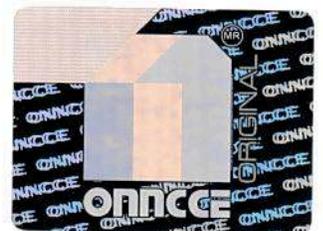


**DICTAMEN DE IDONEIDAD TÉCNICA No. DIT/355.1/20  
(ACTUALIZACIÓN)**

Producto genérico:	<b>Sistema de Aislamiento Térmico</b>
Nombre comercial:	<b>Sistema de Aislamiento Térmico de Vigueta de Concreto y Bovedilla de Poliestireno densidad nominal de 12 kg/m<sup>3</sup></b>
Producido por:	<b>COMERCIALIZACIÓN Y PREFABRICADOS COMPRE, S. A. DE C. V.</b>
Vigencia:	11 de febrero de 2020 al 05 de febrero de 2021
Número de páginas:	Consta de 10 páginas





## Dictamen de Idoneidad Técnica No. DIT/355.1/20

### Sistema de Aislamiento Térmico de Vigueta de Concreto y Bovedilla de Poliestireno de densidad nominal de 12 kg/m<sup>3</sup>

Producido por **COMERCIALIZACIÓN Y PREFABRICADOS COMPRE, S. A. DE C. V.**

#### Responsabilidad

El Dictamen de Idoneidad Técnica (DIT) que emite el ONNCCE, constituye un dictamen técnico para el empleo en la edificación de materiales, productos, servicios, sistemas y procedimientos que no cuentan con una norma específica o que son de importación; tiene una vigencia de 1 año con refrendos anuales. No proporciona garantía alguna puesto que su uso queda bajo la responsabilidad de terceras personas.

Antes de utilizar el material, producto, servicio, sistema o procedimiento constructivo es imperativo el conocimiento íntegro del Dictamen de Idoneidad Técnica. Queda, por lo tanto, prohibida toda reproducción incompleta del mismo, salvo autorización expresa de la Dirección General y/o la Gerencia de Certificación del ONNCCE.

La modificación de las características de los productos o el no respetar las Condiciones del ONNCCE, invalida el presente Dictamen de Idoneidad Técnica.

La Directora General del ONNCCE teniendo en cuenta los lineamientos del Comité Técnico de Certificación, así como las observaciones de la Gerencia de Certificación, **OTORGA:**

El presente Dictamen de Idoneidad Técnica No. DIT/355.1/20 al **Sistema de Aislamiento Térmico de Vigueta de Concreto y Bovedilla de Poliestireno de densidad nominal de 12 kg/m<sup>3</sup>**, producido por **COMERCIALIZACIÓN Y PREFABRICADOS COMPRE, S. A. DE C. V.** con domicilio fiscal en calle Jardín de San Jerónimo No. 114-A, Col. San Jerónimo, C. P. 64640, Monterrey, Nuevo León, suministrados por empresas autorizadas por el fabricante bajo su control y asistencia técnica con las condiciones establecidas en este documento que consta de 10 páginas.

#### 1. Referencias

Este Dictamen de Idoneidad Técnica se complementa con las siguientes normas:

- **NMX-C-460-ONNCCE-2009** "Industria de la Construcción - Aislamiento Térmico - Valor "R" para las Envolventes de Vivienda por Zona Térmica para la República Mexicana - Especificaciones y Verificación."
- **NOM-018-ENER-2011** "Aislantes Térmicos para Edificaciones. Características, Límites y Métodos de Prueba".
- **NOM-008-ENER-2001** "Eficiencia Energética en Edificaciones, Envolvente de Edificios No Residenciales".
- **UNE-EN-ISO-6949:2012** "Componentes y Elementos para la Edificación. Resistencia Térmica y Transmitancia Térmica. Método de Cálculo".



## 2. Campo de Aplicación

Este Dictamen de Idoneidad Técnica es aplicable al “Sistema de Aislamiento Térmico de Vigueta de Concreto y Bovedilla de Poliestireno de densidad Nominal 12 kg/m<sup>3</sup>”, producido por **COMERCIALIZACIÓN Y PREFABRICADOS COMPRE, S. A. DE C. V.** utilizado en techos, que constituyen parte de una Envolvente Térmica, en lo sucesivo denominado “Sistema”.

Este Dictamen de Idoneidad Técnica puede formar parte de lo dispuesto en el inciso 8.2.1 “Metodología de Cálculo – Opción Descriptiva o Método Simplificado de Aplicación Manual” de la norma **NMX-C-460-ONNCCE-2009**, los cálculos presentados se realizaron tal como se indica en el Apéndice A.2 de dicha norma. En su caso, la memoria descriptiva deberá ser presentada tal como se establece en el punto 8.1 “Memoria Descriptiva” de la norma **NMX-C-460-ONNCCE-2009**.

## 3. Características Generales del “Sistema”

### 3.1 Descripción

Sistema de Aislamiento Térmico empleado en techos que podrán ser parte de una “Envolvente Térmica de Edificación” empleada en todas las Zonas Térmicas de la República Mexicana tomando el criterio de **Mínimo** de acuerdo con la norma **NMX-C-460-ONNCCE-2009**.

### 3.2 Definiciones

- **Conductividad Térmica ( $\lambda$ ):** Densidad Nominal de flujo térmico dividido por el gradiente de temperatura, es obtenida de valores tabulados, reportes del fabricante o de ensayos de laboratorio, en W/m•K.

**Nota:** Para efectos de este documento se consideran los valores de conductividad de los elementos indicados en la Tabla 4 de la norma **NMX-C-460-ONNCCE-2009** y en el Apéndice Informativo “D” de la **NOM-008-ENER-2001**, siempre y cuando el elemento no sea considerado Aislamiento Térmico, en caso contrario es necesario presentar adjunto, copia del certificado bajo la norma **NOM-018-ENER-2011**.

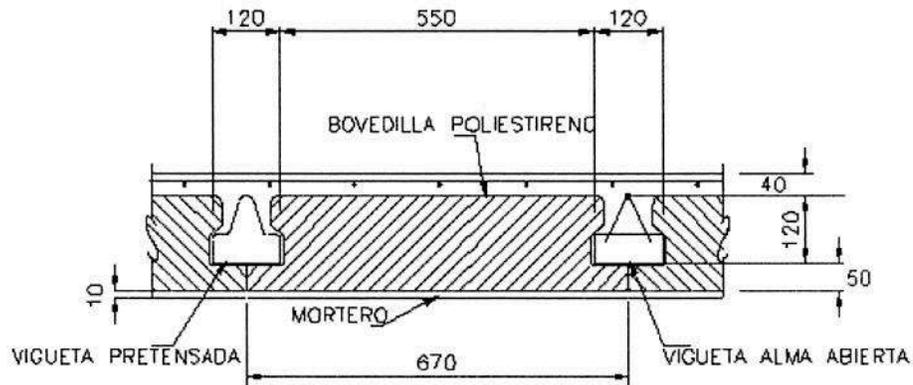
- **Densidad ( $\rho$ ):** Masa dividida por el volumen, en kg/m<sup>3</sup>.
- **Espesor (L):** Es el ancho de la capa del material en el componente, en m.
- **Techo:** elemento superior de un edificio que cubre y cierra, incluye a los componentes estructurales y a los recubrimientos exteriores e interiores que lo integran (ver punto **5.23** de la norma **NMX-C-460-ONNCCE-2009**).

### 3.3 Características del “Sistema”

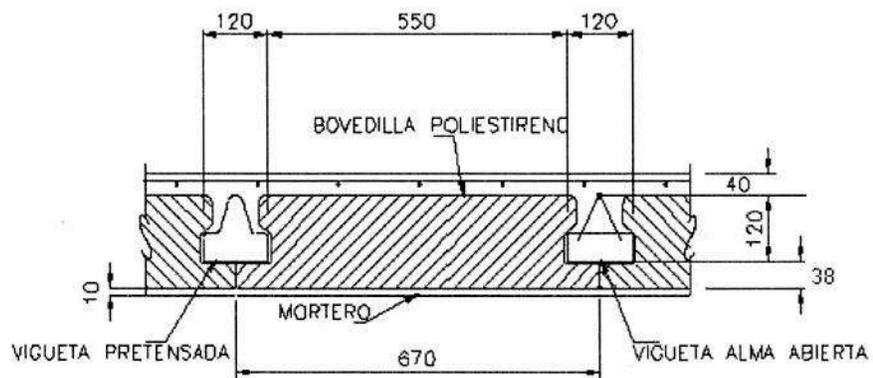
El “Sistema” es proporcionado por **COMERCIALIZACIÓN Y PREFABRICADOS COMPRE, S. A. DE C. V.** y está integrado por elementos descritos a continuación:

- **Vigueta de concreto:** es una trabe de concreto prefabricado que puede ser de alma abierta y reforzada, este elemento tiene la función estructural básica de participar en la resistencia del sistema vigueta y bovedilla.
- **Bovedilla de poliestireno:** elemento que se apoya directamente sobre la vigueta, su función es aligerar la losa, no contribuye a la resistencia de la losa, está elaborada de poliestireno expandido con densidad nominal 12 kg/m<sup>3</sup> con una altura de 12 cm.
- **Placa de poliestireno:** elemento que se coloca directamente sobre la capa de compresión o sobre el lecho inferior del sistema vigueta y bovedilla, su función es la de proporcionar aislamiento térmico, no contribuye a la resistencia de la losa, está elaborada de poliestireno expandido con densidad nominal 12 kg/m<sup>3</sup>.
- **Capa de compresión de concreto:** capa de concreto colado en obra que se integra en forma monolítica con la vigueta.

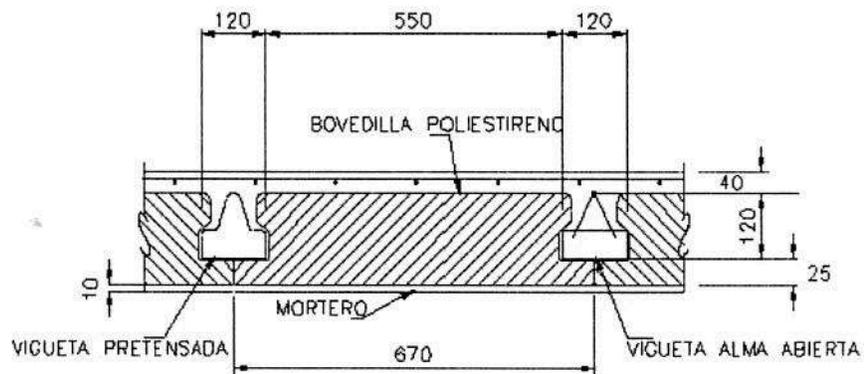
**SISTEMA A** Planta esquemática (sin escala, cotas en mm)



**SISTEMA B** Planta esquemática (sin escala, cotas en mm)



**SISTEMA C** Planta esquemática (sin escala, cotas en mm)





#### 4. Características de los Materiales

##### 4.1 Sistema A

Material	Número de Certificado NOM-018-ENER-2011	Conductividad Térmica (W/m•K)	Densidad (kg/m <sup>3</sup> )
Poliestireno de densidad nominal 12 kg/m <sup>3</sup> (placa)	SHJ-017-001/19	0,0401 <sup>1</sup>	12,19
Concreto Armado (Vigueta y capa de Compresión)	N/A	1,74 <sup>2</sup>	2,300

1. Con vigencia al 03 de julio de 2020

2. Tomado de la NOM-008-ENER-2001

##### 4.2 Sistema B

Material	Número de Certificado NOM-018-ENER-2011	Conductividad Térmica (W/m•K)	Densidad (kg/m <sup>3</sup> )
Poliestireno de densidad nominal 12 kg/m <sup>3</sup> (placa)	SHJ-017-001/19	0,0401 <sup>1</sup>	12,19
Concreto Armado (Vigueta y capa de Compresión)	N/A	1,74 <sup>2</sup>	2,300

1. Con vigencia al 03 de julio de 2020

2. Tomado de la NOM-008-ENER-2001

##### 4.3 Sistema C

Material	Número de Certificado NOM-018-ENER-2011	Conductividad Térmica (W/m•K)	Densidad (kg/m <sup>3</sup> )
Poliestireno de densidad nominal 12 kg/m <sup>3</sup> (placa)	SHJ-017-001/19	0,0401 <sup>1</sup>	12,19
Concreto Armado (Vigueta y capa de Compresión)	N/A	1,74 <sup>2</sup>	2,300

1. Con vigencia al 03 de julio de 2020

2. Tomado de la NOM-008-ENER-2001

#### 5. Cálculos

##### 5.1 Cálculo de la Resistencia Térmica del Sistema de Aislamiento Térmico Sistema A

- Cálculo del de la Resistencia Térmica Parcial ( $R_p$ ) del Sistema de Aislamiento Térmico Sistema A formada por las capas térmicamente homogéneas.

Material	Número de Certificado NOM-018-ENER-2011	Conductividad Térmica (W/m•K)	Espesor (m)
Poliestireno de densidad nominal 12 kg/m <sup>3</sup> (placa)	SHJ-017-001/19	$\lambda_1 = 0,0401$	$L_1 = 0,005$
Concreto Armado (Capa de Compresión)	N/A	$\lambda_2 = 1,74$	$L_2 = 0,004$

- Para realizar el cálculo de la ( $R_p$ ) del Sistema de Aislamiento Térmico Sistema A se emplea la siguiente fórmula:

$$R_T = \frac{1}{h_i} + \frac{L_1}{\lambda_1} + \frac{L_2}{\lambda_2} + \frac{1}{h_e}$$



Dónde:

- $h_i$  = es la conductancia superficial interior, en  $W/m^2 \cdot K$ , 6,6 para superficies **horizontales** con flujo de calor hacia abajo.
- $h_e$  = es la conductancia superficial exterior, en  $W/m^2 \cdot K$ , su valor es igual a 13.
- $R_T$  = es la resistencia térmica total en,  $m^2 \cdot K/W$

- **Cálculo de la Resistencia Térmica Total ( $R_T$ ) del Sistema Constructivo Sistema A formada por las capas térmicamente no homogéneas.**

Material	Número de Certificado NOM-018-ENER-2011	Conductividad Térmica ( $W/m \cdot K$ )	Fracción	Grueso de la capa no homogénea (m)
Poliestireno de densidad nominal $12 \text{ kg/m}^3$ (bovedilla)	SHJ-017-001/19	$\lambda_3 = 0,0401$	$F_1 = 0,8200$	g = 0,12
Vigüeta de Concreto	N/A	$\lambda_4 = 1,74$	$F_2 = 0,1800$	

Para realizar el cálculo de la ( $R_T$ ) se emplea la siguiente fórmula:

$$R_T = \frac{1}{\frac{F_1}{R_p + \left(\frac{g}{\lambda_3}\right)} + \frac{F_2}{R_p + \left(\frac{g}{\lambda_4}\right)}}$$

## 5.2 Cálculo de la Resistencia Térmica del Sistema de Aislamiento Térmico Sistema B

- **Cálculo de la Resistencia Térmica Parcial ( $R_p$ ) del Sistema de Aislamiento Térmico "Sistema B" formada por las capas térmicamente homogéneas.**

Material	Número de Certificado NOM-018-ENER-2011	Conductividad Térmica ( $W/m \cdot K$ )	Espesor (m)
Poliestireno de densidad nominal $12 \text{ kg/m}^3$ (placa)	SHJ-017-001/19	$\lambda_1 = 0,0401$	$L_1 = 0,0038$
Concreto Armado (Capa de Compresión)	N/A	$\lambda_2 = 1,74$	$L_2 = 0,04$

- Para realizar el cálculo de la ( $R_p$ ) del Sistema de Aislamiento Térmico Sistema B se emplea la siguiente fórmula:

$$R_T = \frac{1}{h_i} + \frac{L_1}{\lambda_1} + \frac{L_2}{\lambda_2} + \frac{1}{h_e}$$

Dónde:

- $h_i$  = es la conductancia superficial interior, en  $W/m^2 \cdot K$ , 6,6 para superficies **horizontales** con flujo de calor hacia abajo.
- $h_e$  = es la conductancia superficial exterior, en  $W/m^2 \cdot K$ , su valor es igual a 13.
- $R_T$  = es la resistencia térmica total en,  $m^2 \cdot K/W$



- **Cálculo de la Resistencia Térmica Total ( $R_T$ ) del Sistema Constructivo Sistema B formada por las capas térmicamente no homogéneas.**

Material	Número de Certificado NOM-018-ENER-2011	Conductividad Térmica (W/m•K)	Fracción	Grueso de la capa no homogénea (m)
Poliestireno de densidad nominal 12 kg/m <sup>3</sup> (bovedilla)	SHJ-017-001/19	$\lambda_3 = 0,0401$	$F_1 = 0,8200$	g = 0,12
Vigüeta de Concreto	N/A	$\lambda_4 = 1,74$	$F_2 = 0,1800$	

Para realizar el cálculo de la ( $R_T$ ) se emplea la siguiente fórmula:

$$R_T = \frac{1}{\frac{F_1}{R_p + \left(\frac{g}{\lambda_3}\right)} + \frac{F_2}{R_p + \left(\frac{g}{\lambda_4}\right)}}$$

### 5.3 Cálculo de la Resistencia Térmica del Sistema de Aislamiento Térmico Sistema C

- **Cálculo del de la Resistencia Térmica Parcial ( $R_p$ ) del Sistema de Aislamiento Térmico Sistema C formada por las capas térmicamente homogéneas.**

Material	Número de Certificado NOM-018-ENER-2011	Conductividad Térmica (W/m•K)	Espesor (m)
Poliestireno de densidad nominal 12 kg/m <sup>3</sup> (placa)	SHJ-017-001/19	$\lambda_1 = 0,0401$	$L_1 = 0,0025$
Concreto Armado (Capa de Compresión)	N/A	$\lambda_2 = 1,74$	$L_2 = 0,04$

- Para realizar el cálculo de la ( $R_p$ ) del Sistema de Aislamiento Térmico Sistema C se emplea la siguiente fórmula:

$$R_T = \frac{1}{h_i} + \frac{L_1}{\lambda_1} + \frac{L_2}{\lambda_2} + \frac{1}{h_e}$$

Dónde:

- $h_i$  = es la conductancia superficial interior, en W/m<sup>2</sup>·K, 6,6 para superficies **horizontales** con flujo de calor hacia abajo.
- $h_e$  = es la conductancia superficial exterior, en W/m<sup>2</sup>·K, su valor es igual a 13.
- $R_T$  = es la resistencia térmica total en, m<sup>2</sup>·K/W
- **Cálculo de la Resistencia Térmica Total ( $R_T$ ) del Sistema Constructivo "Sistema C" formada por las capas térmicamente no homogéneas.**

Material	Número de Certificado NOM-018-ENER-2011	Conductividad Térmica (W/m•K)	Fracción	Grueso de la capa no homogénea (m)
Poliestireno de densidad nominal 12 kg/m <sup>3</sup> (bovedilla)	SHJ-017-001/18	$\lambda_3 = 0,0401$	$F_1 = 0,8200$	g = 0,12
Vigüeta de Concreto	N/A	$\lambda_4 = 1,74$	$F_2 = 0,1800$	

Para realizar el cálculo de la ( $R_T$ ) se emplea la siguiente fórmula:

$$R_T = \frac{1}{\frac{F_1}{R_p + \left(\frac{g}{\lambda_3}\right)} + \frac{F_2}{R_p + \left(\frac{g}{\lambda_4}\right)}}$$

## 6. Resultados

### 6.1 Resultados Sistema de Aislamiento Térmico Sistema A

De acuerdo con los cálculos realizados con base a la norma **NMX-C-460-ONNCCE-2009** y empleando los materiales enlistados en el punto 4.1 del presente documento, se obtuvo que la Resistencia Térmica Total ( $R_T$ ) del “Sistema” utilizado en techos, que constituyen parte de una Envoltente Térmica es de:

$$R_T = 3,3619 \frac{\text{m}^2 \cdot \text{K}}{\text{W}}$$

En la **Tabla 1** se muestra la comparación del resultado obtenido contra la especificación de la norma **NMX-C-460-ONNCCE-2009**.

**Tabla 1**

Zona Térmica	Requerimiento para techos valor “R” de acuerdo con la Tabla 2*			Valor “R” calculado (m <sup>2</sup> •K/W)	Cumple
	Mínimo	Habitabilidad	Ahorro de Energía		
1	1,40	2,10	2,65	3,3619	Si
2	1,40	2,10	2,65	3,3619	Si
3A, 3B y 3C	1,40	2,30	2,80	3,3619	Si
4A, 4B y 4C	1,40	2,65	3,20	3,3619	Si

\* Tomado de la norma NMX-C-460-ONNCCE-2009 “Industria de la Construcción - Aislamiento Térmico - Valor “R” para las Envoltentes de Vivienda por Zona Térmica para la República Mexicana - Especificaciones y Verificación”.

El **Sistema de Aislamiento Térmico Sistema A** además de los elementos enlistados en el punto 4.1 cumple con la “R” requerida para el criterio de **Mínimo, Habitabilidad y Ahorro de Energía** en la todas las Zonas Térmicas de la República Mexicana.

### 6.2 Resultados Sistema de Aislamiento Térmico Sistema B

De acuerdo con los cálculos realizados con base a la norma **NMX-C-460-ONNCCE-2009** y empleando los materiales enlistados en el punto 4.2 del presente documento, se obtuvo que la Resistencia Térmica Total ( $R_T$ ) del “Sistema” utilizado en techos, que constituyen parte de una Envoltente Térmica es de:

$$R_T = 2,9622 \frac{\text{m}^2 \cdot \text{K}}{\text{W}}$$



En la **Tabla 2** se muestra la comparación del resultado obtenido contra la especificación de la norma **NMX-C-460-ONNCCE-2009**.

**Tabla 2**

Zona Térmica	Requerimiento para techos valor "R" de acuerdo con la Tabla 2*			Valor "R" calculado (m <sup>2</sup> •K/W)	Cumple
	Mínimo	Habitabilidad	Ahorro de Energía		
1	1,40	2,10	2,65	2,9622	Si
2	1,40	2,10	2,65	2,9622	Si
3A, 3B y 3C	1,40	2,30	2,80	2,9622	Si
4A, 4B y 4C	1,40	2,65	--	2,9622	Si

\* Tomado de la norma NMX-C-460-ONNCCE-2009 "Industria de la Construcción - Aislamiento Térmico - Valor "R" para las Envolturas de Vivienda por Zona Térmica para la República Mexicana - Especificaciones y Verificación".

El **Sistema de Aislamiento Térmico Sistema B** además de los elementos enlistados en el punto **4.2** cumple con la "R" requerida para el criterio de **Mínimo** y de **Habitabilidad** en la todas las Zonas Térmicas de la República Mexicana y de **Ahorro de Energía** en las Zonas Térmicas 1, 2, 3 A, 3 B, Y 3 C de la República Mexicana.

### 6.3 Resultados Sistema de Aislamiento Térmico Sistema C

De acuerdo con los cálculos realizados con base a la norma **NMX-C-460-ONNCCE-2009** y empleando los materiales enlistados en el punto **4.3** del presente documento, se obtuvo que la Resistencia Térmica Total ( $R_T$ ) del "Sistema" utilizado en **techos**, que constituyen parte de una Envoltura Térmica es de:

$$R_T = 2,4829 \frac{\text{m}^2 \cdot \text{K}}{\text{W}}$$

En la **Tabla 3** se muestra la comparación del resultado obtenido contra la especificación de la norma **NMX-C-460-ONNCCE-2009**.

**Tabla 3**

Zona Térmica	Requerimiento para techos valor "R" de acuerdo con la Tabla 2*			Valor "R" calculado (m <sup>2</sup> •K/W)	Cumple
	Mínimo	Habitabilidad	Ahorro de Energía		
1	1,40	2,10	--	2,4829	Si
2	1,40	2,10	--	2,4829	Si
3A, 3B y 3C	1,40	2,30	--	2,4829	Si
4A, 4B y 4C	1,40	2,65	--	2,4829	Si

\* Tomado de la norma NMX-C-460-ONNCCE-2009 "Industria de la Construcción - Aislamiento Térmico - Valor "R" para las Envolturas de Vivienda por Zona Térmica para la República Mexicana - Especificaciones y Verificación".

El **Sistema de Aislamiento Térmico Sistema C** además de los elementos enlistados en el punto **4.3** cumple con la "R" requerida para el criterio de **Mínimo** y de **Habitabilidad** en la todas las Zonas Térmicas de la República.

## 7. Almacenamiento, Manipulación y Transporte

Los elementos del "Sistema" deberán almacenarse, manipularse y transportarse de la siguiente manera:

- **Viguetas de Concreto:** Las viguetas de concreto deberán de estibarse sobre barrotes de 4" x 4" ó 4" x 2" y siempre con la base hacia abajo, la transportación deberá ser con ayuda de dos personas tomando las viguetas de los extremos nunca por el centro, la elevación de la vigueta se hará por los extremos con la base siempre hacia abajo.
- **Bovedillas de Poliestireno:** Las bovedillas de poliestireno deberán almacenarse en lugares protegidos de la intemperie de forma que sus pliegues y cortes (lengüetas) se conserven de la forma más adecuada. No se les deberá dar otro uso diferente al especificado para el "**Sistema**".

## 8. Colocación del "Sistema"

El "**Sistema**" se instala de acuerdo con lo especificado en este documento, sin omitir y/o alterar lo especificado en el instructivo del producto proporcionado por el fabricante.

- a) Colocar madrinan perimetrales niveladas. Si el claro a cubrir con la losa de vigueta – bovedilla es mayor a 2,50 m colocar puntal y madrina central al mismo nivel que las perimetrales.
- b) Colocar las viguetas partiendo desde un extremo del tablero, apoyándolas dentro de la cadena o trabe por lo menos 5 cm.
- c) Colocar las bovedillas en los extremos de las viguetas en todo el tablero (utilizar la bovedilla como escantillón), colocar el resto de las bovedillas al centro. Si el aislamiento de la losa se da con placa integrada a la bovedilla, se deberá colocar la vigueta y todas las bovedillas correspondientes en la longitud de la vigueta, luego colocar la vigueta contigua y repetir el proceso.
- d) Tender la malla electrosoldada amarrándola a las cadenas en los extremos de la losa. Cuidar que quede arriba de la bovedilla entre 1,5 y 2,0 cm, se recomienda el uso de calzas. Nota: caminar sobre tablonos para evitar pisar las bovedillas.
- e) Antes del colado de la capa de compresión, mojar uniformemente la vigueta y la bovedilla.
- f) El concreto usado en la capa de compresión deberá ser de una resistencia mínima de  $f'c = 200$  kg/cm<sup>2</sup>, la losa se cuela desde los extremos hacia el centro, si se emplea concreto bombeado, no concentrar el concreto en un solo punto, hay que esparcirlo uniformemente.
- g) Después de realizar el colado, curar el concreto durante 7 días, los puntales podrán ser retirados a los 7 días como mínimo.

## 9. Mantenimiento

La empresa **COMERCIALIZACIÓN Y PREFABRICADOS COMPRE, S. A. DE C. V.** declara que el sistema estructural de vigueta y bovedilla como aislamiento térmico no requiere mantenimiento, lo que requiere mantenimiento en función del uso son los acabados que se le den al "**Sistema**" bien sea en el lecho inferior o superior de la losa.





## 10. Asistencia Técnica y Servicios Postventa

La empresa **COMERCIALIZACIÓN Y PREFABRICADOS COMPRE, S. A. DE C. V.** cuenta con los siguientes centros de atención para brindar soporte técnico:

**Oficinas Monterrey**  
Calle Jardín de San Jerónimo No. 114-A,  
Col San Jerónimo,  
Monterrey, Nuevo León  
Tel. / Fax 01 (81) 8123 30,009, 8123 3019, 8123  
3029, 8346 0650

**Planta Monterrey**  
Blvd. Luis Donaldo Colosio No. 20,  
Santa Catarina, Nuevo León  
Tel. / Fax 01 (81) 8032 7343, 80327353,  
13383483

**Planta Reynosa**  
Carretera Monterrey – Reynosa km 183,  
Reynosa, Tamaulipas  
Tel. / Fax 01 (899) 922 1377

Página web [www.compre.com.mx](http://www.compre.com.mx)  
E-mail: [compre@compre.com.mx](mailto:compre@compre.com.mx)

## 11. Condiciones Adicionales

Dictamen de Idoneidad Técnica para el **Sistema de Aislamiento Térmico de Vigueta de Concreto y Bovedilla de Poliestireno de densidad nominal 12 kg/m<sup>3</sup>**, quedando obligado a lo siguiente:

- Que se fabrique de acuerdo con los procedimientos presentados al **ONNCCE** y se coloquen en la obra de acuerdo con las instrucciones del fabricante.
- Que las uniones y otros elementos de la estructura se diseñen e instalen de acuerdo con el reglamento de construcción aplicable.
- Que el proyecto, los planos de instalación, la supervisión de obra y las condiciones de operación sean aprobados por el Perito o Director Responsable de Obra que suscriba la correspondiente Licencia de Construcción.
- Este procedimiento está definido para el **Sistema de Aislamiento Térmico de Vigueta de Concreto y Bovedilla de Poliestireno densidad nominal 12 kg/m<sup>3</sup>**.
- Que el fabricante ponga a disposición del constructor las especificaciones, manuales e instructivos que acompañó a su solicitud de Dictamen de Idoneidad Técnica.
- El **Sistema de Aislamiento Térmico de Vigueta de Concreto y Bovedilla de Poliestireno densidad nominal 12 kg/m<sup>3</sup>** para ser empleado en techos deberá cumplir con lo dispuesto en el punto 7.2 de la norma **NMX-C-460-ONNCCE-2009**.
- El presente DIT no prejuzga sobre las características estructurales del sistema, mismo que debe cumplir con las disposiciones reglamentarias aplicables y ser suscrito por un Director Responsable de Obra o su equivalente.

Se expide el presente DIT/355.1/20  
En la Ciudad de México a los 11 días del  
mes de febrero de 2020



PROYECTO NO. 355-01/20 / AMA

  
**Arq. Evangelina Hirata Nagasako**  
**Directora General**  


## ¿Qué es un Dictamen de Idoneidad Técnica – ONNCCE?

Este dictamen se basa en la prueba por tipos, mismo que es un método reconocido internacionalmente mediante el cual se sujeta a prueba una muestra del producto, de acuerdo con un método de prueba prescrito, con objeto de verificar si un modelo cumple con una norma o con ciertas especificaciones particulares. Esta es la forma más simple y más limitada de certificación independiente de un producto, tanto desde el punto de vista del fabricante como de la entidad que otorga el DIT.

### Criterios generales:

- Se toma una decisión respecto a las categorías de especificaciones que pueden ser aceptadas para una prueba por tipos.
- Se debe evaluar si una norma existente, es susceptible de ser probada y si el método de prueba en particular es susceptible de ser implementado.
- Se desarrolla un conjunto de reglas de procedimiento. De preferencia deberá tratarse de un conjunto básico de reglas generales, aunado a reglas particulares producto por producto.
- Los laboratorios de prueba independientes que participen deben estar acreditados o preferentemente acreditados de conformidad con la ley de la materia.
- Se diseña un conjunto de formas, para reportar los resultados de las pruebas correspondientes para cada norma.
- El organismo certificador deja en claro que sólo es responsable por el DIT y por los reportes de prueba asociados, y que cualesquiera declaraciones hechas por el fabricante sobre la base de ese Dictamen son de su exclusiva responsabilidad y deberían sólo ser aplicadas a productos idénticos al que ha sido probado. La aceptación, por parte del fabricante de estas limitaciones y de las reglas de procedimiento antes enunciadas, es una condición previa para que se lleven a cabo las pruebas.
- El período de validez del DIT es de un año con refrendo anual.

### Descripción particular del producto

- Se definen en forma integral el producto y su modelo correspondiente, por ejemplo, a través de especificaciones escritas, planos completos, fotografías, nombre del modelo y referencia ó número de catálogo.
- Se determina para la muestra, el número de especímenes a ser probado.
- Se determina el punto donde se habrán de seleccionar las muestras, por ejemplo, como productos finales en la planta, o desde cualquiera de las terminales de distribución del producto en el mercado abierto, o durante el proceso de manufactura, cuando el documento normativo así lo requiere.
- Se lleva a cabo la prueba de la muestra bajo una supervisión independiente, usando los servicios de un laboratorio acreditado o preferentemente acreditado; de no existir, se permite utilizar las propias instalaciones del fabricante.

### Limitaciones

- Para verificar el cumplimiento con la norma, solamente se prueba el prototipo o una muestra del modelo actual.
- No existe un seguimiento por parte del organismo certificador, y, por consiguiente, ningún conocimiento acerca de si la producción subsecuente del mismo modelo cumple con la norma.
- El modelo probado puede ser producido de manera especial y no existe evidencia disponible de que el fabricante tenga la capacidad de continuar cumpliendo con la norma.
- No se considera el control de calidad de la fábrica.

### Identificación del Producto

Cualquier marcaje de este tipo, aun cuando sea requerido por ley, quedará estrictamente bajo la responsabilidad del fabricante y no se responsabilizará al ONNCCE más allá de lo relacionado con la prueba misma.