

mariano escobedo n° 564
col. anzuers, 11590 ciudad
de méxico
tel. (55) 91484300
www.ema.org.mx

LIEC, S.A. DEC.V.

**PRIMER CERRADA DE MORELOS No. EXT. 6, TECAXTITLA (SAN ANTONIO
TECOMITL), C.P. 12100, MILPA ALTA, CIUDAD DE MÉXICO.**

**Ha sido acreditado como Laboratorio de Ensayo bajo la norma NMX-EC-
17025-IMNC-2018 ISO/IEC 17025:2017. Requisitos generales para la
competencia de laboratorios de ensayo y de calibración, para la rama de
Construcción.**

Acreditación Número: C-0120-015/12

Fecha de acreditación: 2012/01/27

Fecha de actualización: 2021/02/03.

Fecha de emisión: 2021/01/21.

No. de referencia: 20LP4293; Ampliación de alcance.

Este documento sustituye al emitido con fecha 2021/01/21.

El alcance para realizar las pruebas es de conformidad con:

Concretos:

Prueba: Práctica estándar para el muestreo del concreto recién mezclado.
Norma y/o método de referencia: ASTM C 172/C 172-14a.
Signatarios autorizados
Julio López Rosales.
Nicanor Ramírez Ramírez.
Luis Alberto García Luciano.
Pedro Pablo Segundo Amado.

mariano escobedo n° 564
col. anzures, 11590 ciudad
de méxico
tel. (55) 91484300
www.ema.org.mx

No. de Referencia: 20LP4293.

Prueba: Práctica estándar para la elaboración y curado de especímenes de concreto en campo. (Aplica sólo especímenes cilíndricos y prismáticos compactados por el método de varillado).
Norma y/o método de referencia: ASTM C 31/C 31 M-15.
Signatarios autorizados
Julio López Rosales.
Luis Alberto García Luciano.
Nicanor Ramírez Ramírez.
Pedro Pablo Segundo Amado.
Prueba: Método de prueba estándar para la determinación de revenimiento de concreto hidráulico.
Norma y/o método de referencia: ASTM C 143/C 143 M-15a.
Signatarios autorizados
Julio López Rosales.
Luis Alberto García Luciano.
Nicanor Ramírez Ramírez.
Pedro Pablo Segundo Amado.
Prueba: Método de prueba estándar para densidad (peso unitario), rendimiento y contenido de aire (gravimétrico) del concreto. (Aplica solo a método de compactación por varillado).
Norma y/o método de referencia: ASTM C 138/C 138 M-16a.
Signatarios autorizados
Julio López Rosales.
Luis Alberto García Luciano.
Nicanor Ramírez Ramírez.
Pedro Pablo Segundo Amado.

mariano escobedo n° 564
col. anzures, 11590 ciudad
de méxico
tel. (55) 91484300
www.ema.org.mx

No. de Referencia: 20LP4293.

Prueba: Práctica estándar para el cabeceo de especímenes cilíndricos de concreto. (Aplica solo a especímenes cilíndricos cabeceados con mortero de azufre).
Norma y/o método de referencia: ASTM C 617 / C 617 M – 15.
Signatarios autorizados
Julio López Rosales.
Luis Alberto García Luciano.
Nicanor Ramírez Ramírez.
Pedro Pablo Segundo Amado.
Prueba: Método de prueba estándar para la obtención de la resistencia a la compresión de especímenes cilíndricos de concreto.
Norma y/o método de referencia: ASTM C 39 / C 39M-16b.
Signatarios autorizados
Julio López Rosales.
Luis Alberto García Luciano.
Nicanor Ramírez Ramírez.
Pedro Pablo Segundo Amado.
Prueba: Práctica estándar para la reducción de muestras de agregados al tamaño de la prueba.
Norma y/o método de referencia: ASTM C702/C702M-11
Signatarios autorizados
Julio López Rosales.
Luis Alberto García Luciano.
Nicanor Ramírez Ramírez.
Pedro Pablo Segundo Amado.

mariano escobedo n° 564
col. anzuers, 11590 ciudad
de méxico
tel. (55) 91484300
www.ema.org.mx

No. de Referencia: 20LP4293.

Prueba: Método de prueba estándar para el módulo de elasticidad estático del concreto a compresión.
Norma y/o método de referencia: ASTM C469 / C469M - 14.
Signatarios autorizados
Julio López Rosales.
Luis Alberto García Luciano.
Nicanor Ramírez Ramírez.
Pedro Pablo Segundo Amado.
Prueba: Procedimiento para la obtención de la resistencia a la compresión del concreto hidráulico mediante la elaboración de especímenes prismáticos.
Norma y/o método de referencia: Método de Ensayo Interno MC-23
Signatarios autorizados
Julio López Rosales.
Nicanor Ramírez Ramírez.
Luis Alberto García Luciano.
Pedro Pablo Segundo Amado.
Prueba: Métodos de prueba estándar para Temperatura de concreto de cemento hidráulico recién mezclado
Norma y/o método de referencia: ASTM C1064 / C1064M-17
Signatarios autorizados
Julio López Rosales.
Luis Alberto García Luciano.
Nicanor Ramírez Ramírez.
Pedro Pablo Segundo Amado.

mariano escobedo n° 564
col. anzures, 11590 ciudad
de méxico
tel. (55) 91484300
www.ema.org.mx

No. de Referencia: 20LP4293.

Prueba: Métodos de prueba estándar para Contenido de aire del concreto recién mezclado por el método volumétrico
Norma y/o método de referencia: ASTM C173 / C173M-16
Signatarios autorizados
Julio López Rosales.
Luis Alberto García Luciano.
Nicanor Ramírez Ramírez.
Pedro Pablo Segundo Amado.
Prueba: Método de prueba estándar para análisis de tamiz de agregados finos y gruesos
Norma y/o método de referencia: ASTM C136/C136M-14
Signatarios autorizados
Diego Moreno Romero.
Julio López Rosales.
Luis Alberto García Luciano.
Nicanor Ramírez Ramírez.
Pedro Pablo Segundo Amado.
Prueba: Método de prueba estándar para la obtención y ensaye de núcleos perforados y vigas aserradas de concreto.
Norma y/o método de referencia: ASTM C42/C42M-18a.
Signatarios autorizados
Jazmín Betanzos Sánchez.
Julio López Rosales.
Luis Alberto García Luciano.
Nicanor Ramírez Ramírez.

mariano escobedo n° 564
col. anzures, 11590 ciudad
de méxico
tel. (55) 91484300
www.ema.org.mx

No. de Referencia: 20LP4293.

Pedro Pablo Segundo Amado.
Prueba: Método de prueba estándar para la determinación de la resistencia a la flexión del concreto (usando una viga simple con carga en los tercios del claro).
Norma y/o método de referencia: ASTM C78/C78M-18
Signatarios autorizados
Jazmín Betanzos Sánchez.
Julio López Rosales.
Luis Alberto García Luciano.
Nicanor Ramírez Ramírez.
Pedro Pablo Segundo Amado.
Prueba: Método de prueba estándar para la Indicación eléctrica de la habilidad del concreto para resistir la penetración del ion cloruro
Norma y/o método de referencia: ASTM C1202 – 19
Signatarios autorizados
Jazmín Betanzos Sánchez.

Geotecnia.

Prueba: Método de prueba estándar para la determinación en laboratorio del contenido de agua (humedad) del suelo y roca en masa.
Norma y/o método de referencia: ASTM D 2216 - 10
Signatarios autorizados
Julio López Rosales.
Nicanor Ramírez Ramírez.
Luis Alberto García Luciano.

mariano escobedo n° 564
col. anzures, 11590 ciudad
de méxico
tel. (55) 91484300
www.ema.org.mx

No. de Referencia: 20LP4293.

Pedro Pablo Segundo Amado.
Prueba: Práctica estándar para la descripción e identificación de suelos (procedimiento manual-visual).
Norma y/o método de referencia: ASTM D 2488 – 09ª.
Signatarios autorizados
Julio López Rosales.
Luis Alberto García Luciano.
Nicanor Ramírez Ramírez.
Pedro Pablo Segundo Amado.
Prueba: Método de prueba estándar para determinar las características de compactación del suelo en laboratorio utilizando un esfuerzo modificado (56 000 lbf-ft/ft ³ [2 700 kN-m/m ³]).
Norma y/o método de referencia: ASTM D 1557 – 12.
Signatarios autorizados
Julio López Rosales.
Luis Alberto García Luciano.
Nicanor Ramírez Ramírez.
Pedro Pablo Segundo Amado.
Prueba: Método de prueba estándar para densidad y peso unitario del suelo en el lugar por el método cono – arena.
Norma y/o método de referencia: ASTM D 1556/D1556M-15
Signatarios autorizados
Julio López Rosales.
Luis Alberto García Luciano.
Nicanor Ramírez Ramírez.

mariano escobedo n° 564
col. anzures, 11590 ciudad
de méxico
tel. (55) 91484300
www.ema.org.mx

No. de Referencia: 20LP4293.

Pedro Pablo Segundo Amado.
Prueba: Método de prueba estándar para determinar la determinación del contenido de agua (humedad) del suelo por calentamiento directo.
Norma y/o método de referencia: ASTM D4959 – 16
Signatarios autorizados
Julio López Rosales.
Luis Alberto García Luciano.
Nicanor Ramírez Ramírez.
Pedro Pablo Segundo Amado.
Prueba: Método de prueba estándar para determinar las características de compactación del suelo en laboratorio utilizando un esfuerzo estándar (12 400 lbf-ft/3 [600 kN-m/m ³]).
Norma y/o método de referencia: ASTM D 698 – 12.
Signatarios autorizados
Julio López Rosales.
Luis Alberto García Luciano.
Nicanor Ramírez Ramírez.
Pedro Pablo Segundo Amado.

Agregados.

Prueba: Práctica estándar para muestreo de agregados.
Norma y/o método de referencia: ASTM D75 / D75M – 14
Signatarios autorizados
Julio López Rosales.
Nicanor Ramírez Ramírez.
Luis Alberto García Luciano.

mariano escobedo n° 564
col. anzuers, 11590 ciudad
de méxico
tel. (55) 91484300
www.ema.org.mx

No. de Referencia: 20LP4293.

Pedro Pablo Segundo Amado.
Prueba: Método de prueba estándar para el valor de soporte de california (CBR) de suelos compactos en laboratorio.
Norma y/o método de referencia: ASTM D1883-16
Signatarios autorizados
Julio López Rosales.
Luis Alberto García Luciano.
Nicanor Ramírez Ramírez.
Pedro Pablo Segundo Amado.
Diego Moreno Romero.
Prueba: Método de prueba estándar para el valor equivalente de arena de suelos y agregado fino.
Norma y/o método de referencia: ASTM D2419-14
Signatarios autorizados
Diego Moreno Romero
Julio López Rosales.
Luis Alberto García Luciano.
Nicanor Ramírez Ramírez.
Pedro Pablo Segundo Amado.
Prueba: Métodos de prueba estándar para límite líquido, límite plástico e índice de plasticidad de suelos.
Norma y/o método de referencia: ASTM D 4318 – 17.
Signatarios autorizados
Diego Moreno Romero.
Julio López Rosales.

mariano escobedo n° 564
col. anzuers, 11590 ciudad
de méxico
tel. (55) 91484300
www.ema.org.mx

No. de Referencia: 20LP4293.

Luis Alberto García Luciano.
Nicanor Ramírez Ramírez.
Pedro Pablo Segundo Amado.
Prueba: Método de prueba estándar para materiales más finos que el tamiz 75µm (o.200) en agregados minerales mediante lavado.
Norma y/o método de referencia: ASTM C117-17
Signatarios autorizados
Diego Moreno Romero
Julio López Rosales.
Luis Alberto García Luciano.
Nicanor Ramírez Ramírez.
Pedro Pablo Segundo Amado.
Prueba: Método de prueba estándar para resistencia a la degradación de agregado grueso de tamaño pequeño por abrasión e impacto en la máquina de Los Ángeles.
Norma y/o método de referencia: ASTM C131/C131M
Signatarios autorizados
Cecilia Sánchez Alanís.
Diego Moreno Romero.
Nicanor Ramírez Ramírez.
Prueba: Método de prueba estándar para la resistencia del agregado grueso a la degradación por abrasión en el aparato Micro-Deval.
Norma y/o método de referencia: ASTM D6928 – 17
Signatarios autorizados
Cecilia Sánchez Alanís.

mariano escobedo n° 564
col. anzuers, 11590 ciudad
de méxico
tel. (55) 91484300
www.ema.org.mx

No. de Referencia: 20LP4293.

Diego Moreno Romero.
Nicanor Ramírez Ramírez.

Asfaltos.

Prueba: Práctica estándar para el muestreo de mezclas asfálticas.
Norma y/o método de referencia: ASTM D 979-15
Signatarios autorizados
Julio López Rosales.
Nicanor Ramírez Ramírez.
Luis Alberto García Luciano.
Pedro Pablo Segundo Amado.
Prueba: Método de prueba estándar para la estabilidad Marshall y de flujo de las mezclas asfálticas.
Norma y/o método de referencia: ASTM D 6927-15
Signatarios autorizados
Julio López Rosales.
Luis Alberto García Luciano.
Nicanor Ramírez Ramírez.
Pedro Pablo Segundo Amado.
Diego Moreno Romero.
Prueba: Método de prueba estándar para la extracción de cemento asfáltico de mezclas asfálticas.
Norma y/o método de referencia: ASTM D 2172-11
Signatarios autorizados

mariano escobedo n° 564
col. anzures, 11590 ciudad
de méxico
tel. (55) 91484300
www.ema.org.mx

No. de Referencia: 20LP4293.

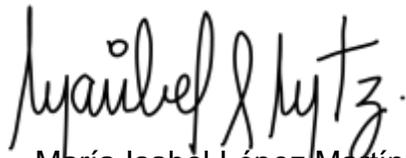
Julio López Rosales.
Luis Alberto García Luciano.
Nicanor Ramírez Ramírez.
Pedro Pablo Segundo Amado.
Prueba: Método de prueba estándar para el análisis mecánico del tamaño del agregado extraído.
Norma y/o método de referencia: ASTM D 5444-15
Signatarios autorizados
Julio López Rosales.
Luis Alberto García Luciano.
Nicanor Ramírez Ramírez.
Pedro Pablo Segundo Amado.
Prueba: Método de prueba estándar para la gravedad específica y la densidad de mezclas asfálticas compactadas utilizando muestras recubiertas.
Norma y/o método de referencia: ASTM D 1188 – 07. (Reaprobada 2015).
Signatarios autorizados
Julio López Rosales.
Luis Alberto García Luciano.
Nicanor Ramírez Ramírez.
Pedro Pablo Segundo Amado.
Prueba: Determinación de porcentaje de permeabilidad en carpeta asfáltica
Norma y/o método de referencia: Método de Ensayo Interno MA-07-21
Signatarios autorizados
Julio López Rosales.

mariano escobedo n° 564
col. anzuers, 11590 ciudad
de méxico
tel. (55) 91484300
www.ema.org.mx

No. de Referencia: 20LP4293.

Luis Alberto García Luciano.
Nicanor Ramírez Ramírez.
Pedro Pablo Segundo Amado.

Por la entidad mexicana de acreditación, a.c.



María Isabel López Martínez
Directora Ejecutiva

