

SECRETARÍA DE ENERGÍA

PROCEDIMIENTO para la evaluación de la conformidad de la Norma Oficial Mexicana NOM-001-SEDE-2005, Instalaciones eléctricas (utilización).

PROCEDIMIENTO PARA LA EVALUACION DE LA CONFORMIDAD DE LA NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-001-SEDE-2005, INSTALACIONES ELECTRICAS (UTILIZACION).

La Secretaría de Energía, por conducto de la Dirección General de Distribución y Abastecimiento de Energía Eléctrica, y Recursos Nucleares, con fundamento en los artículos 33 fracciones IV y XII de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 1o., 2o. fracción II inciso e), 3o. fracciones IV-A, XVII y XVIII, 38 fracción V, 52, 68 primer párrafo, 70 fracción I, 73, 74 y 91 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; 28 de la Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica; 80, 81 y 82 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; 54 y 56 del Reglamento de la Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica; 3 fracción II inciso b), 13 fracciones XVI y XVIII y 19 fracciones V, VI, VII y VIII del Reglamento Interior de la Secretaría de Energía, y

CONSIDERANDO

Primero.- Que con fecha 8 de noviembre del 2005 fue aprobada por el Comité Consultivo Nacional de Normalización de Instalaciones Eléctricas, en su cuarta sesión ordinaria, la Norma Oficial Mexicana NOM-001-SEDE-2005, Instalaciones Eléctricas (utilización), y la Secretaría de Energía, por conducto de la Dirección General de Distribución y Abastecimiento de Energía Eléctrica, y Recursos Nucleares, expidió la Norma Oficial Mexicana NOM-001-SEDE-2005, Instalaciones Eléctricas (utilización), publicada en el Diario Oficial de la Federación el 13 de marzo de 2006.

Segundo.- Que en cumplimiento a lo establecido en el artículo 73 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, la Secretaría de Energía, a través de la Dirección General de Distribución y Abastecimiento de Energía Eléctrica, y Recursos Nucleares, emitió el Procedimiento para la Evaluación de la Conformidad de la Norma Oficial Mexicana NOM-001-SEDE-2005, Instalaciones Eléctricas (utilización), que fue publicado en el Diario Oficial de la Federación de fecha 24 de octubre de 2006.

Tercero.- Que con fundamento en los artículos 73 párrafo segundo de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y 81 del Reglamento de dicha Ley, el 3 de marzo de 2011 se publicó en el Diario Oficial de la Federación para consulta pública el presente instrumento jurídico en su carácter de anteproyecto a fin de que los interesados emitieran, en su caso, comentarios al mismo.

Cuarto.- Que derivado de los comentarios, solicitudes y propuestas de los diferentes entes y organizaciones involucradas en el Sector Eléctrico del País, la Secretaría de Energía, a través de la Dirección General de Distribución y Abastecimiento de Energía Eléctrica, y Recursos Nucleares, elaboró el presente Procedimiento para la Evaluación de la Conformidad de la Norma NOM-001-SEDE-2005, Instalaciones Eléctricas (utilización).

PROCEDIMIENTO PARA LA EVALUACION DE LA CONFORMIDAD DE LA NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-001-SEDE-2005, INSTALACIONES ELECTRICAS (UTILIZACION)

INDICE

1. Objetivo
2. Referencias
3. Campo de aplicación
4. Definiciones
5. Disposiciones generales
6. Procedimiento
7. Aspectos técnicos específicos del proyecto a verificar
8. Documentación
9. Bibliografía
10. Transitorios

11. Anexos:

Anexo A Formato del Acta de evaluación de la conformidad.

Anexo B Conceptos en los que deben basarse las verificaciones periódicas para instalaciones eléctricas localizadas en áreas peligrosas (clasificadas), así como para instalaciones eléctricas que hayan estado en servicio antes de la entrada en vigor de la Norma Oficial Mexicana NOM-001-SEDE-2005, Instalaciones eléctricas (utilización)

Anexo C Formato del Dictamen de verificación de instalaciones eléctricas.

Anexo D Formato del escrito para el envío del Informe trimestral de dictámenes de verificación e Informe Trimestral de Dictámenes de Verificación.

1. Objetivo

El presente Procedimiento para la Evaluación de la Conformidad, en adelante PEC, establece dentro del marco de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, en adelante LFMN y su Reglamento, la metodología para que mediante la verificación, se evalúe la conformidad de las instalaciones eléctricas con la Norma Oficial Mexicana NOM-001-SEDE-2005, Instalaciones Eléctricas (utilización), en adelante NOM.

2. Referencias

- Ley Federal sobre Metrología y Normalización;
- Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica;
- Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización;
- Reglamento de Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica;
- NOM-001-SEDE-2005, Instalaciones Eléctricas (utilización);
- NOM-008-SCFI-2002, Sistema General de Unidades de Medida;
- NMX-J-136-ANCE-2007 Abreviaturas, números y símbolos usados en planos y diagramas eléctricos;
- Acuerdo que determina los lugares de concentración pública para la verificación de las instalaciones eléctricas.

3. Campo de aplicación

Este PEC debe aplicarse para evaluar la conformidad de las instalaciones a que se refieren los artículos 28 de la Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica; 54 y 56 de su Reglamento y el Acuerdo que determina los lugares de concentración pública para la verificación de las instalaciones eléctricas vigente, ya sea que estén o no suministradas por el servicio público de energía eléctrica, de acuerdo con el campo de aplicación de la NOM.

Sin menoscabo de la facultad que tiene la Unidad de Verificación de Instalaciones Eléctricas para efectuar verificaciones, la autoridad competente, de forma fundada y motivada, podrá en cualquier tiempo evaluar la conformidad de las instalaciones eléctricas con la NOM, para cuyo efecto podrá hacer uso del presente PEC.

4. Definiciones

Para efectos de este PEC se establecen las siguientes definiciones:

4.1 Acta de evaluación de la conformidad: Documento elaborado por la unidad de verificación en cada una de las visitas de verificación a la instalación eléctrica, en el cual deben constar por lo menos los siguientes datos: hora, día, mes y año en que inicie y concluya la visita; calle, número, colonia o población, municipio o delegación, código postal y entidad federativa; datos de quienes intervinieron en ella; la información relativa a las no conformidades encontradas y, en su caso, el cumplimiento de las mismas; así como las circunstancias en las que se efectúa la verificación; observaciones de la persona que atendió la visita de verificación y pruebas ofrecidas en caso de haberlas, datos que son evidencia objetiva de la verificación a las instalaciones eléctricas.

4.2 Alcance de la verificación: Es el valor expresado en kW de una parte o el total de la capacidad instalada de la instalación eléctrica que el solicitante de la verificación requiera que sea verificado.

4.3 Ampliación: Es el aumento del valor en kW de la capacidad instalada de una instalación eléctrica.

4.4 Autoridad competente: La Secretaría de Energía, a través de la Dirección General de Distribución y Abastecimiento de Energía Eléctrica, y Recursos Nucleares, conforme a sus atribuciones.

4.5 Capacidad instalada: Es el valor total en kW que se puede suministrar a la instalación eléctrica.

4.6 Carga Instalada: El valor expresado en kW calculado en el proyecto eléctrico de la instalación eléctrica a verificar y corroborado por la Unidad de Verificación de Instalaciones Eléctricas.

4.7 Dictamen de Verificación: Documento que emite y firma bajo su responsabilidad la Unidad de Verificación de Instalaciones Eléctricas a través del Sistema Electrónico de Dictámenes de Verificación, el cual certifica que una instalación eléctrica o parte de ella, cumple un momento determinado con la NOM vigente.

4.8 Evaluación de la conformidad: La determinación del grado de cumplimiento con la NOM.

4.9 Expediente técnico: Documentación que incluye el proyecto eléctrico, listas de verificación y, en su caso, los informes de las pruebas, mediciones, comprobaciones y demás información que se recabe o genere durante el proceso de la verificación.

4.10 Listas de verificación: Documentos que elabora y utiliza la Unidad de Verificación de Instalaciones Eléctricas en la visita de verificación, como evidencia objetiva de la evaluación de la conformidad con la NOM y que forman parte del expediente técnico.

4.11 Modificación: Es el cambio de las características originales de una instalación eléctrica sin que cambie el valor en kW de la capacidad instalada.

4.12 No conformidad: Incumplimiento de un elemento, dispositivo o parte de la instalación eléctrica con las especificaciones establecidas en la sección o secciones aplicables de la NOM.

4.13 Proyecto eléctrico: Planos, memoria técnico-descriptiva y diagramas correspondientes a una instalación eléctrica que se ha de construir o a partir de los cuales se ha construido.

4.14 Responsable del proyecto: Persona física que sea ingeniero electricista, ingeniero mecánico electricista, ingeniero eléctrico electrónico o ingeniero en ramas afines, titulado, con cédula profesional y que demuestre haber acreditado una especialidad de Sistemas Eléctricos de Potencia.

4.15 SCIAN: Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte en la versión México. Es la agrupación de actividades económicas en tres grandes grupos: actividades primarias, secundarias y terciarias. Consta de cinco niveles de agregación: sector, subsector, rama, subrama y clase.

4.16 SEDIVER: Sistema Electrónico de Dictámenes de Verificación. Es una aplicación informática que permite a la Unidad de Verificación de Instalaciones Eléctricas capturar los datos relativos a las verificaciones de instalaciones eléctricas y generar tanto los dictámenes de verificación como los informes trimestrales de actividades.

4.17 Solicitante de la verificación: Persona responsable de la instalación eléctrica para la que se requiere el servicio de verificación.

4.18 UVIE: Unidad de Verificación de Instalaciones Eléctricas. Es la persona física o moral que cuenta con una acreditación emitida por una entidad de acreditación y aprobada por la Autoridad competente, para realizar actos de verificación de instalaciones eléctricas.

4.19 Verificación: La constatación ocular, comprobación o examen de documentos, que se realiza para evaluar la conformidad con la NOM en un momento determinado.

5. Disposiciones generales

5.1. Las disposiciones de carácter obligatorio indicadas en este PEC se caracterizan por el uso de la palabra "debe" o "deberá".

5.2. La evaluación de la conformidad se lleva a cabo por la UVIE a petición de parte.

El solicitante de la verificación puede requerir a la UVIE de su preferencia la evaluación de la conformidad de la instalación eléctrica con la NOM, cuando lo requiera para dar cumplimiento a las disposiciones legales o para otros fines de su propio interés.

Para evitar conflicto de intereses, la UVIE que seleccione el solicitante de la verificación no debe tener, durante el proceso de verificación:

- Relación comercial alguna ni ser empleado del:
 - Propietario,
 - Solicitante de la verificación,
 - Constructor,
 - Proyectista de la instalación a verificar, o
 - Del suministrador;

- Participación en:
 - El diseño o construcción de la instalación eléctrica a verificar,
 - En alguna consultoría relacionada con la instalación eléctrica a verificar, o
 - En el suministro de equipo y material eléctrico para la instalación eléctrica a verificar.

La verificación a las instalaciones eléctricas podrá realizarse durante las diferentes etapas de la construcción de la instalación eléctrica, quedando asentado en el acta correspondiente.

5.3. Los dictámenes de verificación de las UVIE serán reconocidos en los términos establecidos en la Ley Federal sobre Metrología y Normalización.

5.4. La autoridad competente publicará en su página Web <http://www.sener.gob.mx> un directorio con los datos generales de las UVIE acreditadas y aprobadas para la evaluación de la conformidad de instalaciones eléctricas con la NOM.

5.5. La violación a cualquiera de las disposiciones establecidas en este PEC, así como a lo establecido en las disposiciones legales, reglamentarias y normativas en materia de evaluación de la conformidad conllevará la imposición de sanciones en términos de las leyes aplicables.

5.6. Los gastos que se originen por los trabajos de verificación, por actos de evaluación de la conformidad, deben ser a cargo del solicitante de la verificación, conforme a lo establecido en el artículo 91 de la LFMN.

6. Procedimiento

6.1. El solicitante de la verificación debe requerir a una UVIE la evaluación de la conformidad de la instalación eléctrica con la NOM.

6.2. Recibida la solicitud de verificación, la UVIE, de común acuerdo con el solicitante de la verificación, debe establecer los términos y las condiciones de los trabajos de verificación y proceder a inscribir en el SEDIVER los datos de la instalación eléctrica a verificar:

1. Fecha de recepción de la solicitud de la verificación.
2. Fecha de firma del contrato de prestación de servicios celebrado entre la UVIE y el solicitante de la verificación.
3. Nombre o razón social del solicitante de la verificación.
4. Nombre comercial, en su caso.
5. Para personas morales, el Registro Federal de Contribuyentes (RFC).
6. Para personas físicas, la Clave Unica del Registro de Población (CURP), el número de folio de la credencial para votar del Instituto Federal Electoral (IFE), la matrícula de la cartilla militar o el número de pasaporte. En caso de ser extranjero el folio de la Forma Migratoria.
7. Clasificación del giro conforme al SCIAN que se puede consultar a través del portal en Internet del INEGI. (www.inegi.org.mx).
8. Domicilio de la instalación eléctrica a verificar.
 - a. Calle
 - b. Número exterior
 - c. Número interior
 - d. Colonia o Población
 - e. Municipio o delegación
 - f. Código Postal
 - g. Ciudad
 - h. Entidad Federativa
 - i. Número de teléfono o celular
 - j. Número de fax
 - k. Dirección de correo electrónico

- 9.** Datos de la persona que firma el contrato de prestación de servicios con la UVIE.
- Nombre(s)
 - Apellido paterno
 - Apellido materno
 - Para ciudadanos mexicanos, deberá registrar cualquiera de los siguientes documentos:
 - Clave Unica del Registro de Población (CURP),
 - Número de folio de la credencial para votar del Instituto Federal Electoral (IFE),
 - Matrícula de la cartilla militar,
 - Número de pasaporte.
- Para extranjeros, deberá registrar el folio de la Forma Migratoria.
- Número de teléfono o celular
 - Número de fax
 - Dirección de correo electrónico
- 10.** Datos de la persona que atiende la visita para resolver cualquier duda con respecto a la instalación eléctrica durante la verificación
- Nombre(s)
 - Apellido paterno
 - Apellido materno
 - Para ciudadanos mexicanos, deberá registrar cualquiera de los siguientes documentos:
 - Clave Unica del Registro de Población (CURP),
 - Número de folio de la credencial para votar del Instituto Federal Electoral (IFE),
 - Matrícula de la cartilla militar,
 - Número de pasaporte.
- Para extranjeros, deberá registrar el folio de la Forma Migratoria.
- Número de teléfono o celular,
 - Número de fax,
 - Dirección de correo electrónico.
- 11.** Características de la instalación eléctrica a verificar.
- Carga instalada en kilowatts (kW).
 - Tensión eléctrica de suministro en Volts (V).
 - Capacidad de la subestación en kilovoltamperes (kVA), en caso de que se encuentre dentro del alcance de la verificación.
 - Tipo de instalación (lugar de concentración pública, área peligrosa, industria u otro).
 - Tipo de servicio (servicio nuevo, ampliación o modificación).

El solicitante de la verificación debe entregar a la UVIE la información de carácter técnico en función del alcance de la verificación, conforme con lo establecido en el capítulo 6 de este PEC.

6.3. Una vez que la UVIE reciba la información de la instalación a verificar, debe proceder a su revisión, con objeto de confirmar que dicha información es suficiente en términos de este PEC; en su defecto, hará el requerimiento al solicitante de la verificación.

Cuando en la verificación del Proyecto Eléctrico se encuentren no conformidades con la NOM, la UVIE debe asentar este hecho en las listas de verificación que para tal efecto haya elaborado y notificarlo al solicitante de la verificación, para que realice las acciones necesarias para subsanar las no conformidades.

Una vez subsanadas las no conformidades, la UVIE debe anexar a las listas de verificación la evidencia objetiva de las acciones efectuadas por el solicitante de la verificación y documentar si con tales acciones, el proyecto cumple con lo establecido en la NOM.

Las listas de verificación deberán contener como mínimo:

- a. Artículo, sección e inciso de la NOM
- b. Texto de la referencia (requisitos generales)
- c. Tipo de verificación (documental, ocular, comprobación, medición o análisis)
- d. Criterios de aceptación o rechazo
- e. Conforme y no conforme

Una vez de que el proyecto cumpla con lo establecido en la NOM, la UVIE deberá registrar en el SEDIVER los siguientes datos:

- a. Fecha de inicio de la revisión documental
- b. Fecha de término de la revisión documental
- c. Observaciones de la UVIE a la revisión documental

De igual manera, la UVIE deberá adjuntar en el SEDIVER las versiones finales en formato PDF (Portable Document Format) o ZIP (Archivo comprimido) de los siguientes documentos:

Para instalaciones eléctricas con una carga instalada menor a 100 kW:

- a. Diagrama unifilar
- b. Relación de cargas

Para instalaciones eléctricas con una carga instalada igual o mayor a 100 kW:

- a. Diagrama unifilar
- b. Cuadro de distribución de cargas

6.4. La UVIE debe realizar las visitas de verificación necesarias para comprobar que la instalación eléctrica cumple con la NOM. Cada visita de verificación deberá registrarse en el SEDIVER con los siguientes datos:

- a. Fecha y hora de inicio de la visita de verificación
- b. Fecha y hora de término de la visita de verificación

6.5. En cada visita a la instalación eléctrica, la UVIE debe verificar el elemento, dispositivo o parte de la instalación eléctrica con base en las listas de verificación y elaborar un acta de evaluación de la conformidad, en presencia de la persona que atendió la visita, utilizando el formato establecido en el Anexo A, misma que deberá adjuntar en el SEDIVER en formato PDF (Portable Document Format).

La UVIE debe asentar en el acta de evaluación de la conformidad correspondiente, las no conformidades que detecte. Al firmar el acta de evaluación de la conformidad, el solicitante de la verificación se da por enterado de las no conformidades detectadas por la UVIE, y hará las modificaciones necesarias para corregir las mismas de acuerdo con lo establecido en la NOM.

La UVIE debe asentar en el acta de evaluación de la conformidad correspondiente las acciones correctivas realizadas por el solicitante de la verificación e indicar si con tales acciones la instalación eléctrica cumple con la NOM.

Quien haya atendido la visita de verificación podrá, durante la elaboración del acta de evaluación de la conformidad, hacer observaciones y ofrecer pruebas a la UVIE en relación con los hechos contenidos en la misma, o por escrito podrá hacer uso de este derecho dentro del término de cinco días hábiles siguientes a la fecha en que se haya cerrado el acta.

6.6. La UVIE, previo acuerdo con el solicitante de la verificación, deberá realizar las comprobaciones que estime necesarias a fin de acreditar que éstas están dentro de los límites y parámetros establecidos en la NOM, siempre y cuando no cuenten con un reporte expedido por una persona física o moral que haya realizado las mediciones, en cuyo caso la UVIE deberá reconocerlas. Dichas comprobaciones serán las siguientes:

- I. Prueba de resistencia de aislamiento de los cables alimentadores principales.
- II. Prueba de la continuidad eléctrica de envolventes y canalizaciones metálicas.
- III. Resistencia de electrodos artificiales y de la red de tierra.
- IV. Prueba de polaridad de las conexiones en los receptáculos.
- V. Las demás que se requieran para verificar el cumplimiento con la NOM.

En casos de existir controversia, se deberá solicitar a un laboratorio acreditado que realice las mediciones o pruebas y emita un informe cuyo resultado resuelva la controversia. En este caso el solicitante de la verificación debe cubrir el costo del servicio con el objeto de mantener la imparcialidad y evitar conflicto de intereses.

6.7. El Dictamen de Verificación será expedido por la UVIE sólo si ha constatado que la instalación eléctrica cumpla con la NOM. Dicho dictamen debe estar soportado por las actas de evaluación de la conformidad, debidamente llenadas y firmadas, así como por el expediente técnico. Cuando se trate de modificaciones o ampliaciones a instalaciones eléctricas existentes, la verificación y el Dictamen de Verificación se pueden limitar a la parte modificada o ampliada si el solicitante de la verificación así lo solicita.

En caso de realizar modificaciones en la instalación eléctrica posteriores a la emisión del dictamen de verificación, dicha instalación deberá ser verificada nuevamente para evaluar el cumplimiento con la NOM-001-SEDE-2005, Instalaciones Eléctricas (utilización).

6.8. La UVIE expedirá el Dictamen de Verificación con base en la información que haya sido capturada en el SEDIVER y entregará al solicitante de la verificación dos ejemplares debidamente firmados del Dictamen de Verificación, los cuales tendrán impresa la cadena de seguridad generada por el SEDIVER, según el formato ilustrativo indicado en el Anexo C.

6.9. El suministro del servicio público de energía eléctrica se realizará de conformidad con lo dispuesto en la Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica, en su Reglamento y en el Acuerdo que determina los lugares de concentración pública para la verificación de las instalaciones eléctricas. El solicitante del servicio debe entregar al suministrador un ejemplar del Dictamen de Verificación y conservar el otro.

6.10. Para el caso de instalaciones eléctricas no conectadas al servicio público de energía eléctrica, el solicitante de la verificación debe conservar por lo menos uno de los dos ejemplares del Dictamen de Verificación en el domicilio de la instalación eléctrica, sin el cual no debe energizarse la instalación.

El Dictamen de Verificación debe estar a disposición de la Autoridad competente y de cualquier otra dependencia o entidad pública que lo solicite, conforme a sus atribuciones.

6.11. Para el caso de las instalaciones eléctricas que tengan áreas peligrosas (clasificadas) de acuerdo con la NOM, deberá obtenerse un Dictamen de Verificación cada cinco años, conforme al alcance y conceptos indicados en el Anexo B.

6.12. La UVIE debe proceder a inscribir en el SEDIVER los datos a que hacen referencia los numerales 6.2, 6.3, 6.4 y 6.5, dentro de los dos días hábiles posteriores a la realización de cada una de las actividades contempladas.

7. Aspectos técnicos específicos del proyecto a verificar

La verificación debe enfocarse a comprobar la conformidad de las instalaciones eléctricas incluyendo, en su caso, a los sistemas para iluminación, calefacción, fuerza motriz, control, señalización, telecomunicaciones, emergencia, reserva, contra incendio, etc., contemplados en el alcance de la verificación, con la NOM. Con el fin de simplificar el proceso de verificación se señala de manera enunciativa, mas no limitativa, lo siguiente:

7.1. Para instalaciones eléctricas con carga instalada menor a 100 kW.

Como requisito mínimo para llevar a cabo la verificación, el solicitante de la verificación debe entregar a la UVIE el Proyecto Eléctrico correspondiente. En este caso, el proyecto debe estar integrado por un diagrama unifilar, relación de cargas, lista de materiales y equipo utilizado de manera general.

A las instalaciones eléctricas con carga instalada menor a 100 kW y que tengan áreas peligrosas (clasificadas), les aplica lo indicado en el punto 7.2.

7.2. Para instalaciones eléctricas con carga instalada igual o mayor a 100 kW.

Como requisito para llevar a cabo la verificación, el solicitante de la verificación debe entregar a la UVIE el Proyecto Eléctrico, que debe contener la información que permita determinar el grado de cumplimiento con las disposiciones establecidas en la NOM, conforme a lo siguiente:

- I.** Diagrama unifilar:
 - I.1** Características de la acometida.
 - I.2** Características de la subestación.
 - I.3** Características de los alimentadores hasta los centros de carga, tableros de fuerza, alumbrado, entre otros, indicando en cada caso el tamaño (calibre) de los conductores (conductores activos, conductor puesto a tierra y de puesta a tierra), la longitud y la corriente en amperes.
 - I.4** Tipo de dispositivos de interrupción, capacidad interruptiva e intervalo de ajuste de cada una de las protecciones de los alimentadores.
- II.** Cuadro de distribución de cargas por circuito:
 - II.1** Circuitos de alumbrado y receptáculos, número de circuitos; número de lámparas, de receptáculos y de dispositivos eléctricos por cada circuito; fase o fases a que va conectado cada circuito. Carga en watts o voltamperes y corriente en amperes de cada circuito, calibre de los conductores, protección contra sobrecorriente de cada circuito y el desbalanceo entre fases expresado en por ciento.
 - II.2** Circuitos de fuerza. Número de circuitos, fases a las que va conectado el circuito, características de los motores o aparatos y sus dispositivos de protección y control, carga en watts o voltamperes y corriente en amperes de cada circuito, calibre de los conductores y el resumen de cargas indicando el desbalanceo entre fases expresado en por ciento.
 - II.3** Otros circuitos, tales como: de emergencia, de comunicaciones, contra incendios, etc., número de circuitos, fase o fases a que va conectado el circuito, carga en watts o voltamperes y corriente en amperes de cada circuito, calibre de los conductores y protección contra sobrecorriente de cada circuito.
- III.** Plano eléctrico, el cual debe:
 - III.1.** Estar elaborado a una escala tal que el contenido sea legible e interpretable.
Se permite el uso de archivos electrónicos para cumplir este punto.
 - III.2.** Utilizar el Sistema General de Unidades de Medida, de acuerdo con la Norma Oficial Mexicana NOM-008-SCFI vigente y todas sus leyendas en idioma español.
 - III.3.** Contener los datos relativos a la instalación eléctrica, ser claros e incluir la información para una correcta interpretación, de manera que permita construir la instalación. Pueden agregarse notas aclaratorias a los puntos que el proyectista considere necesarios.
 - III.4.** Incluir la información siguiente:

Del solicitante de la verificación

 - a)** Nombre o razón social
 - b)** Domicilio (calle, número, colonia o población, municipio o delegación, código postal y entidad federativa)
 - c)** Teléfono
 - d)** Dirección de correo electrónico

Del responsable del proyecto eléctrico

 - e)** Nombre completo
 - f)** Número de cédula profesional
 - g)** Firma del responsable del proyecto o carta responsiva firmada por responsable del proyecto, cuando el proyecto sea entregado en medios electrónicos.
 - h)** Fecha de elaboración, plasmada por el responsable del proyecto eléctrico.

III.5. Los planos eléctricos de planta y elevación deben incluir lo siguiente:

- a) Localización del punto de la acometida, del interruptor general y del equipo principal, incluyendo el tablero o tableros generales de distribución.
- b) Localización de centros de control de motores; tableros de fuerza, de alumbrado, de receptáculos y otros.
- c) Trayectoria de alimentadores y circuitos derivados, tanto de fuerza como de alumbrado, identificando cada circuito e indicando su tamaño y canalización; localización de motores y equipos alimentados por los circuitos derivados, localización de los controladores y sus medios de desconexión, localización de receptáculos y unidades de alumbrado con sus controladores, identificando las cargas con su circuito y tablero correspondiente.
- d) Localización, en su caso, de áreas peligrosas, indicando su clasificación de acuerdo con la NOM.

IV. Lista de los principales materiales utilizados.

V. Lista de los principales equipos utilizados.

VI. Croquis de localización del domicilio donde se ubica la instalación eléctrica.

VII. Memoria técnica, la cual debe contener, de manera enunciativa y no limitativa:

VII.1. Los cálculos de corriente de corto circuito trifásico.

VII.2. Los cálculos de corriente de falla de fase a tierra (monofásico y bifásico).

VII.3. Los cálculos correspondientes a la malla de tierra incluyendo la resistividad del terreno para subestaciones considerando las tensiones de paso, contacto, su resistencia a tierra, calibre y longitud del conductor de la malla, y la selección de los electrodos.

En los casos en que el neutro sea corrido (suministrador) o que la subestación sea tipo poste, no se requieren los cálculos de la malla de tierra.

VII.4. Los cálculos de caída de tensión en alimentadores y circuitos derivados.

Se podrán emplear los símbolos que se indican en la norma mexicana NMX-J-136-ANCE-2007 Abreviaturas, números y símbolos usados en planos y diagramas eléctricos. En caso de utilizar algún símbolo que no aparezca en dicha norma mexicana, debe indicarse su descripción en los planos eléctricos.

7.3. Las áreas donde pueda existir peligro o riesgo de incendio o explosión debido a la presencia y manejo de gases o vapores inflamables, líquidos inflamables, polvos combustibles o fibras inflamables dispersas en el aire, deben estar indicadas en el proyecto conforme a lo dispuesto en la NOM.

El solicitante de la verificación debe presentar a la UVIE el plano de las áreas peligrosas (clasificadas) indicando los límites en vistas de planta y cortes transversales y longitudinales, de forma que las disposiciones contenidas en la NOM, aplicables a cada clasificación, puedan verificarse objetivamente. La clasificación de las áreas debe hacerse por personas calificadas, bajo la responsabilidad del solicitante de la verificación, teniendo en cuenta lo establecido en la NOM y en otras disposiciones legales aplicables.

Cada dictamen de verificación que la UVIE expida para instalaciones eléctricas que tengan áreas peligrosas (clasificadas) debe indicar la fecha para la próxima verificación de la instalación eléctrica de dichas áreas, para que el usuario o propietario de la instalación la solicite a una UVIE, la cual se circunscribirá a los conceptos y alcance a que se refiere el Anexo B.

Si las instalaciones eléctricas que tienen áreas peligrosas (clasificadas) cumplen con lo establecido en la NOM, la UVIE expedirá un Dictamen de Verificación, el cual se entregará al solicitante de la verificación, quien lo conservará y deberá estar a disposición de la Autoridad competente u otra dependencia o entidad pública que lo solicite conforme a sus atribuciones.

8. Documentación

8.1. La UVIE deberá informar cada trimestre calendario a la Autoridad competente sobre los dictámenes de verificación expedidos, o en su caso, entregar el aviso de no expedición de dictámenes, dentro del plazo de diez días naturales siguientes al vencimiento de cada trimestre calendario.

Para ello, la UVIE a través de SEDIVER deberá generar y enviar el "Escrito para el Envío del Informe Trimestral de Dictámenes de Verificación e Informe Trimestral de Dictámenes de Verificación (Anexo D)".

Una vez que el SEDIVER genere el Anexo D, la UVIE deberá imprimirlo y enviarlo con firma autógrafa a la Autoridad competente, quien emitirá un acuse de recibo del documento original, con el cual se acreditará la fecha de recepción del original del Informe.

En caso de existir discrepancia entre el Anexo D enviado a través del SEDIVER y el firmado por la UVIE, tendrá validez este último.

8.2. La UVIE debe conservar durante cinco años, para aclaraciones o para efectos de inspección de la Autoridad competente, el original de los siguientes documentos:

- I. Solicitudes de verificación firmadas;
- II. Contratos de servicios firmados por las partes;
- III. Actas de evaluación de la conformidad;
- IV. Expedientes técnicos, y
- V. Copias de los Dictámenes de Verificación con el acuse de recibo.

Los documentos deben mantenerse físicamente en el archivo activo disponible en el domicilio de la UVIE, como mínimo dos años a partir de la fecha de emisión, al término de los cuales se pueden enviar al archivo pasivo, donde deberán permanecer tres años como mínimo.

9. Bibliografía

- Ley Federal sobre Metrología y Normalización;
- Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica;
- Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización;
- Reglamento de Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica;
- Acuerdo que determina los lugares de concentración pública para la verificación de las instalaciones eléctricas.

10. Transitorios

PRIMERO.- El presente Procedimiento para la Evaluación de la Conformidad entrará en vigor a los sesenta días naturales posteriores a la fecha de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

SEGUNDO.- Se abroga el Procedimiento para la Evaluación de la Conformidad de la NOM-001-SEDE-2005, Instalaciones Eléctricas (utilización), publicado el 24 de octubre del año 2006 en el Diario Oficial de la Federación.

TERCERO.- Todas aquellas verificaciones que se encuentren en desarrollo a la entrada en vigor del presente Procedimiento para la Evaluación de la Conformidad, se concluirán en los términos del Procedimiento para la Evaluación de la Conformidad publicado el 24 de octubre del año 2006 en el Diario Oficial de la Federación. Sin perjuicio de lo anterior las UVIES deberán registrar las características señaladas en el punto 6, en el módulo desarrollado para tal efecto en el Sistema Electrónico de Dictámenes de Verificación.

CUARTO.- Los informes trimestrales a que se refiere el punto 8.1 del presente Procedimiento para la Evaluación de la Conformidad deberán ser enviados por medio del Sistema Electrónico de Dictámenes de Verificación a partir del primer trimestre calendario posterior a la entrada en vigor del presente Procedimiento para la Evaluación de la Conformidad. La Autoridad Competente estará obligada a recibir los informes por vía electrónica.

QUINTO.- Para el caso de las instalaciones eléctricas que hayan estado en servicio antes de la entrada en vigor de la Norma Oficial Mexicana NOM-001-SEDE-2005, Instalaciones Eléctricas (utilización) y que por cualquier causa requieran de un Dictamen de Verificación, éste deberá emitirse con base a los conceptos y alcance a que se refiere el Anexo B del presente Procedimiento para la Evaluación de la Conformidad.

México, D.F., a 6 de julio de 2012.- La Directora General de Distribución y Abastecimiento de Energía Eléctrica, y Recursos Nucleares, **Luz Aurora Ortíz Salgado**.- Rúbrica.

OBSERVACIONES DE LA PERSONA QUE ATENDIO LA VISITA DE VERIFICACION:

Acciones realizadas y documentación ofrecida con respecto a lo asentado en el desarrollo de la visita de verificación.

FIRMAS DE LOS QUE INTERVINIERON EN LA VERIFICACION

Unidad de verificación: _____ _____ No. de registro: _____	Firma: _____
<p style="text-align: center;">Datos de la persona que atendió la visita</p> Nombre: _____ Identificación: _____ Número o folio de la identificación: _____ Expedida por: _____ Dirección: _____	Firma: _____
<p style="text-align: center;">Datos del testigo</p> Nombre: _____ Identificación: _____ Número o folio de la identificación: _____ Expedida por: _____ Dirección: _____	Firma: _____
<p style="text-align: center;">Datos del testigo</p> Nombre: _____ Identificación: _____ Número o folio de la identificación: _____ Expedida por: _____ Dirección: _____	Firma: _____

ANEXO B

CONCEPTOS EN LOS QUE DEBE BASARSE LA VERIFICACION PERIODICA PARA INSTALACIONES ELECTRICAS LOCALIZADAS EN AREAS PELIGROSAS CLASIFICADAS CONFORME A LA NOM-001-SEDE-2005, INSTALACIONES ELECTRICAS (UTILIZACION), ASI COMO PARA INSTALACIONES ELECTRICAS QUE HAYAN ESTADO EN SERVICIO ANTES DE LA ENTRADA EN VIGOR DE LA NOM-001-SEDE-2005.

- a) Resistencia de aislamiento de los conductores de alimentación principales, incluyendo, en su caso, los conductores de alta tensión.
- b) Continuidad eléctrica de envolventes y canalizaciones metálicas.
- c) Resistencia de electrodos artificiales y de la red de tierra.
- d) Polaridad de las conexiones en los receptáculos.
- e) Protecciones, desconectores y envolventes:
 - 1. Corriente nominal o ajuste de disparo.
 - 2. Corriente de interrupción o capacidad interruptiva.
- f) Locales de subestaciones:
 - 1. Espacios de seguridad.
 - 2. Accesos.
 - 3. Equipo de seguridad.
 - 4. Puesta a tierra.
 - 5. Red de tierra.
 - 6. Medios para captar los aceites.
- g) Sistemas de emergencia y de reserva, en su caso.

ANEXO C

DICTAMEN DE VERIFICACION DE INSTALACIONES ELECTRICAS

De conformidad con lo dispuesto en los artículos 3o. fracciones IV-A y XVII, 68, 70, 70-C, 73, 74, 84, 85, 86, 87, 88, 91, 92, 94, 97, 98 y 99 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; 28 y 29 de la Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica; 56, 57 y 58 del Reglamento de la Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica y demás disposiciones legales aplicables, en mi carácter de Unidad de Verificación, aprobada con registro número:, con acreditación vigente de fecha: otorgada por la entidad de acreditación autorizada, y aprobación vigente de la Secretaría de Energía otorgada en oficio No. de fecha, y habiéndose aplicado el procedimiento para la evaluación de la conformidad correspondiente a las instalaciones para el uso de energía eléctrica que se describen a continuación:

Dictamen de Verificación Folio No.: (número consecutivo/ año en curso)		Fecha:
Nombre o Razón Social del visitado:		
Registro Federal de Contribuyentes:		
Actividad de la instalación conforme al SCIAN:		
Tensión eléctrica de suministro (entre conductores): * Menor o igual de 1000 V * 1000 V o más	* Lugar de concentración pública * Areas peligrosas (clasificadas) * Industria * Otros _____	<ul style="list-style-type: none"> • *Instalación nueva • Ampliación de una instalación existente • Modificación de una instalación existente • Instalación existente construida después de la entrada en vigor de la NOM-001-SEDE-2005 • Instalación existente construida antes de la entrada en vigor de la NOM-001-SEDE-2005
Capacidad de la Subestación: _____(kVA)		
Carga instalada:kW	Fecha de la próxima verificación para áreas peligrosas (clasificadas):	
Alcance de la verificación.....kW	
NOTAS:		
Datos del visitado		
Domicilio:		
Calle y No. exterior:	No. interior:	
Colonia o Población:		
Municipio o Delegación:		
Ciudad y Estado:		
Código Postal:		
Teléfono:	Fax:	
Correo electrónico:		
Solicitante del servicio		
Nombre:		
CURP:		
Teléfono:		
Fax:		
Correo electrónico:		

CERTIFICO, en los términos establecidos en el artículo 28 de la Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica, que las instalaciones en cuestión cumplen con las disposiciones aplicables de la Norma Oficial Mexicana NOM-001-SEDE-2005, Instalaciones Eléctricas (utilización).

Declaro bajo protesta de decir verdad, que los datos asentados en el presente Dictamen de Verificación son verdaderos y acepto la responsabilidad que pudiera derivarse de la veracidad de los mismos, haciéndome acreedor a las sanciones que, en su caso, procedan.

EL TITULAR (O GERENTE) DE LA UNIDAD DE VERIFICACION

Nombre y firma

Domicilio:

Teléfono: Fax: Correo electrónico:

NOTA – En caso de realizar modificaciones en la instalación eléctrica después de la emisión del presente dictamen, se requerirá que dicha instalación sea verificada para evaluar el cumplimiento con la NOM-001-SEDE-2005, Instalaciones Eléctricas (utilización).

SEDIVER || SERVER GUID: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

CONTINUACION DEL ANEXO D
Informe Trimestral de Dictámenes de Verificación

Jueves 26 de julio de 2011

Trimestre (No. y Año) _____ Fecha de emisión del informe _____
 Nombre _____ UVSEIE _____
 Dirección _____

Número de dictamen	Fecha de emisión	Nombre o Razón Social	Dirección	Tensión eléctrica de suministro (V)	Carga instalada (kW)	Actividad de la instalación	Tipo de instalación eléctrica	Contiene áreas peligrosas (clasificadas)

Cadena de seguridad: XXX

Declaro bajo protesta de decir verdad, que los datos asentados en el presente informe son verdaderos y acepto la responsabilidad que pudiera derivarse de los mismos haciéndome acreedor a las sanciones que en su caso procedan.

Nombre del titular o gerente de la Unidad de Verificación: _____ Firma _____
