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

Resolución de la JTIA No.024 de 21 de octubre de 2026

POR MEDIO DE LA CUAL SE APRUEBA EL SISTEMA ALTERNATIVO DE CONSTRUCCIÓN PARA LA PEQUEÑA VIVIENDA UNIFAMILIAR AZUERO PANEL.

CONSIDERANDO:

Que la Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura (JTIA) es una entidad gubernamental creada mediante la Ley 15 de 26 de enero de 1959, por la cual se regula el ejercicio de las profesiones de ingeniería y arquitectura, modificada por las Leyes 53 de 4 de febrero de 1963 y 21 de 20 de junio de 2007.

Que en concordancia con el artículo 12 de la Ley 15 de 26 de enero de 1959, la Resolución No. JTIA 020-2022 de 22 de junio de 2022, mediante la cual se adopta el Reglamento para el Diseño Estructural en la República de Panamá (REP-2021). (Gaceta Oficial No. 29594-A).

Que en el Capítulo 7 referente a, "La pequeña Vivienda" del REP-2021, 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 7.5.1, "Criterio de Aceptación", 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 **AZUERO PANEL, S.A**, mediante solicitud con fecha del 16 de diciembre de 2024, sometió a consideración, evaluación y aprobación de la Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura, el Sistema Alternativo de Construcción para la pequeña vivienda unifamiliar **AZUERO PANEL.**

Que mediante Nota No. JTIA 300-2025, fechada 2 de septiembre de 2025, la JTIA remitió al Comité Consultivo Permanente (CCP) del REP-21, la solicitud de la empresa **AZUERO PANEL, S.A.**, junto con el informe del Laboratorio de Suelo y Ensayos de Materiales de Azuero de la Universidad Tecnológica de Panamá, para su revisión y análisis.

Que el CCP REP-21, luego de analizar la solicitud y estudio presentado por la empresa **AZUERO PANEL, S.A.,** opina que el concepto estructural es satisfactorio, toda vez que el sistema constructivo presentado, consiste en:

a. CRITERIOS DE DISEÑO ESTRUCTURAL CONFORME AL REP-2021:
El diseño estructural con paneles Azuero se realiza con base en los criterios del REP-2021, Capítulo 7 para vivienda unifamiliar, considerando la Clasificación sísmica del sitio, tipo de suelo, geometría y regularidad estructural, cargas de diseño, distinguiendo los enfoques de vivienda típica (PGA<.40g) y no típica..

b. PAREDES:
El sistema Azuero Panel está compuesto por paneles estructurales prefabricados conformados por núcleo de Poliestireno Expandido (EPS): de densidad 13 kg/m³ y espesor variable entre 50 mm a 150 mm, Mallas electrosoldadas de acero galvanizado: en ambas caras del EPS, con alambre de Ø2.4 mm y separación de 100 mm x 130 mm, Conectores transversales: de alambre galvanizado de Ø3.0 mm, dispuestos en ángulo, que atraviesan el EPS y vinculan ambas mallas.

Gaceta Oficial Digital
Para verificar la autenticidad de una representación **GO6ADBCDCA40441**
en el sitio web www.gacetaoficial.gob.pa/validar-gaceta

Este sistema genera un conjunto estructural tridimensional, con alta resistencia a compresión, flexión y sismo, gracias a la transferencia de cargas mediante la electrosoldadura interna y el mortero proyectado que reviste las caras.

c. TECHOS:

El sistema normalmente que se plantea para residencias es de cubiertas metálicas diseñadas conforme con el Capítulo 7 del REP-2021.

d. CONCEPTOS BASES APLICABLES A TODA LA EDIFICACIÓN SEGÚN REP 2021:

El concepto base parte desde la Preparación del Terreno, las Fundaciones que deben cumplir con suelo firme, concreto de 210 kg/cm2 y acero según diseño estructural para la zona a construir. Los Paneles deben anclarse con varillas de acero #3 de 40 cm de longitud, cada 0.40 m, según detalles.
Aplicación de microconcreto de f'c = 140 kg/cm² en ambas caras, con espesor mínimo de 25 mm y debe aplicarse curado húmedo continuo durante 7 días para evitar fisuración y asegurar resistencia.

e. CARGAS Y COMBINACIONES DE CARGA ESTRUCTURAL:

El diseño estructural con sistema Azuero Panel considera todas las cargas contempladas en el REP-2021 y su aplicación bajo el enfoque de diseño por estados límites considerando que el peso promedio de panel estructural terminado es: Panel + Revoque: 50 a 70 kg/m² y Panel sin repello: 30 a 35 kg/m²

Que en la Reunión Ordinaria de 21 de octubre de 2026, el Pleno de la JTIA conoció el Informe presentado por el CCP REP-21, observando que se había cumplido con las formalidades estructurales y que el Sistema Alternativo de Construcción para la pequeña vivienda unifamiliar, **AZUERO PANEL,** cumple con lo establecido en el REP-21.

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 **AZUERO PANEL,** sometida por la empresa **AZUERO PANEL, S.A.**, el cual fue analizado por el Laboratorio de Suelo y Ensayos de Materiales de Azuero de la Universidad Tecnológica de Panamá.

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

a. CRITERIOS DE DISEÑO ESTRUCTURAL CONFORME AL REP-2021:

El diseño estructural con paneles Azuero se realiza con base en los criterios del REP-2021, Capítulo 7 para vivienda unifamiliar, considerando la Clasificación sísmica del sitio, tipo de suelo, Geometría y regularidad estructural, Cargas de diseño, distinguiendo los enfoques de Vivienda típica (PGA<.40g) y no típica..

b. PAREDES:

El sistema Azuero Panel está compuesto por paneles estructurales prefabricados conformados por núcleo de Poliestireno Expandido (EPS): de densidad 13 kg/m³ y espesor variable entre 50 mm a 150 mm, Mallas electrosoldadas de acero galvanizado: en ambas caras del EPS, con alambre de Ø2.4 mm y separación de 100 mm x 130 mm, Conectores transversales: de alambre galvanizado de Ø3.0 mm, dispuestos en ángulo, que atraviesan el EPS y vinculan ambas mallas.
Este sistema genera un conjunto estructural tridimensional, con alta resistencia a compresión, flexión y sismo, gracias a la transferencia de cargas mediante la electrosoldadura interna y el mortero proyectado que reviste las caras.

c. TECHOS:

El sistema normalmente que se plantea para residencias es de cubiertas metálicas diseñadas conforme con el Capítulo 7 del REP-2021.

Gaceta Oficial Digital
Para verificar la autenticidad de una representación **GO6ADBCDCA40441**
en el sitio web www.gacetaoficial.gob.pa/validar-gaceta

d. CONCEPTOS BASES APLICABLES A TODA LA EDIFICACIÓN SEGÚN REP 2021:

El concepto base parte desde la Preparación del Terreno, las Fundaciones que deben cumplir con suelo firme, concreto de 210 kg/cm2 y acero según diseño estructural para la zona a construir. Los Paneles deben anclarse con varillas de acero #3 de 40 cm de longitud, cada 0.40 m, según detalles.
Aplicación de microconcreto de f'c = 140 kg/cm² en ambas caras, con espesor mínimo de 25 mm y debe aplicarse curado húmedo continuo durante 7 días para evitar fisuración y asegurar resistencia.

e. CARGAS Y COMBINACIONES DE CARGA ESTRUCTURAL:

El diseño estructural con sistema Azuero Panel considera todas las cargas contempladas en el REP-2021 y su aplicación bajo el enfoque de diseño por estados límites considerando que el peso promedio de panel estructural terminado es: Panel + Revoque: 50 a 70 kg/m² y Panel sin repello: 30 a 35 kg/m²

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

CUARTO: CUMPLIR con todo lo señalado en el Reglamento de Seguridad Humana de la Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura (RHS).

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.

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 020 de 22 de junio de 2022, por medio de la cual se adopta el REP 2021, publicada en la Gaceta Oficial No. 29594-A de 5 de agosto de 2022.

COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE.

Arq. Tomás E. Correa Rodriguez
Presidente

JUNTA TECNICA DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA
LEY 15 DE 26 DE ENERO DE 1959
2026

Arq. Marcos T. Murillo R.
Secretario

Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura
Este documento es fiel copia de su original emitido por la JTIA
Panamá, 21-10-2026
Secretario del Pleno de la JTIA

Gaceta Oficial Digital
Para verificar la autenticidad de una representación **GO6ADBCDCA40441**
en el sitio web www.gacetaoficial.gob.pa/validar-gaceta