

## CERTIFICADO

El Ministro de FE del Ministerio de Vivienda y Urbanismo que suscribe, certifica que la División Técnica de Estudio y Fomento Habitacional de esta Secretaría de Estado, de acuerdo a lo establecido en el D.S. N° 127 (V. y U.), de 1977 y sus modificaciones, y a la Resolución N° 88 de 1979 de la Subsecretaría de Vivienda y Urbanismo, ha dado curso de aprobación al sistema constructivo denominado, **Paneles Fast Work**, Sistema Constructivo Industrializado en base a Paneles fabricados por la empresa **Comintecc Suizandina Ltda.**, mediante informe N°06/2012 (03/12/2012), emitido por el Departamento de Tecnologías de la Construcción.

El mencionado sistema, se podrá utilizar bajo las siguientes condiciones:

1. En viviendas de 1 piso Aislada.
2. Para los paneles ensayados con la siguiente configuración en su estructura:

### Panel Vertical

La estructura soportante de la construcción se hará en base a paneles del sistema constructivo Fast Work, de Comintecc Suizandina Ltda en 90 mm de espesor de acuerdo al siguiente detalle:

#### - Alma:

Núcleo de Hormigón Liviano de densidad media aparente 700 kg/m<sup>3</sup> en 80mm de espesor, compuesto de cemento, arena y poliestireno expandido de 430 kg/m<sup>3</sup>.

#### - Caras :

Los paneles van terminados por ambas caras con una Placas de fibrocemento de 5mm de espesor.

### Techumbre

La estructura de techumbre, utilizada en el diseño para la aprobación del sistema, esta constituida por cerchas de madera en Pino Radiata de 1x6" con diagonales y montantes en 1x4", estructura tradicional que no forma parte del sistema constructivo.

3. El sistema constructivo Fast Work queda condicionado en su uso hasta la zona térmica "5" de acuerdo a lo definido en el D.S. N° 47 (Ordenanza General de Urbanismo y Construcción).

Lo anterior siempre que su aplicación cumpla con la normativa vigente y con los antecedentes que presentó para su aprobación.

Si el sistema constructivo es presentado por terceros, en proyectos de viviendas con financiamiento del estado, éstos deben demostrar que cuentan con la aprobación expresa de **Comintecc Suizandina Ltda.** para utilizar el sistema constructivo denominado **Paneles Fast Work**, indicando que se registrarán estrictamente por los antecedentes presentados al Departamento de Tecnologías de la Construcción



de la DITEC que dieron aprobación al sistema constructivo. La sola presentación de este certificado no faculta a terceros a presentar proyectos con este sistema constructivo.

Por su parte, la empresa **Comintecc Suizandina Ltda.**, de autorizar a terceros a presentar proyectos con su sistema constructivo, se compromete a velar por la buena implementación del mismo en la etapa de construcción.

Por último, se deja constancia que la vigencia del presente informe queda condicionada a las variaciones normativas técnicas y/o administrativas, lo que significa que ante modificaciones normativas vinculadas tanto al ámbito técnico como administrativo, la empresa **Comintecc Suizandina Ltda.**, deberá proveer de los antecedentes para complementar la información propia del sistema.

Se otorga el presente certificado, a petición de la empresa, **Comintecc Suizandina Ltda.**, para los fines previstos en el D.S. N° 127 (V. y U.) de 1977



BERNARDO GARRIDO VALENZUELA  
Abogado  
Ministro de Fe



RBL/MEAV/CBF/MSZ  
Santiago, 03 de Diciembre del 2012





**INFORME N°06/2012 (03/12/2012)**  
**EVALUACIÓN DE ANTECEDENTES SISTEMA CONSTRUCTIVO FAST WORK**  
**DE COMINTECC SUIZANDINA LTDA**

En relación con el sistema constructivo denominado, **Paneles Fast Work**, presentado por la empresa, **Comintec Suizandina Ltda**, cuya configuración corresponde a un sistema de paneles conformado por: Placa de Fibrocemento -Núcleo de Hormigón Liviano –Placa de Fibrocemento, se informa que habiendo tenido a la vista los siguientes antecedentes:

1. Carpeta ingresada durante el mes de Abril del 2012 y sus aclaraciones posteriores presentadas por la empresa, que incluyen antecedentes del sistema constructivo **Fast Work**, indicados a continuación:
  - a) Descripción del sistema (Especificaciones Técnicas)
  - b) Condicionantes y valores de diseño.
  - c) Memoria de cálculo.
  - d) Láminas de sistema constructivo.
  - e) Plan de Control de Calidad.
  - f) Set de ensayos e informes, de acuerdo al siguiente detalle:
    - Informe de ensayo de impacto de carga de impacto, espesor total de panel 90 mm (Informe DICTUC N°976799, del 16 de Noviembre del 2011)
    - Informe de ensayo de compresión, espesor total de panel 90 mm (Informe DICTUC N°976799, del 16 de Noviembre del 2011)
    - Informe de ensayo de carga horizontal, espesor total de panel 90 mm (Informe DICTUC N°976799, del 16 de Noviembre del 2011).
    - Informe de ensayo de flexión, , espesor total de panel 90 mm (Informe DICTUC N°976799, del 16 de Noviembre del 2011).
    - Informe de ensayo de resistencia al fuego de un elemento vertical, espesor total de panel 90 mm , F-15 (Informe IDIEM N°709.478, del 20 de Julio del 2011).
    - Informe de calculo de transmitancia térmica de la solución constructiva, espesor total del panel 90mm (IDIEM N°709.109, de 11 de Julio del 2011).

Revisados los antecedentes presentados y verificado el cumplimiento de la exigencias planteadas en el instructivo sobre antecedentes para la aprobación de sistemas constructivos, y considerando que el contenido de dichos antecedentes es técnicamente satisfactorio, se procede a informar favorablemente la solicitud de aprobación del sistema constructivo de nombre comercial, **Paneles Fast Work**, de acuerdo al respaldo entregado como parte de los antecedentes del sistema. De la misma forma, y considerando los antecedentes planteados en el proceso de aprobación, se deja constancia que el presente informe concluye que el sistema constructivo se puede aplicar bajo las siguientes condiciones:



1. En viviendas de 1 piso Aislada.
2. Para los paneles ensayados con la siguiente configuración en su estructura:

Panel Vertical

La estructura soportante de la construcción se hará en base a paneles del sistema constructivo Fast Work, de Comintecc Suizandina Ltda en 90 mm de espesor de acuerdo al siguiente detalle:

- Alma

Núcleo de Hormigón Liviano de densidad media aparente 700 kg/m<sup>3</sup> en 80mm de espesor, compuesto de cemento, arena y poliestireno expandido de 430 kg/m<sup>3</sup>.

- Caras

Los paneles van terminados por ambas caras con una Placas de fibrocemento de 5mm de espesor.

Techumbre

La estructura de techumbre, utilizada en el diseño para la aprobación del sistema, esta constituida por cerchas de madera en Pino Radiata de 1x6" con diagonales y montantes en 1x4", estructura tradicional que no forma parte del sistema constructivo.

3. El sistema constructivo Fast Work queda condicionado en su uso hasta la zona térmica "5" de acuerdo a lo definido en el D.S. N° 47 (Ordenanza General de Urbanismo y Construcción).

Lo anterior siempre que su aplicación cumpla con la normativa vigente y con los antecedentes que presentó para su aprobación.

Los antecedentes que han permitido la aprobación del sistema citado permanecerán en custodia en el Departamento de Tecnologías de la Construcción de la División Técnica de Estudio y Fomento Habitacional, MINVU.

El presente informe no exime al sistema constructivo, de la presentación de los proyectos respectivos al momento de solicitar los permisos de edificación correspondiente y del cumplimiento de la normativa vigente.

Por último se deja constancia que la vigencia del presente informe queda condicionada a las variaciones normativas técnicas y/o administrativas, lo que significa que ante modificaciones normativas vinculadas tanto al ámbito técnico como administrativo, la empresa **Comintecc Suizandina Ltda**, deberá proveer de los antecedentes para complementar la información propia del sistema.

  
CBF/MSZ

  
MARÍA ESPERANZA AVILA VALENZUELA  
JEFE DEPARTAMENTO DE TECNOLOGÍAS DE LA  
CONSTRUCCIÓN DITEC – MINVU

