¿Cómo calcular el volumen necesario para losas?

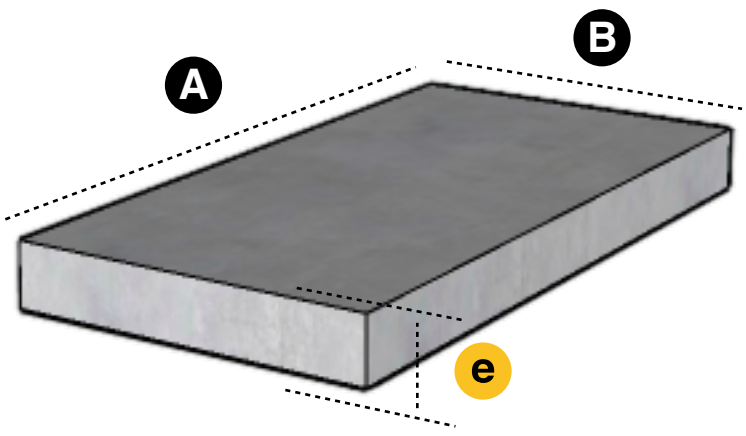
HORMIGONES
MELMIX

HORMIGONES MELMIX

#1

Determinar el volúmen teórico para losas macizas.

Si vamos a hormigonar una losa de hormigón armado maciza encofrada, para determinar su volumen teórico deberemos conocer las dimensiones de nuestra losa.



Volumen Teórico = A x B x e

A: Largo total de la superficie a hormigonar, en mts.

B: Ancho total de la superficie a hormigonar, en mts.

e: Espesor máximo de la superficie a hormigonar, en mts.

Ejemplo:

Para A =10m; B=5m; e=12cm=0,12m.

Volumen Teórico:

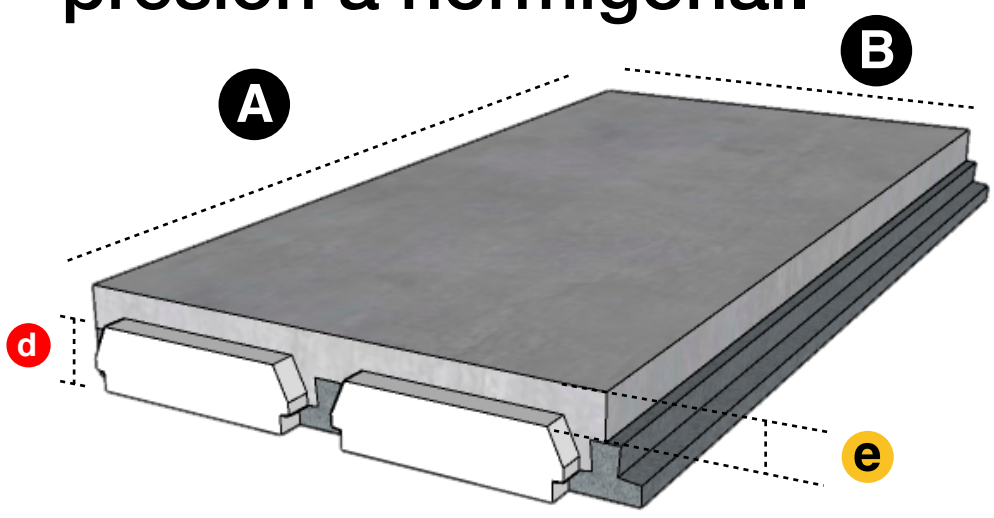
10m x 5m x 0,12m = 6m3

#2

HORMIGONES MELMIX

Determinar el volumen teórico para losas de viguetas.

Si vamos a hormigonar una losa con viguetas pretensadas, para determinar su volumen teórico deberemos conocer las dimensiones de nuestra losa, altura de ladrillo o bovedilla (isopor, cerámico, etc.) y espesor de capa de compresión a hormigonar.



Volumen Teórico:

$$= A \times B \times e \times \text{Factor}$$

A: Largo total de la superficie a hormigonar, en mts.

B: Ancho total de la superficie a hormigonar, en mts.

e: Espesor máximo de la capa de compresión a hormigonar, en mts.

Factor: Factor de mayoración que considera el hormigón entre ladrillos sobre las viguetas.

Los ladrillos disponibles comercialmente se clasifican por su altura en sus diferentes alternativas de materiales.

El factor de mayoración variara en función de la misma:

d: Altura de ladrillo	Factor
9 cm	1,2
13 cm	1,3
17 cm	1,5

Ejemplo:

Para A =10m; B=5m; c=5cm=0,05m y d=17cm.

Volumen Teórico:

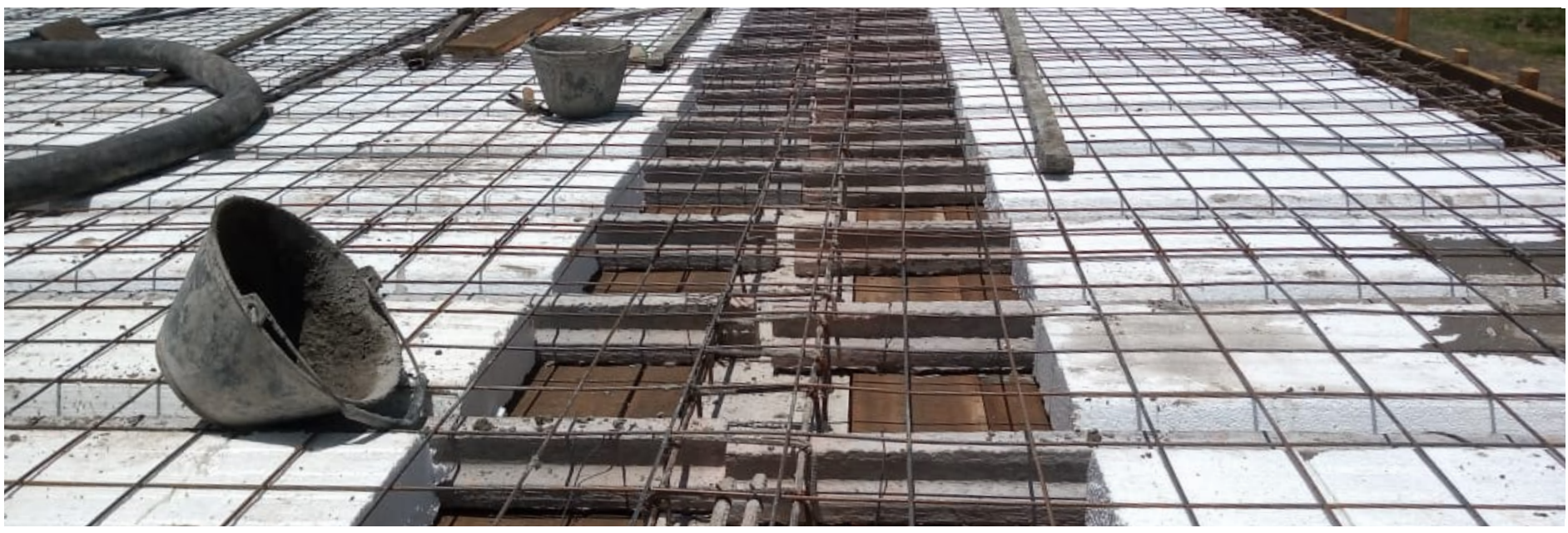
10m x 5m x 0,05m x 1,50 = 3,75m3



#3
NO olvidar!

HORMIGONES MELMIX

No olvide considerar volumen necesario para vigas o nervios cuando se hormigonan en conjunto con losas.



#4
Determinar el volumen necesario al solicitarnos.

Según lo recomiendan las normas técnicas para determinar el volumen necesario a solicitar para el caso de losas es recomendable un aumento del 5% del volumen teórico, para tener siempre en cuenta perdidas o deformaciones de encofrados, caídas de ladrillos, sobre espesores y volumen sobrante en la bomba:

Volumen Necesario = **Volumen Teórico** x 1,05

Para losa maciza:

$6m^3$ x 1,05= $6,3m^3$ **Volumen necesario = $6,5m^3$**

Para losa con viguetas:

$3,75m^3$ x 1,05= $3,94m^3$ **Volumen necesario = $4,0m^3$**



Si tenés aún alguna duda, estamos para ayudarte!

Hormigones Melmix no se hace responsable del mal uso o la incorrecta interpretación del presente folleto, los cálculos son estimativos basándose en la información parcial brindada por el cliente.

3624 **94-8917**

Ruta Nacional 16 Km 20.1
Resistencia (Chaco).

HORMIGONES
MELMIX