Estructuración programa de seguros y garantías | 100% | 100% |
| Entregable 20 | F5 - Modelo financiero y análisis de escenarios y viabilidad financiera y jurídica del proyecto<br>T6 - Diseño e implementación de la estructura de la transacción y viabilidad jurídica | 100% | 100% |
| Entregable 21 | T7 - Documentación (estudios previos, hoja de términos y cuarto de datos)<br>PMO | 65% | 65% |

| Entregable | Productos | Avance estimado | Avance programado |
|---|---|---|---|
| | T8 - Apéndices técnicos y prepliegos proceso PMO<br>T9 - Pliegos contrato PMO | | |
| Entregable 22 | T7 - Documentación (estudios previos, hoja de términos y cuarto de datos) ppal<br>T8 - Apéndices técnicos y prepliegos proceso principal (precalificación, manifestación int.) | 100% | 100% |
| Entregable 23 | T7 - Documentación (estudios previos, hoja de términos y cuarto de datos) interventoría<br>T7 - Documentación (estudios previos, hoja de términos y cuarto de datos) Auscultación<br>T10 - Apéndices técnicos y prepliegos proceso interventoría<br>T12 - Apéndices técnicos y prepliegos proceso Auscultación | 65% | 65% |
| Entregable 24 | T9 - Pliegos contrato principal | 50% | 50% |
| Entregable 25 | T12 - Informe final acompañamiento proceso selección | 0% | 0% |
| Entregable 26 | Ciberseguridad | 100% | 100% |
| Entregable 27 | Plan de Acción de reasentamiento – PAR | 100% | 100% |
| Entregable 28 | Plan de trabajo de la asesoría jurídica y financiera para consecución de la deuda | 100% | 100% |
| Entregable 29 | Modelo financiero de la financiación de la EMB para L2MB | 60% | 60% |
| Entregable 30 | Informe de acompañamiento de autorizaciones | 50% | 50% |
| Entregable 31 | Informe de negociación contratos empréstito | 50% | 50% |
| Entregable 32 | Documentos de crédito | 50% | 50% |
| Entregable 33 | Informe final de la asesoría jurídica y financiera | 0% | 0% |
| Entregable 34 | Informe desarrollo promoción integral del proyecto | 100% | 100% |
| Entregable 35 | Informe de acompañamiento en el proceso de selección de la interventoría, firma de contrato y suscripción del acta de inicio | 0% | 0% |

## 4.8 Organigrama

La figura presentada a continuación presenta el organigrama del equipo de la FDN.



## 5 Registro de PQRS

En el periodo no fueron reportados PQRS a través del programa Metro Escucha, Metro resuelve

# 6 Información de gestión administrativa

## 6.1 Gestión con EMB

**Comité Semanal**

Se desarrollaron reuniones de comité semanal en conjunto con EMB según se muestra a continuación

| Fecha | Reunión | Participantes |
|---|---|---|
| 10-05-2024 | Comité semanal del proyecto | FDN – EMB |

La FDN desarrolla reuniones constantemente con la EMB y su equipo asesor para tratar temas puntuales sobre la ejecución del proyecto.

# 7 Conclusiones

- Durante el periodo del presente informe no se dio ni se atendieron derechos de petición, tal y como se evidencia en el punto 5 del presente informe.
- La EMB solicito a la FDN trabajar en el documento de resguardo de infraestructura, a lo cual, la FDN y su equipo asesor en el periodo del presente informe se encuentra trabajando en una versión preliminar del mismo para remitir a revisión de EMB

# 8 Anexos

- Certificado Parafiscales FDN
- Actas de reunión

Bogotá D.C., 14 de agosto de 2024

Ingeniero
JUAN CAMILO PANTOJA VELA
Gerente de Estructuración
Financiera de Desarrollo Nacional S.A.
Bogotá D.C.

**Asunto:** Contrato Interadministrativo No. 136 de 2021 - Informe Mensual No. 37 VD, periodo 20/04/2024 al 19/05/2024, radicado EXT24-0013442 de fecha 08 de agosto de 2024.

Respetado Ingeniero Pantoja:

Teniendo en cuenta la mesa de trabajo realizada el día 8 de agosto de 2024, en la cual se revisó y verificó la atención a las observaciones realizadas por la EMB al Informe Mensual No 37 versión C, se confirma que la versión con el radicado del asunto, cumple con los aspectos mínimos requeridos de acuerdo con el literal C del numeral 5.1 de la Cláusula Quinta del Contrato 136 de 2021, con el fin de que la FDN pueda proceder con el trámite de pago descrito en el Parágrafo Segundo de la misma cláusula.

Cordial saludo,

Firmado digitalmente por JAVIER HERNANDO FLECHAS PARRA

JAVIER HERNANDO FLECHAS PARRA
Supervisor Contrato Interadministrativo 136 de 2021
Gerente de Ingeniería y Planeación de Proyectos Férreos

Proyectó: Carolina Vallejo – Profesional Gerencia de Ingeniería y Planeación de Proyectos Férreos
Víctor Hugo Rojas – Profesional Gerencia de Ingeniería y Planeación de Proyectos Férreos
Revisó: William González – Profesional Gerencia de Ingeniería y Planeación de Proyectos Férreos
Diego Fernando Ramírez - Profesional Gerencia de Ingeniería y Planeación de Proyectos Férreos