

## ANEJO Nº 5.- CÁLCULO HIDRÁULICO

### CAPACIDAD PORTANTE DE LA SECCION

#### DATOS COMUNES

|                        |               |
|------------------------|---------------|
| COTA INICIAL EN SOLERA | 247,96 m.     |
| COTA FINAL EN SOLERA   | 247,50 m.     |
| DESNIVEL               | 0,46 m.       |
| LONGITUD               | 222,16 m.     |
| PENDIENTE              | 0,0020706 m/m |

#### SIN RESGUARDO

|                                |                        |
|--------------------------------|------------------------|
| ANCHO DE LA SECCION            | 2,50 m.                |
| ALTURA TOTAL                   | 1,40 m.                |
| SECCION                        | 3,50 m <sup>2</sup>    |
| PERIMETRO MOJADO               | 7,80 m.                |
| RADIO HIDRAULICO               | 0,45 m.                |
| COEFICIENTE DE RUGOSIDAD       | 0,014                  |
| VELOCIDAD (FORMULA DE MANNING) | 1,91 m/s               |
| CAUDAL                         | 6,67 m <sup>3</sup> /s |

#### CON RESGUARDO DE 30 cm.

|                                |                        |
|--------------------------------|------------------------|
| ANCHO DE LA SECCION            | 2,50 m.                |
| ALTURA TOTAL                   | 1,10 m.                |
| SECCION                        | 2,75 m <sup>2</sup>    |
| PERIMETRO MOJADO               | 4,70 m.                |
| RADIO HIDRAULICO               | 0,59 m.                |
| COEFICIENTE DE RUGOSIDAD       | 0,014                  |
| VELOCIDAD (FORMULA DE MANNING) | 2,27 m/s               |
| CAUDAL                         | 6,25 m <sup>3</sup> /s |