

RESOLUCIÓN No. 00693

“POR LA CUAL SE OTORGA PERMISO DE OCUPACIÓN DE CAUCE Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

LA SUBDIRECCIÓN DE CONTROL AMBIENTAL AL SECTOR PÚBLICO DE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE AMBIENTE

En virtud de lo dispuesto en la Ley 99 de 1993, la Ley 1437 de 2011, el Decreto -Ley 2811 de 1974, el Decreto 1076 de 26 de mayo de 2015, Acuerdo 327 de 2008, en ejercicio de las facultades delegadas por el Acuerdo Distrital 257 de 2006, el Decreto Distrital 109 de 2009, modificado parcialmente por el Decreto Distrital 175 de 2009, Decreto 555 de 2021, Resolución 1865 del 6 julio de 2021 modificada por las Resoluciones 00046 del 13 de enero de 2022 y 0689 del 3 de mayo de 2023, de la Secretaría Distrital de Ambiente y,

CONSIDERANDO

I. ANTECEDENTES

Que mediante radicado inicial SDA No. 2024ER23386 del 29 de enero de 2024, 2024ER59979 del 15 de marzo de 2024 y 2024ER61619 del 18 de marzo de 2024, la empresa **METRO LÍNEA 1 S.A.S**, con Nit. 901.339.011-6, a través de su Representante Legal el señor **YU WU**, identificado con cédula de extranjería No. 369.742, adjuntó la documentación en medios digitales con el fin de solicitar permiso de ocupación de cauce sobre el Canal Albina, para el proyecto denominado: **“CONSTRUCCIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA PRIMERA LÍNEA DEL METRO DE BOGOTÁ D.C. (PLMB)”**, ubicado en la Avenida Primera de Mayo (AC 26S) con Carrera 39, UPZ 40 – Ciudad Montes, Localidad de Puente Aranda, Ciudad de Bogotá D.C.”

Que, como consecuencia, mediante Auto No 01667 del 15 de marzo de 2024 (2024EE60449), la Subdirección de Control Ambiental al Sector Público de esta Secretaría dio inicio al trámite administrativo ambiental del permiso de ocupación de cauce sobre el canal Albina para el proyecto denominado: **“CONSTRUCCIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA PRIMERA LÍNEA DEL METRO DE BOGOTÁ D.C. (PLMB)”** ubicado en la Avenida Primera de Mayo (AC 26S) con Carrera 39, UPZ 40 – Ciudad Montes, Localidad de Puente Aranda, Ciudad de Bogotá D.C.”

Que el precitado acto administrativo se notificó electrónicamente el día 15 de marzo de 2024, a el correo electrónico: dcc_general@metro1.com.co, así mismo se pudo verificar que el Auto No 01667 del 15 de marzo de 2024 (2024EE60449), fue publicado el día 15 de abril de 2024, en el

Boletín legal de la Secretaría Distrital de Ambiente en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 70 de la Ley 99 de 1993.

Que el día 19 de marzo de 2024 profesionales técnicos de esta Subdirección realizaron visita técnica de evaluación al proyecto: **“CONSTRUCCIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA PRIMERA LÍNEA DEL METRO DE BOGOTÁ D.C. (PLMB)”**.

II. CONSIDERACIONES TÉCNICAS

Que la Subdirección de Control Ambiental al Sector Público de la Secretaría Distrital de Ambiente emitió el concepto técnico No. 03514 del 15 de abril de 2024 (2024IE80726), evaluando la solicitud de permiso de ocupación de cauce sobre el Canal Albina, para el proyecto denominado: **“CONSTRUCCIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA PRIMERA LÍNEA DEL METRO DE BOGOTÁ D.C. (PLMB)”**, ubicado en la Avenida Primera de Mayo (AC 26S) con Carrera 39, UPZ 40 – Ciudad Montes, Localidad de Puente Aranda, Ciudad de Bogotá D.C.” en el cual estableció:

“(…)

2. CONCEPTO TÉCNICO

*Teniendo en cuenta la información allegada por la empresa **METRO LÍNEA 1 S.A.S** mediante radicados SDA No. 2024ER23386 del 29 de enero de 2024, 2024ER59979 del 15 de marzo de 2024 y 2024ER61619 del 18 de marzo de 2024 para la solicitud del permiso de ocupación de cauce, para el desarrollo del proyecto **“CONSTRUCCIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA PRIMERA LÍNEA DE METRO DE BOGOTÁ D.C. (PLMB)”** en el canal Albina y la visita de evaluación realizada el día 16 de marzo de 2024, de la cual se adjunta acta, se efectuó la revisión pertinente y se procede a emitir el presente concepto técnico.*

2.1. Desarrollo de la visita:

*El día 19 de marzo de 2024, profesionales adscritos a la Subdirección de Control Ambiental al Sector Público – SCASP en compañía del personal encargado de la ejecución de la obra por parte de **METRO LÍNEA 1 S.A.S.**, realizó visita técnica al lugar objeto de permiso de ocupación de cauce en el canal Albina.*

Durante la visita se indicó que las obras corresponden a:

1. *Durante el recorrido se efectuó el levantamiento en coordenadas y un registro fotográfico de las condiciones iniciales del cauce, la ronda hídrica (estimada) y área de influencia del canal Albina.*
2. *Las obras de carácter permanente que ocuparan el cauce son:*
 1. *Pilotes, Dado de Cimentación y Pila S9-13 (12 Pilotes)*
 2. *Pilotes, Dado de Cimentación y Pila S9-14 (9 Pilotes)*
 3. *Red de Acueducto Proyectada*

4. *Red de Acueducto a Retirar*
5. *Red Sanitaria Proyectada*
6. *Red Sanitaria a Retirar*
7. *Red de Energía Proyectada*
8. *Red de Energía a Retirar*
9. *Adecuación drenaje pluvial-descarga 18" proyectado*
10. *Demolición puente peatonal*

3. *Las obras de carácter temporal que ocuparan el cauce son:*

1. *Áreas de Maniobra y actividades desarrolladas en la etapa constructiva para cada uno de los dados de cimentación que se solicitan por concepto permanente.*

4. *Aún no se cuenta con el acta de diseño paisajísticos, se manifiesta que se encuentran en proceso de esta con el jardín botánico, se dejará la siguiente obligación el POC:*

Metro Línea 1 S.A.S. deberá presentar a esta subdirección el acta de diseños paisajísticos aprobados por la Subdirección de Ecourbanismo y Gestión Ambiental Empresarial – SEGAE de la Secretaría Distrital de Ambiente- SDA y Jardín Botánico de Bogotá – JBB, por el concepto de endurecimiento de zonas verdes por la ejecución del proyecto; en un término no mayor a un (1) año contados a partir del día siguiente de la notificación del acto administrativo del permiso de ocupación de cauce, playas y/o lechos.

5. *Se cuenta con las aprobaciones de tratamientos silviculturales mediante las siguientes resoluciones 04124 del 2022, modificada mediante resolución 01029 del 2023 y 00199 del 2023 y modificada mediante resolución 01931 del 2023.*

6. *No se evidencia intervenciones del cauce ni en la ronda hídrica (estimada), se observa buenas condiciones de la EEP del cuerpo de agua, libre de residuos y demás tensionantes ambientales, por lo cual se constata que no se han adelantado actividades constructivas en las áreas objeto del POC solicitado.*

7. *Las obras se proyectan sobre el separador vial de la primera de mayo, se realizarán cimentación, para la línea metro, así mismo se realizarán la reubicación de redes por que presentan interferencias con los pilotes del viaducto.*

8. *Se realizó respuesta a los requerimientos del auto de inicio mediante radicado SDA número 2024ER61619 del 18 de marzo del 2023.*

(...)

2.2. Análisis de la documentación

De acuerdo con la información allegada mediante oficios con radicados SDA núm. 2024ER23386 del 29 de enero de 2024, 2024ER59979 del 15 de marzo de 2024 y 2024ER61619 del 18 de marzo de 2024 por la empresa Metro Línea 1 S.A.S., para la ejecución del proyecto que tiene por objeto “CONSTRUCCIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA PRIMERA LÍNEA DEL METRO DE BOGOTÁ D.C. (PLMB)”, ubicado en la Avenida Primera de Mayo (AC 26S) con Carrera 39, UPZ 40 – Ciudad Montes, Localidad de

Página 3 de 51

Puente Aranda, Ciudad de Bogotá D.C." en el canal Albina y a su vez teniendo en cuenta la visita realizada, se efectuó la revisión pertinente.

2.2.1. Componente cumplimiento ambiental

Las obras descritas se encuentran en ronda hídrica del canal Albina, elemento de la estructura ecológica principal – EEP definida por el Decreto 555 de 2021 "Por el cual se adopta la revisión general del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá D.C." y se ubica en la jurisdicción de la Secretaría Distrital de Ambiente.

La ronda hídrica del canal Albina es un elemento de la estructura ecológica principal – EEP y del sistema hídrico del distrito capital, definidos en los artículos 60 y 61 por el Decreto 555 de 2021 "Por el cual se adopta la revisión general del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá D.C.", el cual determinó:

«[...] **Artículo 60. Sistema hídrico.** El sistema hídrico del Distrito Capital es una categoría del componente de áreas de especial importancia ecosistémica de la Estructura Ecológica Principal, el cual está compuesto por los cuerpos y corrientes hídricas naturales y artificiales y sus áreas de ronda, los cuales son:

1. Nacimientos de agua y sus rondas hídricas.
2. **Ríos y quebradas y sus rondas hídricas.**
3. Lagos y lagunas.
4. Humedales y sus rondas hídricas.
5. Áreas de recarga de acuíferos.
6. **Cuerpos hídricos naturales canalizados y sus rondas hídricas.**
7. Canales artificiales.
8. Embalses.
9. Vallados.

Parágrafo. Para el desarrollo de los usos dentro del sistema hídrico se deberá observar lo establecido en los actos administrativos de reglamentación de corrientes hídricas que adopten las autoridades ambientales competentes.

Artículo 61. Armonización de definiciones y conceptos en el marco del acotamiento de cuerpos hídricos. Para efectos de los procesos de acotamiento de cuerpos hídricos del Distrito Capital, se armonizarán las definiciones señaladas en el Decreto Nacional 2245 de 2017, o la que lo modifique, adicione o sustituya, así:

1. **Ronda hídrica:** Comprende la faja paralela a la línea del cauce permanente de cuerpos de agua, así como el área de protección o conservación aferente. La ronda hídrica corresponde al 'corredor ecológico de ronda'. Esta armonización de definiciones aplica a los cuerpos de agua que a la fecha del presente Plan cuenten con acto administrativo de acotamiento.
2. **Faja paralela:** Corresponde al área contigua al cauce permanente y ésta tiene un ancho hasta de treinta metros. La faja paralela corresponde a la 'ronda hidráulica' de los cuerpos hídricos que a la fecha del presente Plan cuenten con acto administrativo de acotamiento.
3. **Área de protección o conservación aferente:** Corresponde a la 'Zona de Manejo y Preservación Ambiental' de los cuerpos hídricos que a la fecha del presente Plan cuenten con acto administrativo de acotamiento. Igualmente, corresponde a los acotamientos que se realicen de acuerdo con el

Decreto 1076 de 2015, adicionado por el Decreto 2245 de 20170 la norma que los adicione modifique o sustituya.

Parágrafo 1. El cauce, la faja paralela y la zona de protección o conservación aferente de los cuerpos hídricos que a la entrada en vigencia del presente plan cuenten con acto administrativo o corredor ecológico de ronda, se mantendrán conforme al Mapa CG 3.2.1 "Sistema hídrico", hasta tanto las autoridades ambientales competentes realicen el acotamiento de conformidad con el Decreto 1076 de 2015, adicionado por el Decreto 2245 de 2017 o la norma que lo adicione, modifique o sustituya.

Parágrafo 2. Los actos administrativos de acotamiento de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca expedidos a la fecha de entrada en vigencia del presente Plan se mantendrán conforme al Mapa CG 3.2.1 "Sistema hídrico", hasta tanto las autoridades ambientales competentes realicen el acotamiento de conformidad con el Decreto 1076 de 2015, adicionado por el Decreto 2245 de 2017, ola norma que lo modifique o sustituya.

Las obras para prestación de servicios públicos están permitidas como usos condicionados dentro de estas zonas, como lo estipula Decreto 555 de 2021 en su artículo 62, el cual establece:

“Artículo 62. Cuerpos Hídricos Naturales. Se encuentran conformados por:

- 1- **Ríos y quebradas.** Corrientes de agua naturales canalizadas o en estado natural que hacen parte del sistema de aguas continentales, dominado esencialmente por el flujo permanente o semipermanente de agua y sedimentos y en cuyo proceso se genera un conjunto de geoformas asociadas que conforman el sistema fluvial.
- 2- **Lagos y Lagunas.** Cuernos de agua cerrados que permanecen en un mismo lugar sin correr, ni fluir. Comprenden todas las aguas interiores que no presentan corriente continua, es decir, aguas estancadas sin ningún flujo de corriente.
- 3- **Humedales.** Son ecosistemas de gran valor natural y cultural, constituidos por un cuerpo de agua permanente o estacional de escasa profundidad y una franja a su alrededor que puede cubrirse por inundaciones periódicas que albergan zonas húmedas, pantanos, turberas o superficies cubiertas de aguas, sean éstas de régimen natural o artificial, permanentes o temporales, estancadas o corrientes en suelos urbanos, de expansión urbana y rural. Estos humedales se rigen por los usos establecidos en el presente artículo, los cuales se encuentran en armonía con los establecidos por el Acuerdo 16 de 1998 de la CAR o la norma que lo adicione, modifique o sustituya. Las condiciones para su manejo son las que determine la respectiva autoridad ambiental. Los humedales declarados como Reserva Distrital de Humedal se rigen por lo establecido en el presente Plan para dichas reservas.
- 4- **Nacimientos de agua.** Lugar en el que el agua emerge de forma natural desde una roca o el suelo y fluye hacia la superficie o hacia una masa de agua superficial y que puede ser el origen de un río. Estos espacios deberán tener mínimo 100 metros a la redonda de área de conservación aferente, de acuerdo con lo definido en el Decreto Nacional 1076 de 2015 o la norma que lo modifique o sustituya.'
- 5- **Áreas de recarga de acuíferos.** Áreas rurales que, debido a sus condiciones geológicas y topográficas, permiten la infiltración permanente de agua al suelo contribuyendo a recargar los acuíferos.

Parágrafo 1. El régimen de usos para las zonas que componen los cuerpos hídricos naturales, salvo para las áreas de recarga de acuíferos, es el siguiente:

1. Cuerpos hídricos naturales - Faja paralela a la línea de mareas máximas o a la del cauce permanente:			
Usos principales	Usos compatibles	Usos condicionados	Usos prohibidos
Conservación y Restauración: Restauración de ecosistemas, recuperación de ecosistemas.	Conocimiento: Educación Ambiental, Investigación y monitoreo	Restauración: Obras para el mantenimiento, adaptación y recuperación de las funciones ecosistémicas caudales. Sostenible: actividades relacionadas con la prestación de servicios públicos.	Todas las actividades que no se encuentran en los usos principales, compatibles o condicionados.
2. Cuerpos hídricos naturales - Área de protección o conservación aferente:			
Usos principales	Usos compatibles	Usos condicionados	Usos prohibidos
Conservación y Restauración: Restauración de ecosistemas, recuperación de ecosistemas y rehabilitación.	Conocimiento: Educación Ambiental, Investigación y monitoreo	Restauración: Medidas estructurales de reducción del riesgo y obras para el mantenimiento, adaptación y recuperación de las funciones ecosistémicas caudales. Sostenible: Actividad de contemplación, observación y conservación, actividades recreativas, ecoturismo, agricultura urbana y	Todas las actividades que no se encuentran en los usos principales, compatibles o condicionados.

		periurbana y aprovechamiento de frutos secundarios del bosque y actividades relacionadas con la prestación de servicios públicos.	
--	--	---	--

2.2.2. Componente Estructural

Una vez revisada la información allegada mediante radicado 2024ER23386 del 29 de enero de 2024 y entendiendo que las obras a realizar son las siguientes:

1. Pilotes, Dado de Cimentación y Pila S9-13,
2. Pilotes, Dado de Cimentación y Pila S9-14,
3. Red de Acueducto Proyectada,
4. Red de Acueducto a Retirar
5. Red Sanitaria Proyectada,
6. Red Sanitaria a Retirar,
7. Red de Energía Proyectada,
8. Red de Energía a Retirar
9. Adecuación drenaje pluvial-descarga 18" proyectado,
10. Demolición puente peatonal y
11. Obras proyectadas de carácter temporal (asociado a la etapa constructiva de las obras)

Acorde a la información suministrada y analizada desde el componente estructural y dada por el diseñador:

Para la ubicación de las pilas del viaducto los criterios principales que se deben tener en cuenta son:

- ✓ La distancia entre los apoyos de las pilas es de 45m a cuál corresponde a la longitud de vano más grande permitida en el proyecto acorde al estudio de factibilidad inicial de INGETEC
- ✓ Los radios en planta del trazado no deben ser menores a 200 m. Esta restricción impide la posibilidad de realizar giros pronunciados en el viaducto
- ✓ Los límites de intervención del proyecto y diseño que deben respetarse y de los cuales el proyecto de la PLMB no debe salirse, acorde al apéndice técnico específico del proyecto.
- ✓ El ancho de la Viga Gran U deberá ser inferior a 10,0 m excepto en los casos donde se requiera implementar equipos contra ruido, caso en el cual el ancho máximo será de 10,5 m.
- ✓ la altura o canto de la viga no puede superar 2,0 m, excepto en la dovela sobre pila y la zona de transición
- ✓ El diámetro máximo de las columnas para los segmentos de viaductos estándar y los segmentos de viaductos especiales corresponde a 2,5 m y 3,5 m, respectivamente
- ✓ Los pilotes deben contar con refuerzo de acero transversal y longitudinal en toda la longitud del pilote. No se recomienda construir pilotes adyacentes de manera consecutiva, se recomienda una secuencia de pilotes pares y luego impares
- ✓ Se pueden utilizar los aceros de refuerzo comúnmente utilizados ASTM A615 grado 60 y A706 grado 60. De acuerdo con el artículo 5.4.3.1 de la Norma Colombiana de Diseño de Puentes - LRFD - CCP

14, cuando deba asegurarse la ductilidad, o cuando se requiera soldadura, debe utilizarse un acero de refuerzo que cumpla con los requisitos de la norma ASTM A706 "Low Alloy Steel Deformed Bars for Concrete Reinforcement".

- ✓ las tuberías y accesorios empleados deben ser homologadas por la E.A.A.B en cumplimiento con especificaciones del diseño.

- ✓ El sistema de entibado se debe instalar de manera simultánea con el avance de la excavación con el fin de asegurar que las paredes de la zanja estén siempre protegidas para evitar fallos en el terreno. El uso del entibado se considera a profundidades superiores a 1.5m o dependiendo del tipo de terreno que se encuentre al momento de iniciar las excavaciones.

- ✓ Por ningún motivo se permitirá el cruce de la tubería de acueducto por dentro de pozos de inspección de alcantarillado, cámaras de teléfonos, cajas de energía, gas, entre otras.

- ✓ Este análisis y diseño se ha realizado siguiendo principalmente, las indicaciones de la Norma Colombiana de Diseño de Puentes LRFD CCP14, análisis y diseño que se ha complementado con lo indicado en AASHTO LRFD y normas aplicables.

- ✓ La profundidad mínima a clave debe estar de acuerdo con la norma técnica **NS-035 "Requerimientos para diseño de cimentación de tuberías en redes de acueducto y alcantarillado"** de la EAAB-ESP.

- ✓ para la contención de las excavaciones de los apoyos del viaducto se utilicen tablestacas; la longitud o profundidad de estas debe ser definida por parte del área de geotecnia previo al inicio de actividades y teniendo en cuenta la ubicación de la tubería.

Según la evaluación realizada para las estructuras existentes se recomienda realizar las labores de mantenimiento preventivo y correctivo mencionadas en el presente documento.

Las vigas cabezales deberán construirse una vez se realice el descabece de los pilotes y el concreto de los pilotes alcance el 80% de la resistencia de diseño. El contratista de obra deberá garantizar un excelente curado del concreto preferiblemente manteniendo las superficies de concreto inundadas y protegiendo las secciones del viento.

2.2.3. Componente Geológico – Suelos y Cartográfico

De acuerdo con la información allegada mediante correo electrónico el 04/04/2024, con archivo, "POC ALBINA"; se procede a el análisis de la información allegada en los aspectos de Geotecnia/suelos y Cartografías/planos:

Nombre del Proyecto: "Construcción, operación y mantenimiento de la Primera Línea del Metro de Bogotá D.C. (PLMB)."

Obras objeto del POC:

1. Pilotes, Dado de Cimentación y Pila S9-13,
2. Pilotes, Dado de Cimentación y Pila S9-14,
3. Red de Acueducto Proyectada,

4. Red de Acueducto a Retirar
5. Red Sanitaria Proyectada,
6. Red Sanitaria a Retirar,
7. Red de Energía Proyectada,
8. Red de Energía a Retirar
9. Adecuación drenaje pluvial-descarga 18" proyectado,
10. Demolición puente peatonal y
11. Obras proyectadas de carácter temporal (asociado a la etapa constructiva de las obras)

El estudio describe la capacidad de carga para cada una de las cimentaciones superficiales (zapatas) y profundas (pilotes), así como los criterios para la obtención de las resistencias reducidas de acuerdo con la metodología LRFD (Load and Resistance Factor Design), así mismo se evaluaron los asentamientos totales esperados de las estructuras a implantar en la zona; se hace mención a la estabilidad de los taludes temporales a usar en el desarrollo de las obras con sus correspondientes factores de seguridad, además; solo se encontraron dos puntos susceptibles con fenómeno de licuación y que no son representativos para el proyecto y que los suelos en la zona en un gran porcentaje no son susceptibles a licuarse lo cual permite concluir que no hay susceptibilidad por licuación para el Frente de Trabajo 3 (WF3). En la caracterización geotécnica se determinaron aspectos como; resistencia al corte, deformabilidad y demás parámetros para el sector.

En la investigación del subsuelo cumple con los requerimientos de la Norma Colombiana de Diseño de Puentes LRFD – CCP-14 (Asociación Colombiana de Ingeniería Sísmica – AIS, 2014); el plan de investigación del subsuelo se realizaron 82 perforaciones, con muestreo continuo, perforaciones con profundidades hasta de 60.5m y se determinó el módulo de elasticidad el suelo para el nivel de deformación de diseño del proyecto.

Cartografía/Planos

La información allegada a la SDA por parte de la empresa "METRO LINEA 1", cumple con lo estipulado en el formulario con "PM04-PR36-F1, versión 11", con un promedio de ochenta (80) planos en formato pdf, dwg y shapes, para el proyecto: Construcción, operación y mantenimiento de la Primera Línea del Metro de Bogotá D.C. (PLMB).", en la localidad Puente Aranda de la Ciudad de Bogotá D.C. Los resultados descritos en los estudios de Suelos/Geotécnico y sus anexos, así como lo indicado en los diferentes Planos/cartografías allegados en los radicados; se deben tener en cuenta durante la ejecución y desarrollo del proyecto constructivo para las obras mencionadas en los estudios y formulario en el canal Albina, se aclara y se hace la anotación, que la responsabilidad del manejo de actividades constructivas en el área de intervención de los posibles daños, peligros y perjuicios que se puedan generar por el desarrollo de las obras que se ejecuten, será de la "METRO LINEA 1", siendo el principal responsable de los posibles impactos negativos generados por la inadecuada implementación de estas, conforme a lo establecido en la normatividad legal vigente.

2.2.4. Componente Compensación

Una vez analizada la solicitud y de acuerdo con la mesa técnica sostenida el 21 de noviembre del año 2023, se deberá consignar la siguiente obligación en el concepto técnico:

- ✓ *Metro Línea 1 S.A.S. deberá presentar a esta subdirección el acta de diseños paisajísticos aprobados por la Subdirección de Ecorbanismo y Gestión Ambiental Empresarial – SEGAE de la Secretaría Distrital de Ambiente- SDA y Jardín Botánico de Bogotá – JBB, por el concepto de endurecimiento de zonas verdes por la ejecución del proyecto; en un término no mayor a un (1) año contados a partir del día siguiente de la notificación del acto administrativo del permiso de ocupación de cauce, playas y/o lechos.*

2.2.5. Componente Hidrológico

De acuerdo con la información técnica allegada por Metro Línea 1. S.A.S. en relación con las obras previstas en el marco del permiso de ocupación de cauce en el canal Albina asociadas a la Construcción de dos pilotes con los dados de cimentación, las redes de acueducto, alcantarillado sanitario, así como las eléctricas proyectas; desde el componente de hidrología e hidráulica se adelantó la revisión técnica de la información allegada, encontrando:

Para el diseño y dimensionamiento de las obras hidráulicas, el solicitante adoptó los criterios definidos en la norma NS-085 de la EAAB, estableciendo que el diámetro mínimo proyectado es de 8" para redes sanitarias y de 12" para redes de drenaje Pluvial y que las conexiones domiciliarias estarán diseñadas para permitir la futura conexión de los edificios a desarrollar.

Para el diseño de las redes sanitarias, se desarrolló un modelo matemático que busca evaluar la situación de los colectores proyectados. Como resultado de esta modelación se obtuvo errores para el cálculo hidráulico inferiores al 10%.

(...)

En este perfil observa que de acuerdo con la información técnica allegada por el solicitante, la capacidad hidráulica de los colectores proyectados se encuentra en los rangos estipulados por la normatividad vigente y se presentan condiciones de flujo favorables, de forma tal que no se presentan inconvenientes para efectuar el transporte de las aguas residuales incorporadas al sistema.

Por otra parte, frente al alcantarillado pluvial se adelantó la modelación matemática con el fin de evaluar la condición de la red proyectada, tomando en consideración las condiciones hidrológicas de la zona donde se desarrollará el proyecto. Los parámetros de modelación empleados en el modelo fueron los siguientes: método de cálculo hidráulico: flujo uniforme, tiempo de simulación: tres horas, intervalo de tiempo para el cálculo hidráulico: un segundo, intervalo de tiempo para análisis de resultados: un minuto, obteniendo errores inferiores al 10%.

El canal Cundinamarca es la condición de frontera del canal Albina. Esto indica que la condición aguas abajo de este último canal corresponde al nivel que tiene el canal Cundinamarca. Este nivel de condición de frontera es igual a 2553.39 msnm, y con este nivel se inicia la modelación hidráulica del canal Albina. En el sector de intervención, se proyectaron dos descargas nuevas que captan el drenaje de los colectores localizados en el área de influencia del proyecto. La descarga al Canal Albina será en 18”.

En el sector de intervención, se proyectaron dos cajas de inspección que captan el drenaje de las bajantes de las pilas S8-24 y S9-14. La conexión del drenaje de la pila S8-24 será en 10” entregando al descole existente 18”, que entrega al canal Rio Seco; la conexión del drenaje de la pila S9-14 entregará a un colector a construir de 18” y que desagua en la descarga proyectada en el canal Albina.

El sector de intervención, se proyecta una cercha metálica para la red de acueducto proyectada en 12" HD sobre el canal Albina, el cual, de acuerdo con la información obtenida de la modelación hidrológica del canal, no afecta las condiciones de flujo del canal en los diferentes periodos de retorno analizados por el solicitante.

(...)

Finalmente, mediante memorando interno 25510-2024-00017 de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá, emite el concepto técnico de No Objeción y Viabilidad Técnica para las obras previstas en el marco del permiso de ocupación de cauce.

De acuerdo con lo anterior y una vez revisada la información allegada por el solicitante, se encontró que estas son acordes con las necesidades del proyecto y del sistema y que el desarrollo de las mismas no afecta las condiciones hídricas y de flujo del canal Albina, por lo cual, desde el componente de hidrología e hidráulica se da la viabilidad técnica para el permiso de ocupación de cauce solicitado. No obstante, las obras deben ser objeto de inspección y mantenimiento periódico (incluyendo limpieza, reparación, etc.) y de manera especial después del paso de grandes avenidas, para evitar o limitar cualquier proceso de sedimentación o socavación que pudiera afectar la capacidad hidráulica del box, con ánimo de preservar el adecuado funcionamiento de la obra.

2.2.6. Componente cartográfico

*La información allegada a la SDA por parte de la empresa Metro Línea 1 S.A.S., cumple con lo estipulado en el formulario con "código PM04-PR34-F1 versión 9", presentando los planos requeridos en formato PDF y DWG, de igual manera se muestran las diferentes obras a realizar en el canal Albina, en la Ciudad de Bogotá, a continuación, en la tabla No. 1 se observan las coordenadas aprobadas para las intervenciones de **carácter temporal** proyectadas, las cuales fueron expuestas en la cartografía ambiental generada a través del Sistema de Información Geográfico - SIG con la que cuenta la Entidad.*

(...)

En las siguientes planos se presenta en detalle la ubicación de cada una de las obras, tanto temporales como permanentes, que son objeto del trámite de permiso de ocupación de cauce y su localización respecto de cada uno de los elementos pertenecientes al canal Albina. Las coordenadas identificadas se encuentran dentro de la ronda hidráulica del cuerpo de agua mencionado.

(...)

3. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

*Teniendo en cuenta lo anteriormente descrito y luego del análisis de la información suministrada, el grupo técnico de la Subdirección de Control Ambiental al Sector Público –SCASP de la SDA, determina que es **viable otorgar permiso de ocupación de cauce permanente y temporal** por doce (12) meses contados a partir de la notificación del acto administrativo en el canal Albina, para el proyecto "CONSTRUCCIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA PRIMERA LÍNEA DE METRO DE BOGOTÁ D.C. (PLMB)", ubicado en Avenida Primero de Mayo (AC 26 S) con Carrera 39, Localidad de Puente Aranda, ciudad De*

Bogotá D.C, solicitado por la empresa **METRO LÍNEA 1 S.A.S.**, para la construcción de las siguientes obras:

1. Ocupación Permanente:

1. Pilotes, Dado de Cimentación y Pila S9-13 (12 Pilotes)
2. Pilotes, Dado de Cimentación y Pila S9-14 (9 Pilotes)
3. Red de Acueducto Proyectada
4. Red de Acueducto a Retirar
5. Red Sanitaria Proyectada
6. Red Sanitaria a Retirar
7. Red de Energía Proyectada
8. Red de Energía a Retirar
9. Adecuación drenaje pluvial-descarga 18" proyectado
10. Demolición puente peatonal

2. Ocupación Temporal:

1. Áreas de Maniobra y actividades desarrolladas en la etapa constructiva para cada uno de los dados de cimentación que se solicitan por concepto permanente

Las actividades de obra comprenden la ocupación **permanentes y temporales** de la ronda hídrica, tendrán un plazo de **doce (12) meses** y serán adelantadas en las coordenadas especificadas en las **tablas No. 2 y 3** y en los planos 1 al 21 del componente **"4.3.6. componente cartográfico"** del presente concepto técnico; cabe resaltar, que en ninguna circunstancia este permiso se otorga para la construcción de obras adicionales.

Igualmente, es de aclarar que la responsabilidad del manejo de las actividades constructivas en la zona de intervención y de los daños y perjuicios que se puedan generar por el desarrollo de las obras que se ejecutan, es de **METRO LÍNEA 1 S.A.S.**, siendo la principal responsable de los posibles impactos negativos generados por la inadecuada implementación de estas, conforme a lo establecido en la normatividad ambiental legal vigente.

Por otra parte, durante el desarrollo del proyecto la empresa **METRO LÍNEA 1 S.A.S.**, debe ambientalmente propender por proteger y preservar el entorno físico y biótico del área de influencia del canal Albina, siendo vital implementar cada una de las obligaciones estipuladas en el presente documento, implementar acciones de prevención que minimicen la afectación o pérdida de valores y elementos ambientales; mediante actividades que permitan diseñar y ejecutar medidas de mitigación, restauración y compensación para aquellas actividades que lleguen a ocasionar impactos negativos durante la ejecución de las obras.

(...)"

III. CONSIDERACIONES JURÍDICAS

Que el artículo 8º de la Constitución Política determina: *"Es obligación del Estado y de las personas proteger las riquezas culturales y naturales de la nación"*.

Que la Constitución Nacional consagra en el artículo 79 el derecho de todas las personas a gozar de un ambiente sano, y a la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarla.

Igualmente, establece para el Estado entre otros el deber de proteger la diversidad e integridad del ambiente.

Que así mismo, el artículo 80 de la Carta Política consagra que el Estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación restauración o sustitución, lo cual indica claramente la potestad planificadora que tienen las autoridades ambientales, ejercida a través de los instrumentos administrativos como las licencias, permisos, concesiones, autorizaciones ambientales, que deben ser acatadas por los particulares.

Que igualmente, el Ordenamiento Constitucional señala en su artículo 95, numeral 8, como deber constitucional *“Proteger los recursos culturales y naturales del país y velar por la conservación de un ambiente sano”*.

Que el numeral 2º del artículo 31 de la Ley 99 de 1993 en concordancia con el artículo 66 de la misma ley, legitima a esta Secretaría para ejercer la función de máxima autoridad ambiental en el área de su Jurisdicción, de acuerdo con las normas de carácter superior y conforme a los criterios y directrices trazadas por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Que el artículo 66 de la Ley 99 de 1993 establece que: *“Los municipios, distritos o áreas metropolitanas cuya población urbana fuere igual o superior a un millón (1'000.000) de habitantes ejercerán dentro del perímetro urbano las mismas funciones atribuidas a las Corporaciones Autónomas Regionales, en lo que fuere aplicable al medio ambiente urbano. Además de las licencias ambientales, concesiones, permisos y autorizaciones que les corresponda otorgar para el ejercicio de actividades o la ejecución de obras dentro del territorio de su jurisdicción, las autoridades municipales, distritales o metropolitanas tendrán la responsabilidad de efectuar el control de vertimientos y emisiones contaminantes, disposición de desechos sólidos y de residuos tóxicos y peligrosos, dictar las medidas de corrección o mitigación de daños ambientales y adelantar proyectos de saneamiento y descontaminación...”*.

Que el artículo 70 de la ley 99 de 1993, consagra que *“La entidad administrativa competente al recibir una petición para iniciar una actuación administrativa ambiental o al comenzarla de oficio dictará un acto de iniciación de trámite que notificará y publicará en los términos de los artículos 14 y 15 del Código Contencioso Administrativo y tendrá como interesado a cualquier persona que así lo manifieste con su correspondiente identificación y dirección domiciliaria*

Para efectos de la publicación a que se refiere el presente artículo, toda entidad perteneciente al Sistema Nacional Ambiental publicará un boletín con la periodicidad requerida que se enviará por correo a quien lo solicite.” Entiéndase actualmente Ley 1437 de 2011, para efectos de notificación y publicación.

Que el inciso 2 del artículo 107 de la Ley 99 de 1993 establece que “Las normas ambientales son de orden público y no podrán ser objeto de transacción o de renuncia a su aplicación por las autoridades o por los particulares”.

Que la Ley 1437 de 2011, por la cual se expide el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, establece en el artículo 66 y siguientes, el deber de notificar los actos administrativos de carácter particular en los términos del CPACA.

Que el artículo 17 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, modificado por la Ley 1755 de 2015, establece la obligación de completar en el término máximo de un mes, las peticiones o solicitudes incompletas.

Que el Decreto 555 de 2021 por el cual se adopta el Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá D.C., dispone en su articulado:

(...).

Artículo 60. *Sistema hídrico. El sistema hídrico del Distrito Capital es una categoría del componente de áreas de especial importancia ecosistémica de la Estructura Ecológica Principal, el cual está compuesto por los cuerpos y corrientes hídricas naturales y artificiales y sus áreas de ronda, los cuales son:*

1. *Nacimientos de agua y sus rondas hídricas.*
2. *Ríos y quebradas y sus rondas hídricas.*
3. *Lagos y lagunas.*
4. *Humedales y sus rondas hídricas.*
5. *Áreas de recarga de acuíferos.*
6. *Cuerpos hídricos naturales canalizados y sus rondas hídricas.*
7. *Canales artificiales.*
8. *Embalses.*
9. *Vallados.*

Parágrafo. *Para el desarrollo de los usos dentro del sistema hídrico se deberá observar lo establecido en los actos administrativos de reglamentación de corrientes hídricas que adopten las autoridades ambientales competentes.*

Artículo 61. *Armonización de definiciones y conceptos en el marco del acotamiento de cuerpos hídricos. Para efectos de los procesos de acotamiento de cuerpos hídricos del Distrito Capital, se armonizarán las definiciones señaladas en el Decreto Nacional 2245 de 2017, o la que lo modifique, adicione o sustituya:*

1. Ronda hídrica: *Comprende la faja paralela a la línea del cauce permanente de cuerpos de agua, así como el área de protección o conservación aferente. La ronda hídrica corresponde al 'corredor ecológico de ronda'. Esta armonización de definiciones aplica a los cuerpos de agua que a la fecha del presente Plan cuentan con acto administrativo de acotamiento.*

2. Faja paralela: *Corresponde al área contigua al cauce permanente y ésta tiene un ancho hasta de treinta metros. La faja paralela corresponde a la 'ronda hidráulica' de los cuerpos hídricos que a la fecha del presente Plan cuentan con acto administrativo de acotamiento.*

3. Área de protección o conservación aferente: *Corresponde a la 'Zona de Manejo y Preservación Ambiental' de los cuerpos hídricos que a la fecha del presente Plan cuentan con acto administrativo de*

acotamiento. Igualmente, corresponde a los acotamientos que se realicen de acuerdo con el Decreto 1076 de 2015, adicionado por el Decreto 2245 de 2017 la norma que los adicione modifique o sustituya.

Parágrafo 1. El cauce, la faja paralela y la zona de protección o conservación aferente de los cuerpos hídricos que a la entrada en vigencia del presente plan cuenten con acto administrativo o corredor ecológico de ronda, se mantendrán conforme al Mapa CG 3.2.1 "Sistema hídrico", hasta tanto las autoridades ambientales competentes realicen el acotamiento de conformidad con el Decreto 1076 de 2015, adicionado por el Decreto 2245 de 2017 o la norma que lo adicione, modifique o sustituya.

Parágrafo 2. Los actos administrativos de acotamiento de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca expedidos a la fecha de entrada en vigencia del presente Plan se mantendrán conforme al Mapa CG 3.2.1 "Sistema hídrico", hasta tanto las autoridades ambientales competentes realicen el acotamiento de conformidad con el Decreto 1076 de 2015, adicionado por el Decreto 2245 de 2017, o la norma que lo modifique o sustituya.

Las obras de manejo y mejoramiento hidráulico y sanitario están permitidas dentro de estas zonas, como lo estipula Decreto 555 de 2021 en su artículo 62, el cual establece:

“Artículo 62. Cuerpos Hídricos Naturales. Se encuentran conformados por:

1- Ríos y quebradas. Corrientes de agua naturales canalizadas o en estado natural que hacen parte del sistema de aguas continentales, dominado esencialmente por el flujo permanente o semipermanente de agua y sedimentos y en cuyo proceso se genera un conjunto de geoformas asociadas que conforman el sistema fluvial.

2- Lagos y Lagunas. Cuernos de agua cerrados que permanecen en un mismo lugar sin correr, ni fluir. Comprenden todas las aguas interiores que no presentan corriente continua, es decir, aguas estancadas sin ningún flujo de corriente.

3. Humedales. Son ecosistemas de gran valor natural y cultural, constituidos por un cuerpo de agua permanente o estacional de escasa profundidad y una franja a su alrededor que puede cubrirse por inundaciones periódicas que albergan zonas húmedas, pantanos, turberas o superficies cubiertas de aguas, sean éstas de régimen natural o artificial, permanentes o temporales, estancadas o corrientes en suelos urbanos, de expansión urbana y rural.

Estos humedales se rigen por los usos establecidos en el presente artículo, los cuales se encuentran en armonía con los establecidos por el Acuerdo 16 de 1998 de la CAR o la norma que lo adicione, modifique o sustituya. Las condiciones para su manejo son las que determine la respectiva autoridad ambiental. Los humedales declarados como Reserva Distrital de Humedal se rigen por lo establecido en el presente Plan para dichas reservas.

4- Nacimientos de agua. Lugar en el que el agua emerge de forma natural desde una roca o el suelo y fluye hacia la superficie o hacia una masa de agua superficial y que puede ser el origen de un río. Estos espacios deberán tener mínimo 100 metros a la redonda de área de conservación aferente, de acuerdo con lo definido en el Decreto Nacional 1076 de 2015 o la norma que lo modifique o sustituya.'

5- Áreas de recarga de acuíferos. Áreas rurales que, debido a sus condiciones geológicas y topográficas, permiten la infiltración permanente de agua al suelo contribuyendo a recargar los acuíferos.

1. Cuerpos hídricos naturales - Faja paralela a la línea de mareas máximas o a la del cauce permanente:

Usos principales	Usos compatibles	Usos condicionados	Usos prohibidos
Conservación y Restauración: de ecosistemas, recuperación de ecosistemas.	Conocimiento: Educación Ambiental, Investigación y monitoreo	Restauración: Obras para el mantenimiento, adaptación y recuperación de las funciones ecosistémicas – caudales. Sostenible: Actividades relacionadas con la prestación de servicios públicos	Todas las actividades que no se encuentran en los usos principales, compatibles o condicionados.

2. Cuerpos hídricos naturales - Área de protección o conservación aferente:

Usos principales	Usos compatibles	Usos condicionados	Usos prohibidos
Conservación y Restauración: de ecosistemas, recuperación de ecosistemas y rehabilitación.	Conocimiento: Educación Ambiental, Investigación y monitoreo	Restauración: Medidas estructurales de reducción del riesgo y obras para el mantenimiento, adaptación y recuperación de las funciones ecosistémicas – caudales.	Todas las actividades que no se encuentran en los usos principales, compatibles o condicionados.

		<p>Sostenible: Actividad de contemplación, observación y conservación, actividades recreativas, ecoturismo, agricultura urbanay periurbana y aprovechamiento de frutos secundarios del bosque y actividades relacionadas con la prestación de servicios públicos.</p>	
--	--	---	--

(...)"

Que el Decreto – Ley 2811 del 18 de diciembre de 1974, Por el cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente., establece en su TITULO V las inversiones financieras estatales en obras y trabajos públicos ambientales.

Artículo 25.- En el presupuesto nacional se incluirá anualmente una partida especial y exclusivamente destinada a financiar los programas o proyectos de preservación ambiental.

Artículo 26.- En el proyecto general de cualquier obra pública que utilice o deteriore un recurso natural renovable o el ambiente, se contemplará un programa que cubra totalmente los estudios, planos y presupuesto con destino a la conservación y mejoramiento del área afectada.

Que a su vez dispone en su artículo 102, que “*Quien pretenda construir obras que ocupen el cauce de una corriente o depósito de agua, deberá solicitar autorización*”.

Que igualmente, el artículo 132 ibídem, ha previsto que sin permiso no se podrán alterar los cauces, y adicionalmente que se negará el permiso cuando la obra implique peligro para la colectividad, o para los recursos naturales, la seguridad interior o exterior o la soberanía nacional.

Que así mismo, el Decreto 1076 de 2015, emitido por el Gobierno Nacional establece:

“Artículo 2.2.3.2.12.1: “OCUPACIÓN. La construcción de obras que ocupen el cauce de una corriente o depósito de agua requiere autorización, que se otorgará en las condiciones que establezca la Autoridad Ambiental competente. Igualmente se requerirá permiso cuando se trate de la ocupación permanente o transitoria de playas.”

(...) **ARTÍCULO 2.2.3.2.19.6.: OBLIGACIONES DE PROYECTOS DE OBRAS HIDRÁULICAS, PÚBLICAS O PRIVADAS PARA UTILIZAR AGUAS O SUS CAUCES O LECHOS.** Los proyectos de obras hidráulicas, públicas o privadas para utilizar aguas o sus cauces o lechos deben incluir los estudios, planos y presupuesto de las obras y trabajos necesarios para la conservación o recuperación de las aguas y sus lechos o cauces, acompañados de una memoria, planos y presupuesto deben ser sometidos a aprobación y registro por la Autoridad Ambiental competente.

Que de acuerdo con las consideraciones técnicas que fundamentan la solicitud de ocupación de cauce presentada por la empresa **METRO LÍNEA 1 S.A.S**, con Nit. 901.339.011-6 y de acuerdo con lo establecido en el concepto técnico No. 03514 del 15 de abril de 2024 (2024IE80726), es viable que esta autoridad ambiental autorice la ocupación de cauce – POC de **carácter Permanente** en el Canal Albina para el desarrollo de las siguientes obras: Pilotes, Dado de Cimentación y Pila S9-13 (12 Pilotes), Pilotes, Dado de Cimentación y Pila S9-14 (9 Pilotes), red de acueducto proyectada, red de acueducto a retirar, red sanitaria proyectada, red sanitaria a retirar, red de energía proyectada, red de energía a retirar, adecuación drenaje pluvial-descarga 18" proyectado, demolición puente peatonal y **de carácter temporal** para el desarrollo de las siguientes obras: Áreas de Maniobra y actividades desarrolladas en la etapa constructiva para cada uno de los dados de cimentación que se solicitan por concepto permanente, en el marco del proyecto denominado: **“CONSTRUCCIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA PRIMERA LÍNEA DEL METRO DE BOGOTÁ D.C. (PLMB)”**, para ser ejecutadas en un periodo de doce (12) meses, en las coordenadas que se establecen en la parte resolutive del presente acto administrativo, y que estarán en el expediente **SDA-05-2024-248**.

IV. COMPETENCIA DE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE AMBIENTE

Que el Decreto Distrital 109 de 2009, prevé en su artículo 4º que: *“Corresponde a la Secretaría Distrital de Ambiente orientar y liderar la formulación de políticas ambientales y de aprovechamiento sostenible de los recursos ambientales y del suelo, tendientes a preservar la diversidad e integridad del ambiente, el manejo y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales distritales y la conservación del sistema de áreas protegidas, para garantizar una relación adecuada entre la población y el entorno ambiental y crear las condiciones que garanticen los derechos fundamentales y colectivos relacionados con el medio ambiente”*.

Que así mismo el Decreto en mención prevé en el literal d. del artículo 5º que le corresponde a la Secretaría Distrital de Ambiente:

d) “Ejercer la autoridad ambiental en el Distrito Capital, en cumplimiento de las funciones asignadas por el ordenamiento jurídico vigente, a las autoridades competentes en la materia.”

Que el artículo 8º del Decreto Distrital 109 de 2009 modificado por el artículo 1º del Decreto 175 de 2009, prevé en el literal f, que corresponde al Despacho de la Secretaría Distrital de Ambiente:

“Dirigir las actividades de la Secretaría para el cumplimiento de las normas ambientales y del Plan de Gestión Ambiental, como entidad rectora y coordinadora del Sistema Ambiental del Distrito Capital.”

Que mediante el numeral 1 del artículo tercero de la Resolución 01865 del 6 de julio de 2021, modificada por la Resolución 00046 del 13 de enero de 2022 y Resolución 0689 del 3 de mayo de 2023 la Secretaría Distrital de Ambiente delegó en la Subdirección de Control Ambiental al Sector Público, la función de: *Expedir los actos administrativos que otorguen y/o nieguen permisos, concesiones, autorizaciones, modificaciones, adiciones, prorrogas y demás actuaciones de carácter ambiental permisivo.*

Que, en mérito de lo expuesto la Subdirección de Control Ambiental al Sector Público,

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO. Otorgar a la empresa **METRO LÍNEA 1 S.A.S**, con Nit. 901.339.011-6, a través de su Representante Legal el señor **YU WU**, identificado con cédula de extranjería No. 369.742, o quien haga sus veces, **PERMISO DE OCUPACIÓN DE CAUCE DE CARÁCTER PERMANENTE Y TEMPORAL SOBRE EL CANAL ALBINA**, en el marco del proyecto denominado: **“CONSTRUCCIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA PRIMERA LÍNEA DEL METRO DE BOGOTÁ D.C. (PLMB)”**, ubicado en la Avenida Primera de Mayo (AC 26S) con Carrera 39, UPZ 40 – Ciudad Montes, Localidad de Puente Aranda, Ciudad de Bogotá D.C.”

PARÁGRAFO PRIMERO. El permiso se otorga para ocupar de manera permanente el cauce del canal albina de acuerdo con lo establecido en el concepto técnico No. 03514 del 15 de abril de 2024 (2024IE80726), para el desarrollo de las siguientes obras: Pilotes, Dado de Cimentación y Pila S9-13 (12 Pilotes), Pilotes, Dado de Cimentación y Pila S9-14 (9 Pilotes), red de acueducto proyectada, red de acueducto a retirar, red sanitaria proyectada, red sanitaria a retirar, red de energía proyectada, red de energía a retirar, adecuación drenaje pluvial-descarga 18" proyectado, demolición puente peatonal, en las siguientes coordenadas:

Tabla No.3. Coordenadas de las intervenciones de tipo permanente para el Proyecto Construcción, Operación y Mantenimiento de la Primera Línea de Metro de Bogotá DC en el Canal Albina

1. PILOTES, DADO DE CIMENTACIÓN Y PILA S9-13				
OBRA	ID	ESTE	NORTE	ACOTAMIENTO
Dado de Cimentación	1	95562.084	100431.095	Ronda hídrica
	2	95553.432	100420.928	
	3	95561.104	100431.929	
	4	95553.094	100421.212	
	5	95561.102	100431.930	Fuera de la Ronda Hídrica
	6	95553.096	100421.213	
	7	95554.772	100437.316	
	8	95546.121	100427.149	
Pilote	9	95560.631	100430.972	Ronda hídrica
	10	95558.183	100428.135	
	11	95555.771	100425.234	

	12	95553.276	100422.383	
	13	95557.763	100433.416	
	14	95555.341	100430.543	
	15	95552.879	100427.711	
	16	95550.454	100424.855	
	17	95554.911	100435.846	
	18	95552.470	100432.996	
	19	95550.003	100430.133	
	20	95547.576	100427.296	
Pila S9-13	21	95,554.07	100,429.20	Fuera de la Ronda Hídrica

2. PILOTES, DADO DE CIMENTACIÓN Y PILA S9-14

OBRA	ID	ESTE	NORTE	ACOTAMIENTO
Dado de Cimentación	1	95587.386	100406.091	Ronda hídrica
	2	95581.047	100398.881	
	3	95591.706	100402.292	
	4	95586.019	100394.510	
	5	95591.706	100402.292	Fuera de la Ronda Hídrica
	6	95586.019	100394.510	
	7	95594.596	100399.752	
	8	95588.257	100392.542	
Pilote	9	95587.482	100404.609	Ronda hídrica
	10	95585.011	100401.832	
	11	95582.529	100398.976	
	12	95590.338	100402.138	
	13	95585.317	100396.487	Fuera de la Ronda Hídrica
	14	95593.114	100399.657	
	15	95590.622	100396.858	
	16	95588.162	100394.024	
Pila	17	95587.822	100399.316	Ronda hídrica

3. RED DE ACUEDUCTO PROYECTADA

OBRA	ID	ESTE	NORTE	ACOTAMIENTO
Acueducto Proyectado (8")	1	95566.934	100439.738	Ronda hídrica
	2	95567.444	100440.421	
	3	95571.101	100440.362	
	4	95571.079	100440.965	
	5	95571.200	100440.981	
	6	95571.339	100440.932	
	7	95573.897	100438.262	
	8	95574.276	100438.728	
	9	95579.456	100445.489	
	10	95579.932	100445.124	
	11	95571.361	100435.283	

	12	95571.902	100435.022	
	13	95567.574	100426.878	
	14	95568.105	100426.597	
	15	95558.240	100414.862	
	16	95558.648	100414.415	
	17	95553.241	100411.725	
	18	95553.611	100411.249	
	19	95547.741	100404.173	
	20	95548.283	100403.914	
	21	95546.620	100401.397	
	22	95547.122	100401.065	
	23	95533.469	100384.103	
	24	95533.897	100383.709	
Acueducto Proyectado (12")	25	95545.380	100410.883	Ronda hídrica
	26	95545.739	100411.364	
	27	95548.644	100409.272	
	28	95549.641	100410.505	
	29	95549.131	100408.921	
	30	95549.735	100409.783	
	31	95551.079	100408.791	
	32	95551.434	100409.275	
	33	95550.874	100406.936	
	34	95551.413	100407.251	
	35	95551.230	100404.870	
	36	95551.843	100404.746	
	37	95540.037	100389.564	
	38	95540.649	100389.438	
	39	95541.421	100381.133	
	40	95541.472	100381.041	
	41	95541.544	100380.976	
	42	95541.959	100381.532	
	43	95541.544	100380.976	
	44	95541.959	100381.532	
	45	95541.980	100381.404	
	46	95552.638	100373.334	
	47	95553.001	100373.812	
	48	95552.638	100373.334	
	49	95553.001	100373.812	
	50	95556.499	100370.680	
	51	95556.718	100371.252	
	52	95559.069	100370.594	
	53	95559.121	100371.194	
	54	95562.273	100370.363	
	55	95562.011	100370.952	
	56	95570.361	100381.297	
	57	95570.057	100381.846	

	58	95573.755	100381.835	
	59	95573.907	100382.442	
	60	95575.716	100380.412	
	61	95576.071	100380.899	
Acueducto Proyectado (6")	62	95570.348	100373.810	Ronda hídrica
	63	95570.703	100373.552	
	64	95571.119	100374.867	
	65	95571.820	100375.082	
	66	95571.478	100375.952	
	67	95572.012	100375.672	
	68	95575.018	100380.899	
	69	95575.501	100380.544	
	70	95571.820	100375.082	
	71	95570.833	100373.457	
72	95571.653	100374.586		
73	95570.703	100373.552		
Acueducto Proyectado	146	95598.35	100411.38	Ronda hídrica
	147	95597.99	100410.90	
	148	95597.54	100411.45	
	149	95598.26	100411.46	
	150	95601.62	100416.15	
	151	95601.75	100416.04	
	152	95599.08	100412.38	
	153	95599.08	100412.38	
	154	95601.75	100416.04	
155	95602.07	100415.76		
4. RED DE ACUEDUCTO A RETIRAR				
OBRA	ID	ESTE	NORTE	ACOTAMIENTO
Acueducto Retirar (8")	1	95565.136	100437.331	Ronda hídrica
	2	95565.496	100437.813	
	3	95569.879	100433.351	
	4	95570.248	100433.825	
	5	95579.456	100445.489	
	6	95579.932	100445.124	
	7	95559.177	100420.484	
	8	95559.667	100420.137	
	9	95533.469	100384.103	
	10	95533.897	100383.709	
Acueducto Retirar (12")	11	95544.683	100409.951	Ronda hídrica
	12	95545.042	100410.432	
	13	95546.147	100409.543	
	14	95545.679	100409.920	
	15	95547.548	100411.430	
	16	95547.488	100412.153	
	17	95551.100	100408.415	

	18	95551.917	100408.547	
	19	95549.793	100406.613	
	20	95550.261	100406.237	
	21	95556.167	100400.719	
	22	95556.524	100401.202	
	23	95556.167	100400.719	
	24	95556.524	100401.202	
	25	95556.689	100400.313	
	26	95556.932	100400.874	
	27	95560.134	100399.851	
	28	95560.402	100400.409	
	29	95566.952	100392.409	
	30	95567.320	100392.897	
	31	95566.952	100392.409	
	32	95567.320	100392.897	
	33	95569.931	100389.156	
	34	95570.478	100389.412	
	35	95571.085	100385.912	
	36	95571.577	100386.276	
	37	95576.518	100381.512	
	38	95576.874	100381.997	
	39	95576.518	100381.512	
	40	95576.874	100381.997	
	41	95577.301	100380.873	
	42	95577.698	100381.321	
Acueducto Retirar (6")	43	95570.359	100373.802	
	44	95570.703	100373.552	
	45	95570.404	100373.894	
	46	95574.558	100379.534	
	47	95576.127	100380.975	
	48	95570.703	100373.552	
	49	95570.833	100373.457	
	50	95575.019	100379.148	
	51	95577.094	100381.047	
	52	95576.622	100381.429	
	53	95576.127	100380.975	
5. RED SANITARIA PROYECTADA				
OBRA	ID	ESTE	NORTE	ACOTAMIENTO
Sanitario Residual Proyectado (A-8")	1	95563.295	100434.866	
	2	95563.612	100435.291	
	3	95573.821	100431.526	
	4	95574.009	100431.991	
Sanitario Residual Proyectado (B-8")	5	95548.808	100415.473	
	6	95549.107	100415.874	
	7	95551.168	100413.617	

	8	95551.478	100414.010	
Pozo Residual Proyectado W3R226	9	95551.381	100413.812	Ronda hídrica
Sanitario Residual Proyectado (C-8")	10	95578.555	100390.680	Ronda hídrica
	11	95578.836	100391.094	
	12	95581.675	100388.566	
	13	95581.970	100388.971	
W33074	14	95577.926	100390.739	Ronda hídrica
	15	95578.525	100391.610	
	16	95579.590	100389.629	
	17	95580.177	100390.508	
Sanitario Residual Proyectado (D-8")	22	95592.272	100409.586	Ronda hídrica
	23	95592.634	100409.931	
	24	95594.972	100406.761	
	25	95595.271	100407.171	
Pozo Residual Proyectado W33075	26	95591.626	100409.780	Ronda hídrica
	27	95592.392	100410.509	
	28	95593.026	100408.355	
	29	95593.782	100409.094	
6. RED SANITARIA A RETIRAR				
OBRA	ID	ESTE	NORTE	ACOTAMIENTO
Pozo Sanitario a Retirar CMP8243	1	95596.493	100411.465	Ronda hídrica
Red a Retirar (A - 8")	2	95596.041	100411.459	Ronda hídrica
	3	95596.443	100411.897	
	4	95597.466	100410.174	
	5	95597.822	100410.661	
Red a Retirar (B)	6	95592.389	100410.177	Ronda hídrica
	7	95592.864	100409.836	
	8	95578.283	100390.790	
	9	95578.757	100390.458	
Red a Retirar (C-12")	10	95577.345	100384.560	Ronda hídrica
	11	95577.718	100384.979	
	12	95578.161	100383.758	
	13	95578.518	100384.246	
Red a Retirar (D-8")	14	95565.628	100437.990	Ronda hídrica
	15	95565.987	100438.471	
	16	95573.272	100431.881	
	17	95573.650	100432.342	
Red a Retirar (E-8")	18	95544.360	100413.513	Fuera de la Ronda Hídrica
	19	95544.728	100413.969	
	20	95546.217	100412.004	
	21	95546.575	100412.485	Ronda hídrica
	22	95546.217	100412.004	
	23	95546.575	100412.485	

24	95553.649	100405.997
25	95554.044	100406.449

7. RED DUCTO PROYECTADA

OBRA	ID	ESTE	NORTE	ACOTAMIENTO
Red Ducto Proyectada	1	95597.722	100410.525	Ronda hídrica
	2	95598.097	100411.037	
	3	95592.786	100417.801	
	4	95593.459	100417.735	
	5	95602.075	100428.986	
	6	95602.816	100429.046	
	7	95597.103	100432.627	
	8	95597.463	100433.107	
	9	95597.103	100432.627	Cauce
	10	95597.463	100433.107	
	11	95586.097	100441.158	
	12	95586.454	100441.640	
	13	95586.097	100441.158	Ronda hídrica
	14	95586.454	100441.640	
	15	95585.645	100441.510	
	16	95585.993	100441.998	
	17	95577.782	100446.667	
	18	95577.950	100447.254	
	19	95576.786	100446.701	
	20	95576.654	100447.294	
	21	95569.841	100443.630	
	22	95570.573	100444.609	
	23	95569.841	100443.630	Fuera de la Ronda Hídrica
	24	95570.573	100444.609	
	25	95565.720	100442.459	
	26	95566.076	100441.965	
	27	95564.951	100441.381	
	28	95565.611	100441.358	
	29	95566.325	100438.923	
	30	95566.716	100439.446	
	31	95566.325	100438.923	Ronda hídrica
	32	95566.716	100439.446	
	33	95567.951	100436.110	
	34	95568.592	100436.119	
	35	95547.389	100413.573	
	36	95547.749	100414.055	
	37	95554.011	100408.810	
	38	95546.035	100411.760	
	39	95546.401	100412.251	
	40	95552.169	100409.570	
	41	95553.705	100408.194	

	42	95543.269	100386.426	
	43	95543.889	100386.330	
	44	95544.931	100385.538	
	45	95543.523	100385.854	
	46	95544.574	100385.056	
	47	95526.043	100371.674	
	48	95526.414	100371.248	
	49	95544.574	100385.056	Cauce
	50	95544.931	100385.538	
	51	95555.316	100376.894	
	52	95555.677	100377.373	
	53	95555.316	100376.894	Ronda hídrica
	54	95555.677	100377.373	
	55	95566.648	100368.195	
	56	95567.011	100368.672	
	57	95566.648	100368.195	Fuera de la Ronda Hídrica
	58	95567.011	100368.672	
	59	95567.567	100367.498	
	60	95567.902	100367.980	
	61	95579.705	100385.871	Ronda hídrica
	62	95579.350	100385.385	
	63	95574.250	100390.520	
	64	95574.322	100389.781	
	65	95561.239	100373.146	
	66	95561.715	100372.781	
	67	95560.884	100372.663	
	68	95561.360	100372.297	
	69	95546.043	100352.186	
	70	95546.756	100352.242	
	71	95551.247	100347.931	
	72	95551.610	100348.409	
Red de M.T. Subterranea	1	95,591.93	100,465.07	Ronda hídrica
	2	95,592.52	100,465.13	
	3	95,578.71	100,447.35	
	4	95,579.02	100,446.82	
	5	95,577.64	100,447.15	
	6	95,578.16	100,446.69	
	7	95,577.52	100,445.59	
	8	95,578.04	100,445.22	
	9	95,568.25	100,441.51	
	10	95,567.52	100,440.53	
	11	95,567.52	100,440.53	
	12	95,568.25	100,441.51	Fuera de la Ronda Hídrica
	13	95,566.43	100,440.08	
	14	95,566.51	100,440.73	
	15	95,565.23	100,441.68	

	16	95,565.32	100,440.94	
	17	95,564.09	100,440.07	
	18	95,564.74	100,440.06	
	19	95,565.41	100,437.70	
	20	95,565.80	100,438.23	
	21	95,565.41	100,437.70	
	22	95,565.80	100,438.23	
	23	95,566.49	100,435.84	
	24	95,566.90	100,436.34	
	25	95,566.57	100,435.77	
	26	95,566.66	100,435.73	
	27	95,566.97	100,435.74	
	28	95,568.27	100,436.42	
	29	95,568.59	100,436.14	
	30	95,568.38	100,435.83	
	31	95,567.56	100,435.57	
	32	95,553.50	100,409.28	
	33	95,554.13	100,409.25	
	34	95,553.73	100,408.52	
	35	95,554.37	100,408.20	
	36	95,552.94	100,408.19	
	37	95,553.39	100,407.77	
	38	95,542.88	100,387.17	
	39	95,543.51	100,387.16	
	40	95,543.08	100,386.57	
	41	95,543.80	100,386.34	
	42	95,543.25	100,385.96	
	43	95,543.38	100,385.12	
	44	95,543.93	100,385.42	
	45	95,544.16	100,384.49	
	46	95,544.51	100,384.97	
	47	95,542.40	100,386.59	
	48	95,542.63	100,386.01	
	49	95,526.26	100,372.78	
	50	95,526.81	100,372.49	
	51	95,526.16	100,371.88	
	52	95,526.71	100,371.51	
	53	95,525.53	100,371.68	
	54	95,525.43	100,371.06	
	55	95,525.07	100,371.91	
	56	95,524.59	100,371.52	
	57	95,524.74	100,372.98	
	58	95,524.18	100,372.82	
	59	95,544.16	100,384.49	
	60	95,544.51	100,384.97	
	61	95,554.90	100,376.33	

Ronda hídrica

Cauce

	62	95,555.26	100,376.81	Ronda hídrica
	63	95,554.90	100,376.33	
	64	95,555.26	100,376.81	
	65	95,560.24	100,372.30	
	66	95,560.40	100,372.90	
	67	95,562.40	100,372.59	
	68	95,562.11	100,373.15	
	69	95,574.10	100,389.32	
	70	95,574.70	100,389.14	
	71	95,574.04	100,390.41	
	72	95,574.62	100,389.94	
	73	95,575.16	100,389.98	
	74	95,575.34	100,390.58	
	75	95,579.76	100,385.95	
	76	95,580.12	100,386.44	

8. RED ENERGÍA A RETIRAR

OBRA	ID	ESTE	NORTE	ACOTAMIENTO
Red Energía a Retirar 4"	1	95567.880	100436.106	Ronda hídrica
	2	95568.317	100436.418	
	3	95576.631	100428.368	
	4	95576.270	100427.881	
	5	95576.270	100427.881	Cauce
	6	95576.631	100428.368	
	7	95586.230	100418.122	
	8	95586.593	100418.607	
	9	95586.230	100418.122	Ronda hídrica
	10	95586.593	100418.607	
	11	95596.978	100409.505	
	12	95597.332	100409.990	
	13	95567.880	100436.106	Ronda hídrica
	14	95568.308	100435.684	
	15	95545.499	100410.442	
	16	95543.012	100396.947	
	17	95544.751	100403.170	
	18	95546.097	100410.085	
	19	95568.308	100435.684	
	20	95543.568	100400.069	
	21	95542.577	100397.469	
	22	95524.338	100372.849	
	23	95524.857	100372.589	
	24	95558.361	100424.443	Ronda hídrica
	25	95558.756	100424.895	
	26	95567.796	100416.432	
	27	95568.154	100416.915	
	28	95578.286	100407.525	Ronda hídrica

	29	95578.646	100408.005	Cauce
	30	95588.851	100398.385	
	31	95589.212	100398.879	
	32	95567.796	100416.432	
	33	95568.154	100416.915	
	34	95578.286	100407.525	
	35	95578.646	100408.005	
Red Energía a Retirar 1"	36	95587.585	100399.630	Ronda hídrica
	37	95588.234	100399.058	
	38	95586.297	100398.982	
	39	95586.297	100399.580	
	40	95588.587	100398.024	Ronda hídrica
	41	95588.225	100397.528	
	42	95583.449	100400.289	
Red Energía a Retirar 4"	43	95583.125	100399.794	Ronda hídrica
	44	95545.977	100409.806	
	45	95546.216	100410.365	
	46	95557.453	100402.457	
	47	95557.811	100402.940	
	48	95557.453	100402.457	
	49	95557.811	100402.940	
	50	95567.847	100393.601	
	51	95568.209	100394.083	
	52	95567.847	100393.601	
	53	95568.209	100394.083	
	54	95570.305	100391.387	
	55	95570.738	100391.804	
	56	95576.534	100381.532	
	57	95576.915	100382.053	
	61	95547.543	100408.803	
	59	95544.751	100403.170	
	60	95543.012	100396.947	
	58	95547.027	100409.134	
62	95557.683	100391.523		
63	95559.260	100401.299		
64	95559.796	100400.854		
65	95558.275	100391.427		
Accesorios Red Energía a Retirar C1614	106	95588.041	100416.082	Ronda hídrica
	107	95588.641	100416.780	
	108	95588.740	100415.482	
	109	95589.339	100416.181	
Accesorios Red Energía a Retirar C1609	110	95566.880	100436.033	Ronda hídrica
	111	95568.206	100437.531	
	112	95568.378	100434.707	
	113	95569.704	100436.205	
Accesorios Red	114	95557.320	100424.592	Ronda hídrica

Energía a Retirar C1608	115	95558.407	100425.906	
	116	95558.249	100423.823	
	117	95559.336	100425.138	
Accesorios Red Energía a Retirar C1617	118	95587.713	100399.295	Ronda hídrica
	119	95588.291	100400.012	
	120	95588.429	100398.717	
	121	95589.003	100399.437	
Accesorios Red Energía a Retirar P1989	122	95586.609	100399.302	Ronda hídrica
Accesorios Red Energía a Retirar C1616	123	95582.680	100399.957	Ronda hídrica
	124	95583.270	100400.663	
	125	95583.386	100399.367	
	126	95583.976	100400.073	
Accesorios Red Energía a Retirar C1607	127	95544.447	100410.224	Fuera de la Ronda Hídrica
	128	95545.474	100411.585	
	129	95544.728	100410.011	
	130	95545.748	100411.378	
	131	95544.728	100410.011	Ronda hídrica
	132	95545.748	100411.378	
	133	95546.052	100409.013	
	134	95547.079	100410.374	
Accesorios Red Energía a Retirar P1974	135	95547.392	100409.236	Ronda hídrica
Accesorios Red Energía a Retirar C1613	136	95557.387	100391.662	Cauce
	137	95557.919	100392.413	
	138	95558.137	100391.130	
	139	95558.670	100391.881	
Accesorios Red Energía a Retirar C1612	140	95558.937	100401.422	Cauce
	141	95559.563	100402.096	
	142	95559.612	100400.796	
	143	95560.238	100401.471	
Accesorios Red Energía a Retirar C1611	144	95543.153	100399.642	Ronda hídrica
	145	95543.759	100400.334	
	146	95543.846	100399.035	
	147	95544.438	100399.740	
Accesorios Red Energía a Retirar C1615	148	95569.498	100391.700	Ronda hídrica
	149	95570.301	100392.600	
	150	95570.780	100390.576	
	151	95571.574	100391.465	
Accesorios Red Energía a Retirar C1976	152	95542.096	100397.338	Ronda hídrica
	153	95543.604	100397.274	
Accesorios Red Energía a Retirar	154	95573.232	100377.619	Ronda hídrica
	155	95574.461	100378.802	

C1620	156	95573.484	100377.357	Fuera de la Ronda Hídrica
	157	95574.505	100378.756	
	158	95573.484	100377.357	
	159	95574.505	100378.756	
	160	95574.068	100376.750	
	161	95575.297	100377.933	
9. DRENAJE PLUVIAL PROYECTADO				
OBRA	ID	ESTE	NORTE	ACOTAMIENTO
Estructura proyectada W3P160	1	95601.307	100436.548	Ronda hídrica
	2	95601.053	100436.548	
	3	95602.608	100434.898	
	4	95602.550	100434.648	
	5	95604.509	100434.898	
	6	95604.566	100434.648	
	7	95605.809	100436.548	
	8	95605.966	100436.425	
Lluvias proyectadas (A)	9	95603.273	100435.079	Ronda hídrica
	10	95603.872	100435.064	
	11	95602.580	100420.800	
	12	95603.180	100420.786	
Accesorios Lluvias proyectadas W3P159A	13	95602.791	100419.368	Ronda hídrica
Lluvias proyectadas (B)	14	95601.633	100418.428	Ronda hídrica
	15	95602.098	100418.049	
	16	95592.801	100408.091	
	17	95593.257	100407.701	
Accesorios Lluvias proyectadas W3P159	18	95592.044	100406.940	Ronda hídrica
Lluvias proyectadas (C)	19	95590.876	100405.955	Ronda hídrica
	20	95591.311	100405.542	
	21	95585.191	100399.969	
	22	95585.626	100399.556	
Estructura Proyectada CS9-14	23	95585.020	100400.497	Ronda hídrica
	24	95586.151	100399.515	
	25	95583.871	100399.174	
	26	95585.002	100398.192	
Lluvias proyectadas (D)	27	95592.804	100405.501	Ronda hídrica
	28	95593.249	100405.905	
	29	95593.475	100404.712	
	30	95593.839	100405.210	
	31	95593.475	100404.712	
	32	95593.839	100405.210	
	33	95602.297	100394.325	Fuera de la Ronda Hídrica

	34	95602.755	100394.699	
10. RED MT SUBTERRANEA				
Red de M.T. Subterranea	1	95591.929	100465.074	Ronda hídrica
	2	95592.517	100465.135	
	3	95578.705	100447.354	
	4	95579.025	100446.817	
	5	95577.639	100447.148	
	6	95578.164	100446.692	
	7	95577.517	100445.590	
	8	95578.039	100445.215	
	9	95568.254	100441.506	
	10	95567.523	100440.526	
	11	95567.523	100440.526	Fuera de la Ronda Hídrica
	12	95568.254	100441.506	
	13	95566.433	100440.085	
	14	95566.506	100440.733	
	15	95565.226	100441.680	
	16	95565.317	100440.937	
	17	95564.089	100440.074	
	18	95564.741	100440.064	
	19	95565.413	100437.702	
	20	95565.804	100438.226	
	21	95565.413	100437.702	Ronda hídrica
	22	95565.804	100438.226	
	23	95566.492	100435.840	
	24	95566.896	100436.335	
	25	95566.565	100435.774	
	26	95566.656	100435.734	
	27	95566.975	100435.739	
	28	95568.274	100436.419	
	29	95568.590	100436.144	
	30	95568.385	100435.834	
	31	95567.561	100435.567	
	32	95553.501	100409.280	
	33	95554.125	100409.255	
	34	95553.731	100408.524	
	35	95554.370	100408.195	
	36	95552.936	100408.194	
	37	95553.389	100407.768	
	38	95542.884	100387.173	
	39	95543.508	100387.156	
	40	95543.076	100386.574	
	41	95543.796	100386.337	
	42	95543.248	100385.959	
	43	95543.382	100385.115	

44	95543.927	100385.422		
45	95544.158	100384.492		
46	95544.515	100384.975		
47	95542.404	100386.591		
48	95542.625	100386.008		
49	95526.259	100372.784		
50	95526.812	100372.493		
51	95526.162	100371.878		
52	95526.709	100371.511		
53	95525.529	100371.676		
54	95525.429	100371.061		
55	95525.074	100371.910		
56	95524.589	100371.516		
57	95524.737	100372.982		
58	95524.177	100372.823		
59	95544.158	100384.492		
60	95544.515	100384.975		
61	95554.895	100376.334	Cauce	
62	95555.256	100376.813		
63	95554.895	100376.334		
64	95555.256	100376.813	Ronda hídrica	
65	95560.245	100372.299		
66	95560.401	100372.904		
67	95562.400	100372.595		
68	95562.112	100373.148		
69	95574.105	100389.320		
70	95574.704	100389.144		
71	95574.038	100390.405		
72	95574.619	100389.943		
73	95575.159	100389.979		
74	95575.336	100390.578		
75	95579.765	100385.952		
76	95580.120	100386.439		
11. CAJAS DE INSPECCION				
Caja Inspección Proyectada C4978	1	95572.866	100390.086	Ronda hídrica
	2	95574.140	100391.629	
	3	95574.409	100388.813	
	4	95575.683	100390.356	
Caja Inspección Proyectada C4979	9	95559.908	100372.525	Ronda hídrica
	10	95561.090	100374.123	
	11	95561.509	100371.325	
	12	95562.699	100372.933	
Caja Inspección Proyectada C4964	17	95525.045	100371.455	Ronda hídrica
	18	95526.247	100373.054	
	19	95526.644	100370.253	

	20	95527.846	100371.852	
Caja Inspección Proyectada C4968	25	95542.112	100386.035	Ronda hídrica
	26	95543.308	100387.639	
	27	95543.717	100384.839	
	28	95544.912	100386.444	
Caja Inspección Proyectada C4965	37	95552.695	100408.238	Ronda hídrica
	38	95554.007	100409.749	
	39	95554.206	100406.927	
	40	95555.518	100408.438	
Caja Inspección Doble cara C1609	45	95566.974	100436.156	Ronda hídrica
	46	95568.113	100437.425	
	47	95568.471	100434.813	
	48	95569.610	100436.083	
Caja Inspección Proyectada CPS	53	95566.614	100438.916	Ronda hídrica
	54	95567.466	100439.815	
	55	95567.638	100437.946	
	56	95568.490	100438.844	
Caja Inspección Doble cara C1610	65	95576.558	100446.980	Ronda hídrica
	66	95578.107	100448.262	
	67	95577.645	100445.666	
	68	95579.194	100446.947	

Fuente: SCASP – SIG, 2024.

PARÁGRAFO SEGUNDO. El permiso se otorga para ocupar de manera temporal el cauce del canal albina de acuerdo con lo establecido en el concepto técnico No. 03514 del 15 de abril de 2024 (2024IE80726), para el desarrollo de las siguientes obras: Áreas de Maniobra y actividades desarrolladas en la etapa constructiva para cada uno de los dados de cimentación que se solicitan por concepto permanente en las siguientes coordenadas:

Tabla No.2. Coordenadas de las intervenciones de tipo temporal para el Proyecto Construcción, Operación y Mantenimiento de la Primera Línea de Metro de Bogotá DC en el canal Albina

1. ÁREA DE MANIOBRA - PILOTES, DADO DE CIMENTACIÓN Y PILA S9-13				
OBRA	ID	ESTE	NORTE	ACOTAMIENTO
Área de maniobra	22	95570.557	100431.638	Ronda hídrica
	23	95550.625	100408.214	
	24	95564.644	100436.670	
	25	95546.215	100411.967	
	26	95564.644	100436.670	Fuera de la Ronda Hídrica
	27	95546.215	100411.967	
	28	95549.690	100449.395	
	29	95529.757	100425.971	

2. ÁREA DE MANIOBRA - PILOTES, DADO DE CIMENTACIÓN Y PILA S9-14				
OBRA	ID	ESTE	NORTE	ACOTAMIENTO
Área de maniobra	1	95590.598	100417.439	Ronda hídrica
	2	95570.503	100395.040	
	3	95597.825	100410.662	
	4	95579.941	100386.182	
	5	95597.825	100410.662	Fuera de la Ronda Hídrica
	6	95579.941	100386.182	
	7	95608.230	100400.910	
	8	95588.612	100378.097	
3. ÁREA DE MANIOBRA - RED DE ACUEDUCTO PROYECTADA				
OBRA	ID	ESTE	NORTE	ACOTAMIENTO
Área de maniobra Acueducto Proyectado	74	95566.679	100439.397	Ronda hídrica
	75	95567.699	100440.762	
	76	95571.022	100440.046	
	77	95571.258	100441.275	
	78	95573.465	100438.212	
	79	95574.224	100439.142	
	80	95579.402	100445.908	
	81	95580.355	100445.180	
	82	95571.130	100435.491	
	83	95572.160	100434.861	
	84	95567.315	100427.034	
	85	95568.347	100426.415	
	86	95558.869	100414.212	
	87	95558.036	100415.088	
	88	95552.945	100411.860	
	89	95553.820	100411.026	
	90	95549.691	100407.410	
	91	95550.612	100406.637	
	92	95547.483	100404.331	
	93	95548.548	100403.769	
	94	95546.357	100401.546	
	95	95547.399	100400.941	
	96	95532.979	100383.968	
	97	95533.936	100383.244	
	98	95545.200	100410.643	
	99	95545.918	100411.604	
	100	95548.573	100409.693	
	101	95549.616	100410.804	
102	95549.547	100408.992		
103	95549.804	100409.359		
104	95550.402	100408.377		

105	95550.660	100408.728	
106	95551.369	100409.696	
107	95551.379	100407.681	
108	95551.687	100407.371	
109	95550.913	100404.945	
110	95552.138	100404.689	
111	95539.746	100389.637	
112	95540.965	100389.362	
113	95541.132	100381.052	
114	95541.216	100380.882	
115	95541.364	100380.736	
116	95542.209	100381.866	
117	95541.364	100380.736	
118	95542.209	100381.866	
119	95542.255	100381.579	Cauce
120	95552.459	100373.093	
121	95553.180	100374.053	
122	95559.250	100371.492	
123	95562.373	100370.080	
124	95561.870	100371.266	
125	95570.530	100381.020	
126	95569.829	100382.059	
127	95573.677	100381.519	
128	95573.957	100382.737	
129	95574.603	100380.832	
130	95576.249	100381.142	
131	95571.175	100376.006	Ronda hídrica
132	95570.848	100375.005	
133	95569.930	100373.749	
134	95570.530	100373.312	
135	95552.459	100373.093	
136	95553.180	100374.053	
137	95556.448	100370.381	
138	95556.816	100371.549	
139	95559.124	100370.294	
140	95570.899	100373.042	
141	95570.530	100373.312	
142	95571.928	100374.467	Fuera de la Ronda Hídrica
143	95572.283	100375.534	
144	95576.286	100381.120	
145	95576.249	100381.142	
156	95597.639	100410.411	
157	95596.947	100411.558	Ronda hídrica
158	95601.720	100417.144	
159	95602.218	100416.676	
160	95597.639	100410.411	Fuera de la

	161	95602.218	100416.676	Ronda Hídrica
	162	95602.999	100415.941	
	163	95597.923	100410.179	
4. ÁREA DE MANIOBRA - RED DE ACUEDUCTO A RETIRAR				
OBRA	ID	ESTE	NORTE	ACOTAMIENTO
Área de maniobra Acueducto Retirar	54	95564.956	100437.091	Ronda hídrica
	55	95565.676	100438.054	
	56	95569.457	100433.314	
	57	95570.199	100434.258	
	58	95579.402	100445.908	
	59	95580.355	100445.180	
	60	95558.928	100420.650	
	61	95559.908	100419.957	
	62	95549.735	100407.044	
	63	95550.671	100406.292	
	64	95549.030	100406.072	
	65	95549.966	100405.319	
	66	95532.979	100383.968	
	67	95533.936	100383.244	
	68	95544.504	100409.711	
	69	95545.200	100410.643	
	70	95545.617	100410.355	
	71	95546.554	100409.601	
	72	95547.584	100411.006	
	73	95547.477	100412.453	
	74	95550.694	100408.366	
	75	95551.378	100409.360	
	76	95555.988	100400.478	
	77	95556.703	100401.443	
	78	95555.988	100400.478	Cauce
	79	95556.703	100401.443	
	80	95556.572	100400.037	
	81	95557.054	100401.161	
	82	95559.987	100399.567	
	83	95560.519	100400.685	
	84	95566.769	100392.164	
	85	95567.502	100393.140	Ronda hídrica
	86	95566.769	100392.164	
87	95567.502	100393.140		
88	95569.669	100388.999		
89	95570.695	100389.643		
90	95570.821	100385.767		
91	95571.832	100386.456		
92	95576.162	100381.414		
93	95577.051	100382.239		

	94	95574.383	100379.786	Fuera de la Ronda Hídrica
	95	95570.530	100373.312	
	96	95569.930	100373.749	
	97	95577.051	100382.239	
	98	95577.897	100381.545	
	99	95575.243	100378.947	
	100	95570.528	100373.313	
	101	95570.899	100373.042	
8. ÁREA DE MANIOBRA - RED ENERGÍA A RETIRAR				
OBRA	ID	ESTE	NORTE	ACOTAMIENTO
Área de maniobra Red Energía a Retirar	66	95596.623	100409.021	Ronda hídrica
	67	95597.694	100410.468	
	68	95586.956	100419.091	
	69	95585.867	100417.638	
	70	95585.867	100417.638	
	71	95586.956	100419.091	Cauce
	72	95575.910	100427.394	
	73	95576.991	100428.854	
	74	95575.910	100427.394	
	75	95576.991	100428.854	
	76	95568.416	100437.010	Ronda hídrica
	77	95568.471	100434.813	
	78	95545.025	100410.812	
	79	95542.988	100400.232	
	80	95542.045	100397.760	
	81	95523.692	100372.982	
	82	95525.074	100371.910	
	83	95543.360	100396.120	
	84	95547.840	100407.900	
	85	95557.095	100401.973	
	86	95558.168	100403.424	
	87	95547.123	100410.497	
	88	95558.426	100423.601	
	89	95567.439	100415.949	
	90	95568.511	100417.398	
	91	95559.611	100424.956	Cauce
	92	95567.439	100415.949	
	93	95568.511	100417.398	
	94	95577.925	100407.045	
	95	95579.006	100408.486	
96	95577.925	100407.045	Ronda hídrica	
97	95579.006	100408.486		
98	95589.573	100399.373		
99	95587.862	100397.032		
100	95582.749	100399.298		

	101	95583.368	100400.951	
	102	95585.921	100399.875	
	103	95586.149	100400.062	
	104	95558.168	100403.424	
	105	95557.095	100401.973	Cauce
	106	95558.605	100401.006	
	107	95557.013	100391.003	
	108	95558.770	100390.765	
	109	95560.213	100399.671	
	110	95567.502	100393.140	
	111	95568.570	100394.565	
	112	95567.502	100393.140	Ronda hídrica
	113	95568.570	100394.565	
	114	95569.842	100390.997	
	115	95571.264	100392.112	
	116	95576.153	100381.011	
	117	95577.295	100382.573	
Área de Maniobra Accesorios Red Energía a Retirar CS274	162	95587.208	100416.054	Ronda hídrica
	163	95588.580	100417.596	
	164	95588.756	100414.648	
165	95590.164	100416.276		
Área de Maniobra Accesorios Red Energía a Retirar C1609	166	95566.037	100436.021	Ronda hídrica
	167	95568.190	100438.342	
	168	95568.379	100433.878	
	169	95570.537	100436.233	
Área de Maniobra Accesorios Red Energía a Retirar CS275	170	95556.500	100424.534	Ronda hídrica
	171	95558.298	100426.739	
	172	95558.311	100422.985	
	173	95560.172	100425.216	
Área de Maniobra Accesorios Red Energía a Retirar C1617	174	95586.887	100399.248	Ronda hídrica
	175	95588.208	100400.839	
	176	95588.487	100397.887	
	177	95589.743	100399.606	
	178	95588.487	100397.887	Fuera de la Ronda Hídrica
	179	95589.743	100399.606	
	180	95588.515	100397.863	
	181	95589.806	100399.555	
Área de	182	95581.838	100399.904	Ronda hídrica

Maniobra Accesorios Red Energía a Retirar C1616	183	95583.224	100401.492	
	184	95583.483	100398.518	
	185	95584.806	100400.132	
Área de Maniobra Accesorios Red Energía a Retirar C1617	186	95543.619	100410.147	Fuera de la Ronda Hídrica
	187	95545.384	100412.434	
	188	95544.379	100409.545	
	189	95546.108	100411.858	
	190	95544.379	100409.545	Ronda hídrica
	191	95546.108	100411.858	
	192	95546.122	100408.163	
Área de Maniobra Accesorios Red Energía a Retirar C1612	193	95547.885	100410.468	Cauce
	194	95558.093	100401.335	
	195	95559.529	100402.929	
	196	95559.656	100399.989	
Área de Maniobra Accesorios Red Energía a Retirar C1613	197	95561.076	100401.528	Cauce
	198	95556.574	100391.539	
	199	95557.798	100393.246	
	200	95558.211	100390.310	
	201	95559.486	100391.991	
Área de Maniobra Accesorios Red Energía a Retirar C1615	202	95568.684	100391.647	Ronda hídrica
	203	95570.235	100393.415	
	204	95570.852	100389.730	
	205	95572.413	100391.498	
	206	95572.433	100377.641	
Área de Maniobra Accesorios Red Energía a Retirar C1620	207	95574.484	100379.616	Ronda hídrica
	208	95573.158	100376.912	
	209	95574.852	100379.229	
	210	95573.158	100376.912	Fuera de la Ronda Hídrica
	211	95574.852	100379.229	
	212	95574.125	100375.935	
	213	95576.123	100377.893	
Área de Maniobra Accesorios Red	214	95542.338	100399.652	Ronda hídrica
	215	95543.774	100401.183	
	216	95543.926	100398.186	
	217	95545.222	100399.759	

Energía a Retirar C1611				
11. RED MT SUBTERRANEA				
Área de maniobra Red de M.T. Subterranea	77	95591.274	100465.590	Ronda hídrica
	78	95593.041	100465.780	
	79	95591.432	100464.071	
	80	95593.232	100463.551	
	81	95578.395	100447.924	
	82	95579.561	100446.503	
	83	95579.267	100446.266	
	84	95578.739	100446.150	
	85	95577.608	100447.822	
	86	95577.198	100447.554	
	87	95576.984	100447.077	
	88	95576.929	100445.998	
	89	95578.701	100445.357	
	90	95578.540	100444.886	
	91	95578.022	100444.513	
	92	95568.987	100442.486	
	93	95566.793	100439.549	
	94	95568.987	100442.486	
	95	95566.793	100439.549	
	96	95566.603	100441.432	
	97	95566.398	100439.486	
	98	95565.994	100439.613	
	99	95565.450	100440.049	
	100	95565.799	100442.095	
	101	95565.226	100442.280	
	102	95564.513	100441.896	
	103	95563.575	100440.458	
	104	95563.491	100440.124	
105	95563.541	100439.772		
106	95565.022	100437.179		
107	95566.195	100438.748		
108	95565.022	100437.179		
109	95566.195	100438.748		
110	95566.112	100435.369		
111	95567.230	100436.957		
112	95568.416	100437.010		
113	95569.186	100436.218		
114	95568.598	100435.273		
115	95567.982	100435.073		
116	95553.048	100409.783		
117	95554.772	100409.203		

118	95552.922	100409.468	
119	95552.980	100408.896	
120	95552.528	100408.636	
121	95552.218	100408.100	
122	95554.986	100408.528	
123	95554.873	100407.867	
124	95554.405	100407.489	
125	95553.823	100407.284	
126	95542.345	100387.498	
127	95544.156	100387.121	
128	95542.282	100387.183	
129	95544.390	100386.437	
130	95542.731	100385.309	
131	95544.487	100385.750	
132	95542.846	100384.846	
133	95543.800	100384.011	
134	95544.871	100385.458	
135	95542.002	100387.049	
136	95525.922	100373.310	
137	95527.391	100372.199	
138	95525.723	100373.053	
139	95525.583	100372.323	
140	95527.343	100371.583	
141	95527.060	100370.996	
142	95526.320	100370.669	
143	95525.327	100370.470	
144	95524.088	100371.187	
145	95523.423	100373.208	
146	95525.046	100373.764	
147	95543.800	100384.011	
148	95544.871	100385.458	Cauce
149	95554.535	100375.854	
150	95555.617	100377.293	
151	95554.535	100375.854	Ronda hídrica
152	95555.617	100377.293	
153	95560.566	100373.532	
154	95560.003	100371.748	
155	95561.778	100373.705	
156	95562.637	100372.044	
157	95573.475	100389.478	
158	95575.300	100389.056	
159	95573.375	100390.221	
160	95573.660	100390.878	
161	95574.332	100391.127	
162	95575.531	100391.145	
163	95579.408	100385.465	

164

95580.475

100386.925

5. ÁREA DE MANIOBRA - RED SANITARIA PROYECTADA

OBRA	ID	ESTE	NORTE	ACOTAMIENTO
Área de Maniobra Pozo Residual Proyectado (W33074)	18	95577.123	100390.624	Ronda hídrica
	19	95578.367	100392.444	
	20	95579.701	100388.818	
	21	95580.977	100390.684	
Área de maniobra Sanitario Residual Proyectado (A-8")	30	95562.936	100434.386	Ronda hídrica
	31	95563.992	100435.799	
	32	95574.162	100430.778	
	33	95574.790	100432.365	
Área de maniobra Sanitario Residual Proyectado (C-8")	34	95577.782	100390.531	Ronda hídrica
	35	95578.719	100391.891	
	36	95581.317	100388.085	
	37	95582.324	100389.455	
Área de maniobra Sanitario Residual Proyectado (D-8")	38	95591.457	100409.628	Ronda hídrica
	39	95592.678	100410.746	
	40	95594.613	100406.279	
	41	95595.631	100407.663	
Área de Maniobra Pozo Residual Proyectado (W33075)	42	95590.795	100409.776	Ronda hídrica
	43	95592.399	100411.316	
	44	95593.052	100407.497	
	45	95594.597	100409.149	
Área de maniobra Sanitario Residual Proyectado (B-8")	46	95548.449	100414.992	Ronda hídrica
	47	95549.478	100416.345	
	48	95551.301	100412.794	
	49	95552.312	100414.154	

6. ÁREA DE MANIOBRA - RED SANITARIA A RETIRAR

OBRA	ID	ESTE	NORTE	ACOTAMIENTO
Área de Maniobra Red a Retirar (A - 8")	26	95595.148	100411.397	Ronda hídrica
	27	95596.342	100412.740	
	28	95597.111	100409.688	
	29	95598.177	100411.147	
Área de Maniobra Red a Retirar (B)	30	95592.230	100410.993	Ronda hídrica
	31	95593.717	100409.991	
	32	95577.458	100390.744	
	33	95578.818	100389.622	
Área de Maniobra Red a Retirar (C- 12")	34	95576.599	100384.490	Ronda hídrica
	35	95577.750	100385.740	
	36	95577.792	100383.253	
	37	95578.874	100384.734	
Área de	38	95565.269	100437.509	Ronda hídrica

Maniobra Red a Retirar (D-8")	39	95566.346	100438.952	
	40	95573.392	100431.036	
	41	95574.581	100432.394	
Área de Maniobra Red a Retirar (E-8")	42	95543.980	100413.043	Fuera de la Ronda Hídrica
	43	95545.108	100414.440	
	44	95545.857	100411.522	
	45	95546.935	100412.966	Ronda hídrica
	46	95545.857	100411.522	
	47	95546.935	100412.966	
	48	95553.386	100405.448	
49	95554.552	100406.786		

7. ÁREA DE MANIOBRA - RED DUCTO PROYECTADA

OBRA	ID	ESTE	NORTE	ACOTAMIENTO
Área de Maniobra Red Ducto Proyectado	73	95597.534	100410.268	Ronda hídrica
	74	95598.284	100411.293	
	75	95592.486	100417.822	
	76	95593.835	100417.718	
	77	95601.634	100428.926	
	78	95603.112	100429.116	
	79	95596.923	100432.387	
	80	95597.643	100433.347	
	81	95596.923	100432.387	Cauce
	82	95597.643	100433.347	
	83	95585.918	100440.917	
	84	95586.632	100441.882	
	85	95585.918	100440.917	
	86	95586.632	100441.882	Ronda hídrica
	87	95585.460	100441.273	
	88	95586.109	100442.282	
	89	95577.688	100446.370	
	90	95578.114	100447.514	
	91	95576.845	100446.398	
	92	95576.624	100447.594	
	93	95569.475	100443.140	
	94	95570.939	100445.099	
	95	95569.475	100443.140	
	96	95570.939	100445.099	Fuera de la Ronda Hídrica
	97	95565.526	100442.690	
	98	95566.267	100441.722	
	99	95564.651	100441.381	
	100	95566.034	100441.417	
	101	95566.130	100438.662	
	102	95567.223	100440.125	Ronda hídrica
103	95566.130	100438.662		

104	95567.223	100440.125	
105	95568.012	100439.266	
106	95568.136	100438.742	
107	95567.723	100438.305	
108	95567.609	100436.101	
109	95568.888	100436.050	
110	95547.209	100413.333	
111	95547.929	100414.295	
112	95553.915	100409.282	
113	95545.851	100411.514	
114	95546.585	100412.496	
115	95550.232	100410.801	
116	95553.303	100408.050	
117	95543.026	100386.613	
118	95544.265	100386.421	
119	95545.109	100385.779	
120	95543.534	100385.469	
121	95544.395	100384.815	
122	95525.576	100371.620	
123	95526.308	100370.754	
124	95544.395	100384.815	
125	95545.109	100385.779	
126	95555.136	100376.654	Cauce
127	95555.857	100377.613	
128	95555.136	100376.654	
129	95555.857	100377.613	
130	95566.466	100367.956	Ronda hídrica
131	95567.192	100368.912	
132	95566.466	100367.956	
133	95567.192	100368.912	
134	95567.370	100368.773	Fuera de la Ronda Hídrica
135	95567.598	100367.082	
136	95570.304	100372.986	
137	95571.289	100372.300	
138	95579.883	100386.114	
139	95579.172	100385.142	
140	95574.240	100390.820	
141	95574.369	100389.341	
142	95561.179	100373.569	
143	95562.131	100372.838	
144	95560.468	100372.602	Ronda hídrica
145	95561.420	100371.871	
146	95545.743	100352.186	
147	95547.168	100352.299	
148	95551.065	100347.692	
149	95551.791	100348.648	

Área de maniobra Red de M.T. Subterranea	77	95591.274	100465.590	Ronda hídrica
	78	95593.041	100465.780	
	79	95591.432	100464.071	
	80	95593.232	100463.551	
	81	95578.395	100447.924	
	82	95579.561	100446.503	
	83	95579.267	100446.266	
	84	95578.739	100446.150	
	85	95577.608	100447.822	
	86	95577.198	100447.554	
	87	95576.984	100447.077	
	88	95576.929	100445.998	
	89	95578.701	100445.357	
	90	95578.540	100444.886	
	91	95578.022	100444.513	
	92	95568.987	100442.486	
	93	95566.793	100439.549	
	94	95568.987	100442.486	
	95	95566.793	100439.549	
	96	95566.603	100441.432	
	97	95566.398	100439.486	
	98	95565.994	100439.613	
	99	95565.450	100440.049	
	100	95565.799	100442.095	
	101	95565.226	100442.280	
	102	95564.513	100441.896	
	103	95563.575	100440.458	
	104	95563.491	100440.124	
	105	95563.541	100439.772	
	106	95565.022	100437.179	
	107	95566.195	100438.748	
	108	95565.022	100437.179	
	109	95566.195	100438.748	
	110	95566.112	100435.369	
	111	95567.230	100436.957	
	112	95568.416	100437.010	
	113	95569.186	100436.218	
	114	95568.598	100435.273	
	115	95567.982	100435.073	
	116	95553.048	100409.783	
	117	95554.772	100409.203	
	118	95552.922	100409.468	
	119	95552.980	100408.896	
	120	95552.528	100408.636	
	121	95552.218	100408.100	
	122	95554.986	100408.528	
				Fuera de la Ronda Hídrica
				Ronda hídrica

123	95554.873	100407.867	
124	95554.405	100407.489	
125	95553.823	100407.284	
126	95542.345	100387.498	
127	95544.156	100387.121	
128	95542.282	100387.183	
129	95544.390	100386.437	
130	95542.731	100385.309	
131	95544.487	100385.750	
132	95542.846	100384.846	
133	95543.800	100384.011	
134	95544.871	100385.458	
135	95542.002	100387.049	
136	95525.922	100373.310	
137	95527.391	100372.199	
138	95525.723	100373.053	
139	95525.583	100372.323	
140	95527.343	100371.583	
141	95527.060	100370.996	
142	95526.320	100370.669	
143	95525.327	100370.470	
144	95524.088	100371.187	
145	95523.423	100373.208	
146	95525.046	100373.764	
147	95543.800	100384.011	
148	95544.871	100385.458	
149	95554.535	100375.854	Cauce
150	95555.617	100377.293	
151	95554.535	100375.854	
152	95555.617	100377.293	
153	95560.566	100373.532	
154	95560.003	100371.748	
155	95561.778	100373.705	
156	95562.637	100372.044	
157	95573.475	100389.478	
158	95575.300	100389.056	
159	95573.375	100390.221	
160	95573.660	100390.878	
161	95574.332	100391.127	
162	95575.531	100391.145	
163	95579.408	100385.465	
164	95580.475	100386.925	

9. ÁREA DE MANIOBRA DRENAJE PLUVIAL PROYECTADO				
OBRA	ID	ESTE	NORTE	ACOTAMIENTO
Área de maniobra	35	95602.993	100435.385	Ronda hídrica

Lluvias proyectadas (A)	36	95604.190	100435.363	
	37	95602.273	100420.503	
	38	95603.470	100420.481	
Área de maniobra Lluvias proyectadas (B)	39	95601.610	100418.852	Ronda hídrica
	40	95602.524	100418.075	
	41	95592.385	100408.066	
	42	95593.298	100407.286	
Área de maniobra Lluvias proyectadas (C)	43	95590.890	100406.368	Ronda hídrica
	44	95591.749	100405.531	
	45	95584.761	100399.958	
	46	95585.634	100399.135	
Área de maniobra Lluvias proyectadas CS9-14	47	95584.944	100401.321	Ronda hídrica
	48	95586.970	100399.576	
	49	95583.024	100399.134	
	50	95585.067	100397.340	
Área de maniobra Lluvias proyectadas (D)	51	95592.409	100405.500	Ronda hídrica
	52	95593.266	100406.339	
	53	95593.292	100404.462	
	54	95594.020	100405.459	
	55	95593.292	100404.462	Fuera de la Ronda Hídrica
	56	95594.020	100405.459	
	57	95602.264	100393.900	
	58	95603.182	100394.672	

10. DEMOLICION DE PUENTE

OBRA	ID	ESTE	NORTE	ACOTAMIENTO
Área demolición puente	1	95584.807	100446.674	Ronda hídrica
	2	95574.124	100432.788	
	3	95588.284	100443.986	
	4	95577.842	100430.007	
	5	95588.284	100443.986	Cauce
	6	95577.844	100430.004	
	7	95599.436	100435.746	
	8	95588.974	100421.780	
	9	95599.445	100435.738	Ronda hídrica
	10	95588.975	100421.780	
	11	95602.834	100433.226	
	12	95592.150	100419.430	
	13	95572.401	100434.708	
	14	95552.210	100407.798	
	15	95578.093	100430.347	

16	95557.986	100403.154	Cauce
17	95578.095	100430.344	
18	95557.986	100403.154	
19	95589.061	100421.891	
20	95568.664	100394.720	
21	95589.061	100421.891	Ronda hídrica
22	95568.664	100394.720	
23	95594.362	100417.805	
24	95573.922	100390.604	
25	95553.272	100406.049	
26	95541.943	100391.323	
27	95557.671	100402.754	
28	95546.640	100387.847	
29	95557.671	100402.753	Cauce
30	95546.641	100387.848	
31	95568.649	100394.673	
32	95557.509	100379.807	
33	95568.649	100394.673	Ronda hídrica
34	95557.508	100379.808	
35	95571.835	100392.316	
36	95560.490	100377.597	

Fuente: SCASP, 2024.

PARÁGRAFO TERCERO. El presente permiso para efectuar la intervención sobre el canal albina se otorga por un término de doce (12) meses contados a partir del día siguiente de la ejecutoria del presente acto administrativo, en caso de no hacerlo así, deberá tramitar nuevo permiso de ocupación de cauce, sin embargo, este podrá ser prorrogado mediante solicitud escrita presentada ante esta autoridad, dentro de los 15 días anteriores al vencimiento del plazo inicial.

PARÁGRAFO CUARTO. Si la solicitud de prórroga no es atendida por la entidad dentro de la vigencia del permiso, se entenderá prorrogado conforme al artículo 35 del Decreto 19 de 2012; hasta que la entidad se pronuncie.

PARÁGRAFO QUINTO. El presente acto administrativo no exime a la entidad beneficiaria de tramitar los demás permisos o autorizaciones que requiera y las obras deberán iniciarse cuando ya estén aprobados estos permisos.

PARÁGRAFO SEXTO. La empresa **METRO LÍNEA 1 S.A.S**, con Nit. 901.339.011-6, tiene la responsabilidad del manejo y funcionamiento hidráulico e hídrico de las zonas de intervención y será objeto de medidas sancionatorias administrativas de ser responsable por los posibles impactos ambientales negativos, daños y perjuicios generados, por la inadecuada implementación y desarrollo de las obras.

ARTÍCULO SEGUNDO. La empresa **METRO LÍNEA 1 S.A.S**, con Nit. 901.339.011-6, durante la ejecución de las obras permitidas en el párrafo primero y segundo del artículo primero de esta resolución, debe dar estricto cumplimiento a la normatividad ambiental vigente, a las medidas de manejo ambiental presentadas en la solicitud y documentos complementarios, y dar cumplimiento a lo establecido en la segunda edición 2013 SDA de la guía de manejo ambiental para el sector de la construcción, las cuales deberán ser implementadas durante el tiempo que sean desarrolladas las obras; del mismo modo, debe dar estricto cumplimiento a las disposiciones y obligaciones establecidas en el concepto técnico No. 03514 del 15 de abril de 2024 (2024IE80726), que hacen parte integral de la presente resolución.

ARTÍCULO TERCERO. La Secretaría Distrital de Ambiente realizará control y seguimiento ambiental al proyecto y verificará el cumplimiento de lo dispuesto en la presente Resolución, para tal fin, la empresa **METRO LÍNEA 1 S.A.S**, con Nit. 901.339.011-6, debe presentar ante esta Secretaría los cronogramas definitivos para la ejecución de las obras, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la ejecutoria del presente acto administrativo.

ARTÍCULO CUARTO. La empresa **METRO LÍNEA 1 S.A.S**, con Nit. 901.339.011-6, debe informar por escrito a esta Secretaría el día de inicio de actividades, durante los primeros cinco (5) días calendario de actividades y la culminación de las mismas, durante los cinco (5) días calendario posteriores a su terminación.

ARTÍCULO QUINTO. Cualquier modificación en las condiciones de este permiso, deberá ser informada inmediatamente a la Secretaría Distrital de Ambiente para ser evaluada y en caso de proceder, adelantar el pago y trámite correspondiente.

ARTÍCULO SEXTO Cualquier incumplimiento de las obligaciones señaladas dará lugar a la imposición de las medidas preventivas y sanciones respectivas, establecidas en los artículos 36 y 40 de la Ley 1333 de 2009 o la norma que la modifique o sustituya.

ARTÍCULO SÉPTIMO En caso de requerir suspensión del permiso, el beneficiario debe informar inmediatamente por escrito a esta autoridad ambiental, allegando la debida justificación.

ARTÍCULO OCTAVO. Notificar electrónicamente el contenido del presente acto administrativo a la sociedad **METRO LÍNEA 1 S.A.S.**, identificada con Nit. 901.339.011-6, a través de su representante legal, o quien haga sus veces en la dirección electrónica: dcc_general@metro1.com.co o el que corresponda, de conformidad con lo establecido en el artículo 10 de la Ley 2080 del 2021, o en la Calle 100 No. 8 A -49 Torre B Oficina 1102 de esta ciudad, de conformidad con lo establecido en los artículos 66 al 69 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

ARTÍCULO NOVENO. Publicar la presente providencia, de acuerdo con lo establecido en el artículo 71 de la Ley 99 de 1993

ARTÍCULO DÉCIMO. Contra la presente providencia procede recurso de reposición dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la notificación, con el lleno de los requisitos establecidos en los

