

<p>Referencia: Z3          Dimensiones: 175 x 175 x 40          Armados: Xi:Ø5/8"c/23 Yi:Ø5/8"c/23 Xs:Ø5/8"c/27 Ys:Ø5/8"c/23</p>		
Comprobación	Valores	Estado
<p>Tensiones sobre el terreno:  <i>Criterio de CYPE Ingenieros</i></p> <p>- Tensión media en situaciones persistentes:</p> <p>- Tensión media en situaciones accidentales sísmicas:</p> <p>- Tensión máxima en situaciones persistentes:</p> <p>- Tensión máxima en situaciones accidentales sísmicas:</p>	<p>Máximo: 1.3 kp/cm<sup>2</sup>          Calculado: 1.284 kp/cm<sup>2</sup></p> <p>Máximo: 3 kp/cm<sup>2</sup>          Calculado: 1.241 kp/cm<sup>2</sup></p> <p>Máximo: 1.625 kp/cm<sup>2</sup>          Calculado: 1.481 kp/cm<sup>2</sup></p> <p>Máximo: 3.75 kp/cm<sup>2</sup>          Calculado: 1.73 kp/cm<sup>2</sup></p>	<p>Cumple</p> <p>Cumple</p> <p>Cumple</p> <p>Cumple</p>
<p>Vuelco de la zapata:  <i>Si el % de reserva de seguridad es mayor que cero, quiere decir que los coeficientes de seguridad al vuelco son mayores que los valores estrictos exigidos para todas las combinaciones de equilibrio.</i></p> <p>- En dirección X:</p> <p>- En dirección Y:</p>	<p>Reserva seguridad: 153.1 %</p> <p>Reserva seguridad: 167.0 %</p>	<p>Cumple</p> <p>Cumple</p>
<p>Flexión en la zapata:</p> <p>- En dirección X:</p> <p>- En dirección Y:</p>	<p>Momento: 7.93 t·m</p> <p>Momento: 8.20 t·m</p>	<p>Cumple</p> <p>Cumple</p>
<p>Cortante en la zapata:</p> <p>- En dirección X:</p> <p>- En dirección Y:</p>	<p>Cortante: 11.87 t</p> <p>Cortante: 12.29 t</p>	<p>Cumple</p> <p>Cumple</p>
<p>Compresión oblicua en la zapata:  <i>Criterio de CYPE Ingenieros</i></p> <p>- Situaciones persistentes:</p> <p>- Situaciones accidentales sísmicas:</p>	<p>Máximo: 840 t/m<sup>2</sup>          Calculado: 136.6 t/m<sup>2</sup></p> <p>Calculado: 84.07 t/m<sup>2</sup></p>	<p>Cumple</p> <p>Cumple</p>
<p>Canto mínimo:  <i>Capítulo C.15.7 (norma NSR-10)</i></p>	<p>Mínimo: 21 cm          Calculado: 40 cm</p>	<p>Cumple</p>
<p>Espacio para anclar arranques en cimentación:          - C2:</p>	<p>Mínimo: 29 cm          Calculado: 32 cm</p>	<p>Cumple</p>
<p>Cuantía geométrica mínima:  <i>Capítulo C.7.12.2.1 (norma NSR-10)</i></p> <p>- Armado inferior dirección X:</p> <p>- Armado superior dirección X:</p> <p>- Armado inferior dirección Y:</p> <p>- Armado superior dirección Y:</p>	<p>Mínimo: 0.0018          Calculado: 0.0018</p> <p>Calculado: 0.0018</p> <p>Calculado: 0.0018</p> <p>Calculado: 0.0018</p>	<p>Cumple</p> <p>Cumple</p> <p>Cumple</p> <p>Cumple</p>

Referencia: Z3		
Dimensiones: 175 x 175 x 40		
Armados: Xi:Ø5/8"c/23 Yi:Ø5/8"c/23 Xs:Ø5/8"c/27 Ys:Ø5/8"c/23		
Comprobación	Valores	Estado
<b>Diámetro mínimo de las barras:</b> <i>Criterio de CYPE Ingenieros</i> - Parrilla inferior: - Parrilla superior:	Mínimo: 10 mm Calculado: 15.875 mm Calculado: 15.875 mm	 Cumple Cumple
<b>Separación máxima entre barras:</b> <i>Criterio de CYPE Ingenieros</i> - Armado inferior dirección X: - Armado inferior dirección Y: - Armado superior dirección X: - Armado superior dirección Y:	Máximo: 30 cm Calculado: 27 cm Calculado: 27 cm Calculado: 27 cm Calculado: 27 cm	 Cumple Cumple Cumple Cumple
<b>Separación mínima entre barras:</b> <i>Criterio de CYPE Ingenieros, basado en: J. Calavera. "Cálculo de Estructuras de Cimentación". Capítulo 3.16</i> - Armado inferior dirección X: - Armado inferior dirección Y: - Armado superior dirección X: - Armado superior dirección Y:	Mínimo: 10 cm Calculado: 27 cm Calculado: 27 cm Calculado: 27 cm Calculado: 27 cm	 Cumple Cumple Cumple Cumple
<b>Longitud de anclaje:</b> <i>Criterio del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. Ed. INTEMAC, 1991</i> - Armado inf. dirección X hacia der: - Armado inf. dirección X hacia izq: - Armado inf. dirección Y hacia arriba: - Armado inf. dirección Y hacia abajo: - Armado sup. dirección X hacia der: - Armado sup. dirección X hacia izq: - Armado sup. dirección Y hacia arriba: - Armado sup. dirección Y hacia abajo:	Mínimo: 55 cm Calculado: 78 cm Mínimo: 55 cm Calculado: 78 cm Mínimo: 55 cm Calculado: 62 cm Mínimo: 55 cm Calculado: 62 cm Mínimo: 30 cm Calculado: 30 cm Mínimo: 30 cm Calculado: 30 cm Mínimo: 30 cm Calculado: 30 cm Mínimo: 30 cm Calculado: 30 cm	 Cumple Cumple Cumple Cumple Cumple Cumple Cumple Cumple
<b>Longitud mínima de las patillas:</b> - Armado inf. dirección X hacia der: - Armado inf. dirección X hacia izq:	Mínimo: 25 cm Calculado: 48 cm Calculado: 48 cm	 Cumple Cumple
<b>Información adicional:</b> - Relación rotura pésima (En dirección X): 0.60 - Relación rotura pésima (En dirección Y): 0.62 - Cortante de agotamiento (En dirección X): 44.26 t		



## MEMORIA DE CÁLCULO ZAPATA TIPO 3

Referencia: Z3

Dimensiones: 175 x 175 x 40

Armados: Xi:Ø5/8"c/23 Yi:Ø5/8"c/23 Xs:Ø5/8"c/27 Ys:Ø5/8"c/23

Comprobación

Valores

Estado

- Cortante de agotamiento (En dirección Y): 44.26 t