

AUTORIDAD DE ENERGÍA ELÉCTRICA
DIRECTORADO TRANSMISIÓN Y DISTRIBUCIÓN
DIVISIÓN DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA



**COMUNICADOS
Y
CIRCULARES TÉCNICAS
2017**



INTRODUCCIÓN

La Autoridad de Energía Eléctrica tiene la responsabilidad de establecer y mantener al día las normas, patrones, estándares, especificaciones y reglamentos que garanticen la construcción e instalación de equipos en el sistema eléctrico. La División de Distribución Eléctrica del Directorado de Transmisión y Distribución publica periódicamente los Comunicados y Circulares Técnicas para atemperar las normas y aplicaciones que surgen por los cambios en la tecnología que afectan nuestro sistema de transmisión y distribución.

Estos Comunicados y Circulares Técnicas son distribuidos a las secciones técnicas que componen nuestro Directorado, ingenieros, diseñadores, consultores, manufactureros de equipo, peritos electricistas, proyectistas y contratistas. La información incluida en éstos es de aplicación inmediata, ya que establecen pautas de construcción e instalación de los equipos eléctricos.

Con este propósito, proveemos en la Internet todos los Comunicados y Circulares Técnicas desde el 1980 hasta el presente, los cuales serán una herramienta de trabajo útil para los ingenieros, diseñadores, consultores, manufactureros de equipo, peritos electricistas, proyectistas y contratistas.

Esperamos que les sea de gran utilidad en los procesos de diseño y construcción de las instalaciones eléctricas para brindar un mejor servicio al pueblo de Puerto Rico.

Tabla de Contenido

Puede llegar al comunicado,
patrón o anejo que desea
usando los *bookmarks*
o haciendo clic sobre el año,
el título o el anejo correspondiente
en la Tabla de Contenido
de las próximas páginas.

COMUNICADO	TÍTULO	Página
2017		
	17-02 – Nuevos Reglamentos de Interconexión de GD y Aplicación Electrónica (PREP) de la Autoridad de Energía Eléctrica.....	17-01
	17-01 – Estampillas en Documentos Certificados por Ingenieros y Agrimensores y Presentados ante la Autoridad de Energía Eléctrica	17-05



6 de marzo de 2017

COMUNICADO 17-02

INGENIEROS, DISEÑADORES, CONSULTORES, PROYECTISTAS, ASOCIACIÓN DE CONTRATISTAS ELECTRICISTAS DE PUERTO RICO, MANUFACTUREROS DE EQUIPO ELÉCTRICO, INSTITUTO DE INGENIEROS ELECTRICISTAS, SOCIEDAD DE INGENIEROS ELECTRICISTAS, COLEGIO DE INGENIEROS Y AGRIMENSORES, COLEGIO DE PERITOS ELECTRICISTAS, DIRECTORES, ADMINISTRADORES REGIONALES, SUPERINTENDENTES, SUPERVISORES E INSPECTORES

NUEVOS REGLAMENTOS DE INTERCONEXIÓN DE GD Y APLICACIÓN ELECTRÓNICA (PREP) DE LA AUTORIDAD DE ENERGÍA ELÉCTRICA

La Autoridad de Energía Eléctrica (Autoridad) revisa las normas y procesos que rigen las instalaciones eléctricas conectadas a su sistema eléctrico según resulta necesario, para armonizarlas con los cambios en leyes, estándares o reglamentación aplicable a la industria eléctrica, tanto estatal como federal. La Ley Número 57 del 2014 conocida como la Ley de Transformación y Alivio Energético de Puerto Rico ordenó a la Autoridad a promulgar reglamentos de interconexión de GD que utilicen como modelo lo establecido en el SGIP y SGIA de la Federal Electric Regulatory Commission (FERC). Posteriormente la Comisión de Energía de Puerto Rico emitió la Orden CEPR-MI-014-0001 estableciendo los requisitos a incluir en los reglamentos. Finalmente, la Ley 133 del 2016 enmendó la leyes 57 del 2014 y la 114 del 2007, entre otras, para requerir cambios adicionales a los reglamentos.

En virtud de lo anterior, el 8 de marzo de 2017 será efectivo el nuevo Reglamento para Interconectar Generadores con el Sistema de Distribución Eléctrica de la Autoridad de Energía Eléctrica y Participar de los Programas de Medición Neta (el Reglamento de GD de Distribución) y el Reglamento para Interconectar Generadores con el Sistema de Transmisión o Subtransmisión Eléctrica de la Autoridad de Energía Eléctrica y Participar de los Programas de Medición Neta (el Reglamento de GD de Transmisión). De igual forma, se requiere que a partir de esta fecha, **toda nueva solicitud de proyecto de GD** sea radicada a través de la aplicación electrónica para el procesamiento de los casos de GD (Portal de Radicación Electrónica de Proyectos – PREP). La Autoridad no recibirá nuevas solicitudes de proyectos de GD a través de sus bandejas de correo electrónico.

Este portal permitirá a los instaladores y clientes realizar las gestiones correspondientes para agilizar las solicitudes de interconexión de proyectos de GD. Dentro del portal se encuentra el Manual del Usuario (Cliente) de la Aplicación. Con el fin de aclarar varios asuntos sobre el reglamento y el portal informamos lo siguiente:

1- Diagrama de la instalación del GD: El Reglamento de GD de Distribución requiere la presentación de un diagrama ilustrativo de la instalación del sistema propuesto, firmado y sellado por un ingeniero que incluya todos los componentes del GD. Éste tiene que incluir un diagrama monolineal del sistema, además de ilustrar la ubicación de los componentes con relación a la estructura incluyendo: inversores, módulos fotovoltaicos, metro de la AEE e interruptor manual (de elegir instalarlo). El diagrama tiene que identificar la conexión; si es del tipo *load side* o *supply side*. Además, deberá ilustrar otros componentes eléctricos que puedan existir en la estructura como interruptores de transferencia (ATS) y generadores de emergencia. El diagrama tiene que ilustrar el predio y las estructuras en el mismo, identificar líneas eléctricas existentes y respetar las servidumbres establecidas. La Autoridad no conectará sistemas de GD a solicitudes donde se identifique invasión a la servidumbre de paso de las líneas eléctricas dentro del predio evaluado. De existir invasión a la servidumbre de paso de la Autoridad, el diseñador se tiene que reunir previo a radicar su caso por el sistema PREP con los representantes de la Autoridad para discutir alternativas para viabilizar el proyecto.

2- Inversores: Los inversores a instalarse a partir del 8 de marzo tienen que cumplir con los tiempos de desconexión por variaciones en voltaje y frecuencia de acuerdo a las tablas incluidas en los reglamentos. El portal proveerá un listado de los inversores certificados en cumplimiento con los requerimientos de las tablas de los Reglamentos. En caso de que un proponente radique un proyecto con un inversor que no haya sido previamente certificado, el sistema PREP aceptará el caso para evaluación, pero el personal de la Autoridad validará el inversor antes de continuar con la evaluación. La Autoridad puede exigir la certificación del manufacturero para validar el cumplimiento de lo anterior.

3- Casos de GD radicados a través de la OGPe : Los casos de GD radicados para evaluación o endoso de plano a través del portal del Supersip de la OGPe, tienen que radicarse de manera simultánea en la OGPe y en la Autoridad, ya que actualmente no existe un enlace de información entre ambos portales. El cliente podrá darle seguimiento a estos casos de forma similar a los que son radicados directamente ante el PREP, aunque se advierte que los documentos válidos para gestiones oficiales de estos proyectos serán las recomendaciones emitidas por la OGPe.

4- Interruptor Manual Externo: Aunque para los casos de capacidad menor de 300 kW el interruptor manual externo no es requerido, el cliente tiene la opción de instalar el mismo. Esto evitaría que se tenga que interrumpir el servicio eléctrico que le provee la Autoridad en caso de que sea necesario desconectar el GD por alguna de las razones incluidas en los reglamentos.

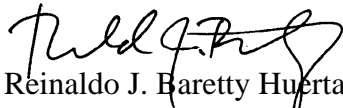
5- Cambio en equipos: En los proyectos menores de 10 kW y hasta el momento de notificar las pruebas en los casos debidamente evaluados, el portal PREP permite informar cambio de equipos como el inversor o los módulos fotovoltaicos (siempre que no se aumente la capacidad AC). No empece a esto, es responsabilidad del proponente notificar a la OGPe del cambio y obtener una nueva certificación del sistema, revisada de parte de éstos. Por otra parte, los cambios de equipo que resulten en un aumento de capacidad AC del sistema instalado, requerirá que el proponente solicite una nueva evaluación y le aplicarán los cargos correspondientes.

6- Proyectos con instalaciones del tipo “supply side”: En los proyectos en que el instalador tenga que intervenir con la base del metro para interconectar el GD, será responsabilidad de éste coordinar con la Oficina Comercial correspondiente la desconexión y reconexión del metro. El instalador tendrá que incluir copia de la certificación de la re-instalación del metro aprobada por la Autoridad como parte de los documentos a radicar al momento de notificar las pruebas del GD.

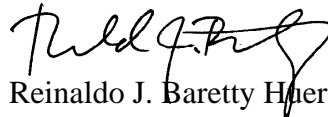
7- Radicación de Certificación de Instalación Eléctrica: En el caso de los ingenieros electricistas, éstos pueden radicar la certificación de forma electrónica, disponiéndose que la misma incluirá la firma electrónica del ingeniero y la estampilla digital (EDE) correspondiente. En el caso de los peritos electricistas, ya que éstos no cuentan con firma o sellos electrónicos, tienen que presentar la certificación presencialmente en o antes de la fecha de las pruebas. De resultar satisfactoria la prueba, recibirán el documento de la certificación aprobada para que lo radiquen electrónicamente a través del portal PREP.

8- Penalidades: La Sección XI del Reglamento de GD de Distribución y la Sección X del Reglamento de GD de Transmisión advierten sobre las penalidades en caso de irregularidades en la instalación de los sistemas. Específicamente indica que “Cuando la Autoridad determine que alguna instalación se interconectó con su sistema eléctrico en violación a las leyes y reglamentos aplicables, o detecte alguna irregularidad, deficiencia, omisión o fraude en las certificaciones presentadas, la Autoridad tiene la facultad de imponer las sanciones administrativas establecidas en las Leyes Núm. 83 y Núm. 57, supra, según enmendadas, al profesional responsable de dicha violación **y de referirlo al Colegio de Ingenieros y Agrimensores o al Colegio de Peritos electricistas, según sea el caso, a la OEPPE y a la Comisión para la acción correspondiente**” .

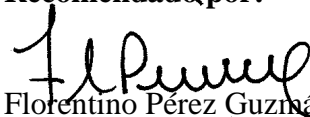
Este Comunicado modifica el Comunicado 15-01 y es efectivo el 8 de marzo de 2017. Los Ingenieros y Supervisores de las Oficinas Técnicas de Distrito, Superintendentes e Ingenieros de los Departamentos de Ingeniería de Distribución, Supervisores de las Oficinas de Inspecciones e Inspectores son responsables de velar por el cumplimiento de este Comunicado.

Preparado por:

Reinaldo J. Baretty Huertas
Superintendente, Departamento
Ingeniería de Distribución

Sometido por:

Reinaldo J. Baretty Huertas
Superintendente, Departamento
Ingeniería de Distribución

Recomendado por:

Florentino Pérez Guzmán, Jefe Interino
División Distribución Eléctrica

Aprobado por:

Carlos Laureano Rivera
Director Interino
Transmisión y Distribución



31 de enero de 2017

COMUNICADO 17-01

INGENIEROS, DISEÑADORES, CONSULTORES, PROYECTISTAS, ASOCIACIÓN DE CONTRATISTAS ELECTRICISTAS DE PUERTO RICO, MANUFACTUREROS DE EQUIPO ELÉCTRICO, INSTITUTO DE INGENIEROS ELECTRICISTAS, SOCIEDAD DE INGENIEROS ELECTRICISTAS, COLEGIO DE INGENIEROS Y AGRIMENSORES, COLEGIO DE PERITOS ELECTRICISTAS, DIRECTORES, ADMINISTRADORES REGIONALES, SUPERINTENDENTES, SUPERVISORES E INSPECTORES

ESTAMPILLAS EN DOCUMENTOS CERTIFICADOS POR INGENIEROS Y AGRIMENSORES Y PRESENTADOS ANTE LA AUTORIDAD DE ENERGÍA ELÉCTRICA

La Autoridad de Energía Eléctrica (Autoridad) revisa las normas y procesos que rigen las instalaciones eléctricas conectadas a su sistema eléctrico según resulta necesario, para armonizarlas con los cambios en leyes, estándares o reglamentación aplicable a la industria eléctrica, tanto estatal como federal.

La Ley 147-2016, firmada el 9 de agosto de 2016, enmienda varias Secciones de la Ley Núm. 319 de 15 de mayo de 1938, según enmendada, la cual creó el Colegio de Ingenieros y Agrimensores de Puerto Rico y estableció sus facultades. La Sección 11 de la Ley 319 establece la responsabilidad de los ingenieros y agrimensores licenciados de incluir estampillas a todo plano, documento y certificación que firmen. Mediante la Ley 147, se añadió en esta Sección el requisito de incluir estampillas para todo servicio profesional que éstos realicen. Además, se añadió la alternativa de adherir estampillas físicas, digitales o ambas, las cuales adoptará y expedirá el Colegio. También se modificó el valor de las estampillas a cancelarse y los rangos de valor de las obras o servicio para aplicación de las mismas.

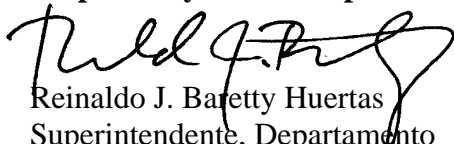
La misma Sección 11 de la Ley 319 mencionada dispone que ningún departamento del Gobierno aprobará o considerará válidos los planos, documentos o certificaciones de trabajos de ingeniería que no incluyan las correspondientes estampillas del Colegio. Para cumplir con esta Ley, la Autoridad tiene que verificar que todo plano de diseño, Certificación de Instalación Eléctrica, Certificación de Inspección, Certificación de Pruebas y cualquier otro documento que reciba firmado por un ingeniero

licenciado o agrimensor licenciado, incluya las Estampillas Digitales Especiales (EDE) requeridas por ley, según descritas en el Manual de Guías para la Cancelación de Estampillas del CIAPR. Esto no aplica a los profesionales que trabajen para una entidad gubernamental de Puerto Rico cuando certifiquen documentos para proyectos de dicha entidad.


La Ley establece que el valor de las estampillas será de cinco dólares (\$5), si el costo de los servicios no excede de novecientos noventa y nueve dólares (\$999), y, que de exceder esta cantidad, requerirá estampillas adicionales a razón de un dólar (\$1) por cada mil dólares (\$1,000) o fracción. Para los documentos que se presenten ante la Autoridad, el valor en EDE correspondiente se determinará de acuerdo con el costo de los servicios prestados. **Todo documento certificado por ingenieros o agrimensores que se reciba en la Autoridad que no contenga las estampillas descritas, será devuelto por considerarse incompleto.**

Este Comunicado modifica el Comunicado 08-12 del 8 de diciembre de 2008 y es efectivo inmediatamente. Los Ingenieros y Supervisores de las Oficinas Técnicas de Distrito, Superintendentes e Ingenieros de los Departamentos de Ingeniería de Distribución, Supervisores de las Oficinas de Inspecciones e Inspectores, así como todos los demás empleados de la Autoridad que reciban documentos certificados por ingenieros o agrimensores, son responsables de velar por el cumplimiento de este Comunicado.

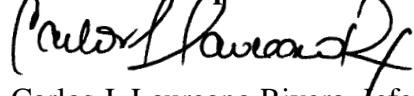
Preparado y Sometido por:


Reinaldo J. Baretty Huertas
Superintendente, Departamento
Ingeniería de Distribución

Aprobado por:


Faustino González Quiles, Director
Transmisión y Distribución

Recomendado por:


Carlos J. Laureano Rivera, jefe
División Distribución Eléctrica

Coordinado con:


Carmen Flores Torres, Directora
Servicio al Cliente