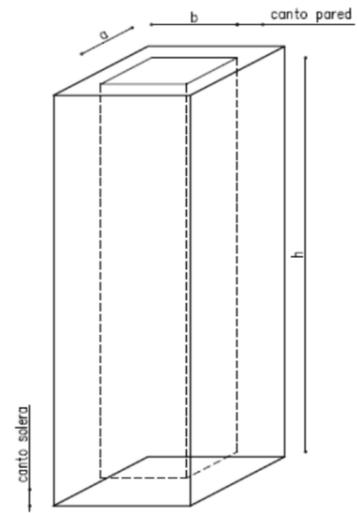


# CÁLCULO DE ARQUETAS PROFUNDAS PARA AGUA POR EL MÉTODO DE LAS LÍNEAS DE ROTURA

## Bordes de coronación libres (no empotrados) y sin juntas de dilatación



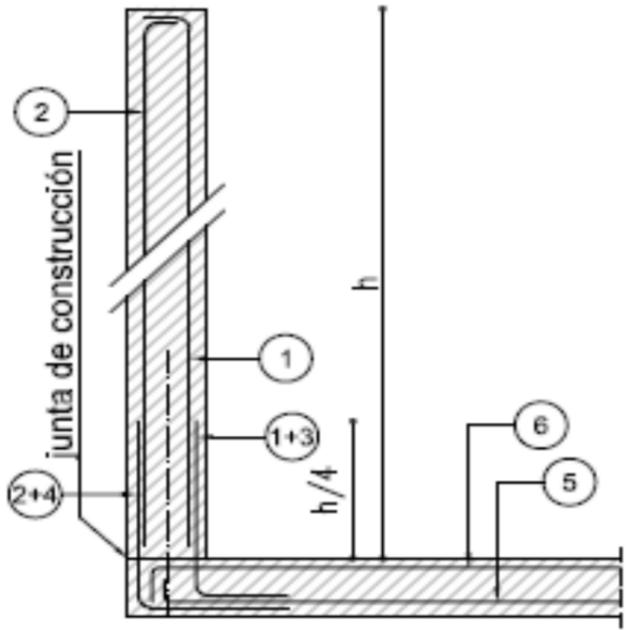
| DATOS DE PARTIDA                      |     |
|---------------------------------------|-----|
| (h)Profundidad(m)                     | 4,5 |
| (a)Dimensión en planta (m)            | 3,5 |
| (b)Dimensión en planta (m)            | 4   |
| Hormigón (N/mm <sup>2</sup> )         | 30  |
| Acero                                 | 500 |
| Coefficiente hormigón $\gamma_c$      | 1,6 |
| Coefficiente acero $\gamma_s$         | 1,1 |
| Coefficiente cargas $\gamma_f$        | 1,5 |
| recubrimiento (cm)                    | 5   |
| Canto paredes (cm)                    | 30  |
| Canto solera(cm)                      | 30  |
| ¿ENTERRADO (S/N)?                     | S   |
| 1. VALIDEZ DEL MODELO POR DIMENSIONES | OK  |
| 2. VALIDEZ DEL CANTO POR CORTANTES    |     |

|                                 |            |                                     |            |   |
|---------------------------------|------------|-------------------------------------|------------|---|
| Cortante paredes mayorado (N/m) | 132.300,00 | Según EHE-08 $V_{u2}$ (N/m) paredes | 167.362,75 | >Vd: OK, NO NECESITA ARMADURA DE CORTANTE |
| Cortante solera mayorado (N/m)  | 52.920,00  | Según EHE-08 $V_{u2}$ (N/m) solera  | 167.362,75 | >Vd: OK, NO NECESITA ARMADURA DE CORTANTE |

| 3.ARMADOS                           |   |                                     |   |
|-------------------------------------|---|-------------------------------------|---|
| <b>VERTICAL interior</b>            | <b>4,50 cm<sup>2</sup>/m y cara</b>                                     | <b>VERTICAL exterior</b>            | <b>3,00 cm<sup>2</sup>/m y cara</b>                                     |
| 1                                   | 6 $\phi$ 10<br>4 $\phi$ 12<br>3 $\phi$ 16<br>2 $\phi$ 20                | 2                                   | 4 $\phi$ 10<br>3 $\phi$ 12<br>2 $\phi$ 16<br>1 $\phi$ 20                |
| REFUERZO VERTICAL interior INFERIOR | 0,00 cm <sup>2</sup> /m y cara  | REFUERZO VERTICAL exterior INFERIOR | 0,00 cm <sup>2</sup> /m y cara  |
| 3                                   | 0 $\phi$ 10<br>0 $\phi$ 12<br>0 $\phi$ 16<br>0 $\phi$ 20                | 4                                   | 0 $\phi$ 10<br>0 $\phi$ 12<br>0 $\phi$ 16<br>0 $\phi$ 20                |
| <b>HORIZONTAL interior</b>          | <b>8,40 cm<sup>2</sup>/m y cara</b>                                     | <b>HORIZONTAL exterior</b>          | <b>8,40 cm<sup>2</sup>/m y cara</b>                                     |
|                                     | 11 $\phi$ 10<br>8 $\phi$ 12<br>5 $\phi$ 16<br>3 $\phi$ 20               |                                     | 11 $\phi$ 10<br>8 $\phi$ 12<br>5 $\phi$ 16<br>3 $\phi$ 20               |
| <b>SUPERIOR solera</b>              | <b>5,10 cm<sup>2</sup>/m en cada dirección</b>                          | <b>INFERIOR solera</b>              | <b>4,20 cm<sup>2</sup>/m en cada</b>                                    |
| 5                                   | 7 $\phi$ 10<br>5 $\phi$ 12<br>3 $\phi$ 16<br>2 $\phi$ 20<br>2 $\phi$ 25 | 6                                   | 6 $\phi$ 10<br>4 $\phi$ 12<br>3 $\phi$ 16<br>2 $\phi$ 20<br>1 $\phi$ 25 |

¡ojo! Mucha distancia

¡ojo! Mucha distancia



1 ¡NO ES NECESARIA!

|                              |    |              |           |
|------------------------------|----|--------------|-----------|
| Armadura en L de dimensiones |    |              |           |
| 0 cm (vert.)+                | 0  | cm (hor.) si | $\phi$ 10 |
|                              | 5  | cm (hor.) si | $\phi$ 12 |
|                              | 15 | cm (hor.) si | $\phi$ 16 |
|                              | 35 | cm (hor.) si | $\phi$ 20 |
|                              | 69 | cm (hor.) si | $\phi$ 25 |

|                           |                    |
|---------------------------|--------------------|
| <b>long anclajes (cm)</b> | 25 para $\phi$ 10  |
|                           | 30 para $\phi$ 12  |
|                           | 40 para $\phi$ 16  |
|                           | 60 para $\phi$ 20  |
|                           | 94 para $\phi$ 25  |
| <b>long solapes (cm)</b>  | 50 para $\phi$ 10  |
|                           | 60 para $\phi$ 12  |
|                           | 80 para $\phi$ 16  |
|                           | 120 para $\phi$ 20 |
|                           | 188 para $\phi$ 25 |