

SEP

SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA



INIFED
INFRAESTRUCTURA
EDUCATIVA

"2014, Año de Octavio Paz"

GERENCIA DE NORMATIVIDAD E INVESTIGACIÓN

MINUTA DE LA QUINTA REUNIÓN DEL GRUPO TÉCNICO DE TRABAJO PARA LA REVISIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LA NORMA NMX-R-024-SCFI-2014 "ESCUELAS SUPERVISIÓN DE OBRA DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA EDUCATIVA- REQUISITOS"

Siendo las quince horas del día 11 de agosto del año 2014 en la Sala José Vasconcelos del Instituto Nacional de la Infraestructura Física Educativa, sito en Vito Alessio Robles No. 380, Col. Florida, en la Ciudad de México, se llevó a cabo la **Quinta Reunión del Grupo Técnico de Trabajo para la Revisión y Actualización de la Norma NMX-R-024-SCFI-2014**, para lo cual se reunieron el **Ing. Rubén Sierra Platón** Jefe del Departamento de Normas y Especificaciones Técnicas y la **Arq. Susana Salazar Vargas** Asesora Técnica de la Gerencia de Normatividad e Investigación del Instituto de la Infraestructura Física Educativa (INIFED). Por parte de la Gerencia de Tecnologías de Información y Comunicación del INIFED el **Arq. Enrique Rodríguez Gutiérrez**, Supervisor Técnico Especializado.-----

Como Miembros del Grupo Técnico asistieron **M.I. Felipe Bennetts Toledo**, Jefe de Departamento de Seguimiento del Centro Nacional de Prevención de Desastres (CENAPRED); **Arq. Eusebio Jacinto González**, Jefe de Proyectos del Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica (CONALEP); **Arq. Moisés Santiago Pineda**, Jefe del Departamento de Obras del Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica (CONALEP); **Arq. Alfredo Reséndiz Benítez**, Jefe del Departamento de Infraestructura de la Coordinación General de Universidades Tecnológicas y Politécnicas (CGUTyP); **Arq. Gina Margarita Contreras Pérez**, Analista de la Secretaria de Administración del Instituto Politécnico Nacional (IPN); **Lic. Erika Castillo Caballero**, Subdirectora de Normas Oficiales Mexicanas de la Dirección General de Vinculación, Innovación y Normatividad, (SEGOB); **Ing. Néstor Edi Pasteur Ramirez**, Director General de Construcción de Obras Públicas "C" de la Secretaría de Obras y Servicios del Gobierno del D.F (SOBSE); **Ing. Francisco Islas Vazquez del Mercado** Coordinador de Ingeniería Civil de la Universidad Anáhuac; **Dr. Saúl Pérez Castillo**, Maestro Investigador de la Facultad Mexicana de Arquitectura, Diseño y Comunicación de la Universidad La Salle (ULSA); **Dr. Fernando Vera Badillo**, Director de Obras de la Facultad de Ingeniería de la Universidad La Salle (ULSA); **Lic. Raúl Martínez Cruz**, Jefe de Departamento en la Dirección General de Protección Civil de la Secretaria de Gobernación, (SEGOB); **M. en C. Pino Durán Escamilla**, Director de la Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura, Unidad Zacatenco, (IPN); **Ing. Arq. Sergio Hernández Hernández**, Representante de la Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción (CMIC).-----

Página 1 de 11

SEP

SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA



INIFED
INFRAESTRUCTURA
EDUCATIVA

"2014, Año de Octavio Paz"

GERENCIA DE NORMATIVIDAD E INVESTIGACIÓN

Representando a los organismos responsables de la Infraestructura Física Educativa de las Entidades Federativas, acudieron a la sesión **Arq. Liliana Aguirre Sepúlveda**, Directora General del Instituto Coahuilense de la Infraestructura Física Educativa (ICIFED), el **Ing. Carlos Daniel Calderón Covarrubias**, Supervisor de Obra del Instituto Coahuilense de la Infraestructura Física Educativa (ICIFED); **Arq. Julio Enrique Morfín Martínez** Director de Proyectos del Instituto de la Infraestructura Física Educativa del Estado de Chiapas (INIFECH); **Ing. Luis Salcido Rodríguez** del Instituto Chihuahuense de la Infraestructura Física Educativa (ICHIFE); **LPT. Iván Cervantes Ortega** Subgerente de Certificación del Instituto Local de la Infraestructura Física Educativa del Distrito Federal (ILIFEDF); **Arq. Alfredo Carlos González Rodríguez**, Gerente de Proyectos del Instituto Guerrerense de la Infraestructura Física Educativa (IGIFE); **Arq. Edgar Baca Gómez**, Subdirector Técnico del Instituto Hidalguense de la Infraestructura Física Educativa (INHIFE); **Arq. Pedro Alberto Navarro Escalier** Jefe de zona, el **Arq. Alejandro Peña Olivares** Jefe de zona y el **Arq. Jaime Alcalá Ibarra** Jefe de Departamento, del Instituto Estatal de la Infraestructura Física Educativa del Estado de Jalisco (INFEJAL); **Ing. Serapio Allende Trejo**, Residente Local de Obra y el **Ing. Oscar Roberto Salgado Vázquez**, Residente Titular Zona 5 Sur del Instituto Mexiquense de la Infraestructura Física Educativa (IMIFE); **Arq. Fernando Flores Luna**, Jefe del Departamento de Ingeniería Estructural del Comité Administrador Poblano para la Construcción de Espacios Educativos (CAPCEE); **Ing. Juan Manuel Velázquez Muñoz** Director de Normatividad del Instituto Estatal de Infraestructura Física Educativa del Estado de San Luis Potosí (IEIFE); **Arq. Rodolfo Quiróz Papayanopulos**, Jefe del Departamento de Proyectos e Instalaciones del Instituto Tlaxcalteca de la Infraestructura Física Educativa (ITIFE); **Arq. Rodrigo Martínez Guerrero**, Supervisor de Obras Especiales del Instituto de Infraestructura Física Educativa del Estado de Querétaro (IIFEQ). -----

En uso de la palabra el Ing. Ruben Sierra Platón dio la bienvenida y agradeció a los presentes su asistencia a nombre del Arq. Miguel Ángel Vega Vargas Director General, el Arq. Homero Luis Barocio Suárez Coordinador Técnico y del Arq. Efrén David Rojas Amaro Gerente de Normatividad e Investigación del INIFED. -----

Se sometió a consideración de los presentes el siguiente:

SEP

SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA



INIFED
INFRAESTRUCTURA
EDUCATIVA

"2014, Año de Octavio Paz"

GERENCIA DE NORMATIVIDAD E INVESTIGACIÓN

ORDEN DEL DÍA

- I. Lista de asistencia.
- II. Revisión de los comentarios y observaciones de la Cuarta Reunión del Grupo Técnico de Trabajo para la Revisión y Actualización de la Norma Mexicana NMX-R-024-SCFI-2014 "Escuelas – Supervisión de Obra de la Infraestructura Física Educativa – Requisitos".
- III. Participación de los Integrantes del Grupo Técnico de Trabajo en observaciones de los Capítulos que contiene la Norma Mexicana NMX-R-024-SCFI- 2014 "Escuelas – Supervisión de Obra de la Infraestructura Física Educativa – Requisitos"
- IV. Asuntos Generales.
- V. Acuerdos.

DESARROLLO

Lista de Asistencia. El Ing. Ruben Sierra Platón, declaró que se contaba con el quórum requerido para iniciar la sesión. -----

Iniciando con la reunión de trabajo, se realizó la presentación de los comentarios y propuestas vertidos en cada punto contenido de las Definiciones, Clasificación y Requisitos de la Norma de Supervisión de obra, contando con las aportaciones de los asistentes que hicieron observaciones a la presentación de la Cuarta Reunión de Trabajo, con la finalidad de integrar el documento con las observaciones finales. -----

Una vez desahogado el Orden del Día, conforme a los comentarios y observaciones del pleno del Grupo Técnico de Trabajo, se adoptaron los siguientes:

SEP

SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA



INIFED
INFRAESTRUCTURA
EDUCATIVA

"2014, Año de Octavio Paz"

GERENCIA DE NORMATIVIDAD E INVESTIGACIÓN

ACUERDOS

Acuerdo SCE/110814/001. Se acuerda aprobar la definición de **Estimación** quedando:
Valuación de los trabajos ejecutados en un periodo determinado presentada para autorización de pago, en la cual se aplican los precios, valores o porcentajes establecidos en el contrato en atención a la naturaleza y características del mismo, considerando, en su caso, la amortización de los anticipos, los ajustes de costos, las retenciones económicas, las penas convencionales y las deducciones; así como, en su caso la valuación de los conceptos que permitan determinar el monto de los gastos no recuperables. -----

Acuerdo SCE/110814/002. Se acuerda aprobar la definición de **Finiquito** quedando:
Estado de cuenta en el que se harán constar los créditos a favor y en contra que resulten para el contratista y el contratante, describiendo el concepto general que les dio origen y el saldo resultante.-----

Acuerdo SCE/110814/003. Se acuerda aprobar la definición de **Números generadores de Obra** quedando:
Documento que contiene la información detallada y completa de la localización, mediciones y operaciones aritméticas que sirven como base para cuantificar los conceptos de trabajo ejecutados en un periodo determinado; está integrado por la descripción del concepto, unidad de medida, croquis de ubicación dimensionado, fotografías y los volúmenes de obra ejecutados. Para sustentarlo y en donde así lo soliciten, se acompañará entre otros de: notas de bitácora, reportes de control de calidad, pruebas de laboratorio, planos y especificaciones.-----

Acuerdo SCE/110814/004. Se acuerda aprobar la definición de **Proyecto Ejecutivo** quedando:
Conjunto de planos y documentos que conforman los proyectos arquitectónico y de ingenierías de una obra, catálogo de conceptos, así como las descripciones e información suficientes para que ésta se pueda llevar a cabo, En todos los casos irá firmado por los responsables que correspondan.-----

Acuerdo SCE/110814/005. Se acuerda aprobar la definición de **Residencia de Obra** quedando:
Persona física y moral, con los conocimientos en la materia con capacidad y experiencia avalada y documentada por el contratante y designado para llevar a cabo la vigilancia y control de la ejecución de un proyecto de obra.-----

SEP

SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA



INIFED
INFRAESTRUCTURA
EDUCATIVA

"2014, Año de Octavio Paz"

GERENCIA DE NORMATIVIDAD E INVESTIGACIÓN

Acuerdo SCE/110814/006. Se acuerda aprobar la definición de Seguridad quedando:
Conjunto de condiciones que propician la reducción del peligro o riesgo en un inmueble
educativo.-----

Acuerdo SCE/110814/007. Se acuerda aprobar la definición de **Verificación** quedando:
Constatación física o comprobación mediante muestreo, medición, pruebas de laboratorio, o
análisis de documentos que se realizan para evaluar la conformidad en un momento
determinado.-----

Acuerdo SCE/110814/008. Se acuerda aprobar el alcance de **Responsabilidades**
quedando:

El Supervisor y el Residente de Obra, serán los responsables de llevar a cabo la supervisión,
vigilancia, control y revisión de los trabajos debiendo tener:

1. Conocimiento, habilidad y capacidad en la materia.
2. Título profesional en la materia afín.
3. Experiencia en administración y construcción de obras y realización de servicios.
4. Desarrollo profesional y el conocimiento en obras y servicios similares a aquéllos de que se harán cargo.
5. Su designación deberá constar por escrito.-----

Acuerdo SCE/110814/009. Se acuerda aprobar el alcance de **Estudios de Factibilidad** en
la columna de Requisitos- inciso b: quedando:
Conocer los antecedentes y estudios que se realizaron para la selección del terreno. -----

Acuerdo SCE/110814/010. Se acuerda aprobar el alcance de Estudios de Factibilidad en la
columna de Métodos de comprobación- inciso a- punto 5 quedando:-
Que el acceso principal al predio y, en su caso a la escuela, sea preferentemente en
vialidades secundarias, en caso contrario se apegará a la legislación en la materia.-----

Acuerdo SCE/110814/011. Se acuerda aprobar el alcance de Estudios Técnicos y/o
complementarios, en la columna de Requisitos- inciso b, quedando:-
Considerar los efectos que pueda causar la ejecución de la obra y en su caso, la realización
de proyectos que incluyan obras necesarias para que se preserven o restituyan en forma
equivalente las condiciones ambientales.-----

SEP

SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA



INIFED
INFRAESTRUCTURA
EDUCATIVA

"2014, Año de Octavio Paz"

GERENCIA DE NORMATIVIDAD E INVESTIGACIÓN

Acuerdo SCE/110814/012. Se propone que la próxima reunión del Grupo Técnico de Trabajo para la revisión y actualización de la norma de Supervisión de Obra se lleve a cabo el próximo 29 de septiembre a las 15:00 hrs.-----

No existiendo asuntos que tratar se dio por terminada la reunión a las 18:30 horas del día 11 de agosto del 2014, firmando para constancia los que en ella intervinieron-----

FIRMAS

NOMBRE E INSTITUCIÓN

FIRMA

ING. RUBÉN SIERRA PLATÓN

Jefe de Departamento de Normas y Especificaciones
de la Gerencia de Normatividad e Investigación.
Instituto Nacional de la Infraestructura Física Educativa
(INIFED)

ARQ. SUSANA SALAZAR VARGAS

Asesora Técnica de la Gerencia de Normatividad e
Investigación.
Instituto Nacional de la Infraestructura Física Educativa
(INIFED)

ARQ. ENRIQUE RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ

Supervisor Técnico Especializado de la Gerencia de
Tecnologías de Información y Comunicación
Instituto Nacional de la Infraestructura Física Educativa
(INIFED)

NOMBRE E INSTITUCIÓN

FIRMA

ING. FELIPE BENNETTS TOLEDO

Jefe de Departamento de Seguimiento
Centro Nacional de Prevención de Desastres
(CENAPRED)



ARQ. EUSEBIO JACINTO GONZÁLEZ

Jefe de Proyectos
Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica
(CONALEP)



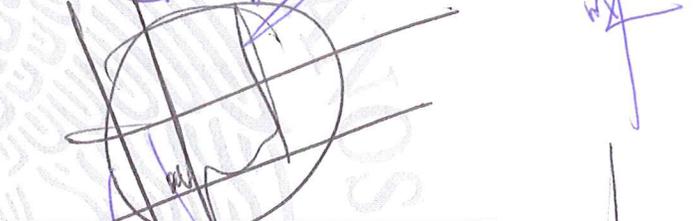
ARQ. MOISÉS SANTIAGO PINEDA

Jefe del Departamento de Obras
Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica
(CONALEP)



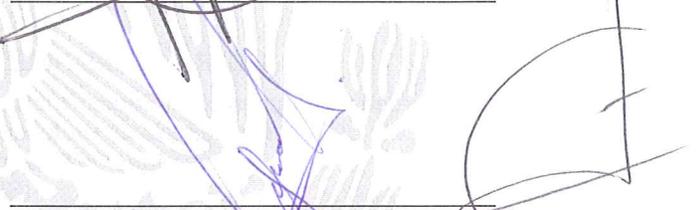
ARQ. ALFREDO RESÉNDIZ BENÍTEZ

Jefe del Departamento de Infraestructura
Coordinación General de Universidades Tecnológicas y
Politécnicas (CGUTyP)



ARQ. GINA MARGARITA CONTRERAS PÉREZ

Analista de la Secretaría de Administración
Instituto Politécnico Nacional (IPN)



LIC. ERIKA CASTILLO CABALLERO

Subdirectora de Normas Oficiales Mexicanas de la
Dirección General de Vinculación, Innovación y
Normatividad en Materia de Protección Civil
Secretaría de Gobernación (SEGOB)



SEP

SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA



INIFED
INFRAESTRUCTURA
EDUCATIVA

"2014, Año de Octavio Paz"

GERENCIA DE NORMATIVIDAD E INVESTIGACIÓN

NOMBRE E INSTITUCIÓN

FIRMA

ING. NÉSTOR EDI PASTEUR RAMÍREZ

Director General de Construcción de Obras Públicas
"C" de la Dirección de Normas y Registro de la
Secretaría de Obras y Servicios del Gobierno del
Distrito Federal (Dirección de Obras Públicas) (SOBSE)

ING. FRANCISCO ISLAS VÁZQUEZ DEL MERCADO

Coordinador de Ingeniería Civil de la
Universidad Anáhuac

DR. SAÚL PÉREZ CASTILLO

Maestro Investigador de la Facultad Mexicana de
Arquitectura, Diseño y Comunicación
Universidad La Salle (ULSA)

DR. FERNANDO VERA BADILLO

Director de Obras de la Facultad de Ingeniería
Universidad La Salle (ULSA)

LIC. RAÚL MARTÍNEZ CRUZ

Jefe de Departamento del Sector Público, de la
Dirección General de Protección Civil
Secretaría de Gobernación
(SEGOB)

M. EN C. PINO DURÁN ESCAMILLA

Director de la Escuela Superior de Ingeniería y
Arquitectura Unidad Zacatenco
Instituto Politécnico Nacional

SEP

SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA



INIFED
INFRAESTRUCTURA
EDUCATIVA

"2014, Año de Octavio Paz"

GERENCIA DE NORMATIVIDAD E INVESTIGACIÓN

NOMBRE E INSTITUCIÓN

FIRMA

ING. ARQ. SERGIO HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ
Representante de la Cámara Mexicana de la Industria
de la Construcción (CMIC)

ARQ. LILIANA AGUIRRE SEPÚLVEDA
Directora General del Instituto Coahuilense de la
Infraestructura Física Educativa (ICIFED)

ING. CARLOS DANIEL CALDERÓN COVARRUBIAS
Supervisor de Obra en el Instituto Coahuilense de la
Infraestructura Física Educativa (ICIFED)

ARQ. JULIO ENRIQUE MORFÍN MARTÍNEZ
Director de Proyectos del Instituto de la Infraestructura
Física Educativa para el Estado de Chiapas (INIFECH)

ING. LUIS SALCIDO RODRÍGUEZ
Instituto Chihuahuense de la Infraestructura Física
Educativa (ICHIFE)

LPT. IVÁN CERVANTES ORTEGA
Subgerente de Certificación del Instituto Local de la
Infraestructura Física Educativa del D.F. (ILIFEDF)

ARQ. ALFREDO CARLOS GONZÁLEZ RODRÍGUEZ
Gerente de Proyectos del Instituto Guerrerense de la
Infraestructura Educativa (IGIFE)

Página 9 de 11



NOMBRE E INSTITUCIÓN

FIRMA

ARQ. EDGAR BACA GÓMEZ

Subdirector Técnico del Instituto Hidalguense de la
Infraestructura Física Educativa (INHFE)

ARQ. PEDRO ALBERTO NAVARRO ESCALIER

Jefe de Zona del Instituto Estatal de la Infraestructura
Física Educativa del Estado de Jalisco (INFEJAL)

ARQ. ALEJANDRO PEÑA OLIVARES

Jefe de Zona del Instituto Estatal de la Infraestructura
Física Educativa del Estado de Jalisco (INFEJAL)

ARQ. JAIME ALCALÁ IBARRA

Jefe de Departamento del Instituto Estatal de la
Infraestructura Física Educativa del Estado de Jalisco
(INFEJAL)

ING. SERAPIO ALLENDE TREJO

Residente Local de Obra del Instituto Mexiquense de la
Infraestructura Física Educativa (IMIFE)

ING. OSCAR ROBERTO SALGADO VÁZQUEZ

Residente Titular Zona 5 Sur del Instituto Mexiquense
de la Infraestructura Física Educativa (IMIFE)

SEP

SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA



INIFED
INFRAESTRUCTURA
EDUCATIVA

"2014, Año de Octavio Paz"

GERENCIA DE NORMATIVIDAD E INVESTIGACIÓN

NOMBRE E INSTITUCIÓN

FIRMA

ARQ. FERNANDO FLORES LUNA

Jefe de Estructuras del Comité Administrador Poblano
para la Construcción de Espacios Educativos
(CAPCEE)

ING. JUAN MANUEL VELÁZQUEZ MUÑIZ

Director de Normatividad del Instituto Estatal de
Infraestructura Física Educativa del Estado de San Luis
Potosí (IEIFE)

ARQ. RODOLFO QUIRÓZ PAPAYANOPULOS

Jefe del Departamento de Proyectos e Instalaciones del
Instituto Tlaxcalteca de la Infraestructura Física
Educativa (ITIFE)

ARQ. RODRÍGO MARTÍNEZ GUERRERO

Supervisor de Obras Especiales del Instituto de
Infraestructura Física Educativa del Estado de
Querétaro (IIFEQ)

