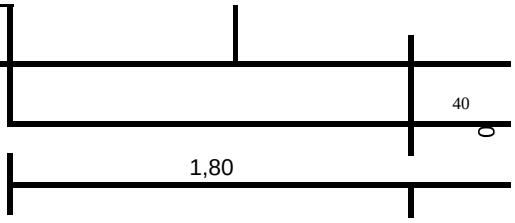
DISEÑO ZAPATA CUADRADA (1,70x1,70)
HOSPITAL DISTRACCION
DISTRACCION – LA GUAJIRA
EJES A8, I6, I8

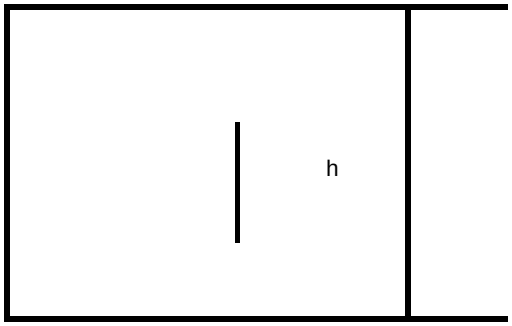
DATOS

f´c kg/cm2 fy kg/cm2 Pu Ton	210,00
Capacidad portante del suelo Ton/m2	4.200
Dimensión b de la sección de la columna m	48,00
Dimensión h de la sección de la columna m	15,00
Lado de zapata (mayor que lado mínimo requerido) m	0,50
Altura h de zapata m Lado de la zapata cuadrada	0,70
Recubrimiento del refuerzo de la zapata m	1,80
No. de varilla a colocar (#4, #5, #6, etc.)	0,30
	0,08
	4



CALCULO DE DIMENSIONES, qu, Mu, Y CORTANTES

Lado mínimo requerido	1,79 m
qu	14,81 Ton/m2
Longitud de zapata para cálculo de momento	0,65 m
Momento de diseño, Mu	3,13 Ton-m / m
d	0,22 m
Cortante producido en dos direcciones	5,29 kg/cm2
Cortante producido en una dirección	2,90 kg/cm2
Cortante admisible	13,06 kg/cm2
Presión de contacto	13,71 kg/cm2
Presión de contacto admisible	124,95 kg/cm2



Lado de la zapata cuadrada

CALCULO ACERO DE REFUERZO A FLEXION

As requerido (cm2)	3,84 cm2
As mínimo (cm2)	7,4 cm2
As a colocar (cm2)	7,4 cm2
Separación del refuerzo (cm)	18 cm