

Resolución No. JTIA-025-17  
05 de julio de 2017.

REPÚBLICA DE PANAMÁ  
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS  
JUNTA TÉCNICA DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA  
(Ley 15 del 26 de Enero 1959)

JUNTA TÉCNICA DE INGENIERÍA  
Y ARQUITECTURA

Este Documento es fiel copia de su original  
emitido por la JTIA

Panamá, 24 DE JULIO DE 2017

*R. Villarreal*

SECRETARIO DEL PLENO DE LA JTIA

Resolución No-JTIA-025-17 de 05 de julio de 2017.



RESOLUCIÓN No. JTIA-025-17 DE 05 DE JULIO DE 2017, POR MEDIO DE LA CUAL SE APRUEBA EL SISTEMA ALTERNATIVO DE CONSTRUCCIÓN PARA LA PEQUEÑA VIVIENDA UNIFAMILIAR HOME SWEET

### LA JUNTA TÉCNICA DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA CONSIDERANDO:

Que la Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura (JTIA), es una entidad de derecho público creada mediante la Ley 15 de 26 de enero de 1959, modificada por las leyes No. 53 de 4 de febrero de 1963 y No. 21 de 20 de junio de 2007.

Que en concordancia con el artículo 12 de la Ley 15 de 1959, la Resolución de la JTIA No. 187 de 01 de julio de 2014, esta adopta el Reglamento para el Diseño Estructural en la República de Panamá (REP-14).

Que en el Capítulo 7 referente a, "La pequeña Vivienda" del REP-2014, se indican los métodos que deben considerarse para la construcción de una vivienda unifamiliar de una planta que se apoya directamente sobre el suelo.

Que la Sección 7.5.9.1, "Sistema Alternativo", del Capítulo 7 antes señalado expresa:

La aceptación de un sistema alternativo requiere estricto cumplimiento de los requisitos descritos en el documento "Procedimiento para la Certificación de Sistemas Alternativos de Construcción de la Vivienda Unifamiliar en la República de Panamá", emitido mediante resolución por la Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura. La aceptación del sistema alternativo será expedida por la Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura.

Que la empresa **HOME SWEET HOME RG INC.**, mediante Nota s/n, fechada de 15 de mayo de 2017, sometió a consideración, evaluación y aprobación de la Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura, el Sistema Alternativo de Construcción para la pequeña vivienda unifamiliar **HOME SWEET HOME**.

Que mediante Nota No. 222-17 fechada de 19 de mayo de 2017, la JTIA remitió al Comité Consultivo Permanente (CCP) del REP-14, la solicitud de la empresa **HOME SWEET HOME RG INC.**, junto con el informe del Centro Experimental de Ingeniería de la Universidad Tecnológica de Panamá, para su revisión y análisis.

Que el CCP REP-14, luego de analizar la solicitud y estudio presentado por la empresa **HOME SWEET HOME RG INC.**, opina que el concepto estructural es satisfactorio, toda vez que el sistema constructivo presentado, consiste en:

1. Losa sobre suelo y fundaciones de pared: Las dimensiones. La resistencia de concreto y el refuerzo se determinan mediante cálculo estructural y siguiendo las recomendaciones del estudio geotécnicos.
2. Paredes: paneles prefabricados tipo sándwich formados por dos placas de revestimiento superficial de ferrocemento y un núcleo de polímero expandido duro. Los cuatro bordes de los paneles están reforzados con perfiles u de acero galvanizado atornillados a los paneles. Las paredes perpendiculares se conectan con una pieza esquinera de acero galvanizado. Los bordes inferiores de los paneles se atornillan a la losa sobre suelo.
3. Techo, laminas de acero galvanizado corrugado apoyadas sobre carriolas de acero galvanizado soportadas por cerchas de acero de configuración tijera con las columnas de acero incorporadas.
4. **Diseño estructural según el REP 2014:** El manual de diseño describe el procedimiento de diseño estructural.

Resolución No. JTIA-025-17  
05 de julio de 2017.

2

Además el Sistema Constructivo **HOME SWEET HOME** debe cumplir con el diseño estructural según REP-2014 y tener en cuenta lo señalado en la Sección 7.0 CONCLUSIONES, la Sección 8.0 RECOMENDACIONES y la Sección 9.0 COMENTARIOS del Informe CEI-04-062-2016.

Que en la Reunión Ordinaria de 05 de julio de 2017, el Pleno de la JTIA conoció el Informe presentado por el CCP REP-14, observando que se había cumplido con las formalidades estructurales y que el Sistema Alternativo de Construcción para la pequeña vivienda unifamiliar **HOME SWEET HOME**, cumple con lo establecido en el REP-14.

Que con base a ello, el Pleno de la JTIA, en uso de sus facultades legales:

#### **RESUELVE:**

**PRIMERO:** APROBAR el Sistema Alternativo de Construcción para la pequeña vivienda unifamiliar de **HOME SWEET HOME**, sometido por la empresa **HOME SWEET HOME RG INC.**, el cual fue analizado por el Laboratorio de Estructuras del Centro Experimental de Ingeniería de la Universidad Tecnológica de Panamá.

**SEGUNDO:** SEÑALAR que el Sistema Alternativo de Construcción para la pequeña vivienda unifamiliar **HOME SWEET HOME** consiste en:

1. Losa sobre suelo y fundaciones de pared: Las dimensiones. La resistencia de concreto y el refuerzo se determinan mediante cálculo estructural y siguiendo las recomendaciones del estudio geotécnicos.
2. Paredes: paneles prefabricados tipo sándwich formados por dos placas de revestimiento superficial de ferrocemento y un núcleo de polímero expandido duro. Los cuatro bordes de los paneles están reforzados con perfiles u de acero galvanizado atornillados a los paneles. Las paredes perpendiculares se conectan con una pieza esquinera de acero galvanizado. Los bordes inferiores de los paneles se atornillan a la losa sobre suelo.
3. Techo, laminas de acero galvanizado corrugado apoyadas sobre carriolas de acero galvanizado soportadas por cerchas de acero de configuración tijera con las columnas de acero incorporadas.

**Diseño estructural según el REP 2014:** El manual de diseño describe el procedimiento de diseño estructural.

La aplicación del sistema alternativo debe tener en cuenta la sección 7.0 CONCLUSIONES, la sección 8.0 RECOMENDACIONES y la sección 9.0 COMENTARIOS del informe CEI-04-1995-2016.

**TERCERO:** AUTORIZAR el uso del Sistema Alternativo de Construcción para la pequeña vivienda unifamiliar de **HOME SWEET HOME**.

**CUARTO:** CUMPLIR con todo lo señalado en el Reglamento de Seguridad Humana (Resolución No.725 de 12 de junio de 2006, publicado en Gaceta Oficial 25658 de 23 de octubre de 2006) de la Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura (RHS).

La fibra de vidrio planteada debe cumplir con toda la normativa de seguridad vigente

**QUINTO:** ENVIAR copia autenticada de la presente Resolución a los distintos municipios de la República de Panamá y al Patronato del Benemérito Cuerpo de Bomberos de Panamá.

#### **FUNDAMENTO DE DERECHO:**

1. Ley 15 de 1959, decretos reglamentarios y resoluciones complementarias.

Resolución No. JTIA-025-17  
05 de julio de 2017.

3

- 2. Resolución de la JTIA 188 de 9 de febrero de 1983, por medio de la cual se adopta el Reglamento para el Diseño Estructural en la República de Panamá y se nombra un Comité Consultivo para el estudio y actualización del mismo, publicado en la Gaceta Oficial 19765 de 7 de marzo de 1983.
- 3. Resolución de la JTIA 187 de 2015, por medio de la cual se adopta el REP 2014, publicada en la Gaceta Oficial No.27927-A de 14 de diciembre de 2015.

**PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE:**

*María Lombardo Sánchez*  
**Arq. María Lombardo Sánchez**  
 Presidenta

*Gabriel Flores Barsallo*

**Ing. Gabriel Flores Barsallo**  
 Representante Suplente de la  
 Universidad Tecnológica de Panamá

*Rutilio A. Villarreal L.*

**Ing. Rutilio A. Villarreal L.**  
 Representante del Colegio de  
 Ingenieros Civiles y Secretario

*Horacio Robles*

**Ing. Horacio Robles**  
 Representante del Colegio de Ingenieros  
 Electricistas, Mecánicos y de la Industria

*Alfonso Pinzón*

**Arq. Alfonso Pinzón**  
 Representante del  
 Colegio de Arquitectos

*Lisandro Castellón*

**Arq. Lisandro Castellón**  
 Representante de la Universidad de Panamá

*Sion Atencio*

**Ing. Sion Atencio**  
 Representante del  
 Ministerio de Obras Públicas

