



Resolución Ministerial

N° 1 6 7 -2013- VIVIENDA

Lima, 01 JUL. 2013

VISTOS:

El Informe Técnico N° 028-2013-09.00, el Acta XIII de la Comisión de Evaluación Técnica de Sistemas Constructivos no Convencionales de SENCICO, el Oficio N° 022-2013-VIVIENDA/SENCICO-02.00 e Informe N° 069-2013-VIVIENDA-VMCS/DNC, y;

CONSIDERANDO:

Que, según se desprende del Decreto Supremo N° 010-71-VI, las personas naturales y jurídicas que posean o presenten sistemas de prefabricación de viviendas y los de construcción no convencional cualquiera sea su naturaleza, deberán obtener previamente a su utilización, en cualquier lugar del país, la aprobación y autorización del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento - MVCS;

Que, mediante Decreto Legislativo N° 145, Ley del Instituto Nacional de Investigación y Normalización de la Vivienda (ININVI), modificado por el Decreto Legislativo N° 582, se dispuso en el artículo 7 literal c) que corresponde al ININVI proponer para su aprobación por el Ministerio de Vivienda y Construcción, la utilización de sistemas de construcción no convencionales;

Que, con fecha 19 de junio de 1995, se publicó el Decreto Supremo N° 08-95-MTC, en el cual se dispuso la fusión del ININVI al SENCICO, estableciéndose que a partir de la vigencia de la norma mencionada, el SENCICO asumía entre otras las funciones del ININVI;


Que, de conformidad con la Ley N° 27792, Ley de Organización y Funciones del MVCS, el SENCICO, es un Organismo Público adscrito al MVCS, cuyo funcionamiento está regulado por su Ley de Organización y Funciones aprobado por el Decreto Legislativo N° 147; por su Estatuto aprobado por Decreto Supremo N° 032-2001-MTC y su Reglamento de Organización y Funciones aprobado por Resolución del Presidente del Consejo Directivo Nacional N° 017-2001-02.00;

Que, de acuerdo al Reglamento para la Aprobación de Utilización de Sistemas Constructivos No Convencionales, aprobado por el Consejo Directivo Nacional de SENCICO en Sesión 948 del 28 de noviembre de 2007, esa entidad a través de la Gerencia de Investigación y Normalización debe emitir el informe favorable proponiendo al Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento la aprobación de los sistemas constructivos no convencionales;

Que, conforme a la normativa citada, la empresa ISOLFORG PERÚ S.A.C. presentó al Servicio Nacional de Capacitación para la Industria de la Construcción – SENCICO, la solicitud de aprobación del sistema constructivo no convencional denominado “Techo Aligerado Unidireccional Sistema ISOLFORG”;



Que, de la revisión del expediente correspondiente a la solicitud de aprobación del sistema constructivo no convencional denominado "Techo Aligerado Unidireccional Sistema ISOLFORG", se advierte que cuenta con la opinión técnica favorable emitida por el SENCICO, de acuerdo a los Informes N° 03-2013- 09.002, N° 028-2013-09.00 y el Acta XIII de la Comisión de Evaluación Técnica de Sistemas Constructivos No Convencionales, así como los Informes N° 003-2013/VIVIENDA-VMCS/DNC-RRR, N° 007-2013/VIVIENDA-VMCS/DNC-RRR, N° 008-2013-VIVIENDA-DNC/BVPP y N° 069-2013-VIVIENDA-VMCS/DNC, teniendo en consideración las limitaciones contenidas en la Memoria Descriptiva correspondiente;



Que, de conformidad a la opinión del órgano técnico y habiéndose cumplido con las disposiciones técnicas de la materia, resulta procedente aprobar el sistema constructivo no convencional denominado "Techo Aligerado Unidireccional Sistema ISOLFORG", presentado por la empresa ISOLFORG PERÚ S.A.C. con una vigencia de aprobación de diez (10) años;

De conformidad con lo dispuesto en la Ley N° 27792, Ley de Organización y Funciones del MVCS, el Decreto Supremo N° 002-2002-VIVIENDA, Reglamento de Organización y Funciones del MVCS, el Decreto Supremo N° 010-71-VI y el Decreto Supremo N° 08-95-MTC que dispone la fusión del ININVI al SENCICO.



SE RESUELVE:

Artículo 1.- Aprobación del Sistema Constructivo No Convencional

Aprobar el Sistema Constructivo No Convencional denominado "TECHO ALIGERADO UNIDIRECCIONAL SISTEMA ISOLFORG", presentado por la empresa ISOLFORG PERÚ S.A.C.; conforme a la Memoria Descriptiva que forma parte integrante de la presente Resolución, con una vigencia de aprobación de diez (10) años desde la fecha de aprobación de la presente.

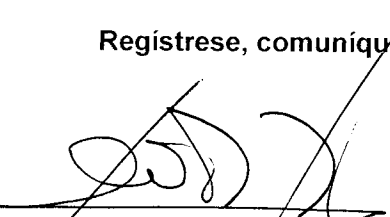
Artículo 2.- Limitaciones Técnicas

La utilización del Sistema Constructivo No Convencional "TECHO ALIGERADO UNIDIRECCIONAL SISTEMA ISOLFORG", estará limitado a las especificaciones técnicas contenidas en la Memoria Descriptiva del sistema aprobado.

Artículo 3.- Publicación

Publíquese la presente Resolución Ministerial en el Diario Oficial El Peruano y el Sistema Constructivo No Convencional denominado "TECHO ALIGERADO UNIDIRECCIONAL SISTEMA ISOLFORG", en el Portal Electrónico Institucional del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (www.vivienda.gob.pe) y del Servicio Nacional de Capacitación para la Industria de la Construcción – SENCICO (www.sencico.gob.pe), en ambos casos en la misma fecha de la publicación de la citada Resolución.

Regístrese, comuníquese y publíquese.



.....
RENÉ CORNEJO DÍAZ
Ministro de Vivienda,
Construcción y Saneamiento

MEMORIA DESCRIPTIVA GENERAL DEL TECHO ALIGERADO UNIDIRECCIONAL - SISTEMA ISOLFORG

A) Breve descripción general del sistema propuesto.

El Techo Aligerado Unidireccional – Sistema Isolforg es un sistema de construcción de techos aligerados de concreto armado cuya particularidad consiste en utilizar bloques continuos de poliestireno expandido que sustituyen a los ladrillos huecos de arcilla del techo aligerado convencional. Estos bloques, adecuadamente apuntalados sirven también como encofrado perdido de las viguetas de concreto.

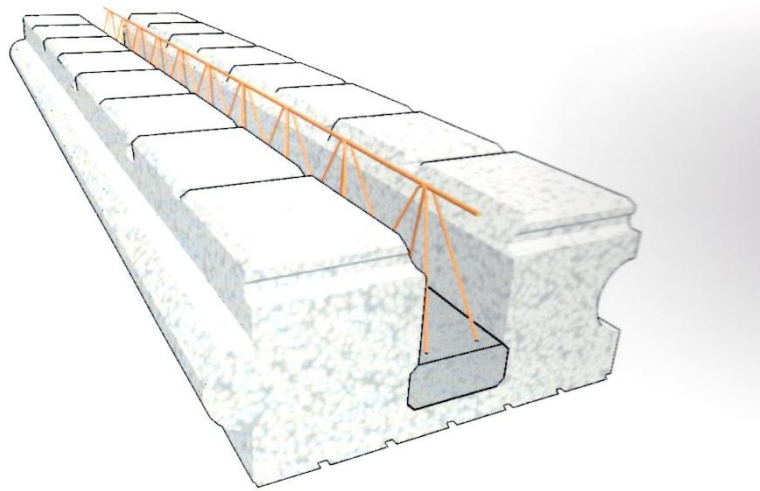


Figura 1.1. Vigueta típica con molde continuo de poliestireno expandido.

Aplicaciones del sistema.

El Sistema Isolforg está orientado a su uso en construcción de sistemas de piso y techo en edificaciones de viviendas y oficinas. Posee excelentes características aislantes térmicas y acústicas, tiene un peso reducido y es de fácil acarreo y colocación.



Figura 1.2. Uso del sistema en pisos.



Figura 1.3. Uso del sistema en techos inclinados.

B) Cimentaciones.

El sistema propuesto se aplica solamente a la construcción de pisos y techos, sin embargo, debido a su menor peso en comparación con los sistemas convencionales influye en tener una cimentación más económica.

C) Elementos verticales.

No se aplica.

D) Elementos horizontales (pisos y techos).

El sistema es aplicable a pisos y techos.

E) Otros elementos estructurales.

No se prevé otros elementos estructurales.

F) Instalaciones eléctricas.

Las instalaciones eléctricas de luminarias del techo se colocan de manera análoga a la utilizada en los aligerados convencionales. Alternativamente podrán ir alojadas en tuberías que se insertan en la capa inferior de poliestireno.

G) Instalaciones sanitarias.

Las instalaciones sanitarias irán embebidas en la losa del techo de manera análoga al aligerado convencional.

H) Carpintería.

No se aplica en este caso.

I) Recubrimientos especiales.

No tiene recubrimientos especiales. La parte inferior del techo se puede acabar mediante un mortero lanzado o tarrajado, para lo cual las ranuras que posee el sistema ayudan a que se coloque sin necesidad de anclar una malla metálica. También puede ser enlucido con yeso.

LIMITACIONES

- a) Las dimensión de la vigueta de la losa, aplicando el presente Sistema, está limitada a una sección nominal de losa de $H_{total}=25\text{cm}$ y con una longitud máxima de 5.2m.
- b) En todos los casos la fabricación, construcción y montaje de las viviendas que se erijan, con el sistema constructivo no convencional “TECHO ALIGERADO UNIDIRECCIONAL SISTEMA ISOLFORG”, quedará sujeta a la responsabilidad directa del Proponente.
- c) El diseño estructural de cada uno de los componentes del sistema así como en conjunto, se sujetará a las Normas vigentes.
- d) El diseño sanitario y eléctrico, así como las especificaciones técnicas pertinentes será efectuado por Profesionales Colegiados, de acuerdo al proyecto en particular que se trate.
- e) Las viguetas podrían ser dañadas fácilmente si se manipulan en forma inadecuada. Por lo tanto el uso apropiado del sistema requiere del entrenamiento de los operarios y del personal que los supervisan.