# INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA No. 41

## (PARTE I- INFORME SOBRE EL CONTRATO)

**PERÍODO:**

Enero 1 al 31 de 2024

CONSORCIO SUPERVISOR PLMB

BOGOTÁ D.C.-COLOMBIA

L1T1-INT-GGP-IN-0041_01_VBB

# CONTROL DE CAMBIOS DEL FORMATO

| Versión | Acción | Fecha | Descripción de la Acción |
|---|---|---|---|
| 00 | Creación del documento | 20/03/2021 | Creación del informe mensual de interventoría |
| V01 | Codificación de la plantilla | 25-03-2021 | Ajuste de cajetín superior de la plantilla codificación - |
| V02 | Ajustes en la portada de la plantilla | 26-06-2022 | Cambio de imagen de portada, uso de colores institucionales y redistribución de información |

# CONTROL DE APROBACIÓN

| | *Nombre* | *Cargo* | *Fecha* |
|---|---|---|---|
| *Elaboración* | *Constanza Escobar Rojas* | *Coordinadora Administrativa* | *01/02/2024* |
| *Revisión* | *Jesús Torres Romero* | *Subdirector Técnico* | *07/02/2024* |
| *Aprobación* | *Javier Descarga Nápoles* | *Director Interventoría* | *07/02/2024* |

# TABLA DE CONTENIDO

*1. INFORME SOBRE EL CONTRATO: Contrato de Interventoría 148 de 2020 ..... 6*
1.1. Introducción ..... 6
1.2. Resumen Ejecutivo ..... 11
1.2.1. Seguimiento Jurídico ..... 11
1.2.2. Seguimiento Financiero ..... 12
1.2.3. Control de Calidad y Sistemas Integrados de Gestión ..... 14
1.2.4. Seguimiento Predial ..... 18
1.2.5. Seguimiento a la Gestión Ambiental ..... 27
1.2.6. Seguimiento a la Gestión Social ..... 28
1.2.7. Seguimiento a la Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo ..... 29
1.2.8. Redes Secas ..... 31
1.2.9. Redes Húmedas ..... 60
1.2.10. Diseño Geométrico Vial ..... 68
1.2.11. Diseño Geométrico Ferroviario ..... 69
1.2.12. RAMS ..... 70
1.2.13. Sistema Metro - Ferroviario y MR ..... 71
1.2.14. Seguimiento Plan de Manejo de Tránsito, Señalización y Desvíos ..... 76
1.3. Información legal del Contrato ..... 77
a) Número del Contrato ..... 77
b) Objeto ..... 77
c) Fecha de suscripción del Contrato ..... 77
d) Fecha de inicio del Contrato ..... 77
e) Fecha Máxima de terminación del Contrato ..... 78
f) Plazo, prórrogas, suspensiones y reiniciación en sus diferentes fases ..... 78
g) Valor del Contrato, adiciones y modificaciones ..... 78
h) Supervisor del Contrato: ..... 79
i) Informe en relación con el estado de las garantías: ..... 79
1.4. Información Administrativa y Financiera del Contrato ..... 82
a) Soporte que demuestra que el interventor está a paz y salvo de las obligaciones tributarias ..... 82
b) Valor pagado del Contrato, detallando el valor a pagar del mes en curso y pago acumulado ..... 82
1.5 Información de Seguridad y Salud en el Trabajo de la Interventoría ..... 94
1.5.1 Formatos SST de la gestión de interventoría ..... 94
1.5.2 Soportes Gestión SST de interventoría ..... 98
1.5.3 Otras actividades SST realizadas por interventoría ..... 103
1.5.4 Plan Estratégico de Seguridad Vial PESV ..... 103
1.5.5 Cumplimiento de las obligaciones SST por parte de interventoría ..... 104
1.6 Seguimiento Contrato No. 148 de 2020 ..... 105

# LISTADO DE TABLAS

Tabla 1.2.3-1. Resultado del Seguimiento al Plan de Trabajo Anual del SGI - Interventoría ..... 14
Tabla 1.2.3-2. Registros definidos a la fecha para el Repositorio de formularios PMO ..... 17
Tabla 1.2.4-1. Resumen fechas puesta a disposición de predios y espacio publico ..... 22
Tabla 1.2.4-2 Resumen fechas entrega puesta a disposición Acuerdo Transacción ..... 23
Tabla 1.2.4-3 Resumen seguimiento fechas entrega puesta a disposición Acuerdo Transacción ..... 26
Tabla 1.2.8-1. Estado actual de los diseños respecto a las ESP ..... 31
Tabla 1.2.8-2. Estado actual de los diseños respecto a las ESP ..... 32
Tabla 1.2.8-3. Relación de las últimas transmisiones de diseños de redes secas. ..... 33
Tabla 1.2.8-4. Estado actual de los diseños respecto a las ESP ..... 34
Tabla 1.2.8-5. Avance acumulado diseños redes secas –discriminado por Entidad Distrital / ESP ..... 34
Tabla 1.2.8-6. Estado actual de los diseños respecto a las ESP ..... 41
Tabla 1.2.8-7. Avance diseños redes secas, seguimiento según el Plan de Ejecución V11 - discriminado por tramo ..... 44
Tabla 1.2.8-8. Avance acumulado Proyectos Serie 1, Serie 3, Serie 4, Serie 5 y Serie 6. ..... 47
Tabla 1.2.8-9. Avance de los diseños de los Proyectos Serie 1 ..... 52
Tabla 1.2.8-10. Avance de los diseños de los Proyectos Serie 3, Serie 4, Serie 5 y Serie 6 ..... 54
Tabla 1.2.8-11. Diseños No Objetados por la interventoría y su estado de aprobación por las ESP o por la UAESP ..... 58
Tabla 1.2.8-12. Relación mesas de trabajo celebradas durante el periodo. ..... 59
Tabla 1.2.9-1. Comunicados de No Objeción Diseños RHU – Int. Calle 72, con radicados a EMB. ..... 61
Tabla 1.2.9-2. Comunicados de No Objeción Diseños RHU – Av. 68, con radicados a EMB. ..... 61
Tabla 1.2.9-3. Comunicados de No Objeción Diseños RHU - Corredor Principal, con radicados a EMB. ..... 63
Tabla 1.2.9-4. Estado de gestión de los productos ante la EAAB ESP. ..... 64
Tabla 1.2.9-5. Relación mesas de trabajo con la EAAB ESP celebradas durante el periodo ..... 65
Tabla 1.2.9-6. Estado de Cumplimiento de entregables RHU en V00 según PET V11 ..... 66
Tabla 1.2.9-7. Advertencias remitidas por Interventoría para los Diseños de RHU. ..... 67
Tabla 1.3-1. Porcentaje de participación, Consorcio Supervisor PLMB. ..... 78
Tabla 1.4-1. Valores del Contrato ..... 82
Tabla 1.4-2. Causación Retribución del Interventor a pesos y dólares constantes de diciembre de 2017 antes de IVA 84
Tabla 1.4-3. Causación acumulada de la Retribución del Interventor a pesos y dólares constantes de diciembre de 2017 antes de IVA ..... 87
Tabla 1.4-4. Valores pagados en pesos y dólares constantes de diciembre de 2017 antes de IVA ..... 89
Tabla 1.4-5. Valores pagados en pesos y dólares corrientes antes de IVA ..... 91
Tabla 1.4-6. Valores retención Fase Previa COP antes de IVA ..... 92
Tabla 1.4-7. Valores retención Fase Previa USD antes de IVA ..... 92
Tabla 1.4-8. Valor de la Retribución del Interventor octubre de 2023 antes de IVA ..... 93

# LISTADO DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1.5-1. Seguimiento personal interventoría ..... 96
Ilustración1.5-2. Seguimiento sexo personal interventoría ..... 96

# 1. INFORME SOBRE EL CONTRATO: Contrato de Interventoría 148 de 2020

## 1.1. Introducción

La Empresa Metro de Bogotá (EMB) y el Consorcio Supervisor PLMB (CSPLMB) dando aplicabilidad a lo dispuesto en la modalidad de contratación correspondiente a la SBCC de acuerdo con las políticas de adquisición del BID (GN 2350-9), de acuerdo con el inciso segundo del artículo 20 de la Ley 1150 de 2007 y en las obligaciones adquiridas por la EMB en los contratos de crédito suscritos con el Banco, suscribieron el 2020-08-25, el Contrato de Interventoría No. 148 de 2020, cuyo objeto es:

El Interventor se obliga para con la EMB a realizar la Interventoría integral, técnica, económica, financiera, contable, jurídica, administrativa, operativa, predial, ambiental, social y de seguridad salud en el trabajo, en relación con las obligaciones adquiridas por el Concesionario a través del Contrato de Concesión que dicho Concesionario ejecute durante la vigencia de este Contrato.

Por consiguiente, el objeto del Contrato comprende, sin limitarse, a la verificación en forma presencial en los términos establecidos en el Contrato de Concesión y en lo no señalado por éste, en este Contrato de las obligaciones a cargo del Concesionario en relación con:

i) La financiación, Estudios y Diseños de Detalle Principales y Otros Estudios y Diseños de Detalle, ejecución de las Obras de Construcción, Obras de la Fase Previa, Obras de Edificaciones, Obras para Redes a Cargo del Concesionario, Obras de Adecuación y Reparación de Desvíos, Obras para Intersección Especiales, la Gestión Social y Ambiental del Proyecto, así como la Operación y el Mantenimiento del Proyecto.
ii) La financiación, diseño, instalación, suministro, pruebas individuales y de conjunto, Certificaciones y puesta en marcha, así como la Operación, reposición, Mantenimiento del Material Rodante y de los Sistemas Metro-Ferroviarios, y la prestación del servicio público de transporte masivo férreo de pasajeros en Bogotá a través de la PLMB.
iii) La Reversión Parcial, la Reversión y liquidación del Contrato de Concesión, en el caso en que dichas actividades ocurran durante la vigencia del presente Contrato,
iv) En general, verificar, de acuerdo con lo previsto en el Contrato de Concesión y en este Contrato, el cumplimiento por parte del Concesionario de sus obligaciones contractuales.

Para el presente Contrato, aplicarán las cláusulas del BID quien junto con el BIRF y BEI hacen parte de la financiación integral del Proyecto a través de los préstamos 4572/OC-CO (BID), el 8901-CO (BIRF) y el 89993 (BEI), junto al Convenio de Cofinanciación de la Nación y el Distrito. Así mismo, se regirá por lo dispuesto en el numeral 2 del artículo 32 de la Ley 80 de 1993 y demás Leyes Aplicables.

El plazo será de máximo once (11) años, contados a partir de la entrada en vigor del Contrato, o cuando el Precio del Contrato del que trata la sección 6.2 de estas CEC se agote, lo que suceda

primero. Cualquier prórroga o adición del plazo de este Contrato deberá realizarse a través de un otrosí, previo cumplimiento de los trámites presupuestales y legales correspondientes por parte de la EMB. ii) El Interventor declara y manifiesta que conoce que las prestaciones del presente Contrato están asociadas a las Fases y Etapas del Contrato de Concesión. Por consiguiente, también declara y manifiesta que las fases y etapas del presente Contrato corresponderán a la duración efectiva de las Fases y Etapas del Contrato de Concesión, por lo que la suscripción de las respectivas actas por parte del Concesionario y la EMB para iniciar una Fase o Etapa del Contrato de Concesión se entenderá que dicha Fase y Etapa también inicie respecto de este Contrato. El acta de Inicio del Contrato de la Interventoría se suscribió el 2020-09-23, fecha en la cual entra en vigor el Contrato de Interventoría.

El informe técnico se presenta en cumplimiento de las obligaciones establecidas en el Contrato de Interventoría, el CSPLMB presenta a la EMB, el **Informe Mensual No. 41**, versión **VBB**, del período comprendido entre el **1 al 31 de Enero de 2024**, correspondiente al desarrollo de las actividades de la Etapa previa y bajo lo establecido en el Apéndice B - Requisitos para la Presentación de Informes, con el fin de describir las actividades realizadas por el Contratista, la Interventoría, el avance del proyecto, el control financiero, conclusiones y recomendaciones.

Durante el mes de enero de 204 el Interventor hizo seguimiento al cumplimiento de las actividades financieras establecidas en el Contrato de Concesión y analiza y presenta en el siguiente informe, la información financiera del Patrimonio Autónomo correspondiente al mes de diciembre de 2023.

Con ocasión a la ejecución del Contrato de Interventoría No. 148 de 2020, el Consorcio Supervisor PLMB ha dado cumplimiento a las obligaciones específicas establecidas en el Apéndice A2 del Contrato de Interventoría, conforme se expone a continuación:

| No. | Obligación | Cumplida/Ejecución | Componente |
|---|---|---|---|
| **1** | a) Implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. | Cumplida | Ambiental y SST |
| **2** | b) Afiliación y pagos al Sistema General de Seguridad Social del personal contratado por el Concesionario, | Cumplida/En ejecución | Ambiental y SST |
| **3** | c) Consecución del Cierre Financiero, realización de los Giros de Equity y la verificación de los fondeos de las Cuentas y Subcuentas del Patrimonio Autónomo. | Cumplida | Financiero |
| **4** | d) Plan de Ejecución y cumplimiento del mismo. | CUMPLIDA/En ejecución | Programación y Seguimiento |
| **5** | e) La solicitud de los Permisos y Licencias | CUMPLIDA/ ejecución | Programación y Seguimiento |
| **6** | f) La presentación e implementación de los Planes Estratégicos de Seguridad Vial (PESV). | En ejecución | Transito |
| **7** | g) De las Salvaguardias, Políticas, Estándares y Guías de las Entidades Multilaterales. | En Ejecución | Ambiental y SST |
| **8** | h) De la presentación e implementación del Plan de Gestión de Riesgo de Desastres. | Cumplida/En ejecución | Ambiental y SST |
| **9** | i) De la Gestión Social, Ambiental y de Seguridad y Salud en el Trabajo. | En Ejecución | Ambiental y SST |
| **10** | j) Elaboración de los Estudios y Diseños del Proyecto. | CUMPLIDA/En Ejecución | Estudios y Diseños |
| **11** | k) Construcción de las obras del Proyecto. | En Ejecución | Técnico |
| **12** | l) Fabricación, embalaje, transporte y nacionalización del Material Rodante. | En ejecución | Material Rodante y SSMF |
| **13** | m) Fabricación, embalaje, transporte, nacionalización, montaje e instalación de los Sistemas Metro-Ferroviarios y demás equipos constituyentes del Proyecto. | En ejecución | Material Rodante y SSMF |

| No. | Obligación | Cumplida/Ejecución | Componente |
|---|---|---|---|
| **14** | n) Ejecución de las pruebas individuales en fábrica y en sitio, y de las pruebas deIntegración, Marcha Blanca, y puesta en Servicio Comercial del Proyecto. | En ejecución | Material Rodante y SSMF |
| **15** | b. Al plan de gestión del Proyecto bajo lineamientos del PMI / ISO21500. | Cumplida/En ejecución | Calidad |
| **16** | c. Al Sistema de Gestión Documental incluyendo las PQRS de todo el Proyecto. | Cumplida/En ejecución | Documental |
| **17** | d. Al sistema de gestión de cambios del Proyecto y a la implementación de los cambios aprobados. | CUMPLIDA/En ejecución | Programación y Seguimiento |
| **18** | e. Los acuerdos y compromisos de articulación desarrollados en mesas de coordinación con entidades distritales competentes y Empresas de Servicios Públicos que tengan interacción con el Proyecto. | En ejecución | Técnico |
| **19** | f. Las interfaces del Proyecto propuestas por el Concesionario y a los mecanismos que va a implementar para mitigar los posibles impactos que puedan presentarse en el Plan de Ejecución. | En Ejecución | Interfaces |
| **20** | g. A la cantidad de las Obras de Adecuación y Reparación de Desvíos, Obras para Intersecciones Especiales y Obras para Redes a Cargo del Concesionario para elaborar el capítulo respectivo en las Actas de Cálculo de la Retribución. | En Ejecución | Técnico |
| **21** | h. A las solicitudes de inclusión de Ítems de Obra no Previstos, Obras Menores, Obras y Equipos Complementarios, que presente el Concesionario para emitir la recomendación correspondiente a la EMB. | En Ejecución | Técnico |
| **22** | i. A las solicitudes de inclusión de Ítems de Obra no Previstos, Obras Menores, Obras y Equipos Complementarios, cuando corresponda. | En Ejecución | Técnico |
| **23** | j. A las actas de obra, para las intervenciones de las Obras de Adecuación y Reparación de Desvíos, las Obras para Redes a Cargo del Concesionario, las Obras para Intersecciones Especiales, reguladas en el Contrato de Concesión. | En Ejecución | Técnico |
| **24** | k. Al cumplimiento de los indicadores definidos y en los términos señalados en el Contrato de Concesión y realizar las mediciones correspondientes. | En Ejecución | Transito |
| **25** | l. A la aprobación del PESV ante la Autoridad Gubernamental, y vigilar la implementación del PESV | En Ejecución | Transito |
| **26** | a) Suscribir las actas que, de conformidad con el Contrato de Concesión, requieren de su participación. | CUMPLIDA/En Ejecución | Administrativa |
| **27** | b) Documentar y tramitar ante la EMB, las solicitudes de cambio efectuadas por el Concesionario, de acuerdo con los procedimientos establecidos por la EMB. | CUMPLIDA/En Ejecución | Técnico |
| **28** | c) Calcular la Retribución del Concesionario, en los términos descritos en el Contrato de Concesión. | Cumplida/En ejecución | Financiero |
| **29** | d) Emitir, cuando se cumplan los presupuestos señalados en el Contrato de Concesión, las no objeciones correspondientes. | Cumplida/En ejecución | Calidad |
| **30** | e) Coadyuvar a la EMB, cuando sea necesario, y acudir a los mecanismos de solución de controversias del Contrato de Concesión para dirimir las diferencias que se presenten con el Concesionario. | CUMPLIDA/En Ejecución | Jurídica |
| **31** | f) Iniciar el procedimiento sancionatorio al Concesionario | CUMPLIDA/En Ejecución | Jurídica |
| **32** | g) Atender los requerimientos realizados por la EMB, en relación con la Gestión Social y Ambiental | Cumplida/En ejecución | Ambiental y SST |
| **33** | h) Contar con mínimo tres (3) personas que cuenten con credenciales que certifiquen que hablan y escriben el idioma originario de los accionistas del Concesionario | Cumplida | Administrativa |
| **34** | i) Elaborar los conceptos que sean requeridos por la EMB. | En Ejecución | Jurídica |
| **35** | j) Revisar y remitir los planos, documentos, Modelo BIM As-Built "tal como se construyó", memorias técnicas incluidos planos record | Cumplida/En ejecución | Técnico |
| **36** | k) Presentar para aprobación de la EMB, los formularios a ser utilizados durante la ejecución del Contrato, con base en los cuales el Interventor emitirá la no objeción o validación o seguimiento o control a los productos que el Concesionario. | Cumplida/En ejecución | Calidad |

| No. | Obligación | Cumplida/Ejecución | Componente |
|---|---|---|---|
| **37** | l) Establecer, documentar y mantener un sistema integrado de gestión como medio para asegurar el cumplimiento de sus obligaciones y, como mínimo, deberá acogerse a lo dispuesto en las normas ISO 9001, ISO 14001 e ISO 45001. | Cumplida/En ejecución | Calidad |
| **38** | m) Poner a disposición de la EMB, a través de la herramienta dispuesta para ello, los archivos relacionados con la ejecución de sus obligaciones bajo el presente Contrato, y mantener tales archivos actualizados para consulta de la EMB. | Cumplida | Administrativa |
| **39** | n) Utilizar las herramientas tecnológicas para la gestión del Proyecto definidas por la EMB y verificar su uso por parte del Concesionario. | CUMPLIDA/Cumplida | Administrativa |
| **40** | o) Coordinar con la EMB y el Concesionario, la gestión y respuesta a requerimientos recibidos por parte de Autoridades Gubernamentales. Una vez el Interventor reciba el requerimiento y/o respuesta. | En Ejecución | Administrativa |
| **41** | p) Realizar el seguimiento al comportamiento de los riesgos | En Ejecución | Riesgos |
| **42** | q) Desempeñar la secretaría técnica de los comités en los cuales deba participar de conformidad con lo definido en el Contrato de Concesión | En Ejecución | Administrativa |
| **43** | r) Asistir y participar en las visitas, inspecciones y/o auditorías de seguimiento y control, para verificar el cumplimiento del Contrato de Concesión. | Cumplida/En ejecución | Ambiental y SST |
| **44** | s) Proporcionar y dotar las oficinas, campamentos y, en general, todas las instalaciones que el Interventor pondrá a disposición del Proyecto, para cada una de las Fases y Etapas del Contrato de Concesión: i) Oficina principal, ii) Oficinas por patio de prefabricados, iii) Oficinas en el Patio Taller, iv) Oficinas por frente de obra | Cumplida | Administrativa |
| **44** | s) Proporcionar y dotar las oficinas, campamentos y, en general, todas las instalaciones que el Interventor pondrá a disposición del Proyecto, para cada una de las Fases y Etapas del Contrato de Concesión: i) Oficina principal, ii) Oficinas por patio de prefabricados, iii) Oficinas en el Patio Taller, iv) Oficinas por frente de obra | Cumplida | Administrativa |
| **45** | s) Proporcionar y dotar las oficinas, campamentos y, en general, todas las instalaciones que el Interventor pondrá a disposición del Proyecto, para cada una de las Fases y Etapas del Contrato de Concesión: i) Oficina principal, ii) Oficinas por patio de prefabricados, iii) Oficinas en el Patio Taller, iv) Oficinas por frente de obra | Cumplida | Administrativa |
| **46** | t) contar con vehículos de uso exclusivo para el Proyecto, para garantizar el desplazamiento oportuno | Cumplida | Administrativa |
| **47** | u) Supervisar y controlar las tomas de muestras, pruebas, ensayos de campo y laboratorio, | Cumplida/En ejecución | Calidad |
| **48** | v) Actualizar semanalmente y poner a disposición de la EMB, o su representante, el seguimiento al Plan de Ejecución | CUMPLIDA/En ejecución | Programación y Seguimiento |
| **49** | w) Informar a la EMB de cualquier acción judicial, arbitral o administrativa en la que el Interventor actúe como demandado, en relación con la ejecución del Contrato. | En ejecución | Jurídica |
| **50** | x) Diseñar e implementar su Sistema de Gestión de Seguridad y Salud | CUMPLIDA/En ejecución | Ambiental y SST |
| **51** | y) Ante la ocurrencia de cualquier tipo de accidente laboral grave o mortal, accidentes y/o contingencia ambiental informar a la EMB en un plazo no mayor a veinticuatro (24) horas contadas desde la ocurrencia de dichos eventos. | En ejecución | Ambiental y SST |
| **52** | z) Cuando el Concesionario ejecute actividades de alto riesgo, el Interventor deberá verificar que, previo a la ejecución de dicha actividad | Cumplida/En ejecución | Ambiental y SST |
| **53** | aa) En el evento en que el Interventor identifique que la ejecución de las anteriores actividades está generando un riesgo grave e inminente a la integridad de las personas, le comunicará inmediatamente a la EMB | Cumplida | Ambiental y SST |
| **54** | bb) Atender y registrar mensualmente las PQRS que reciba directamente o que le sean trasladadas en ejecución del Proyecto, | Cumplida/En ejecución | Social |
| **55** | cc) Utilizar la plataforma Sistema Distrital de Quejas y Soluciones (SDQS) o la que sea definida por la EMB. | Cumplida/En ejecución | Social |
| **56** | dd) Llevar trazabilidad de las peticiones gestionadas por el Concesionario y hacer un control permanente en función de vigilar que las PQRS | Cumplida/En ejecución | Social |

| No. | Obligación | Cumplida/Ejecución | Componente |
|---|---|---|---|
| **57** | ee) Alimentar la matriz de seguimiento y control a las peticiones gestionadas llevando el archivo acumulado que permita responder a los requerimientos mensuales, trimestrales, semestrales o anuales de informes, en articulación con la EMB. | Cumplida/En ejecución | Social |
| **58** | ff) Alimentar el banco de preguntas y respuestas de la EMB para la gestión de las PQRS y la construcción de preguntas frecuentes de los ciudadanos. | Cumplida/En ejecución | Social |
| **59** | gg) Participar en las capacitaciones que realice la EMB y/o el Concesionario para la gestión de PQRS. | Cumplida/En ejecución | Social |
| **60** | hh) Atender el Plan Estratégico de Comunicaciones de la EMB y manuales | Cumplida/En ejecución | Administrativa |
| **61** | ii) Coordinar de manera previa con la EMB los pronunciamientos que deba realizar, así como la designación de los voceros que se lleguen a necesitar. | En ejecución | Administrativa |
| **62** | jj) Identificar e informar por escrito a la EMB, sobre aquellas situaciones que obliguen a desplegar acciones en el lugar afectado y adoptar las medidas para mitigar el malestar de las comunidades o similares. | Cumplida/En ejecución | Social |
| **63** | kk) Ante cualquier situación de crisis, el Interventor deberá reaccionar inmediatamente, para lo cual deberá contar con el equipo humano que permita dar una respuesta oportuna a la contingencia identificada. | Cumplida/En ejecución | Social |
| **64** | ll) Documentar las acciones de comunicación estratégica y de manejo de crisis implementadas | Cumplida/En ejecución | Ambiental y SST |
| **65** | a) Transferir conocimiento a través de talleres y seminarios de formación de universitarios en el campo de la construcción de grandes infraestructuras urbanas, en colaboración con las universidades localizadas en Bogotá, en las cuales podrán participar personas de diferentes grupos de interés. Esta actividad se desarrollará en coordinación con la EMB y con la(s) universidad(es) donde se vaya a impartir la respectiva capacitación. | CUMPLIDA/Cumplida | Administrativa |
| **66** | b) Crear un equipo consultivo de asesores del más alto nivel, adicional a los perfiles previstos en el Apéndice C, en las diferentes disciplinas requeridas por el Proyecto, el cual tendrá la función de otorgar soluciones de alto valor a los problemas que puedan surgir durante su ejecución. | Cumplida | Administrativa |
| **67** | c) Proveer herramientas informáticas y dispositivos compatibles con los sistemas de la EMB, a través de los cuales se realice la gestión de los procesos de interventoría, mejorando la eficiencia de sus equipos y la facilidad de acceso e interconexión a la documentación generada por el Proyecto. | Cumplida | Administrativa |
| **68** | d) Poner a disposición del Proyecto, un equipo consultivo de asesores del más alto nivel en la rama de tecnología, adicional al definido en el Apéndice C, | Cumplida | Administrativa |
| **69** | 1. Contratar al Evaluador Independiente de Seguridad (90 días después del acta de inicio) | Cumplida/En ejecución | Calidad |
| **70** | 2. El interventor debe verificar que el EIS cumpla con las obligaciones del Apéndice A2. (Obligación de Conformidad con el cronograma del Plan de Auditoría) AT. B (Se verifica con los entregables e informes) | Cumplida/En ejecución | Calidad |
| **71** | 3. Interventor deberá entregar el <u>informe mensual detallado de revisión de documentos entregados por el EIS</u> (definidos en el Contrato de Concesión) incluyendo el estado de avance, conclusiones o recomendaciones sobre los mismos. (Obligación periódica, trimestral, semestral y anual). AT. B | Cumplida/En ejecución | Calidad |
| **72** | El EIS se encargará del aseguramiento del sistema en los términos del Capítulo III del apéndice A2 del Contrato de Interventoría | Cumplida/En ejecución | Transito |
| **73** | 1. Contratar al ASVU en los términos del Capítulo IV del apéndice A2 del Contrato de Interventoría | Cumplida | Transito |
| **74** | 2. El interventor debe verificar que el ASVU cumpla con las obligaciones del Apéndice A2. | Cumplida | Transito |
| **75** | 3. Interventor deberá entregar el <u>informe mensual detallado de revisión de documentos entregados por el ASVU</u> (definidos en el Contrato de Concesión). | Cumplida | Transito |
| **76** | 4. Remitir la información solicitada para la auditoria (Estudios y Diseños) | En ejecución | Transito |
| **77** | 5. Remitir los hallazgos al concesionario y verificar que se hayan superado en los EyD definitivos | CUMPLIDA/En ejecución | Transito |
| **78** | El ASVU realizara las auditorías de seguridad vial en los términos del Capítulo IV del apéndice A2 del Contrato de Interventoría | En ejecución | Transito |

## 1.2. Resumen Ejecutivo

### 1.2.1. Seguimiento Jurídico

| REFERENCIA CONTRACTUAL | DESCRIPCIÓN |
|---|---|
| NUMERAL 4.2 LITERAL (A) DE LAS C.E.C., SEP ADENDA 8 CONTRATO DE INTERVENTORÍA | El 2 de enero de 2024, mediante comunicación L1T1-INT-CE-24-0010, la Interventoría solicitó el cambio de Coordinador Construcción Obras Civiles Jose Ricaurte. |
| NUMERAL 4.2 LITERAL (A) DE LAS C.E.C. CONTRATO DE INTERVENTORÍA | El 17 de enero de 2024, mediante comunicación L1T1-INT-CE-24-0171, la Interventoría solicitó el cambio Especialista SIG Diego Soto Panqueva. |
| NUMERAL 4.2 LITERAL (A) DE LAS C.E.C. CONTRATO DE INTERVENTORÍA | El 22 de enero de 2024, mediante comunicación L1T1-INT-CE-24-0245, la Interventoría remite a la EMB la resolución No. R2024002338 de 19 de enero de 2024, prórroga del permiso temporal de Giuseppe Visaggio Coordinador de Interfaces. |
| NUMERAL 4.2 LITERAL (A) DE LAS C.E.C. CONTRATO DE INTERVENTORÍA | El 25 de enero de 2024, mediante comunicación L1T1-INT-CE-24-0327, la Interventoría da respuesta al oficio EXTS24-0000421 con asunto “solicitud de permiso de trabajo profesionales”. |

### 1.2.2. Seguimiento Financiero

A continuación, se presenta los principales temas a los que se les hizo seguimiento.

Al mes de diciembre de 2023 el acumulado de Giros de Equity debía ser por lo menos de COP $201.860.000.000,00 pesos constantes de diciembre de 2017 (incluidos los aportes de los treinta y seis primeros meses desde la fecha de inicio), sin embargo, el valor acumulado en pesos constantes de diciembre de 2017 (COP $ 233.437.805.208,93), supera (1,15 veces), lo estipulado en el Contrato de Concesión. Los Giros de Equity realizados corresponden al 25,94% del total de aportes requeridos.

El acumulado de desembolsos de deuda presentados en el Cierre Financiero asciende a la suma de COP $ 263.200.000.000, que equivalen a COP $ 202.406.918.987,54 constantes de diciembre de 2017 (valor deflactado con el IPC de diciembre de 2022), por lo tanto, se encuentra acreditado un valor superior a el valor mínimo de Recursos de Deuda establecido en la Sección 4.2 (d) del Contrato de Concesión, esto es, ciento noventa mil millones de pesos (COP $190.000.000.000) del Mes de Referencia. El 5 de diciembre de 2023, el Patrimonio Autónomo recibió dos desembolsos de las entidades bancarias Bancolombia S.A. y Banco Bilbao Vizcaya Argentaria Colombia S.A., por valor de COP $ 40.000.000.000,00 cada uno, para un total acumulado de desembolsos de estas dos entidades financieras de COP $438.200.000.000,00, quedando un cupo disponible de COP $240.250.500.000,00.

Adicionalmente, el Patrimonio Autónomo ha recibido desembolsos por valor de USD$ 50.000.000 del Industrial And Commercial Bank Of China Limited, Panamá Branch.

El 9 de octubre de 2023, el Concesionario envió la notificación a la Empresa Metro de Bogotá, en la cual identifica a las entidades Banco Bilbao Vizcaya Argentaria Colombia S.A., identificada con NIT 860003020 – 1 y Bancolombia S.A. identificada con NIT 890903938 – 8, como Prestamistas. Igualmente, informa que el representante de los Prestamistas ante la Empresa Metro de Bogotá es Credicorp Capital Fiduciaria S.A. El 31 de octubre el Concesionario envió una nueva notificación a la Empresa Metro de Bogotá en la cual también identifica a CCCC Financial Leasing Company Limited, como prestamistas (L1T1-CON-CE-2023-6486). La Empresa Metro de Bogotá presenta conformidad a este Registro, EXTS23-0005877 del 17 de noviembre de 2023.

Con respecto a los fondeos de las subcuentas del Fideicomiso, según lo estipulado en la sección 5.2 (g)(iii) del Contrato, el 20 de octubre 2023, se realizó un fondeo adicional en la Subcuenta Amigable Composición por valor de COP $650.000.000 constantes de diciembre de 2017, valor que indexado asciende a la suma de COP $ 912.830.169.

La rentabilidad de las cuentas de ahorro del grupo Bancolombia se mantuvo en 13,30 % EA.

Los rendimientos del mes de noviembre de 2023, de las subcuentas Amigable Composición, Excedentes y TPEs, de la Cuenta EMB, fueron trasladados a la Subcuenta de Obras Menores.

No existió acuerdo entre el Concesionario y la Interventoría con respecto a los cálculos de la Retribución a favor del Concesionario correspondiente al cuarto trimestre de 2023. En aplicación de la Sección 3.1 (k) del Contrato de Concesión, el 16 de enero de 2024, la Interventoría envió un documento con los cálculos realizados por la Interventoría mediante comunicación L1T1-INT-CE-24-0164. Una vez recibidos los cálculos del Concesionario, la Interventoría da alcance al documento L1T1-INT-CE-24-0164 el 18 de enero de 2024 mediante comunicación L1T1-INT-CE-24-0200, incluyendo los cálculos del Concesionario. La EMB mediante radicado EXTS24-0000491 del 29 de enero de 2024, da No Objeción a los cálculos de la Retribución del Trimestre, realizados por el Concesionario y la Interventoría en lo referente a los Componentes A y E y se objetan los cálculos presentados por la Interventoría y el Concesionario para el componente D.

Tanto la Revisoría Fiscal del Concesionario como de Fiduciaria Bancolombia S.A., certificaron en el mes de diciembre, que Metro Línea 1 S.A.S. y el Patrimonio autónomo, aplicaron los principios de causación para el registro de ingresos y gastos contemplados en el marco conceptual para la información financiera para aplicación de las NIIF.

## 1.2.3. Control de Calidad y Sistemas Integrados de Gestión

### 1.2.3.1 Estado de Implementación del Sistema Integrado de Gestión (SIG) a cargo de interventoría

En cumplimiento de lo establecido en el Contrato de Interventoría No. 148 de 2020, Apéndice A2, Capítulo II, numeral 3, literal l), "*Establecer, documentar y mantener un sistema integrado de gestión como medio para asegurar el cumplimiento de sus obligaciones y, como mínimo, deberá acogerse a lo dispuesto en las normas ISO 9001, ISO 14001 e ISO 45001, en sus versiones más recientes, y a los lineamientos establecidos por la EMB*.", durante el periodo de análisis, la interventoría continuo con la implementación, mantenimiento y mejora de su Sistema Integrado de Gestión (SIG) con el fin de dar cumplimiento a los requisitos establecidos en las normas en sus versiones vigentes: ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 e ISO 45001:2018 teniendo claro que dicha implementación se ejecuta de manera transversal al desarrollo de todas las actividades que se ejecuten en virtud de la actuación misional de la interventoría.

Para el año 2024 se estableció el Plan Anual de Trabajo, avalado por la Dirección de Interventoría y cuyo seguimiento mensual se encuentra a cargo del Especialista en Sistemas Integrados de Gestión. Los resultados del seguimiento y cumplimiento del cronograma de trabajo anual hasta el presente período (Enero/2024) son los siguientes:

| MEDICIÓN Y SEGUIMIENTO | ENE | FEB | MAR | ABR | MAY | JUN | JUL | AGO | SEPT | OCT | NOV | DIC | Acumulado al Cierre del período |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| NÚMERO DE ACTIVIDADES **PROGRAMADAS** | 4 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | **4** |
| NÚMERO DE ACTIVIDADES **EJECUTADAS** | 4 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | **4** |
| **%** DE CUMPLIMIENTO X MES | 100 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | **--** |
| **%** CUMPLIMIENTO ACUMULADO HASTA EL MES DE ANÁLISIS | 100 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | **--** |

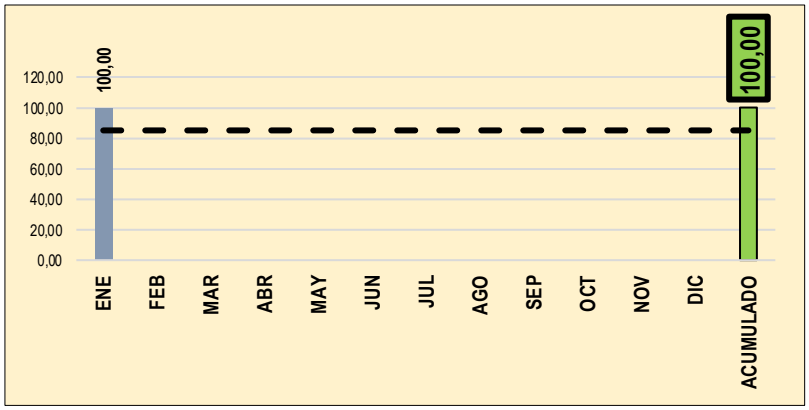


*Tabla 1.2.3-1. Resultado del Seguimiento al Plan de Trabajo Anual del SGI - Interventoría*

Comentarios del resultado del indicador:

<u>% CUMPLIMIENTO ACUMULADO HASTA EL MES DE ANÁLISIS</u> → **100%**: este resultado permite evidenciar el cumplimiento de la meta propuesta (>=85%). Respecto al resultado en sí, este se presentó teniendo en cuenta que en el Plan de Trabajo 2024 se planificaron para Enero 4 actividades y se ejecutaron 4.

### 1.2.3.2 Seguimiento a la gestión de calidad del proyecto para las actividades ejecutadas por el Concesionario

Para verificar el estricto cumplimiento de las obligaciones contenidas en el Contrato de Concesión No. 163 de 2019 por parte del Concesionario, entre las actividades correspondientes al periodo de análisis, el área de Calidad y Sistemas Integrados de Gestión desarrolló entre otras las siguientes actividades, las cuales se pueden observar en detalle en la sección 2.2.3 del presente informe:

- Seguimiento a la implementación del Plan Vigente de Gestión de gestión la Calidad del Concesionario (L1T1-CON-CAL-PN-0001_V02)
- Revisión y seguimiento a la implementación de los diferentes Planes de Inspección y Ensayos -PIE's-, elaborados por el Concesionario para las actividades de construcción.
- Seguimiento a la ejecución de actividades de construcción.
- Seguimiento a la gestión de No conformidades identificadas.
- Seguimiento a la generación y gestión de incidencias formalizadas a través de la plataforma Aconex, módulo Field.
- Seguimiento al comportamiento de indicadores definidos dentro del Plan de gestión de calidad del concesionario.
- Secretaría técnica de los comités asociados al área de Calidad-SIG
- Seguimiento a la implementación de Inspecciones en el módulo Aconex Field, como una de las herramientas tecnológicas para la gestión del Proyecto definidas por la EMB.

### 1.2.3.3 Estado de implementación del laboratorio de Ensayos de Contraste de Interventoría

Una vez obtenida la gestión de verificación y aprobación por el Supervisor del Contrato, del laboratorio de ensayos CONCRESERVICIOS S.A.S., formalizada a través del oficio EXTS23-0002222 (2023/05/16), durante este periodo, el laboratorio continuo sus actividades, realizando toma de muestras para ejecución de ensayos en los frentes de obra de:

- Patio Taller
- Intercambiador Vial Calle 72
- Puentes Vehiculares de la Av.68
- WF1

- WF2
- Patio de Prefabricados: Pilotes PHC

Durante el presente periodo, se gestionó ante el cliente, el Acta No.008 correspondiente a Diciembre/2023 (L1T1-INT-CE-24-0090 del 2024/01/10), la cual fue validada y aprobada por el cliente a través del oficio EXTS24-0000272 del 2024-01-18.

### 1.2.3.4 Estado del Repositorio de formularios PMO

En cumplimiento a lo dispuesto en el Contrato de Interventoría No. 148 de 2020, y los requisitos incluidos en el Apéndice A2, Capítulo 2, Numeral 3 (k). "*Presentar para aprobación de la EMB, los formularios a ser utilizados durante la ejecución del Contrato, con base en los cuales el Interventor emitirá la no objeción, objeción o validación o seguimiento o control a los productos que el Concesionario deba entregar de acuerdo con las previsiones contenidas en el Contrato de Concesión*"; a continuación, en la siguiente tabla se presentan los formatos que a la fecha se acordaron incluir en el repositorio en mención y que ya se encuentran avalados por interventoría y EMB, aclarando que durante el presente período no se han presentado novedades:

| CÓDIGO | NOMBRE | FRECUENCIA |
|---|---|---|
| CSPLMB-FT-LFG-001 | Acta de reunión | Cuando se presente |
| CSPLMB-FT-LFG-006 | Informe mensual de interventoría | Mensual |
| CSPLMB-FT-LFG-007 | Informe semestral de interventoría | Semestre |
| CSPLMB-FT-LFG-008 | Informe trimestral de interventoría | Trimestre |
| CSPLMB-FT-LFG-024 | Trazabilidad de líneas base | Mensual |
| CSPLMB-FT-LFG-025 | Seguimiento de hitos contractuales | Mensual |
| CSPLMB-FT-LFG-026 | Seguimiento unidades de ejecución | Mensual |
| CSPLMB-FT-LFG-028 | Seguimiento curva "S" | Mensual |
| CSPLMB-FT-LFG-029 | Control y seguimiento de alertas tempranas | Mensual |
| CSPLMB-FT-LFG-030 | Solicitud de modificación, prórroga o adición a los contratos de concesión e interventoría | Cuando se presente |
| CSPLMB-FT-LFG-031 | Solicitud trámite controversias contractuales | Cuando se presente |
| CSPLMB-FT-LFG-032 | Solicitud suspensión de contratos | Cuando se presente |
| CSPLMB-FT-LFG-034 | Seguimiento de avance y pagos de contrato | Repositorio PMO |
| CSPLMB-FT-LFG-036 | Acta de cálculo de retribución | Trimestral |
| CSPLMB-FT-LFG-079 | Informe de interventoría cierre de Etapa-Fase | Cuando se presente |
| CSPLMB-FT-LFG-080 | Informe de interventoría cierre financiero | Cuando se presente |
| CSPLMB-FT-LFG-087 | Informe de interventoría respuesta de acciones correctivas Auditoria Seguridad Vial | Cuando se presente |
| CSPLMB- FT-OCI-005 | Ficha de revisión de Estudios y Diseños (E&D) por componente entregados por el Concesionario | Cuando se presente |
| CSPLMB- FT-OCI-007 | Memorando Técnico | Cuando se presente |
| CSPLMB-FT-OCI-008 | Ficha de revisión de Planes de Gestión | Cuando se presente |
| CSPLMB-FT-OCI-030 | Acta de terminación Unidades de Ejecución | Cuando termine UE |
| CSPLMB-FT-OCI-040 | Ficha de verificación de Unidades de Ejecución | Cuando termine UE |
| CSPLMB- FT-OCI-041 | Acta de cálculos consolidados componente "D" | Trimestral |
| CSPLMB- FT-OCI-047 | Ficha de revisión solicitud de ajuste Especificaciones Técnicas | Cuando se presente |
| CSPLMB- FT-OCI-049 | Acta de conciliación mensual de cantidades subcomponente "D" | Mensual |
| CSPLMB- FT-OCI-050 | Ficha revisión solicitud inclusión ítems de obra no previstos | Cuando se presente |

| CÓDIGO | NOMBRE | FRECUENCIA |
|---|---|---|
| CSPLMB- FT-OCI-051 | Acta de Causación del componente "E" | Trimestral |
| CSPLMB- FT-OCI-052 | Ficha de revisión de Estudios y Diseños (E&D) asociados con redes a cargo del concesionario, adecuación y reparación de desvíos e intersecciones especiales. | Cuando se presente |
| CSPLMB-FT-OCI-053 | Acta mensual de ensayos de laboratorio ejecutados por interventoría | Mensual |
| CSPLMB-FT-OCI-056 | Control de cantidades y valores consolidados ejecutados por el laboratorio de ensayos de interventoría | Mensual |
| CSPLMB-FT-OCI-059 | Informe técnico de inspección y/o visita a campo por parte del especialista | Cuando se presente |
| CSPLMB-FT-OCI-060 | Ayuda de memoria | Cuando se presente |
| CSPLMB-FT-OCI-061 | Ficha de presentación y socialización de documentos para implementación (V01 en adelante) que no requieren concepto de "no objeción" | Cuando se presente |
| CSPLMB-FT-OCI-063 | Ficha de revisión de documentos para implementación presentados por el concesionario, que no requieren concepto de "No objeción" | Cuando se presente |
| CSPLMB-FT-OCI-064 | Ficha de chequeo y control para el acompañamiento de las pruebas FAI | Cuando se presente |
| CSPLMB-FT-OCI-065 | Ficha de revisión de documentos ajustados / modificados presentados por el Concesionario, que requieren concepto de "No Objeción" | Cuando se presente |
| CSPLMB-FT-LFG-099 | Informe de interventoría actividades mensuales del laboratorio de ensayos | Mensual |

*Tabla 1.2.3-2. Registros definidos a la fecha para el Repositorio de formularios PMO*

### 1.2.4. Seguimiento Predial

A partir del 20 de noviembre de 2020 y a la fecha El Concesionario asumió la responsabilidad de la guarda física y jurídica de los predios que le han sido puestos a su disposición, siendo responsable de la prevención de invasiones y/o afectaciones que afecten e imposibiliten la construcción del patio Taller y de igual forma la construcción de las Estaciones e Interestaciones del Proyecto Metro de Bogotá, sin presentar novedad alguna a la fecha.

De igual forma una vez puestos a disposición y aceptados por El Concesionario los predios y el espacio público, es el Concesionario bajo su cuenta y riesgo el único responsable de su custodia y mantenimiento, con actividades tales como limpieza, recolección de basuras y escombros, poda de césped, mantenimiento y cambio de cerramientos, mantenimiento de mobiliario urbano, vigilancia y custodia, entre otros.

A continuación, se relacionan las jordanas de entrega y puesta a disposición de predios y espacio público en estaciones e Interestaciones realizadas por parte de la EMB:

| PERIODO | UBICACIÓN | PREDIOS PRIVADOS | ESPACIO PUBLICO |
|---|---|---|---|
| 12 NOV 2020 | PATIO TALLER | X | X |
| 23 MAR 2021 | PATIO TALLER | X | |
| 10 SEP 2021 | ESTACION 8 | | X |
| 16 SEP 2021 | INTERESTACION 16 | | X |
| 12 OCT 2021 | ESTACION 6 | X | |
| 13 OCT 2021 | ESTACION 6 | | X |
| 14 OCT 2021 | ESTACION 1 | | X |
| 2 DIC 2021 | ESTACION 10 | | X |
| 14 DIC 2021 | ESTACION 10 | X | |
| 23 FEB 2022 | ESTACION 2 | | X |
| 23 FEB 2022 | INTERESTACION 1 | | X |
| 28 FEB 2022 | ESTACION 16 | X | |
| 11 MAR 2022 | ESTACION 3<br>ESTACION 4<br>ESTACION 5<br>INTERESTACION 6<br>ESTACION 9<br>ESTACION 11<br>ESTACION 14<br>ESTACION 15<br>ESTACION 16 | X | |
| 16 MAR 2022 | ESTACION 7<br>INTERESTACION 9<br>INTERESTACION 10 | X | |
| 18 MAR 2022 | ESTACION 2<br>INTERESTACION 1 | | X |
| 6 ABR 2022 | INTERESTACION 3<br>ESTACION 16 | X | |
| 8 ABR 2022 | ESTACION 2<br>INTERESTACION 1 | | X |
| 11 ABR 2022 | PREDIO ANTENA | X | |

| PERIODO | UBICACIÓN | PREDIOS PRIVADOS | ESPACIO PUBLICO |
|---|---|---|---|
| 20 ABR 2022 | ESTACION 3<br>ESTACION 4<br>ESTACION 5<br>ESTACION 7<br>ESTACION 11<br>ESTACION 15<br>ESTACION 16 | X | |
| 22 ABR 2022 | ESTACION 12 | | X |
| 6 MAY 2022 | ESTACION 4<br>INTERESTACION 9 | | X |
| 20 MAY 2022 | ESTACION 4<br>ESTACION 5<br>ESTACION 11<br>ESTACION 13<br>ESTACION 14<br>ESTACION 15<br>ESTACION 16 | X | |
| 31 MAY 2022 | INTERESTACION 13<br>INTERESTACION 14 | | X |
| 1 JUN 2022 | ESTACION 3 | | X |
| 6 JUN 2022 | ESTACION 3<br>ESTACION 11<br>ESTACION 13<br>ESTACION 14<br>ESTACION 15<br>ESTACION 16 | X | |
| 7 JUN 2022 | INTERESTACION 2<br>INTERESTACION 11 | | X |
| 10 JUN 2022 | ESTACION 3<br>INTERESTACION 3 | X | |
| 24 JUN 2022 | ESTACION 9<br>ESTACION 11<br>ESTACION 13<br>ESTACION 14<br>ESTACION 15<br>ESTACION 16 | X | |
| 28 JUN 2022 | INTERESTACION 3<br>INTERESTACION 5 | | X |
| 29 JUN 2022 | INTERESTACION 4 | | Se cancela citación |
| 11 JUL 2022 | ESTACION 4<br>ESTACION 11<br>ESTACION 15 | X | |
| 18 JUL 2022 | ESTACION 4<br>ESTACION 5 | X | |
| 19 JUL 2022 | INTERESTACION 3 | X | |
| 5 AGO 2022 | ANTEJARDINES CLL 72 | | X |
| 11 AGO 2022 | INTERESTACION 6 | | X |
| 18 AGO 2022 | ESTACION 14 | | X |
| 19 AGO 2022 | ESTACION 7<br>INTERESTACION 9<br>INTERESTACION 10<br>ESTACION 11<br>ESTACION 14 | X | |

| PERIODO | UBICACIÓN | PREDIOS PRIVADOS | ESPACIO PUBLICO |
|---|---|---|---|
| | ESTACION 16<br>ESTACION 5<br>INTERESTACION 7<br>ESTACION 13 | | |
| 26 AGO 2022 | INTERESTACION 17 | | X |
| 16 AGO 2022 | ESTACION 16 | X | |
| 30 AG0 2022 | INTERESTACION 2<br>INTERESTACION 3<br>INTERESYACION 9 | | X |
| 8 SEP 2022 | ESTACION 13 | | X |
| 9 SEP 2022 | ESTACION 15 | | X |
| 14 SEP 2022 | INTERESTACION 3<br>ESTACION 5<br>ESTACION 7<br>INTERESTACION 10<br>ESTACION 11<br>ESTACION 12 | X | |
| 16 SEP 2022 | INTERESTACION 15 | | X |
| 23 SEP 2022 | ESTACION 16 | | X |
| 30 SEP 2022 | ESTACION 12<br>INTERESTACION 7 | X | X |
| 10 OCT 2022 | INTERESTACION 3 | | X |
| 15 OCT 2022 | INTERESTACION 7<br>INTERESTACION 15<br>INTERESTACION 16 | | X |
| 3 NOV 2022 | ESTACION 13<br>INTERESTACION 7<br>RAMAL TECNICO<br>ANTEJARDINES CLL 72 | X | |
| 9 NOV 2022 | ANTEJARDINES CLL 72 | X | |
| 10 NOV 2022 | ESTACION 5<br>INTERESTACION 9<br>ESTACION 15 | X | |
| 11 NOV 2022 | INTERESTACION 10<br>INTERESTACION 15<br>INTERESYACION 16 | | X |
| 24 NOV 2022 | ANTEJARDINES CLL 72<br>ESTACION 9<br>RAMAL TECNICO | X | |
| 28 NOV 2022 | ESTACION 14<br>ESTACION 15 | | X |
| 30 NOV 2022 | ANTEJARDINES CLL 72 | X | |
| 21 DIC 2022 | INTERESTACION 7<br>ESTACION 9<br>INTERESTACION 9<br>ESTACION 11<br>ESTACION 12<br>ESTACION 13<br>ESTACION 14<br>ESTACION 15<br>ESTACION 4 | X | X |
| 29 DIC 2022 | INTERESTACION 8<br>INTERESTACION 9 | X | |

| PERIODO | UBICACIÓN | PREDIOS PRIVADOS | ESPACIO PUBLICO |
|---|---|---|---|
| | ESTACION 12<br>ESTACION 14<br>ESTACION 15 | | |
| 6 ENE 2023 | INTERESTACION 9<br>INTERESTACION 10<br>ESTACION 14<br>ESTACION 15 | X | |
| 11 ENE 2023 | INTERESTACION 8 | | X |
| 25 ENE 2023 | INTERESTACION 7 | | X |
| 2 FEB 2023 | ESTACION 9<br>ESTACION 11<br>ESTACION 13<br>ESTACION 14<br>ESTACION 15 | X | |
| 14 FEB 2023 | RAMAL TECNICO | X | |
| 24 FEB 2023 | INTERESTACION 8<br>INTERESTACION 9<br>ESTACION 12 | X | |
| 1 MAR 2023 | RAMAL TECNICO<br>ESTACION 5<br>ESTACION 7<br>ESTACION 13<br>ESTACION 14<br>ESTACION 15<br>ESTACION 16 | X | |
| 3 MARZO 2023 | RAMAL TECNICO | X | |
| 9 MARZO 2023 | ESTACION 11<br>ESTACION 13<br>ESTACION 15 | X | |
| 9 MAR 2023 | ESTACION 7<br>ESTACION 9<br>ESTACION 10<br>INTERESTACION 13<br>ESTACION 14<br>INTERESTACION 14<br>INTERESTACION 15 | | X |
| 14 MAR 2023 | RAMAL TECNICO<br>ESTACION 5<br>ESTACION 7<br>ESTACION 13<br>ESTACION 14<br>ESTACION 15<br>ESTACION 16 | X | |
| 31 MAR 2023 | INTERESTACION 5<br>ESTACION 7<br>ESTACION 9<br>INTERESTACION 9<br>INTERESTACION 10<br>ESTACION 12<br>ESTACION 15 | X | |
| 13 ABR 2023 | RAMAL TECNICO/PARQUE GIBRALTAR (BOCA CALLES) | | X |
| 25 ABR 2023 | ESTACION 7 | X | |

| PERIODO | UBICACIÓN | PREDIOS PRIVADOS | ESPACIO PUBLICO |
|---|---|---|---|
| | ESTACION 9<br>INTERESTACION 9<br>ESTACION 12<br>ESTACION 13<br>ESTACION 14<br>ESTACION 16<br>ANTEJARDINES CLL 72 | | |
| 15 MAY 2023 | ESTACION 11<br>INTERESTACION 11 | | X |
| 16 MAY 2023 | INTERESTACION 7<br>INTERESTACION 9 | X | |
| 31 MAY 2023 | INTERESTACION 3<br>ESTACION 11<br>INTERESTACION 9<br>ESTACION 13<br>ESTACION 15 | X | X |
| 30 JUN 2023 | INTERESTACION 6<br>ESTACION 7<br>INTERESTACION 8 | X | X |
| 31 JUL 2023 | INTERESTACION 16<br>ESTACION 15<br>ESTAION 16 | X | X |
| 25 AGO 2023 | INTERESTACION 9<br>ESTACION 12<br>ANTEJARDONES CLL 72 (ID 1430) | X | |
| 8 SEP 2023 | INTERESTACION 6 | | X |
| 8 SEP 2023 | INTERESTACION 9<br>ESTACION 12<br>ESTACION 10<br>ESTACION 11<br>ESTACION 15 | X | |
| 29 SEP 2023 | ESTACION 14 | X | |
| 13 OCT 2023 | ESTACION 16 | X | |
| 30 OCT 2023 | INTERESTACION 4<br>ESTACION 5<br>INTERESTACION 5 | | X |
| 3 NOV 2023 | INTERESTACION 4<br>ESTACION 5<br>INTERESTACION 5 | | X |
| 1 DIC 2023 | INTERESTACION 9 | X | |
| 11 DIC 2023 | INTERESTACION 9 | X | |
| 04 ENE 2024 | INTERESTACIÓN 9<br>INTERESTACION 10 | X | |
| 12 ENE 2024 | INTERESTACIÓN 9 | | X |
| 15 ENE 2024 | ESTACIÓN 16 | X | |
| 17 ENE 2024 | ESTACIÓN 13 | x | |

*Tabla 1.2.4-1. Resumen fechas puesta a disposición de predios y espacio publico*

Se firmó otrosí modificatorio No. 7 al Contrato de Concesión realizando ampliación del plazo para el inicio de la fase previa del Proyecto, la cual será máximo hasta el 30 de marzo de 2023, así como también la entrega de predios y el espacio público, requerido para el inicio de las obras de construcción, con las características y condiciones establecidas en el Apéndice Técnico 12, incluyendo si es el caso, la solución de las interferencias de las Redes a cargo de la EMB, mediante la suscripción de actas de puesta a disposición de las Áreas del Proyecto correspondientes. Esta obligación podrá cumplirse en cualquier momento desde la fecha de inicio.

Por lo cual esta Interventoría tendrá en cuenta las fechas acordadas entre las partes para el control y supervisión de los compromisos allí establecidos. De no llegar a un acuerdo, la EMB determinara los plazos para la puesta a disposición de predios y espacio público, mediante comunicación al Concesionario, los cuales serán de obligatorio cumplimiento.

Por otra parte, se firmó el pasado 21 de julio de 2023 Acuerdo de Transacción No.1 del Contrato de Concesión 163 de 2019, suscrito entre la Empresa Metro de Bogotá S.A y Metro Línea 1 S.A.S.

Se suscribe acta de inicio de la fase de construcción del Contrato de Concesión el 25 de julio de 2023.

En el evento que el Concesionario considere, que las fechas de puesta a disposición no le permiten cumplir el plazo para la ejecución de las obras del Contrato, podrá activar el Amigable Componedor para que resuelva la controversia.

El Acuerdo de Transacción No.1 del Contrato de Concesión 163 de 2019, suscrito entre la Empresa Metro de Bogotá S.A y Metro Línea 1 S.A.S., estable las fechas de puesta a disposición de los siguientes predios:

| ESTACION | FECHA PUESTA A DISPOSICION | ID PREDIO | ESTADO |
|---|---|---|---|
| E9 | 30/05/2024 | 503 | PENDIENTE |
| IE9 | 30/12/2023 | 582, 634 | PENDIENTE |
| IE10* | 30/12/2023 | 1549 | PENDIENTE |
| E11** | 30/05/2024 | 780 | PENDIENTE |
| E12 | 30/12/2023 | 800 | PENDIENTE |
| E13 | 30/12/2023 | 997 | PENDIENTE |
| E16 | 29/01/2024 | 1404 | PENDIENTE |
| E16 | 15/10/2023 | 1301,1303 | CUMPLIDO |
| E16 | 30/10/2023 | 1305 | CUMPLIDO |
| IE16 | 30/10/2023 | 1430 | CUMPLIDO |
| IE4 | 31/10/2023 | ESPACIO PUBLICO | CUMPLIDO |
| E5 | 31/10/2023 | ESPACIO PUBLICO | CUMPLIDO |
| IE5 | 31/10/2023 | ESPACIO PUBLICO | CUMPLIDO |

*Tabla 1.2.4-2 Resumen fechas entrega puesta a disposición Acuerdo Transacción*

Por lo cual esta Interventoría tendrá en cuenta las fechas establecidas en este Acuerdo de Transacción No. 1 para el control y supervisión de los compromisos allí establecidos.

Se suscribe Acta de Acuerdo de Entrega de Predios Adicionales entre la Empresa Metro de Bogotá S.A y Metro Línea 1 S.A.S., donde la EMB informa que pondrá a disposición 71 predios relacionados en el acta los cuales serán entregados a partir del mes de marzo de 2025.

| Componente | Lotes Faltantes por Disponer | Predios Faltantes por Disponer | Acta de Entrega de Predios del 15/03/2023 | | Sin Acuerdo | | Acuerdo Transaccional No.1 (21Jul.23) | | Observaciones |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Cantidad de Predios | Plazo Puesta a Disposición | Cantidad de Predios | Plazo Puesta a Disposición | Cantidad de Predios | Plazo Puesta a Disposición | |
| E9 | 1 | 1 | | | | | 1 | 30/05/2024 | Predio con determinante ambiental<br><br>Flota La Magdalena<br><br>SDA mediante concepto técnico 09520 del 31-08-23, realizo observaciones al plan preliminar de trabajo, Contratista (Contrato 231 de 2021) se encuentra subsanando para radicar semana del 11 al 15sep-23 |
| IE9 | 10 | 18 | 16 | 30/10/2023 | | | 2 | 30/12/2023 | 16 predios para el 30/10/23 (8 predios entregados el 1/12/23)<br><br>2 predios para Dic-23 (01; por expropiación predio Iglesia Wesleyana)<br><br>El predio identificado como Iglesia Wesleyana, está identificado jurídicamente por dos matriculas, se recibe 1 predio, queda pendiente el recibo de 1 predio por presencia de individuos arbóreos. |

| Componente | Lotes Faltantes por Disponer | Predios Faltantes por Disponer | Acta de Entrega de Predios del 15/03/2023 | | Sin Acuerdo | | Acuerdo Transaccional No.1 (21Jul.23) | | Observaciones |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Cantidad de Predios | Plazo Puesta a Disposición | Cantidad de Predios | Plazo Puesta a Disposición | Cantidad de Predios | Plazo Puesta a Disposición | |
| **IE10 | 1 | 1 | | | | | 1 | 30/12/2023 | HOMI (BIC)<br><br>Se gestionó ante el IDCP, hasta el límite de intervención del Proyecto. En adquisición de área adicional (área de la zapata), IDCP solicitó escritura pública + promesa de compra venta del área de la zapata.<br><br>Pendiente notificación de entrega. |
| E10 | 1 | 1 | 1 | 30/08/2023 | | | 1 | | Puesto a disposición de ML1 |
| E11 | 3 | 3 | | | 2 | 31/12/2023 | 1 | 30/05/2024 | (1) Determinante ambiental (Estación de servicio Torogas)<br><br>(2) En trámite de disposición al Concesionario |
| E12 | 4 | 113 | 2 | 30/10/2023 | | | 1 | 30/12/2023 | |
| | | | | | | | 110 | 2/08/2023* | Puesto a disposición de ML1 |
| E13 | 1 | 1 | | | | | 1 | 30/12/2023 | Propiedad horizontal |
| E14 | 1 | 39 | | | | | 39 | 2/08/2023* | Entrega realizada el 29/09/2023. Pendiente firma acta puesta a disposición por parte de ML1 |
| E15 | 2 | 6 | 6 | 30/08/2023 | | | 1 | | Puesto a disposición de ML1 |
| IE15 | 1 | 13 | | | | | 13 | 2/08/2023* | Puesto a disposición de ML1 |
| E16 | 10 | 11 | 7 | 30/12/2023 | | | 2 | 15/10/2023 | Pendiente firma acta puesta a disposición por parte de ML1 |

| Componente | Lotes Faltantes por Disponer | Predios Faltantes por Disponer | Acta de Entrega de Predios del 15/03/2023 | | Sin Acuerdo | | Acuerdo Transaccional No.1 (21Jul.23) | | Observaciones |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Cantidad de Predios | Plazo Puesta a Disposición | Cantidad de Predios | Plazo Puesta a Disposición | Cantidad de Predios | Plazo Puesta a Disposición | |
| | | | | | | | 1 | 30/10/2023 | Pendiente firma acta puesta a disposición por parte de ML1 |
| | | | | | | | 1 | 29/01/2024 | Pendiente firma acta puesta a disposición por parte de ML1 |
| Tot | 35 | 207 | 32 | | 2 | | 173 | | |
| PREDIOS PUESTOS A DISPOSICION PENDIENTES DE FIRMA DE ACTA DE RECIBIDO | | | | | | | 124 | | Pendiente firma acta puesta a disposición por parte de ML1 de antejardines y predios entregados en septiembre y octubre |

*Tabla 1.2.4-3 Resumen seguimiento fechas entrega puesta a disposición Acuerdo Transacción*

De igual forma se han realizado veinte (20) mesas de trabajo correspondientes a la Gestión Predial las cuales tuvieron como objetivo el seguimiento a la adquisición y entrega de predios requeridos para el proyecto; Avance de las gestiones de EMB ante otras Entidades para la entrega del espacio público requerido para el inicio de la construcción de la calle 72 entre Carreras 13 y 17 (Deprimido y Redes), Predios no incluidos en el inventario predial que se requieren actualmente para la construcción del Deprimido de la Calle 72, Procedimiento para el Retiro de elementos de espacio público de mobiliario, seguridad, vigilancia y mantenimiento de los predios y espacio público puestos a disposición del Concesionario.

El Concesionario asumió la responsabilidad de la guarda física y jurídica de los predios puestos a su disposición, siendo responsable de la prevención de invasiones y/o afectaciones en estos predios que afecten e imposibiliten la construcción del patio Taller de igual forma que la construcción de Estaciones e Interestaciones del Proyecto Metro de Bogotá, sin presentar novedad alguna.

En el presente periodo se realizó recorrido los días 04, 10, 16 y 23 de enero de 2024 por parte de la Interventoría, donde se verifico la atención dada por el Concesionario a las observaciones y novedades presentadas en el mes y el cumplimiento de los compromisos adquiridos correspondientes a la poda, mantenimiento de cerramientos en mal estado, recolección de escombros y basuras y la debida custodia y vigilancia de los predios y espacio públicos entregados a su disposición.

Para el mes de enero de 2024 no se realizó recorrido conjunto entre la EMB, Interventoría y Concesionario.

### 1.2.5. Seguimiento a la Gestión Ambiental

Durante el periodo la Gestión Ambiental ha estado enfocada en realizar los seguimientos a las obligaciones establecidas contractualmente en el Contrato de Concesión y en los Apéndices Técnicos 15 con su anexo 1. de acuerdo con lo enunciado en el **literal b)** del numeral 2.9. Seguimiento a la gestión ambiental.

Dentro de la gestión desarrollada en el seguimiento ambiental se contiene las siguientes

- Se realiza seguimiento a los permisos y licencias ambientales ejecutadas en el presente periodo

- A la fecha el concesionario no ha utilizado mezcla asfáltica modificada con grano de caucho reciclado

- Se realiza seguimiento a cada uno de los instrumentos ambientales aprobados al presente periodo.

- El concesionario realizo el uso de cada uno de los formatos incluido en el manual de seguimiento y control ambiental

- Se verifican las cantidades de suministro de materiales e insumos de cada frente de obra.

- Se verifican el cumplimiento de unidades sanitarias portátiles en obra.

- Se verifican en campo las charlas y capacitaciones realizadas por el concesionario

- Se verifican las licencias y permisos de disposición final y suministro de material entregadas por el concesionario

### 1.2.6. Seguimiento a la Gestión Social

Durante el periodo la Gestión Social se ha basado principalmente en realizar los seguimientos y verificación a las obligaciones establecidas contractualmente en el Contrato de Concesión y en los Apéndices Técnicos No. 14 y 15 con su anexo 1, por lo tanto, el seguimiento se está realizando con el plan de ejecución V11 y la matriz de seguimiento año 2023, de acuerdo con lo enunciado en el **literal b)** del numeral 2.10. Seguimiento a la gestión social.

A la fecha se tiene un avance del 90.63 % en las actividades de la gestión social, las actividades ejecutadas se han evaluado de acuerdo con el cronograma técnico, las actividades evaluadas durante el mes tienen que ver con:

- Actas de vecindad
- Distribución de volantes de inicio de obra
- Reunión de inicio
- Oficina de atención al ciudadano
- Permiso para intervención del espacio público con valor patrimonial
- Prospecciones de arqueología
- Informes mensuales

### 1.2.7. Seguimiento a la Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

La interventoría realizó las siguientes actividades en el componente SST como metodología de supervisión a las actividades adelantas por el concesionario para el periodo del presente informe:

Actividades del SG-SST de la Interventoría:

- Realización de inspecciones en cada frente y oficinas CSPLMB
- Verificación de charla de trabajo, conforme al riesgo identificado.
- Realización de capacitaciones
- Verificación de documentos de vehículos y conductores de la Interventoría
- Conceptos médicos y afiliaciones al sistema de seguridad social
- Reunión normativa del COPASST
- Entrega y reposición de elementos de protección personal

En el Seguimiento de las actividades del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo de acuerdo con la normatividad vigente y numerales del contrato, se supervisan las actividades adelantadas por el Concesionario y la Interventoría, en desarrollo de las actividades en los frentes de obra de patio taller, en donde se ejecutan actividades específicas de prevención con el personal en el frente de obra, actividades de topografía, control de movimiento de maquinaria en el interior y exterior del proyecto, señalización de seguridad en el frente de obra, señalización de corredores seguros, mantenimiento vía de acceso, localización de puntos de emergencia, manejo de fauna, manejo de plagas, control actividades de capacitación de personal, control SST en la planta de PHC, supervisión de charlas de trabajo, ATS, preoperacionales, equipos para la atención de emergencias, inspección permanente a las actividades críticas en caliente, actividades automatizadas en la planta de concreto.

En el frente de obra de la calle 72, se realiza supervisión de las actividades de redes con movimientos de cables telemáticos, actividades programadas de fundida de muro pantalla, supervisión de instalación de entibado metálico, armado de hierro, Instalación de señalización del PMT, topografía, excavaciones de redes secas, trabajos en excavaciones para las empresas telemáticas de las partes interesadas, acomodamiento de campamentos, armado de hierro para estructura, mantenimiento de corredores seguros en el frente de obra, izaje de conformación de estructura metálica, izaje de cargas ( se verifica el plan de izaje, el personal competente, los certificados de personal y equipos de trabajo, control de perforaciones dirigidas, manejo y señalización de lodos, revisión permanente de equipos para atención de emergencias.

Para los frentes de obra de la Avenida 68, se verifica el cumplimiento de las actividades de prevención en señalización y delimitación de áreas, el cumplimiento de la normatividad vigente para alturas, equipos utilizados en trabajos de tareas críticas, certificados del personal competente, se realizan actividades de armado de hierro, actividades de redes secas, revisión de los equipos para atención de emergencias, inspección de senderos peatonales seguros, fundidas planeadas de estructura, acompañamiento a las actividades de armado viga cajón, amarre de acero, construcción de muros de dovelas y construcción de aproches para muros.

Para los frentes de obra activos del viaducto, se realiza verificación constante e inspección de las charlas de trabajo, máquinas de pilotes, documentos específicos en el inicio de actividad, durante y en cambios de turnos, certificados y competencias del personal que realiza la actividad, plan de izaje, mecanismos de emergencia utilizados, equipos de rescate en el áreas de hincado, charlas de trabajo, preoperacionales en el sitio de trabajo, utilización de los elementos de protección de personal acordes a las actividades específicas, se realiza la verificación de las medidas de seguridad en actividades de alto riesgo altura y manejo eficiente para excavaciones, realizadas por el Concesionario en el periodo del informe, de igual manera jornada de orden y aseo. Se presenta en el periodo del reporte las actividades propias de gestión del plan de trabajo SST, como gestión del seguimiento de actividades de entrenamiento de personal, inspecciones, comités, revisión de documentos normativos, control de vehículos para la movilización de personal del proyecto.

Para todos los frentes de obra del viaducto, esta Interventoría a lo largo de la ejecución realiza la supervisión permanente de las siguientes actividades:

- Instalaciones locativas en el frente de obra
- Cerramiento y protección de áreas en espacio público
- Cubrimiento y señalización de materiales pétreos en le frente de obra
- Equipos de emergencia, equipos de rescate
- Verificación de acompañamiento de auxiliares de tráfico en obra
- Verificación de orden y aseo
- Verificación de actividades criticas (ATS / PLAN DE IZAJE entre otros)
- Charlas de trabajo al inicio de las actividades
- Supervisión permanente SST de los profesionales de Interventoría y Concesionario

De igual manera durante el periodo se realizó la revisión de los documentos para validar las hojas de vida de personal SST: inspectores A-SST y residente SST.

Esta Interventoría realizó durante el periodo la revisión del informe de gestión SST mensual No. 04 del contratista (Etapa de Construcción) en versión VBB.

Asistir a los comités de seguimiento e integral Ambientales y SST del Contrato.

## 1.2.8. Redes Secas

En el periodo el Concesionario/ML1 desarrolló las actividades para los diferentes sectores que componen el proyecto presentadas en este reporte, tomando como línea base los requerimientos técnicos mínimos contenidos en el contrato de Concesión, el Apéndice Técnico 3 "*Gestión de las Fases Previa, de Construcción, de Pruebas, Certificación y Puesta en marcha*", el Apéndice Técnico 4 (Anexo 10 "*Alcance de los entregables en etapa de Diseños*")" y el Apéndice 13 "*Especificaciones técnicas de redes de servicios públicos*" (Anexo 3. "*Redes de servicios públicos*", Anexo 2 "Especificaciones técnicas Telefónica" y Anexo 1 "APU Redes").

Respecto a las obligaciones específicas de la interventoría, se realizó el seguimiento al Concesionario en las correcciones a los documentos (planos e informes) relativos a los estudios fotométricos así como a los diseños definitivos de las redes de las Empresas de Servicios de Enel-Colombia, de ETB de Movistar, de Tigo-Une y de Vanti; los cuales se desarrollaron sobre la alternativa recomendada por el Concesionario; No Objetada por la interventoría y viabilizada por cada ESP para el traslado, protección, reubicación y/o gestión de redes secas (energía, telecomunicaciones y gas). A continuación, se hace un breve resumen de las actividades ejecutadas por el área de Redes Secas de la Interventoría durante el periodo comprendido entre el 2024/01/01 al 2024/01/30.

### Patio Taller

Los diseños de redes secas para el Patio Taller ya están aprobados por Enel-Colombia, (única Empresa de Servicios Públicos con redes existentes en el área del Patio Taller); estos diseños cuentan con la No Objeción de la Interventoría. En la siguiente tabla se muestra el estado actual de los diseños de redes. El seguimiento detallado se presenta en el Capítulo 2.6. (a) Redes Secas. Los avances de obra en este sector a la fecha se presentan a detalle en el Capítulo de Construcción.

| Transmisión | Código | Versión | Nombre | Fecha Recibido | Fecha Respuesta | Estado | Aprobación |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| EN MESA DE TRABAJO | L1T1-1500-100-CON-ED-ELM-MC-0001 | V00 | MEMORIA DE CALCULO PROYECTO SERIE 1 - PATIO TALLER | 7/07/2021 | 14/07/2021 | NO OBJETADO | En mesa de trabajo se dio la No Objeción y se solicitó el envío a Enel-Colombia para obtener la aprobación de Enel-Colombia. |
| ML1-TRN-001361 | L1T1-1500-100-CON-ED-ELM-MC-0001 | V00 | MEMORIA DE CALCULO PROYECTO SERIE 1 - PATIO TALLER | 18/08/2021 | NO REQUIERE | | Aprobado por ENEL-COLOMBIA con el No. 02948938 |

*Tabla 1.2.8-1. Estado actual de los diseños respecto a las ESP.*

### Intersección Calle 72 por Avenida Caracas

El Concesionario terminó todos los Estudios y diseños principales de redes de uso general de secas (energía eléctrica, telecomunicaciones y gas natural) los cuales cuentan con la No Objeción de la

interventoría y con la aprobación de la Unidad Administradora Especial de Servicios Públicos (UAESP) y de las Empresas de Servicios públicos (Enel-Colombia, ETB, Movistar, Tigo – Une y Vanti). En la siguiente tabla se muestra el avance acumulado de los diseños de redes secas. Todos los diseños principales están firmados en señal de aprobación por las ESP y subidos en versión V00. El Concesionario está adelantando la finalización de los Proyectos Serie 4. El seguimiento detallado se presenta en el Capítulo 2.6. (a) Redes Secas. Los avances de obra en este sector a la fecha se presentan a detalle en el Capítulo de Construcción.

| TRANSMISION ML1 | PRODUCTO | ESTADO ANTE EL CSPLMB | ESTADO DE APROBACIÓN POR PARTE DE LA ESP/UAESP |
|---|---|---|---|
| ML1-TRN-001228 | DISEÑO FOTOMETRICO INTERSECCION AVENIDA CARACAS CON CALLE 72 | No Objetado | La UAESP con oficio 202114-000153781 emitió la Aprobación Proyecto fotométrico. |
| ML1-TRN-001570 | Diseño de redes de Media Tensión contenido en el INFORME DE DISEÑO PROYECTO SERIE 1 INT. CALLE 72" | No Objetado | Enel-Colombia dio la Aprobación a los diseños con el consecutivo No. 15000572 |
| ML1-TRN-003401 | INFORME DE DISEÑO PROYECTO SERIE 3 INT. CALLE 72 | No Objetado | Enel-Colombia dio la Aprobación a los diseños con el consecutivo No. 002473339 |
| ML1-TRN-003402 | INFORME DE DISEÑO PROYECTO SERIE 6 – SAP 12- INT CALLE 72 | No Objetado | Enel-Colombia dio la Aprobación a los diseños con el consecutivo No. 00230581 |
| ML1-TRN-001238 | INFORME DISEÑO DE REDES DE TELECOMUNICACIONES – INT. CALLE 72. | No Objetado | Las ESP de telecomunicaciones dieron la aprobación así: ETB con oficio 2021-1627-GRD-ED -2021/11/08. Movistar con firma de planos el 2021/11/18. Tigo-Une con firma de planos el 2021/10/22 |
| ML1-TRN-001480 | DISEÑO DE RELOCALIZACION DE REDES DE GAS NATURAL INTERSECCION CALLE 72-V00 | No Objetado | VANTI dio la Aprobación a los diseños con el consecutivo No. 02948938 del 2022/11/23. |
| L1T1-CON-CE-23-5523 ML1-TRN-021822 | Intersección Av. Caracas con calle 72 - Serie 4_VDD | No Objetado L1T1-INT-CE-23-4174, con radicado-EXT23-0016335 | EL Consultor (HMV) de ML1 el 2023/11/14 procedió a tramitar ante Enel Colombia la aprobación de los Proyectos Serie 4 con CD -18707, CD-23142, CD-19185, CD-19247 y CD-19248.<br>El 2023/11/16 Enel-Colombia solicitó a ML1 actualizar los diseños Serie 4 de acuerdo con la versión V01 del Proyecto Serie 1 y sus modificaciones que ha tenido en obra. A la fecha el Concesionario está actualizando los diseños. |

*Tabla 1.2.8-2. Estado actual de los diseños respecto a las ESP.*

## Intersección Avenida Carrera 68 con Avenida 1° de Mayo

El Concesionario terminó los diseños definitivos de los traslados y/o protección de redes secas principales (energía, telecomunicaciones y gas natural) de acuerdo con las alternativas recomendadas en el plan de traslado de redes. A la fecha el concesionario entregó los diseños principales de redes secas como se muestra en la siguiente tabla, se dejan resaltados sobre fondo verde los productos No objetados por la Interventoría y/o aprobados por la UAESP o por la Empresa de Servicios Públicos. Todos los diseños principales están firmados en señal de aprobación por las ESP y subidos en versión V00. El Concesionario está adelantando la finalización de los Proyectos Serie 4. El seguimiento detallado se presenta en el Capítulo 2.6. (a) Redes Secas. Los avances de obra en este sector a la fecha se presentan a detalle en el Capítulo de Construcción.

| TRANSMISION ML1 | FECHA | ASUNTO | RESPUESTA INTERVENTORIA | FECHA | RADICADO EMB | COMENTARIO |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ML1-TRN-007895 | 24/08/2022 | DISEÑO DE FOTOMETRIA DE ALUMBRADO PUBLICO – TRAMO 3_VEE | L1T1-INT-CE-22-2804 | 9/09/2022 | EXT22-0012047 | La UAESP con oficio 20224000 179601 emitió la Aprobación al Proyecto fotométrico- para el WF3 |
| ML1-TRN-007418 | 29/07/2022 | INFORME RELOCALIZACION DE REDES DE GAS NATURAL INTERSECCIÓN AV. 68 CON 1° DE MAYO_VDD | L1T1-INT-CE-22-2441 | 9/08/2022 | EXT22-0010337 | No Objetado |
| ML1-TRN-009259 | 16/10/2022 | INFORME DE DISEÑO DE PROYECTO SERIE 1 - INTERSECCION AV 68_VDD | L1T1-INT-CE-22-3364 | 25/10/2022 | EXT22-0014584 | No Objetado. |
| ML1-TRN-009261 | 16/10/2022 | INFORME DISEÑO DE REDES DE TELECOMUNICACIONES – INTERSECCION AV.68_VDD | L1T1-INT-CE-22-3363 | 25/10/2022 | EXT22-0014583 | No Objetado. |
| ML1-TRN-009646 | 27/10/2022 | INFORME DE DISEÑO DE PROYECTO SERIE 1 - INTERSECCION AV 68_VDD | | | | Producto no objetado con radicado EXT22-0014584 |
| ML1-TRN-009651 | 17/11/2022 | REPORTE DE CANTIDADES PROYECTO TELECOMUNICACIONES – INTERSECCION AV.68 | L1T1-INT-CE-22-4107 | 15/12/2022 | EXT22-0017770 | No Objetado. |
| ML1-TRN-0164939 | 14/03/2023 | INFORME DISEÑO DE REDES DE TELECOMUNICACIONES – INTERSECCION AV.68. | No requiere | | | Versión V00 Aprobado por las ESP de telecomunicaciones |
| ML1-TRN-017299 | 8/05/2023 | INFORME DE DISEÑO DE PROYECTO SERIE 1 - INTERSECCION AV 68. | No requiere | | | Versión V00 Aprobado por Enel – Colombia ESP con el consecutivo No. 1500200968 |
| ML1-TRN-018829 | 9/06/2023 | INTERSECCION AVENIDA 68 CON AVENIDA 1 MAYO INFORME DE DISEÑO PROYECTO SERIE 4 CD 751 Y CD-744-VBB | L1T1-INT-CE-23-3400 | 27/07/2023 | EXT-0012806 | Objetado. |
| ML1-TRN-018829 | 9/06/2023 | INTERSECCION AVENIDA 68 CON AVENIDA 1 MAYO INFORME DE DISEÑO PROYECTO SERIE 5 CD_716-VBB | L1T1-INT-CE-23-3400 | 27/07/2023 | EXT-0012806 | Objetado. El Serie 5 está incluido en la transmisión ML1-TRN-018829 del Serie 4 |
| ML1-TRN-021812 | 12/09/2023 | INTERSECCION AVENIDA 68 CON AVENIDA 1 MAYO INFORME DE DISEÑO PROYECTO SERIE 4 CD 751 – VCC y CD-744 | L1T1-INT-CE-23-4172 | 29/09/2023 | EXT23-0016317 | No Objetado.<br><br>Enel-Colombia el 2023/12/07 envió vía correo electrónico las segundas observaciones al CD-744 |

*Tabla 1.2.8-3. Relación de las últimas transmisiones de diseños de redes secas.*

En las siguientes dos (2) tablas se presenta el Estado actual de los diseños respecto a las ESP.

| TRANSMISION ML1 | PRODUCTO | ESTADO ANTE EL CSPLMB | ESTADO DE APROBACIÓN POR PARTE DE LA ESP/UAESP |
|---|---|---|---|
| ML1-TRN-007895 | DISEÑO DE FOTOMETRIA DE ALUMBRADO PUBLICO – TRAMO 3_VEE | No Objetado EXT22-0012047 | La UAESP con oficio 20224000 179601 emitió la Aprobación al Proyecto fotométrico-para el Tramo 3. |
| ML1-TRN-007418 | INFORME RELOCALIZACION DE REDES DE GAS NATURAL INTERSECCIÓN AV. 68 CON 1° DE MAYO_VDD | No Objetado EXT22-0010337 | VANTI dio la Aprobación a los diseños con el consecutivo No. 10153620-1163-2022 del 2023/11/23. |
| ML1-TRN-009259 | INFORME DE DISEÑO DE PROYECTO SERIE 1 - INTERSECCION AV 68_VDD | No Objetado EXT22-0014584 | El 2022/12/22 Enel-Colombia emitió la aprobación del Proyecto Serie 1 con el No. de Caso 1520200968, para la Factibilidad No. 1500117210. |
| ML1-TRN-009261 | INFORME DISEÑO DE REDES DE TELECOMUNICACIONES – INTERSECCION AV.68_VDD | No Objetado EXT22-0014583 | Las ESP de telecomunicaciones dieron la aprobación así: ETB con firma de planos 2022/11/09. Movistar con firma de planos el 2022/11/15. Tigo-Une no tiene redes en esta intersección. |
| ML1-TRN-018829 | INTERSECCION AVENIDA 68 CON AVENIDA 1 MAYO INFORME DE DISEÑO PROYECTO SERIE 5 CD CD-716-VBB | Objetado EXT-0012806 | El Concesionario no ha iniciado la radicación ante el Operador de Red, hasta tanto no consiga la No Objeción de la Interventoría. Los diseños están en proceso de ajustes por parte del Concesionario. |
| ML1-TRN-021812 | INTERSECCION AVENIDA 68 CON AVENIDA 1 MAYO INFORME DE DISEÑO PROYECTO SERIE 4 CD 751_VCC y SERIE 4 CD-744_VCC | No Objetado EXT23-0016317 | Enel-Colombia el 2023/12/07 envió vía correo electrónico las segundas observaciones al CD-744 |

*Tabla 1.2.8-4. Estado actual de los diseños respecto a las ESP.*

| Entidad Distrital /Empresa de Servicio Público | Levantamiento, Inventario e investigación de redes (%) | Plan de traslado, protección, reubicación y/o gestión de redes (%) | Diseños definitivos de traslado de redes y estudios fotométricos (%) |
|---|---|---|---|
| UAESP (Estudio Fotométrico | 100 | 100 | 100 |
| Enel-Colombia (Proyecto Serie 1) | 100 | 100 | 100 |
| Enel-Colombia (Proyecto Serie 3) * | 100 | 100 | Sin entregar |
| Enel-Colombia (Proyectos Serie 4) * | 100 | 100 | 100 |
| Enel-Colombia (Proyectos Serie 5) | 100 | 100 | 100 |
| Enel-Colombia (Proyectos Serie 6) * | --- | --- | Incluido en el WF3 |
| ETB | 100 | 100 | 100 |
| Movistar | 100 | 100 | 100 |
| Tigo-Une | 100 | 100 | 100 |
| Vanti | 100 | 100 | 100 |

*Tabla 1.2.8-5. Avance acumulado diseños redes secas –discriminado por Entidad Distrital / ESP.*

Aclaración: En la tabla anterior los productos identificados con el asterisco (*) corresponden a productos que no están identificados como Estudios y Diseños de Detalle Principales. De acuerdo con el Acta de Entendimiento No. 3 firmada por la EMB y el concesionario 2022/11/17.

## Viaducto – ferroviario – Principal

La interventoría efectuó el acompañamiento al Concesionario en las mesas de trabajo programadas con la UAESP y con las Empresas de Servicios. Esto en desarrollo de los diseños definitivos de fotometría y de los traslados y/o protección de redes secas (energía, telecomunicaciones y gas natural) de acuerdo con las alternativas recomendadas en el plan de traslado de redes. El seguimiento detallado se presenta en el Capítulo 2.6 (a) Redes Secas.

En la tabla siguiente se muestra el estado actual de los diseños de redes secas. Se dejan resaltados sobre fondo verde los productos No objetados por la Interventoría y/o aprobados por la UAESP o por la Empresa de Servicios Públicos. Mientras que se muestran resaltadas en fondo azul los productos No Objetados por la Interventoría.

| Serie 1 | FECHA | ASUNTO | RESPUESTA INTERVENTORIA | FECHA | RADICADO EMB | COMENTARIO |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ML1-TRN-007895 | 24/08/2022 | DISEÑO DE FOTOMETRIA DE ALUMBRADO PUBLICO – TRAMO 3_VEE | L1T1-INT-CE-22-2804 | 9/09/2022 | EXT22-0012047 | La UAESP con oficio 20224000 179601 Aprobó el Proyecto fotométrico-para el Tramo 3 |
| ML1-TRN-009247 | 15/10/2022 | DISEÑO DE FOTOMETRIA DE ALUMBRADO PUBLICO – TRAMO 1_VDD | L1T1-CON-CE-22-3530 | 8/11/2022 | EXT22-0015355 | La UAESP con oficio 20224000 225071 emitió la Aprobación. |
| ML1-TRN-010635 | 16/11/2022 18/11/2022 | DISEÑO DE FOTOMETRIA DE ALUMBRADO PUBLICO TRAMO 2. - VEE | L1T1-CON-CE-22-3717 | 24/11/2022 | EXT22-0016299 | La UAESP con oficio 20224000241471 emitió la Aprobación. |
| ML1-TRN-011202 | 18/11/2022 | INFORME DISEÑO DE REDES DE TELECOMUNICACIONES TRAMO2 _ VCC | L1T1-CON-CE-22-4037 | 12/12/2022 | EXT22-0017433 | Planos firmados por ETB el 12/12/2022. Planos en proceso de firma de Movistar. Planos firmados por TIGO el 07/03/2023 |
| ML1-TRN-014856 | 11/03/2023 | TRAMO 1 - ENERGIA SERIE 1 - INFORME DE PROYECTO_VEE | L1T1-INT-CE-23-1510 | 28/03/2023 | EXT23-0005336 | Aprobado por Enel – Colombia ESP. Con No Objeción Condicionada. Comunicado 1500234964 |
| ML1-TRN-014910 | 14/03/2023 | TELECOMUNICACIONES - INFORME DE DISEÑO DE REDES_VEE – TRAMO 1 | L1T1-INT-CE-23-1530 | 30/03/2023 | EXT23-0005470 | Planos firmados por ETB el 25/11/2022. MOVISTAR no tiene redes en el tramo. TIGO-UNE no tiene redes en el tramo, |

| Serie 1 | FECHA | ASUNTO | RESPUESTA INTERVENTORIA | FECHA | RADICADO EMB | COMENTARIO |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ML1-TRN-015024 | 16/03/2023 | TRAMO 1 - INFORME DE DISEÑO PROYECTO SERIE 6 SAP 1_VBB | L1T1-INT-CE-23-1711 | 10/04/2023 | EXT23-0006036 | Objetado. |
| ML1-TRN-015028 | 16/03/2023 | TRAMO 2 - INFORME DE DISEÑO PROYECTO SERIE 6 SAP 2 | L1T1-INT-CE-23-2294 | 12/05/2023 | EXT23-0008044 | Objetado. |
| ML1-TRN-015029 | 18/03/2023 | DISEÑO DE FOTOMETRIA DE ALUMBRADO PUBLICO – TRAMO 5_SUBTRAMO NO PRIORIZADO-VCC. | L1T1-INT-CE-23-1709 | 11/09/2023 | EXT23-0006028 | La UAESP con oficio 20234000092931 emitió la Aprobación. |
| ML1-TRN-015034 | 16/03/2023 | TRAMO 2 - INFORME DE DISEÑO PROYECTO SERIE 6 SAP 3 | L1T1-INT-CE-23-2432 | 24/05/2023 | EXT23-0008672 | Objetado. |
| ML1-TRN-015035 | 16/03/2023 | INFORME DE DISEÑO PROYECTO SERIE 6 SAP 4 | L1T1-INT-CE-23-1708 | 11/04/2023 | EXT23-0006025 | Objetado. |
| ML1-TRN-015269 | 23/03/2023 | DISEÑO DE FOTOMETRIA DE ALUMBRADO PUBLICO – TRAMO 5 – SUBTRAMO NO PRIORIZADO | L1T1-INT-CE-23-1736 | 12/04/2023 | EXT23-0006124 | La UAESP con oficio 20234000092931 emitió la Aprobación. |
| ML1-TRN-015269 | 20/03/2023 | DISEÑO DE FOTOMETRIA DE ALUMBRADO PUBLICO – TRAMO 5 SUBTRAMO NO PRIORIZADO-VEE | L1T1-INT-CE-23-1736 | 12/04/2023 | EXT23-0006124 | La UAESP con oficio 20234000092931 emitió la Aprobación. |
| ML1-TRN-015285 | 21/03/2023 | TRAMO 6 - INFORME DISEÑO DE FOTOMETRÍA DE ALUMBRADO PÚBLICO – SUBTRAMO PRIORIZADO | L1T1-INT-CE-23-1759 | 13/04/2023 | EXT23-0006219 | La UAESP con oficio 20234000087241 emitió la Aprobación. |
| ML1-TRN-015286 | 21/03/2023 | TRAMO 6 - SUBTRAMO NO PRIORIZADO - INFORME DE DISEÑO DE FOTOMETRIA DE ALUMBRADO PUBLICO | L1T1-INT-CE-23-1884 | 19/04/2023 | EXT23-0006518 | La UAESP con oficio 202340000 98881 emitió la Aprobación |
| ML1-TRN-015339 | 21/03/2023 | DISEÑO DE FOTOMETRIA DE ALUMBRADO PUBLICO – TRAMO 4- VEE | L1T1-INT-CE-23-1693 | 10/04/2023 | EXT23-0005975 | La UAESP con oficio 202340000 98871 emitió la Aprobación |
| ML1-TRN-015781 | 24/03/2023 | TRAMO 1 – GAS NATURAL - DISEÑO DE REDES - MODELO DE DISEÑO | L1T1-INT-CE-23-1810 | 14/04/2023 | EXT23-0006325 | NO OBJETADO |

| Serie 1 | FECHA | ASUNTO | RESPUESTA INTERVENTORIA | FECHA | RADICADO EMB | COMENTARIO |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ML1-TRN-016534 | 13/04/2023 | TRAMO 6 SUBTRAMO PRIORIZADO – INFORME DE DISEÑO DE PROYECTO SERIE 1 | L1T1-INT-CE-23-2101 | 28/04/2023 | EXT23-0007173 | OBJETADO. Con Viabilidad |
| ML1-TRN-016293 | 10/04/2023 | INFORME DE DISEÑO DE PROYECTO SERIE 1 – TRAMO 5 –SUBTRAMO PRIORIZADO | L1T1-INT-CE-23-2119 | 2/05/2023 | EXT23-0007559 | OBJETADO. Con Viabilidad |
| ML1-TRN-016709 | 19/04/2023 | INFORME DE DISEÑO DE PROYECTO SERIE 1 - TRAMO 6 – SUBTRAMO NO PRIORIZADO-VCC | L1T1-INT-CE-23-2305 | 8/05/2023 | EXT23-0008109 | OBJETADO. Con Viabilidad |
| ML1-TRN-016712 | 19/04/2023 | TRAMO 6 - SUBTRAMO NO PRIORIZADO - INFORME DE DISEÑO DE REDES DE TELECOMUNICACIONES - VCC | L1T1-INT-CE-23-2222 | 8/05/2023 | EXT23-0007682 | OBJETADO. Con Viabilidad |
| ML1-TRN-016765 | 24/04/2023 | TRAMO 5 – REDES SECAS - SUBTRAMO NO PRIORIZADO - INFORME DE DISEÑO DE REDES DE TELECOMUNICACIONES – VCC | L1T1-INT-CE-23-2293 | 12/05/2023 | EXT23-0008036 | OBJETADO. Con Viabilidad |
| ML1-TRN-016796 | 24/04/2023 | INFORME DE DISEÑOS DE LAS OBRAS DE GAS NATURAL PARA LA PRIMERA LINEA DEL SISTEMA METRO - TRAMO 2 | L1T1-INT-CE-23-2433 | 24/05/2023 | EXT23-0008673 | VANTI dio la aprobación el 2023/08/14 con el comunicado 10153620-1535-2023. |
| ML1-TRN-017023 | 3/05/2023 | TRAMO 3 – REDES SECAS – ENERGIA SERE 1 INFORME DE PROYECTO-VEE | L1T1-INT-CE-23-2279 | 11/05/2023 | EXT23-0007952 | NO OBJETADO ENEL envió carta de No Objeción condicionada el 2023/07/28 factibilidad 1500117210 caso 1500268437 2023-02-15 |
| ML1-TRN-017009 | 5/05/2023 | TRAMO 3 INFORME DE DISEÑOS DE LAS OBRAS DE GAS NATURAL PARA LA PRIMERA LINEA DEL SISTEMA METRO - TRAMO 3 | L1T1-INT-CE-23-2150 | 4/05/2023 | EXT23-0007453 | VANTI dio la aprobación el 2023/08/14 con el comunicado 10153620-1536-2023. Planos en proceso de firma |
| ML1-TRN-017110 | 9/05/2023 | INFORME DISEÑO DE REDES DE TELECOMUNICACIONES - TRAMO 3 – VEE | L1T1-INT-CE-23-2399 | 18/05/2023 | EXT23-0008409 | NO OBJETADO |

| Serie 1 | FECHA | ASUNTO | RESPUESTA INTERVENTORIA | FECHA | RADICADO EMB | COMENTARIO |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ML1-TRN-017443 | 11/05/2023 | TRAMO 4 – REDES DE GAS - INFORME DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE OBRAS-VDD | L1T1-INT-CE-23-2499 | 26/05/2023 | EXT23-0008919 | NO OBJETADO Aprobado Vanti mediante comunicado 10153620-1673-2023. |
| ML1-TRN-017446 | 10/05/2023 | TRAMO 1 -REDES SECAS- ENERGIA - INFORME DE PROYECTO SERIE 1. | No Requiere | | | Versión V00 Aprobado por Enel – Colombia ESP. |
| ML1-TRN-017593 | 15/05/2023 | TRAMO 1 - REDES SECAS - TELECOMUNICACIONES - INFORME DE DISEÑO DE REDES – V00 | No Requiere | | | Versión V00 Aprobado por las ESP de telecomunicaciones |
| ML1-TRN-017568 | 16/05/2023 | TRAMO 2 - REDES SECAS - ENERGIA SERIE 1 - INFORME DE PROYECTO- VEE | 1T1-INT-CE-23-2434 | 24/05/2023 | EXT23-0008675 | No Objeción condicionada por Enel-Colombia No. 1500116674 – 2023-07-28. |
| ML1-TRN-017670 | 17/05/2023 | TRAMO 4 - INFORME DE DISEÑO DE PROYECTO SERIE 1-VEE | L1T1-INT-CE-23-2654 | 8/06/2023 | EXT23-0009810 | Objetado con Viabilidad |
| ML1-TRN-017671 | 16/05/2023 | TRAMO 4 - REDES SECAS - INFORME DE DISEÑO DE REDES DE TELECOMUNICACIONES – VEE | L1T1-INT-CE-23-2655 | 8/06/2023 | EXT23-0009810 | NO OBJETADO Planos firmados por ETB el 10/07/2023. Planos pendientes de firma por Movistar y de Tigo-Une. |
| ML1-TRN-017800 | 18/05/2023 | REDES SECAS – SUBTRAMO NO PRIORIZADO – REPORTE DE CANTIDADES PROYECTO SERIE 1- VCC | L1T1-INT-CE-23-2842 | 21/06/2023 | EXT23-0010587 | NO OBJETADO ENEL envió carta de aprobación EL 2023/12/14 FACTIBILIDAD 15000000548 CASO 1500412199-2023-12-14 |
| ML1-TRN-016293 ML1-TRN-017796 | 18/05/2023 | REDES SECAS – TRAMO 5.1 SUBTRAMO PRIORIZADO – PROYECTO SERIE 1- VDD | L1T1-INT-CE-23-2817 | 21/06/2023 | EXT23-0010526 | NO OBJETADO ENEL-COLOMBIA dio aprobación el 2023/11/23 factibilidad 1500000548 CASO 15004062492023-11-23 |
| ML1-TRN-017801 | 19/05/2023 | TRAMO 5 – REDES SECAS – REPORTE DE CANTIDADES REDES DE TELECOMUNICACIONES – SUBTRAMO PRIORIZADO-VCC | L1T1-INT-CE-23-2681 | 9/06/2023 | EXT23-0009915 | NO OBJETADO |

| Serie 1 | FECHA | ASUNTO | RESPUESTA INTERVENTORIA | FECHA | RADICADO EMB | COMENTARIO |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ML1-TRN-017805 | 19/05/2023 | TRAMO 5 – REDES SECAS – SUBTRAMO NO PRIORIZADO – REPORTE DE CANTIDADES REDES DE TELECOMUNICACIONES-VCC | L1T1-INT-CE-23-2877 | 26/06/2023 | EXT23-0010797 | NO OBJETADO |
| ML1-TRN-017898 | 19/05/2023 | TRAMO 5 SUBTRAMO PRIORIZADO - REDES DE GAS - DISEÑO DE REDES - VCC | L1T1-INT-CE-23-2639 | 7/06/2023 | EXT23-0009703 | NO OBJETADO Aprobado Vanti mediante comunicado 10153620-1673-2023 |
| ML1-TRN-017898 Y ML1-TRN-012187 | 19/05/2023 | TRAMO 5 SUBTRAMO NO PRIORIZADO - REDES DE GAS - DISEÑO DE REDES - VCC | L1T1-INT-CE-23-2668 | 8/06/2023 | EXT23-0009825 | NO OBJETADO Aprobado Vanti mediante comunicado 10153620-1673-2023 |
| ML1-TRN-018260 | 29/05/2023 | REDES SECAS - INFORME DE DISEÑO DE REDES DE TELECOMUNICACIONES – SUBTRAMO PRIORIZADO-VDD | L1T1-INT-CE-23-2762 | 16/06/2023 | EXT23-0010345 | NO OBJETADO Planos firmados por ETB el 18/10/2023. Planos pendientes de firma por Movistar y de Tigo-Une |
| ML1-TRN-018265 | 30/05/2023 | TRAMO 6 - REDES SECAS - SUBTRAMO NO PRIORIZADO - INFORME DE DISEÑO DE REDES DE TELECOMUNICACIONES-VDD | L1T1-INT-CE-23-2880 | 26/06/2023 | EXT23-0010803 | NO OBJETADO Planos firmados por ETB el 18/10/2023. Planos pendientes de firma por Movistar y de Tigo-Une |
| ML1-TRN-018267 | 29/05/2023 | INFORME DE DISEÑO DE PROYECTO SERIE 1 - TRAMO 6 – SUBTRAMO NO PRIORIZADO-VCC | L1T1-INT-CE-23-2899 | 26/06/2023 | EXT23-0010868 | No Objetado. Enel-Colombia emitió la aprobación de la Versión V00 con la factibilidad 1500116674. caso 1500410366 2023-12-27 |
| ML1-TRN-018397 ML1-TRN-012188 | 1/06/2023 | INFORME DE DISEÑOS DE LAS OBRAS DE GAS NATURAL PARA LA PRIMERA LINEA DEL SISTEMA METRO - TRAMO 6 – SUBTRAMO NO PRIORIZADO – VCC | L1T1-INT-CE-23-2851 | 22/06/2023 | EXT23-0010671 | NO OBJETADO Vanti firmo planos en señal de aprobación el 2023/12/11 |
| ML1-TRN-018397 ML1-TRN-013681 | 1/06/2023 | TRAMO 6 - GAS NATURAL - INFORME DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE OBRAS - SUBTRAMO PRIORIZADO - VCC | L1T1-INT-CE-23-2908 | 27/06/2023 | EXT23-0011017 | NO OBJETADO Vanti firmo planos en señal de aprobación el 2023/12/11 |
| ML1-TRN-019649 | 30/06/2023 | TRAMO 4 - INFORME DE DISEÑO DE PROYECTO SERIE 1-VFF | L1T1-INT-CE-23-3045 | 6/07/2023 | EXT23-0011506 | No Objetado Aprobado por Enel-Colombia. Caso |

| Serie 1 | FECHA | ASUNTO | RESPUESTA INTERVENTORIA | FECHA | RADICADO EMB | COMENTARIO |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 1500403935-2023-12-22. |
| ML1-TRN-020627 | 28/07/2023 | REDES DE ENERGIA ELECTRICA TRAMO 2_VBB (Proyectos Serie 4) | L1T1-INT-CE-23-3805 | 1/09/2023 | EXT23-0014694 | OBJETADO. |
| ML1-TRN-021613 | 4/09/2023 | TRAMO 3 – REDES SECAS – ENERGIA SERE 1 INFORME DE PROYECTO – V00 | No Requiere | ---------- | --------- | No objeción condicionada por Enel-Colombia No. 1500268437 – 2023-02-15. |
| ML1-TRN-021647 | 7/09/2023 | TRAMO 3 - REDES DE GAS - INFORME DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE OBRAS – V00 | No Requiere | ---------- | --------- | Versión V00 Aprobado por VANTI. |
| ML1-TRN-021648 | 7/09/2023 | TRAMO 2 - REDES SECAS PROYECTO SERIE 3_VBB | L1T1-INT-CE-23-4351 | 11/10/2023 | EXT23-0017025 | Objetado |
| ML1-TRN-021715 | 11/09/2023 | TRAMO 3 - DISEÑO REDES SECAS SERIE 3_VBB | L1T1-INT-CE-23-4352 | 11/10/2023 | EXT23-0017028 | Objetado |
| ML1-TRN-021876 | 14/09/2023 | TRAMO 3 - REDES SECAS PROYECTO SERIE 4_VBB | L1T1-INT-CE-23-4436 | 18/10/2023 | EXT23-0017322 | Objetado |
| ML1-TRN-022356 | 3/10/2023 | TRAMO 2 - INFORME DE DISEÑO PROYECTO SERIE 6 SAP 2 | L1T1-INT-CE-23-4559 | 26/10/2023 | EXT23-0017895 | Objetado |
| ML1-TRN-022360 | 3/10/2023 | TRAMO 2 - INFORME DE DISEÑO PROYECTO SERIE 6 SAP 3 | L1T1-INT-CE-23-4560 | 23/10/2023 | EXT23-0017897 | Objetado |
| ML1-TRN-022246 | 28/09/2023 | DISEÑO DE FOTOMETRIA INTERSECCION CARRERA 50 CON AVENIDA 1 DE MAYO | L1T1-INT-CE-23-4462 | 19/10/2023 | EXT23-0017453 | Objetado |
| ML1-TRN-022846 | 2310/2023 | REDES DE ENERGIA ELECTRICA TRAMO 2_VCC | L1T1-INT-CE-23-4922 | 29/11/2023 | EXT23-0019562 | (8 CD) Objetados |
| ML1-TRN-022846 | 2310/2023 | REDES DE ENERGIA ELECTRICA TRAMO 2_VCC | L1T1-INT-CE-23-4932 | 30/11/2023 | EXT23-0019603 | (11 CD) No Objetados |
| ML1-TRN-023007 | 23/10/2023 | INTERSECCION CARRERA 50 CON AVENIDA 1 DE MAYO - REDES DE GAS - INFORME DE DISEÑO | L1T1-INT-CE-23-4909 | 22/11/2023 | EXT23-0019491 | Objetado |

| Serie 1 | FECHA | ASUNTO | RESPUESTA INTERVENTORIA | FECHA | RADICADO EMB | COMENTARIO |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ML1-TRN-024389 | 14/12/2023 | INTERSECCION CARRERA 50 CON AVENIDA 1 DE MAYO - REDES SECAS - INFORME DE DISEÑO DE REDES DE TELECOMUNICACIONES - VBB | L1T1-INT-CE-24-0188 | 18/01/2024 | EXT24-0000815 | No Objetado |
| ML1-TRN-025026 | 12/01/2024 | CON-INT_TRAMO 3 - REDES SECAS - ENERGIA -SERIE 4 Y SERIE 5_VCC | En trámite | Pendiente | Pendiente | Objetado |

*Tabla 1.2.8-6. Estado actual de los diseños respecto a las ESP.*

## Avances Redes Secas en Diseño

En el periodo el Concesionario/ML1 desarrolló las actividades para los diferentes tramos que componen el proyecto presentadas en este reporte, esto tomando como línea base los requerimientos técnicos mínimos contenidos en el contrato de Concesión, el Apéndice Técnico 3, el Apéndice Técnico 4 Anexo y el Apéndice 13. Para los tramos 1 al 6 del viaducto ferroviario principal; de acuerdo con lo referido en la tabla anterior; la interventoría ejercida por el CSPLMB hizo el seguimiento a los diseños.

En la siguiente tabla se informa sobre el avance que se observa a los diseños principales de redes de infraestructura de obra civil para: a) Protección y Traslado de redes de gas natural y b) Protección, Traslado y/o soterramiento de redes secas (energía, telecomunicaciones) contenida en i) Proyectos Serie 1 de Enel-Colombia, ii) Proyectos de redes de ETB, iii) Proyectos de redes de Movistar y iv) Proyectos de redes de Tigo-Une.

| ACTIVIDAD | DISEÑOS PRINCIPALES DE REDES SECAS | AVANCE (%) |
|---|---|---|
| **WF1(K0+000 - K3+642). Según Plan de Ejecución V11. Entrega de diseños P-163090** | | |
| Estudio Fotométrico | Versión VDD-No Objetado EXT22-0015355. Aprobado UAESP radicado 20224000225071. Versión V00 en plataforma Aconex con la transmisión ML1-TRN-014108. El Concesionario está tramitando la revalidación. | 100 |
| Proyecto Serie 1 | Versión VEE- No Objetado EXT23-0005336.No Objeción condicionada por Enel-Colombia No. Caso 1500264964 – 2023-03-14. Versión V00 en plataforma Aconex con la transmisión ML1-TRN-01746. En trámite entrega a Enel-Colombia para recibir la Aprobación de la ESP. | 100 |
| Telecomunicaciones | Versión VEE - No Objetado- EXT23-0005740. Cuenta con Aprobación de las ESP (ETB-MOVISTAR Y TIGO-UNE). Planos firmados en señal de Aprobación por ETB el 25/11/2022. MOVISTAR no tiene redes en el tramo. TIGO-UNE no tiene redes en el tramo. Versión V00 en plataforma Aconex con la transmisión ML1-TRN-017593. | 100 |

| ACTIVIDAD | DISEÑOS PRINCIPALES DE REDES SECAS | AVANCE (%) |
|---|---|---|
| VANTI (Gas Natural) | Versión VDD – No Objetado. EXT23-0006325. Aprobado Vanti con el comunicado 10153620-1320-2023. Versión V00 en plataforma Aconex con la transmisión ML1-TRN-020630. | 100 |
| **WF2(K3+642 - K7+830). Según Plan de Ejecución V11. Entrega de diseños P-163190** | | |
| Estudio Fotométrico | Versión VEE-No Objetado EXT22-0016299. Aprobado UAESP radicado 20224000241471. Versión V00 en plataforma Aconex pendiente. | 100 |
| Proyecto Serie 1 | Versión VEE- No Objetado EXT23-0008675. No Objeción condicionada por Enel-Colombia No. 1500116674 – 2023-07-28. Versión V00 en plataforma Aconex con la transmisión ML1-TRN-020751. En trámite entrega a Enel-Colombia para recibir la Aprobación de la ESP. | 100 |
| Telecomunicaciones | Versión VCC - No Objetado- EXT23-0017433. Cuenta con Aprobación de las ESP (ETB-MOVISTAR Y TIGO-UNE). Planos firmados en señal de Aprobación por: a) ETB el 12/12/2022, b) Movistar 10/07/2023, c) TIGO el 07/03/2023. Versión V00 en plataforma Aconex con la transmisión ML1-TRN-020743. | 100 |
| VANTI (Gas Natural) | Versión VDD – No Objetado. EXT23-0008673. Aprobado Vanti con el comunicado 10153620-1535-2023. Versión V00 en plataforma Aconex con la transmisión ML1-TRN-020874. | 100 |
| **WF3(K7+830 - K12+033). Según Plan de Ejecución V11. Entrega de diseños P-165630** | | |
| Estudio Fotométrico | Versión VEE-No Objetado EXT22-0012047. Aprobado UAESP radicado 20224000179601. Versión V00 en plataforma Aconex pendiente.<br><br>Para la intersección Carrera 50 con Avenida 1° de Mayo, la Versión VBB enviada por ML1 con la transmisión ML1-TRN-022246. Fue Objetada por la interventoría con el radicado EXT23-0017423. | 100 |
| Proyecto Serie 1 | Versión VEE- No Objetado EXT23-0007952. No Objeción Condicionada por Enel-Colombia Caso No. 1500268437 – 2023-07-28. Versión V00 en plataforma Aconex con la transmisión ML1-TRN-021613. En trámite entrega a Enel-Colombia para recibir la Aprobación de la ESP.<br><br>El Proyecto Serie 1 de la intersección Carrera 50 con Avenida 1° de Mayo, está en proceso de entrega en su versión VBB por parte del Concesionario. | 100 |
| Telecomunicaciones | Versión VEE - No Objetado- EXT23-0008409. Cuenta con Aprobación de las ESP (ETB-MOVISTAR Y TIGO-UNE). Planos firmados en señal de Aprobación por: ETB el 23/06/2023, b) Movistar 11/07/2023, c) TIGO-UNE el 29/06/2023. Versión V00 en plataforma Aconex con la transmisión ML1-TRN-020723.<br><br>El Proyecto redes de telecomunicaciones en versión VBB de la intersección Carrera 50 con Avenida 1° de Mayo enviado por ML1 con la transmisión ML1-TRN- 024389, está en proceso de revisión de la Interventoría. | 100 |

| ACTIVIDAD | DISEÑOS PRINCIPALES DE REDES SECAS | AVANCE (%) |
|---|---|---|
| VANTI (Gas Natural) | Versión VCC – No Objetado. EXT23-0007453. Aprobado Vanti con el comunicado 10153620-1536-2023. Versión V00 en plataforma Aconex con la transmisión ML1-TRN-021647.<br><br>El Proyecto redes de gas natural en versión VBB de la intersección Carrera 50 con Avenida 1° de Mayo, fue objetado por la interventoría con el radicado EXT23-0019491. | 100 |
| **WF4(K12+033 - K16+374). Según Plan de Ejecución V11. Entrega de diseños P-163350** | | |
| Estudio Fotométrico | Versión VEE-No Objetado EXT23-0005975. Aprobado UAESP radicado 20234000098871. Versión V00 en plataforma Aconex pendiente. | 100 |
| Proyecto Serie 1 | Versión VFF- No Objetado EXT23-0011506. Enel-Colombia envió carta de Aprobación el 2023/12/22. Factibilidad 1500116587, caso 1500403935-2023-12-22. La Versión V00 en plataforma Aconex pendiente. | 100 |
| Telecomunicaciones | Versión VEE - No Objetado- EXT23-0009810. Cuenta con Aprobación de las ESP (ETB-MOVISTAR Y TIGO-UNE). Planos firmados por ETB el 10/07/2023. Planos pendientes de firma por Movistar y de Tigo-Une. | 100 |
| VANTI (Gas Natural) | Versión VDD – No Objetado. EXT23-0008919. Aprobado Vanti mediante comunicado 10153620-1673-2023. Versión V00 en plataforma Aconex con la transmisión ML1-TRN-022869. | 100 |
| **WF5(K16+374 - K19+830). Según Plan de Ejecución V11. Entrega de diseños P-163430** | | |
| Estudio Fotométrico | WF5-1. Versión VEE- No Objetado EXT23-0006214. Aprobado UAESP radicado 20234000092931. Versión V00 en plataforma Aconex pendiente.<br><br>WF5-2. Versión VCC-No Objetado EXT23-0006028. Aprobado UAESP radicado 20234000106611. Versión V00 en plataforma Aconex pendiente. | 100 |
| Proyecto Serie 1 | WF5-1. Versión VDD No Objetado EXT23-0010526. Enel-Colombia envió carta de aprobación el 2023/11/23 vía correo electrónico para la factibilidad 1500000548. Caso 1500406249. La Versión V00 en plataforma Aconex pendiente.<br><br>WF5-2. Versión VCC No Objetado EXT23-0010587.<br>Enel-Colombia envió carta de Aprobación el 2023/12/14. Factibilidad 1500000548. Caso 1500412199. La Versión V00 en plataforma Aconex pendiente. | 100 |
| Telecomunicaciones | WF5-1. No Objetado- EXT23-0009915. Cuenta con Aprobación de las ESP (ETB-MOVISTAR Y TIGO-UNE). Planos firmados por ETB el 27/10/2023. Planos pendientes de firma por Movistar y de Tigo-Une. La Versión V00 en plataforma Aconex pendiente.<br><br>WF5-2. No Objetado- EXT23-0010797. Cuenta con Aprobación de las ESP (ETB-MOVISTAR Y TIGO-UNE). Planos firmados por ETB el 27/10/2023. Planos pendientes de firma por Movistar y de Tigo-Une. La Versión V00 en plataforma Aconex pendiente. | 100 |

| ACTIVIDAD | DISEÑOS PRINCIPALES DE REDES SECAS | AVANCE (%) |
|---|---|---|
| VANTI (Gas Natural) | WF5-1. Versión VCC – No Objetado EXT23-0009703. Aprobado Vanti mediante comunicado 10153620-1673-2023. Versión V00 en plataforma Aconex con la trasmisión ML1-TRN-022894.<br><br>WF5-2. Versión VCC – No Objetado EXT23-0009825. Aprobado Vanti mediante comunicado 10153620-1673-2023. Versión V00 en plataforma Aconex con la trasmisión ML1-TRN-022894. | 100 |
| WF6(K19+830 - K23+864). Según Plan de Ejecución V11. Entrega de diseños P-163510 | | |
| Estudio Fotométrico | WF6-1. Versión VCC- No Objetada EXT23-0006518. WF6-1. Aprobado UAESP oficio 20234000098881. Versión V00 en plataforma Aconex pendiente.<br><br>WF6-2. Versión VEE-No Objetado EXT23-0006219. Aprobado UAESP oficio 20234000087241. Versión V00 en plataforma Aconex pendiente. | 100 |
| Proyecto Serie 1 | WF6-1. Versión VCC No Objetado EXT23-0010868. Enel- Colombia envió carta de aprobación el 2023/12/27. Factibilidad 1500116674 - Caso 1500410366. La Versión V00 en plataforma Aconex pendiente.<br><br>WF6-2. Versión VDD No Objetado EXT23-0010654. Enel- Colombia envió carta de aprobación el 2023/12/12. Factibilidad 1500116674 - Caso 150041037. La Versión V00 en plataforma Aconex pendiente. | 100 |
| Telecomunicaciones | WF6-1. No Objetado- EXT23-0010803. Cuenta con Aprobación de las ESP (ETB-MOVISTAR Y TIGO-UNE). Planos firmados por ETB el 18/10/2023. Planos pendientes de firma por Movistar y de Tigo-Une. La Versión V00 en plataforma Aconex pendiente.<br><br>WF6-2. No Objetado- EXT23-0010345. Cuenta con Aprobación de las ESP (ETB-MOVISTAR Y TIGO-UNE). Planos firmados por ETB el 18/10/2023. Planos pendientes de firma por Movistar y de Tigo-Une. La Versión V00 en plataforma Aconex pendiente. | 100 |
| VANTI (Gas Natural) | WF6-1. Versión VBB – No Objetado EXT23-0010671. Vanti firmo planos en señal de aprobación el 2023/12/11. Pendiente envío del Oficio de aprobación de Vanti. La Versión V00 en plataforma Aconex Pendiente.<br><br>WF6-2. Versión VCC – No Objetado EXT23-0011017. Vanti firmo planos en señal de aprobación el 2023/12/11. Pendiente envío del Oficio de aprobación de Vanti. La Versión V00 en plataforma Aconex Pendiente. | 100 |

*Tabla 1.2.8-7. Avance diseños redes secas, seguimiento según el Plan de Ejecución V11 - discriminado por tramo.*

En la siguiente tabla se informa sobre el avance que se observa a los diseños de redes eléctricas para Enel-Colombia. Los proyectos Serie 3, Serie 4, Serie 5 y Serie 6 (SAP) los cuales está finiquitando el Concesionario con arreglo a la No objeción por parte de la Interventoría para tramitar ante Enel-Colombia la aprobación de los Proyectos Serie 1. La entrega oficial de estos diseños al Operador de Red la efectuará el Concesionario una vez Enel-Colombia de la Aprobación o la No objeción

Condicionada a los Proyectos Serie 1 para cada tramo. No Obstante, el Concesionario está programando mesas de trabajo con el Operador de Red y con la Interventoría para presentar los avances de estos diseños.

| ACTIVIDAD | DISEÑOS DE REDES ELECTRICAS PARA SE APROBADAS POR ENEL-COLOMBIA | AVANCE (%) |
|---|---|---|
| | WF1(K0+000 - K3+642) | |
| Proyecto Serie 1 | Versión VEE- No Objetado EXT23-0005336. Aprobado con no objeción condicionada por Enel-Colombia No. 1500264964 – 2023-01-20. Versión V00 en plataforma Aconex con la transmisión ML1-TRN-01746. | 100 |
| Enel-Colombia (Proyecto Serie 3) * | En el WF1 no se requiere elaborar proyectos Serie 3. | N.A. |
| Enel-Colombia (Proyectos Serie 4) * | En el WF1 no se requiere elaborar proyectos Serie 4. Está pendiente por definir con el IPES si efectivamente se instalarán quioscos del Programa RDEP. | N.A. |
| Enel-Colombia (Proyectos Serie 5) * | En el WF1 no se requiere elaborar proyectos Serie 5. | N.A. |
| Enel-Colombia (Proyectos Serie 6) * | Versión VBB del Proyecto SAP1. Objetada por la interventoría con radicado EXT23-0006036.El Concesionario está corrigiendo los diseños de acuerdo a consultas que está haciendo con la UAESP para revalidar el Estudio Fotométrico por cambios en urbanismo. | 100 |
| | WF2(K3+642 - K7+830) | |
| Proyecto Serie 1 | Versión VEE- No Objetado EXT23-0008675. Aprobado con no objeción condicionada por Enel-Colombia No. 1500116674 – 2023-07-28. Versión V00 en plataforma Aconex con la transmisión ML1-TRN-020751. | 100 |
| Enel-Colombia (Proyecto Serie 3) * | La interventoría Objeto la versión VBB del Proyecto con el comunicado L1T1-INT-CE-23-4351-EXT23-0017025. El Concesionario está corrigiendo los diseños. | 100 |
| Enel-Colombia (Proyectos Serie 4) * | La interventoría objetó la versión VCC del proyecto con el comunicado L1T1-INT-CE-23-3805 con radicado EXT23-0014694. El Concesionario está corrigiendo los diseños. | 100 |
| Enel-Colombia (Proyectos Serie 5) * | En el WF2 no se requiere elaborar proyectos Serie 5. | N.A. |
| Enel-Colombia (Proyectos Serie 6) * | Versión VCC del SAP 2. Objetada por la interventoría. Versión VCC del SAP 3. Objetada por la interventoría. El Concesionario está corrigiendo los diseños de acuerdo a consultas que está haciendo con la UAESP para revalidar el Estudio Fotométrico por cambios en urbanismo. | 100 |
| | WF3(K7+830 - K12+033) | |
| Proyecto Serie 1 | Versión VEE- No Objetado EXT23-0007952. Aprobado con No Objeción Condicionada por Enel-Colombia No. 1500268437 – 2023-02-15. Versión V00 en plataforma Aconex con la transmisión ML1-TRN-021613. | 100 |
| Enel-Colombia (Proyecto Serie 3) * | La interventoría Objeto la versión VBB del Proyecto con el comunicado L1T1-INT-CE-23-4352-EXT23-0017028. El Concesionario está corrigiendo los diseños. | 100 |

| ACTIVIDAD | DISEÑOS DE REDES ELECTRICAS PARA SE APROBADAS POR ENEL-COLOMBIA | AVANCE (%) |
|---|---|---|
| Enel-Colombia (Proyecto Serie 4) * | La interventoría Emitió la No objeción a la versión VCC del proyecto con el comunicado en trámite. | 100 |
| Enel-Colombia (Proyecto Serie 5) * | La interventoría objetó la versión VBB del proyecto con el comunicado L1T1-INT-CE-23-4436 con radicado EXT23-0017322. El Concesionario está corrigiendo los diseños. | 100 |
| Enel-Colombia (Proyecto Serie 6) * | La interventoría objetó la versión VBB del SAP 4 con el comunicado L1T1-INT-CE-23-1708 con radicado EXT23-0006025. El Concesionario está corrigiendo los diseños. La interventoría objetó la versión VBB del SAP 5 con el comunicado L1T1-INT-CE-23-1708 con radicado EXT23-0006025. El Concesionario está corrigiendo los diseños. El Concesionario está corrigiendo los diseños de acuerdo con consultas que está haciendo con la UAESP para revalidar el Estudio Fotométrico por cambios en urbanismo. | 100 |
| **WF4(K12+033 - K16+374)** | | |
| Proyecto Serie 1 | Versión VEE- No Objetado EXT23-0011506. Enel-Colombia envió carta de Aprobación el 2023/12/22. Factibilidad 1500116587, caso 1500403935-2023-12-22. La Versión V00 en plataforma Aconex pendiente. | 100 |
| Enel-Colombia (Proyecto Serie 3) * | Una vez Se obtenga la Aprobación o la No Objeción Condicionada emitida por Enel-Colombia; el Concesionario terminará de ajustar los diseños para la entrega de la versión VBB a la interventoría. | 90 |
| Enel-Colombia (Proyecto Serie 4) * | Una vez Se obtenga la Aprobación o la No Objeción Condicionada emitida por Enel-Colombia; el Concesionario terminará de ajustar los diseños para la entrega de la versión VBB a la interventoría. | 90 |
| Enel-Colombia (Proyecto Serie 5) * | En el WF4 no se requiere elaborar proyectos Serie 5. | N.A. |
| Enel-Colombia (Proyecto Serie 6) * | Una vez Se obtenga la Aprobación o la No Objeción Condicionada emitida por Enel-Colombia; el Concesionario terminará de ajustar los diseños para la entrega de la versión VBB a la interventoría. | 90 |
| **WF5(K16+374 - K19+830)** | | |
| Proyecto Serie 1 | WF5-1. Versión VDD No Objetado EXT23-0010526. Enel Colombia emitió carta de aprobación el 2023/11/23 para el Proyecto Serie 1 al que le correspondió la factibilidad 1500000548 y el número de caso 15004062492023-11-23. La Versión V00 en plataforma Aconex pendiente.<br>WF5-2. Versión VCC No Objetado EXT23-0010587.<br>Enel-Colombia envió carta de Aprobación el 2023/12/14. Factibilidad 1500000548. Caso 1500412199-2023-12-14. La Versión V00 en plataforma Aconex pendiente. | 100 |
| Enel-Colombia (Proyecto Serie 3) * | Una vez Se obtenga la Aprobación o la No Objeción Condicionada emitida por Enel-Colombia; el Concesionario terminará de ajustar los diseños para la entrega de la versión VBB a la interventoría. | 90 |

| ACTIVIDAD | DISEÑOS DE REDES ELECTRICAS PARA SE APROBADAS POR ENEL-COLOMBIA | AVANCE (%) |
|---|---|---|
| Enel-Colombia (Proyecto Serie 4) * | Una vez Se obtenga la Aprobación o la No Objeción Condicionada emitida por Enel-Colombia; el Concesionario terminará de ajustar los diseños para la entrega de la versión VBB a la interventoría. | 90 |
| Enel-Colombia (Proyecto Serie 5) * | En el WF4 no se requiere elaborar proyectos Serie 5. | N.A. |
| Enel-Colombia (Proyecto Serie 6) * | Una vez Se obtenga la Aprobación o la No Objeción Condicionada emitida por Enel-Colombia; el Concesionario terminará de ajustar los diseños para la entrega de la versión VBB a la interventoría. | 90 |
| **WF6(K19+830 - K23+864)** | | |
| Proyecto Serie 1 | WF6-1. Versión VCC No Objetado EXT23-0010868. Enel- Colombia envió carta de aprobación el 2023/12/27. Factibilidad 1500116674 - caso 1500410366-2023-12-27. La Versión V00 en plataforma Aconex pendiente.<br>WF6-2. Versión VDD No Objetado EXT23-0007173. Enel-Colombia envió carta de aprobación el 2023/12/12. Factibilidad 1500116674 - caso 1500410377-2023-12-12. La Versión V00 en plataforma Aconex pendiente. | 100 |
| Enel-Colombia (Proyecto Serie 3) * | Una vez Se obtenga la Aprobación o la No Objeción Condicionada emitida por Enel-Colombia; el Concesionario terminará de ajustar los diseños para la entrega de la versión VBB a la interventoría. | 90 |
| Enel-Colombia (Proyecto Serie 4) * | Una vez Se obtenga la Aprobación o la No Objeción Condicionada emitida por Enel-Colombia; el Concesionario terminará de ajustar los diseños para la entrega de la versión VBB a la interventoría. | 90 |
| Enel-Colombia (Proyecto Serie 5) * | En el WF4 no se requiere elaborar proyectos Serie 5. | N.A. |
| Enel-Colombia (Proyecto Serie 6) * | Una vez Se obtenga la Aprobación o la No Objeción Condicionada emitida por Enel-Colombia; el Concesionario terminará de ajustar los diseños para la entrega de la versión VBB a la interventoría. | 90 |

*Tabla 1.2.8-8. Avance acumulado Proyectos Serie 1, Serie 3, Serie 4, Serie 5 y Serie 6.*

Aclaración: En la tabla anterior los productos identificados con el asterisco (*) corresponden a productos que no están identificados como Estudios y Diseños de Detalle Principales. De acuerdo con el Acta de Entendimiento No. 3 firmada por la EMB y el concesionario 2022/11/17.

Los diseños eléctricos (resaltados con un asterisco) presentados en la tabla anterior corresponden a los diseños diferentes de los de traslado de redes principales y hacen referencia a los traslados o subterranización de redes de baja tensión, así como de las acometidas a subestaciones eléctricas, y a las acometidas a predios. Los diseños de redes de telecomunicaciones (conductores de cable y conductores de fibra óptica) los elaboran las ESP de telecomunicaciones. Mientras que los proyectos:

a) Serie 6 (Alumbrado público), b) Serie 3 (Subestaciones) c) Serie 4 (Redes de baja tensión) y d) Serie 5 (Proyectos de traslado de transformadores) están en elaboración por parte del Concesionario.

En cuanto a los diseños para garantizar las acometidas eléctricas a los predios vecinos al Tramo 2 y al Tramo 3; en la tabla anterior se muestran el estado actualizado de estos diseños. El seguimiento detallado se presenta en el Capítulo 2.6. (a) Redes Secas. Los avances de obra en este sector a la fecha se presentan a detalle en el Capítulo de Construcción.

## Informe detallado de Avance de los Proyectos Serie 1 para los tramos WF1 a WF6 y para las obras complementarias Intercambiador vial de la Calle 72 y puentes de la Avenida 68.

En la siguiente tabla se informa sobre el avance que se observa a los diseños de los Proyectos Serie 1 para los tramos WF1 a WF6, el Patio Taller y para las obras complementarias Intercambiador vial de la Calle 72 y puentes de la Avenida 68. Se resaltan en color azul la versión que recibió la No Objeción de la interventoría y en color verde los Proyectos Serie 1 que cuentan con la Aprobación de Enel-Colombia. En la columna de comentarios se muestra para los Proyectos Serie 1 No Objetados por la Interventoría, el estado en el que se encuentran en la revisión que ejecuta Enel-Colombia durante los procesos de revisión y de Aprobación por parte de la ESP.

| TRANSMISION ML1 | FECHA | ASUNTO | RESPUESTA INTERVENTORIA | FECHA | RADICADO EMB | COMENTARIO |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ML1-TRN-001109 | 7/07/2021 | MEMORIA DE CALCULO PROYECTO SERIE 1 - PATIO TALLER -VBB | L1T1-INT-CE-21-0496 | 12/07/2021 | EXT23-0004736 | Objetado por no cumplir con BIM pese a que en diseño de redes eléctricas cumple. |
| EN MESA DE TRABAJO | | MEMORIA DE CALCULO PROYECTO SERIE 1 - PATIO TALLER | ---------- | 14/07/2021 | ---------- | En mesa de trabajo se dio la No Objeción y se solicitó el envío a Enel-Colombia para obtener la aprobación de Enel-Colombia. |
| ML1-TRN-001361 | | MEMORIA DE CALCULO PROYECTO SERIE 1 - PATIO TALLER- V00 | ---------- | NO REQUIERE | ---------- | Aprobado por ENEL-COLOMBIA con el No. 02948938 |
| ML1-TRN-001421 | 5/08/2021 | MEMORIA DE CALCULO PROYECTO SERIE 1 - PATIO TALLER -VBB (VCC y VDD para algunos archivos BIM). | L1T1-INT-CE-21-0939 | 21/09/2021 | EXT23-0007618 | No Objetado por cumplir con el componente BIM |
| ML1-TRN-000750 | 8/06/2021 | INFORME DE DISEÑO PROYECTO SERIE 1 CALLE 72-VBB | CSPLMB-FT-OCI-005_L1T1-6220-541-CON-ED-ELM-IN-0001_VBB | 8/06/2021 | ------ | Objetado |
| ML1-TRN-001131 | 12/07/2021 | INFORME DE DISEÑO PROYECTO SERIE 1 CALLE 72-VCC | L1T1-INT-CE-21-0570 | 27/07/2021 | EXT23-0005204 | Objetado |

| TRANSMISION ML1 | FECHA | ASUNTO | RESPUESTA INTERVENTORIA | FECHA | RADICADO EMB | COMENTARIO |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ML1-TRN-001418 | 25/08/2021 | INFORME DE DISEÑO PROYECTO SERIE 1 CALLE 72-VDD | L1T1-INT-CE-21-0798 | 28/08/2021 | EXT23-0006636 | Objetado |
| ML1-TRN-001509 | 7/09/2021 | INFORME DE DISEÑO PROYECTO SERIE 1 CALLE 72-VEE | L1T1-INT-CE-21-0881 | 10/09/2021 | EXT23-0007148 | No Objetado |
| ML1-TRN-001570 | 17/09/2021 | INFORME DE DISEÑO PROYECTO SERIE 1 CALLE 72-V00 | ---------- | NO REQUIERE | ---------- | Aprobado por ENEL-COLOMBIA con el número 15000572 fechado el 2021/10/11 |
| ML1-TRN-008678 | 29/09/2022 | INFORME DE DISEÑO PROYECTO SERIE 1 CALLE 72-V01 | ---------- | NO REQUIERE | ---------- | |
| ML1-TRN-007433 | 2/08/2022 | INFORME DE DISEÑO DE PROYECTO SERIE 1 - INTERSECCION AV 68_VBB | L1T1-INT-CE-22-2491 | 16/08/2022 | EXT22-0010642 | Objetado. |
| ML1-TRN-008324 | 15/09/2022 | INFORME DE DISEÑO DE PROYECTO SERIE 1 - INTERSECCION AV 68_VCC | L1T1-INT-CE-22-3099 | 3/10/2022 | | Objetado. |
| ML1-TRN-009259 | 16/10/2022 | INFORME DE DISEÑO DE PROYECTO SERIE 1 - INTERSECCION AV 68_VDD | L1T1-INT-CE-22-3364 | 25/10/2022 | EXT22-0014584 | No Objetado. |
| ML1-TRN-017299 | 8/05/2023 | INFORME DE DISEÑO DE PROYECTO SERIE 1 - INTERSECCION AV 68. V00 | No requiere | ---------- | ---------- | Aprobado por Enel – Colombia ESP. Comunicado 1500200968 |
| ML1-TRN-005996 | 1/06/2022 | INFORME DE DISEÑO DE PROYECTO SERIE 1 - TRAMO 3_VBB | L1T1-INT-CE-22-1969 | 29/06/2022 | EXT22-0008482 | Objetado. |
| ML1-TRN-007518 | 5/08/2022 | INFORME DE DISEÑO DE PROYECTO SERIE 1 - TRAMO 3_VCC | L1T1-INT-CE-22-2634 | 29/08/2022 | EXT22-0011278 | Objetado. |
| ML1-TRN-006064 | 10/06/2022 | INFORME DE DISEÑO DE PROYECTO SERIE 1 - TRAMO 1_VBB | L1T1-INT-CE-22-1994 | 5/07/2022 | EXT22-0008634 | Objetado. |
| ML1-TRN-007528 | 4/08/2022 | INFORME DE DISEÑO DE PROYECTO SERIE 1 – TRAMO 2_VBB | L1T1-INT-CE-22-2693 | 1/08/2022 | EXT22-001151 | Objetado. |
| ML1-TRN-008099 | 5/09/2022 | INFORME DE DISEÑO DE PROYECTO SERIE 1 – TRAMO 1_VCC | L1T1-INT-CE-22-3100 | 3/10/2022 | EXT22-0013366 | Objetado. |
| ML1-TRN-009078 | 10/10/2022 | INFORME DE DISEÑO DE PROYECTO SERIE 1 - TRAMO 4 | L1T1-CON-CE-22-3529 | 8/11/2022 | EXT22-0015354 | Objetado. |

| TRANSMISION ML1 | FECHA | ASUNTO | RESPUESTA INTERVENTORIA | FECHA | RADICADO EMB | COMENTARIO |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ML1-TRN-009080 | 10/10/2022 | INFORME DE DISEÑO DE PROYECTO SERIE 1 – TRAMO 5 –SUBTRAMO PRIORIZADO 5-1_VBB | L1T1-CON-CE-22-3513 | 4/11/2022 | EXT22-0015264 | Objetado |
| ML1-TRN-009081 | 10/10/2022 | INFORME DE DISEÑO DE PROYECTO SERIE 1 – TRAMO 6.2–SUBTRAMO PRIORIZADO_VBB | L1T1-CON-CE-22-3574 | 11/11/2022 | EXT22-0015607 | Objetado |
| ML1-TRN-010948 | 15/11/2022 | INFORME DE DISEÑO DE PROYECTO SERIE 1 – TRAMO 2_VCC | L1T1-CON-CE-22-4166 | 20/12/2022 | EXT22-0018150 | Objetado. |
| ML1-TRN-012062 | 9/12/2022 | INFORME DE DISEÑO DE PROYECTO SERIE 1 – TRAMO 1 | 1T1-INT-CE-22-04373 | 29/12/2022 | EXT22-0018874 | Objetado. |
| ML1-TRN-012049 | 9/12/2022 | SUBTRAMO NO PRIORIZADO 5-2 – INFORME DE DISEÑO DE PROYECTO SERIE 1_VBB | L1T1-INT-CE-23-0177 | 11/01/2023 | EXT23-0000496 | Objetado. |
| ML1-TRN-012058 | 9/12/2022 | INFORME DE DISEÑO DE PROYECTO SERIE 1 - TRAMO 6 – SUBTRAMO NO PRIORIZADO 6-1_VBB | L1T1-INT-CE-23-0247 | 16/01/2023 | EXT23-0000716 | Objetado. |
| ML1-TRN-012082 | 9/12/2022 | INFORME DE DISEÑO DE PROYECTO SERIE 1 – TRAMO 3_VDD | L1T1-INT-CE-23-0068 | 4/01/2023 | EXT23-0000217 | Objetado. |
| ML1-TRN-013405 | 20/01/2023 | INFORME DE DISEÑO DE PROYECTO SERIE 1 – TRAMO 5 –SUBTRAMO PRIORIZADO_VCC | L1T1-INT-CE-23-0694 | 10/02/2023 | EXT23-0002220 | Objetado. |
| ML1-TRN-013592 | 26/01/2023 | TRAMO 6 – SUBTRAMO PRIORIZADO – INFORME DE DISEÑO DE PROYECTO SERIE1 | L1T1-INT-CE-23-0790 | 16/02/2023 | EXT23-0002581 | Objetado. |
| ML1-TRN-014856 | 11/03/2023 | TRAMO 1 - ENERGIA SERIE 1 - INFORME DE PROYECTO_VEE | L1T1-INT-CE-23-1510 | 28/03/2023 | EXT23-0005336 | No Objetado. Enel – Colombia dio No Objeción Condicionada. Comunicado identificado con el caso No. 1500234964 |
| ML1-TRN-015251 | 20/03/2023 | INFORME DE DISEÑO DE PROYECTO SERIE 1 – TRAMO4 | L1T1-INT-CE-23-1941 | 21/04/2023 | EXT23-0006311 | OBJETADO. Con Viabilidad |
| ML1-TRN-015605 | 27/03/2023 | TRAMO 2 - ENERGIA SERIE 1 - INFORME DE PROYECTO | L1T1-INT-CE-23-0006856 | 25/04/2023 | EXT23-0006856 | OBJETADO. Con Viabilidad |

| TRANSMISION ML1 | FECHA | ASUNTO | RESPUESTA INTERVENTORIA | FECHA | RADICADO EMB | COMENTARIO |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ML1-TRN-016288 | 5/05/2023 | TRAMO 5 – SUBTRAMO NO PRIORIZADO – INFORME DE DISEÑO DE PROYECTO SERIE1 | L1T1-INT-CE-23-1979 | 24/04/2023 | EXT23-0006776 | OBJETADO. Con Viabilidad |
| ML1-TRN-016534 | 13/04/2023 | TRAMO 6 SUBTRAMO PRIORIZADO – INFORME DE DISEÑO DE PROYECTO SERIE1 | L1T1-INT-CE-23-2101 | 28/04/2023 | EXT23-0007173 | OBJETADO. Con Viabilidad |
| ML1-TRN-016293 | 10/04/2023 | INFORME DE DISEÑO DE PROYECTO SERIE 1 – TRAMO 5 –SUBTRAMO PRIORIZADO | L1T1-INT-CE-23-2119 | 2/05/2023 | EXT23-0007559 | OBJETADO. Con Viabilidad |
| ML1-TRN-016709 | 19/04/2023 | INFORME DE DISEÑO DE PROYECTO SERIE 1 - TRAMO 6 – SUBTRAMO NO PRIORIZADO-VCC | L1T1-INT-CE-23-2305 | 8/05/2023 | EXT23-0008109 | OBJETADO. Con Viabilidad |
| ML1-TRN-017023 | 3/05/2023 | TRAMO 3 – REDES SECAS – ENERGIA SERE 1 INFORME DE PROYECTO-VEE | L1T1-INT-CE-23-2279 | 11/05/2023 | EXT23-0007952 | NO OBJETADO. El 2023/02/15 Enel-Colombia emitió la No Objeción Condicionada identificada con el caso No. 1500268437 – 2023-02-15. |
| ML1-TRN-017446 | 10/05/2023 | TRAMO 1 -REDES SECAS-ENERGIA - INFORME DE PROYECTO SERIE 1.-V00 | No Requiere | 14/03/2023 | -------- | NO OBJETADO. Enel – Colombia dio No Objeción Condicionada. Comunicado identificado con el caso No. 1500234964 |
| ML1-TRN-017568 | 16/05/2023 | TRAMO 2 - REDES SECAS - ENERGIA SERIE 1 - INFORME DE PROYECTO-VEE | 1T1-INT-CE-23-2434 | 24/05/2023 | EXT23-0008675 | NO OBJETADO. El 28/07/2023 Enel-Colombia emitió la No Objeción condicionada por Enel-Colombia. Identificada con el caso No. 1500116674 |
| ML1-TRN-017670 | 17/05/2023 | TRAMO 4 - INFORME DE DISEÑO DE PROYECTO SERIE 1-VEE | L1T1-INT-CE-23-2654 | 8/06/2023 | EXT23-0009810 | Objetado con Viabilidad |
| ML1-TRN-017800 | 18/05/2023 | REDES SECAS – TRAMO 5 SUBTRAMO 5.2 NO PRIORIZADO – REPORTE DE CANTIDADES PROYECTO SERIE 1- VCC | L1T1-INT-CE-23-2842 | 21/06/2023 | EXT23-0010587 | No Objetado. Aprobado por Enel-Colombia Factibilidad 1500000548 Caso No. 1500412199 - 2023-12-14 |
| ML1-TRN-016293<br><br>ML1-TRN-017796 | 18/05/2023 | INFORME DE DISEÑO DE PROYECTO SERIE 1 – TRAMO 5 –SUBTRAMO PRIORIZADO_VDD | L1T1-INT-CE-23-2119<br>L1T1-INT-CE-23-2817 | 21/06/2023 | EXT23-0007259<br><br>EXT23-0010526 | No Objetado. Enel Colombia emitió carta de aprobación el 2023/11/23; le correspondió la factibilidad 1500000548 y el número de caso 15004062492023-11-23. |
| ML1-TRN-018267 | 29/05/2023 | INFORME DE DISEÑO DE PROYECTO SERIE 1 - TRAMO 6 – SUBTRAMO NO PRIORIZADO 6.1 -VCC | L1T1-INT-CE-23-2899 | 26/06/2023 | EXT23-0010868 | No Objetado. Enel-Colombia emitió la aprobación de la Versión V00 con la factibilidad 1500116674. caso 1500410366 2023-12-27 |

| TRANSMISION ML1 | FECHA | ASUNTO | RESPUESTA INTERVENTORIA | FECHA | RADICADO EMB | COMENTARIO |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ML1-TRN-018272 ML1-TRN-019015 | 30/05/2023 | TRAMO 6 – REDES SECAS SUBTRAMO PRIORIZADO 6.2 – INFORME DE DISEÑO DE PROYECTO SERIE 1 -VDD | L1T1-INT-CE-23-2848 | 22/06/2023 | EXT23-0010654 | No Objetado. Enel-Colombia emitió la aprobación de la Versión V00 con la factibilidad 1500116674. caso 1500410377 2023-12-12. |
| ML1-TRN-019649 | 30/06/2023 | TRAMO 4 - INFORME DE DISEÑO DE PROYECTO SERIE 1-VFF | L1T1-INT-CE-23-3045 | 6/07/2023 | EXT23-0011506 | No Objetado.<br>Aprobado por Enel-Colombia No. 1500116587 – 2023-12-22. |

*Tabla 1.2.8-9. Avance de los diseños de los Proyectos Serie 1*

## Informe detallado de Avance de los Proyectos Serie 3, Serie 6 (SAP), Serie 4 y Serie 5 para los tramos WF1 a WF6 y para las obras complementarias Intercambiador vial de la Calle 72 y puentes de la Avenida 68.

| TRANSMISION ML1 | FECHA | ASUNTO | RESPUESTA INTERVENTORIA | FECHA | RADICADO EMB | COMENTARIO |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ML1-TRN-002520 | 4/01/2022 | "INFORME DE DISEÑO PROYECTO SERIE 3 INT. CALLE 72-VBB | L1T1-INT-CE-22-0133 | 20/01/2022 | EXT22-0000684 | Objetado. |
| ML1-TRN-003401 | 15/02/2022 | "INFORME DE DISEÑO PROYECTO SERIE 3 INT. CALLE 72-VCC | L1T1-INT-CE-22-0597 | 25/02/2022 | EXT22-0002672 | No Objeción. Aprobado por ENEL-COLOMBIA con el consecutivo No. 00230581 fechado el 2022/03/31 |
| ML1-TRN-003402 | 15/02/2022 | INFORME DE DISEÑO PROYECTO SERIE 6 SAP 12 CALLE 72" | L1T1-INT-CE-22-0627 | 1/03/2022 | EXT22-0002850 | No Objeción. Aprobado por ENEL-COLOMBIA con el consecutivo N°00230581 fechado el 2022/03/31 |
| ML1-TRN-012438 | 23/12/2022<br>15/05/2023 | Intersección Av. Caracas con calle 72 - Serie 4_VBB<br>Intersección Av. Caracas con calle 72 - Serie 4_VCC | L1T1-INT-CE-23-0358 L1T1-INT-CE-23-3429 | 3/01/2023<br>28/07/2023 | EXT-0001042<br>EXT-0012884 | Objetado. |
| ML1-TRN-017574<br>ML1-TRN-018593 | 6/06/2023 | Alcance Intersección Av. Caracas con calle 72 - Serie 4_VCC | L1T1-INT-CE-23-3429 | 28/07/2023 | EXT23-0012884 | Objetado. |
| ML1-TRN-021822 | 13/09/2023 | Intersección Av. Caracas con calle 72 - Serie 4_VDD | L1T1-INT-CE-23-4174 | 29/09/2023 | EXT23-0016335 | No Objetado<br>El 2023/11/14 ML1 envió vía correo electrónico a Enel-Colombia para revisión. |

| TRANSMISION ML1 | FECHA | ASUNTO | RESPUESTA INTERVENTORIA | FECHA | RADICADO EMB | COMENTARIO |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ML1-TRN-018829 | 9/06/2023 | INTERSECCION AVENIDA 68 CON AVENIDA 1 MAYO INFORME DE DISEÑO PROYECTO SERIE 4 CD 751 Y CD-744-VBB | L1T1-INT-CE-23-3400 | 27/07/2023 | EXT-0012806 | Objetado. |
| ML1-TRN-018829 | 9/06/2023 | INTERSECCION AVENIDA 68 CON AVENIDA 1 MAYO INFORME DE DISEÑO PROYECTO SERIE 5 CD CD-716- VBB | L1T1-INT-CE-23-3400 | 27/07/2023 | EXT-0012806 | Objetado. El Serie 5 está incluido en la transmisión ML1-TRN-018829 del Serie 4 |
| ML1-TRN-021812 | 12/09/2023 | INTERSECCION AVENIDA 68 CON AVENIDA 1 MAYO INFORME DE DISEÑO PROYECTO SERIE 4 CD 751 Y CD-744-VCC | L1T1-INT-CE-23-4172 | 28/09/2023 | EXT23-0016317 | No Objetado.<br><br>El 2023/11/22 ML1 envió correcciones del CD-751 a Enel-Colombia Revisión 2.<br><br>El 2023/11/27 ML1 envió correcciones del CD-744 a Enel-Colombia Revisión 2. |
| ML1-TRN-015024 | 16/03/2023 | TRAMO 1 - INFORME DE ISEÑO PROYECTO SERIE 6 SAP 1-VBB | L1T1-INT-CE-23-1711 | 10/04/2023 | EXT23-0006036 | Objetado. |
| ML1-TRN-015028 | 16/03/2023 | TRAMO 2 - INFORME DE DISEÑO PROYECTO SERIE 6 SAP 2-VBB | L1T1-INT-CE-23-2294 | 12/05/2023 | EXT23-0008044 | Objetado. |
| ML1-TRN-015034 | 16/03/2023 | TRAMO 2 - INFORME DE DISEÑO PROYECTO SERIE 6 SAP 3-VBB | L1T1-INT-CE-23-2432 | 24/05/2023 | EXT23-0008672 | Objetado. |
| ML1-TRN-022356 | 3/10/2023 | TRAMO 2 - INFORME DE DISEÑO PROYECTO SERIE 6 SAP 2-VBB | L1T1-INT-CE-23-4559 | 26/10/2023 | | Objetado. |
| ML1-TRN-022360 | 3/10/2023 | TRAMO 2 - INFORME DE DISEÑO PROYECTO SERIE 6 SAP 3-VBB | L1T1-INT-CE-23-4560 | 26/10/2023 | | Objetado. |
| ML1-TRN-015035 | 16/03/2023 | TRAMO 3 INFORME DE DISEÑO PROYECTO SERIE 6 SAP 4 Y SAP 5 | L1T1-INT-CE-23-1708 | 11/04/2023 | EXT23-0006025 | Objetado. |
| ML1-TRN-020627 | 28/07/2023 | REDES DE ENERGIA ELECTRICA TRAMO 2_VBB (PROYECTOS SERIE 4) | L1T1-INT-CE-23-3805 | 1/09/2023 | EXT23-0014694 | Objetado. |

| TRANSMISION ML1 | FECHA | ASUNTO | RESPUESTA INTERVENTORIA | FECHA | RADICADO EMB | COMENTARIO |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ML1-TRN-021648 | 7/09/2023 | TRAMO 2 - REDES SECAS PROYECTO SERIE 3_VBB | L1T1-INT-CE-23 | 11/10/2023 | EXT23-0017025 | Objetado |
| ML1-TRN-021715 | 11/09/2023 | TRAMO 3 - DISEÑO REDES SECAS SERIE 3_VBB | L1T1-INT-CE-23-4352 | 11/10/2023 | EXT23-0017028 | Objetado |
| ML1-TRN-021876 | 14/09/2023 | TRAMO 3 - REDES SECAS PROYECTO SERIE 4 Y SERIE 5_VBB | L1T1-INT-CE-23-4436 | 18/10/2023 | EXT23-0017322 | Objetado. |
| ML1-TRN-022846 | 23/10/2023 | REDES DE ENERGIA ELECTRICA TRAMO 2_VCC (PROYECTOS SERIE 4) | L1T1-INT-CE-23-4922<br>L1T1-INT-CE-23-4932 | 29/11/2023<br>30/11/2023 | EXT23-0019491 | 8 CD) Objetados<br>(11 CD) No Objetados |
| ML1-TRN-025026 | 12/01/2024 | TRAMO 3 -REDES SECAS - ENERGIA - SERIE 4 Y SERIE 5_VCC | En trámite | ---------- | ---------- | No Objetado |

*Tabla 1.2.8-10. Avance de los diseños de los Proyectos Serie 3, Serie 4, Serie 5 y Serie 6*

La Interventoría informa que los diseños Serie 1 para los tramos a) WF1, WF2 y WF3 cuentan con la No Objeción Condicionada otorgada por Enel – Colombia ESP y b) WF4, WF5-1, WF5-2, WF6-1 y WF6-2 cuentan con la Aprobación de Enel – Colombia. La Interventoría hará seguimiento de las entregas de los Proyectos Serie 3, Serie 4 Serie 5 y Serie 6 según el cronograma de entregas que está preparando el Concesionario para la entrega de estos proyectos.

En el siguiente cuadro se presentan los diseños (para todo el corredor ferroviario) por frente que están NO OBJETADOS por la interventoría PLMB y su estado de aprobación por parte de las Empresas de Servicios Públicos con su respectiva trazabilidad.

| TRANSMISION ML1 | PRODUCTO | ESTADO | REQUIERE APROBACIÓN DE LA ESP/UAESP | ESTADO DE APROBACIÓN POR PARTE DE LA ESP/UAESP |
|---|---|---|---|---|
| ML1-TRN-001421 | MEMORIA DE CALCULO PROYECTO SERIE 1 - PATIO TALLER -VBB | No Objetado | SI | Enel-Colombia dio la Aprobación a los diseños con el consecutivo No. 02948938 |
| ML1-TRN-001228 | DISEÑO FOTOMETRICO INTERSECCION AVENIDA CARACAS CON CALLE 72 | No Objetado | SI | La UAESP con oficio 202114-000153781 emitió la Aprobación Proyecto fotométrico. |

| TRANSMISION ML1 | PRODUCTO | ESTADO | REQUIERE APROBACIÓN DE LA ESP/UAESP | ESTADO DE APROBACIÓN POR PARTE DE LA ESP/UAESP |
|---|---|---|---|---|
| ML1-TRN-001570 | Diseño de redes de Media Tensión contenido en el "INFORME DE DISEÑO PROYECTO SERIE 1 INT. CALLE 72" | No Objetado | SI | Enel-Colombia dio la Aprobación a los diseños con el consecutivo No. 15000572 |
| ML1-TRN-003401 | INFORME DE DISEÑO PROYECTO SERIE 3 INT. CALLE 72 | No Objetado | SI | Enel-Colombia dio la Aprobación a los diseños con el consecutivo No. 002473339 |
| ML1-TRN-003402 | INFORME DE DISEÑO PROYECTO SERIE 6 – SAP 12- INT CALLE 72 | No Objetado | SI | Enel-Colombia dio la Aprobación a los diseños con el consecutivo No. 00230581 |
| ML1-TRN-001238 | INFORME DISEÑO DE REDES DE TELECOMUNICACIONES – INT. CALLE 72. | No Objetado | SI | Las ESP de telecomunicaciones dieron la aprobación así: ETB con oficio 2021-1627-GRD-ED -2021/11/08. Movistar con firma de planos el 2021/11/18. Tigo-Une con firma de planos el 2021/10/22 |
| ML1-TRN-001480 | DISEÑO DE RELOCALIZACION DE REDES DE GAS NATURAL INTERSECCION CALLE 72 | No Objetado | SI | VANTI dio la Aprobación a los diseños con el consecutivo No. 02948938 |
| ML1-TRN-009646 | INFORME DE DISEÑO DE PROYECTO SERIE 1 - INTERSECCION AV 68 | No Objetado | SI | Enel-Colombia dio la Aprobación a los diseños con el consecutivo No. 1500200968 |
| ML1-TRN-009261 | INFORME DISEÑO DE REDES DE TELECOMUNICACIONES – INTERSECCION AV.68 | No Objetado | SI | Las ESP de telecomunicaciones dieron la aprobación así: ETB con firma de planos el 2022/11/09. Movistar con firma de planos el 2022/11/15. Tigo-Une no tiene infraestructura en el sector. |
| ML1-TRN-007418 | INFORME RELOCALIZACION DE REDES DE GAS NATURAL INTERSECCIÓN AV. 68 CON 1° DE MAYO_VDD | No Objetado | SI | VANTI dio la Aprobación a los diseños con el consecutivo No. 101533620 |
| ML1-TRN-0009247 | DISEÑO DE FOTOMETRIA DE ALUMBRADO PUBLICO – TRAMO 1_VDD. | No Objetado | SI | La UAESP con oficio 20224000 225071 emitió la Aprobación Proyecto fotométrico-para el Tramo 1. El Concesionario está en proceso de revalidación. |
| ML1-TRN-010635 | DISEÑO DE FOTOMETRIA DE ALUMBRADO PUBLICO – TRAMO 2_VEE. | No Objetado | SI | La UAESP con oficio 20224000241471 emitió la Aprobación Proyecto fotométrico-para el Tramo 2. El Concesionario solicitará revalidación. |
| ML1-TRN-007895 | DISEÑO DE FOTOMETRIA DE ALUMBRADO PUBLICO – TRAMO 3_VEE. | No Objetado | SI | La UAESP con oficio 20224000 179601 emitió la Aprobación Proyecto fotométrico-para el Tramo 3. El Concesionario está en proceso de revalidación. |

| TRANSMISION ML1 | PRODUCTO | ESTADO | REQUIERE APROBACIÓN DE LA ESP/UAESP | ESTADO DE APROBACIÓN POR PARTE DE LA ESP/UAESP |
|---|---|---|---|---|
| ML1-TRN-015339 | DISEÑO DE FOTOMETRIA DE ALUMBRADO PUBLICO – TRAMO 4_VEE. | No Objetado | SI | La UAESP con oficio 20234000098871 emitió la Aprobación Proyecto fotométrico-para el Tramo 4. El Concesionario está en proceso de revalidación. |
| ML1-TRN-015269 | DISEÑO DE FOTOMETRIA DE ALUMBRADO PUBLICO – TRAMO 5_SUBTRAMO PRIORIZADO-VEE. | No Objetado | SI | La UAESP con oficio 20234000092931 emitió la Aprobación Proyecto fotométrico-para el Tramo 5-1. El Concesionario solicitará revalidación. |
| ML1-TRN-015029 | DISEÑO DE FOTOMETRIA DE ALUMBRADO PUBLICO – TRAMO 5_SUBTRAMO NO PRIORIZADO-VEE. | No Objetado | SI | La UAESP con oficio 20234000092931 emitió la Aprobación Proyecto fotométrico-para el Tramo 5-1. El Concesionario está en proceso de revalidación. |
| ML1-TRN-015285 | DISEÑO DE FOTOMETRIA DE ALUMBRADO PUBLICO – TRAMO 6_SUBTRAMO PRIORIZADO-VEE. | No Objetado | SI | La UAESP con oficio 20234000087241 emitió la Aprobación Proyecto fotométrico-para el Tramo 6-2. |
| ML1-TRN-015286 | DISEÑO DE FOTOMETRIA DE ALUMBRADO PUBLICO – TRAMO 6_SUBTRAMO NO PRIORIZADO-VEE. | No Objetado | SI | La UAESP con oficio 20234000098881 emitió la Aprobación Proyecto fotométrico-para el Tramo 6-1 |
| ML1-TRN-014856 | TRAMO 1 - ENERGIA SERIE 1 - INFORME DE PROYECTO_VEE | No Objetado | SI | Aprobado por Enel – Colombia ESP. Con No Objeción Condicionada. Comunicado 1500234964 |
| ML1-TRN-017568 | TRAMO 2 - REDES SECAS - ENERGIA SERIE 1 - INFORME DE PROYECTO-VEE | No Objetado | SI | Aprobado por Enel – Colombia ESP. Con No Objeción Condicionada. Factibilidad 1500116674 caso 1500263439 |
| ML1-TRN-017023 | TRAMO 3 - REDES SECAS - ENERGIA SERIE 1 - INFORME DE PROYECTO-VEE | No Objetado | SI | Aprobado por Enel – Colombia ESP. Con No Objeción Condicionada. Factibilidad 1500117210 caso 1500268437. |
| ML1-TRN-019649 | TRAMO 4 - INFORME DE DISEÑO DE PROYECTO SERIE 1-VFF | No Objetado | SI | Aprobado por Enel – Colombia ESP. Con Factibilidad No. 1500116587 – 2023-12-22. |
| ML1-TRN-012688<br>ML1-TRN-017800 | REDES SECAS – TRAMO 5.2 SUBTRAMO NO PRIORIZADO –PROYECTO SERIE 1- VCC | No Objetado | SI | Aprobado por Enel-Colombia No. Factibilidad 1500000548 Caso No. 1500412199 – 2023-12-14. |

| TRANSMISION ML1 | PRODUCTO | ESTADO | REQUIERE APROBACIÓN DE LA ESP/UAESP | ESTADO DE APROBACIÓN POR PARTE DE LA ESP/UAESP |
|---|---|---|---|---|
| ML1-TRN-016293<br>ML1-TRN-017796 | REDES SECAS – TRAMO 5.1 SUBTRAMO PRIORIZADO –PROYECTO SERIE 1- VDD | No Objetado | SI | Enel Colombia emitió carta de aprobación el 2023/11/23 para el Proyecto Serie 1 al que le correspondió la factibilidad 1500000548 y el número de caso 15004062492023-11-23. |
| ML1-TRN-018267 | INFORME DE DISEÑO DE PROYECTO SERIE 1 - TRAMO 6.1 – SUBTRAMO NO PRIORIZADO-VCC | No Objetado | SI | Enel-Colombia emitió la aprobación de la Versión V00 con la factibilidad 1500116674. caso 1500410366 2023-12-27. |
| ML1-TRN-018272<br>ML1-TRN-019015 | TRAMO 6.2 – REDES SECAS – SUBTRAMO PRIORIZADO – INFORME DE DISEÑO DE PROYECTO SERIE 1 -VDD | No Objetado | SI | Enel-Colombia emitió la aprobación de la Versión V00 con la factibilidad 1500116674. caso 1500410377 2023-12-12. |
| ML1-TRN-014910 | TELECOMUNICACIONES - INFORME DE DISEÑO DE REDES_VEE – TRAMO 1 | No Objetado | SI | Planos firmados por ETB el 25/11/2022. MOVISTAR no tiene redes en el tramo. TIGO-UNE no tiene redes en el tramo. |
| ML1-TRN-011202 | TELECOMUNICACIONES - INFORME DE DISEÑO DE REDES_VEE – TRAMO 2 | No Objetado | SI | Planos firmados por ETB el 12/12/2022. Planos en proceso de firma de Movistar. Planos firmados por TIGO el 07/03/2023 |
| ML1-TRN-017110 | INFORME DISEÑO DE REDES DE TELECOMUNICACIONES - TRAMO 3 – VEE | No Objetado | SI | Planos firmados por ETB el 20/06/2023.<br>Planos en firmados por Movistar el 11/07/2023.<br>Planos firmados por TIGO el 29/06/2023 |
| ML1-TRN-017671 | TRAMO 4 - REDES SECAS - INFORME DE DISEÑO DE REDES DE TELECOMUNICACIONES - VEE | No Objetado. | SI | Planos firmados por ETB el 27/10/2023.<br>Planos en proceso de firma por Movistar.<br>Planos en proceso de firma por TIGO-Une. |
| ML1-TRN-013616<br>ML1-TRN-017801 | TRAMO 5.1 – REDES SECAS – TELECOMUNICACIONES – SUBTRAMO PRIORIZADO-VCC | No Objetado. | SI | Planos firmados por ETB el 27/10/2023. Planos en proceso de firma por Movistar. Planos en proceso de firma por TIGO-Une. |
| ML1-TRN-016765<br>ML1-TRN-017805 | TRAMO 5.2 – REDES SECAS – SUBTRAMO NO PRIORIZADO –REDES DE TELECOMUNICACIONES-VCC | No Objetado. | SI | Planos firmados por ETB el 27/10/2023. Planos en proceso de firma por Movistar. Planos en proceso de firma por TIGO-Une. |
| ML1-TRN-018260 | TRAMO 6.2 REDES SECAS - INFORME DE DISEÑO DE REDES DE TELECOMUNICACIONES – SUBTRAMO PRIORIZADO-VDD | No Objetado. | SI | Planos en proceso de firma por ETB.<br>Planos en proceso de firma por Movistar.<br>Planos en proceso de firma por TIGO-Une. |

| TRANSMISION ML1 | PRODUCTO | ESTADO | REQUIERE APROBACIÓN DE LA ESP/UAESP | ESTADO DE APROBACIÓN POR PARTE DE LA ESP/UAESP |
|---|---|---|---|---|
| ML1-TRN-018265 | TRAMO 6.1 - REDES SECAS - SUBTRAMO NO PRIORIZADO - INFORME DE DISEÑO DE REDES DE TELECOMUNICACIONES-VDD | No Objetado. | SI | Planos en proceso de firma por ETB.<br>Planos en proceso de firma por Movistar.<br>Planos en proceso de firma por TIGO-Une. |
| ML1-TRN-015781 | TRAMO 1 – GAS NATURAL - DISEÑO DE REDES - MODELO DE DISEÑO | NO OBJETADO | SI | VANTI dio la aprobación el 2023/03/08 con el comunicado 10153620-1320-2023. Planos en V00 en Aconex. |
| ML1-TRN-016796 | INFORME DE DISEÑOS DE LAS OBRAS DE GAS NATURAL PARA LA PLMB-TRAMO 2 | NO OBJETADO | SI | VANTI dio la aprobación el 2023/08/14 con el comunicado 10153620-1535-2023. Planos en V00 en Aconex. |
| ML1-TRN-017009 | INFORME DE DISEÑOS DE LAS OBRAS DE GAS NATURAL PARA LA PLMB. | NO OBJETADO | SI | VANTI dio la aprobación el 2023/08/14 con el comunicado 10153620-1536-2023. Planos en V00 en Aconex. |
| ML1-TRN-017443 | TRAMO 4 – REDES DE GAS - INFORME DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE OBRAS-VDD | NO OBJETADO | SI | VANTI dio la aprobación el 2023/08/08 el comunicado está en trámite. Planos en V00 en Aconex. |
| ML1-TRN-017898 | TRAMO 5 SUBTRAMO PRIORIZADO - REDES DE GAS - DISEÑO DE REDES - MODELO DE DISEÑO | No Objetado. | SI | VANTI dio la aprobación el 2023/08/08 el comunicado está en trámite. Planos en V00 en Aconex. |
| ML1-TRN-017898 Y ML1-TRN-012187 | TRAMO 5 SUBTRAMO NO PRIORIZADO - REDES DE GAS - DISEÑO DE REDES - VCC | No Objetado. | SI | VANTI dio la aprobación el 2023/08/08 el comunicado está en trámite. Planos en V00 en Aconex. |
| ML1-TRN-018397 ML1-TRN-012188 | INFORME DE DISEÑOS DE LAS OBRAS DE GAS NATURAL PARA LA PLMB - TRAMO 6 – SUBTRAMO NO PRIORIZADO – VCC | No Objetado. | SI | El Concesionario envió a la ESP los diseños corregidos vía correo electrónico el 19/10/2023. VANTI está revisando los diseños. |
| ML1-TRN-018397 ML1-TRN-013681 | TRAMO 6 - GAS NATURAL - INFORME DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE OBRAS - SUBTRAMO PRIORIZADO - VCC | No Objetado. | SI | El Concesionario envió a la ESP los diseños corregidos vía correo electrónico el 19/10/2023. VANTI está revisando los diseños. |
| ML1-TRN-025026 | TRAMO 3 -REDES SECAS - ENERGIA -SERIE 4 Y SERIE 5_VCC | No Objetado. | SI | El Concesionario enviará a la ESP los diseños no Objetados, previa actualización del Serie1. |

*Tabla 1.2.8-11. Diseños No Objetados por la interventoría y su estado de aprobación por las ESP o por la UAESP.*

El resumen de los productos de redes secas (energía eléctrica) pendientes por obtener la No Objeción por parte de la Interventoría; así como los productos de redes secas (energía, telecomunicaciones y gas natural) pendientes por obtener la Aprobación por parte de las Empresas de Servicios Públicos se presenta en el Capítulo 2.6. (a) Redes Secas.

La metodología que la Interventoría está utilizando para que se agilicen los trámites de aprobación de los diseños por parte de las Empresas de Servicios Públicos (ESP); es el de acompañar al Concesionario a todas las mesas de trabajo que se efectúan entre las ESP y el Concesionario (Quien se encarga de levantar y hacer firmar las actas de estas mesas de trabajo para anexarlas a los documentos a radicar ante cada ESP). Estas mesas de trabajo son solicitadas por el Concesionario para presentar las soluciones a las diferentes observaciones que las ESP hacen a los diseños previamente No Objetados por la Interventoría. Con esta metodología se agiliza la obtención de las aprobaciones por parte de las ESP pues cuando el concesionario hace la radicación de los diseños ya se han concertado la mayoría de las soluciones a las observaciones de las ESP y así las aprobaciones de los diseños por parte de las ESP se obtienen de forma más expedita. Las fechas de posible aprobación de los diseños de redes que están en proceso de ajuste a la fecha de corte del presente informe no es posible para la interventoría darlas, pues los tiempos de revisión están dados por las ESP de acuerdo con las fechas de radicaciones que efectúe el Concesionario.

A continuación, se presenta un resumen de las mesas de trabajo celebradas en el periodo del presente informe mensual.

| FECHA | PROGRAMADA POR | MESA DE TRABAJO | TEMA |
|---|---|---|---|
| 09/01/2024 | CONCESIONARIO – EMB – IDU- CONTRATISTA IDU – INTERVENTORÍA IDU - CSPLMB - | Mesa de trabajo Presencial /virtual | Con el objeto armonizar el retiro del trasformador de alumbrado público identificado con el CD 570, el cual está localizado la zona de influencia de la Intersección de la Av. 68 por Av. 1° de Mayo.<br><br>Se concluyó que este retiro es de responsabilidad del Contratista IDU. Pues su localización exacta actual antes del retiro es la calle 27 Sur con carrera 54. El Contrato de obra IDU es el número 345 de 2020. |
| 11/01/2024 | CONCESIONARIO – EMB – CSPLMB | Mesa de trabajo Presencial /virtual | Con el Objeto de revisar las observaciones de Enel-Colombia al Proyecto Serie 1 del WF2, el cual cuanta con No Objeción Condicionada por parte de Enel-Colombia.<br><br>Se concluyó que el Consultor atenderá las observaciones del Operador de Red para conseguir la Aprobación de Enel-Colombia al Proyecto Serie1. |

*Tabla 1.2.8-12. Relación mesas de trabajo celebradas durante el periodo.*

### 1.2.9. Redes Húmedas

En el mes de enero del 2024, el Concesionario desarrolló las actividades para los diferentes sectores que componen el proyecto presentadas en este reporte, tomando como línea base los requerimientos técnicos mínimos contenidos en el contrato de Concesión, el Apéndice Técnico 3 "*Gestión de las Fases Previa, de Construcción, de Pruebas, Certificación y Puesta en marcha*", el Apéndice 13 "*Especificaciones técnicas de redes de servicios públicos*" (Anexo 3. "*Redes de servicios públicos*" y Anexo 2 "*Normas EAAB*"), el Apéndice Técnico 4 (Anexo 10 "*Alcance de los entregables en etapa de Diseños*") y el Anexo 11. "*Procedimiento presentación de planos*".

#### Patio Taller

En el sector del Patio Taller, respecto al producto PLATAFORMA DE ACCESO - ACUEDUCTO - INFORME Y DISEÑOS DE LAS OBRAS DE ACUEDUCTO PARA LA PRIMERA LINEA DEL SISTEMA METRO - PATIO TALLER en versión VDD, que contiene los diseños de las redes externas de Acueducto y las redes internas y externas de Alcantarillado Sanitario y Pluvial para la fase operativa correspondiente a la segunda entrega en la etapa del 90%, se emitió el respectivo concepto de objeción mediante comunicado L1T1-INT-CE-23-2988 del día 2023/06/08. *Es de acotar que, en el presente corte no se recibió repuesta por parte del Concesionario.*

El día 2024/01/30, se remitió comunicado L1T1-INT-CE-24-0395 con asunto: "*ADVERTENCIA ESTADO DE ENTREGA DE LOS DISEÑOS DE REDES HÚMEDAS – PET V11*", en el cual se solicitó al Concesionario, "*presentar los ajustes a los Estudios y Diseños de Detalle del Componente de Diseños de las Redes Húmedas del PATIO TALLER al 90%, en total cumplimiento de las Especificaciones Técnicas definidas en el Contrato de Concesión*", reiterando lo mencionado en comunicados anteriores listados en la tabla de *"Advertencias remitidas por Interventoría para los Diseños de RHU"* del presente capitulo.

#### Intersección Calle 72 por Avenida Caracas

En el sector de la Intersección Av. Calle 72 con Av. Caracas, el Concesionario ha realizado los estudios y diseños necesarios para dar cumplimiento a los hitos de la fase previa estipulados en el Contrato de Concesión. Por tal razón, los Estudios y Diseños correspondientes a las Redes de Acueducto y Alcantarillado tanto Combinado como Pluvial (Drenaje del Deprimido), se encuentran No Objetados en su totalidad desde el 2021/10/26. *Dado esto, los avances de este sector a la fecha se presentan a detalle en el Capítulo de Construcción.*

A continuación, se relacionan a modo informativo, los radicados a EMB de los comunicados de No objeción emitidos por la presente Interventoría para los diseños de Acueducto y Alcantarillado del presente sector.

| PRODUCTO | COMUNICADO | FECHA | RADICADO EMB |
|---|---|---|---|
| DISEÑO DE RELOCALIZACION DE REDES DE ACUEDUCTO INTERSECCION CALLE 72 | L1T1-INT-CE-21-0697 | 2021/08/13 | EXT21-0006033 |
| DISEÑO DE RELOCALIZACION DE REDES DE ALCANTARILLADO INTERSECCION CALLE 72 | L1T1-INT-CE-21-0725 | 2021/08/19 | EXT21-0006178 |
| DISEÑO DRENAJE PLUVIAL - INTERSECCION CALLE 72 | L1T1-INT-CE-21-0870 | 2021/09/09 | EXT21-0007107 |

*Tabla 1.2.9-1. Comunicados de No Objeción Diseños RHU – Int. Calle 72, con radicados a EMB.*

## Intersección Avenida Carrera 68 con Avenida 1° de Mayo

Los productos correspondientes al INFORME DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE LAS OBRAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA LA PRIMERA LINEA DEL SISTEMA METRO – INTERSECCION AV. 68 en versión V00 se encuentran firmados por Interventoría y No Objetado condicionado por la EAAB ESP, estos diseños fueron cargados por el Concesionario a la Plataforma de Aconex en V00 el día 2022/12/26. *Dado esto, los avances de este sector a la fecha se presentan a detalle en el Capítulo de Construcción.*

A continuación, se relacionan a modo informativo, los radicados a EMB de los comunicados de No objeción emitidos por la presente Interventoría para los diseños de Acueducto y Alcantarillado del presente sector.

| PRODUCTO | COMUNICADO | FECHA | RADICADO EMB |
|---|---|---|---|
| ESTUDIOS Y DISEÑOS DE LAS OBRAS DE REDES HUMEDAS ACUEDUCTO PARA LA PRIMERA LINEA DEL SISTEMA METRO INTERSECCION AV 68 | L1T1-INT-CE-22-3413 | 2022/10/28 | EXT22-0014836 |
| ESTUDIOS Y DISEÑOS DE LAS OBRAS DE REDES HUMEDAS ALCANTARILLADO PARA LA PRIMERA LINEA DEL SISTEMA METRO INTERSECCION AV 68 | L1T1-INT-CE-22-3414 | 2022/10/28 | EXT22-0014837 |

*Tabla 1.2.9-2. Comunicados de No Objeción Diseños RHU – Av. 68, con radicados a EMB.*

## Viaducto – ferroviario – Principal

Respecto al Plan de Traslado de Redes, el Concesionario transmitió el día 2022/08/23 mediante la plataforma de Aconex el producto correspondiente a PLAN DE TRASLADO, PROTECCION, REUBICACION Y/O GESTIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO TRAMOS 1 AL 6 en versión V00. Dicho documento cuenta con las firmas de Interventoría y corresponde a la versión No Objetada mediante la cual actualmente el Concesionario se encuentra trabajando en los Diseños de los sistemas de Acueducto y Alcantarillado (Sanitario, Combinado y Pluvial) de los diferentes frentes de trabajo. *Cabe resaltar que este producto se encuentra No Objetado, los avances actualmente corresponden a la etapa de Diseño*.

En cuanto al INFORME EJECUTIVO - PLAN DE TRASLADO, PROTECCIÓN, REUBICACIÓN Y/O GESTIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO VERSIÓN V00, no ha sido cargado por el Concesionario a la Plataforma de Aconex.

## Avances Redes Húmedas en Diseño

En el mes de enero del 2024, el Concesionario y su Contratista de Diseño WSP desarrollaron las actividades para los diferentes tramos que componen el proyecto presentadas en este reporte, esto tomando como línea base los requerimientos técnicos mínimos contenidos en el contrato de Concesión, el Apéndice Técnico 3 y sus anexos, el Apéndice Técnico 4 "Anexo 10" y el Apéndice Técnico 13.

De acuerdo con lo referido en los párrafos anteriores, así como lo presentado en las tablas contenidas en el Capítulo 2. 6.a.1.4) Viaducto ferroviario – Corredor Principal, para cada uno de los tramos, se menciona que, si bien el Concesionario se encuentra trabajando en la atención de las observaciones de la EAAB ESP e Interventoría para los diferentes frentes de trabajo, este no ha presentado de manera oportuna y según los plazos estipulados en el Contrato de Concesión y el Acta de Entendimiento No. 3, Anexo 1 las versiones V00 de la totalidad de los productos No Objetados, atendiendo las observaciones menores pendientes por ajustar en las V00 respectivas.

En cuanto a los Diseños Finales, es importante mencionar que los productos remitidos por el Concesionario correspondiente a los diseños finales de Acueducto, Alcantarillado Sanitario y Pluvial del WF1 (V00), WF2 (V00) y el WF3 (V00) se encuentran No objetados y cargados en Aconex, en cuanto los diseños del WF4 (V00), el WF5 (V00 – Priorizado) cuentan con firmas de Interventoría y el WF5 (V00 – No priorizado) se encuentra en proceso de verificación para proceder a firma por parte de Interventoría. Finalmente, los diseños del WF6 (VCC/VDD No Priorizado y Priorizado) y Ramal Técnico en V00 a la fecha no sido remitidos por parte del Concesionario para revisión de Interventoría, es de acotar que estos deben contener los ajustes menores solicitados para esta versión.

A continuación, se relacionan los radicados a EMB de los comunicados de No objeción emitidos por la presente Interventoría para los Diseños de Acueducto y Alcantarillado, los cuales fueron recibidos dentro de un mismo Transmitall para el componente de Redes Húmedas en cada uno de los frentes de trabajo que hacen parte del Corredor Principal.

| PRODUCTO | COMUNICADO | FECHA | RADICADO EMB |
|---|---|---|---|
| DISEÑOS DE RELOCALIZACION DE REDES HUMEDAS DEL WF1 | L1T1-INT-CE-23-0951 | 2023/02/28 | EXT23-0003264 |
| DISEÑOS DE RELOCALIZACION DE REDES HUMEDAS DEL WF2 | L1T1-INT-CE-23-1829 | 2023/04/17 | EXT23-0006391 |
| DISEÑOS DE RELOCALIZACION DE REDES HUMEDAS DEL WF3 | L1T1-INT-CE-23-2234 | 2023/05/08 | EXT23-0007702 |
| DISEÑOS DEL PLAN DE RELOCALIZACION REDES HUMEDAS WF4 | L1T1-INT-CE-23-2727 | 2023/06/14 | EXT23-0010104 |

| PRODUCTO | COMUNICADO | FECHA | RADICADO EMB |
|---|---|---|---|
| DISEÑOS DE RELOCALIZACION DE REDES HUMEDAS DEL TRAMO 5 NO PRIORIZADO DEL WF5 | L1T1-INT-CE-23-3686 | 2023/08/23 | EXT23-0014147 |
| DISEÑOS DE RELOCALIZACION DE REDES HUMEDAS DEL TRAMO 5 PRIORIZADO DEL WF5 | L1T1-INT-CE-23-3671 | 2023/08/23 | EXT23-0014078 |
| DISEÑOS RELOCALIZACION DE REDES HUMEDAS OBRAS NO PRIORIZADAS WF6 | L1T1-INT-CE-23-4499 | 2023/10/23 | EXT23-0017635 |
| DISEÑOS RELOCALIZACION DE REDES HUMEDAS OBRAS NO PRIORIZADAS WF6 | L1T1-INT-CE-23-4513 | 2023/10/24 | EXT23-0017686 |
| DISEÑOS ALCANTARILLADO RAMAL TECNICO | L1T1-INT-CE-23-3802 | 2023/09/01 | EXT23-0014660 |

*Tabla 1.2.9-3. Comunicados de No Objeción Diseños RHU - Corredor Principal, con radicados a EMB.*

En la siguiente tabla, se presentan los frentes de trabajo No objetados por Interventoría y su estado de gestión ante la EAAB, de acuerdo con lo reportado por el Concesionario al presente corte.

| PRODUCTOS | ESTADO | ¿REQUIERE APROBACION DE LA EAAB? | ESTADO ANTE LA ESP |
|---|---|---|---|
| DISEÑOS DEL PLAN DE RELOCALIZACION REDES HUMEDAS DE LA CALLE 72 | NO OBJETADO | SI | Mediante comunicado 3050001 S-2021-248498 del 2021/08/23 la ESP mencionó que: *"La zona 2 de la Empresa, mediante comunicación 3231001-2021-0079, emitió concepto de No Objeción a la propuesta de traslado de redes locales de acueducto y alcantarillado deprimido Calle 72".* |
| DISEÑOS DEL PLAN DE RELOCALIZACION REDES HUMEDAS DE LA AV. 68 | NO OBJETADO | SI | Mediante comunicado S-2022-251733 del 2022/09/19 la ESP mencionó que: *"(…) De esta manera para la valoración final de Los Diseños de acueducto y alcantarillado Intersección de la Avenida 68 con Avenida Primera de Mayo del PLMB, Acuerdo Específico No. 4 del Acuerdo Marco No. 9-07-30100-1478-2021 se EMITE CONCEPTO POSITIVO DE NO-OBJECIÓN CONDICIONADA"* |
| DISEÑOS DEL PLAN DE RELOCALIZACION REDES HUMEDAS WF1_VEE | NO OBJETADO | SI | Mediante comunicado S-2023-054978 del 2023/03/15 la ESP mencionó que: *"(…) Para los componentes de redes menores de acueducto y alcantarillado sanitario y pluvial se da concepto de NO-OBJECION CONDICIONADA por parte de la EAAB-ESP"* |
| DISEÑOS DEL PLAN DE RELOCALIZACION REDES HUMEDAS WF2_VDD | NO OBJETADO | SI | Mediante comunicado S-2023-072212 del 2023/04/03 la ESP mencionó que: *"(…) Para la valoración final de los diseños de acueducto del WF2 se emite concepto de NO-OBJECION CONDICIONADA"* |
| DISEÑOS DE LA RELOCALIZACION DE REDES HUMEDAS DEL WF3_VDD | NO OBJETADO | SI | Mediante comunicado S-2023-148913 radicado al Concesionario el 2023/09/25 la ESP mencionó que: *"(…) quedan en estado de No objeción condicionada desde el punto de vista hidráulico"* |
| DISEÑOS DE LA RELOCALIZACION DE REDES HUMEDAS DEL WF4_VDD | NO OBJETADO | SI | La EAAB ESP, remitió comunicado S-2023-342936 del 2023/12/20 concluyendo que: *"se encuentran estado de NO OBJECIÓN CONDICIONADA para redes menores de acueducto y con NO OBJECIÓN CONDICIONADA para redes locales de alcantarillado en las interferencias con pilas y estaciones de la PLMB (interprétese como solo* |

| PRODUCTOS | ESTADO | ¿REQUIERE APROBACION DE LA EAAB? | ESTADO ANTE LA ESP |
|---|---|---|---|
| | | | *traslado para la Fase 1) desde el punto de vista hidráulico en la etapa de revisión".* |
| DISEÑOS RELOCALIZACIÓN DE REDES HÚMEDAS OBRAS PRIORIZADAS y NO PRIORIZADAS WF5_VCC/VDD. | NO OBJETADO | SI | La EAAB ESP, remitió comunicado S-2023-342942 del 2023/12/20 concluyendo que: "*se encuentran estado de NO OBJECIÓN para redes menores de acueducto y con NO OBJECIÓN CONDICIONADA para redes locales de alcantarillado en las interferencias con pilas y estaciones de la PLMB (interprétese como solo traslado para la Fase 1) desde el punto de vista hidráulico en la etapa de revisión*".<br><br>Por otra parte, el día 2024/01/30 mediante comunicado S-2024-023937 la EAAB manifestó: *"Una vez finalizada la revisión de la documentación, no es posible para la Dirección Red Troncal de Alcantarillado emitir la No Objeción Técnica al proyecto. La DRTA solicita, se remita oficio con respuesta a cada una de las observaciones pendientes relacionadas en el presente memorando con el fin de agilizar la revisión"* |
| DISEÑOS RELOCALIZACIÓN DE REDES HÚMEDAS OBRAS PRIORIZADAS y NO PRIORIZADAS WF6_VCC/VDD | NO OBJETADO | SI | La EAAB ESP, remitió comunicado S-2023-313566 del 2023/11/22 concluyendo que: "la EAAB-ESP reitera su posición respecto a la necesidad de llevar a cabo la separación de sistemas de alcantarillado combinado, para los Frentes de Trabajo 4, 5 y 6, y queda a la espera de la presentación de los diseños de redes separadas de alcantarillado sanitario y pluvial para su respectiva revisión.". |
| DISEÑOS ALCANTARILLADO RAMAL TECNICO_VCC | NO OBJETADO | SI | Pendiente pronunciamiento definitivo por parte de la EAAB ESP |

*Tabla 1.2.9-4. Estado de gestión de los productos ante la EAAB ESP.*

La metodología adoptada por Interventoría para que se agilicen los trámites de aprobación de los diseños por parte de las Empresas de Servicios Públicos (ESP); es acompañar al Concesionario en las mesas de trabajo que se efectúan entre la EAAB ESP y el Concesionario, solicitadas por el mismo para presentar las soluciones a las diferentes observaciones que la ESP realiza a los diseños previamente No objetados por la Interventoría. Es de aclarar, que las mesas de trabajo realizadas con la EAAB surgen a raíz de la necesidad del Contratista de Diseños WSP y del Concesionario de resolver inquietudes frente a la atención de los requerimientos realizados por la empresa según su incorporación en los Diseños, en el marco del Contrato de Concesión, capítulo *"2.2. Obligaciones del Concesionario"*, Literales (b) y (c), el cual estipula, *"El Concesionario deberá tramitar y obtener ante las Autoridades Gubernamentales, las Licencias y Permisos necesarios para la ejecución de las Obras para Redes a Cargo del Concesionario".* No obstante, desde Interventoría se está llevando a cabo el respectivo seguimiento y acompañamiento en este proceso, según se defina entre la EAAB ESP y el Concesionario a fin de lograr los acuerdos y aprobaciones correspondientes.

Las fechas de posible aprobación por parte de la ESP a los diseños de redes están en proceso de ajuste, debido a que no es posible para la interventoría reportar, teniendo en cuenta que los tiempos de revisión están dados por las ESP de acuerdo con las fechas de radicaciones que efectúe el Concesionario. Aunado a ello, la solicitud de la EAAB ESP en la separación de las redes de alcantarillado pluvial y sanitario podrá generar impacto en la aprobación de los diseños por parte de la empresa y los tiempos estipulados para la ejecución del PLMB, en informe mensual del mes de diciembre, Capítulo 2. 6.a.1.4) Viaducto ferroviario – Corredor Principal se listaron los impactos que esta solicitud de la EAAB podría generar en el desarrollo del proyecto.

A continuación, se presenta el resumen de las mesas de trabajo celebradas con la EAAB ESP en el presente periodo.

| FECHA | PROGRAMADA POR | Mesa de trabajo/Visita de Campo | TEMA |
|---|---|---|---|
| 2024/01/24 | CONCESIONARIO – CSPLMB – EMB – EAAB | Mesa de trabajo | Mesa de trabajo en la cual el Concesionario presentó los cruces bajo estaciones en los cuales no fue posible desviar las redes según lo solicitado en ocasiones anteriores por la EAAB ESP, destacó ante la empresa que estos colectores se encuentran actualmente bajo estaciones de Transmilenio y la relocalización se llevara a cabo por interferencias con pilas del viaducto, en otros casos, las redes se localizan en cruces y por ajuste de las BRT quedan por debajo de las mismas.<br>Se definió mesa de trabajo con la gerencia de zona 2, Dirección Red Troncal y el Concesionario para el día 2024/01/29, a fin de definir consideraciones puntuales en el diseño de cada una de las redes localizadas bajo BRT. Por otra parte, la EAAB ESP se mantiene en su posición de separar las redes de Alcantarillado Sanitario y Pluvial, en los WF4, WF5 y WF6, para lo cual, se programó reunión para el día 2024/01/31 en oficinas de la EMB. |
| 2024/01/29 | CONCESIONARIO – CSPLMB – EMB – EAAB | Mesa de trabajo | En cuanto a la mesa de trabajo realizada el día 2024/01/29 se llevó a cabo la revisión los cruces de las redes de Alcantarillado Combinado y Acueducto bajo las estaciones BRT #9, # 10 Y # 11. En términos generales la Gerencia de Zona 2 y la Dirección Red Troncal solicitó que para las redes de Alcantarillado Combinado los colectores que presentan el cruce se instalen en Concreto Reforzado con un recubrimiento interior de polietileno para cumplir con la rugosidad de tubería lisa, condición que se deberá tener en cuenta para los demás cruces bajo BRT localizado en la zona 2 de la EAAB ESP. |
| 2024/01/30 | CONCESIONARIO – CSPLMB – EMB – EAAB | Mesa de trabajo | En esta mesa, se llevó a cabo la revisión de los últimos detalles en planos de la Red Matriz de D=27" la cual presenta interferencia con la estación #2 del PLMB. |

*Tabla 1.2.9-5. Relación mesas de trabajo con la EAAB ESP celebradas durante el periodo.*

En el Capítulo 2. 6.a.1.4) Viaducto ferroviario – Corredor Principal, posterior a la tabla *"Relación de productos RHU No Objetados y su estado ante la EAAB ESP"*, se mencionan demás consideraciones importantes realizadas al presente corte como producto de la gestión realizada con la EAAB ESP.

En cumplimiento del seguimiento de Plan de Trabajo en V11, a continuación, se listan los frentes de trabajo y su estado actual de acuerdo con los plazos estipulados para la culminación de la actividad *"Transmisión de V00 en Aconex"*, es de resaltar que la fecha máxima para la terminación dicha actividad para todos los Frentes de Trabajo fue el 2023/06/08, la cual se culminó sin que el Concesionario presentará completitud los diseños de las Redes Húmedas.

| FRENTE DE TRABAJO | ID ACTIVIDAD | ACTIVIDAD | INICIO PROGRAMADO | FIN PROGRAMADO | Estado Interventoría | Estado con ESP |
|---|---|---|---|---|---|---|
| WF1 | P-165580 | Transmisión de V00 en Aconex | 2023/05/12 | 2023/06/08 | No Objetado con V00 en Aconex Transmitall: ML1-TRN-018701. | "NO OBJETADO CONDICIONADO" |
| WF2 | P-165620 | Transmisión de V00 en Aconex | 2023/05/12 | 2023/06/08 | No Objetado con V00 en Aconex Transmitall: ML1-TRN-021100. | "NO OBJETADO CONDICIONADO" |
| WF3 | P-165660 | Transmisión de V00 en Aconex | 2023/05/12 | 2023/06/08 | No Objetado con V00 en Aconex Transmitall: ML1-TRN-022256. | "NO OBJETADO CONDICIONADO" |
| WF4 | P-165700 | Transmisión de V00 en Aconex | 2023/05/12 | 2023/06/08 | No objetado en proceso de verificación y firma de la V00 de Alcantarillado, respecto a los diseños de Acueducto se encuentran firmados. | "NO OBJETADO CONDICIONADO" |
| WF5 | P-165740 | Transmisión de V00 en Aconex | 2023/05/12 | 2023/06/08 | No objetado en proceso de verificación y firma de la V00 de Alcantarillado, respecto a los diseños de Acueducto se encuentran firmados. | "NO OBJETADO CONDICIONADO" |
| WF6 | P-165780 | Transmisión de V00 en Aconex | 2023/05/12 | 2023/06/08 | No objetado pendiente por recibir la V00 de Acueducto y Alcantarillado para firma. | Con observaciones |

*Tabla 1.2.9-6. Estado de Cumplimiento de entregables RHU en V00 según PET V11.*

Finalmente, se presenta tabla con la trazabilidad de comunicados de advertencia remitidos el presente año 2024 por Interventoría. Respecto a comunicaciones remitidas en el 2023 remitirse al informe mensual del mes de diciembre.

| Código | Radicado | fecha | Asunto | Sector |
|---|---|---|---|---|
| L1T1-INT-CE-24-0395 | EXT24-0001665 | 2024/01/30 | ADVERTENCIA ESTADO DE ENTREGA DE LOS DISEÑOS DE REDES HÚMEDAS – PET V11. | Diseños: PATIO TALLER<br><br>V00: WF6 Y RAMAL TECNICO. |

*Tabla 1.2.9-7. Advertencias remitidas por Interventoría para los Diseños de RHU.*

## 1.2.10. Diseño Geométrico Vial

En el periodo del 26 de diciembre del 2023 al 25 de enero del 2024 las principales actividades realizadas han sido:

### MESAS DE TRABAJO.

En el presente mes NO se realizaron mesas de trabajo técnicas del área de Diseño Geométrico.

### INTERFACES.

Durante el mes de enero NO se realizó revisión de Interfaces, debido a que el Concesionario no presentó actualización de Interfaces, en el periodo de enero del año 2024. Se anota: para el diseño de vías externas de acceso al Patio Taller, el Concesionario no ha realizado la actualización de las fichas existentes. Según el Concesionario, cuando tenga las instrucciones claras serán cerradas las interfaces orientándolas hacia lo que haya decidido (ML1).

## 1.2.11. Diseño Geométrico Ferroviario

Se reiniciaron las mesas de trabajo con El Concesionario con el propósito de conocer el proceso de adquisición de los materiales para vía férrea y tercer riel, dentro de lo estipulado en el Apéndice Técnico 5, sección 2, en donde establece los requisitos técnicos para el diseño y construcción de la vía férrea y el subsistema tercer riel. El numeral "4 PRUEBAS DE LOS COMPONENTES DE LA VÍA Y DEL SUBSISTEMA TERCER RIEL" donde establece que el Concesionario debe realizar pruebas a todos los componentes ferroviarios antes de su envío.

Se determinó que El Concesionario tiene un acercamiento con los fabricantes de los cambiavías y tercer riel, se presentó inicialmente los certificados de estos fabricantes desde la calidad, seguridad industrial y ambiental, información que hace parte de la documentación esperada pero que es mínima para toda la información que es exigida en el AP5, sección 2.

Se solicitó a El Concesionario la presentación de la información de todos los demás elementos que componen la vía férrea, tercer riel, un cronograma de adquisición de estos elementos y su plan de calidad para el seguimiento adecuado de los ensayos y pruebas que deben programarse antes y durante la fabricación.

## 1.2.12. RAMS

En la especialidad de RAMS (Confiabilidad, Disponibilidad, Mantenibilidad y Seguridad) la interventoría ha trabajado en la revisión de documentación (de la segunda ronda de revisión de la etapa del 90%) dando respuesta sobre documentos RAMS de Material Rodante y en la revisión del grado de cumplimiento de las obligaciones del concesionario respecto a los planes de gestión. Ver detalle en: 2.6 (k) Descripción de las actividades y gestiones realizadas por el interventor.

La interventoría ha celebrado en el periodo mensual un comité técnico RAMS, cuyo contenido puede consultarse en el Anexo 2.6 (g) Actas de reunión RAMS.

## 1.2.13. Sistema Metro - Ferroviario y MR

En este mes, se emitieron los documentos indicados a continuación:

### Material Rodante

- RESPUESTA A LA COMUNICACIÓN: L1T1-CON-CE-24-0024 CON ASUNTO: PLAN DE FABRICACIÓN DEL MATERIAL RODANTE VERSIÓN VA9.
- RESPUESTA A LA COMUNICACION: L1T1-CON-CE-24-0220 CON ASUNTO: PLAZO DE ENTREGA DE PLAN DE EJECUCIÓN VC12.
- METODOLOGÍA PARA EL ACOMPAÑAMIENTO Y SUPERVISIÓN A LA EJECUCIÓN DE PRUEBAS Y FABRICACIÓN DEL MR Y SMF A CARGO DEL CONCESIONARIO.

### Sistemas de Alimentación de Energía Eléctrica

- NO OBJECIÓN A LOS EYD DEL COMPONENTE SISTEMA DE ALIMENTACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA. ENTREGA FINALIZADA MEDIANTE LAS TRANSMISIONES: ML1-TRN-019374, ML1-TRN-019411, ML1-TRN-019926, ML1-TRN-020322, ML1-TRN-018273, ML1-TRN-017642, ML1-TRN-018177, ML1-TRN-018255, ML1-TRN-018263, ML1-TRN-018353, ML1-TRN-018538, ML1-TRN-019665, ML1-TRN-019774, ML1-TRN-019749, ML1-TRN-020265, ML1-TRN-017903, ML1-TRN-018524 Y ML1-TRN-018786 DE FECHA 17/07/2023.

### Sistemas de Radiocomunicaciones

- SISTEMA DE RADIOCOMUNICACIONES. ENTREGA FINALIZADA MEDIANTE LAS TRANSMISIONES ML1-TRN-023899 Y ML1-TRN-024661 DE FECHA 27/12/2023.

### Sistemas de Señalización y Control de Trenes (CBTC)

- L1T1-INT-CE-24-0274: RESPUESTA A LA COMUNICACIÓN EXTS24-0000252 DE LA EMPRESA METRO DE BOGOTÁ

### Operación y Mantenimiento

- RESPUESTA A LA TRANSMISIÓN: ML1-TRN-023182 CON ASUNTO: CON-INT_L1T1-0000-000-CON-CN-OYM-LI-0001_VDD - LISTADO MAESTRO DE DOCUMENTOS DEL MMS— FASE CONSTRUCCION.

Se recibieron los siguientes documentos:

## Material Rodante

- PLAN DE FABRICACIÓN DEL MATERIAL RODANTE VERSIÓN VA9.
- INFORMACIÓN SOBRE EL SUMINISTRO DE MATERIAL FERROVIARIO Y ACTIVIDADES PREVIAS AL INICIO DE LA FABRICACIÓN DE VÍAS FÉRREAS.
- CON-INT_L1T1-3100-600-CON-CN-MER-PC-0009_V00 - PROTOCOLO DE PRUEBA TIPO DEL RUIDO EN EL EXTERIOR DEL TREN.
- CON-INT_L1T1-3100-600-CON-ED-MER-PR-0009_V01 - PROCEDIMIENTO DE PRUEBA TIPO DEL RUIDO EN EL EXTERIOR DEL TREN.
- CON-INT_L1T1-3110-600-CON-CN-MER-PC-0002_V00 - PROTOCOLO DE PRUEBA TIPO DEL RENDIMIENTO DEL SISTEMA DE TRACCION (EN SITIO).
- CON-INT_L1T1-3110-600-CON-CN-MER-PC-0003_V00 - PROTOCOLO DE PRUEBA TIPO DEL RENDIMIENTO DEL SISTEMA DE TRACCION (EN FABRICA).
- CON-INT_L1T1-3110-600-CON-ED-MER-PR-0002_V01 - PROCEDIMIENTO DE PRUEBA TIPO DEL RENDIMIENTO DEL SISTEMA DE TRACCION (EN SITIO).
- CON-INT_L1T1-3110-600-CON-ED-MER-PR-0003_V01 - PROCEDIMIENTO DE PRUEBA TIPO DEL RENDIMIENTO DEL SISTEMA DE TRACCION (EN FABRICA).
- CON-INT_L1T1-3120-600-CON-CN-MER-PC-0001_V00 - PROTOCOLO DE PRUEBA TIPO DEL SISTEMA DE CONTROL DEL TREN.
- CON-INT_L1T1-3120-600-CON-ED-MER-PR-0001_V01 - PROCEDIMIENTO DE PRUEBA TIPO DEL SISTEMA DE CONTROL DEL TREN.
- CON-INT_L1T1-3141-600-CON-CN-MER-PC-0001_V00 - PROTOCOLO DE PRUEBA TIPO DEL SISTEMA AUXILIAR DE ENERGIA O CONVERTIDOR ESTATICO.
- CON-INT_L1T1-3141-600-CON-ED-MER-PR-0001_V01 - PROCEDIMIENTO DE PRUEBA TIPO DEL SISTEMA AUXILIAR DE ENERGIA O CONVERTIDOR ESTATICO.
- CON-INT_L1T1-3142-600-CON-CN-MER-PC-0001_V00 - PROTOCOLO DE PRUEBA TIPO DE LA BATERIA DE RESPALDO.
- CON-INT_L1T1-3142-600-CON-ED-MER-PR-0001_V01 - PROCEDIMIENTO DE PRUEBA TIPO DE LA BATERIA DE RESPALDO.
- CON-INT_L1T1-3181-600-CON-CN-MER-PC-0002_V00 - PROTOCOLO DE PRUEBA TIPO DEL LIMPIAPARABRISAS.
- CON-INT_L1T1-3181-600-CON-ED-MER-PR-0002_V01 - PROCEDIMIENTO DE PRUEBA DEL TIPO DE LIMPIAPARABRISAS.
- CON-INT_L1T1-3184-600-CON-CN-MER-IN-0002_V00 - INFORME DE ENSAYO DE AISLAMIENTO ACUSTICO DE PASILLO DE INTERCIRCULACION.
- CON-INT_L1T1-3184-600-CON-CN-MER-IN-0001_V00 - INFORME DE LA PRUEBA DE AISLAMIENTO TERMICO DEL PASILLO DE INTERCIRCULACION.
- CON-INT_L1T1-3170-600-CON-CN-MER-IN-0001_V00 - INFORME DE LA PRUEBA TIPO DE FLUJO DE AIRE DE LA UNIDAD DE VENTILACION DEL MATERIAL RODANTE.
- L1T1-CON-CE-24-0583- SOBRE LAS PRUEBAS EN SITIO DEL MATERIAL RODANTE.

- INFORME DE LA PRUEBA TIPO DE CHOQUE Y VIBRACION DE LA UNIDAD DE VENTILACION DEL MATERIAL RODANTE.
- L1T1-CON-CE-24-0583: SOBRE LAS PRUEBAS EN SITIO DEL MATERIAL RODANTE.
- L1T1-INT-CE-24-0178 SOBRE PLAN DE FABRICACIÓN DEL MATERIAL RODANTE VERSIÓN VA9

## Sistema de Señalización y Control de Trenes (CBTC)

- CON-INT_L1T1-5200-000-CON-ED-GEN-MT-0004_V00 - MATRIZ DE TRAZABILIDAD DE LOS REQUISITOS.
- CON-INT_L1T1-5200-000-CON-ED-INS-PN-0002_V00 - PLAN DE CYBER SEGURIDAD CBTC.
- CON-INT - L1T1-5200-000-CON-ED-INS-DG-0001_V00 - DESCRIPCION PRELIMINAR DE LA INTERFAZ DE ABORDO.
- CON-INT_L1T1-5200-000-CON-ED-INS-ET-0008_V00 - DISEÑO DE PSEUDO PLATAFORMAS.
- CON-INT_L1T1-5200-000-CON-ED-INS-ET-0011_V00 - TOMA A TIERRA DE SEÑALIZACION Y PROTECCION ANTI-RAYOS.
- CON-INT_L1T1-5200-000-CON-ED-INS-HW-0002_V00 - ESPECIFICACION TECNICA DE EQUIPOS DE COMUNICACION TREN-VIA.
- CON-INT_L1T1-5200-000-CON-ED-INS-HW-0011_V00 - DIMENSIONES Y CARACTERISTICAS DE LAS BALIZAS INSTALADAS EN VIA.
- CON-INT_L1T1-5200-000-CON-ED-INS-HW-0013_V00 - ESPECIFICACION TECNICA DE MOTORES DE AGUJA.
- CON-INT_L1T1-5200-000-CON-ED-INS-IN-0002_V00 - INFORME DE LA SIMULACION PRELIMINAR.
- CON-INT_L1T1-5200-000-CON-ED-INS-LI-0001_V00 - EVENTOS Y ALARMAS ATS.
- CON-INT_L1T1-5200-000-CON-ED-INS-LI-0002_V00 - ROLES Y AUTORIDADES DEL ATS.
- CON-INT_L1T1-5200-000-CON-ED-INS-PN-0005_V00 - PLAN DE CAPACITACION.
- CON-INT_L1T1-5200-000-CON-ED-INS-PR-0005_V00 - INSTRUCCION DE INSTALACION DE LA RADIO DE VIA.
- CON-INT_L1T1-5200-000-CON-ED-INS-PR-0006_V00 - INSTRUCCION DE INSTALACION DE LOS BASTIDORES DEL SISTEMA DE VIA.
- CON-INT_L1T1-5200-000-CON-ED-INS-PR-0007_V00 - INSTRUCCION DE INSTALACION DE LOS CONTADORES DE EJES.
- CON-INT_L1T1-5200-000-CON-ED-INS-PR-0008_V00 - INSTRUCCION DE INSTALACION DE LAS SEÑALES.
- CON-INT_L1T1-5200-000-CON-ED-INS-PR-0009_V00 - INSTRUCCION DE INSTALACION DE LOS PULSADORES DE EMERGENCIA.
- CON-INT_L1T1-5200-000-CON-ED-INS-PR-0010_V00 - INSTRUCCION DE INSTALACION DEL SISTEMA EMBARCADO VATC.
- CON-INT_L1T1-5200-000-CON-ED-INS-PR-0091_V00 - INSTRUCCION DE INSTALACION DE LOS ACCIONAMIENTOS CAMBIAVIAS.
- CON-INT_L1T1-5200-000-CON-ED-INS-PR-0092_V00 - INSTRUCCION DE INSTALACION DE LA BALIZA.

- CON-INT_L1T1-5200-000-CON-ED-INS-PR-0093_V00 - INSTRUCCIONES DE INSTALACION DE LOS CABLES DE COBRE.
- CON-INT_L1T1-5200-600-CON-ED-MER-CD-0001_V00 - DOCUMENTACION DE LA INTERFAZ DEL EQUIPO DE DETECCION DE ROTURA DE CARRIL MONTADO SOBRE VEHICULO.
- CON-INT_L1T1-5200-600-CON-ED-MER-ET-0001_V00 - ESPECIFICACIONES TECNICAS DEFINITIVAS DEL EQUIPO DE DETECCION DE ROTURA DE RIELES MONTADO SOBRE VEHICULO.
- CON-INT_DOCUMENTOS SEÑALIZACION_V00.
  RESPUESTA COMUNICACIÓN EXT24-0000501 DEL 12 DE ENERO DE 2024 "INFORME DE INCUMPLIMIENTO DE LA OBLIGACIÓN SEÑALADA EN LA NOTA DEL ACTA DE ENTENDIMIENTO NO. 3".

## Sistema de Puertas de Andén y Plataforma

- CON-INT_ESTUDIO PDAP_V00.
- CON-INT_L1T1-5300-300-CON-ED-MEC-IN-0005_V00 - ESTRUCTURA MECÁNICA Y DESCRIPCIÓN FUNCIONAL DEL PDAP.
- CON-INT_L1T1-5300-300-CON-ED-MEC-IN-0001_V00 - DESCRIPCION FUNCIONAL DEL SISTEMA PDAP.
- CON-INT_L1T1-5300-300-CON-ED-MEC-IN-0002_V00 - DESCRIPCION DE LA INTERFAZ LOGICA DE LAS PDAP.
- CON-INT_L1T1-5300-300-CON-ED-MEC-IN-0003_V00 - DESCRIPCION DE LA INTERFAZ FISICA DEL PDAP.
- CON-IN_L1T1-5300-300-CON-CN-MEC-IN-0001_V00 - INFORME DE PRUEBA ESTRUCTURAL DEL PROTOTIPO PDAP.
- CON-INT_L1T1-5300-300-CON-CN-CEM-IN-0001_V00 - INFORME DE PRUEBA CEM DEL PROTOTIPO PDAP.
- CON-INT_L1T1-5300-300-CON-CN-MEC-IN-0002_V00 - INFORME DE PRUEBAS FUNCIONALES DEL PROTOTIPO DE PDAP.

## Sistema de Telecomunicaciones y Radiocomunicaciones

- CON-INT_TELECOMS BATCH 3_VFF.
- CON-INT_ DIAGRAMAS TELECOMUNICACIONES_VDD.

## Sistema de Peaje y Control de Acceso

- CON-INT_L1T1-5600-000-CON-ED-INS-PN-0003_VCC - PLAN DE PRUEBAS EN SITIO – PEA.
- CON-INT_L1T1-5600-000-CON-ED-INS-IN-0012_VCC - INFORME DE VERIFICACION DE COMPATIBILIDAD.
- CON-INT_L1T1-5600-000-CON-ED-INS-PN-0001_VCC - PLAN DE ENTRENAMIENTO Y OPERACION – PEA.

- CON-INT_L1T1-5600-000-CON-ED-INS-PN-0002_VCC - PLAN DE PRUEBAS EN FABRICA.

## Operación y Mantenimiento

- RESPUESTA A LOS COMENTARIOS DE LISTADO MAESTRO DE DOCUMENTOS DEL MMS — FASE CONSTRUCCION.
- RESPUESTA A LA COMUNICACION L1T1-INT-CE-23-4853 PLAN DE PREPARACION PARA LA OPERACION Y MANTENIMIENTO DE LA PLMB.

## CEM

- CON-INT_L1T1-3170-600-CON-CN-CEM-IN-0001_V00 - INFORME DE LA PRUEBA TIPO CEM DEL SISTEMA DE VENTILACION DEL MATERIAL RODANTE.

## Diversos

- CON-INT_L1T1-0000-000-CON-CN-GEN-LI-0010_VBB - LISTADO MAESTRO DE DOCUMENTOS FASE CONSTRUCCION - SISTEMAS Y EQUIPOS.
- EXTS24-0000452: RESPUESTA A SU COMUNICACIÓN L1T1-INT-CE-23-4354 RADICADO EXT23-0017033 DEL 11 SE OCTUBRE DE 2023.

## 1.2.14. Seguimiento Plan de Manejo de Tránsito, Señalización y Desvíos

Una vez realizado el seguimiento a las actividades del componente de tránsito durante el mes de enero de 2024, se continúan con mesas de trabajo con la Secretaría Distrital de Movilidad (en adelante SDM), Empresa Metro de Bogotá (en adelante EMB), PMO, Concesionario Metro Línea 1 (en adelante Concesionario) y Consorcio Supervisor PLMB (en adelante interventoría) para los Planes de Manejo de Tránsito (en adelante PMT) específicos del alto impacto de la Primera Línea Metro de Bogotá (en adelante PLMB), comités de tránsito para el seguimiento de los Planes de Manejo de Tránsito y comités de seguimiento del componente de tránsito.

Igualmente, se emite concepto de No objeción a los PMT presentados por el Concesionario para la etapa de construcción del viaducto, demolición de estaciones BRT de Transmilenio, construcción de patio taller, ramal técnico, parque Gibraltar, intercambiador vial de la Avenida Caracas por Avenida Calle 72, traslado de redes, actividades de tratamiento silvicultural y construcción de los puentes vehiculares de la Avenida Primero de Mayo (AC 26 Sur) por Avenida Congreso Eucarístico (AK 68) para posterior aprobación por parte de la SDM – Subdirección de Planes de Manejo de Tránsito de dichos PMT en el Consolidado de Obras de Infraestructura (en adelante COI).

Las metodologías para la toma de información de campo y documentos de líneas base de cada uno de los frentes de obra para la construcción del viaducto a lo largo del corredor de la PLMB, fueron No objetadas por la presente interventoría y posteriormente fueron aprobadas por la SDM para todos los frentes del corredor. Se encuentra el Concesionario en la presentación de los PMT específicos de alto impacto para cierres viales para la construcción del viaducto.

El estudio de tránsito del corredor de la PLMB se encuentra No objetado por parte de la interventoría, el tomo I fue validado por la SDM mediante comunicado SI- 202222409179791 el 7 de octubre de 2022, el tomo II y III (parte A) emite concepto técnico favorable mediante comunicado SI-202322415915251 el 28 de noviembre de 2023 y para el tomo II y III (parte B) el Concesionario atiende las observaciones emitidas por la SDM del comunicado SI-202322418324091 emitido por la SDM el pasado 21 de diciembre de 2023 y radica ante la misma entidad el 26 de enero de 2024 mediante radicado SDM-202461200392282, el cual a la fecha se encuentra en revisión por parte de la entidad.

## 1.3. Información legal del Contrato

a) Número del Contrato

Contrato de Interventoría N.º. 148 de 2020

b) Objeto

El Interventor se obliga para con la EMB a realizar la Interventoría integral, técnica, económica, financiera, contable, jurídica, administrativa, operativa, predial, ambiental, social y de seguridad salud en el trabajo, en relación con las obligaciones adquiridas por el Concesionario a través del Contrato de Concesión que dicho Concesionario ejecute durante la vigencia de este Contrato.

Por consiguiente, el objeto del Contrato comprende, sin limitarse, a la verificación en forma presencial en los términos establecidos en el Contrato de Concesión —y en lo no señalado por éste, en este Contrato— de las obligaciones a cargo del Concesionario en relación con:

*i)* La financiación, Estudios y Diseños de Detalle Principales y Otros Estudios y Diseños de Detalle, ejecución de las Obras de Construcción, Obras de la Fase Previa, Obras de Edificaciones, Obras para Redes a Cargo del Concesionario, Obras de Adecuación y Reparación de Desvíos, Obras para Intersección Especiales, la Gestión Social y Ambiental del Proyecto, así como la Operación y el Mantenimiento del Proyecto.

*ii)* La financiación, diseño, instalación, suministro, pruebas individuales y de conjunto, Certificaciones y puesta en marcha, así como la Operación, reposición, Mantenimiento del Material Rodante y de los Sistemas Metro-Ferroviarios, y la prestación del servicio público de transporte masivo férreo de pasajeros en Bogotá a través de la PLMB.

*iii)* La Reversión Parcial, la Reversión y liquidación del Contrato de Concesión, en el caso en que dichas actividades ocurran durante la vigencia del presente Contrato,

*iv)* En general, verificar, de acuerdo con lo previsto en el Contrato de Concesión y en este Contrato, el cumplimiento por parte del Concesionario de sus obligaciones contractuales".

c) Fecha de suscripción del Contrato

2020-08-25

d) Fecha de inicio del Contrato

2020-09-23

e) Fecha Máxima de terminación del Contrato

2031-09-22

f) Plazo, prórrogas, suspensiones y reiniciación en sus diferentes fases

Máximo once (11) años, contados a partir de la entrada en vigor del Contrato, o cuando el precio del Contrato del que trata la sección 6.2 de estas CEC se agote, lo que suceda primero. El acta de Inicio del Contrato de la Interventoría se suscribió el 2020-09-23 fecha en la cual entra en vigor el Contrato de Interventoría.

g) Valor del Contrato, adiciones y modificaciones

El Precio del Contrato corresponde a la suma de doscientos veintitrés mil trescientos dieciocho millones ochocientos treinta y seis mil cincuenta y tres pesos con sesenta centavos (COP 223.318.836.053,60) de diciembre de 2017, IVA incluido. De acuerdo con los valores contenidos en la Propuesta del Interventor y las condiciones establecidas en este Contrato, por virtud del cual el Interventor se obliga a ejecutar el Contrato en su integridad, en los términos y condiciones descritos en el mismo y en los documentos del Proceso de Selección del Interventor.

El porcentaje de participación de la Interventoría se encuentra distribuido de la siguiente manera:

| *EMPRESA* | *Participación (%)* |
|---|---|
| *AYESA México S.A de C.V.* | *25* |
| *AYESA ingeniería y arquitectura SAU, Sucursal Colombia* | *15* |
| *MAB Ingeniería de Valor S.A.* | *20* |
| *MM S.P.A.* | *15* |
| *ITALFERR S.P.A.* | *25* |

*Tabla 1.3-1. Porcentaje de participación, Consorcio Supervisor PLMB.*

En el mes de marzo de 2023 se surtió modificación al Contrato de Interventoría, a saber, así:

| No. DE MODIFICACIÓN | FECHA | MODIFICACION REALIZADA |
|---|---|---|
| Modificación No. 1 | 10 de marzo de 2023 | El 10 de marzo de 2023, las partes suscribieron el modificatorio 1, el ajustando las siguientes cláusulas:<br><br>- Numerales 1 y 2 de la Cláusula 6.4, romanito XVI de las CEC del contrato de interventoría<br>- Literal k, del numeral 1, Sección II del Apéndice A2 contrato de interventoría<br>- Literal o, al numeral 1 del Apéndice A2 del contrato de interventoría<br>- Cláusula 6.4 romanito VII numerales 1 y 3 de las CEC del contrato de interventoría<br>- Cláusula 6.4 romanito VIII numerales 1 y 3 de las CEC del contrato de interventoría<br>- Cláusula 3.4, literal b) de las CEC del contrato de interventoría |

h) Supervisor del Contrato:

Gerente Ejecutivo PLMB – Ricardo Cárdenas Cortés

i) Informe en relación con el estado de las garantías:

En el presente literal se muestra información general sobre las garantías constituidas en el Contrato de interventoría 148 de 2020 sección III '*Condiciones Especiales del contrato CEC*'.

- Se actualizaron las Garantías Contractuales del Contrato de Interventoría conforme al inicio de la Fase de Construcción surtida el 25 de julio de 2023., las cuales fueron aprobadas por la EMB mediante oficio EXTS23-0004681.

A continuación, se muestran las Garantías Contractuales aprobadas por la EMB.

## I. FASE DE CONSTRUCCIÓN

- Mediante comunicación L1T1-INT-CE-23-3937 y L1T1-INT-CE-23-4141 se remitió a la Entidad pólizas actualizadas de Responsabilidad Civil Extracontractual y de Cumplimiento conforme al inicio de Fase de Construcción.
- La EMB mediante comunicación EXTS23-0004681, emitió acta de aprobación de las garantías Contractuales, en los siguientes términos:

## Póliza de Responsabilidad Civil Extracontractual:

| Contrato No. | 148 de 2020 | |
|---|---|---|
| Objeto de la póliza | AMPARA EL PAGO DE LOS PERJUICIOS PATRIMONIALES Y EXTRA PATRIMONIALES CAUSADOS POR EL TOMADOR DE LA PÓLIZA (ASEGURADO), LOS CUALES REPRESENTEN LESIÓN O MUERTE A PERSONAS Y/O EL DETERIORO O DESTRUCCIÓN DE BIENES DE TERCEROS DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO 148 DE 2020: 'EL INTERVENTOR SE OBLIGA PARA CON LA EMB A REALIZAR LA INTERVENTORÍA INTEGRAL, TÉCNICA, ECONÓMICA, FINANCIERA, CONTABLE, JURÍDICA, ADMINISTRATIVA, OPERATIVA, PREDIAL, AMBIENTAL, SOCIAL Y DE SEGURIDAD SALUD EN EL TRABAJO, EN RELACIÓN CON LAS OBLIGACIONES ADQUIRIDAS POR EL CONCESIONARIO A TRAVÉS DEL CONTRATO DE CONCESIÓN QUE DICHO CONCESIONARIO EJECUTE DURANTE LA VIGENCIA DE ESTE CONTRATO.' | |
| Contratista | CONSORCIO SUPERVISOR PLMB | |
| Tomador/Afianzado | CONSORCIO SUPERVISOR PLMB NIT 901404612-0 CONFORMADO POR:<br>AYESA MÉXICO SA DE CV IDENTIFICADO CON NUMERO RFC AME031128I73(25%)<br>AYESA INGENIERÍA Y ARQUITECTURA SAU SUCURSAL COLOMBIA NIT. 900494141-4 (15%)<br>MAB INGENIERÍA DE VALOR SA NIT. 900139110-5 (20%)<br>MM SPA IDENTIFICADO CON NÚMERO 01742310152 (15%)<br>ITALFERR SPA IDENTIFICADO CON NÚMERO 06770620588 (25%) | |
| Asegurados de la Póliza | CONSORCIO SUPERVISOR PLMB NIT 901404612-0 Y/O EMPRESA METRO DE BOGOTA SA NIT 901038962-3 Y/O CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS | |
| Beneficiarios | TERCEROS AFECTADOS Y/O EMPRESA METRO DE BOGOTA SA NIT 901038962-3 Y/O CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS | |
| Compañía Aseguradora | Seguros del Estado S. A | |
| Nº de póliza | 15-40-101089677 (Anexo 0) | |
| Fecha de expedición | 08-09-2023 | |
| Riesgos asegurados (Amparos) | Vigencia | Valor asegurado |
| PREDIOS, LABORES Y OPERACIONES | Desde 25/07/2023 Hasta 25/07/2024 | $29.251.407.959.00 |
| DAÑO EMERGENTE Y LUCRO CESANTE | Desde 25/07/2023 Hasta 25/07/2024 | $29.251.407.959.00 |
| PERJUICIOS EXTRAPATRIMONIALES | Desde 25/07/2023 Hasta 25/07/2024 | $29.251.407.959.00 |
| CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS | Desde 25/07/2023 Hasta 25/07/2024 | $29.251.407.959.00 |
| RESPONSABILIDAD CIVIL PATRONAL | Desde 25/07/2023 Hasta 25/07/2024 | $29.251.407.959.00 |
| VEHÍCULOS PROPIOS Y NO PROPIOS | Desde 25/07/2023 Hasta 25/07/2024 | $29.251.407.959.00 |
| GASTOS MÉDICOS | Desde 25/07/2023 Hasta 25/07/2024 | $500,000,000.00 |
| RESPONSABILIDAD CIVIL CRUZADA | Desde 25/07/2023 Hasta 25/07/2024 | $29.251.407.959.00 |

## Póliza de Cumplimiento:

| Contrato No. | 148 de 2020 |
|---|---|
| Objeto de la póliza | AMPARAR EL PAGO DE LOS PERJUICIOS DERIVADOS DEL INCUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES DEL CONTRATO 148 DEL 2020 CUYO OBJETO ES: 'EL INTERVENTOR SE OBLIGA PARA CON LA EMB A REALIZAR LA INTERVENTORÍA INTEGRAL, TÉCNICA, ECONÓMICA, FINANCIERA, CONTABLE, JURÍDICA, ADMINISTRATIVA, OPERATIVA, PREDIAL, AMBIENTAL, SOCIAL Y DE SEGURIDAD SALUD EN EL TRABAJO, EN RELACIÓN CON LAS OBLIGACIONES ADQUIRIDAS POR EL CONCESIONARIO A TRAVÉS DEL CONTRATO DE CONCESIÓN QUE DICHO CONCESIONARIO EJECUTE DURANTE LA VIGENCIA DE ESTE CONTRATO. |
| Contratista | CONSORCIO SUPERVISOR PLMB |
| Compañía aseguradora | Seguros del Estado S.A. |
| Tomador/Afianzado | CONSORCIO SUPERVISOR PLMB NIT 901404612-0 CONFORMADO POR:<br>AYESA MÉXICO SA DE CV IDENTIFICADO CON NUMERO RFC AME031128I73(25%)<br>AYESA INGENIERÍA Y ARQUITECTURA SAU SUCURSAL COLOMBIA NIT. 900494141-4 (15%) |

| Contrato No. | 148 de 2020 | |
|---|---|---|
| | MAB INGENIERÍA DE VALOR SA NIT. 900139110-5 (20%)<br>MM SPA IDENTIFICADO CON NÚMERO 01742310152 (15%)<br>ITALFERR SPA IDENTIFICADO CON NÚMERO 06770620588 (25%) | |
| Compañía Aseguradora | Seguros del Estado S. A | |
| Nº de póliza | 15-44-101284815 (Anexo 0) | |
| Fecha de expedición | 2023-09-07 | |
| Riesgos asegurados (Amparos) | Vigencia | Valor asegurado |
| CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO | Desde 2023-07-25 Hasta 2028-03-14 | valor mayor o igual a COP 21.191.855.729, expresados en pesos constantes de diciembre de 2017. |
| PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES LABORALES | Desde 2023-07-25 Hasta 2030-09-14 | valor mayor o igual a COP 10.595.927.865, expresados en pesos constantes de diciembre de 2017 |
| CALIDAD DEL SERVICIO | Desde 2027-09-14 Hasta 2032-09-14 | valor mayor o igual a COP 19.072.670.157, expresados en pesos constantes de diciembre de 2017. |

## 1.4. Información Administrativa y Financiera del Contrato

### a) Soporte que demuestra que el interventor está a paz y salvo de las obligaciones tributarias

En el LINK se encuentra el Anexo 1.4 A Certificado cumplimiento Obligaciones Tributarias

1.4. Información Administrativa y Financiera.pdf

### b) Valor pagado del Contrato, detallando el valor a pagar del mes en curso y pago acumulado

| Concepto | Valor de referencia en pesos ($) | Pesos colombianos ($ dic 2017) | Dólares estadounidenses (US dic 2017) |
|---|---|---|---|
| Valor Fase Previa | 48.873.741.183 | 26.319.044.561,00 | 2.826.941,00 |
| Valor Fase de Construcción | 174.743.502.391 | 91.309.157.653,00 | 9.807.559,00 |
| Valor Fase de Certificaciones Pruebas, Certificaciones y Puesta en Marcha | 24.638.014.701 | 6.650.139.855,00 | 714.295,00 |
| Etapa de Operación y Mantenimiento | 32.351.956.126 | 17.835.298.259,00 | 1.915.698,00 |
| **Valor antes de IVA (incluye todos los demás tributos a cargo del Consultor)** | **280.607.214.401** | **142.113.640.328,00** | **15.264.493,00** |
| **IVA (19%)** | 53.315.370.736 | 27.001.591.662,32 | 2.900.253,67 |
| **Valor total** | **333.922.585.137** | **169.115.231.990,32** | **18.164.746,67** |

*Tabla 1.4-1. Valores del Contrato*

***Nota:*** *Los pesos y dólares están expresados en cifras constantes de diciembre de 2017*

Se presenta la causación de la Retribución del Interventor en pesos constantes de diciembre de 2017, y la causación acumulada, antes de IVA.

| ACTA | No. DE CONTRATO | PERIODO | VALOR OFERTADO FASE PESOS Y DOLARES CONSTANTES DIC 2017 | | VALOR CAUSADO PESOS Y DOLARES CONSTANTES DIC 2017 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 148-2020 | oct-20 | 26.319.044.561,00 | COP | 324.926.476,06 | COP |
| | | | 2.826.941,00 | USD | 34.900,51 | USD |
| 2 | 148-2020 | nov-20 | 26.319.044.561,00 | COP | 974.779.428,19 | COP |
| | | | 2.826.941,00 | USD | 104.701,52 | USD |
| 3 | 148-2020 | dic-20 | 26.319.044.561,00 | COP | 1.007.272.075,79 | COP |
| | | | 2.826.941,00 | USD | 108.191,57 | USD |
| 4 | 148-2020 | ene-21 | 26.319.044.561,00 | COP | 1.007.272.075,79 | COP |
| | | | 2.826.941,00 | USD | 108.191,57 | USD |
| 5 | 148-2020 | feb-21 | 26.319.044.561,00 | COP | 909.794.132,97 | COP |
| | | | 2.826.941,00 | USD | 97.721,42 | USD |
| 6 | 148-2020 | mar-21 | 26.319.044.561,00 | COP | 1.007.272.075,79 | COP |
| | | | 2.826.941,00 | USD | 108.191,57 | USD |

| ACTA | No. DE CONTRATO | PERIODO | VALOR OFERTADO FASE PESOS Y DOLARES CONSTANTES DIC 2017 | | VALOR CAUSADO PESOS Y DOLARES CONSTANTES DIC 2017 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 7 | 148-2020 | abr-21 | 26.319.044.561,00 | COP | 974.779.428,19 | COP |
| | | | 2.826.941,00 | USD | 104.701,52 | USD |
| 8 | 148-2020 | may-21 | 26.319.044.561,00 | COP | 1.007.272.075,79 | COP |
| | | | 2.826.941,00 | USD | 108.191,57 | USD |
| 9 | 148-2020 | jun-21 | 26.319.044.561,00 | COP | 974.779.428,19 | COP |
| | | | 2.826.941,00 | USD | 104.701,52 | USD |
| 10 | 148-2020 | jul-21 | 26.319.044.561,00 | COP | 1.007.272.075,79 | COP |
| | | | 2.826.941,00 | USD | 108.191,57 | USD |
| 11 | 148-2020 | ago-21 | 26.319.044.561,00 | COP | 1.007.272.075,79 | COP |
| | | | 2.826.941,00 | USD | 108.191,57 | USD |
| 12 | 148-2020 | sep-21 | 26.319.044.561,00 | COP | 974.779.428,19 | COP |
| | | | 2.826.941,00 | USD | 104.701,52 | USD |
| 13 | 148-2020 | oct-21 | 26.319.044.561,00 | COP | 1.007.272.075,79 | COP |
| | | | 2.826.941,00 | USD | 108.191,57 | USD |
| 14 | 148-2020 | nov-21 | 26.319.044.561,00 | COP | 974.779.428,19 | COP |
| | | | 2.826.941,00 | USD | 104.701,52 | USD |
| 15 | 148-2020 | dic-21 | 26.319.044.561,00 | COP | 1.007.272.075,79 | COP |
| | | | 2.826.941,00 | USD | 108.191,57 | USD |
| 16 | 148-2020 | ene-22 | 26.319.044.561,00 | COP | 1.007.272.075,79 | COP |
| | | | 2.826.941,00 | USD | 108.191,57 | USD |
| 17 | 148-2020 | feb-22 | 26.319.044.561,00 | COP | 909.794.132,97 | COP |
| | | | 2.826.941,00 | USD | 97.721,42 | USD |
| 18 | 148-2020 | mar-22 | 26.319.044.561,00 | COP | 1.007.272.075,79 | COP |
| | | | 2.826.941,00 | USD | 108.191,57 | USD |
| 19 | 148-2020 | abr-22 | 26.319.044.561,00 | COP | 974.779.428,19 | COP |
| | | | 2.826.941,00 | USD | 104.701,52 | USD |
| 20 | 148-2020 | may-22 | 26.319.044.561,00 | COP | 1.007.272.075,79 | COP |
| | | | 2.826.941,00 | USD | 108.191,57 | USD |
| 21 | 148-2020 | jun-22 | 26.319.044.561,00 | COP | 974.779.428,19 | COP |
| | | | 2.826.941,00 | USD | 104.701,52 | USD |
| 22 | 148-2020 | jul-22 | 26.319.044.561,00 | COP | 1.007.272.075,79 | COP |
| | | | 2.826.941,00 | USD | 108.191,57 | USD |
| 23 | 148-2020 | ago-22 | 26.319.044.561,00 | COP | 1.007.272.075,79 | COP |
| | | | 2.826.941,00 | USD | 108.191,57 | USD |
| 24 | 148-2020 | sep-22 | 26.319.044.561,00 | COP | 974.779.428,19 | COP |
| | | | 2.826.941,00 | USD | 104.701,52 | USD |
| 25 | 148-2020 | oct-22 | 26.319.044.561,00 | COP | 1.007.272.075,79 | COP |
| | | | 2.826.941,00 | USD | 108.191,57 | USD |

| ACTA | No. DE CONTRATO | PERIODO | VALOR OFERTADO FASE PESOS Y DOLARES CONSTANTES DIC 2017 | | VALOR CAUSADO PESOS Y DOLARES CONSTANTES DIC 2017 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 26 | 148-2020 | nov-22 | 26.319.044.561,00 | COP | 974.779.428,19 | COP |
| | | | 2.826.941,00 | USD | 104.701,52 | USD |
| 27 | 148-2020 | dic-22 | 26.319.044.561,00 | COP | 1.007.272.075,79 | COP |
| | | | 2.826.941,00 | USD | 108.191,57 | USD |
| 28 | 148-2020 | ene-23 | 26.319.044.561,00 | COP | 1.007.272.075,79 | COP |
| | | | 2.826.941,00 | USD | 108.191,57 | USD |
| 29 | 148-2020 | feb-23 | 26.319.044.561,00 | COP | 909.794.132,97 | COP |
| | | | 2.826.941,00 | USD | 97.721,42 | USD |
| 30 | 148-2020 | marzo 1 - 30 | 26.319.044.561,00 | COP | 974.779.428,19 | COP |
| | | | 2.826.941,00 | USD | 104.701,52 | USD |
| 31 | 148-2020 | mar-31 | 26.319.044.561,00 | COP | 27.618.750,47 | COP |
| | | | 2.826.941,00 | USD | 2.966,54 | USD |
| 32 | 148-2020 | abr-23 | 26.319.044.561,00 | COP | 828.562.513,96 | COP |
| | | | 2.826.941,00 | USD | 88.996,29 | USD |
| 33 | 148-2020 | may-23 | 26.319.044.561,00 | COP | 856.181.264,42 | COP |
| | | | 2.826.941,00 | USD | 91.962,83 | USD |
| 34 | 148-2020 | jun-23 | 26.319.044.561,00 | COP | 828.562.513,96 | COP |
| | | | 2.826.941,00 | USD | 88.996,29 | USD |
| 35 | 148-2020 | julio 1 - 25 | 26.319.044.561,00 | COP | 690.468.761,63 | COP |
| | | | 2.826.941,00 | USD | 74.163,58 | USD |
| 35 | 148-2020 | julio 26 - 31 | 91.309.157.653,00 | COP | 336.313.656,18 | COP |
| | | | 9.807.559,00 | USD | 36.123,61 | USD |
| 36 | 148-2020 | ago-23 | 91.309.157.653,00 | COP | 1.737.620.556,93 | COP |
| | | | 9.807.559,00 | USD | 186.638,63 | USD |
| 37 | 148-2020 | sep-23 | 91.309.157.653,00 | COP | 1.681.568.280,90 | COP |
| | | | 9.807.559,00 | USD | 180.618,03 | USD |
| 38 | 148-2020 | oct-23 | 91.309.157.653,00 | COP | 1.737.620.556,93 | COP |
| | | | 9.807.559,00 | USD | 186.638,63 | USD |
| 39 | 148-2020 | nov-23 | 91.309.157.653,00 | COP | 1.681.568.280,90 | COP |
| | | | 9.807.559,00 | USD | 180.618,03 | USD |
| 40 | 148-2020 | dic-23 | 91.309.157.653,00 | COP | 1.737.620.556,93 | COP |
| | | | 9.807.559,00 | USD | 186.638,63 | USD |

*Tabla 1.4-2. Causación Retribución del Interventor a pesos y dólares constantes de diciembre de 2017 antes de IVA*

De acuerdo con la modificación No. 1 al Contrato de Interventoría No. 148 de 2020, el plazo de la Fase Previa se extiende hasta el 30 de marzo de 2023, acorde con la modificación al Contrato de Concesión. Dicha Fase no culminó en esta fecha prevista por causas no imputables a la Interventoría. Aunque a solicitud de la Empresa Metro de Bogotá se realiza un descuento del 15% en la remuneración del

Interventor a partir del día 31 de marzo de 2023 hasta la terminación de la Fase Previa, esta Interventoría no está de acuerdo con dicho descuento.

| ACTA | No. DE CONTRATO | PERIODO | CAUSACIÓN ACUMULADA PESOS Y DOLARES CONSTANTES DIC 2017 | |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 148-2020 | oct-20 | 324.926.476,06 | COP |
| | | | 34.900,51 | USD |
| 2 | 148-2020 | nov-20 | 1.299.705.904,25 | COP |
| | | | 139.602,02 | USD |
| 3 | 148-2020 | dic-20 | 2.306.977.980,04 | COP |
| | | | 247.793,59 | USD |
| 4 | 148-2020 | ene-21 | 3.314.250.055,83 | COP |
| | | | 355.985,16 | USD |
| 5 | 148-2020 | feb-21 | 4.224.044.188,80 | COP |
| | | | 453.706,58 | USD |
| 6 | 148-2020 | mar-21 | 5.231.316.264,59 | COP |
| | | | 561.898,15 | USD |
| 7 | 148-2020 | abr-21 | 6.206.095.692,78 | COP |
| | | | 666.599,67 | USD |
| 8 | 148-2020 | may-21 | 7.213.367.768,57 | COP |
| | | | 774.791,24 | USD |
| 9 | 148-2020 | jun-21 | 8.188.147.196,76 | COP |
| | | | 879.492,76 | USD |
| 10 | 148-2020 | jul-21 | 9.195.419.272,55 | COP |
| | | | 987.684,32 | USD |
| 11 | 148-2020 | ago-21 | 10.202.691.348,34 | COP |
| | | | 1.095.875,89 | USD |
| 12 | 148-2020 | sep-21 | 11.177.470.776,52 | COP |
| | | | 1.200.577,41 | USD |
| 13 | 148-2020 | oct-21 | 12.184.742.852,31 | COP |
| | | | 1.308.768,98 | USD |
| 14 | 148-2020 | nov-21 | 13.159.522.280,50 | COP |
| | | | 1.413.470,50 | USD |
| 15 | 148-2020 | dic-21 | 14.166.794.356,29 | COP |
| | | | 1.521.662,07 | USD |
| 16 | 148-2020 | ene-22 | 15.174.066.432,08 | COP |
| | | | 1.629.853,64 | USD |
| 17 | 148-2020 | feb-22 | 16.083.860.565,05 | COP |
| | | | 1.727.575,06 | USD |

| ACTA | No. DE CONTRATO | PERIODO | CAUSACIÓN ACUMULADA PESOS Y DOLARES CONSTANTES DIC 2017 | |
|---|---|---|---|---|
| 18 | 148-2020 | mar-22 | 17.091.132.640,85 | COP |
| | | | 1.835.766,63 | USD |
| 19 | 148-2020 | abr-22 | 18.065.912.069,03 | COP |
| | | | 1.940.468,14 | USD |
| 20 | 148-2020 | may-22 | 19.073.184.144,82 | COP |
| | | | 2.048.659,71 | USD |
| 21 | 148-2020 | jun-22 | 20.047.963.573,01 | COP |
| | | | 2.153.361,23 | USD |
| 22 | 148-2020 | jul-22 | 21.055.235.648,80 | COP |
| | | | 2.261.552,80 | USD |
| 23 | 148-2020 | ago-22 | 22.062.507.724,59 | COP |
| | | | 2.369.744,37 | USD |
| 24 | 148-2020 | sep-22 | 23.037.287.152,78 | COP |
| | | | 2.474.445,89 | USD |
| 25 | 148-2020 | oct-22 | 24.044.559.228,57 | COP |
| | | | 2.582.637,46 | USD |
| 26 | 148-2020 | nov-22 | 25.019.338.656,76 | COP |
| | | | 2.687.338,98 | USD |
| 27 | 148-2020 | dic-22 | 26.026.610.732,55 | COP |
| | | | 2.795.530,55 | USD |
| 28 | 148-2020 | ene-23 | 27.033.882.808,34 | COP |
| | | | 2.903.722,12 | USD |
| 29 | 148-2020 | feb-23 | 27.943.676.941,31 | COP |
| | | | 3.001.443,53 | USD |
| 30 | 148-2020 | marzo 1 - 30 | 28.918.456.369,50 | COP |
| | | | 3.106.145,05 | USD |
| 31 | 148-2020 | mar-31 | 28.946.075.119,96 | COP |
| | | | 3.109.111,60 | USD |
| 32 | 148-2020 | abr-23 | 29.774.637.633,93 | COP |
| | | | 3.198.107,89 | USD |
| 33 | 148-2020 | may-23 | 30.630.818.898,35 | COP |
| | | | 3.290.070,72 | USD |
| 34 | 148-2020 | jun-23 | 31.459.381.412,31 | COP |
| | | | 3.379.067,01 | USD |
| 35 | 148-2020 | julio 1 - 25 | 32.149.850.173,94 | COP |
| | | | 3.453.230,59 | USD |
| 35 | 148-2020 | julio 26 - 31 | 32.486.163.830,12 | COP |
| | | | 3.489.354,20 | USD |

| ACTA | No. DE CONTRATO | PERIODO | CAUSACIÓN ACUMULADA PESOS Y DOLARES CONSTANTES DIC 2017 | |
|---|---|---|---|---|
| 36 | 148-2020 | ago-23 | 34.223.784.387,05 | COP |
| | | | 3.675.992,83 | USD |
| 37 | 148-2020 | sep-23 | 35.905.352.667,95 | COP |
| | | | 3.856.610,86 | USD |
| 38 | 148-2020 | oct-23 | 37.642.973.224,88 | COP |
| | | | 4.043.249,49 | USD |
| 39 | 148-2020 | nov-23 | 39.324.541.505,78 | COP |
| | | | 4.223.867,52 | USD |
| 40 | 148-2020 | dic-23 | 41.062.162.062,71 | COP |
| | | | 4.410.506,15 | USD |

*Tabla 1.4-3. Causación acumulada de la Retribución del Interventor a pesos y dólares constantes de diciembre de 2017 antes de IVA*

A continuación, se presenta los valores pagados al corte de diciembre de 2023 tanto en valores constantes de diciembre de 2017, como en valores corrientes, antes de IVA.

| ACTA | No. DE CONTRATO | PERIODO | VALOR PAGADO PESOS Y DOLARES CONSTANTES DIC 2017 | | VALOR PAGADO ACUMULADO PESOS Y DOLARES CONSTANTES DIC 2017 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 148-2020 | oct-20 | 282.686.034,17 | COP | 282.686.034,17 | COP |
| | | | 30.363,44 | USD | 30.363,44 | USD |
| 2 | 148-2020 | nov-20 | 848.058.102,52 | COP | 1.130.744.136,69 | COP |
| | | | 91.090,32 | USD | 121.453,76 | USD |
| 3 | 148-2020 | dic-20 | 876.326.705,94 | COP | 2.007.070.842,63 | COP |
| | | | 94.126,67 | USD | 215.580,43 | USD |
| 4 | 148-2020 | ene-21 | 876.326.705,94 | COP | 2.883.397.548,57 | COP |
| | | | 94.126,67 | USD | 309.707,10 | USD |
| 5 | 148-2020 | feb-21 | 791.520.895,69 | COP | 3.674.918.444,26 | COP |
| | | | 85.017,63 | USD | 394.724,73 | USD |
| 6 | 148-2020 | mar-21 | 876.326.705,94 | COP | 4.551.245.150,20 | COP |
| | | | 94.126,67 | USD | 488.851,40 | USD |
| 7 | 148-2020 | abr-21 | 848.058.102,52 | COP | 5.399.303.252,72 | COP |
| | | | 91.090,32 | USD | 579.941,72 | USD |
| 8 | 148-2020 | may-21 | 876.326.705,94 | COP | 6.275.629.958,66 | COP |
| | | | 94.126,67 | USD | 674.068,39 | USD |
| 9 | 148-2020 | jun-21 | 848.058.102,52 | COP | 7.123.688.061,18 | COP |
| | | | 91.090,32 | USD | 765.158,71 | USD |
| 10 | 148-2020 | jul-21 | 876.326.705,94 | COP | 8.000.014.767,12 | COP |
| | | | 94.126,67 | USD | 859.285,38 | USD |
| 11 | 148-2020 | ago-21 | 876.326.705,94 | COP | 8.876.341.473,06 | COP |
| | | | 94.126,67 | USD | 953.412,05 | USD |

| ACTA | No. DE CONTRATO | PERIODO | VALOR PAGADO PESOS Y DOLARES CONSTANTES DIC 2017 | | VALOR PAGADO ACUMULADO PESOS Y DOLARES CONSTANTES DIC 2017 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 12 | 148-2020 | sep-21 | 848.058.102,52 | COP | 9.724.399.575,58 | COP |
| | | | 91.090,32 | USD | 1.044.502,37 | USD |
| 13 | 148-2020 | oct-21 | 876.326.705,94 | COP | 10.600.726.281,52 | COP |
| | | | 94.126,67 | USD | 1.138.629,04 | USD |
| 14 | 148-2020 | nov-21 | 848.058.102,52 | COP | 11.448.784.384,04 | COP |
| | | | 91.090,32 | USD | 1.229.719,36 | USD |
| 15 | 148-2020 | dic-21 | 876.326.705,94 | COP | 12.325.111.089,98 | COP |
| | | | 94.126,67 | USD | 1.323.846,03 | USD |
| 16 | 148-2020 | ene-22 | 876.326.705,94 | COP | 13.201.437.795,92 | COP |
| | | | 94.126,67 | USD | 1.417.972,70 | USD |
| 17 | 148-2020 | feb-22 | 791.520.895,69 | COP | 13.992.958.691,61 | COP |
| | | | 85.017,63 | USD | 1.502.990,33 | USD |
| 18 | 148-2020 | mar-22 | 876.326.705,94 | COP | 14.869.285.397,55 | COP |
| | | | 94.126,67 | USD | 1.597.117,00 | USD |
| 19 | 148-2020 | abr-22 | 848.058.102,52 | COP | 15.717.343.500,07 | COP |
| | | | 91.090,32 | USD | 1.688.207,32 | USD |
| 20 | 148-2020 | may-22 | 876.326.705,94 | COP | 16.593.670.206,01 | COP |
| | | | 94.126,67 | USD | 1.782.333,99 | USD |
| 21 | 148-2020 | jun-22 | 848.058.102,52 | COP | 17.441.728.308,53 | COP |
| | | | 91.090,32 | USD | 1.873.424,31 | USD |
| 22 | 148-2020 | jul-22 | 876.326.705,94 | COP | 18.318.055.014,47 | COP |
| | | | 94.126,67 | USD | 1.967.550,98 | USD |
| 23 | 148-2020 | ago-22 | 876.326.705,94 | COP | 19.194.381.720,41 | COP |
| | | | 94.126,67 | USD | 2.061.677,65 | USD |
| 24 | 148-2020 | sep-22 | 848.058.102,53 | COP | 20.042.439.822,94 | COP |
| | | | 91.090,32 | USD | 2.152.767,97 | USD |
| 25 | 148-2020 | oct-22 | 876.326.705,94 | COP | 20.918.766.528,88 | COP |
| | | | 94.126,67 | USD | 2.246.894,64 | USD |
| 26 | 148-2020 | nov-22 | 805.712.486,39 | COP | 21.724.479.015,27 | COP |
| | | | 91.090,32 | USD | 2.337.984,96 | USD |
| 27 | 148-2020 | dic-22 | 876.326.705,94 | COP | 22.600.805.721,21 | COP |
| | | | 94.126,67 | USD | 2.432.111,63 | USD |
| 28 | 148-2020 | ene-23 | 876.326.705,94 | COP | 23.477.132.427,15 | COP |
| | | | 94.126,67 | USD | 2.526.238,30 | USD |
| 29 | 148-2020 | feb-23 | 791.520.895,69 | COP | 24.268.653.322,84 | COP |
| | | | 85.017,63 | USD | 2.611.255,93 | USD |
| 30 | 148-2020 | marzo 1 - 30 | 848.058.102,52 | COP | 25.116.711.425,36 | COP |
| | | | 91.090,32 | USD | 2.702.346,25 | USD |

| ACTA | No. DE CONTRATO | PERIODO | VALOR PAGADO PESOS Y DOLARES CONSTANTES DIC 2017 | | VALOR PAGADO ACUMULADO PESOS Y DOLARES CONSTANTES DIC 2017 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 31 | 148-2020 | mar-31 | 24.028.312,91 | COP | 25.140.739.738,27 | COP |
| | | | 2.580,89 | USD | 2.704.927,14 | USD |
| 32 | 148-2020 | abr-23 | 720.849.387,15 | COP | 25.861.589.125,42 | COP |
| | | | 77.426,77 | USD | 2.782.353,91 | USD |
| 33 | 148-2020 | may-23 | 744.877.700,05 | COP | 26.606.466.825,47 | COP |
| | | | 80.007,67 | USD | 2.862.361,58 | USD |
| 34 | 148-2020 | jun-23 | 720.849.387,15 | COP | 27.327.316.212,62 | COP |
| | | | 77.426,77 | USD | 2.939.788,35 | USD |
| 35 | 148-2020 | julio 1 - 25 | 600.707.822,62 | COP | 27.928.024.035,24 | COP |
| | | | 64.522,31 | USD | 3.004.310,66 | USD |
| 35 | 148-2020 | julio 26 - 31 | 292.592.880,88 | COP | 28.220.616.916,12 | COP |
| | | | 31.427,54 | USD | 3.035.738,20 | USD |
| 36 | 148-2020 | ago-23 | 1.503.915.402,78 | COP | 29.724.532.318,90 | COP |
| | | | 161.536,25 | USD | 3.197.274,45 | USD |
| 37 | 148-2020 | sep-23 | 1.462.964.404,38 | COP | 31.187.496.723,28 | COP |
| | | | 157.137,69 | USD | 3.354.412,14 | USD |
| 38 | 148-2020 | oct-23 | 1.511.729.884,53 | COP | 32.699.226.607,81 | COP |
| | | | 162.375,61 | USD | 3.516.787,75 | USD |

*Tabla 1.4-4. Valores pagados en pesos y dólares constantes de diciembre de 2017 antes de IVA*

Al valor pagado en pesos constantes de diciembre de 2017 por concepto del período de noviembre de 2022, se descontó el valor del acuerdo transaccional firmado por las partes el 28 de diciembre de 2022 por valor de COP $ 42.345.616,13 constantes de diciembre de 2017.

Adicionalmente, al valor pagado del Informe No. 36 se le realizó un descuento de COP $ 7.814.481,75 y 839,36, pesos y dólares constantes de diciembre de 2017 respectivamente, por concepto de un ajuste realizado al valor pagado de la retención del 13% correspondiente a la Fase Previa.

| ACTA | No. DE CONTRATO | PERIODO | VALOR PAGADO PESOS Y DOLARES CORRIENTES | | VALOR PAGADO ACUMULADO PESOS Y DOLARES CORRIENTES | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 148-2020 | oct-20 | 306.923.765,75 | COP | 306.923.765,75 | COP |
| | | | 32.071,02 | USD | 32.071,02 | USD |
| 2 | 148-2020 | nov-20 | 919.458.784,70 | COP | 1.226.382.550,45 | COP |
| | | | 96.154,30 | USD | 128.225,32 | USD |
| 3 | 148-2020 | dic-20 | 953.724.112,08 | COP | 2.180.106.662,53 | COP |
| | | | 99.452,99 | USD | 227.678,31 | USD |
| 4 | 148-2020 | ene-21 | 957.612.065,89 | COP | 3.137.718.728,42 | COP |
| | | | 99.876,04 | USD | 327.554,35 | USD |

| ACTA | No. DE CONTRATO | PERIODO | VALOR PAGADO PESOS Y DOLARES CORRIENTES | | VALOR PAGADO ACUMULADO PESOS Y DOLARES CORRIENTES | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 5 | 148-2020 | feb-21 | 870.411.649,42 | COP | 4.008.130.377,84 | COP |
| | | | 90.704,47 | USD | 418.258,82 | USD |
| 6 | 148-2020 | mar-21 | 968.552.587,08 | COP | 4.976.682.964,92 | COP |
| | | | 101.134,12 | USD | 519.392,94 | USD |
| 7 | 148-2020 | abr-21 | 942.909.008,75 | COP | 5.919.591.973,67 | COP |
| | | | 98.676,13 | USD | 618.069,07 | USD |
| 8 | 148-2020 | may-21 | 984.104.402,34 | COP | 6.903.696.376,01 | COP |
| | | | 102.782,80 | USD | 720.851,87 | USD |
| 9 | 148-2020 | jun-21 | 951.834.094,02 | COP | 7.855.530.470,03 | COP |
| | | | 100.391,34 | USD | 821.243,21 | USD |
| 10 | 148-2020 | jul-21 | 986.816.928,25 | COP | 8.842.347.398,28 | COP |
| | | | 104.236,76 | USD | 925.479,97 | USD |
| 11 | 148-2020 | ago-21 | 991.156.969,72 | COP | 9.833.504.368,00 | COP |
| | | | 104.452,10 | USD | 1.029.932,07 | USD |
| 12 | 148-2020 | sep-21 | 962.859.199,35 | COP | 10.796.363.567,35 | COP |
| | | | 101.357,21 | USD | 1.131.289,28 | USD |
| 13 | 148-2020 | oct-21 | 995.135.341,06 | COP | 11.791.498.908,41 | COP |
| | | | 105.605,95 | USD | 1.236.895,23 | USD |
| 14 | 148-2020 | nov-21 | 967.759.246,17 | COP | 12.759.258.154,58 | COP |
| | | | 102.701,45 | USD | 1.339.596,68 | USD |
| 15 | 148-2020 | dic-21 | 1.007.341.707,68 | COP | 13.766.599.862,26 | COP |
| | | | 106.450,90 | USD | 1.446.047,58 | USD |
| 16 | 148-2020 | ene-22 | 1.024.068.950,83 | COP | 14.790.668.813,09 | COP |
| | | | 107.346,65 | USD | 1.553.394,23 | USD |
| 17 | 148-2020 | feb-22 | 940.073.981,66 | COP | 15.730.742.794,75 | COP |
| | | | 97.843,87 | USD | 1.651.238,10 | USD |
| 18 | 148-2020 | mar-22 | 1.051.194.209,99 | COP | 16.781.937.004,74 | COP |
| | | | 109.773,46 | USD | 1.761.011,56 | USD |
| 19 | 148-2020 | abr-22 | 1.029.972.340,57 | COP | 17.811.909.345,31 | COP |
| | | | 106.825,43 | USD | 1.867.836,99 | USD |
| 20 | 148-2020 | may-22 | 1.073.256.087,44 | COP | 18.885.165.432,75 | COP |
| | | | 111.603,12 | USD | 1.979.440,11 | USD |
| 21 | 148-2020 | jun-22 | 1.043.972.474,33 | COP | 19.929.137.907,08 | COP |
| | | | 109.486,56 | USD | 2.088.926,67 | USD |
| 22 | 148-2020 | jul-22 | 1.087.451.639,74 | COP | 21.016.589.546,82 | COP |
| | | | 113.122,75 | USD | 2.202.049,42 | USD |
| 23 | 148-2020 | ago-22 | 1.098.572.995,99 | COP | 22.115.162.542,81 | COP |
| | | | 113.082,66 | USD | 2.315.132,08 | USD |

| ACTA | No. DE CONTRATO | PERIODO | VALOR PAGADO PESOS Y DOLARES CORRIENTES | | VALOR PAGADO ACUMULADO PESOS Y DOLARES CORRIENTES | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 24 | 148-2020 | sep-22 | 1.073.022.751,88 | COP | 23.188.185.294,69 | COP |
| | | | 109.670,20 | USD | 2.424.802,28 | USD |
| 25 | 148-2020 | oct-22 | 1.116.746.919,63 | COP | 24.304.932.214,32 | COP |
| | | | 113.785,58 | USD | 2.538.587,86 | USD |
| 26 | 148-2020 | nov-22 | 1.035.347.852,76 | COP | 25.340.280.067,08 | COP |
| | | | 110.003,86 | USD | 2.648.591,72 | USD |
| 27 | 148-2020 | dic-22 | 1.139.532.137,32 | COP | 26.479.812.204,40 | COP |
| | | | 113.321,67 | USD | 2.761.913,39 | USD |
| 28 | 148-2020 | ene-23 | 1.159.785.664,16 | COP | 27.639.597.868,56 | COP |
| | | | 114.227,72 | USD | 2.876.141,11 | USD |
| 29 | 148-2020 | feb-23 | 1.064.943.508,02 | COP | 28.704.541.376,58 | COP |
| | | | 103.749,35 | USD | 2.979.890,46 | USD |
| 30 | 148-2020 | marzo 1 - 30 | 1.152.998.515,98 | COP | 29.857.539.892,56 | COP |
| | | | 111.528,04 | USD | 3.091.418,50 | USD |
| 31 | 148-2020 | mar-31 | 32.668.291,29 | COP | 29.890.208.183,85 | COP |
| | | | 3.159,96 | USD | 3.094.578,46 | USD |
| 32 | 148-2020 | abr-23 | 987.709.436,78 | COP | 30.877.917.620,63 | COP |
| | | | 95.278,42 | USD | 3.189.856,88 | USD |
| 33 | 148-2020 | may-23 | 1.025.090.668,93 | COP | 31.903.008.289,56 | COP |
| | | | 98.702,32 | USD | 3.288.559,20 | USD |
| 34 | 148-2020 | jun-23 | 994.998.256,42 | COP | 32.898.006.545,98 | COP |
| | | | 95.826,80 | USD | 3.384.386,00 | USD |
| 35 | 148-2020 | julio 1 - 25 | 833.317.857,52 | COP | 33.731.324.403,50 | COP |
| | | | 80.007,99 | USD | 3.464.393,99 | USD |
| 35 | 148-2020 | julio 26 - 31 | 405.892.621,07 | COP | 34.137.217.024,57 | COP |
| | | | 38.970,30 | USD | 3.503.364,29 | USD |
| 36 | 148-2020 | ago-23 | 2.101.149.347,98 | COP | 36.238.366.372,55 | COP |
| | | | 201.198,20 | USD | 3.704.562,49 | USD |
| 37 | 148-2020 | sep-23 | 2.054.520.068,93 | COP | 38.292.886.441,48 | COP |
| | | | 196.188,81 | USD | 3.900.751,30 | USD |
| 38 | 148-2020 | oct-23 | 2.128.307.292,04 | COP | 40.421.193.733,52 | COP |
| | | | 202.650,72 | USD | 4.103.402,02 | USD |

*Tabla 1.4-5. Valores pagados en pesos y dólares corrientes antes de IVA*

Al valor pagado en pesos por concepto del período de noviembre de 2022 (Factura FE60), se descontó el valor del acuerdo transaccional firmado por las partes el 28 de diciembre de 2022 por valor de COP $ 53.687.552,11.

Igualmente, al valor pagado correspondiente al Informe No. 36, se le realizó un descuento de COP $10.624.373,30 y USD $ 1.027,68, por concepto de un ajuste realizado al valor pagado de la retención del 13% de la Fase Previa.

En el mes de septiembre de 2023 se recibió el valor de la retención del 13% de los honorarios de la interventoría durante de la Fase Previa. Se presenta el cálculo correspondiente.

| Retención Fase Previa COP | |
|---|---|
| Valor ofertado en Pesos FP COP dic 2017 | 26.319.044.561,00 |
| Días | 810 |
| Días hasta duración estimada FP | 891 |
| Días adicionales duración estimada FP | 118 |
| IPC marzo 2023 | 131,77 |
| IPC diciembre 2017 | 96,92 |
| **Valor Pesos retención Fase Previa** | **5.692.941.216,72** |

*Tabla 1.4-6. Valores retención Fase Previa COP antes de IVA*

| Retención Fase Previa USD | |
|---|---|
| Valor ofertado en Dólares FP USD dic 2017 | 2.826.941,00 |
| Días | 810 |
| Días hasta duración estimada FP | 891 |
| Días adicionales duración estimada FP | 118 |
| IPCEU marzo 2023 | 301,836 |
| IPCEU diciembre 2017 | 246,524 |
| **Valor Dólares retención Fase Previa** | **550.670,76** |

*Tabla 1.4-7. Valores retención Fase Previa USD antes de IVA*

De acuerdo con la revisión de la fórmula de cálculo de la Retención de la Fase Previa, Sección 6.4 del Contrato de Interventoría No. 148 de 2020, efectuada por la Empresa Metro de Bogotá y el Consorcio Supervisor PLMB, en la cual se encontró que había un error en dicho cálculo, la Interventoría autoriza a la EMB a realizar un descuento de la facturación del Informe de Interventoría No. 36, por un monto en COP de 10.624.373,30 y USD de 1.027,68, valores antes de IVA.

A continuación, se presenta el valor a pagar por el informe correspondiente al mes de diciembre de 2023 (antes de IVA), una vez sea aprobado dicho informe y se emita la respectiva factura. Este es el mes sobre el cual se tiene el último dato de inflación observada de Colombia y Estados Unidos, a la fecha de elaboración del presente informe.

Remuneración 1 – 31 de diciembre:

| DICIEMBRE 2023 - INFORME 40 | Valor |
|---|---|
| **Remuneración del 1 al 31 de diciembre 2023 en pesos** | 2.469.099.289,11 |
| **Remuneración del 1 al 31 de diciembre 2023 en pesos de dic de 2017** | 1.737.620.556,93 |
| Valor ofertado en pesos fase construcción $ dic 2017 | 91.309.157.653,00 |
| Días | 1629 |
| Valor día en pesos fase construcción $ dic 2017 | 56.052.276,03 |
| IPC diciembre 2023 | 137,72 |
| IPC dic 2017 | 96,92 |
| Rd | 0% |
| Fecha inicial: | 1 de diciembre de 2023 |
| Fecha final: | 31 de diciembre de 2023 |
| Días | 31 |
| Valor a pagar COP (87%) | 2.148.116.381,53 |
| | |
| DICIEMBRE 2023 - INFORME 40 | Valor |
| **Remuneración del 1 al 31 de diciembre 2023 en USD** | 232.231,56 |
| **Remuneración del 1 al 31 de diciembre 2023 en USD de dic 2017** | 186.638,63 |
| Valor ofertado en dólares fase construcción $US dic 2017 | 9.807.559,00 |
| Días | 1629 |
| Valor día en dólares fase construcción $ dic 2017 | 6.020,60 |
| IPCEU diciembre 2023 | 306,746 |
| IPCEU dic 2017 | 246,524 |
| Rd | 0% |
| Fecha inicial: | 1 de diciembre de 2023 |
| Fecha final: | 31 de diciembre de 2023 |
| Días | 31 |
| Valor a pagar USD (87%) | 202.041,46 |

*Tabla 1.4-8. Valor de la Retribución del Interventor octubre de 2023 antes de IVA*

## 1.5 Información de Seguridad y Salud en el Trabajo de la Interventoría

Los anexos correspondientes a este informe pueden ser consultados a través del siguiente enlace:

1.5 Información SST interventoria.pdf

En esta sección del informe, se exponen las actividades y acciones llevadas a cabo por la interventoría con el propósito de garantizar, supervisar y vigilar el adecuado desarrollo del Contrato 148 de 2020 en lo que respecta a la Seguridad y Salud en el Trabajo (SST). La redacción del presente informe se ajusta a las disposiciones establecidas en el Apéndice B del contrato de interventoría, específicamente en la Sección II, Numeral 1.5, y se complementa con la inclusión de los respaldos exigidos.

Con el objetivo de asegurar que la totalidad de los trabajadores involucrados en la ejecución del contrato de interventoría posean las competencias necesarias para salvaguardar su seguridad y salud, la interventoría ha implementado diversas actividades orientadas a la formación, sensibilización y gestión empresarial.

### 1.5.1 Formatos SST de la gestión de interventoría

Con el fin de cumplir con la obligación establecida en el Apéndice B, Sección II, Numeral 1.5, que indica: "El Interventor deberá adjuntar los formatos diligenciados de reporte de Seguridad y Salud en el Trabajo (“SST”), los cuales se encuentran definidos en el Manual de Seguimiento y Control Ambiental y de SST de la EMB o el documento que lo remplace o sustituya", se adjuntan en el Anexo 1.5-1 los formatos requeridos para este informe.

A continuación, se presenta el análisis de los formatos de reporte de la gestión SST de la Interventoría, los cuales fueron diligenciados durante el periodo de reporte de este informe.

a) **GA-FR-023** Seguimiento mantenimiento vehículos, maquinaria y equipos:

La Interventoría contó con (10) vehículos para realizar los desplazamientos requeridos en el seguimiento al contrato. Las novedades relacionadas con el retiro de vehículos pueden consultarse en el formato correspondiente, acompañado de su justificación. Cada conductor realizó diariamente la inspección preoperacional del vehículo, dejando constancia mediante el formato adjunto (Anexo 1.5-12). Durante el periodo de reporte, los vehículos no presentaron ninguna novedad.

b) **GA-FR-024** Listado de vehículos, maquinaria y equipos:

Se contó con (10) vehículos. Todos los vehículos cuentan con el seguro obligatorio de accidente de tránsito (SOAT) y la revisión técnico-mecánica vigente, según corresponda.

c) **GA-FR-026** Abastecimiento de combustible: El suministro de combustible (gas, gasolina o diésel) a las camionetas utilizadas se llevó a cabo en estaciones de servicio. Durante el mes de reporte, no se registraron novedades en este aspecto.

d) **GA-FR-027** Acciones preventivas y correctivas a los reportes preoperacionales de maquinaria, equipos y vehículos: El informe de gestión de acciones preventivas de equipos y maquinaria se incluye en el Anexo 1.5-1, detallando las medidas adoptadas a partir de los reportes preoperacionales.

e) **GA-FR-029** Inducción, Capacitación y/o Entrenamiento:

Durante el periodo, se registraron (10) ingresos de personal, de los cuales los soportes de inducción para (10) personas se encuentran detallados en el Anexo 1.5-7.

Asimismo, los respaldos de notificación de riesgos al personal están disponibles para su revisión en el Anexo 1.5-6.

En cuanto a las notificaciones de inducciones y exámenes de egreso para el personal del CSPLMB, se presentan en el Anexo 1.5-7.

f) **GA-FR-031** Listado personal, seguridad social y conceptos médicos ocupacionales:

Se presenta un total de 165 personas vinculadas a la interventoría. Este periodo refleja la consolidación de 165 individuos, distribuidos entre 155 personas existentes, 10 nuevos ingresos y 6 retiros.

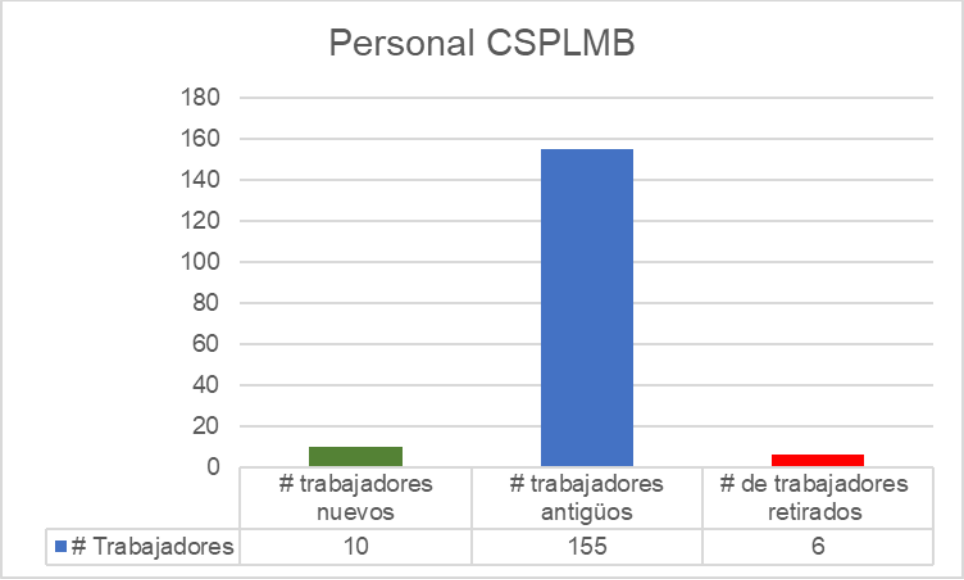


*Ilustración 1.5-1. Seguimiento personal interventoría*
Fuente, CSPLMB 2023

La Interventoría empleó: 54 mujeres (33%) y 111 hombres (68%)

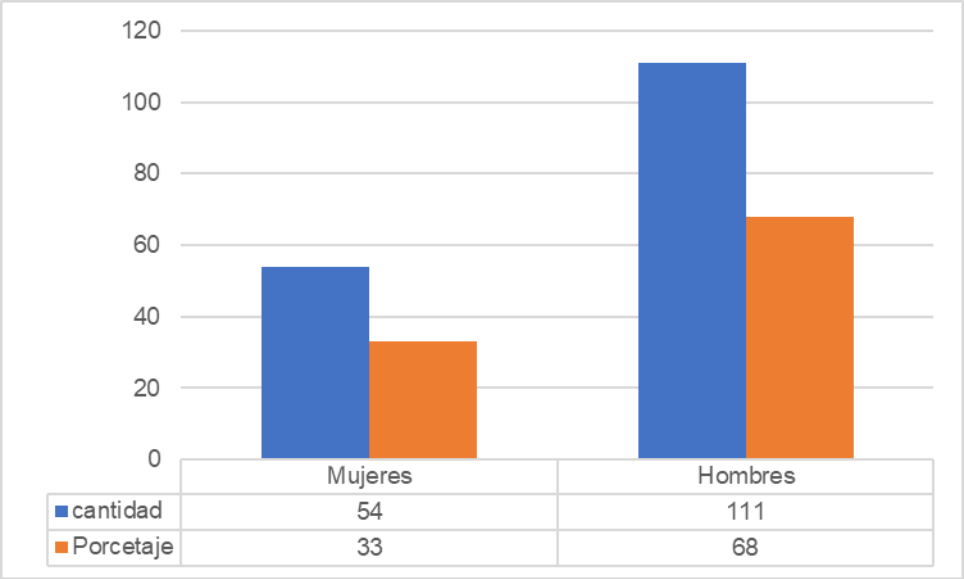


*Ilustración1.5-2. Seguimiento sexo personal interventoría*
Fuente, CSPLMB 2023

El área de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) de la interventoría llevó a cabo la verificación de la afiliación y/o pago de seguridad social, así como el Concepto Médico Ocupacional, como requisitos previos para el ingreso al contrato.

Nota: Cabe aclarar la información del formato 31 fue actualizada de acuerdo con los exámenes médicos periódicos que se han realizado.

Se procedió a verificar el cumplimiento del pago de seguridad social para todo el personal antiguo del proyecto. En el caso del personal ubicado en el extranjero, se adjuntan las certificaciones correspondientes.

Adicionalmente, la Interventoría gestionó el pago correspondiente a la Administradora de Riesgos Laborales (ARL) para el personal independiente contratado bajo la modalidad de prestación de servicios, y que realiza actividades clasificadas en riesgo IV o V.

Los documentos relativos al egreso del personal están disponibles para su revisión en el Anexo 1.5-14.

g) GA-FR-032 Reporte de caracterización de accidentes, enfermedades laborales y ausentismo:

Durante el periodo de reporte, no se registraron accidentes de origen laboral. Los respaldos relativos al tratamiento de accidentalidad se encuentran detallados en el Anexo 1.5-8.

A continuación, se presentan los resultados correspondientes a los indicadores AL (Accidentes Laborales) y EL (Enfermedades Laborales) para el mencionado periodo:

- Frecuencia de Accidentalidad:
  No se registraron accidentes laborales para cada 100 trabajadores que estuvieron laborando en dicho periodo. En consonancia con la totalidad de trabajadores vinculados, que fue de 165, se concluye que no se presentaron accidentes de origen laboral en el mencionado periodo.
- Severidad de Accidentalidad:
  No se perdieron días laborales por accidentes de trabajo para cada 100 trabajadores que estuvieron laborando en dicho periodo. En consonancia con la totalidad de trabajadores vinculados, que fue de 165, se determina que no se perdieron días de trabajo por accidentes de origen laboral en el periodo.
- Accidentes Mortales:
  No se registraron accidentes mortales durante el periodo de reporte, lo que implica que el porcentaje de accidentes de trabajo mortales es de 0%.
- Prevalencia de Enfermedades Laborales:
  No se reportaron casos de enfermedades laborales durante el periodo de reporte, resultando en una prevalencia de 0 casos por cada 100.000 trabajadores.

- Incidencia de Enfermedades Laborales:
  No se reportaron nuevos casos de enfermedades laborales durante el periodo de reporte, lo que implica que la incidencia es de 0 casos nuevos por cada 100.000 trabajadores.
- Ausentismo por Causa Médica:
  No se registraron días programados de trabajo perdidos debido a incapacidad médica en el periodo de reporte.

h) GA-FR-033 Reporte de incidentes laborales: Durante el mes pasado, no se registraron incidentes laborales en las actividades llevadas a cabo por la interventoría.

i) GA-FR-034 Registro de actos y condiciones inseguras: En el periodo reciente, se identificaron (1) condición insegura. El estado detallado de este reporte se encuentra disponible en el formato GA-FR-034 Registro de Actos y Condiciones Inseguras

j) GA-FR-037 Consolidado de emergencias: No se presentaron emergencias durante la ejecución de las actividades de la interventoría en el periodo de este informe.

k) GA-FR-050 Seguimiento, uso y manejo Elementos de Protección Personal (EPP): Durante el último periodo de reporte, se llevó a cabo el seguimiento al uso y manejo de los Elementos de Protección Personal (EPP). Se realizó la entrega de EPP a los cargos asociados, según lo establecido en los formatos de entrega de EPP y de acuerdo con las necesidades específicas de las actividades. Para el personal recién incorporado, la entrega de EPP no fue necesaria en dicho periodo, considerando su rol y tipo de contratación. Los soportes pertinentes se encuentran disponibles para verificación en el Anexo 1.5-9. Es importante señalar que los demás ingresos reportados corresponden a contrataciones independientes.

### 1.5.2 Soportes Gestión SST de interventoría

A continuación, se presenta la relación y observaciones de los soportes exigidos en el Apéndice B Sección II Numeral 1.5.

El Interventor deberá presentar los siguientes soportes:

**a)** Original de la certificación emitida por el revisor fiscal (si aplica) o por el contador y el representante legal del Interventor, en la cual se certifique que se encuentra a paz y salvo por concepto de pagos de salarios, honorarios, prestaciones y seguridad social, de la totalidad del personal reportado en el respectivo período. La certificación presentada por el Interventor deberá contener el listado de personal certificado. Las respectivas certificaciones, del personar reportado en el presente periodo, se adjuntan en el Anexo 1.5-2.

Durante el periodo se realizaron 8 exámenes ocupaciones debido al ingreso de personal reportado en el mes. Anexo 1.5-3.

b) Copias de afiliaciones y pagos al Sistema de Seguridad Social Integral del Personal vinculado o retirado por el Interventor, dentro del periodo respectivo.

En el Anexo 1.5-4 se adjuntan las afiliaciones al SGSS del personal que ingreso durante el periodo del presente informe.

Además, se anexa el pago de seguridad social del personal antiguo que laboró en el periodo.

Para los trabajadores ubicados en el extranjero se anexan las respectivas certificaciones de sus empresas contratantes, que evidencian que están cubiertos por la seguridad social en sus países.

El CSPLMB realizó el respectivo pago de la ARL al personal independiente que tiene contrato por prestación de servicios, que realiza actividades clasificadas en riesgo IV o V.

Los respectivos soportes se adjuntan en el Anexo 1.5-4.

c) Soportes de pago de los salarios a los empleados del Interventor, dentro del periodo respectivo. En el Anexo 1.5-5 se adjuntan los soportes de pago de nómina del mes reportado en el presente informe, de cada empleado de la interventoría.

Se presenta casos del personal profesional independiente contratado por la Interventoría por contrato de prestación de servicios, que tienen dedicaciones parciales, a quienes se le paga mes vencido una vez se revise y verifique la cuenta de cobro mensual que deben hacer llegar al área contable.

d) Copia del formato de la notificación, en la cual le informó a su Personal el derecho que tiene a realizarse el examen médico de egreso, si fuere aplicable.

Se realiza la notificación del derecho a realizarse el examen médico de egreso, para el personal que ingreso en el presente periodo. Para su verificación en el Anexo 1.5- 15.

Como novedad del presente informe, los egresos son de metodología contractual independiente.

e) Copia del formato de notificación de riesgos. Este soporte únicamente se deberá presentar, cuando se haya vinculado Personal nuevo dentro del respectivo periodo.

A cada trabajador que ingresa al proyecto, se le realiza la notificación de los riesgos a los que va a estar expuesto en su ambiente laboral, de acuerdo con el cargo a desempeña.

Durante el periodo se socializo (8) notificación de riesgos al personal que se vinculó en el periodo de reporte, verificar en el Anexo 1.5-6.

f) Copia de los formatos de inducción al Personal que se haya vinculado al Interventor dentro del respectivo periodo.

A todo el personal que ingreso al proyecto en el presente periodo, se le realizó una inducción en temas SST, como fueron: Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, Políticas: SST, de prevención del consumo de alcohol, tabaco y drogas, seguridad vial, objetivos del SG-SST, SGSS ARL, EPS, AFP, inducción PESV, definición y reporte de Accidentes y enfermedad laboral, Peligro y Riesgo, actos y condiciones inseguras, Reglamento de higiene y seguridad industrial, notificación de riesgos, plan de Emergencias, EPP uso y reposición, COPASST, Comité de Convivencia Laboral, acoso laboral, normas de seguridad.

g) Copia de los formatos de capacitación y entrenamiento realizados en el respectivo período.

Para el proceso de formación en el mes del reporte se cumplió con las capacitaciones programadas en el cronograma de capacitación 2024, las temas que se dictaron fueron los siguientes:

- Generalidades de la empresa, pausas activas, sentido de pertenencia.

Los soportes de las capacitaciones realizadas se presentan en el anexo 1.5-8.

h) Copia de las actas de entrega o reposición de los Elementos de Protección Personal ("EPP") que haya sido entregado durante el periodo respectivo.

Los soportes de entrega o reposición de EPP se pueden verificar en el anexo 1.5-9.

De acuerdo con los entregables la reposición, se realizó conforme a la necesidad de las actividades; se incluye para verificación los soportes de la actividad en el anexo Anexo 1.5-9

Los demás colaboradores realizan trabajo de oficina y/o; por lo anterior no ha sido necesario la entrega de estos elementos.

i) Copia de la convocatoria y/o conformación del Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo ("COPASST"), en caso de haber ocurrido durante el periodo respectivo. Adicionalmente, el Interventor deberá presentar el acta de la reunión del COPASST, que se haya llevado a cabo durante el periodo respectivo.

Se programa reunión del Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo ("COPASST") para el próximo 31 de enero de 2024, por ende, en el próximo informe se anexara el acta de reunión del comité.

j) Copia de la convocatoria y/o conformación del Comité de Convivencia Laboral.

No se programa esta actividad en el periodo del informe.

k) Adjuntar copia de la aprobación emitida por la Autoridad Gubernamental del Plan Estratégico de Seguridad Vial ("PESV").

En relación con la aprobación ante la autoridad gubernamental, no se requiere aprobación según Decreto 2106/2019 articulo 110, se debe realizar reporte de autogestión de forma anual según resolución 40595/2022 en el paso 20 por los medios que disponga la entidad verificadora que le corresponda, cabe resaltar según ley 2050/2020 articulo 1 la entidad que le corresponde al Consorcio Supervisor PLMB es el Ministerio de trabajo el cual no se ha pronunciado.

l) Adjuntar copia de la certificación emitida por la Autoridad Gubernamental, respecto del cumplimiento de la implementación de PESV.

En relación con la aprobación ante la autoridad gubernamental, no se requiere aprobación según Decreto 2106/2019 articulo 110, se debe realizar reporte de autogestión de forma anual según resolución 40595/2022 en el paso 20 por los medios que disponga la entidad verificadora que le corresponda, cabe resaltar según ley 2050/2020 articulo 1 la entidad que le corresponde al Consorcio Supervisor PLMB es el Ministerio de trabajo el cual no se ha pronunciado.

La Interventoría se encuentra en la implementación del PESV el cual hace parte del SG SST de la organización.

m) Adjuntar copia de los soportes de capacitación de conductores en concordancia con las actividades programadas en el período respectivo.

Se realizaron verificaciones visuales en el frente de obra en el periodo respectivo entre el Interventor y la EMB relacionada con la gestión SST. Los soportes de formación de conductores se incluyen el en Anexo 1.5-18.

n) Copia de las actas de los comités Ambiental y de SST del Interventor, que hayan sido suscritas en el período respectivo.

Las actas de los comités llevados a cabo durante este periodo se encuentran actualmente en proceso de revisión. Por lo tanto, se anexarán en la próxima versión.

o) Registro fotográfico a color georreferenciado de las actividades de SST ejecutadas en el periodo correspondiente.

En el Anexo 1.5-11 se adjunta el registro fotográfico, donde se hace una breve descripción de cada fotografía, de acuerdo con las actividades realizadas en el periodo.

p) Registro acumulado de las peticiones, quejas y reclamos ("PQRS") gestionadas por el Interventor. El formato será acordado con la EMB al momento de la firma del Acta de Inicio del Contrato de Interventoría, y el mismo se ajustará de acuerdo con las necesidades de la EMB.

No se han gestionado PQRS relacionadas con el componente SST en el periodo.

q) Adjuntar el listado de las inspecciones planeadas y ejecutadas, en el cual se deberán detallar las fechas en las cuales se llevaron a cabo, durante el periodo respectivo.

Actividades de Inspección realizadas:

- Inspección de Botiquín
- Inspección de extintores
- Inspección de instalaciones locativas
- Inspección de EPP
- Inspección de señalización de seguridad

Las inspecciones preoperacionales diarias de los vehículos empleados durante el mes se han realizado sin novedad.

Los registros de inspección y lista de inspecciones se presentan en el Anexo 1.5-12.

Las inspecciones se realizan con el objetivo de verificar condiciones de seguridad en las actividades que se realizan durante el periodo del presente informe, como resultado de estas, se obtiene un control y buenas prácticas de Seguridad y Salud en el Trabajo, para evitar cualquier afectación física y moral de los trabajadores. Se realizan las inspecciones planeadas en el Copasst.

Adicionalmente, al final del año fiscal el Interventor deberá presentar a la EMB la documentación relacionada con la gestión de SST del Contrato:

i. Certificación emitida por el revisor fiscal o representante legal y el contador, en la cual conste que a la fecha de su emisión no se han interpuesto reclamaciones o demandas, como consecuencia de la falta de pago de salarios u honorarios, prestaciones y seguridad sociales del Personal del Interventor. En caso de existir reclamaciones o demandas deberá acompañarse de un informe de las acciones tomadas por el Interventor.

No aplica para el periodo del presente informe.

ii. Documento emitido por la Administradora de Riesgos Laborales ("ARL"), en la cual conste una relación de los accidentes laborales que hayan ocurrido durante la respectiva anualidad.

No aplica para el periodo del presente informe.

Certificación emitida por el ente competente del porcentaje de cumplimiento de la implementación del SG-SST por parte del Interventor.

No aplica para el periodo del presente informe.

iii. Soportes de reubicación laboral de trabajadores (si aplica).

No aplica para el periodo del presente informe.

### 1.5.3 Otras actividades SST realizadas por interventoría

Durante el periodo se realizaron las actividades del Plan de Trabajo SST, enfocadas en las actividades de supervisión e implementación de buenas prácticas de seguridad con el personal del CSPLMB; conforme a la programación, entre las más importantes ejecutadas en el periodo del informe están la realización de capacitaciones, inspecciones, verificación de condiciones inseguras, recorridos en los frentes de obra activos, comités del SG-SST, comités del contrato entre otras.

Como cumplimiento a la gestión de supervisión de actividades al contrato; esta Interventoría presenta un registro fotográfico de supervisión de las actividades constructivas en el anexo 1.5-11.

De igual manera como apoyo a la supervisión esta Interventoría realiza recorridos permanentes por los frentes de obra activos con el fin de evidenciar la gestión de buenas prácticas de SST.

La supervisión de la Interventoría durante el periodo se ha realizado de manera permanente, en cada frente de obra; con acompañamientos a las actividades programadas de alto riesgo, de igual manera la realización de verificación de las condiciones de señalización de seguridad, senderos peatonales, orden y aseo en los frentes de obra, equipamiento de seguridad para los contratistas entre otros.

### 1.5.4 Plan Estratégico de Seguridad Vial PESV

La Interventoría empleó (10) vehículos en la ejecución de sus actividades.

En este periodo la interventoría realizó las siguientes actividades conducentes a la implementación del PESV.

- Se realiza la Inducción con temas de referencia de seguridad vial al personal que ingreso en el periodo del informe, ver Anexo 1.5-7.
- Se verificaron los documentos del vehículo que ingreso al proyecto.
- Se actualizó la base de datos de los conductores.
- Se verificó en el SIMIT la información sobre infracciones de tráfico de los conductores del Consorcio.
- Se realiza control a los vehículos con que cuenta el Consorcio en cuanto a: preoperacionales diarios, mantenimientos preventivos de acuerdo con el kilometraje. (Anexos 1.5-1, 1.5-12 y1.5-15).
- Verificación de cumplimiento de la política de seguridad vial, Programas de gestión de riesgos críticos y factores de desempeño (prevención de la distracción, gestión de velocidad segura, cero

tolerancias a la conducción bajo efectos del alcohol y sustancias psicoactivas, gestión de velocidad segura entre otros.

- Se realiza el proceso de actualización del plan anual de trabajo del PESV articulado con el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo (Anexos 1.5-16)

### 1.5.5 Cumplimiento de las obligaciones SST por parte de interventoría

En el Anexo 1.5-13 se presenta la matriz de los requerimientos específicos sobre la verificación que debe hacer la interventoría, expresados en el Apéndice A2 “Obligaciones específicas del contrato de interventoría.

Conforme a lo establecido en el plan de trabajo SST, se presenta en el presente informe la ejecución de actividades proyectadas (Programadas y Ejecutadas) para el periodo del presente informe. Anexo 1.5-8.

De igual manera se ejecutaron las actividades del Plan de Trabajo de Seguridad y Salud en el Trabajo; conforme a la metodología de priorización de los principales riesgos asociados al proyecto; dentro de las actividades ejecutadas se presenta la gestión de capacitaciones, inspecciones programadas, control normativo de personal, gestión de comité del Copasst, entrega de elementos de protección personal, acompañamiento a las actividades críticas en el frente de obra, recorridos de supervisión de obra, revisión de preoperacionales, verificación de senderos peatonales y señalización general de seguridad en el frente de obra y en las áreas de influencia del proyecto, entre otros referenciados en el anexo Anexo 1.5-8.

## 1.6 Seguimiento Contrato No. 148 de 2020

En el LINK se encuentra las actas realizadas en el Periodo

1.6 Actas de Seguimiento Obligaciones Interventoria.pdf