

480. DIMENSIONADO

Nº EXP.
Z Y X

APELLIDOS: _____

NOMBRE: _____

(firma)

HORMIGON HA25 Resistencia 25 N/mm²

Tensión tangencial segura: 0,3 ... 0,4 N/mm² (= 0,03 ... 0,04 kN/cm²)

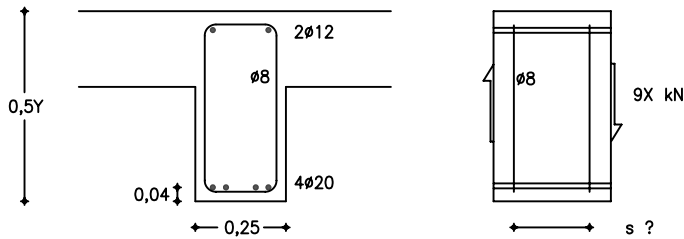
Compresión segura en bielas: 2,2 N/mm² (=0,22 kN/cm²)

ACERO DE ARMAR B500 Resistencia 500 N/mm²

Tracción segura: 280 N/mm² (= 28 kN/cm²)

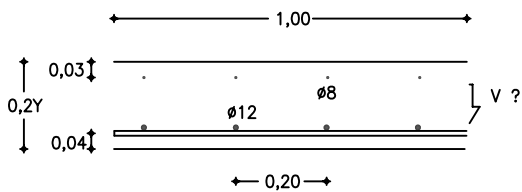
Sustituir la X e Y por las cifras del número de expediente
Longitudes, en metros con DOS decimales. Resto SIN decimales

1



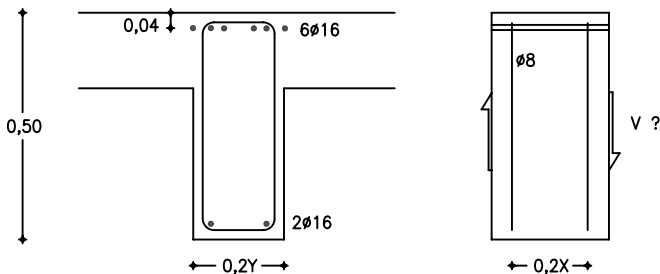
m

2



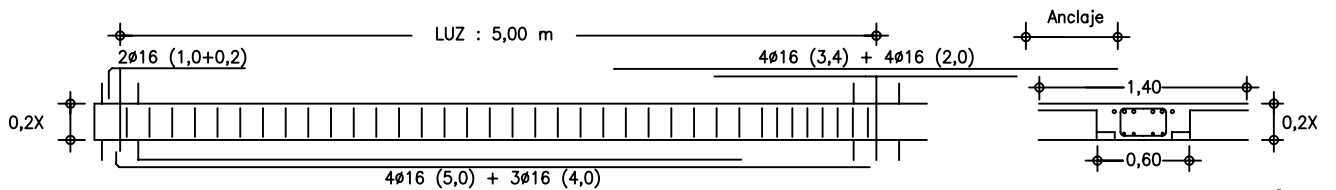
kN

3



kN

4



(1) kN/m

(2) kN/m

q ? kN/m

CAPACIDAD RESISTENTE A CORTANTE

Por tracción de alma $V < bdf_v + A_o f_b z/s$

Por compresión oblicua $V < bdf_b$

f_v : tensión tangencial soportable por el hormigón
 con HA25 normal, valor seguro en vigas planas : 0,03 kN/cm²
 en vigas de canto: sección poco armada ($A/bd = 0,01$) : 0,03 kN/cm²
 sección muy armada ($A/bd = 0,02$) : 0,04 kN/cm²

f_b : compresión soportable por bielas oblicuas
 con HA25 normal, valor seguro: 0,22 kN/cm²

A_o : sección total de las ramas de un plano de estribo

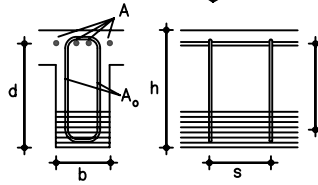
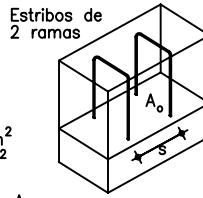
f_s : tracción soportable por el acero de estribos

con B500 normal, el valor seguro es 28 kN/cm²

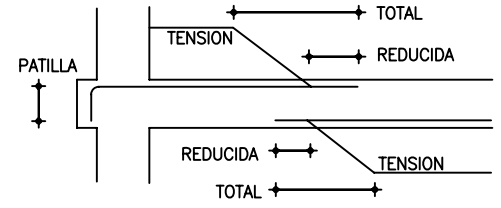
z : brazo de palanca de la sección, aproximadamente 0,8h

s : separación entre planos de estribos, menor que:

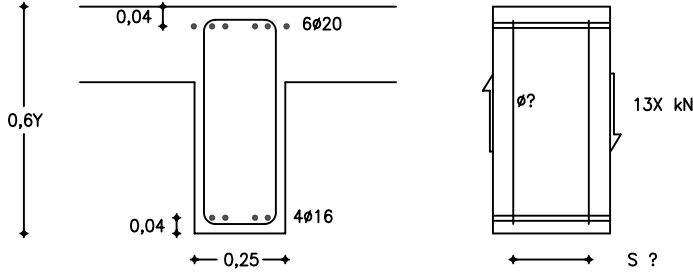
V/bdf_b	0,2	0,6	1,0
s/d	0,8	0,7	0,4



LONGITUD DE ANCLAJE (m)	Ø12	Ø14	Ø16	Ø20	Ø25
Total superior	0,45	0,50	0,60	0,85	1,30
Reducida superior	0,15	0,17	0,20	0,28	0,45
Patilla por canto	0,20	0,25	0,30	0,40	0,60
Total inferior	0,30	0,35	0,40	0,60	0,90
Reducida inferior	0,15	0,15	0,16	0,20	0,30

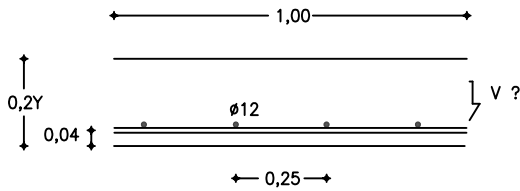


5



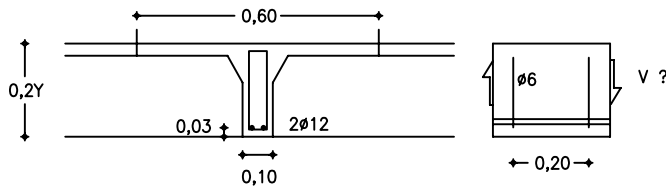
Ø / m

6



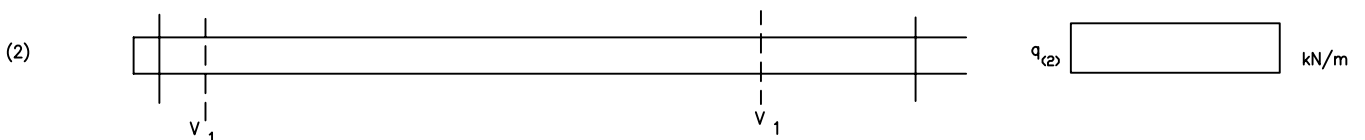
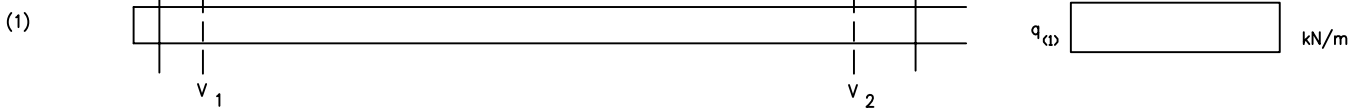
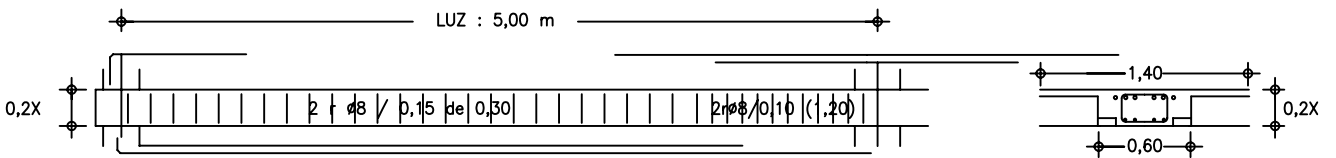
kN

7



kN

8



$q ?$ kN/m