TABLA DE CONTENIDO

1. GENERALIDADES 2
2. REGLAMENTOS APLICABLES A INSTALACIONES ELÉCTRICAS 2
2.1 REGLAMENTO TÉCNICO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS – RETIE 2
2.1.1 Sistemas de puesta a tierra 3
2.1.2 Tableros eléctricos 4
2.2 REGLAMENTO TÉCNICO DE ILUMINACIÓN Y ALUMBRADO PÚBLICO- RETILAP 7
2.3 PROGRAMA DE USO RACIONAL Y EFICIENTE DE LA ENERGÍA Y DEMÁS FORMAS DE ENERGÍA NO CONVENCIONALES – PROURE 8
3. RECOLECCIÓN Y DISPOSICIÓN FINAL DE LAS LUMINARIAS Y DISPOSITIVOS DE ILUMINACIÓN 9
4. PERSONAL DE MANTENIMIENTO Y EQUIPOS 10
5. FRECUENCIAS DE ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO 10
6. CONDICIONES ESPECIALES A CUMPLIR 12

1. GENERALIDADES

El presente documento contiene los lineamientos y normatividad aplicables a las instalaciones eléctricas, la iluminación y alumbrado público de acuerdo con los reglamentos RETIE y RETILAP, sistemas de puesta a tierra, frecuencias de actividades de mantenimiento preventivo, entre otros, que debe cumplir el Contratista para con TRANSMILENIO S.A. Para la interpretación del documento se deben tener en cuenta las definiciones y en general todas las demás especificaciones descritas aquí, así como lo indicado en los demás documentos del presente proceso de selección.

2. REGLAMENTOS APLICABLES A INSTALACIONES ELÉCTRICAS

2.1 REGLAMENTO TÉCNICO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS – RETIE

El Ministerio de Minas y Energía a través de la Resolución 40117 de 2024 modificó el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE, en el cual se establecen las medidas tendientes a garantizar la seguridad de las personas, de la vida tanto animal como vegetal y la preservación del medio ambiente; minimizando los riesgos de origen eléctrico, indicando también los requisitos y documentación que deben cumplir los materiales, suministros, equipos e instalaciones, así como la obligatoriedad de evaluar los riesgos de origen eléctrico y tomar las medidas necesarias para evitar que tales riesgos se materialicen en incidentes o accidentes. El reglamento fija los parámetros mínimos de seguridad y los estándares obligatorios para la correcta instalación y puesta en funcionamiento de instalaciones eléctricas, las responsabilidades de los diferentes actores y los asuntos para tener en cuenta al momento de realizar un mantenimiento.

El Interventor y/o TRANSMILENIO S.A. no aceptarán materiales ni trabajos que no cumplan con el REGLAMENTO TÉCNICO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS – RETIE y sus modificaciones, como la Resolución 40304 de 2025. Los materiales utilizados y/o los trabajos realizados que no sean conformes con el RETIE serán rechazados y su reparación parcial o sustitución final serán por cuenta y riesgo del Contratista.

Los ítems de mantenimiento eléctricos serán recibidos y pagados si y solo si cumplen en un todo con los requerimientos del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas –RETIE; en caso de incumplimiento parcial o total, no se harán pagos parciales ni totales por los materiales ni por las actividades de mantenimiento realizadas en torno a y/o con los mismos.

2.1.1 Sistemas de puesta a tierra

El artículo 3.12.6 del RETIE relacionado con el "MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DE PUESTA A TIERRA" indica: "Los componentes del sistema de puesta a tierra tienden a perder su efectividad después de unos años, debido a corrosión, fallas eléctricas, daños mecánicos e impactos de rayos. Los trabajos de inspección y mantenimiento deben garantizar una continua actualización del SPT para el cumplimiento del RETIE. Si una inspección muestra que se requieren reparaciones, estas deben ser realizadas sin retraso y no ser pospuestas hasta el próximo ciclo de mantenimiento".

"La inspección debe hacerse por una persona competente, la cual debe entregar registros de lo observado, dicha inspección incluye la verificación de la documentación técnica, reportes visuales, pruebas y registros. Todo SPT debe ser inspeccionado de acuerdo con la Tabla 3.12.6".

Tabla 3.12.6 del RETIE. Máximo periodo entre mantenimientos de un SPT

Nivel de tensión de la instalación	Inspección visual (años)	Inspección visual y mediciones (años)	Sistemas críticos (1) Inspección visual y mediciones (años)
Baja	1	5	1
Media	3	6	1
Alta y Extra Alta	2	4	1

Por lo anterior, todas las instalaciones eléctricas de la infraestructura del Sistema TransMilenio a las cuales les aplique el RETIE, excepto donde se indique expresamente lo contrario, deben disponer de un Sistema de Puesta a Tierra (SPT) para la salvaguardia y seguridad de personas y equipos, esto con el fin que cuando las personas entren en contacto con la misma, tanto en el interior como en el exterior, y queden sometidas a tensiones de paso, de contacto o transferidas, que superen los umbrales soportables por el ser humano cuando estén energizados y/o cuando se presente una falla, estén protegidas por el SPT.

La inspección del SPT debe documentar y evidenciar mediante registros, como mínimo la siguiente información:

a. Condiciones generales de los conductores del sistema.
b. Nivel de corrosión.
c. Estado de las uniones de los conductores, componentes y conexiones existentes de todos los elementos y equipos que componen el SPT.

d. Valores de resistencia.
e. Desviaciones de los requisitos respecto del RETIE.
f. Documentar todos los cambios frente a la última inspección.
g. Resultados de las pruebas realizadas.
h. Registro fotográfico.
i. Rediseño o propuesta de mejoras del SPT si se requieren.

Las pruebas que deben realizarse como parte de la inspección son:

a. Realizar ensayos de equipotencialidad.
b. Medir resistencia de puesta a tierra. Los resultados deben quedar consignados en los reportes de inspección.
c. Medir corrientes espurias.

Las actividades de mantenimiento preventivo para evaluar del estado del sistema de puesta a tierra de cualquiera de los sistemas donde se realice se pagarán conforme al Contrato, el cual define la forma de pago y la periodicidad con que se debe realizar esta actividad.

Además, antes de los noventa (90) días calendario siguientes a la suscripción del Acta de Inicio del Contrato de Mantenimiento, el Contratista y la Interventoría revisarán los mantenimientos del SPT realizadas en los contratos anteriores, para proceder a programar los preventivos del SPT que no se hayan realizado a la fecha, y con base en esta, se programará el siguiente mantenimiento preventivo de todo el SPT.

2.1.2 Tableros eléctricos

La inspección y su correspondiente mantenimiento preventivo tiene como objetivos principales:

- ✓ Mejorar la seguridad y confiablidad operativa de los tableros eléctricos críticos identificados.
- ✓ Detectar y reparar fallas potenciales de los elementos de cada tablero.
- ✓ Identificar posibles fallas a tierra en los diferentes tableros eléctricos.

Esta actividad se centra en efectuar intervenciones regulares programadas, sin necesidad de avería conocida y en condiciones normales de funcionamiento. El objetivo es evitar y reducir al máximo la cantidad de fallos y errores que puedan sufrir las instalaciones eléctricas.

Las actividades por realizar en cada mantenimiento preventivo y que se deberán documentar y evidenciar mediante registros serán como mínimo las siguientes:

a) El mantenimiento preventivo de tableros eléctricos de 12, 24, 36 o más circuitos, consiste en limpieza general de todas sus partes, apretar con herramientas adecuadas todos los tornillos de contactos eléctricos, tales como barrajes e interruptores.
b) Para todas las labores de mantenimiento se debe suspender totalmente el servicio, colocando en posición OFF el totalizador general, detectar los puntos calientes en carga y posteriormente asegurarse de aterrizar el sistema. El infringir el procedimiento puede producir daños con choque eléctrico ocasionando quemaduras de alto riesgo o fatalidad. Estas acciones se deben desarrollar tanto para el tablero general como para los tableros parciales.
c) Se debe disponer de las herramientas, equipo de seguridad y el personal idóneo para estos casos, ya que se trata de un trabajo de alto riesgo.
d) Limpieza mediante aspirado, para mantener libre de polvo y suciedad la totalidad de los tableros.
e) Identificación de las fases de los cables de alimentación.
f) Peinado de todos los cables de cada tablero.
g) Medición de los voltajes y corrientes en cada tablero.
h) En caso de que el tablero no se encuentre correctamente empotrado o sobrepuesto, se deberá realizar lo necesario para la correcta fijación del mismo a la pared.
i) **Tableros (mueble metálico):** Debe verificarse que las láminas que hacen parte de los tableros no estén deterioradas debido a la corrosión o por acción dieléctrica, de ser este el caso debe procederse a la limpieza y lijado y utilizar anticorrosivo para evitar mayor deterioro.
j) **Breakers ajustables**: Deben revisarse los Breakers ajustables para asegurarse del estado de las conexiones y contactos eléctricos, observando si existen algunas flojas o sulfatadas y revisar la adecuada fijación del breaker a la bandeja y buscar señales de calentamiento excesivo. Operar el botón del interruptor ON y OFF, asegurándose que se desplace libremente y sin trabarse. En caso de que se presenten sobrecargas o cortocircuito (se dispara el Breaker) en uno o varios circuitos, asegurarse de que la causa de esta falla haya sido debidamente corregida antes de subir el botón del cortacircuitos.
k) **Barrajes:** Deben revisarse los puntos calientes, el estado de las conexiones y contactos eléctricos cerciorándose de que no presenten sulfataciones, corrosión, tuercas o tornillos flojos, lo cual produce recalentamientos y cortos. Asegurarse del buen contacto entre el

terminal y los conductores de alimentación de cada tablero, así como el buen estado de las roscas y tornillos. Los barrajes en mal estado deben pintarse en los sitios que presenten deterioro por sulfataciones o cortos, usando pintura de esmalte de color original.

l) **Instrumentos de medida:** Generalmente se presenta una ligera descalibración de los voltímetros y amperímetros en el "0" de la escala de los mismos. Debe verificarse que la aguja indique el valor correcto en cada caso, de no ser así, calibrar la aguja con el tornillo plástico ubicado en la base de cada instrumento por medio de inyección de corriente o voltaje.

m) **Sistema de puesta a tierra**: A los tableros de distribución de la acometida interna y las celdas, debe llegar un conductor de puesta a tierra, se debe aterrizar la carcasa al igual que los toma corrientes, las cajas metálicas, tuberías metálicas, y accesorios metálicos del sistema de acometida interna según disposición de la NTC 2050, sección 300-9; siempre se verificará que la conexión a tierra funcione correctamente, en caso de que no sea así, se reparará inmediatamente y de ser necesario, se ordenará una Actividad mantenimiento de emergencia. Por ningún motivo se permitirá la operación sin adecuada conexión a tierra o si esta no opera adecuadamente.

n) **Marquillado, revisión de conexiones y otros**: Los tableros y medidores eléctricos deben estar debidamente identificados, los interruptores automáticos o breaker deben estar marcados de acuerdo con el circuito asignado a cada uno cumpliendo como mínimo con las especificaciones técnicas y de instalación contempladas en el reglamento RETIE y la norma NTC 2050, lo mismo que el llenado de los directorios de circuitos y leyendas de cada tablero.

o) Señalización de seguridad: se deberá realizar la instalación de señales de peligro y seguridad de cada tablero**.**

El Contratista deberá presentar a la Interventoría para su aprobación por parte de la Entidad un informe registro de todos las actividades realizadas y las acciones tomadas, con el fin de que sean base para acciones de mejora.

Las actividades de mantenimiento preventivo para evaluar del estado de los tableros eléctricos de cualquiera de los sistemas donde se realice se pagarán conforme al Contrato, el cual define la forma de pago y la periodicidad con que se debe realizar esta actividad

Además, antes de los noventa (90) días calendario siguientes a la suscripción del Acta de Inicio del Contrato de Mantenimiento, el Contratista y la Interventoría revisarán los mantenimientos de los tablero realizados en los contratos anteriores, para proceder a programar los preventivos

de los tableros que no se hayan realizado a la fecha, y con base en esta, se programará el siguiente mantenimiento preventivo de todo los tableros eléctricos del Sistema a los que sea necesario efectuarle su correspondiente mantenimiento.

De otra parte, siempre que el Contratista realice sus actividades de mantenimiento preventivo y correctivo en la infraestructura o ejecute ítems de Contrato que involucren o afecten elementos, equipos, redes y/o materiales eléctricos, verificará el adecuado funcionamiento y/o conexión del sistema de puesta a tierra y en caso de detectar una falla o no conformidad de la misma, la informará a la Interventoría y a TRANSMILENIO S.A. y la abordará de manera inmediata. Si este correctivo no requiere el suministro de materiales y/o equipos, sino que consiste en revisión, ajuste, traslado, entre otros, del elemento, material o equipo al que se esté realizando el mantenimiento, se considera que hace parte de la actividad propia de mantenimiento y no se generará pago independiente. Pero si evidencia que se deben hacer cambios, suministros de materiales y/o equipos para reparar o mejorar el sistema de puesta a tierra en falla, este se debe considerar como una actividad de Mantenimiento Correctivo, el cual se pagará conforme al Contrato y/o se creará un nuevo ítem de Contrato.

2.2 REGLAMENTO TÉCNICO DE ILUMINACIÓN Y ALUMBRADO PÚBLICO- RETILAP

El Ministerio de Minas y Energía a través de la Resolución 40150 de 2024 modificó el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público (RETILAP), el cual se aplica a las instalaciones de sistemas de iluminación, interior y exterior, incluyendo las de alumbrado público, sean nuevas, expandidas o modernizadas, públicas o privadas. De igual manera, el reglamento aplica para los productos utilizados en dichas instalaciones. Así mismo, aplica a las personas naturales o jurídicas que importen, fabriquen, comercialicen, diseñen, construyan, mantengan, certifiquen y ejecuten actividades relacionadas con los productos e instalaciones de sistemas de iluminación, objeto del Reglamento.

El RETILAP establece los requisitos de eficacia mínima y vida útil de las fuentes lumínicas, así como las reglas generales que se deben tener en cuenta en los sistemas de iluminación interior y exterior; dentro de estos últimos los de alumbrado público en el territorio colombiano, inculcando el uso racional y eficiente de energía (URE) en iluminación. En tal sentido, señala las exigencias y especificaciones mínimas para que las instalaciones de iluminación garanticen la seguridad y confort con base en su buen diseño y desempeño operativo, así como los requisitos de los productos empleados en las mismas. El Contratista tendrá especial cuidado al diseñar y/o cotizar y/o comprar y/o instalar y/o reemplazar luminarias y/o repuestos, el estricto

cumplimiento de las normas señaladas y/o los cambios de las mismas a la fecha de ejecución de las actividades.

El Interventor y/o TRANSMILENIO S.A. no aceptarán luminarias y/o repuestos ni trabajos que no cumplan con el REGLAMENTO TÉCNICO DE ILUMINACIÓN Y ALUMBRADO PÚBLICO-RETILAP ni sus modificaciones, como la Resolución 40318 de 2025.

Las luminarias, repuestos y/o materiales utilizados y trabajos realizados que no sean conformes con el RETILAP serán rechazados y su reparación parcial o sustitución final serán por cuenta y riesgo del Contratista.

Las actividades de mantenimiento relacionadas con iluminación serán recibidas y pagadas si y solo si cumplen con los requerimientos del RETILAP y sus modificaciones. En caso de incumplimiento parcial o total, no se harán pagos parciales ni totales por los materiales ni por las actividades de mantenimiento realizadas en torno a y/o con los mismos.

2.3 PROGRAMA DE USO RACIONAL Y EFICIENTE DE LA ENERGÍA Y DEMÁS FORMAS DE ENERGÍA NO CONVENCIONALES – PROURE

El Ministerio de Minas y Energía mediante la Resolución 40156 del 29 de abril de 2022 adoptó el Plan de Acción Indicativo 2022-2030 para desarrollar el Programa de Uso Racional y Eficiente de la Energía, PROURE, que define objetivos y metas indicativas de eficiencia energética, acciones y medidas sectoriales y estrategias base para el cumplimiento de metas y se adoptan otras disposiciones.

Alineada con esto, la Unidad de Planeación Minero-Energética UPME publicó en 2020 la guía de planes de gestión eficiente de la energía para entidades públicas. En esta última versión de la guía se incluyen medidas asociadas con las edificaciones tales como opciones de medidas de tipo pasivas (envolvente), así como medidas tradicionales como sustitución de equipos de uso final y de buenas prácticas.

El Contratista se obliga a suministrar al Interventor toda la información necesaria para dar cumplimiento oportuno a las obligaciones que se deriven de este numeral.

3. RECOLECCIÓN Y DISPOSICIÓN FINAL DE LAS LUMINARIAS Y DISPOSITIVOS DE ILUMINACIÓN

El manejo posconsumo de los productos de desecho que contengan residuos o sustancias peligrosas se hará de acuerdo con las normas legales y reglamentarias expedidas por la autoridad competente, teniendo en cuenta y dando cumplimiento a lo establecido en el ANEXO # 1 - AMBIENTAL que hace parte integral de los documentos del proceso.

En cumplimiento de la normativa descrita anteriormente, en desarrollo del Contrato de Mantenimiento de la Infraestructura del componente BRT del Sistema TransMilenio se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones:

Todas las fuentes lumínicas que se utilicen cumplirán sin excepción las normas técnicas y especificaciones, decretos y normativa vigentes.

El Contratista y el Interventor diseñarán e implementarán, a más tardar el primer día del tercer mes del Contrato, un mecanismo para verificar el cumplimiento de la vida útil mínima (en horas) de las fuentes de iluminación que el Contratista instale o reemplace en desarrollo del Contrato. El procedimiento que se establezca y las actividades que se requieran desarrollar para el cumplimiento de esta obligación, están incluidas dentro de los costos del Contrato y, por tanto, no generan pago o remuneración adicional al Contratista.

Será condición necesaria y previa a la instalación de fuentes lumínicas, la autorización del Interventor y el "*certificado de producto, expedido por un organismo de certificación debidamente acreditado";* en todo caso y, bajo ninguna circunstancia, se podrá pagar un ítem de mantenimiento que incluya suministro de fuentes lumínicas que no cuenten con el certificado de producto expedido por un organismo acreditado en los términos de la Circular Única de la Superintendencia de Industria y Comercio, la Resolución y los Decretos citados.

Dentro del precio propuesto por los oferentes para el suministro de luminarias que contengan mercurio (como los tubos fluorescentes) u otras sustancias contaminantes, deberá incluirse la disposición final de estos elementos entregándolos a empresas certificadas en el reciclaje sostenible de los mismos; la certificación de la adecuada disposición final de esos elementos de desecho contaminantes, es condición previa necesaria para el pago de los ítems de Contrato "Pago adicional" por suministro de luminarias; no se aceptará certificación de que a futuro se desecharán adecuadamente las luminarias contaminantes, ni que esas luminarias se han

almacenado para futura disposición final. El pago solo podrá autorizarse cuando la disposición final se haya ejecutado efectivamente.

Cuando el Contratista suministre fuentes lumínicas "ecológicas", es decir, luminarias fabricadas con materiales de mínimo nivel de contaminación y así lo certifique, no se exigirá certificación de disposición final de desechos contaminantes como condición previa para el pago de esos suministros.

El costo de manejo ambiental, disposición de desechos y cumplimiento de todas las normas indicadas en este Anexo estará incluido en los precios unitarios establecidos. TRANSMILENIO S.A. no reconocerá ningún pago adicional por estos conceptos.

4. PERSONAL DE MANTENIMIENTO Y EQUIPOS

El personal destinado para el mantenimiento eléctrico por parte del Contratista debe poseer tarjeta CONTE Clase TE-1 y Clase TE-5, y certificado de trabajo en alturas.

Dicho personal de mantenimiento debe poseer todo el equipamiento necesario requerido para seguridad eléctrica y para trabajo en alturas, teniendo en cuenta lo establecido en la norma vigente NFPA 70E para la seguridad eléctrica en lugares de trabajo y demás normas vigentes relacionadas con los riesgos y seguridad establecidas por las autoridades y entidades competentes.

El equipamiento utilizado por el personal de mantenimiento, implementos de seguridad, casco, botas, etc., deben cumplir con las normas vigentes establecidas para cada elemento y será responsabilidad de la Interventoría verificar dicho cumplimiento. Como equipamiento de trabajo se utilizarán una o varias escaleras especiales para trabajo en alturas y, en caso de requerir andamios o implementos similares, estos deben estar certificados. El suministro, mantenimiento y transporte de las escaleras especiales y/o demás equipos para trabajo en alturas, herramientas y lo correspondiente a Seguridad Industrial, están incluidos en los precios unitarios y/o costos de inversión inicial y será labor de la Interventoría realizar la verificación de su cumplimiento por parte del Contratista.

5. FRECUENCIAS DE ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

El mantenimiento preventivo debe desarrollarse de acuerdo con las normas eléctricas y

reglamentos vigentes y aplicables para tal fin. Las actividades de mantenimiento preventivo deben realizarse por personal calificado.

Para las actividades de mantenimiento preventivo de los equipos eléctricos que conforman las estaciones y portales del Sistema TransMilenio, se deben tener en cuenta como mínimo las siguientes periodicidades:

ACTIVIDAD DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO	FRECUENCIA
Tableros principales de distribución con interruptores (breakers).	Cada 6 meses
Tableros secundarios de distribución de 12, 24 o 36 circuitos, con tacos monofásicos, bifásicos y trifásicos enchufables.	Cada 6 meses
Lámparas de 2x32 o 2x17W de toda la estación o portal.	Cada 4 meses
Luminarias de 70W, 150W y 250W con trabajos en altura en poste.	Cada 12 meses
Luminarias Metal-Halide en portales con trabajos interiores en altura.	Cada 12 meses
Inspección del Sistema de puesta a tierra en media tensión, de las subestaciones eléctricas de los portales y estaciones intermedias.	Cada 36 meses
Inspección y mediciones del Sistema de puesta a tierra en media tensión, de las subestaciones eléctricas de los portales y estaciones intermedias.	Cada 72 meses
Inspección del Sistema de puesta a tierra en baja tensión, de tableros de distribución y demás equipos o materiales eléctricos.	Cada 12 meses
Inspección y mediciones del Sistema de puesta a tierra en baja tensión, de los tableros de distribución y demás equipos o materiales eléctricos.	Cada 60 meses
Lámparas con bombillas ahorradoras y dicroicos.	Cada 4 meses
Sistemas de distribución cableados y tuberías.	Cada 12 meses
Transformadores Tipo Seco de 30, 75, 112.5, 112.5 y 225 KVA.	Cada 24 meses
Transformadores aislados en aceite de 30, 75, 112.5, 225 KVA.	Cada 36 meses

El Contratista y la Interventoría deben revisar la programación de las diferentes actividades de mantenimiento preventivo programadas en períodos y contratos anteriores y cuya ejecución esté pendiente, de tal manera que se lleve un control e historial de dichas actividades desarrolladas y por desarrollar durante la ejecución del Contrato.

Adicionalmente, se deben programar aquellas que no se encuentren contempladas en la programación anterior y/o programar de manera inmediata aquellas que el anterior Contratista no haya programado y/o no se disponga de información sobre su programación y ejecución. Todo lo anterior de acuerdo con la periodicidad establecida en el presente anexo.

Igualmente, se deben optimizar los recursos para la ejecución de dichas actividades de tal forma

que en lo posible coincidan en un mismo sitio a un mismo tiempo, minimizando desplazamientos y otros costos.

6. CONDICIONES ESPECIALES A CUMPLIR

Cuando se detecte en un vagón de estación, en una plataforma, en un túnel, en un acceso o en cualquier zona claramente delimitable que el 15% (quince por ciento) o más de las luminarias se encuentran fuera de servicio y/o el nivel de luminosidad sea inferior al mínimo establecido en el reglamento de iluminación (RETILAP), el Contratista se obliga a hacer dentro de los cinco (5) días calendario siguientes, una jornada de mantenimiento para la limpieza, reparación y cambio de luminarias y/o balastos y/o lámparas y/o demás elementos del sistema de iluminación en cuestión, de manera que dentro de los 10 (diez) días calendario siguientes al inicio de la jornada de mantenimiento, queden al menos el 99% (noventa y nueve por ciento) de las luminarias de la zona en operación.

En ejecución del Contrato se realizará el mantenimiento preventivo de todos los tableros eléctricos, por lo que su programación deberá mantenerse actualizada. Cuando se presente un atraso superior a 15 (quince) días calendario en esta actividad, el Interventor informará al Contratista, quien deberá ajustarse al programa dentro de los ocho (8) días calendario siguientes.

En caso de incumplimiento de las anteriores condiciones se procederá conforme lo establecido en el Contrato.