



28 de septiembre de 2009

COMUNICADO 09-06

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

TRANSFORMADORES DE DISTRIBUCIÓN TIPO PLATAFORMA EN CIRCUITOS RADIALES PARA SERVICIO DE MÚLTIPLES CLIENTES

La *Política Pública para la Construcción de Sistemas Eléctricos*, implantada por la Autoridad de Energía Eléctrica (AEE) el 8 de enero de 2008 e incluida en el Comunicado 08-01, establece que toda construcción de líneas eléctricas de distribución primaria y secundaria dentro del solar para el desarrollo de nuevas urbanizaciones, centros y áreas comerciales, industrias y todo tipo de lotificación, tiene que realizarse de forma soterrada. La implantación de esta Política, específicamente en áreas residenciales y comerciales, provocó un aumento en la cantidad de solicitudes para construcción de subestaciones de distribución soterradas, tanto de gabinete como en plataforma o bóveda.

La AEE evaluó los aspectos técnicos y económicos de las alternativas para proveer servicio a múltiples clientes y determinó permitir el uso de transformadores de distribución monofásicos o trifásicos tipo plataforma con frente muerto (*dead front*) en circuitos radiales bajo las siguientes condiciones:

- 1- La aplicación de estos transformadores en circuitos radiales es exclusiva de sistemas privados, por lo que el mantenimiento y remplazo de los transformadores es responsabilidad del dueño o administrador de la estructura. Estos transformadores no serán transferidos a la AEE.

- 2- La instalación de estos transformadores en circuitos radiales está permitida para cargas con servicios comerciales o residenciales.
- 3- Se requiere que los transformadores tengan las siguientes características técnicas:

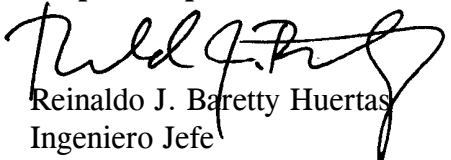
Características	Transformador monofásico	Transformador trifásico
Voltaje primario	2.4, 4.8, 7.62 kV	13.2 kV (Ver Nota)
Voltaje secundario	120 / 240 V	208Y / 120 V
Capacidad máxima	100 kVA	1,000 kVA
Conexión	N/A	delta - estrella

Nota: La AEE evaluará permitir vía excepción la conexión de transformadores trifásicos a voltajes primarios distintos a 13.2 kV.


- 4- Los transformadores se tienen que instalar en una plataforma de hormigón accesible a vehículos utilizados para su operación y mantenimiento. El plano de diseño eléctrico debe ilustrar la ruta de acceso vehicular al transformador.
- 5- La protección por sobrecorriente en el lado primario o de alto voltaje del transformador tiene que consistir de fusibles del tipo bayoneta o *current limiting*, según aplique.
- 6- Los transformadores trifásicos con capacidad de 300 kVA o menos tienen que estar provistos de un interruptor de bajo voltaje en el lado secundario.
- 7- Se requiere la instalación de un gabinete con un interruptor de carga de operación conjunta para la conexión al sistema de la AEE de transformadores con capacidad mayor de 300 kVA. Este gabinete tiene que contener un set de fusibles de potencia.
- 8- El gabinete de los transformadores que se instalen a una milla o menos de distancia de un cuerpo de agua salada tienen que estar contruidos en acero inoxidable 304, calibre 14.

Este Comunicado es efectivo inmediatamente. Éste cancela y sustituye el inciso 1 del Comunicado 04-07 - *Transformadores Trifásicos para Circuitos Radiales*, pero no altera los requisitos para el uso de transformadores de distribución monofásicos o trifásicos tipo plataforma en circuitos radiales para el servicio de un solo cliente.

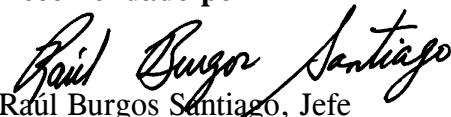
Los Ingenieros y Supervisores de las Oficinas Técnicas de Distrito, Superintendentes e Ingenieros de los Departamentos de Ingeniería de Distribución, Supervisores de las Oficinas de Inspecciones e Inspectores son responsables de velar por el cumplimiento de este Comunicado.

Preparado por:

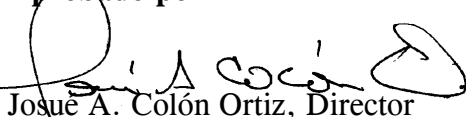
Reinaldo J. Baretty Huertas
Ingeniero Jefe
Oficina Ingeniería de Distribución

Sometido por:

Luis R. Soto Vega
Superintendente, Departamento
Ingeniería de Distribución

Recomendado por:

Raúl Burgos Santiago, Jefe
División Distribución Eléctrica

Aprobado por:

Josué A. Colón Ortiz, Director
Generación, Transmisión y Distribución