

CALCULO DE LOSAS DE HORMIGÓN ARMADO

Calidad de Materiales empleados

Resistencia del Hormigón H20 → σ'_{bk} [kg/cm²] = 200.00

Tensión de fluencia del Acero ADN 420 → β_s [kg/cm²] = 4200.00

1. Losas sobre Aberturas y Placares

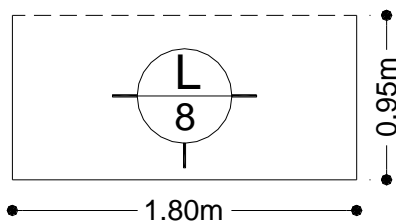
Geometría

Luz, en X l_x [m] = 1.80

Luz, en Y l_y [m] = 0.95

Espesor d [cm] = 8.00

Recubrimiento adoptado rec [cm] = 1.50



Cargas

Carga permanente por unidad de superficie g [t/m²] = 0.42

Sobrecarga por unidad de superficie p [t/m²] = 0.10

Esquema Estático

Borde Apoyo

Superior = Libre

Inferior = Articulado

Izquierdo = Articulado

Derecho = Articulado

Verificación y Dimensionamiento a Flexión

	B.Izq.	B.Der.	B.Inf.	B.Sup.	Tramo x	Tramo y	B.Libre x	B.Libre y
Mom. Flector [tm/m] =	0.000	0.000	0.000	0.000	0.074	0.046	0.127	0.000
Armadura [cm ² /m] =	0.00	0.00	0.00	0.00	0.58	0.30	1.00	0.00
Verificación del H ^o =	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.02	0.00

■ **Armadura adoptada: 1φ6mm cada 15cm en cada dirección**

Verificación al Corte

	B. Izq.	B. Der.	B. Inf.	B. Sup.
Esfuerzo de Corte [tm/m] =	0.34	0.34	0.57	0.00
Tensión T. [kg/cm ²] =	0.62	0.62	1.04	0.00
Tadm =	1.50	1.50	1.50	1.50

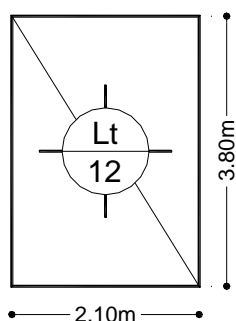
Verificación de la Deformación

$f = 0.04\text{cm}; (1/2568 \text{ Deform. Admitida})$

2. Losa Apoyo de tanques

Geometría

Luz, en X $l_x [\text{m}] = 2.10$
Luz, en Y $l_y [\text{m}] = 3.80$
Espesor $d [\text{cm}] = 12.00$
Recubrimiento adoptado $\text{rec} [\text{cm}] = 1.50$



Cargas

Carga permanente por unidad de superficie $g [\text{t/m}^2] = 0.40$
Sobrecarga por unidad de superficie $p [\text{t/m}^2] = 0.94$

Esquema Estático

Borde Apoyo
Superior = Articulado
Inferior = Articulado
Izquierdo = Articulado
Derecho = Articulado

Verificación y Dimensionamiento a Flexión

	B. Izq.	B. Der.	B. Inf.	B. Sup.	Tramo x	Tramo y	B. Libre x	B. Libre y
Mom. Flector $[\text{tm/m}] =$	0.000	0.000	0.000	0.000	0.639	0.186	0.00	0.00
Armadura $[\text{cm}^2/\text{m}] =$	0.00	0.00	0.00	0.00	2.68	0.84	0.00	0.00
Verificación del $H^0 =$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.01	0.00	0.00

■ **Armadura adoptada: $1\phi 8\text{mm}$ cada 15cm en cada dirección**

Verificación al Corte

	B. Izq.	B. Der.	B. Inf.	B. Sup.
Esfuerzo de Corte $[\text{tm/m}] =$	1.55	1.55	1.26	1.26
Tensión T. $[\text{kg/cm}^2] =$	1.74	1.74	1.41	1.41
$T_{adm} =$	1.75	1.75	1.75	1.75

Verificación de la Deformación

$f = 0.07\text{cm}; (1/2931 \text{ Deform. Admitida})$