

# REQUERIMIENTOS TÉCNICOS BAÑOS PARA VIVIENDAS DE EMERGENCIA ONEMI

## Criterios Generales de Diseño Baños

### a. Capacidad de adaptación al terreno

Deberán tener solución de piso ventilado con apoyos puntuales en base a pilotes impregnados, postes o similares (los que deberán estar incluidos en la oferta), de forma que permita absorber diferencias en el nivel del terreno de hasta un 10%.

### b. Paneles

Cada panel deberá tener un peso máximo de 100 kilos (para permitir el transporte del mismo por un máximo de 2 personas). Al menos uno de los lados de cada panel deberá medir 250 centímetros o menos, para facilitar el proceso de transporte.

### c. Resistencia térmica de la envolvente

La transmitancia térmica de los paquetes de muros y techo, debe cumplir condición térmica equivalente o superior a:

Muros: Aislante espesor mínimo 5 cms, densidad mínima 10kg/m<sup>3</sup>.

Cubierta: Aislante espesor mínimo 5 cms, densidad mínima 10 kg/m<sup>3</sup>.

### d. Artefactos

Deberá considerar en el interior lavamanos, receptáculo y llave monomando de ducha, y WC. En el exterior deberá considerar lavadero.

### e. Redes sanitarias

Deberá considerar todas las redes sanitarias de acuerdo a normativa vigente. Con sus elementos complementarios, sellos y accesorios, desde los artefactos hasta el perímetro exterior del baño al menos.

### f. Ventanas

Deberá considerar una ventana con vidrio empavonado o similar, con celosías.

### g. Puertas

El baño no tendrá puerta. Debe considerar elementos para unirse al muro de la puerta secundaria de la vivienda.

### h. Fabricación

Los materiales serán preferentemente de fabricación chilena, o de alta disponibilidad en el país. Se entenderá por alta disponibilidad como aquel material cuyo stock de venta no condicione la capacidad de producción del baño. Las

## REQUERIMIENTOS TÉCNICOS BAÑOS PARA VIVIENDAS DE EMERGENCIA ONEMI

maderas expuestas a la humedad, como pilotes de fundación, deberán ser impregnadas. Los aceros o metales que formen parte de la oferta deberán ser galvanizados o considerar las protecciones necesarias y suficientes para evitar la corrosión.

### **i. Terminaciones exteriores**

Los materiales de terminación de muros deberán estar certificados por el fabricante para su uso en exteriores, resistentes a la lluvia e intemperie o considerando la aplicación en fábrica de pintura resistente a la humedad en caso de ser necesario. Se deberá asegurar sello de infiltración de aire en todos los paramentos, encuentros de paneles y/o tabiques y en las juntas de puertas y ventanas (tanto en el atraque del marco al rasgo, como en la junta de las hojas al marco). El proveedor, deberá garantizar este sello mediante la inclusión de espumas, láminas, esponjas, junquillos, cubrejuntas u otros dispositivos que eviten el paso de aire desde el exterior al interior de la vivienda o viceversa (en caso de que alguno de estos elementos se instale durante el proceso de armado, los oferentes deberán incluir las indicaciones en el respectivo manual). Toda la pintura deberá venir aplicada en fábrica.

### **j. Capacidad de transporte**

Se considerará el dimensionamiento y empaquetado de los elementos para su carga en camión tipo rampa de 12 metros. Cada paquete deberá ir debidamente rotulado. El peso y dimensiones de cada paquete deberá permitir la carga y descarga por grúa horquilla de 1,5 toneladas. El dimensionamiento y empaquetado de los paneles y elementos deberá tender a maximizar la cantidad de baños por camión. Lo anterior deberá ser demostrado con planos y esquemas de carga. El valor especificado en la oferta incluye el traslado. El proveedor deberá hacer la carga en el camión.

## ARMADO-MANO DE OBRA

### **a. Manual de armado**

Por cada vivienda, el proveedor deberá entregar impreso un manual de armado del baño. Este manual deberá detallar cada uno de los pasos necesarios para el montaje del baño, considerando mano de obra no especializada (principalmente voluntarios). Deberá incluir explicaciones tanto gráficas como escritas, e incorporar todos los detalles del montaje, así como los errores más frecuentes y la manera de evitarlos. Deberá incluir tanto la explicación de la codificación y/o nomenclatura de los paneles, como su aplicación en el proceso de montaje. El documento deberá ser gráfico y auto explicativo.

## REQUERIMIENTOS TÉCNICOS BAÑOS PARA VIVIENDAS DE EMERGENCIA ONEMI

### **b. Manual de mantención**

El proveedor deberá incluir para cada vivienda un manual impreso. Este manual debe incluir todas las medidas y/o acciones que el usuario deberá efectuar para mantener el baño en condiciones óptimas y evitar de esta manera posibles daños o problemas. Se deberá contemplar un período efectivo de uso de 5 años.

### **c. Capacitación**

Cada proveedor deberá incluir en su cotización una capacitación teórica – práctica, y un capataz que supervise y apoye la construcción en terreno. Dentro de esta oferta deberá incluirse la permanencia del capacitador u otra persona idónea durante el proceso de armado de los baños, para supervisión y orientación.

### **d. Despacho**

Cada proveedor deberá incluir en su cotización el despacho desde su planta hasta un punto medio en la zona afectada en la Región de Atacama, de esta forma se evita hacer un contrato nuevo para cada despacho.