

**CONTRATO DE CONEXIÓN No. 1636.-25 ENTRE LA EMPRESA DE TRANSPORTE DEL
TERCER MILENIO - TRANSMILENIO S.A. Y ENEL COLOMBIA S.A. E.S.P.**

Entre los suscritos:

- (a) La **EMPRESA DE TRANSPORTE DEL TERCER MILENIO - TRANSMILENIO S.A.** (en adelante "**TRANSMILENIO**"), sociedad por acciones, identificada con NIT No. 830.063.506-6, constituida entre entidades públicas del orden distrital bajo la forma de sociedad anónima de carácter comercial con aportes públicos, autorizada mediante Acuerdo Distrital 004 del 4 de febrero de 1999 expedido por el Concejo de Bogotá, constituida mediante Escritura Pública No. 1528 de 13 de octubre de 1999 de la Notaría 27 de Bogotá D.C., y registrada en la Cámara de Comercio de la misma ciudad el 21 de octubre de 1999, bajo el número 974583, con domicilio en la Avenida El Dorado #69 – 76, quien actúa en el presente acto a través de **MARÍA FERNANDA ORTIZ CARRASCAL**, identificada con cédula de ciudadanía No. 1.065.591.156 de Valledupar, nombrada mediante Decreto Distrital 009 de 2024, expedido por el Alcalde Mayor de Bogotá, D.C., y Acta de Posesión No. 035 del 11 de enero de 2024, en calidad de representante legal; y
- (b) **ENEL COLOMBIA S.A E.S.P.** (en adelante "**ENEL COLOMBIA**"), sociedad identificada con NIT 860.063.875-8, constituida mediante Escritura Pública No. 3480 del 15 de octubre de 1980 de la Notaría 18 de Bogotá D.C., inscrita en la Cámara de Comercio de la misma ciudad el 17 de agosto de 2007 bajo el No. 01151755 del Libro IX, con Matrícula Mercantil No. 01730333, con domicilio en la Calle 93 No. 13–45, Piso 1 de Bogotá D.C, quien actúa en el presente acto a través de **MÓNICA CATALDO** identificada con cédula de extranjería No. 7908085 en calidad de Tercer Suplente del Gerente.

Quienes conjuntamente se denominarán las "**Partes**", hemos acordado suscribir el presente Contrato de Conexión No. GIRC-0X de 2025 (en adelante el "**Contrato**"), el cual se rige por las siguientes Cláusulas y, en lo no regulado expresamente en ellas, por la normativa que resulte aplicable, previas las siguientes:

CONSIDERACIONES

1. CONSIDERACIONES RELACIONADAS CON LOS CONTRATOS DE CONEXIÓN

- (a) Que el artículo 30 de la Ley 143 de 1994 establece que: "*Las empresas propietarias de redes de interconexión, transmisión y distribución permitirán la conexión y acceso de las empresas eléctricas, de otros agentes generadores y de los usuarios que lo soliciten, previo el cumplimiento de las normas que rijan el servicio y el pago de las retribuciones que correspondan.*"
- (b) Que los artículos 4, 14, 15 y 18 de la Resolución CREG 001 de 1994, que reglamenta el transporte de energía eléctrica por los Sistemas de Transmisión Regional (STR) y Distribución Local (SDL), establecen lo siguiente:

Artículo 4: "*Los transportadores y distribuidores locales de energía eléctrica permitirán el acceso indiscriminado a las redes de su propiedad de cualquier usuario, comercializador o generador que lo solicite, en las mismas condiciones de confiabilidad, calidad y continuidad establecidas en las disposiciones legales y reglamentarias*

aplicables a esta materia, así como en los reglamentos y códigos técnicos que expida la Comisión”.

Artículo 14: *“Cualquier gran consumidor que utilice los servicios de transporte a través de los sistemas de distribución local y transmisión tiene derecho a exigir su prestación con la confiabilidad, calidad y continuidad especificadas en el código de redes. En el evento en que algún usuario requiera mayor confiabilidad, calidad y continuidad, debe acordar con el transportador o distribuidor local la instalación de redes de suplencia u otros medios, y asumir los costos adicionales correspondientes”.*

Artículo 15: *“(…) Las empresas transportadoras y distribuidoras locales se remunerarán mediante cargos por uso y conexión (…)”.*

Artículo 18: *“A solicitud de un generador, un gran consumidor, otro transportador regional o distribuidor local, los transportadores regionales y distribuidores locales deben ofrecer la celebración de un contrato de conexión al sistema de transmisión regional o distribución local, o para modificar una conexión existente”.*

- (c) Que la Resolución CREG 025 de 1995 contiene el Código de Redes, como parte del Reglamento de Operación del Sistema Interconectado Nacional.
- (d) Que la Resolución CREG 070 de 1998 estableció el Reglamento de Distribución de Energía Eléctrica, como parte del Reglamento de Operación del Sistema Interconectado Nacional.
- (e) Que el Numeral 4.4 de la Resolución CREG 070 de 1998, establece los procedimientos que deberán seguir el Usuario y el Operador de Red (OR) para la aprobación de conexiones nuevas o modificaciones de las existentes.
- (f) Que las Resoluciones CREG 070 de 1998, 024 de 2005 y 016 de 2007, establecen las normas de calidad de la potencia eléctrica aplicables a los servicios de Distribución de Energía Eléctrica.
- (g) Que la Resolución CREG 097 de 2008, establece la metodología de Cargos por Uso y el esquema de Calidad del Servicio en el SDL y STR.

2. CONSIDERACIONES RELACIONADAS CON LA NECESIDAD DE LA CONTRATACIÓN

- (a) Que, de acuerdo con el artículo segundo del Acuerdo 04 de 1999, TRANSMILENIO tiene a su cargo la *“Gestión, organización y planeación del servicio de transporte público masivo urbano de pasajeros en el Distrito Capital y su área de influencia, bajo la modalidad de transporte terrestre automotor, en las condiciones que señalen las normas vigentes, las autoridades competentes y sus propios estatutos.”*
- (b) Que, de acuerdo con el artículo tercero del mismo Acuerdo, dentro de las funciones de TRANSMILENIO está la celebración de los contratos necesarios para la prestación del servicio de transporte público masivo urbano de pasajeros.

- (c) Que, en ese mismo sentido, el numeral 4° del artículo 5° de sus Estatutos Sociales establece que TRANSMILENIO podrá, en desarrollo de su objeto, “celebrar los contratos necesarios para la prestación del servicio de transporte en sus diferentes modos y garantizar su correcta ejecución, terminación y liquidación”.
- (d) Que TRANSMILENIO es una sociedad pública por acciones, a la que en virtud de lo dispuesto por el parágrafo 1° del artículo 38 de la Ley 489 de 1998 se le aplican las normas propias de las Empresas Industriales y Comerciales del Estado.
- (e) Que, de conformidad con el artículo 14 de la Ley 1150 de 2007, las Empresas Industriales y Comerciales del Estado, las sociedades de economía mixta en las que el Estado tenga participación superior al cincuenta por ciento (50%), sus filiales y las Sociedades entre Entidades Públicas con participación mayoritaria del Estado superior al cincuenta por ciento (50%), –entre las que se encuentra TRANSMILENIO– estarán sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, con excepción de aquellas que se encuentren en competencia con el sector privado nacional o internacional o desarrollen su actividad en mercados monopolísticos o mercados regulados, caso en el cual se regirán por las disposiciones legales y reglamentarias aplicables a sus actividades económicas y comerciales, sin perjuicio de lo previsto en el artículo 13 de la Ley 1150 de 2007.
- (f) Que el artículo 365 de la Constitución Política consagra que los servicios públicos son inherentes a la finalidad social del Estado y es su deber garantizar su eficiente prestación, conforme al régimen jurídico establecido en la ley.
- (g) Que el artículo 13 del Decreto 3109 de 1997 contempla la posibilidad de contratar de forma combinada o separada las actividades asociadas al sistema de transporte masivo, al disponer expresamente que se podrán adjudicar mediante licitación o concurso público el diseño, construcción, suministro de equipo, operación del sistema o la ejecución combinada de los anteriores.
- (h) Que el Decreto 309 de 2009, establece que el desarrollo, expansión e implantación del Sistema Integrado de Transporte Público, se considerará, para todos los efectos, como un tema prioritario para la ciudad.
- (i) Que el artículo 8 del mismo Decreto establece que TRANSMILENIO será el Ente Gestor del Sistema Integrado de Transporte Público y tendrá como responsabilidad su planeación y control.
- (j) Que TRANSMILENIO, en desarrollo de sus responsabilidades como Ente Gestor del SITP, emprendió la planeación de la conexión del Proyecto, para lo cual ha identificado la necesidad garantizar, por conducto del Operador de Red, el suministro y/o adecuación de la unidad o planta de generación de energía eléctrica con la capacidad necesaria para el abastecimiento energético del Patio “El Vínculo”. Para tal efecto, deberá suministrar y/o adecuar una unidad o planta de generación de energía eléctrica en la frontera comercial.
- (k) Que ENEL COLOMBIA es una empresa dedicada a la distribución y comercialización de energía eléctrica y es la propietaria de las redes de distribución de energía en el Distrito Capital, así como el único operador de red certificado por la Comisión de Regulación de Energía y Gas – CREG para

Bogotá y Cundinamarca, de conformidad con lo establecido en el Documento CREG-087 de 2007 “*Conformación Áreas de Distribución de Energía Eléctrica – ADD*” con la experiencia, idoneidad y capacidad técnica necesarias para la prestación del servicio de conexión, incluyendo el diseño, construcción, operación y mantenimiento de la infraestructura requerida para la misma.

- (l) Que mediante la solicitud de servicio No. 1500575350 del 8 de octubre de 2024, TRANSMILENIO solicitó a ENEL COLOMBIA la emisión de condiciones de servicio para la asignación de carga de 12 MVA de potencia para la ejecución del Proyecto. Por su parte, ENEL COLOMBIA informó a TRANSMILENIO el 16 de octubre de 2024 los requerimientos y trámites para proceder con tal asignación.
- (m) Que ENEL COLOMBIA otorgó la viabilidad técnica de la Conexión para el Proyecto y presentó el 24 de septiembre de 2024 a TRANSMILENIO la oferta comercial No. AC 2024 09-02 del 24 de septiembre de 2024 para el servicio de conexión requerido, en la que indicó el valor y las condiciones de prestación servicio.
- (n) Que las partidas presupuestales que respaldan la ejecución del Proyecto corresponden a autorizaciones para comprometer apropiaciones de vigencias futuras constituidas por TRANSMILENIO y que son suficientes para atender el pago de los valores establecidos en el presente Contrato.

3. CONSIDERACIONES SOBRE LA JUSTIFICACIÓN DE LA CONTRATACIÓN DIRECTA

- (a) Que, como único Operador de Red para Bogotá y Cundinamarca, ENEL COLOMBIA es la empresa encargada de la planeación de la expansión, las inversiones, la operación y el mantenimiento del Sistema de Transmisión Regional (STR) y del Sistema de Distribución Local (SDL) de Bogotá D.C. y Cundinamarca, incluidas sus conexiones al Sistema de Transmisión Nacional (STN).
- (b) Que, de conformidad con lo establecido en el literal (g) del numeral 4º del artículo 2º de la Ley 1150 de 2007, la modalidad de selección de contratación directa procederá cuando no exista pluralidad de oferentes en el mercado.
- (c) Que, de conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.2.1.4.8 del Decreto 1082 de 2015 (decreto reglamentario de las leyes 80 de 1993 y 1150 de 2007), “*se considera que no existe pluralidad de oferentes cuando existe solamente una persona que puede proveer el bien o servicio por ser titular de los derechos de propiedad industrial o de los derechos de autor, o por ser proveedor exclusivo en el territorio nacional.*” (Resaltado fuera del texto original)
- (d) Que ENEL COLOMBIA es una empresa dedicada a la distribución y comercialización de energía eléctrica y, en tal calidad, es la propietaria de las redes de distribución de energía en Bogotá D.C., así como el único Operador de Red certificado por la Comisión de Regulación de Energía y Gas para Bogotá y Cundinamarca, de acuerdo con la Resolución CREG 097 de 2008.

- (e) Que, en consideración a que ENEL COLOMBIA ostenta la calidad de único Operador de Red en Bogotá D.C. y Cundinamarca, y que, conforme a lo dispuesto en la Resolución CREG 097 de 2008 ENEL COLOMBIA tiene el deber de planear la expansión, las inversiones, la operación y el mantenimiento de todo o parte del STR y/o del SDL de Bogotá D.C. y Cundinamarca, incluidas sus conexiones al Sistema de Transmisión Nacional, es jurídicamente viable la suscripción del presente Contrato entre TRANSMILENIO y ENEL COLOMBIA y que, para ello, TRANSMILENIO debe acudir a la modalidad de selección de contratación directa.
- (f) Que, teniendo en cuenta la consideración previamente expuesta, ENEL COLOMBIA es el único responsable de la asignación de capacidad de transporte, y está facultado para la firma de contratos de conexión, en los que se acuerdan las condiciones técnicas, legales y económicas para la conexión de usuarios finales al SDL que se encuentra bajo su responsabilidad.
- (g) Que TRANSMILENIO profirió la Resolución No. 435 de 2025 por medio de la cual se emite la justificación de la contratación directa.

En virtud de las anteriores consideraciones, las Partes suscriben el presente Contrato en señal de manifestación expresa y libre de su consentimiento a sus consideraciones, objeto y causa y, por lo tanto, acuerdan las siguientes:

CLÁUSULAS

CLÁUSULA PRIMERA. DEFINICIONES. Las palabras que aquí se usan, estén utilizados de forma singular o plural, tendrán el significado asignado a dichos términos según se indica a continuación. Los términos que no están expresamente definidos en esta Cláusula y que son utilizados en este Contrato, se entenderán según las definiciones dadas en las resoluciones de la Comisión de Regulación de Energía y Gas –CREG–, en las normas concordantes (según resulten aplicables), en el sentido que les atribuya el lenguaje técnico o en su sentido natural y obvio, según el uso general de los mismos.

- (a) **“Acta de Inicio”** Es el documento que suscribirán TRANSMILENIO y ENEL COLOMBIA con el que se da inicio a la ejecución del presente Contrato.
- (b) **“Activos de Conexión”** Son los activos que se requieren para que un usuario final se conecte físicamente al Sistema de Transmisión Regional (STR) o al Sistema de Distribución Local (SDL), cuya remuneración se realiza a través de los cargos de conexión, siempre que estos activos sean usados exclusivamente por el usuario. Para los efectos del presente Contrato, los Activos de Conexión destinados al Proyecto serán de uso exclusivo de TRANSMILENIO, y no podrán ser compartidos, utilizados ni destinados a favor de terceros.
- (c) **“Anexos del Contrato”** o **“Anexos”** Son los documentos adjuntos que se indican a lo largo del presente Contrato y hacen parte integral del mismo.
- (d) **“Acta de Entrega y Recibo del Servicio de Conexión”** Es el documento suscrito por las Partes, mediante el cual se formaliza la entrega del servicio de conexión y se acredita el cumplimiento de las obligaciones y requerimientos técnicos necesarios para prestar el servicio objeto del presente Contrato. Esta Acta de Entrega y Recibo del Servicio de Conexión incluye los protocolos de prueba

de los conductores y la documentación exigida por el Código de Redes, el Reglamento de Distribución (Resolución CREG 070 de 1998), así como sus correspondientes modificaciones, y las certificaciones del RETIE para los Activos de Conexión propiedad de ENEL COLOMBIA requeridos en la prestación del servicio.

- (e) **“Consigna Operativa”** Es la instrucción formal, escrita o verbal, emitida por ENEL COLOMBIA a través del Centro de Control de ENEL COLOMBIA, que establece los pasos, condiciones y medidas de seguridad para la ejecución de maniobras sobre la red eléctrica.
- (f) **“Contrato”** Es este Contrato, junto con sus Anexos y las modificaciones que de tiempo en tiempo acuerden las Partes.
- (g) **“Evento de Mayor Envergadura”** Es aquel en el que se declare un estado de emergencia, derivado de cualquier acontecimiento en la red eléctrica, interno o externo, con impacto potencial o real sobre la población, empleados, instalaciones, medio ambiente o partes interesadas. Estos eventos no pueden ser gestionados con operaciones normales, por lo que requieren apoyos operativos específicos, y pueden deberse a causas accidentales, naturales, delictivas o fraudulentas.

Se entenderá como Evento de Mayor Envergadura aquellos clasificados como Emergencia Nivel 2 (interrupciones extensas y prolongadas con previsión $\leq 48h$) o Estado de Crisis (interrupciones extensas y prolongadas con previsión $>48h$).

- (h) **“Información”** Son los documentos o datos transmitidos por cualquier medio hábil, relacionados con el objeto de este Contrato.
- (i) **“Niveles de Tensión”** Son los Sistemas de Transmisión Regional y/o Sistemas de Distribución Local se clasifican por niveles, en función de la tensión nominal de operación, según la siguiente definición:

Nivel 4: Sistemas con tensión nominal mayor o igual a 57,5 kV y menor a 220 kV.

Nivel 3: Sistemas con tensión nominal mayor o igual a 30 kV y menor de 57,5 kV.

Nivel 2: Sistemas con tensión nominal mayor o igual a 1 kV y menor de 30 kV.

Nivel 1: Sistemas con tensión nominal menor a 1 kV.

- (j) **“Operador de Red”** u **“OR”** Es el encargado de la planeación de la expansión, las inversiones, la operación y el mantenimiento de todo o parte de un STR o SDL, incluidas sus conexiones al STN. Son las empresas que tienen Cargos por Uso de los STR o SDL aprobados por la CREG. Para todos los efectos de este Contrato, el Operador de Red de STR y SDL es ENEL COLOMBIA.
- (k) **“Patio”** Es el área de terreno ubicada entre las Calles 15 y 24 sur, sobre la Autopista Sur, en el municipio de Soacha, Cundinamarca, identificada con la matrícula inmobiliaria No. 051-195244, denominado El Vínculo.
- (l) **“Proyecto”** Es la conexión a la red 34.5 KV de propiedad de ENEL COLOMBIA al Patio, de acuerdo con el aforo de carga total de 12 MVA, para la prestación del servicio de transporte público de pasajeros en el SITP.

- (m) **“Puesta en Operación”** Es el momento en que la infraestructura de conexión exclusiva ha sido energizada y habilitada en condiciones normales para hacer uso del servicio de energía, de modo que TRANSMILENIO pueda disponer de la capacidad asignada de 12 MVA con los parámetros de calidad y continuidad establecidos en el presente Contrato y en la regulación aplicable.
- (n) **“Punto de Conexión”** Es la celda a 34,5 kV en la Subestación Eléctrica Compartir AT/MT, que pertenece al SDL y STR de propiedad ENEL COLOMBIA.
- (o) **“Punto de Entrega”** Es la ubicación geográfica exacta al interior del Patio que será establecida por TRANSMILENIO dentro de los seis (6) meses siguientes a la entrada en vigencia del presente Contrato, de conformidad con lo establecido en la Cláusula Vigésima Sexta y cuya regulación está contenida en el literal (c) de la Cláusula Cuarta.
- (p) **“RETIE”** Es el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas que está contenido en el Anexo General de la Resolución 180398 del 7 de abril de 2004 expedida por el Ministerio de Minas y Energía, la cual ha sido modificada y aclarada mediante Resoluciones 180498 del 27 de abril de 2005, 181419 del 1 de noviembre de 2005, 180466 del 2 de abril de 2007, 182011 del 4 de diciembre de 2007, 18294 del 6 de agosto de 2008 y 90708 del 30 de agosto de 2013.
- (q) **“Sistema de Distribución Local” o “SDL”** Es el sistema de transporte de energía eléctrica compuesto por el conjunto de líneas y subestaciones, con sus equipos asociados, que operan a los Niveles de Tensión 3, 2 y 1 dedicados a la prestación del servicio en un mercado de comercialización.
- (r) **“Sistema de Transmisión Regional” o “STR”** Es el sistema de transporte de energía eléctrica compuesto por los Activos de Conexión del OR al STN y el conjunto de líneas, equipos y subestaciones, con sus equipos asociados, que operan en el Nivel de Tensión 4.
- (s) **“Sistema de Transmisión Nacional” o “STN”** Es el sistema interconectado de transmisión de energía eléctrica compuesto por el conjunto de líneas, equipos de compensación y subestaciones que operan a tensiones iguales o superiores a 220 kV, los transformadores con este nivel de tensión en el lado de baja y los correspondientes módulos de conexión.

CLÁUSULA SEGUNDA. OBJETO DEL CONTRATO. El presente Contrato tiene por objeto la prestación del servicio de conexión y uso exclusivo al SDL y al STR, según corresponda, por parte de ENEL COLOMBIA en favor de TRANSMILENIO, para la adecuada ejecución del Proyecto.

CLÁUSULA TERCERA. ALCANCE DEL OBJETO. ENEL COLOMBIA deberá adelantar todas las actividades necesarias para dar cumplimiento al objeto del presente Contrato incluyendo, sin limitación, el diseño, el suministro, la obtención de las licencias y permisos, la instalación, la construcción, la adecuación, la operación, el mantenimiento y la reposición y/o sustitución de los Activos de Conexión de acuerdo con el Código de Redes según sea necesario para la debida ejecución del Proyecto.

Por su parte, el desarrollo de las actividades necesarias para la instalación de los Activos de Conexión de propiedad de TRANSMILENIO, así como la gestión de permisos, autorizaciones y la construcción de las obras civiles requeridas o similares para la conexión del Patio, desde el Punto de Entrega hacia las redes y

activos al interior del Patio, estarán a cargo de TRANSMILENIO, por lo que las Partes entienden que dichas actividades están excluidas del objeto del presente Contrato.

CLÁUSULA CUARTA. PUNTO DE CONEXIÓN, ACTIVOS DE CONEXIÓN, PUNTO DE ENTREGA Y LÍMITES DE LA PROPIEDAD.

- (a) **Punto de Conexión:** El Punto de Conexión corresponde a la celda 34,5 kV en la Subestación Compartir AT/MT perteneciente al SDL y STR en Bogotá D.C. de propiedad de ENEL COLOMBIA.

En este sentido, TRANSMILENIO manifiesta expresamente que acepta el Punto de Conexión otorgado por ENEL COLOMBIA. Asimismo, ENEL COLOMBIA, en su condición de Operador de Red, asume todos los riesgos que pueda generar la ejecución de las obras necesarias para poner a disposición de TRANSMILENIO el Punto de Conexión a su cargo. En consecuencia, ENEL COLOMBIA se obliga a mantener y dejar indemne a TRANSMILENIO por cualquier responsabilidad, inclusive frente a terceros, que se pudiera derivar directa o indirectamente de tales obras.

Cuando por razones técnicas ENEL COLOMBIA determine que es necesario modificar el Punto de Conexión, ENEL COLOMBIA deberá garantizar las condiciones técnicas necesarias para el adecuado funcionamiento del Proyecto por su cuenta y riesgo, para lo cual deberá asumir todos los costos y los riesgos en que deba incurrir para tal efecto.

- (b) **Punto de Entrega:** Es la ubicación geográfica exacta al interior del Patio que será establecida por TRANSMILENIO dentro de los seis (6) meses siguientes a la entrada en vigencia del presente Contrato, de conformidad con lo establecido en la Cláusula Vigésima Sexta.

ENEL COLOMBIA manifiesta expresamente que acepta el Punto de Entrega que será definido por TRANSMILENIO según lo indicado en el inciso anterior. ENEL COLOMBIA asumirá todos los costos y riesgos en que deba incurrir para la ejecución de las obras necesarias para poner a disposición de TRANSMILENIO el Punto de Entrega a su cargo, salvo por la instalación de las obras civiles al interior del Patio necesarias para llevar la conexión hasta el Punto de Entrega definido por TRANSMILENIO.

Cuando por razones técnicas y con posterioridad al vencimiento de los seis (6) meses a los que se refiere el presente literal, TRANSMILENIO determine que es necesario modificar el Punto de Entrega, TRANSMILENIO deberá garantizar las condiciones técnicas necesarias para el adecuado funcionamiento del Proyecto por su cuenta y riesgo, para lo cual deberá asumir todos los costos en que deba incurrir para tal efecto.

- (c) **Propiedad de los Activos de Conexión:**

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PROPIEDAD	TIPO DE ACTIVO
1	Km de conductor (3 fases)	5	ENEL COLOMBIA	Conexión
2	Transformador de tensión - N3	3	ENEL COLOMBIA	Conexión
3	Transformador de corriente - N3	3	ENEL COLOMBIA	Conexión
4	Unidad de calidad de potencia (PQ) CREG 024 de 2005	1	ENEL COLOMBIA	Conexión
5	Cables de salida de circuito	1	ENEL COLOMBIA	Conexión
6	Celda de salida en la SE COMPARTIR	1	ENEL COLOMBIA	Conexión
7	Celda de llegada en el Punto de Entrega	1	TRANSMILENIO	Conexión

- (d) **Límite de la propiedad:** El límite de propiedad es determinado en el literal (b) **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** de la presente Cláusula. Cada una de las Partes será responsable de que los Activos de Conexión de su propiedad cuenten con las condiciones técnicas necesarias para la ejecución adecuada del presente Contrato.

CLÁUSULA QUINTA. OBLIGACIONES DE ENEL COLOMBIA. Para la ejecución del presente Contrato, ENEL COLOMBIA se obliga, entre otras, a:

- (a) Adelantar todas las labores necesarias para el cumplimiento del objeto del presente de Contrato, incluyendo, sin limitación, el diseño, el suministro, la obtención de las licencias y permisos, la instalación, la construcción, la adecuación, la operación, el mantenimiento y la reposición y/o sustitución de los Activos de Conexión, según sea necesario para la debida ejecución del Proyecto.
- (b) Cumplir los requisitos técnicos mínimos establecidos en el Código de Redes (Resolución CREG 025 de 1995), el Reglamento de Distribución (Resolución CREG 070 de 1998), la Resolución CREG 024 de 2005, la Resolución CREG 016 de 2007, la Resolución CREG 106 de 2006, el RETIE, y demás normas concordantes o aquellas que las modifiquen, sustituyan o complementen.

- (c) En caso de que sea necesario, ejecutar a su costo y dentro de los plazos establecidos, las adecuaciones que resulten necesarias como consecuencia de la modificación del Punto de Conexión existente, conforme a lo previsto en la Cláusula Cuarta del presente Contrato.
- (d) Garantizar que los Activos de Conexión para la prestación del servicio de conexión para el Proyecto serán destinados exclusivamente para uso de TRANSMILENIO, sin que puedan ser compartidos, utilizados, destinados, ni conectados a favor de ningún otro usuario, entidad o tercero. En consecuencia, ENEL COLOMBIA se abstendrá de permitir, gestionar o tramitar directa o indirectamente solicitudes de conexión de terceros a dichos Activos de Conexión durante la vigencia del presente Contrato.
- (e) Suministrar a TRANSMILENIO la documentación prevista en el Código de Redes, el Reglamento de Distribución (Resolución CREG 070 de 1998) y las certificaciones RETIE en relación con el diseño, fabricación, pruebas, montaje, instalación, operación y mantenimiento de los Activos de Conexión instalados para el Proyecto y demás información requerida, que permita verificar que los Activos de Conexión cumplen con las condiciones indicadas en dichas Resoluciones y en el RETIE, desde el Punto de Entrega hasta el Punto de Conexión. El alcance de esta obligación comprende desde la celda de salida de la Subestación Compartir hasta la celda de llegada en el Punto de Entrega, siendo responsabilidad de ENEL únicamente el tramo hasta el Punto de Entrega, sin comprender las instalaciones internas del Patio.
- (f) Dar aviso a su compañía de seguros para que la Póliza de Responsabilidad Civil Extracontractual ampare la eventual responsabilidad de ENEL COLOMBIA por los daños derivados o relacionados con la ejecución del Proyecto.
- (g) Revisar la coordinación, puesta en servicio y ajuste de las protecciones del Proyecto y ejecutar los demás ajustes en otros puntos de la red de propiedad de ENEL COLOMBIA que se modifiquen debido a la conexión del mencionado Proyecto, de acuerdo con el estudio de coordinación de protecciones realizado por TRANSMILENIO.
- (h) Tramitar y obtener, a su cargo y bajo su responsabilidad, todos los permisos, licencias y autorizaciones de carácter ambiental que sean requeridos para la ejecución del Proyecto, conforme con la normativa ambiental vigente y aplicable. ENEL COLOMBIA deberá garantizar que ninguna actividad del Proyecto se ejecute sin contar previamente con los permisos y/o licencias ambientales que resulten exigibles y deberá mantener indemne a TRANSMILENIO frente a cualquier sanción, requerimiento o contingencia derivada del incumplimiento de esta obligación, sin limitación alguna.
- (i) Informar de manera inmediata y por escrito a TRANSMILENIO sobre cualquier requerimiento, actuación administrativa o proceso sancionatorio iniciado por la autoridad ambiental competente, que se relacione directa o indirectamente con la ejecución del Proyecto.
- (j) Verificar el cumplimiento por parte de TRANSMILENIO del Código de Redes, el RETIE y toda aquella normatividad aplicable al desarrollo del objeto contractual.
- (k) Cooperar con TRANSMILENIO para la adecuada ejecución de todas las actividades necesarias para el cumplimiento del objeto del presente Contrato, para lo cual deberá, entre otras, entregar

toda la información razonablemente requerida por TRANSMILENIO sobre el desarrollo del objeto del presente Contrato.

- (l) Garantizar la disponibilidad de los Activos de Conexión dentro de los plazos previstos en el presente Contrato, y responder por su calidad y estabilidad en los términos aquí previstos. ENEL COLOMBIA entregará, al menos quince (15) días antes del plazo máximo de Puesta en Operación del Proyecto un informe indicando los calibres y especificaciones técnicas del Proyecto junto con la configuración de las protecciones con el objetivo de asegurar a TRANSMILENIO que la infraestructura estará correctamente dimensionada y configurada para asegurar la disponibilidad de la capacidad asignada objeto de este contrato.
- (m) Realizar las adecuaciones requeridas dentro del plan de expansión de ENEL COLOMBIA.
- (n) Coordinar los descargos que sean pertinentes para la construcción, montaje, pruebas, conexión y puesta en servicio requeridas por el Proyecto.
- (o) Obtener y mantener vigentes durante todo el plazo de ejecución del Contrato las garantías de que tratan la Cláusula Vigésima Primera del presente Contrato.

CLÁUSULA SEXTA. OBLIGACIONES DE TRANSMILENIO. Para la ejecución del presente Contrato, TRANSMILENIO se obliga a:

- (a) Informar a ENEL COLOMBIA los términos del Contrato de Concesión de Provisión y sus respectivos Anexos, así como las modificaciones que de tiempo en tiempo pacte TRANSMILENIO con el Concesionario de Provisión.
- (b) Cumplir los requisitos técnicos mínimos establecidos en el Código de Redes (Resolución CREG 025 de 1995), el Reglamento de Distribución (Resolución CREG 070 de 1998), la Resolución CREG 024 de 2005, la Resolución CREG 016 de 2007, la Resolución CREG 106 de 2006, el RETIE y demás normas concordantes o aquellas que las modifiquen, sustituyan o complementen, según sean aplicables al presente Contrato.
- (c) Dar cumplimiento, en lo que aplique a TRANSMILENIO, respecto de lo requerido en la cadena de conexión de ENEL COLOMBIA y tener en cuenta los comentarios que ENEL COLOMBIA realice a los documentos enviados por TRANSMILENIO por concepto de protocolos de pruebas, pruebas y puesta en servicio.
- (d) Suministrar a ENEL COLOMBIA la documentación prevista en el Código de Redes, el Reglamento de Distribución (Resolución CREG 070 de 1998) y las certificaciones RETIE en relación con el diseño, fabricación, pruebas, montaje, instalación, operación y mantenimiento de los Activos de Conexión instalados para el Proyecto y demás información requerida, que permita verificar que los Activos de Conexión cumplen con las condiciones indicadas en dichas Resoluciones y en el RETIE.

- (e) Acatar y respetar los procedimientos establecidos por ENEL COLOMBIA relacionados con la ejecución del presente Contrato¹.
- (f) Elaborar y presentar a ENEL COLOMBIA el estudio de coordinación de protecciones.
- (g) En caso de que sea necesario, ejecutar a su costo y dentro de los plazos establecidos, las adecuaciones que resulten necesarias como consecuencia de la modificación del Punto de Entrega en los estrictos términos del literal (b) de la Cláusula Cuarta del presente Contrato.
- (h) Cumplir con todas las normas de seguridad e indicaciones dadas por ENEL COLOMBIA y reparar cualquier daño directo, cierto y comprobadamente ocasionado en los Activos de Conexión de propiedad de ENEL COLOMBIA que le sean imputables a TRANSMILENIO o a sus contratistas y/o subcontratistas, por razón o con ocasión de la ejecución del Proyecto, dejándolas en las mismas condiciones en que se encontraban.
- (i) Informar a ENEL COLOMBIA la programación de los trabajos principales del Proyecto y coordinar todos los trabajos que afecten los Activos de Conexión de propiedad de ENEL COLOMBIA de acuerdo con sus procedimientos para la planeación de la operación y coordinación de descargos.
- (j) Garantizar que el Concesionario de Provisión obtenga la Póliza de Responsabilidad Civil Extracontractual que ampare su eventual responsabilidad por los daños derivados o relacionados con la ejecución del Proyecto. En caso de presentarse un evento amparado por dicha Póliza de Responsabilidad Civil Extracontractual, imputable al Concesionario de Provisión, que, a su vez, genere un perjuicio a ENEL COLOMBIA, Transmilenio garantizará que dicho amparo sea extensivo a los perjuicios que sean debidamente demostrados en favor de ENEL COLOMBIA. Esta garantía debe estar vigente durante todo el plazo de ejecución del presente Contrato.
- (k) Cumplir con lo establecido en el Código de Medida y sus modificaciones.
- (l) Realizar la operación, los reportes de información correspondientes, la administración y el mantenimiento de los Activos de Conexión de su propiedad con las mejores prácticas de acuerdo con las resoluciones CREG vigentes, con el fin de evitar cualquier afectación a los Activos de Conexión de propiedad de ENEL COLOMBIA y mantener la seguridad del Sistema Interconectado Nacional.
- (m) Responder por los errores u omisiones en donde exista un actuar negligente o doloso por parte de TRANSMILENIO o sus contratistas que comprobadamente genere un daño a ENEL COLOMBIA o que afecte sus instalaciones o las del SDL en el cual opera ENEL COLOMBIA.

¹ Para efectos del literal (e) de la presente Cláusula, se entenderán por procedimientos establecidos por ENEL COLOMBIA, los siguientes: “el contrato-de-servicio-público-de-marzo-2023”, “la guía-para-la-presentación-de-proyectos-de-conexión”, “la guía-de-solicitud-de-recibo-de-obra-v6”, “la guía-para-solicitud-de-condiciones-de-servicio”, “el WKI_22_109 Requisitos de seguridad para el ingreso y permanencia en subestaciones eléctricas AT y MT.”, así como cualquier otro procedimiento que ENEL COLOMBIA emita o actualice durante la vigencia del Contrato, en lo que resulte aplicable a TRANSMILENIO.

- (n) Cumplir lo descrito en la Cláusula Octava y en la Cláusula Novena (CALIDAD DE POTENCIA y ESTUDIO DE CALIDAD DE POTENCIA, respectivamente) y hacer uso de los Activos de Conexión de manera que se garantice el cumplimiento de las normas de calidad de potencia eléctrica aplicables a los servicios de distribución de energía, según las Resoluciones CREG 024 de 2005 y 016 de 2007 y los demás estándares de calidad aplicables y los que en el futuro las modifiquen, adicionen, sustituyan o deroguen. Asimismo, TRANSMILENIO debe implementar medidas pertinentes para garantizar la operación adecuada de los equipos y dispositivos al interior de su instalación eléctrica en situaciones de interferencia electromagnética o perturbaciones generadas por otros equipos y sistemas, que puedan causar una mala operación, error, apagado, reencendido o daño en sus Activos de Conexión, de acuerdo con el artículo 11 del RETIE o aquellas normas que lo modifiquen o sustituyan. Las medidas pertinentes se definen en el estudio técnico de puesta en servicio. Sin embargo, dichas medidas pueden ser complementadas a través de estudios adicionales a realizar por parte de TRANSMILENIO en caso de ser necesario.
- (o) Adelantar las labores de mantenimiento, operación, reposición y/o sustitución de equipos única y exclusivamente en los Activos de Conexión de su propiedad. Por lo tanto, asumirá toda la responsabilidad y costos derivados de las labores que para tal efecto deban realizarse, empleando la mayor diligencia en tales labores, con el fin de no afectar la confiabilidad ni la continuidad del sistema eléctrico y garantizar a ENEL COLOMBIA y/o a terceros el pago de todo daño que ocasione mediante la póliza de Responsabilidad Civil Extracontractual a la que hace referencia el literal (j) de la presente Cláusula.

CLÁUSULA SÉPTIMA. OBLIGACIONES COMUNES A LAS PARTES.

- (a) Cumplir con la normatividad vigente en materia ambiental, de seguridad industrial y salud ocupacional aplicable a la ejecución de trabajos en instalaciones eléctricas.
- (b) Asumir la responsabilidad por los daños ambientales que se causen derivados del uso, funcionamiento o instalación de los Activos de Conexión de su propiedad.
- (c) Corregir y/o reparar, a su propio costo, cualquier deficiencia atribuible al incumplimiento de las obligaciones y deberes que le correspondan en virtud del presente Contrato. Además, abstenerse de incurrir en conductas que infrinjan disposiciones legales o reglamentarias, en especial las contenidas en el Código de Redes y sus modificaciones o reformas. En caso de infracción, la Parte responsable asumirá íntegramente las sanciones que se le impongan, sin perjuicio de las indemnizaciones que deban reconocerse por los daños o perjuicios causados como consecuencia del incumplimiento de la normatividad aplicable.
- (d) Las Partes se obligan a que sus contratistas, dependientes y subcontratistas ejecuten todas las actividades de ingeniería requeridas para la conexión del Proyecto cumpliendo la normatividad vigente y manteniendo disponibles los registros que acrediten el desarrollo de programas en medicina preventiva, medicina del trabajo, higiene industrial, salud ocupacional y seguridad industrial. Cada Parte será responsable ante las autoridades de control y vigilancia por el cumplimiento de dichas obligaciones, tanto por su parte como por parte de sus contratistas, dependientes y subcontratistas, de conformidad con lo dispuesto en la Resolución 1016 de 1989

del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, la Resolución 1111 de 2017 del Ministerio de Trabajo, el Decreto 1072 de 2015, y las normas que los modifiquen, adicionen o sustituyan.

- (e) Llevar a cabo reuniones de coordinación, ya sea de manera presencial, por teleconferencia, videollamada o vía telefónica, cada vez que se considere necesario y siempre que sean convocadas con una antelación prudente que permita su adecuada preparación y asistencia. El propósito de dichas reuniones será realizar el seguimiento al Proyecto y a su cronograma de ejecución, así como para verificar el cumplimiento de los acuerdos adoptados entre las áreas de ENEL COLOMBIA y TRANSMILENIO durante el plazo de ejecución del Contrato.
- (f) Informar a la otra Parte sobre la programación de los trabajos principales del Proyecto y coordinar todos los trabajos que afecten los Activos de Conexión de propiedad de la otra Parte, de acuerdo con sus procedimientos para la planeación de la operación.
- (g) Mantener disponibles las actas de disposición final que acrediten la adecuada gestión y disposición final de los residuos de construcción y demolición (RCD) generados con ocasión de las obras que sean necesarias para efectos de la conexión del Proyecto.

CLÁUSULA OCTAVA. CALIDAD DE LA POTENCIA. Dada la conexión del Proyecto al SDL o al STR de ENEL COLOMBIA, TRANSMILENIO se obliga, en el Punto de Entrega, a cumplir desde el inicio de la conexión y durante la vigencia del presente Contrato, a no superar los límites de los parámetros definidos en la Tabla 1. “*Límites Calidad de potencia en el punto de Conexión*” del Anexo Técnico. Estos límites podrán ser actualizados por el ente regulador durante la vigencia del presente Contrato.

CLÁUSULA NOVENA. ESTUDIO DE CALIDAD DE POTENCIA. En caso de requerirse y con el objetivo de determinar los efectos producidos en la calidad de la potencia por la entrada en operación del Proyecto sobre el SDL y/o STR de ENEL COLOMBIA, TRANSMILENIO deberá presentar durante los 20 días hábiles posteriores a la notificación de ENEL COLOMBIA un estudio de calidad de la potencia que contemple mediciones reales en el Punto de Entrega durante quince (15) días calendario, elaborado por una firma especializada en este tipo de actividades para verificar las conclusiones iniciales del estudio. Este estudio recolectará información relacionada con la distorsión armónica de tensión THDv, PST y PLT (Flicker), desbalance de tensión (V2/V1), factor de potencia y no generación de eventos de tensión (sag, swell e interrupciones < 1 minuto) de acuerdo con los estándares internacionales IEEE 519 de 1992, IEEE 1159 de 1995, IEC 61000.4.30 de 2008, IEC 61000-4-15 de 2008, CREG 108/97 y NTC 5000.

Por su parte, TRANSMILENIO permitirá la instalación de un equipo de medición de calidad de potencia por parte de ENEL COLOMBIA, cuando esta Parte lo estime conveniente, durante la vigencia del Contrato utilizando la bornera de la celda de medida y garantizará el espacio para su utilización. Además, ENEL COLOMBIA recomienda a TRANSMILENIO instalar un equipo de calidad de potencia en el Punto de Entrega donde podrá monitorear y registrar las variables de calidad de potencia establecidas en la Tabla 1 – “*Límites Calidad de potencia en el punto de Conexión*” del Anexo Técnico.

Si producto de las mediciones reales, se evidencia el incumplimiento de algún indicador por causas imputables a TRANSMILENIO, las Partes acuerdan, basados en la regulación actual (CREG 024 de 2005 y CREG 016 de 2007) establecer un plan de mitigación a cargo de TRANSMILENIO en un plazo por definir, el cual no podrá ser superior a doce (12) meses. Si el plazo no se cumple o no se toman las medidas

necesarias para mitigar el impacto producto del incumplimiento de los indicadores, se actuará de acuerdo con la regulación vigente CREG 016 de 2007 o aquellas que la modifiquen, complementen, adicionen o sustituyan procediendo a desconectar el equipo perturbador o toda la carga según se requiera.

Sin perjuicio de las obligaciones a cargo de TRANSMILENIO en relación con el estudio de calidad de potencia, ENEL COLOMBIA, conforme a lo establecido en el Código de Redes (Resolución CREG 025 de 1995) y al principio de trazabilidad técnica, deberá entregar a TRANSMILENIO, con anterioridad a la Puesta en Operación, un informe sobre las condiciones iniciales (pre-operativas) de su red en el Punto de Entrega. Dicho informe deberá incluir mediciones de armónicos, Flicker, desbalances, y demás parámetros técnicos relevantes, y servirá como línea base para la comparación y eventual determinación de responsabilidades en caso de presentarse eventos de insuficiencia en la calidad de potencia, conforme lo establecido en la regulación aplicable.

CLÁUSULA DÉCIMA. REQUISITOS DE LOS ESTUDIOS DE CALIDAD DE POTENCIA. Los estudios de calidad de potencia deberán ser realizados por una firma especializada y debidamente acreditada para tal fin. Las mediciones deberán realizarse con equipo clase A, conforme lo establecido en el estándar internacional IEC 61000-4-30, Edición 2 (2008), o en la norma que lo modifique, actualice o sustituya de acuerdo con lo dispuesto por la autoridad reguladora competente. El equipo de medición deberá contar con un certificado de calibración vigente a la fecha de realización de la medición.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMERA. ASIGNACIÓN DE CAPACIDAD. En virtud del presente Contrato, ENEL COLOMBIA le asigna a TRANSMILENIO una capacidad de transporte de 12 MVA desde el Punto de Conexión al SDL y STR hacia el Punto Entrega definido en la Cláusula Cuarta del presente Contrato.

El factor de potencia no deberá ser inferior a los niveles establecidos en las Resoluciones CREG 108 de 1997, CREG 070 de 1998, CREG 097 de 2008 y CREG 015 de 2018 o aquellas que las modifiquen, sustituyan o complementen.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA. RESPONSABILIDAD EN LA OPERACIÓN DE LOS ACTIVOS DE CONEXIÓN. TRANSMILENIO garantiza que los Activos de Conexión de su propiedad, involucrados en la conexión material objeto de este Contrato, permanecerán operativos y conectados durante toda la vigencia de este, para asegurar el cumplimiento de su objeto.

Por su parte, ENEL COLOMBIA, en su calidad de Operador de Red, tendrá la responsabilidad de la operación y el mantenimiento tanto de la Red de Uso como de los Activos de Conexión que sean de su propiedad, los cuales permanecerán operativos y conectados durante toda la vigencia del presente Contrato para asegurar el cumplimiento de su objeto. Lo anterior, de acuerdo con los criterios de Planeación y Operación estipulados en el Código de Redes (Resolución CREG 025 de 1995), en el Reglamento de Distribución (Resolución CREG 070 de 1998) y en la Resolución CREG 080 de 1999, así como en las demás disposiciones fijadas por la CREG y/o por la autoridad competente.

Para efectos de la coordinación de las operaciones, las Partes, por su cuenta y riesgo, deberán hacer todas sus maniobras a través² del Centro de Control de ENEL COLOMBIA teniendo en cuenta las indicaciones de éste. En este sentido, mediante el canal de atención al cliente dispuesto por parte de ENEL COLOMBIA para TRANSMILENIO se realizará la coordinación correspondiente para asegurar el adecuado entendimiento de las operaciones y el alcance de las mismas.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA. PLAZO PARA LA PUESTA EN OPERACIÓN DEL PROYECTO. El plazo para la Puesta en Operación del Proyecto es de hasta dieciocho (18) meses contados desde la fecha de firma del Acta de Inicio entre las Partes.

Dicho plazo será modificado por razones de fuerza mayor, demora en la obtención de permisos por parte de las autoridades competentes o previo acuerdo entre las Partes, formalizado a través del respectivo otrosí suscrito entre estas.

CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA. OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO. Cada una de las Partes se obliga a operar y mantener, en condiciones adecuadas y óptimas de funcionamiento, los Activos de Conexión de los cuales sea propietaria. Para tal efecto, deberán realizar, de manera oportuna y a su costo las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo que resulten necesarias.

Cualquier intervención que implique la realización de mantenimientos deberá ser informada a la otra Parte siete (7) días hábiles antes en caso de mantenimientos preventivos, indicando las fechas y horarios programados, de forma coherente con la planeación requerida para la ejecución de los trabajos. Lo anterior, con el fin de minimizar los tiempos de indisponibilidad de los Activos de Conexión, así como evitar o mitigar posibles interrupciones o riesgos de interrupción en el suministro de energía.

Entendiendo que los Activos de Conexión objeto del presente Contrato están destinados a garantizar la prestación del servicio público de transporte masivo de pasajeros, ENEL COLOMBIA se obliga a programar y ejecutar los trabajos de mantenimiento de los Activos de Conexión de su propiedad dentro de las franjas horarias que generen la menor afectación posible a la operación del sistema integrado de transporte público. Para ello, deberá tener en cuenta la programación operativa de la flota definida por TRANSMILENIO, a efectos de preservar la continuidad y calidad del servicio público de transporte masivo de pasajeros.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA. REPOSICIÓN. Cada una de las Partes será responsable de reponer y/o reparar los Activos de Conexión de su propiedad, de acuerdo con lo dispuesto en el presente instrumento y de acuerdo con la normativa vigente que resulte aplicable.

Entendiendo que los Activos de Conexión objeto del presente Contrato están destinados a garantizar la prestación del servicio público de transporte masivo de pasajeros, ENEL COLOMBIA se obliga a programar y ejecutar los trabajos de reposición de los Activos de Conexión de su propiedad dentro de las franjas horarias que generen la menor afectación posible a la operación del sistema integrado de transporte público. Para ello, deberá tener en cuenta la programación operativa de la flota definida por

TRANSMILENIO, a efectos de preservar la continuidad y calidad del servicio público de transporte masivo de pasajeros.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA. CONTINUIDAD DEL SERVICIO. ENEL COLOMBIA deberá garantizar la continuidad total y permanente del servicio de energía eléctrica, salvo en aquellos casos en que, como consecuencia del acaecimiento de eventos constitutivos de fuerza mayor o caso fortuito que afecten al STN, STR o al SDL y que además incida de forma directa en la prestación de dicho servicio en favor de TRANSMILENIO. En ese sentido, ENEL COLOMBIA se obliga a cumplir con los indicadores de calidad del servicio establecidos por la regulación vigente, en particular con lo dispuesto en la Resolución CREG 015 de 2018. Para el caso del Proyecto, este corresponde al Grupo de Calidad 1.1, donde se establecen los siguientes umbrales:

- (a) Duración Individual de las Interrupciones del Usuario Garantizadas (DIUG): 5,38 horas/año.
- (b) Frecuencia Individual de las Interrupciones del Usuario Garantizadas (FIUG): 11 interrupciones/año.

En caso de que se supere alguno de los umbrales anteriores, ENEL COLOMBIA deberá compensar a económicamente a TRANSMILENIO por dichas interrupciones conforme a la metodología establecida en la regulación aplicable. Lo anterior, sin perjuicio del derecho de TRANSMILENIO de reclamar la indemnización de los perjuicios directos y debidamente comprobados que se deriven de dicho incumplimiento.

Por tratarse de un servicio público esencial de transporte, ENEL COLOMBIA hará sus mejores esfuerzos para priorizar el restablecimiento del suministro de energía eléctrica a TRANSMILENIO, con el fin de garantizar la continuidad en la prestación del servicio público de transporte masivo de pasajeros, especialmente en situaciones críticas o de afectación operativa.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉPTIMA. DESCONEXIÓN. ENEL COLOMBIA podrá desconectar o desenergizar los Activos de Conexión, sin que se genere el pago de indemnización o compensación alguna en favor de TRANSMILENIO, ante la ocurrencia de cualquiera de los siguientes eventos:

- (a) Por terminación del Contrato de acuerdo con lo establecido en la Cláusula Vigésima Cuarta del presente Contrato.
- (b) En el evento que TRANSMILENIO se lo solicite formalmente a ENEL COLOMBIA mediante notificación.

Para realizar los mantenimientos programados que hayan sido debidamente notificados por las Partes con una antelación mínima de un (1) mes, y de conformidad con lo establecido en la Cláusula Décima Cuarta del presente Contrato.

Sin perjuicio de lo anterior, considerando que por necesidades operativas del sistema de transporte será indispensable realizar carga diurna y nocturna de la flota, las interrupciones programadas o correctivas podrían coincidir con franjas de alta demanda energética. Por lo tanto, ENEL COLOMBIA estará obligada a notificar por escrito a TRANSMILENIO, indicando el alcance y la

duración estimada de los mantenimientos programados. Para ello, deberá tener en cuenta la programación operativa de la flota definida por TRANSMILENIO, a efectos de preservar la continuidad y calidad del servicio público de transporte masivo de pasajeros.

- (c) Para realizar un mantenimiento correctivo en caso de presentarse una falla que involucre o afecte el Punto de Conexión o los Activos de Conexión, siempre que se dé cumplimiento a las condiciones establecidas en la Cláusula Décima Cuarta del presente Contrato.
- (d) Por procedimientos que impliquen violaciones de los límites operativos, de acuerdo con las Consignas Operativas³ notificadas a través del Centro de Control de ENEL COLOMBIA.
- (e) Por el incumplimiento comprobado de las obligaciones de TRANSMILENIO relacionadas con la calidad de la potencia eléctrica enunciada en la Cláusula Sexta.
- (f) Por razones de fuerza mayor, caso fortuito o hechos mal intencionados de terceros.
- (g) Ante situaciones técnicamente justificadas que pongan en evidente riesgo la integridad de la infraestructura, de los activos o de las personas.
- (h) Por cualquiera de los eventos y/o causas que autorice la normatividad vigente.

Para efectos de la desconexión o desenergización, ENEL COLOMBIA se obliga a informar a TRANSMILENIO con una anticipación mínima de cinco (5) días hábiles. Durante dicho período, las Partes deberán coordinar de manera conjunta las franjas horarias en las que podrá llevarse a cabo la desconexión. En los casos de fuerza mayor, caso fortuito o hechos mal intencionados de terceros, la notificación deberá hacerse en cuanto se tenga conocimiento del hecho, incluso si es posterior a la actuación.

Tratándose de desconexión o desenergización por incumplimientos comprobados relacionados con la calidad de potencia, ENEL COLOMBIA podrá mantener desenergizados dichos equipos hasta cuando se suspendan las causas del incumplimiento.

Ante la ocurrencia de alguno de los eventos antes citados, ENEL COLOMBIA no se hace responsable por las consecuencias que se deriven para TRANSMILENIO por la desconexión o desenergización, siempre y cuando ENEL COLOMBIA haya actuado de acuerdo con lo establecido en la reglamentación y normatividad vigente, así como en estricto cumplimiento a sus obligaciones derivadas del presente Contrato y sus Anexos. De cada evento se entregará un soporte técnico escrito dentro de los treinta (30) días calendario siguientes a su ocurrencia. En caso de tratarse de Eventos de Mayor Envergadura, el informe técnico deberá presentarse dentro de los sesenta (60) días calendario siguientes a partir del cierre del evento.

Siempre que la desconexión implique la necesidad de una reconexión, ésta deberá efectuarse tan pronto como sea posible, en coordinación con el Centro de Control de ENEL COLOMBIA y previa notificación oportuna y por escrito a TRANSMILENIO sobre la restitución del servicio.

³ Para efectos del presente Contrato, se deberán considerar: violaciones a los límites de tensión, incrementos en la capacidad de transporte asignada, condiciones de seguridad del sistema o de terceros, morosidad en el pago de la factura de energía eléctrica, presencia de pérdidas no técnicas, entre otros.

CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA. INDEMNIDAD.

Cada una de las Partes mantendrá indemne y defenderá a su propio costo a la otra, así como a sus agentes y empleados de: (i) cualquier reclamo, demanda, acción, proceso judicial o administrativo, multa, sanción que se derive del incumplimiento o retardo en el cumplimiento o discusión sobre el cumplimiento de las obligaciones previstas en este Contrato, ya sea que se deriven de sus acciones u omisiones o de las de sus contratistas o subcontratistas, incluyendo el reconocimiento de pérdidas, daños, gastos, costos, cargos o expensas en las que se incurra por estos hechos, incluyendo también todos aquellos que resulten necesarios para mitigar, reducir y superar los efectos de dichos incumplimientos o retrasos en el cumplimiento de las obligaciones; (ii) cualquier demanda, acción, obligación, queja, proceso legal o administrativo por cualquier tipo de daños a terceros ocasionados en ejecución del objeto del presente Contrato y; (iii) cualquier pleito, queja, demanda o reclamación de sus empleados, acreedores, contratistas, proveedores, subcontratistas, con ocasión o por razón de la ejecución del presente Contrato.

En virtud de lo anterior, una vez la Parte a quien se dirija cualquier reclamo, demanda, queja, acción, proceso judicial o administrativo, multa o sanción citado en la presente Cláusula, sea notificada de tal hecho, ésta deberá a su vez notificar inmediatamente a la otra Parte para que ésta última asuma la defensa correspondiente y, en los casos que sea aplicable, solicitará el llamamiento en garantía.

Si una de las Partes es requerida o condenada a pagar cualquiera de los conceptos referidos en esta Cláusula, la Parte responsable reembolsará a la parte afectada la suma correspondiente dentro de los treinta (30) días hábiles siguientes al pago. Si esto no ocurre, se procederá a cobrar por la vía ejecutiva, prestando este documento, para tales efectos, mérito ejecutivo, y renunciando la Parte responsable a todo requerimiento para efectos de la constitución en mora.

CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA MULTAS. El incumplimiento de las obligaciones a cargo de ENEL COLOMBIA establecidas en este Contrato y en sus Anexos dará lugar a la causación de las siguientes multas⁴:

- (a) Por el incumplimiento del plazo para la Puesta en Operación del Proyecto por causas imputables a ENEL COLOMBIA según lo previsto en la Cláusula Décima Tercera del presente Contrato y que no estén relacionados con razones de fuerza mayor o demora en la obtención de permisos por parte de las autoridades competentes, ENEL COLOMBIA deberá pagar una multa de cinco (5) salarios mínimos legales mensuales vigentes por cada día de retraso.
- (b) Por utilizar los Activos de Conexión para cualquier actividad distinta al cumplimiento del objeto del presente Contrato, ENEL COLOMBIA pagará una multa diaria equivalente a veinte (20) salarios mínimos legales mensuales vigentes. En caso de no poder determinarse esta fecha, la multa se causará desde el momento en que se verifique la utilización diferente.

- (c) Por incumplir la asignación de capacidad establecida en la Cláusula Décima Primera del presente Contrato, ENEL COLOMBIA pagará una multa diaria de diez (10) salarios mínimos legales mensuales vigentes. No habrá lugar al pago de esta Multa cuando el incumplimiento de la asignación de capacidad sea como consecuencia debidamente demostrada del requerimiento de cualquier autoridad con competencia para el ejercicio de dicha facultad.

El procedimiento para la imposición de multas será el establecido en el artículo 86 de la Ley 1474 de 2011. El monto acumulado de las multas presentadas en la presente cláusula se encuentra limitado al 5% del valor del cargo de conexión.

PARÁGRAFO. ENEL COLOMBIA acepta de manera libre y expresa que los montos objeto de cada multa son proporcionales y cumplen con la finalidad de conminar al cumplimiento de las obligaciones contractuales y que podrán ser descontadas por TRANSMILENIO de cualquier suma a pagar por la ejecución del presente Contrato, sujeto al agotamiento del debido proceso.

CLÁUSULA VIGÉSIMA. GARANTÍAS. ENEL COLOMBIA deberá constituir a favor de TRANSMILENIO una garantía única a favor de Entidades Públicas, debidamente firmada por el representante legal, expedida por una compañía de seguros o entidad bancaria legalmente establecida en Colombia, en un plazo no mayor a diez (10) días hábiles contados a partir de la fecha de suscripción del Contrato, que contemple los siguientes amparos y consideraciones:

- (a) Cumplimiento: Por cuantía equivalente al diez por ciento (10%) del valor estimado del Contrato, expresada en pesos del momento de expedición, con una vigencia igual al plazo del Contrato y seis (6) meses más.
- (b) De conformidad con lo establecido en el Artículo 2.2.1.2.3.1.3. del Decreto 1082 de 2015, la garantía podrá expedirse por períodos de cinco (5) años, por una cuantía equivalente al diez por ciento (10%) del valor de la sumatoria de las contraprestaciones mensuales durante el período de cinco (5) años, expresada en pesos del momento de expedición o renovación de la garantía.
- (c) Pago de Salarios y Prestaciones Sociales: Por cuantía equivalente al cinco por ciento (5%) del Valor Estimado del Contrato, expresada en pesos del momento de expedición, con una vigencia igual al plazo del Contrato y seis (6) meses más.
- (d) De conformidad con lo establecido en el Artículo 2.2.1.2.3.1.3. del Decreto 1082 de 2015, la garantía podrá expedirse por períodos de cinco (5) años, por una cuantía equivalente al cinco por ciento (5%) del valor de la sumatoria de las contraprestaciones mensuales durante el período de cinco (5) años, expresada en pesos del momento de expedición o renovación de la garantía.
- (e) Adicionalmente, ENEL COLOMBIA deberá constituir y presentar, dentro del mismo plazo de la Garantía Única de Cumplimiento, una Garantía de Responsabilidad Civil Extracontractual con un monto asegurado mínimo del cinco por ciento (5%) del valor estimado del Contrato. La vigencia de esta garantía será por el término del Contrato y seis (6) meses más.

- (f) De conformidad con lo establecido en el Artículo 2.2.1.2.3.1.3. del Decreto 1082 de 2015, se podrá constituir por periodos de cinco (5) años, renovable por periodos similares.
- (g) Alternativamente, ENEL COLOMBIA podrá presentar anualmente una certificación de la cobertura de este riesgo mediante la póliza corporativa que tiene constituida.
- (h) ENEL COLOMBIA deberá reponer los valores asegurados cuando se vean afectados por razón de siniestros.
- (i) En el evento que ENEL COLOMBIA no presente la garantía dentro del plazo acordado, TRANSMILENIO podrá terminar el Contrato de manera anticipada, sin que se genere ningún reconocimiento de gastos y perjuicios a favor de ENEL COLOMBIA.
- (j) Para efectos de determinar la suficiencia de la garantía de cumplimiento, se tendrá como base el valor estimado del Contrato.
- (k) En caso de modificaciones al Contrato que requieran modificación de la garantía, la aprobación de esta modificación será requisito para efectuar los pagos subsiguientes.
- (l) No obstante, ENEL COLOMBIA asumirá todos los gastos ocasionados por perjuicios causados y derivados o relacionados con la ejecución del Proyecto que no se encuentren cubiertos por las garantías en mención.

CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMERA. FUERZA MAYOR O CASO FORTUITO. Las Partes se obligan a dar cumplimiento a las estipulaciones contractuales, salvo que acaezcan eventos constitutivos de fuerza mayor o caso fortuito debidamente comprobados y según su definición establecida en el artículo 64 del Código Civil, exclusivamente respecto de aquellas obligaciones directamente afectadas por el evento constitutivo de fuerza mayor o caso fortuito. En este caso, las Partes se pondrán de acuerdo con el fin de adecuar las condiciones del Contrato a las nuevas situaciones que se presenten. La Parte incurso en la circunstancia de fuerza mayor o caso fortuito se obliga a dar aviso por escrito a la otra Parte, dentro de las setenta y dos (72) horas siguientes a su ocurrencia.

Para los efectos del presente Contrato, constituyen eventos de fuerza mayor o caso fortuito, entre otros, pero sin que se entienda limitado a ellos, los siguientes acontecimientos: actos o acciones terroristas, sabotajes; guerra; insurrección civil; terremotos; vientos huracanados; inundaciones; avalanchas; deslizamientos de tierras; huelgas generalizadas o disputas de orden general que no tengan como origen una actitud culposa de las Partes y, en general, cualquier otra circunstancia imprevista que escape al control total de cualquiera de las Partes y ante la cual sea imposible resistir.

Sin perjuicio de la notificación dentro de las setenta y dos (72) horas siguientes a la ocurrencia del evento constitutivo de fuerza mayor a la que se refiere el inciso primero de la presente Cláusula, quien alegue la fuerza mayor o caso fortuito deberá probar en debida forma su ocurrencia y sus efectos, identificando con precisión las obligaciones que se verán afectadas por dicho evento, dentro de los diez (10) días calendario siguientes a la ocurrencia del hecho.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA. TERMINACIÓN DEL CONTRATO DE CONEXIÓN. El presente Contrato podrá darse por terminado anticipadamente:

- (a) Por una inhabilidad o incompatibilidad sobreviniente del artículo 9 de la Ley 80 de 1993.
- (b) Por mutuo acuerdo entre las Partes.
- (c) Por la ocurrencia de la condición resolutoria establecida en la Cláusula Vigésima Novena del Contrato.
- (d) Por el incumplimiento de las obligaciones de cualquiera de las Partes que persista por más de treinta (30) días contados desde la fecha de notificación por escrito que de tal incumplimiento haga la Parte afectada a la Parte incumplida. Este plazo podrá ser ampliado previo acuerdo entre las Partes, en atención a las circunstancias del caso.
- (e) Por razones de seguridad para las personas o para el STR y/o el SDL.
- (f) Ante situaciones técnicamente justificadas que pongan en evidente riesgo la integridad de la infraestructura, de los activos o de las personas.
- (g) Por las demás causales previstas en la Ley y en la regulación vigente aplicable.

CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCERA. ECUACIÓN CONTRACTUAL Y ASIGNACIÓN DE RIESGOS.

La ecuación contractual del presente Contrato estará conformada por los siguientes factores:

- (a) Riesgos asignados a ENEL COLOMBIA:

Además del cumplimiento de las obligaciones a su cargo, ENEL COLOMBIA asume los siguientes riesgos de ejecución, salvo que TRANSMILENIO modifique o pretenda modificar materialmente los alcances, tiempos, términos y condiciones del presente contrato.

- (i) Los efectos favorables y desfavorables de la variación de los costos en la elaboración y modificación de los estudios y diseños requeridos para cumplir de manera rigurosa con las obligaciones del Contrato y/o cualquier variación entre los presupuestos que se deriven de esos estudios y diseños y el costo real de las actividades a su cargo para cumplir las condiciones del presente Contrato.
- (ii) Los efectos favorables y/o desfavorables sobre los costos y plazos de los insumos, equipos, materiales, mano de obra, garantías, entre otros necesarios para la adecuada Puesta en Operación, bien sea en moneda local o extranjera.
- (iii) Los efectos favorables y/o desfavorables de las mayores cantidades de obra con respecto a las previstas inicialmente ENEL COLOMBIA para cumplir con las obligaciones del presente Contrato.
- (iv) Los efectos favorables y/o desfavorables relacionados con la gestión y costos asociados a la obtención y cumplimiento de licencias, permisos, planes o autorizaciones para llevar a cabo las actividades.

- (v) Los efectos favorables y/o desfavorables en la estructura de costos y cronogramas, generados por las variaciones en las cantidades, precios de mercado y plazos requeridos para llevar a cabo las actividades de operación y mantenimiento durante toda la ejecución del Proyecto.
 - (vi) Los efectos favorables y/o desfavorables asociados a la variación de costos en el suministro, la instalación, el montaje, las pruebas y puesta en funcionamiento de los Activos de Conexión.
 - (vii) Los efectos favorables y/o desfavorables derivados de mayores o menores cantidades de obra con respecto a las previstas inicialmente para las actividades de operación y mantenimiento.
 - (viii) Los efectos favorables y/o desfavorables derivados de la variación positiva o negativa de los precios de los insumos, bien sea en moneda local o extranjera.
 - (ix) Los efectos favorables y/o desfavorables derivados de la disponibilidad de insumos y suministro de equipos, así como disponibilidad de fuentes de materiales y/o disposición de materiales de residuo para llevar a cabo las actividades de operación y mantenimiento.
 - (x) Los efectos favorables y/o desfavorables derivados de la variación en el poder adquisitivo del peso colombiano o de cualquier otra moneda.
 - (xi) Los efectos favorables y/o desfavorables derivados de las variaciones en las condiciones macroeconómicas, en los indicadores económicos colombianos o de otros países que puedan afectar la economía colombiana o el desarrollo del Proyecto.
 - (xii) Los efectos favorables y desfavorables derivados de constituir, prorrogar o reexpedir los mecanismos de cobertura requeridos para el Proyecto.
 - (xiii) Los efectos favorables y/o desfavorables derivados de la ocurrencia de eventos asegurables.
- (b) Riesgos asignados a TRANSMILENIO:

Los siguientes son los riesgos asignados a TRANSMILENIO, además de los que le sean asignados en otras partes del Contrato:

- (i) Los efectos, ya sean favorables o desfavorables, que se deriven de modificaciones en las especificaciones técnicas cuando dichas modificaciones: (i) provengan de cambios en la normativa aplicable que, sin generar por sí mismos la obligación legal de modificar las condiciones actuales del Contrato, sean exigidos expresamente por TRANSMILENIO; (ii) resulten de decisiones judiciales; y/o (iii) correspondan a causas no imputables a ENEL COLOMBIA.
- (ii) Los efectos favorables y/o desfavorables derivados de los cambios tecnológicos que conlleven inversiones de adaptación cuya implementación provenga de cambios en la normativa aplicable que, sin generar por sí mismos la obligación legal de modificar las

condiciones actuales del Contrato, sean exigidos expresamente por TRANSMILENIO; (ii) resulten de decisiones judiciales; y/o (iii) correspondan a causas no imputables a ENEL COLOMBIA.

CLÁUSULA VIGÉSIMA CUARTA. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS. Para todas las diferencias que surjan entre las Partes relacionadas con la celebración, interpretación, ejecución, terminación o liquidación de la presente relación contractual, las Partes buscarán mecanismos de arreglo directo tales como la negociación directa, la conciliación o la transacción. Para esto se fijan un plazo de treinta (30) días calendario contados desde la fecha en que la Parte no afectada reciba la solicitud por escrito de la otra Parte. En el evento en que la controversia no pueda ser resuelta por los mecanismos de arreglo directo antes previstos y en el tiempo antes señalado, las Partes someterán la controversia a la jurisdicción contencioso - administrativa.

CLÁUSULA VIGÉSIMA QUINTA. PLAZO DE EJECUCIÓN. El presente Contrato tendrá una duración de dieciséis (16) años y seis (6) meses contados a partir del cumplimiento de la condición suspensiva de la que trata la Cláusula Vigésima Octava del presente Contrato. Dicho término podrá ser prorrogado de común acuerdo y por escrito entre las Partes siempre y cuando se actualicen los costos por cargos de conexión y AOM.

La actualización de los cargos del servicio de conexión y AOM a la que se refiere el inciso anterior se realizará validando el estado y vida útil remanente de los Activos de Conexión, costos de adecuaciones o reposiciones adicionales que tuviesen lugar al momento de la renegociación de los cargos y se ajustará en igual proporción el cargo de Administración, Operación y Mantenimiento para conservar las condiciones de calidad de servicio.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEXTA. CONDICIÓN SUSPENSIVA. El presente Contrato se perfecciona con la firma por parte de sus representantes legales. No obstante, el inicio de su ejecución se somete a la condición de que TRANSMILENIO haya suscrito el acta de inicio del Contrato de Concesión de Provisión, fecha en la cual se dará inicio al plazo de ejecución del presente Contrato.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SÉPTIMA. CONDICIÓN RESOLUTORIA. Si luego de firmado el presente Contrato, al 30 de junio de 2026, no se ha iniciado el plazo de ejecución de este como consecuencia de la no adjudicación del Proceso de Selección, el mismo se entenderá terminado de pleno derecho, sin necesidad de declaración judicial y sin que ello genere obligación de indemnización o compensación entre las Partes.

CLÁUSULA VIGÉSIMA OCTAVA. DERECHOS Y CONDICIONES DE INGRESO A LAS INSTALACIONES DE TRANSMILENIO. TRANSMILENIO permitirá el ingreso del personal que ENEL COLOMBIA designe, ya sea funcionario de ENEL COLOMBIA o contratista en cumplimiento de las funciones asignadas por este, siempre que dicho personal haya sido previamente identificado y autorizado por TRANSMILENIO. El ingreso se limitará al área en la que se ubique la subestación o el Punto de Entrega de TRANSMILENIO.

ENEL COLOMBIA notificará por escrito los nombres y los números de identidad de las personas que ingresarán, así como la identificación de los vehículos o medios motorizados, de ser necesario su ingreso. Adicionalmente, ENEL COLOMBIA tendrá el derecho, durante toda la vigencia del Contrato, de acceder a la información del medidor para la facturación de los Cargos por Uso.

CLÁUSULA VIGÉSIMA NOVENA. SEGURIDAD SOCIAL E INDUSTRIAL. ENEL COLOMBIA y TRANSMILENIO acuerdan que el personal que ejecute cualquier actividad en desarrollo del presente Contrato deberá contar, en todo momento, con plena cobertura en el Sistema de Seguridad Social (salud, pensiones y riesgos profesionales).

De igual forma, dicho personal deberá contar con todos los elementos de protección personal necesarios, en condiciones óptimas y adecuados a los riesgos inherentes a las actividades que deban ejecutar, con el fin de garantizar el cumplimiento del RETIE y prevenir los riesgos derivados de las actividades de construcción, montaje, pruebas, puesta en servicio y operación. Cada Parte será responsable exclusivamente por el cumplimiento de estas obligaciones respecto del personal y equipos bajo su dirección o cargo.

CLÁUSULA TRIGÉSIMA. CARGOS POR USO. Para la conexión en 34.5 kV, TRANSMILENIO pagará el valor del Cargo por Uso mensual en el nivel de tensión tres (3), según su consumo. Este cargo se liquida con la metodología establecida en la reglamentación vigente o aquellas que la modifiquen, sustituyan o complementen. Los cobros por el consumo de energía reactiva en exceso también se cobrarán de acuerdo con lo establecido en la reglamentación vigente o aquellas que la modifiquen, sustituyan o complementen. Estos cargos serán cancelados por TRANSMILENIO a su comercializador y, por tanto, no hacen parte integral de este Contrato para efectos de determinar la cuantía de este.

CLÁUSULA TRIGÉSIMA PRIMERA. VALOR DEL CONTRATO Y FORMA DE PAGO. Como contraprestación por la ejecución del presente Contrato, TRANSMILENIO deberá pagar a ENEL COLOMBIA los siguientes valores:

- (a) Una suma de **SIETE MIL NOVECIENTOS VEINTICINCO MILLONES DOSCIENTOS CINCUENTA Y UN MIL CIENTO OCHENTA Y CINCO PESOS COLOMBIANOS (COP \$7.925.251.185)** expresados en pesos de octubre de 2025 excluido de IVA, por concepto de cargo de conexión, implementación y uso de la red de conexión exclusiva.
- (b) Este valor se pagará de conformidad con el cumplimiento de los siguientes hitos de ejecución.

ITEM	ALCANCE	PLANEADO	SOPORTE DE EJECUCIÓN
INGENIERIA DE DETALLE (10%)			
1.1	Diseño básico circuito	5,00%	KMZ del trazado proyectado
1.2	Diseño detalle proyecto	5,00%	Informe de la ingeniería detallada
PERMITING (15%)			
2.1	Solicitud ante entidad competente	7,50%	Documento de radicación
2.2	Recepción de resolución para ejecución de trabajos	7,50%	Documento de aprobación

CONSTRUCCION (75%)			
3.1	Aprovisionamiento material	5,00%	Soporte documento Excel de solicitud
3.2	Despacho material	5,00%	Registro fotográfico del material
3.3	Obra Civil	30,00%	Registro fotográfico de las canalizaciones
3.4	Adecuación celda de conexión SE Enel	10,00%	Registro fotográfico de la celda
3.5	Tendido de cable desde SE hasta el Punto de Conexión	15,00%	Registro fotográfico del conductor
3.6	Coordinación, finalización de las obras a cargo de ENEL COLOMBIA	10,00%	Acta de entrega del servicio de conexión

Los valores a facturar por cada hito se actualizarán con base en la variación del Índice de Precios al Productor Oferta Interna (IPP Oferta Interna Total) informado por el DANE entre (i) octubre de 2025 y (ii) el mes en el cual se genera la factura por cada hito.

- (c) Un valor anual, por cada año de ejecución del Contrato, de **DOSCIENTOS CUARENTA Y OCHO MILLONES OCHOCIENTOS CINCUENTA Y DOS MIL OCHOCIENTOS OCHENTA Y SIETE PESOS COLOMBIANOS (COP \$248.852.887) MÁS IVA**, expresados en pesos de agosto de 2024, por concepto de AOM.

Este valor se actualizará con base en la variación del Índice de Precios al Productor Oferta Interna (IPP Oferta Interna Total) informado por el DANE entre (i) octubre de 2025 y (ii) el mes en el cual se genera la factura. La factura se emitirá dentro de los primeros quince (15) días hábiles posteriores al cumplimiento de la respectiva anualidad, y será pagada por TRANSMILENIO dentro de los treinta (30) días calendario siguientes a su fecha de radicación.

PARÁGRAFO PRIMERO. ENEL COLOMBIA enviará las facturas al correo para facturación electrónica dispuesto por TRANSMILENIO. En caso de que TRANSMILENIO incurra en mora en el pago de cualquiera de ellas por un plazo superior a treinta (30) días hábiles, deberá reconocer a ENEL COLOMBIA intereses moratorios a la tasa máxima legal moratoria certificada por la Superintendencia Financiera de Colombia desde la fecha de vencimiento de la factura hasta aquella en la cual el pago sea efectivamente realizado.

- (d) **PARÁGRAFO SEGUNDO.** Respecto del impuesto de timbre que se genera con la suscripción del presente Contrato, ENEL COLOMBIA se compromete a asumir el 50% del pago de la tarifa vigente. En consecuencia, ENEL COLOMBIA realizará el pago correspondiente ante las autoridades fiscales competentes.

PARÁGRAFO TERCERO. Si durante la ejecución del presente Contrato TRANSMILENIO solicita a ENEL COLOMBIA una reducción de capacidad, ENEL COLOMBIA se compromete a verificar, conforme a las condiciones regulatorias y las solicitudes de asignación de capacidad en

la zona, si el Activo de Conexión puede pasar a ser de uso. En tal caso, y sólo cuando el Activo de Conexión pueda ser incluido en la BRA (Base Regulatoria de Activos) de ENEL COLOMBIA, ambas Partes revisarán la modificación de las condiciones económicas y técnicas para la prestación del servicio de conexión.

CLÁUSULA TRIGÉSIMA SEGUNDA. CAMBIOS EN LA NORMATIVIDAD. En caso de que se expidan nuevas disposiciones legales o regulatorias relacionadas únicamente con variaciones en las especificaciones técnicas que traigan consigo un deber de modificar, actualizar y/o en general, impliquen una variación de las especificaciones técnicas de la prestación del servicio objeto del presente Contrato, las Partes procederán a actualizarlo mediante un documento modificatorio debidamente suscrito por sus representantes legales, dentro del plazo que establezca la respectiva disposición. Si esta no fija un término específico, la actualización deberá realizarse en un plazo no mayor a seis (6) meses contados desde la fecha de expedición de dicha disposición.

CLÁUSULA TRIGÉSIMA TERCERA. CONFIDENCIALIDAD. Cada una de las Partes se obliga a guardar confidencialidad en relación con cualquier información, datos o documentos, que le sean proporcionados por la otra Parte, en el marco de la negociación, celebración y ejecución del presente Contrato.

Dicha información no podrá ser utilizada para fines distintos a los estrictamente requeridos para la ejecución del presente Contrato, ni podrá ser publicada, comunicada o divulgada a terceros sin la previa autorización expresa y por escrito de la otra Parte, salvo que medie orden de autoridad competente o exista obligación legal de revelarla. En estos casos, la Parte que deba divulgar la información deberá, cuando ello sea legalmente posible, informar a la mayor brevedad a la otra Parte, a fin de que esta pueda ejercer los mecanismos de protección, reserva o tutela, que considere pertinentes, según corresponda.

No será considerada confidencial aquella información que a la fecha de su divulgación: (i) sea de dominio público o de conocimiento general en el ámbito comercial, de la ingeniería, de los negocios, u otros campos, siempre que no constituya secreto profesional o comercial protegido por la normativa aplicable; (ii) haya sido legítimamente revelada por terceros sin restricciones de confidencialidad; o (iii) ya obre en poder de la Parte receptora sin estar sujeta a deberes de reserva.

La Parte que sin autorización previa y escrita de la otra Parte divulgue información considerada confidencial, será responsable de los perjuicios que dicha divulgación ocasione.

CLÁUSULA TRIGÉSIMA CUARTA. IMPUESTOS. Los tributos del orden nacional, distrital y municipal que se causen con ocasión de la celebración del presente Contrato estarán a cargo de quien, conforme las leyes, ordenanzas departamentales y acuerdos municipales colombianos vigentes, sea considerado como sujeto pasivo de la respectiva obligación.

El estricto cumplimiento de los deberes formales asociados a los tributos que se originen por la celebración del presente Contrato y la práctica de las retenciones que resulten aplicables, será de responsabilidad de la Parte que resulte obligada conforme se prevea en las leyes, ordenanzas departamentales y acuerdos municipales colombianos vigentes.

Las Partes se comprometen a suministrar la información y la documentación soporte que resulte necesaria para la correcta determinación de sus obligaciones tributarias.

CLÁUSULA TRIGÉSIMA QUINTA. RESPONSABILIDAD. Cada una de las Partes será responsable por los daños y perjuicios directos y comprobados que ella, sus empleados, contratistas y/o equipos instalados ocasionen a la otra Parte, con motivo de las obras internas requeridas para la conexión. Igualmente, cada Parte responderá por los hechos u omisiones propios o de su personal que causaren perjuicios a terceros, a sus propiedades o bienes, asumiendo la totalidad de los reclamos que de ello se deriven.

La aprobación del Proyecto por parte de ENEL COLOMBIA no exonera de responsabilidad a TRANSMILENIO por errores u omisiones debidamente comprobados e imputados que afecten el SDL y/o STR en el cual opera ENEL COLOMBIA.

CLÁUSULA TRIGÉSIMA SEXTA. CESIÓN DEL CONTRATO. Las Partes no podrán ceder el presente Contrato a otra persona natural o jurídica, sin el consentimiento previo, expreso y por escrito de la otra Parte. En el evento de presentarse fusión, consolidación, escisión, transformación o cualquiera otra reorganización de alguna de las Partes, la otra acepta anticipadamente que la primera ceda todos sus derechos y obligaciones derivados del presente Contrato a la persona que la sustituya, de lo cual se notificará previamente a la Parte respectiva, con al menos 30 días calendario de anticipación.

CLÁUSULA TRIGÉSIMA SÉPTIMA. COMITÉ DE SEGUIMIENTO Y SUPERVISIÓN. Con el fin de asegurar la supervisión y el seguimiento del presente Contrato, las Partes acuerdan la conformación de un Comité de Seguimiento y Supervisión (en adelante, el “Comité”), el cual será un órgano de coordinación, con la función de promover la correcta ejecución técnica, administrativa, financiera y ambiental del Proyecto.

- (a) **Integración.** El Comité estará integrado por los siguientes miembros:
- (i) Por parte de TRANSMILENIO: El(la) subgerente de infraestructura o quien este designe.
 - (ii) Por parte de ENEL COLOMBIA, el gestor contractual del departamento de Connection Assets Solutions o quien este designe.

Podrán participar como invitados permanentes o temporales otros funcionarios o asesores designados por las Partes, cuando la naturaleza de los temas a tratar lo amerite.

- (b) **Funciones del Comité.** El Comité tendrá a su cargo, entre otras, las siguientes funciones:
- (i) Verificar el cumplimiento del cronograma de ejecución del Proyecto;
 - (ii) Analizar el estado de avance físico y financiero del Proyecto;
 - (iii) Conocer y analizar las circunstancias que puedan afectar la ejecución del Contrato;
 - (iv) Recomendar acciones correctivas o preventivas para mitigar riesgos en la ejecución;

- (v) Servir de canal para la concertación de soluciones ante controversias menores o dificultades operativas que no requieran la aplicación de mecanismos formales de solución de controversias;
 - (vi) Informar a las partes sobre cualquier situación que pueda comprometer el cumplimiento del objeto del Contrato.
- (c) **Reuniones.** El Comité se reunirá de manera ordinaria con una periodicidad mensual hasta que se consiga la Puesta en Operación del Proyecto en los términos de la Cláusula Décima Tercera y de manera extraordinaria cuando lo solicite cualquiera de las Partes, mediante notificación con al menos tres (3) días hábiles de antelación, indicando el motivo de la convocatoria. Las reuniones podrán celebrarse de manera presencial o virtual, según acuerden las Partes.
- Con posterioridad a la Puesta en Operación del Proyecto las reuniones se celebrarán cuando cualquiera de las Partes lo requiera mediante notificación con al menos tres (3) días hábiles de antelación, indicando el motivo de la convocatoria.
- (d) **Actas.** De cada sesión del Comité se levantará un acta en la que se dejará constancia de los temas tratados, acuerdos y compromisos adquiridos. ENEL COLOMBIA será responsable de la elaboración y remisión de las actas dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a cada sesión, las cuales deberán ser aprobadas por TRANSMILENIO.

CLÁUSULA TRIGÉSIMA OCTAVA. CUMPLIMIENTO DE NORMAS ANTICORRUPCIÓN, CONTROL AL LAVADO DE ACTIVOS Y FINANCIACIÓN DEL TERRORISMO Las Partes se obligan durante la vigencia del presente Contrato, a garantizar un manejo adecuado, transparente y lícito del origen, uso y destino de los bienes y/o recursos vinculados a su ejecución, con fundamento en los principios de honestidad, eficiencia, eficacia y legalidad.

En ese sentido, las Partes se obligan a cumplir con la normativa nacional e internacional vigente en materia de lucha contra la corrupción, lavado de activos, financiación del terrorismo y extinción de dominio. Adicionalmente, se obligan a adoptar todas las medidas razonables y necesarias para prevenir, detectar y sancionar cualquier conducta que contravenga dichos regímenes.

Las Partes declaran y certifican que a la fecha de la suscripción del presente Contrato: (i) no se encuentran incluidas en listas restrictivas o de control emitidas por la Oficina de Control de Bienes Extranjeros del Departamento del Tesoro de los Estados Unidos (OFAC) u otras que limiten, restrinjan o impidan la celebración de negocios o contratos; (ii) no tienen relación directa o indirecta con personas o entidades incluidas en las mencionadas listas; (iii) no han sido objeto de sanciones administrativas, financieras o penales que impliquen restricciones para contratar con entidades públicas o privadas, tanto a nivel nacional como internacional y ; (iv) se comprometen a informar de manera inmediata y por escrito a la otra Parte, en caso de que sean incluidas en alguna de estas listas durante la ejecución del Contrato o llegaren a estar relacionadas con personas o entidades afectadas por tales sanciones.

El incumplimiento de lo establecido en la presente Cláusula facultará a la Parte cumplida para dar por terminado de manera inmediata el Contrato, sin que ello genere obligación alguna de indemnizar daños y/o

perjuicios a favor de la otra Parte. Asimismo, la Parte cumplida, una vez tenga conocimiento de la ocurrencia de dicho incumplimiento, estará obligada a poner los hechos en conocimiento de las autoridades competentes, con el fin de que se adelanten las investigaciones a que haya lugar.

CLÁUSULA TRIGÉSIMA NOVENA. CUMPLIMIENTO NORMATIVA DE CONDUCTA ÉTICA Y PACTO GLOBAL. En la realización de sus negocios y en la gestión de sus relaciones, ENEL COLOMBIA cumple con los contenidos de su Código Ético, el Plan de Tolerancia Cero contra la corrupción y la política de Derechos Humanos. TRANSMILENIO cumplirá con los mismos principios en la realización de sus actividades empresariales y en la gestión de sus relaciones con terceros.

Asimismo, ENEL COLOMBIA se adhiere al Pacto Mundial y, en cumplimiento con los diez principios del Pacto Mundial, pretende aplicar su compromiso con la lucha contra la corrupción en todas sus formas. Por consiguiente, ENEL COLOMBIA prohíbe todas las promesas, ofertas o peticiones de pago ilegales, en efectivo u otros beneficios, con el objetivo de tomar ventaja en las relaciones con las partes interesadas, y esta prohibición se extiende a todos sus empleados. TRANSMILENIO declara que conoce los compromisos adquiridos por ENEL COLOMBIA y está obligado a no hacer promesas, ofertas o peticiones de pago ilegales en la ejecución del presente Contrato en interés de ENEL COLOMBIA y en beneficio de sus empleados.

Si se incumplen estas obligaciones, ENEL COLOMBIA se reserva el derecho a resolver el Contrato y a requerir el pago de una indemnización por daños.

CLÁUSULA CUADRAGÉSIMA. OBLIGACIONES JURÍDICO – LABORALES, DE SEGURIDAD Y DE SALUD LABORAL. Para ENEL COLOMBIA, la protección de la salud y la seguridad, así como la integridad física y psicológica de las personas, no es solo una obligación sino una responsabilidad moral para con sus empleados y contratistas.

El objetivo de ENEL COLOMBIA es lograr un entorno de trabajo con "Cero Accidentes". En ENEL COLOMBIA, no se puede realizar ningún trabajo que comprometa la seguridad. Por este motivo, según establece la Política de Detención del Trabajo, cualquier situación de riesgo o comportamiento inseguro determinará la suspensión del trabajo y la restauración de las condiciones de seguridad. ENEL COLOMBIA está fuerte y constantemente comprometida con la promoción y la consolidación de una cultura de salud y seguridad, promocionando un mayor enfoque y concienciación de los riesgos y favoreciendo un comportamiento responsable por parte de los que trabajan con y para nosotros.

La Declaración de Compromiso con la Salud y la Seguridad Laboral y la Política de Detención del Trabajo (*Stop Work*) se pueden encontrar en la dirección siguiente: <http://globalprocurement.ENELCOLOMBIA.com/it-IT/documents/documentation/safety/>.

CLÁUSULA CUADRAGÉSIMA PRIMERA. DECLARACIÓN RELACIÓN COMERCIAL Y PARENTESCO. Las Partes deberán informar, al momento de la suscripción del presente Contrato, si existe alguna relación comercial o de parentesco, dentro del segundo grado de consanguinidad, primero de

afinidad, primero civil o conyugal, entre sus ejecutivos y cualquier ejecutivo o empleado de la otra Parte que tenga injerencia directa en la ejecución del Contrato.

Durante la vigencia del Contrato, las Partes estarán obligadas a actualizar dicha información mediante declaración jurada, en caso de que se configure una nueva relación de esta naturaleza o se modifique la previamente informada.

La omisión en la entrega oportuna y veraz de esta información constituirá causal de terminación anticipada del Contrato, que podrá ser invocada por la Parte cumplida en cualquier momento, sin que ello genere obligación de indemnización o compensación a favor de la Parte incumplida.

CLÁUSULA CUADRAGÉSIMA SEGUNDA. PROPIEDAD INTELECTUAL. Las Partes garantizan, en todo momento, y mediante documentación que así lo pruebe, el uso legítimo de marcas registradas, patentes, modelos de utilidad, diseños industriales o las licencias necesarias sobre dichos derechos y que estas marcas registradas y licencias no infringen los derechos de terceras partes.

CLÁUSULA CUADRAGÉSIMA TERCERA. PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES. En cumplimiento de la Ley 1581 de 2012 y demás disposiciones que la modifiquen, adicionen o sustituyan, en caso de que durante la ejecución del Contrato las Partes accedan, traten o transmitan datos personales, se obligan a dar cumplimiento a la normatividad vigente en materia de protección de datos personales aplicable.

CLÁUSULA CUADRAGÉSIMA CUARTA. DOCUMENTOS QUE HACEN PARTE DEL PRESENTE CONTRATO Y ANEXOS. Forman parte de este Contrato los siguientes documentos:

- (a) El certificado de existencia y representación legal de TRANSMILENIO.
- (b) El certificado de existencia y representación legal de ENEL COLOMBIA.
- (c) La oferta técnico-económica No. 202409-02
- (d) El plano del Patio, que permite identificar las coordenadas del Punto de Entrega.
- (e) El Anexo técnico sobre los límites de la calidad de la potencia eléctrica en el Punto de Conexión.
- (f) Los procedimientos relacionados con las normas de seguridad establecidos por ENEL COLOMBIA.
- (g) Los procedimientos de los que trata el literal (e) la Cláusula Sexta.
- (h) Los demás documentos suscritos en ejecución del presente contrato por los representantes legales de las Partes y/o por sus delegados.
- (i) Todas las normas y resoluciones que rigen la interpretación y el alcance del presente Contrato.

CLÁUSULA CUADRAGÉSIMA QUINTA. LEY APLICABLE Y DOMICILIO. Este Contrato se regirá por las leyes colombianas y tendrá como domicilio contractual la ciudad de Bogotá D.C., Colombia.

CLÁUSULA CUADRAGÉSIMA SEXTA. COMUNICACIONES Y NOTIFICACIONES Todas las notificaciones relacionadas con este Contrato deberán darse por escrito, a las direcciones indicadas a continuación:

TRANSMILENIO:

Atención: Carmen Yanneth Rosales Suarez

Dirección: Av. El dorado No. 69 – 76, Bogotá D.C.

Teléfono: (601) 4824304

Correos electrónicos: carmen.rosales@transmilenio.gov.co

ENEL COLOMBIA:

Atención: Luis Carlos Zabala Antolinez - Head of Connection Assets Solutions Colombia.

Dirección: Carrera 13 A # 93-66, Bogotá D.C.

Correos electrónicos: luis.zabala@enel.com y/o cas@enel.com

La notificación se considerará realizada: (i) cuando sea enviada por correo certificado, el día siguiente a su entrega por parte de la oficina de correo, a cualquiera de las Partes; o (ii) el día siguiente al cual sea entregada personalmente, por fax o por e-mail, siempre que se obtenga la respectiva constancia.

Las Partes se obligan a mantener actualizada esta información durante la vigencia del Contrato. En caso de cualquier modificación en las direcciones físicas, electrónicas o números telefónicos aquí indicados, la Parte correspondiente deberá notificarlo a la otra Parte, con una antelación de cinco (5) días calendario a la fecha en que la modificación surta efectos.

CLÁUSULA CUADRAGÉSIMA SÉPTIMA. MODIFICACIONES DEL CONTRATO. Las Partes acuerdan que, en caso de que surgieren nuevas circunstancias y condiciones que ameriten una modificación al Contrato, podrán convenir los ajustes y nuevos términos contractuales mediante un Otrosí debidamente suscrito por sus representantes legales, el cual formará parte integral del presente Contrato.

CLÁUSULA CUADRAGÉSIMA OCTAVA. FIRMA ELECTRÓNICA. El presente Contrato será firmado en un solo y único ejemplar, el cual será enviado de manera recíproca entre las Partes a través de medios electrónicos de comunicaciones y podrá ser firmado por medio de cualquier tipo de firma electrónica, reproduciendo su forma y contenido exacto para su firma. De igual modo, las Partes reconocen la validez y autenticidad de su propia firma electrónica, según la misma sea generada, almacenada y/o reproducida mediante la utilización de la plataforma digital llamada Gosign, DocuSign o cualquier otra plataforma similar elegida por las Partes.

Para efectos de lo anterior, entiéndase como fecha de firma del Contrato la última que se establezca en los certificados de firma digital.

Para constancia se firma electrónicamente mediante la plataforma SECOP II.

ANEXO TÉCNICO




Límites Calidad de la Potencia Eléctrica en Punto de Conexión (Pcc)

Parámetro Referencia			Nivel de tensión Pcc: 120V a 69,000V			
Límites Distorsión de Corriente						
Máxima Distorsión de Corriente Armónica en porcentaje [%] de IL						
Armónicos Impares de orden h						
Isc/IL	<11	11 ≤ h < 17	17 ≤ h < 23	23 ≤ h < 35	35 ≤ h	TDD
<20	4,0	2,0	1,5	0,6	0,3	5,0
20<50	7,0	3,5	2,5	1,0	0,5	8,0
50<100	10,0	4,5	4,0	1,5	0,7	12,0
100<1000	12,0	5,5	5,0	2,0	1,0	15,0
>1000	15,0	7,0	6,0	2,5	1,4	20,0
Armónicos pares de orden h						
Isc/IL	< 11	11 ≤ h < 17	17 ≤ h < 23	23 ≤ h < 35	35 ≤ h	
<20	1,0	0,50	0,38	0,15	0,08	
20<50	1,8	0,88	0,63	0,25	0,13	
50<100	2,5	1,13	1,00	0,38	0,18	
100<1000	3,0	1,38	1,25	0,50	0,25	
>1000	3,8	1,75	1,50	0,63	0,35	

IL: Máxima corriente de carga a 60Hz en punto de conexión (Pcc)

Isc: Máxima corriente de corto circuito en Pcc h:Orden del armónico TDD:Índice de distorsión total de la demanda

Límites Distorsión de Tensión	
Distorsión Individual de Voltaje (%)	Distorsión Total de Voltaje THDv (%)
3,0	5,0
Desbalance de Tensión	
V2/V1 (%)	2,00
Factor de Potencia	
FP	≥ 0,9 Inductivo
Fluctuación de tensión - Flicker	
Max. PST (percentil_95)	1,0
Max. PLT (Percentil_95)	0,8
Eventos de tensión (sags, swell e interrupciones menores a 1 minuto)	
Instalaciones eléctricas internas cumplen RETIE	

Fuente: IEEE Std 519-1992 Recommended practices and requirements for harmonic control in electrical power systems & sistema de autocontrol de CODENSA

Versión 2.0

Tabla 1. Límites de calidad de potencia eléctrica en el Punto de Conexión (Pcc)