

DISEÑO DE ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES-Muros Biapoyados (Mampostería reforzada, apoyada arriba y abajo)

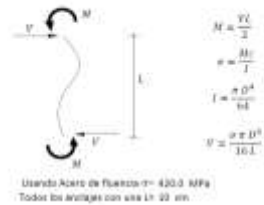
$T_a =$	0.34 $k = 1.00$	$F_a =$	1.95	$I =$	1.5	Grado de desempeño=	Superior	FACHADA
$A_a =$	0.15	$F_v =$	1.70	$V =$	1600 Kg/m3			INTERIORES
$A_v =$	0.20	$A_s =$	0.26	$R_p =$	3 <small>(Tabla A.9.5-1. NSR-10)</small>			
$S_a =$	1.10			$a_p =$	1 <small>(Tabla A.9.5-1. NSR-10)</small>			
$h_n =$	9.00 m	$h_{eq} =$	6.75 m	$T_c =$	0.558			
$f_y =$	420.00 Mpa	$f_{cu} =$	25.00 Mpa	$TL =$	3			
$f_m =$	15.00 Mpa	$f_m =$	20.00 Mpa					
$f'_{cr} =$	14.00 Mpa							

seccion celda llena= 8 cm x 8 cm = 64 cm2

PISO	h	a _x	h _w	b muro (m)	W _p (Kg)	F _p (Kg) por@ metro	M (Kg-m)	V (Kg)	c (m)	I (m4)	g _{adm} (kg/m2)	Mad (Kg-m)	N (un) por@ metr	Separacion (cm)
PISO 3	8.1	1.316	2.7	0.16	691.2	303.26	204.70	151.632	0.04	0.000003413	697137	59.4890	4.0000	29
PISO 2	5.40	0.930	2.7	0.16	691.2	214.16	144.56	107.0784	0.04	0.000003413	697137	59.4890	3.0000	41
PISO 1	2.70	0.595	2.7	0.16	691.2	137.03	92.50	68.5152	0.04	0.000003413	697137	59.4890	2.0000	64

DISEÑO DE ANCLAJES

Las varillas de refuerzo poseen alta rigidez, por lo tanto es necesario colocar un elemento aislante para la varilla en el extremo superior, permitiendo una libertad libre a succion, deformacion lateral y soporte del muro.



PISO	h	M (Kg-m)	V (Kg)	Mad (Kg-m)	N (un) por@ metro	Separacion (cm)	Vadm (kg) $\phi 1/2"$	$\phi 5/8"$	Vtotal (Kg) por@ metro $\phi 1/2"$	$\phi 5/8"$	VERIFICA $\phi 1/2"$	$\phi 5/8"$
PISO 3	8.1	204.70	151.632	59.4890	4.0000	29	169	330	676	1320	OK	OK
PISO 2	5.40	144.56	107.0784	59.4890	3.0000	41	169	330	507	990	OK	OK
PISO 1	2.70	92.50	68.5152	59.4890	2.0000	64	169	330	338	660	OK	OK

Luego: Coloco anclajes para todos los niveles de diametro 1/2" colocados cada 2 celdas (para bloque de perforacion vertical de arcilla) o maximo cada 30 cm.
Se colocaran dovelas en toda la altura del muro de diametro 3/8" cada 2 celdas o maximo cada 30 cm.
Se colocara refuerzo horizontal en grafil de diametro 4 mm cada 3 hiladas o maximo cada 60 cm
Se debe disponer en cada zona de anclaje de un bloque de icopor contra el elemento estructural superior de altura 10 cm
Los anclajes deben desarrollarse una longitud de 15 cm y se dispondra un anclaje con epoxico.

