

Lista T

- 1) Dimensionar a armadura longitudinal de flexão da viga com a seção transversal mostrada na Figura 56, sendo dados:

concreto C20
aço CA-50
 $c = 2,5$ cm
 $\gamma_s = 1,15$
 $\gamma_c = \gamma_r = 1,4$
 $M_k = + 15.000$ kN.cm
brita 1
 $\phi_t = 6,3$ mm

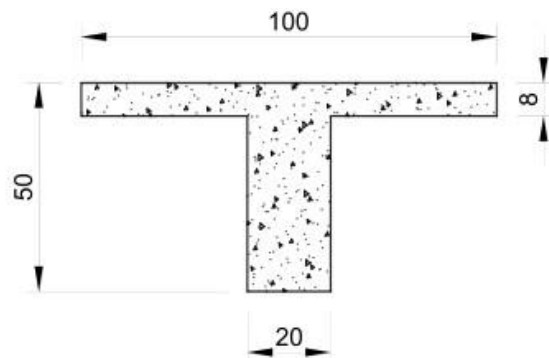


Figura 56 – Dimensões da seção T.

- 2) Dimensionar a armadura longitudinal de flexão para a seção T mostrada na Figura 58, sabendo-se que:

$M_k = + 8.000$ kN.cm
concreto C25
aço CA-50
 $\gamma_s = 1,15$
 $\gamma_c = \gamma_r = 1,4$
 $c = 2,5$ cm
 $\phi_t = 5$ mm
brita 1

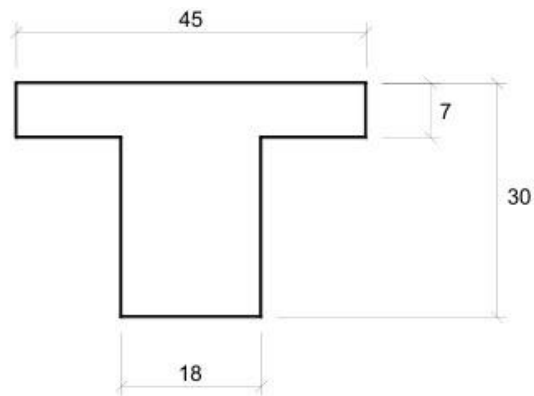


Figura 58 – Dimensões da seção transversal.

- 3) Dimensionar e detalhar a armadura longitudinal de flexão para a seção transversal da viga mostrada na Figura 66, sendo dados:

$M_k = + 10.000 \text{ kN.cm}$
 C30
 CA-50
 $\gamma_c = \gamma_f = 1,4$
 $\gamma_s = 1,15$
 $\phi_t = 6,3 \text{ mm}$
 brita 1
 $c = 2,5 \text{ cm}$

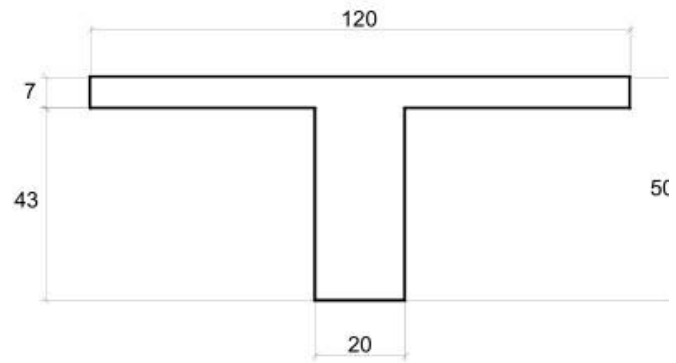


Figura 66 - Dimensões (cm) da seção T.

4) Dimensionar a armadura longitudinal da viga da Figura 67. São dados:

$M_k = + 9.000 \text{ kN.cm}$
 C35
 CA-50
 $\phi_t = 5 \text{ mm}$
 brita 1
 $c = 2,5 \text{ cm}$
 $\gamma_c = \gamma_f = 1,4$
 $\gamma_s = 1,15$

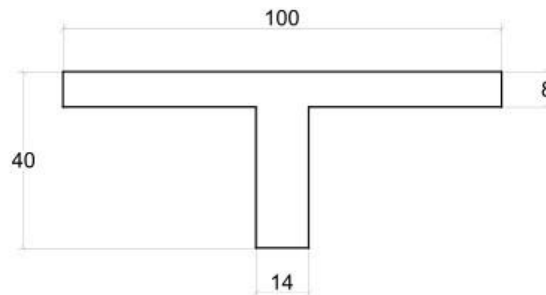


Figura 67 – Dimensões (cm) da seção T.

5) Dimensionar a armadura longitudinal da viga da Figura 68. São dados:

$M_k = + 9.000 \text{ kN.cm}$
 C25
 CA-50
 $\phi_t = 5 \text{ mm}$
 brita 1
 $c = 2,5 \text{ cm}$
 $\gamma_c = \gamma_f = 1,4$
 $\gamma_s = 1,15$

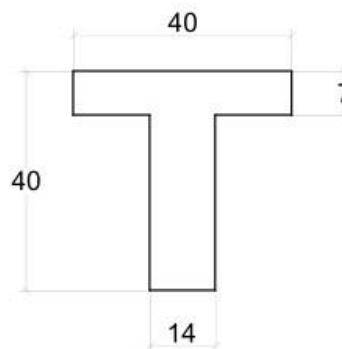


Figura 68 – Dimensões (cm) da seção T.