



PANEL W

construye. simple.

PU-4000
PS-4000

MURO Y LOSA 4"

Los paneles **MURO Y LOSA** sirven para construir muros de carga, losas de entrepiso y azotea e innumerables elementos arquitectónicos. Están formados por una estructura tridimensional de alambre de acero pulido o galvanizado, de alta resistencia, con límite de fluencia f_y de 5,000 kg/cm², que lleva al centro un alma de barras poligonales de poliestireno expandido o espuma rígida de poliuretano. En ambos lados de los paneles queda un espacio libre entre la espuma y la malla, que permite la aplicación del mortero.

Una vez que se instalan los paneles para los muros, se repellan por ambas caras con mortero de cemento-arena hecho en obra, con una resistencia a la compresión f_c mínima de 100 kg/cm², hasta lograr el espesor recomendado de 13.8 cm a 14.8 cm. En los paneles para la losa, se cuela una capa de compresión de 4 cm de concreto con una f_c mínima de 200 kg/cm² y el plafón se recubre con mortero de cemento-arena al menos 1.5 cm a partir de la malla o varilla de refuerzo.

ESPECIFICACIONES DE LOS MATERIALES

- Alambre de acero pulido (o galvanizado) de bajo carbono, calibre 14, $f_y = 5,000$ kg/cm²
(As = 0.620 cm²/m por malla)
- Barras poligonales de poliestireno expandido, densidad: 7 - 9 kg/m³
- Espuma rígida de poliuretano, base agua, densidad: 15 - 19 kg/m³

MATERIALES COMPLEMENTARIOS

- **MALLA PLANA** o **ZIG-ZAG** para uniones
- **MALLA L** para uniones, remates y boquillas
- **ALAMBRE AMARRADOR** o **GRAPAS** o alambre recocido para fijar las mallas al panel

DIMENSIONES ESTÁNDAR

Alto 2.44 m

Ancho 1.22 m

Espesor 10.8 cm

► www.panelw.com

DISTRIBUIDOR AUTORIZADO



poliuretano

PU-4000



poliestireno

PS-4000

PU-4000 / PS-4000

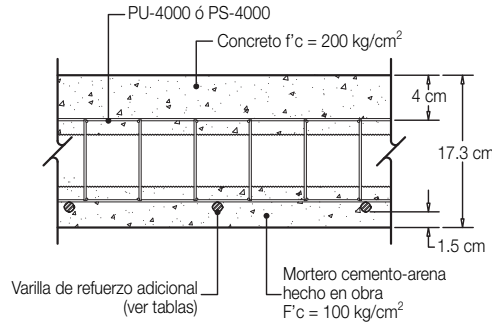
MURO Y LOSA 4"

NOTAS PARA MUROS:

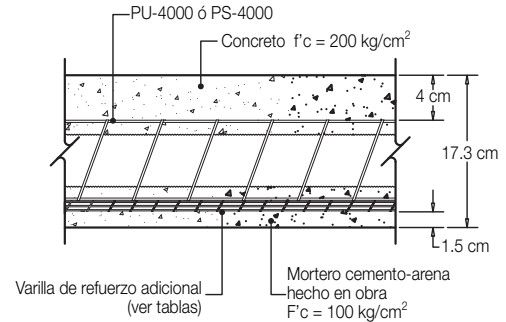
1. Ancho de un metro.
2. Excentricidad máxima de $h/6$
3. Factor de seguridad de 1.50
4. No hay carga lateral
5. Factor de esbeltez, $k = 0.80$
6. Mortero $f'c = 100 \text{ kg/cm}^2$
7. Reglamento ACI 318-02

NOTAS PARA LOSAS:

1. Estas tablas rigen para uso normal (no se esperan sobrecargas a los valores indicados, ni cargas concentradas).
2. La carga viva no es permanente.
3. Se recomienda añadir al concreto fibras sintéticas de polipropileno o similar, a fin de controlar el agrietamiento por temperatura.
4. Se considera losa inclinada cuando ésta tiene una pendiente natural (sin rellenos) mayor de 5 %.
5. Para obtener el refuerzo de losas inclinadas, se usará la longitud real y no su proyección en planta.
6. Reglamento de Construcciones de Concreto Reforzado, ACI 318-02



SECCIÓN TRASVERSAL LOSA



SECCIÓN LONGITUDINAL LOSA

h = Espesor terminado
 L = Longitud a centros de apoyos
 W = Carga total de servicio
 W_u = Carga total factorizada

M_u = Momento último de diseño

$$M_u = \frac{W_u L^2}{8}$$

PU-4000

CARACTERÍSTICAS	PESOS				CAPACIDAD DE CARGA DEL MURO			REFUERZO DE LOSAS											
	MURO TERMINADO		LOSA TERMINADA					ENTREPISO Y AZOTEA PLANA				AZOTEA INCLINADA							
	ESPESOR (cm)	PESO (kg/m ²)	ESPESOR (cm)	PESO (kg/m ²)	ALTURA MURO (cm)	CARGA AXIAL (kg)		MOMENTO M_u (kg-m)	CLARO L (m)	REFUERZO ADICIONAL	CONTRA FLECHA (cm)	MOMENTO M_u (kg-m)	CLARO L (m)	REFUERZO ADICIONAL	CONTRA FLECHA (cm)				
<ul style="list-style-type: none"> • Estructura de 10.8 cm de espesor (malla de 5.1 cm x 5.1 cm) • Alambres diagonales de armadura @5.1 cm • Espuma rígida de poliuretano, base agua • Peso: 7.0 kg/m² 	13.8	135	17.3	211	100	$h = 13.8$ (cm)	$h = 14.8$ (cm)	357	1.87	no	0.5	357	2.30	no	1.0				
						14.8	156	150	14,263	16,813	1,249	3.50	1#3@45	1.0	1,249	4.31	1#3@45	1.0	
					14.8	156	17.3	211	200	13,378	15,916	1,358	3.65	1#3@40	1.0	1,358	4.50	1#3@40	1.5
									250	12,241	14,763	1,499	3.84	1#3@35	1.5	1,499	4.72	1#3@35	1.5
									300	10,851	13,353	1,686	4.07	1#3@30	1.5	1,686	5.01	1#3@30	2.0
												1,945	4.37	1#3@25	2.0	1,945	5.38	1#3@25	2.5
	$h = 17.3 \text{ cm } W_u = 814 \text{ kg/m}^2$								$h = 17.3 \text{ cm } W_u = 538 \text{ kg/m}^2$										

PS-4000

CARACTERÍSTICAS	PESOS				CAPACIDAD DE CARGA DEL MURO			REFUERZO DE LOSAS											
	MURO TERMINADO		LOSA TERMINADA					ENTREPISO Y AZOTEA PLANA				AZOTEA INCLINADA							
	ESPESOR (cm)	PESO (kg/m ²)	ESPESOR (cm)	PESO (kg/m ²)	ALTURA MURO (cm)	CARGA AXIAL (kg)		MOMENTO M_u (kg-m)	CLARO L (m)	REFUERZO ADICIONAL	CONTRA FLECHA (cm)	MOMENTO M_u (kg-m)	CLARO L (m)	REFUERZO ADICIONAL	CONTRA FLECHA (cm)				
<ul style="list-style-type: none"> • Estructura de 10.8 cm de espesor (malla de 5.1 cm x 5.1 cm) • Alambres diagonales de armadura @5.1 cm • Barras poligonales de poliestireno expandido • Peso: 3.4 kg/m² 	13.8	112	17.3	202	100	$h = 13.8$ (cm)	$h = 14.8$ (cm)	357	1.90	no	0.5	357	2.30	no	1.5				
						14.8	133	150	13,692	16,237	1,249	3.50	1#3@45	1.0	1,249	4.35	1#3@45	1.5	
					14.8	133	17.3	202	200	12,843	15,370	1,358	3.65	1#3@40	1.5	1,358	4.55	1#3@40	2.0
									250	11,752	14,256	1,500	3.85	1#3@35	1.5	1,500	4.75	1#3@35	2.0
									300	10,417	12,895	1,686	4.10	1#3@30	2.0	1,686	5.05	1#3@30	2.5
												1,945	4.40	1#3@25	2.0	1,945	5.40	1#3@25	3.5
	$h = 17.3 \text{ cm } W_u = 801 \text{ kg/m}^2$								$h = 17.3 \text{ cm } W_u = 525 \text{ kg/m}^2$										

IMPORTANTE: Concreto W S.A. de C.V. periódicamente actualiza y revisa sus boletines.

Para verificar que la información de este folleto es vigente, contacte con cualquiera de nuestras oficinas. **CLAVE: HT-VEN-06 JUN/07 R: 0**