

DECISIÓN EMPRESARIAL No. 046 DE 2016 (15 de junio de 2016)

"Por medio de la cual se Modifica, Actualiza y Sustituye la Decisión Empresarial No. 051 de 2013"

EL GERENTE GENERAL DE LA EMPRESA DE ENERGIA DEL GUAINIA LA CEIBA S.A. E.S.P."

En uso de sus atribuciones legales, estatutarias, reglamentarias y **CONSIDERANDO:**

Que la empresa de Energía del Guainía, EMELCE S.A., E.S.P, como operador y encargado del sistema de distribución, debe gestionar y establecer los aspectos y requisitos de orden técnico para los diferentes procedimientos de conexión al servicio.

Que la empresa de energía del Guainía, EMELCE S.A., E.S.P., cuenta con requisitos establecidos para los procedimientos de conexión a la red operada según la decisión empresarial 051 de 2013.

Que es deber de la Empresa de Energía actualizar y exigir la unificación y establecimiento de los requisitos legales y técnicos para las solicitudes de conexión del servicio de la Empresa de ENERGIA DEL GUAINIA LA CEIBA S.A. E.S.P."

Que por lo anteriormente expuesto, el Gerente:

DECIDE:

ARTICULO PRIMERO: Modificar, actualizar y sustituir la Decisión Empresarial 051 de 2013 y establecer como requisitos legales y técnicos para las solicitudes de conexión del servicio de la empresa de energía eléctrica del Guainía LA CEIBA S.A. E.S.P.", los siguientes.

REQUISITOS TECNICOS PARA MANIOBRAS DE CONEXIÓN, FACTIBILIDADES, DISEÑOS Y CERTIFICACION PARA PROYECTOS QUE REQUIEREN SUBESTACIONES PROPIAS (Gestión proyectos).

1. SOLICITUD DE DISPONIBILIDAD DE CARGA O FACTIBILIDAD DE CONEXIÓN.

Se debe pedir, como requisito inicial y obligatorio, la correspondiente disponibilidad de servicio y para ello se adjuntara el formato diligenciado con los siguientes datos:

- ✓ Nombre del propietario del proyecto
- ✓ Nombre del representante legal cuando se trate de persona jurídica
- ✓ Carga solicitada en kVA.
- ✓ Fotocopia del documento de identidad del solicitante

- ✓ Certificado de estratificación
- ✓ Si es propietario Certificado de Libertad y Tradición de la Oficina de instrumentos Públicos (No mayor a 60 días de emitido).
- ✓ Si es poseedor, se debe adjuntar una declaración extra-juicio ante un notario de la posesión del inmueble.
- ✓ Si es arrendatario, debe adjuntar la autorización autenticada del dueño del predio para realizar los cambios referidos del suministro de energía eléctrica en el predio. De la misma forma debe adjuntar el certificado de tradición y libertad y copia del C.C. del dueño del predio.
- ✓ La validez de la factibilidad técnica del servicio es de 12 meses, al término de los cuales se debe validar nuevamente.

La aprobación del proyecto por parte de la Empresa no exonera de responsabilidad al diseñador por errores u omisiones que afecten al sistema de distribución local en el cual opera La Empresa.

De acuerdo con la resolución CREG 070 del 28 de Mayo de 1998, los plazos para aprobación de los proyectos para dar servicio a obras particulares, deberán cumplir con los siguientes términos:

Para Nivel I (Tensión nominal inferior a un (1) kV, suministrado en la modalidad trifásica o monofásica): Siete (7) días hábiles.

Para Nivel II (Tensión nominal mayor o igual a un (1) kV y menor a treinta (30) kV suministrada en la modalidad trifásica o monofásica): Quince (15) días hábiles.

En algunos casos para conexiones en los niveles de tensión II, el plazo para aprobar o desaprobar la conexión podrá ser mayor al aquí establecido, cuando La Empresa necesite efectuar estudios que requieran de un plazo mayor. En este caso, La Empresa informará al Usuario de la necesidad de efectuar tales estudios y el plazo que tomará la aprobación o desaprobación de la solicitud de la conexión, sin que este plazo pueda exceder de tres (3) meses.

2. DOCUMENTACION E INFORMACION REQUERIDA PARA LA APROBACION DE DISEÑOS.

Una vez aceptada la disponibilidad del servicio, se deberá aportar la información necesaria para que la Empresa pueda determinar, con claridad, si se aprueba o no la conexión solicitada, y en las condiciones propuestas.

De acuerdo con el reglamento técnico de las instalaciones Eléctricas - RETIE, expedido a través de la resolución No 90708 del 30 de agosto de 2013 del ministerio de minas y energía: Toda instalación eléctrica a la que le aplique el RETIE, debe contar con un diseño realizado por un profesional o profesionales legalmente competentes para desarrollar esa

actividad. El diseño podrá ser detallado o simplificado según el tipo de instalación.

2.1 Diseño Detallado: El Diseño detallado debe ser ejecutado por profesionales de la ingeniería cuya especialidad esté relacionada con el tipo de obra a desarrollar y la competencia otorgada por su matrícula profesional, conforme a las Leyes 51 de 1986 y 842 de 2003. Las partes involucradas con el diseño deben atender y respetar los derechos de autor y propiedad intelectual de los diseños.

La profundidad con que se traten los temas dependerá de la complejidad y el nivel de riesgo asociado al tipo de instalación y debe contemplar los ítems que le apliquen de la siguiente lista:

- a. Análisis y cuadros de cargas iniciales y futuras, incluyendo análisis de factor de potencia y armónicos.
- b. Análisis de coordinación de aislamiento eléctrico.
- c. Análisis de cortocircuito y falla a tierra.
- d. Análisis de nivel de riesgo por rayos y medidas de protección contra rayos.
- e. Análisis de riesgos de origen eléctrico y medidas para mitigarlos.
- f. Análisis del nivel tensión requerido.
- g. Cálculo de campos electromagnéticos para asegurar que en espacios destinados a actividades rutinarias de las personas, no se superen los límites de exposición definidos en la **Tabla 14.1 del RETIE**.
- h. Cálculo de transformadores incluyendo los efectos de los armónicos y factor de potencia en la carga.
- i. Cálculo del sistema de puesta a tierra.
- j. Cálculo económico de conductores, teniendo en cuenta todos los factores de pérdidas, las cargas resultantes y los costos de la energía.
- k. Verificación de los conductores, teniendo en cuenta el tiempo de disparo de los interruptores, la corriente de cortocircuito de la red y la capacidad de corriente del conductor de acuerdo con la norma **IEC 60909, IEEE 242**, capítulo 9 o equivalente.
- l. Cálculo mecánico de estructuras y de elementos de sujeción de equipos.
- m. Cálculo y coordinación de protecciones contra sobrecorrientes. En baja tensión se permite la coordinación con las características de limitación de corriente de los dispositivos según **IEC 60947-2** Anexo A.
- n. Cálculos de canalizaciones (tubo, ductos, canaletas y electroductos) y volumen de encerramientos (cajas, tableros, conduletas, etc.).
- o. Cálculos de pérdidas de energía, teniendo en cuenta los efectos de armónicos y factor de potencia.
- p. Cálculos de regulación.
- q. Clasificación de áreas.
- r. Elaboración de diagramas unifilares.
- s. Elaboración de planos y esquemas eléctricos para construcción.
- t. Especificaciones de construcción complementarias a los planos, incluyendo las de tipo técnico de equipos y materiales y sus condiciones particulares.

- u. Establecer las distancias de seguridad requerida.
- v. Justificación técnica de desviación de la **NTC 2050** cuando sea permitido, siempre y cuando no comprometa la seguridad de las personas o de la instalación.
- w. Los demás estudios que el tipo de instalación requiera para su correcta y segura operación, tales como condiciones sísmicas, acústicas, mecánicas o térmicas.

Nota 1. La profundidad con que se traten los ítems dependerá del tipo de instalación, para lo cual debe aplicarse el juicio profesional del responsable del diseño.

Nota 2. El diseñador deberá hacer mención expresa de aquellos ítems que a su juicio no apliquen.

Nota 3. Para un análisis de riesgos de origen eléctrico, el diseñador debe hacer una descripción de los factores de riesgos potenciales o presentes en la instalación y las recomendaciones para minimizarlos.

2.2 Diseño Simplificado: El diseño simplificado se aplicara para los siguientes casos:

- a. Instalaciones eléctricas de vivienda unifamiliar o bifamiliares y pequeños comercios o pequeñas industrias de capacidad instalable mayor de 7 kVA y menor o igual de 15 kVA, tensión no mayor a 240 V, no tengan ambientes o equipos especiales y no hagan parte de edificaciones multifamiliares o construcciones consecutivas objeto de una misma licencia o permiso de construcción que tengan más de cuatro cuentas del servicio de energía y se especifique lo siguiente:
 - Análisis de riesgos de origen eléctrico y medidas para mitigarlos.
 - Diseño del sistema de puesta a tierra.
 - Cálculo y coordinación de protecciones contra sobrecorrientes.
 - Cálculos de canalizaciones y volumen de encerramientos (tubos, ductos, canaletas, electroductos).
 - Cálculos de regulación.
 - Elaboración de diagramas unifilares.
 - Elaboración de planos y esquemas eléctricos para construcción.
 - Establecer las distancias de seguridad requeridas.
- b. Ramales de redes aéreas rurales de hasta 50 kVA y 13,2 kV, por ser de menor complejidad y menor riesgo. El diseño simplificado debe basarse en especificaciones predefinidas por el operador de red y cumplir lo siguiente:
 - Análisis de riesgos de origen eléctrico y medidas para mitigarlos.
 - Diseño de puesta a tierra.
 - Protecciones contra sobrecorriente y sobretensión.
 - Elaboración de planos y esquemas eléctricos para construcción.
 - Especificar las distancias mínimas de seguridad requeridas.
 - Definir tensión mecánica máxima de conductores y templetes.

c. Viviendas individuales que no hagan parte de edificaciones con más de cuatro cuentas de energía y de potencia instalable menor o igual a 7 kVA, debe especificar los siguientes aspectos, además diligenciar el formato establecido.

- Distancias mínimas de seguridad.
- Esquema del sistema de puesta a tierra, especificando electrodo y cable de puesta a tierra.
- Protecciones de sobrecorriente conforme a la carga y calibre de conductores, sin sobrepasar la temperatura máxima de operación de aparatos asociados al circuito.
- Diagrama unifilar de la instalación y cuadro de cargas.
- Esquemas de construcción, identificando localización de aparatos, número y calibre de conductores, tipo y diámetro de tuberías.

El **diseño simplificado** debe ser suscrito por el profesional competente responsable de la construcción de la instalación eléctrica o quien la supervise, con su nombre, apellidos, número de cedula de ciudadanía y número de la matrícula profesional de conformidad con la ley que regula el ejercicio de la profesión. Dicho diseño debe ser entregado al propietario de la instalación.

Los diseños de las instalaciones eléctricas deben ser suscritos por el o por los profesionales competentes responsables de la construcción de la instalación eléctrica o quien supervise, con su nombre, apellidos, número de cedula de ciudadanía, y número de matrícula profesional de conformidad con la ley que regula el ejercicio de la profesión. Dicho diseño debe ser entregado al propietario de la instalación.

La aprobación del proyecto (diseño eléctrico) por parte de EMELCE S.A., E.S.P, no exonera de responsabilidad al diseñador por errores u omisiones que afecte al sistema de distribución local que opera EMELCE S.A., E.S.P. y podrá acarrear sanciones para el diseñador y constructor. Esta aprobación, en ningún momento exime al diseñador y al propietario, de la legalización de las servidumbres o tramites de permiso para la utilización de activos de terceros o uso del suelo, si fuere necesario.

3. ELABORACION DEL PROYECTO

La siguiente es la estructura e información que deberá acompañarse para cada proyecto:

- A. Tabla de Contenido
- B. Resumen del proyecto eléctrico
- C. Documentos Solicitados
- D. Descripción del proyecto eléctrico
- E. Memoria de Cálculo
- F. Especificaciones Técnicas y Cantidad de Materiales

G. Planos.

A. Tabla de contenido

Se indicarán los títulos correspondientes a cada una de las divisiones y subdivisiones de las memorias del proyecto eléctrico, de tal forma que sea ágil y clara la identificación de las partes que lo componen.

B. Resumen del Proyecto Eléctrico

Se adicionará un listado con las características generales del Proyecto, así:

1. Nombre de la obra o proyecto eléctrico
2. Ubicación
3. Tipo de proyecto (según clasificación proyecto)
4. Dirección exacta
5. Propietario
6. Tipo de servicio
7. Número de usuarios (viviendas)
8. Demanda máxima por usuario : KVA
9. Capacidad total instalada : KVA
10. Número de equipos de medida integradores
11. Longitud de la red de 34,5 KM
12. Calibre y tipo de conductor Km
13. Longitud de la red en 13,2 Kv
14. Calibre y tipo de conductor en Km
15. Longitud red de B.T.: Km
16. Calibre y tipo de conductor de B.T.:
17. Tipo de postería.
18. Tipo de crucetería:
19. Carga instalada por vivienda:
20. Tipos de medidores:
21. Cantidad por cada tipo de medidor:
22. Ingeniero constructor o responsable:
23. Matrícula profesional:
24. Firma:
25. Fecha:

C. Documentos solicitados

Se dispondrá en esta sección, con respecto a todo el documento, para relacionar documentos que de acuerdo al proyecto se soliciten tales como: carta de disponibilidad de carga aprobada por la empresa (factibilidad de energía)

,formatos diligenciados, carta de autorización del propietario al ingeniero para elaborar el diseño, certificado de existencia y representación legal (si es persona jurídica), certificado de estratificación, licencia de construcción, permisos de servidumbre, facturas de pago por estudio de conexión para el caso particularmente complejo, fotocopia de la Matricula Profesional del diseñador, permisos especiales y etc.

En cuanto al **permiso de servidumbres** se debe conseguir la autorización de tránsito por las propiedades que cruza la ruta de la línea. Se debe informar a los propietarios de los terrenos, el objeto del trabajo que va a realizarse, con el fin de obtener el permiso, tanto para transitar a lo largo de la línea como para localizar los linderos de las propiedades, además es necesario solicitar perfiles viales si existen para la zona.

D. Descripción del Proyecto Eléctrico

- Objeto
- Identificación y descripción de la línea de alimentación del proyecto, nivel de tensión, calibre y tipo de conductor. Se debe indicar, si es el caso, las remodelaciones que se harán en la red de alimentación del proyecto eléctrico, para lo cual presentará en planos el levantamiento de la red existente
- Tipo de proyecto eléctrico: Urbano o Rural
- Tipo de Cliente: Residencial, Industrial, Comercial u Oficial
- En el caso de clientes Residenciales:
Especificar el estrato de diseño. Indicar si el proyecto consta de lotes o viviendas construidas.
- Número de clientes: si existen diferentes tipos de usuarios y/o diferentes posibles estratos, se debe indicar el número de clientes correspondientes a cada uno
- Para los transformadores
Tensión primaria
Tensión secundaria Cantidad y Capacidad de los transformadores proyectados.
- Para el equipo de medida integrador
Capacidad del medidor
Clase del medidor
Capacidad de los transformadores de corriente
Grado de precisión

E. Memorias de cálculo

Se dispondrá en esta sección, con respecto a todo el documento, para relacionar los cálculos que de acuerdo al proyecto deben presentarse tales como: análisis de carga, cálculo de transformador, análisis del nivel tensión requerido, distancias de seguridad,

cálculos de regulación, entre otros que dependerán de la clasificación del proyecto y que se requieren en los diseños detallados y simplificados.

D. Especificaciones técnicas y cantidades de materiales

Presentar la descripción de las especificaciones técnicas de los materiales y equipos a instalar, y las cantidades de cada uno de ellos a utilizar.

En la presentación de los diferentes proyectos se incluirá una lista de materiales y equipos. La lista de materiales y equipos comprenderá estos conceptos: Ítem, descripción, unidad y cantidad. Los materiales y equipos se agruparán así:

- Materiales y equipos para redes de distribución primaria:
Materiales y equipos para líneas de 34,5 KV. Materiales y equipos para líneas de 13,2 KV.
- Materiales y equipos para subestaciones.
- Materiales y equipos para redes de distribución secundaria.
- Materiales y equipos para acometidas.
- Materiales y equipo para alumbrado público.

La presentación del presupuesto podrá ser exigido por la empresa, en el caso de que los activos del proyecto puedan ser motivo de negociación entre las partes.

E. Planos.

En el desarrollo de los proyectos y de acuerdo con los diseños aplicables, se requiere que los planos contengan como mínimo la siguiente información:

- **Planos para proyectos sobre líneas, extensiones de 13.2 Kv, redes primarias , secundarias y subestaciones aéreas.**
 - a) Convenciones utilizadas (de acuerdo a RETIE)
 - b) Plan de poda (si aplica) aprobado por la C.D.A
 - c) Diagrama unifilar
 - d) Localización del proyecto indicando el norte, el nombre del propietario, poste y línea de arranque, a una escala reducida, de modo que sirva de orientación para ubicar el proyecto, localización geoposicional de las estructuras.
 - e) Planta de toda la línea a construir donde aparezcan:
 - Localización de los apoyos, con su numeración y detalle del punto de arranque, mostrando los dos postes adyacentes.
 - Longitudes de los vanos.
 - Angulo de cambio de dirección.

- Tipo de estructura a usar en cada apoyo, incluidas las retenidas.
 - Número de postes por apoyo, altura y resistencia.
 - Número de conductores, calibre y clase de conductor.
 - Localización y altura de cruces con líneas existentes eléctricas y telefónicas, carreteras, ríos, puentes.
 - Localización de escuelas, inspecciones de policía, casas y todo tipo de edificación o cualquier elemento que afecte la operación de las líneas, como árboles cercanos a la ruta de la línea.
 - Longitud de la línea en cada plano.
 - Voltaje nominal.
 - Protecciones de la línea.
 - Clases de conjunto a usar en cada apoyo, incluidas las retenidas.
 - Calibre, clase de conductor de guarda (si aplica)
 - Protecciones del tramo y del transformador, con sus datos básicos.
 - Ubicación y capacidad del transformador
 - El tipo de vías a usar y sus respectivos perfiles.
 - Redes eléctricas tanto primarias como secundarias, existentes en los alrededores.
 - notas aclaratorias.
- f) Perfil de la línea, en las zonas en donde atravesare ríos, quebradas, terrenos con ondulaciones o desniveles, en el cual se indique.
- Perfil del terreno, con las cotas en los puntos de cambios y otros puntos auxiliares.
 - Localización de los apoyos, con su altura libre.
 - Catenaria de los conductores.
 - En el plano donde se muestre planta y perfil de la línea, en la parte del perfil se indicará la numeración de los apoyos, la longitud de los vanos, la cantidad, la altura y resistencia de los postes, ángulo de cambio de dirección, las clases de conjuntos a usar en cada apoyo incluidas las retenidas, la posición relativa de éstas, la localización y altura de cruces con líneas eléctricas y telefónicas, carreteras, puentes, ríos, etc., cualquier elemento que afecte la operación de la línea, como árboles y antenas.
 - En este caso en la planta solo se repiten la numeración de los apoyos, la posición de las retenidas y los cruces.
 - Los terrenos inundables por los que cruce la línea deben quedar indicados en el plano, así como las obras de cimentación que se deban realizar para garantizar la estabilidad de los apoyos

g) Proyectos sobre subestaciones aéreas, interiores y subterráneas.

- 1) Diagrama unifilar, servicios auxiliares y mando de los interruptores.
- 2) Planta, cortes y vistas en donde se indique:

- Disposición de los equipos en patios, celdas o cubículos.
- Disposición de los instrumentos, relés y aparatos en los tableros.
- Dimensiones verticales y horizontales.
- Localización y dimensiones de cárcamos.
- Detalles de fijación de aisladores, equipos, puertas de acceso, mallas de cerramiento y de protección (tierra).
- Sistemas de alumbrado interior o exterior, con número, potencia, clase de fuente luminosa y localización de luminarias.
- Sistemas de ventilación para subestaciones interiores y subterráneas.
- Sistemas de drenaje.

3) Cálculo de la capacidad de la subestación.

h) Proyectos sobre bloques multifamiliares y edificios

- a) Convenciones utilizadas.
 - b) Localización del proyecto, con indicación de redes primarias y secundarias adyacentes.
 - c) Diagrama unifilar de todo el grupo.
 - d) Cuadro de cargas con sus respectivos circuitos alimentadores.
 - e) En caso de bloque multifamiliares, planta donde aparezcan:
 - Número total de bloques y pisos por bloque.
 - Número total de apartamentos y locales y clase de uso de éstos.
 - Circuitos alimentadores de media y baja tensión, con indicación de calibre de conductores, cantidad por ducto (para sistemas subterráneos) y diámetro de los ductos y longitudes.
 - Circuitos de alumbrado y control del mismo.
 - Cuadro de áreas (área del lote, áreas construidas y áreas libres).
 - Localización capacidad de subestaciones.
- a) En caso de una edificación, planta donde aparezcan:
 - Número total de pisos, de apartamentos y de locales y clase de uso de éstos.
 - Acometida de Media tensión, baja tensión y subestación.
 - Carga instalada por piso y carga total.
 - b) Cálculo de la capacidad de la subestación.

Cada proyecto que se presente para la aprobación de la empresa se acompañara con la siguiente información técnica.

- Breve descripción del proyecto.
- Planos.

- Memorias de cálculo.
- Lista de materiales.
- Presupuesto.
- Permisos para uso de servidumbres.
- Plan de poda (si aplica) aprobado por la CDA.

Los transformadores que se instalen en el sistema de la Empresa, tendrán sus protecciones contra sobrecorrientes y sobretensiones, conforme se determine en este Reglamento y lo exige el RETIE. **Los dispositivos de protección contra sobretensiones (DPS), se instalarán al frente de los bornes primarios del transformador, llegando la conexión de la red primero al descargador, y luego al transformador.**

4. PRESENTACION FISICA DEL PROYECTO

- Todas las copias de los planos y memorias de cálculo deben estar firmadas por el ingeniero responsable del diseño del proyecto.
- Pastas (Láminas de cartón u otro material que protejan las memorias, planos etc.)
- Portada (hoja con nombre y firma del ing. responsable, nombre del proyecto, fecha, nombre del propietario etc.)
- (1) una copia digital de los planos, los cuales deberán presentarse en AUTOCAD, empleando una de las versiones comprendidas entre 2007 y 2013.
- (1) una copia digital del proyecto en medio óptico CD.
- (2) juegos de planos impresos, firmados por el ingeniero eléctrico, electricista o electromecánico diseñador.
- (2) juegos de las memorias de cálculo del proyecto firmados por el ingeniero eléctrico, electricista o electromecánico diseñador.

Adjuntar al final de cada uno de los 2 juegos de memorias de cálculo los siguientes documentos:

- Recibo de pago de revisión del proyecto.
- Certificado de disponibilidad de energía aprobado por EMELCE S.A., E.SP.
- Declaración de cumplimiento suscrita por el constructor (formato 34.1 del reglamento técnico de instalaciones eléctricas RETIE) firmada por el ingeniero o técnico constructor y el propietario del proyecto.
- Fotocopia de la matricula profesional del ingeniero eléctrico, electricista o electromecánico diseñador.

5. REVISION OBRA

Las obras de infraestructura requeridas por el usuario deben ser realizadas bajo su responsabilidad, y deberán cumplir las condiciones técnicas que aseguren que las mismas no afecten al sistema de distribución local, ni de otros usuarios.

Previo a la puesta en servicio de una conexión, EMELCE S.A,E.S.P. verificara que la obra construida y, en general , todos los equipos que hacen parte de la conexión del usuario , cumplan con las normas técnicas exigibles , así mismo , verificara que la operación de los equipos de los usuarios no deteriora la calidad de la potencia suministrada a los demás usuarios.

Para la revisión de la obra se verificara y se deberá presentar lo siguiente:

- EMELCE S.A., E.S.P. verificara y tendrá en cuenta el plano con el sello de aprobación respectivo.
- Protocolo de pruebas del transformador en original.
- Carta de garantía del transformador en original.
- Copia de la carta de aprobación de disponibilidad de carga.
- EMELCE S.A, verificara y tendrá en cuenta la aprobación del proyecto.
- Certificado de prueba de PCB`S, en la carcasa del transformador debe tener una marca que indique que este se encuentra libre de PCB`S
- Copia del certificado de conformidad del organismo inspector acreditado.
- Cuando el proyecto contenga alumbrado público, se debe presentar el visto bueno o la autorización del concesionario de alumbrado público, por medio de la cual se permite la energización de las redes de alumbrado, y se garantiza que estas luminarias sean incluidas en el censo respectivo.

El usuario debe coordinar con EMELCE S.A., E.S.P., la realización de las pruebas y maniobras que se requieran para la puesta en servicio de conexión.

Se deja claro que aunque la Empresa realiza una visita previa a la autorización de la conexión (para media y baja tensión) con el fin de verificar el acatamiento de las instalaciones y las redes a la norma técnica, esta no reemplaza, por ningún motivo, la que realiza el Organismo de Inspección.

El hecho de no ser nombrado explícitamente en este Reglamento, no da lugar a que un elemento a usarse no tenga que estar normalizado y certificado.

6. CERTIFICACION DE OBRA

Para la certificación de obra por parte de EMELCE S.A., E.S.P se requiere:

- Presentar original de certificación RETIE expedida por un organismo de inspección facultado para este propósito por el ONAC.
- Debe haber radicado la totalidad de los documentos exigidos para la matrícula del servicio de energía eléctrica.
- EMELCE S.A., E.S.P. verificara la aprobación de la respectiva revisión de obra.

7. CORTES DE ENERGIA PROGRAMADOS.

Cuando el ingeniero responsable de la construcción de una obra requiera la suspensión del servicio en una red de la Empresa, la solicitud respectiva deberá indicar **todas** las actividades (detalladas) a desarrollar, con el tiempo estimado para cada una. La Empresa analizará la viabilidad de esas operaciones con base en: el equipo que se compromete a usar el ejecutante, el personal a emplear, y demás factores que incidan en la duración de la suspensión. Sin perjuicio del costo normal del corte de energía fijado por la Empresa, el Ingeniero responderá pecuniariamente por el tiempo adicional que se tome la obra, y por las reclamaciones de cualquier tipo que puedan presentar los clientes afectados.

RECOMENDACIONES GENERALES PARA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS ELÉCTRICAS

- A. Deberán tenerse en cuenta las siguientes recomendaciones:
- Construir con planos aprobados.
 - Solicitar al ingeniero visitas periódicas a la obra.
 - Verificar las distancias de seguridad.
 - Utilizar materiales certificados.
 - Dar aplicación a lo establecido en el documento de la empresa.
- B. No se debe dar inicio a las obras de construcción sin el debido estudio de conexión aprobado y vigente. La responsabilidad es del propietario del proyecto y del constructor.
- C. Para la realización del proyecto se debe dar oportuno cumplimiento a la norma técnica vigente de la empresa
- D. El pago (si aplica), que se realiza a la empresa para la revisión del estudio de conexión contempla dos (2) revisiones. Para una tercera revisión del estudio de conexión, se debe realizar nuevamente el pago.
- E. En los planos se deben dibujar las redes existentes en Media y Baja tensión de la empresa, al igual que las redes de otros servicios como redes telefónicas y TV Cable, con la postería existente. Indicar los puntos físicos de las estructuras y placas de transformadores existentes, para ello, el ingeniero diseñador deberá visitar previamente el sitio donde se proyecta el estudio de conexión.

- F. La Norma técnica de la empresa prevalecerá cuando se presenten inconsistencias con los planos aprobados.
- G. Los estudios de conexión que se revaliden antes de vencer el tiempo de aprobación, no están sujetos al pago del valor de la revisión.
- H. Los estudios de conexión que pierdan validez se deben volver a presentar para su aprobación y se debe pagar el valor correspondiente para la revisión.

ARTICULO SEGUNDO: Esta decisión rige a partir de la fecha de su expedición.

Inírida, 15 de Junio de 2016



LEONARDO FRANCISCO MARTINEZ FERNANDEZ
Gerente General

Proyecto y Digno: Gerencia, Área Técnica e Ingeniero Electricista
Ordeno: Leonardo Francisco Martínez Fernández

EMELCE S.A. E.S.P.
EMPRESA DE ENERGIA DEL GUAINIA
Nit. 843.000.057-8
"ENERGIA PARA EL PROGRESO"