

# 480. DIMENSIONADO

Nº EXP. 

--	--	--	--

  
Z Y X

APELLIDOS: \_\_\_\_\_

NOMBRE: \_\_\_\_\_

(firma)

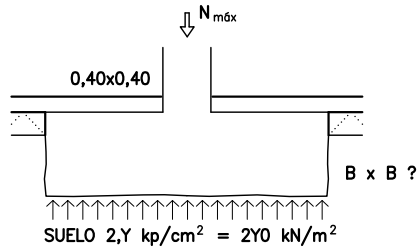
HORMIGON HA25 Compresión segura uniforme:  $12 \text{ N/mm}^2 = 1,2 \text{ kN/cm}^2$   
HORMIGON HM20 Tracción segura:  $1,0 \text{ N/mm}^2 = 0,1 \text{ kN/cm}^2$

PILOTES Compresión segura uniforme en fondo:  $3,5 \text{ N/mm}^2 = 0,35 \text{ kN/cm}^2$

ACERO DE ARMAR B500 Tensión segura:  $310 \text{ N/mm}^2 = 31 \text{ kN/cm}^2$

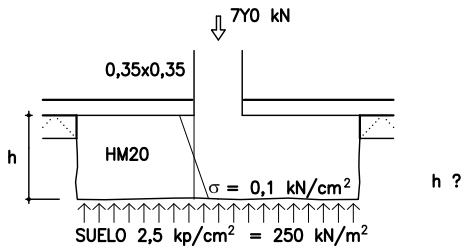
Longitudes, en metros con DOS decimales. Resto SIN decimales

1



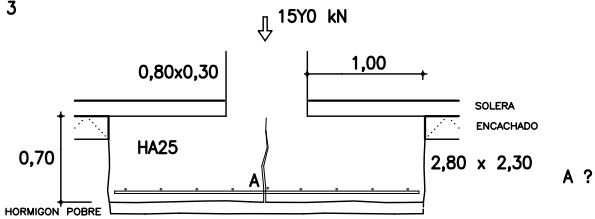
m x m

2



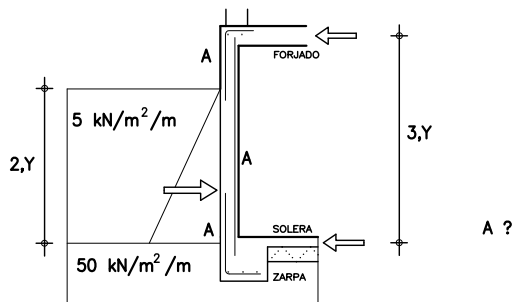
m

3



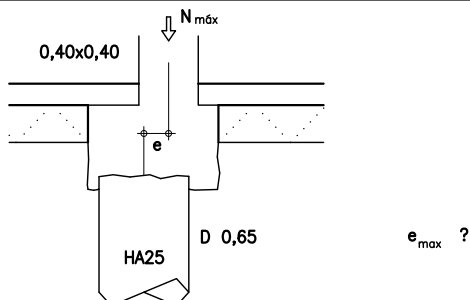
$\phi$

4



$\phi$  / s

5



m

**CALCULO DE ZAPATAS CENTRADAS**

**SUPERFICIE EN PLANTA**  $S > N/p$  (forma: cualquiera centrada con la carga; p.e. cuadrada axa)

$p$  : presión admisible del suelo, de ordinario  $250 \text{ kN/m}^2$

**CANTO:** el menor posible, en cuanto se alcance el suelo con presión  $p$

**ARMADO** Si  $h > h_m$  Zapata de hormigón en masa, HM20,  $h > 0,35$

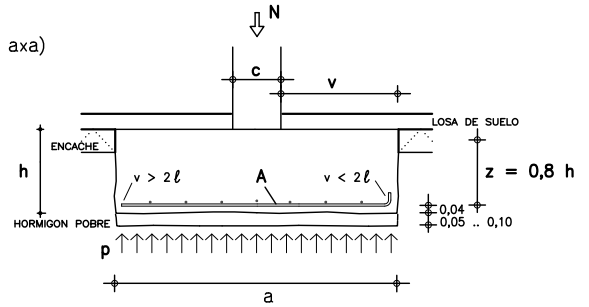
Si  $h < h_m$  Zapata de hormigón armado, HA25,  $h > 0,25$   $h > h_a$

$M = N v/4$  (aprox  $M = Na/8$ )  $A = M/zf_s$  ( $z = 0,8h$ )

A: sección de toda la armadura en esa dirección

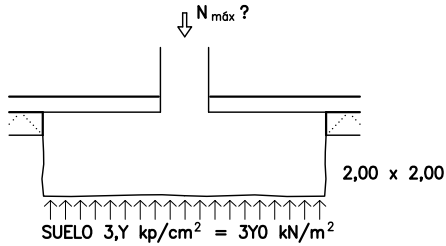
$p$ ( $\text{kN/m}^2$ )	150	200	250	300	400	$\phi$	$\phi 12$	$\phi 14$	$\phi 16$	$\phi 20$	$\phi 25$
$h_m/v$	0,8	1,0	1,1	1,2	1,4	$l$	0,30	0,35	0,40	0,60	0,90
$h_a/v$	0,3	0,4	0,4	0,5	0,5	Longitud de patilla: $(2l-v)/2$					

$p$ ( $\text{kN/m}^2$ )	150	250	400
Armado para canto mínimo	$N = 500 \text{ kN}$	$\phi 12/0,20$	$\phi 12/0,15$
	$N = 700 \text{ kN}$	$\phi 16/0,25$	$\phi 16/0,20$
	$N = 1000 \text{ kN}$	$\phi 16/0,15$	$\phi 16/0,12$
		$\phi 14/0,15$	$\phi 16/0,15$
		$\phi 20/0,15$	$\phi 20/0,15$

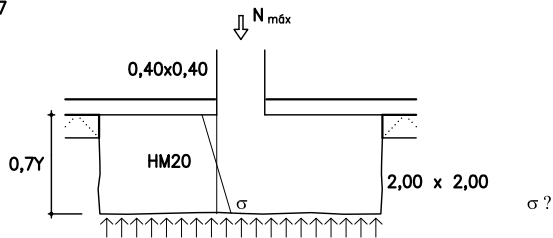


Longitudes, en metros con DOS decimales. Resto SIN decimales

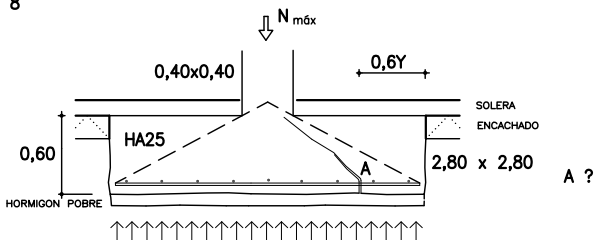
6


 kN

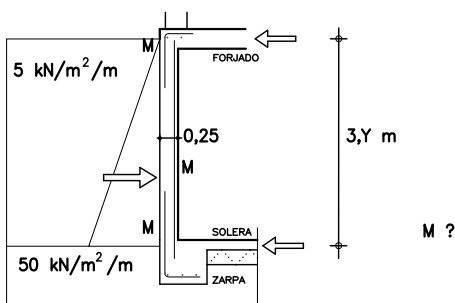
7


  $\text{kN/cm}^2$   
DOS cifras significativas

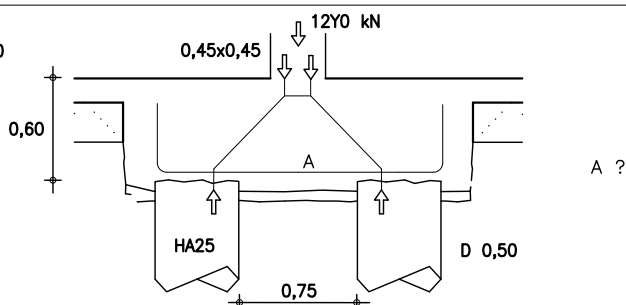
8


 n  $\phi$ 

9


 m kN

10


 n  $\phi$