

PLANILLA COLUMNAS												
ARMADURA LONGITUDINAL- COLUMNAS								ARMADURA TRANSVERSAL				
DESIG.	h [m]	b [m]	Lu [m]	M 1 [kNm]	M 2 [kNm]	Pu [kN]	pg [cuantia]	As min [cm <sup>2</sup> ]	As Adop. [cm <sup>2</sup> ]	Vu [kN]	Asb [cm <sup>2</sup> ]	As Adoptada
C1	0,35	0,15	3,35	6,87	0,00	4,29	0,010	5,25	2010-4012	7,56	0,2826	10 6 c/15 cm (tramo)
							0,010					10 6 c/7.5 cm (extremos)
C2	0,30	0,15	3,35	4,81	0,00	2,67	0,010	4,50	6010	5,26	0,2826	10 6 c/15 cm (tramo)
							0,010					10 6 c/7.5 cm (extremos)
C3	0,25	0,15	3,35	3,65	0,00	1,96	0,010	3,75	4010	3,42	0,2826	10 6 c/15 cm (tramo)
							0,010					10 6 c/7.5 cm (extremos)
C4	0,80	0,15	3,35	8,15	0,00	5,83	0,010	12,00	4010-8012	9,06	0,2826	10 6 c/15 cm (tramo)
							0,010					10 6 c/7.5 cm (extremos)

LONGITUD DE EMPALME		
Ø	L [m]	EN UNA SECCIÓN DETERMINADA, SÓLO SE PERMITÁ EMPALMAR EL 50% DE LA SECCIÓN DE ARMADURAS. EL RESTO DE LOS EMPALMES DEBERÁ REALIZARSE COMO MÍNIMO A 200 Ø DEL EMPALME REALIZADO.
8	0.40	
10	0.50	
12	0.60	

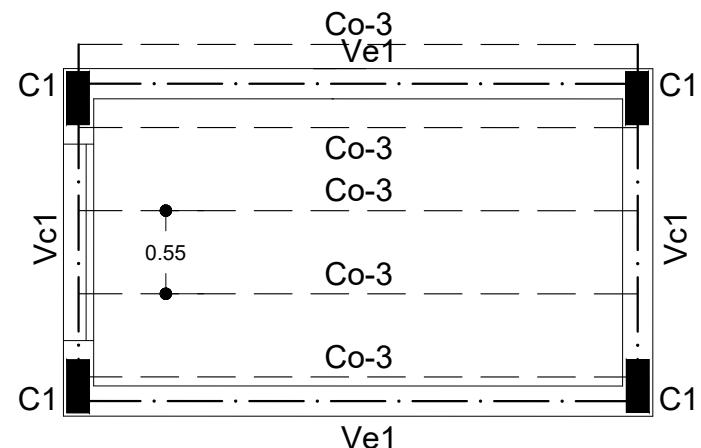
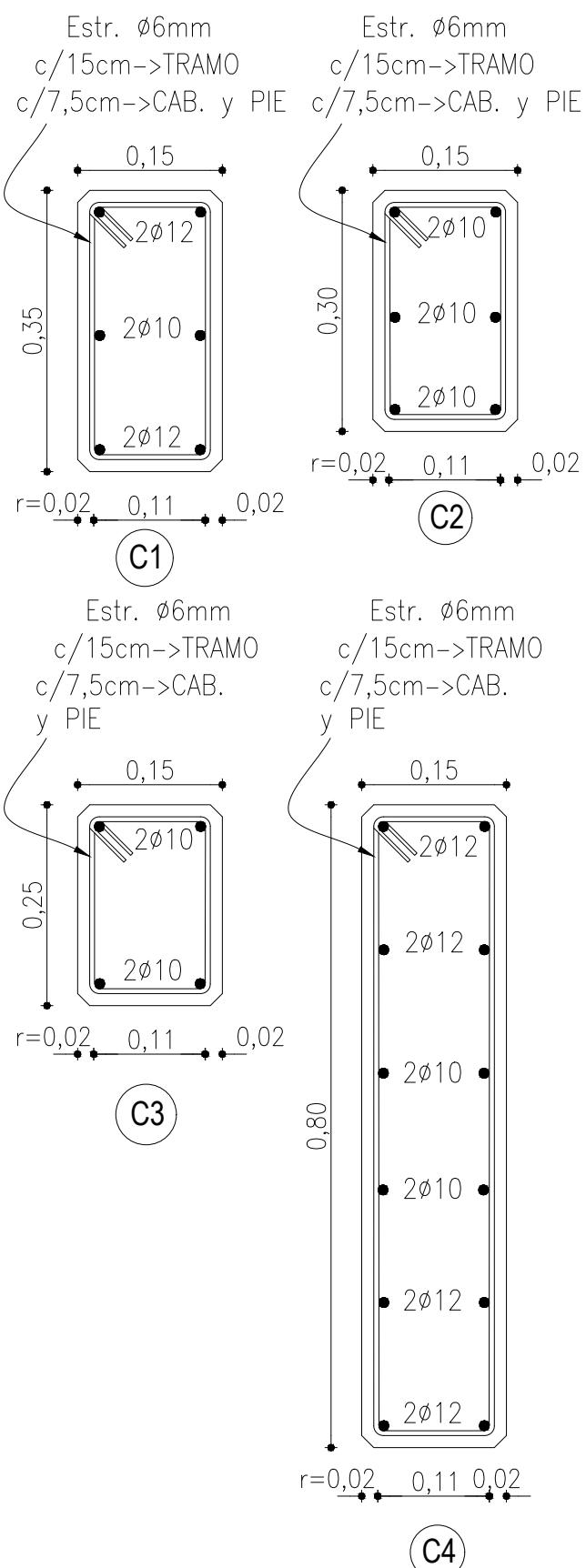
Para varillas de diferente diámetro se tomara el mayor valor.

LONGITUD DE ANCLAJE		
Ø	L (m)	
8	0.40	
10	0.50	
12	0.60	

PLANILLA VIGAS METÁLICAS												
Desig.	Denom. Comercial	Longitud [cm]	Wc [cm <sup>3</sup> ]	J [cm <sup>4</sup> ]	E	q [kg/cm <sup>2</sup> ]	P [kg]	M [kgcm]	otrab	σadm	ftrab	fadm
Vem-1	2C180x70x20x2.5	5,25	146	1310	2100000	0,1216	320	234168	1609,07	1714,29	0,043	1,75

PLANILLA DE CÁLCULO-CORREAS METÁLICAS													
Desig.	Sep [m]	α [°]	q [kg/m]	Lc máx. [m]	MUX [kgcm]	MUY [kgcm]	Sección	Wx [cm <sup>3</sup> ]	Wy [cm <sup>3</sup> ]	otrab	σadm	ftrab	fadm
Co-1	0,50	9	126,77	5,05	40412	6397	C160x60x20x2.5	38,2	9,29	1057,91	1714,29	1,674	1,683
Co-2	0,60	9	152,12	4,55	39367	6232	C160x60x20x2.6	38,2	9,29	1030,55	1714,29	1,324	1,517
Co-3	0,60	9	151,85	4,10	31907	5051	C140x60x20x2.5	31,93	8,72	999,28	1714,29	1,190	1,367

#### Detalle columnas de H°A°



ESTRUCTURA CUBIERTA DE  
TECHO-TANQUE DE RESERVA  
ESC. 1:50

#### Detalle correas y vigas metálicas

Co-1	Co-2	Co-3	Vem-1
Correa perfil C 160x60x20x2.5mm	Correa perfil C 160x60x20x2.5mm	Correa perfil C 140x60x20x2.5mm	Doble perfil C 180x70x20x2.5mm
Presilla c/ 60cm sep. entre correas 50cm	Presilla c/ 60cm sep. entre correas 60cm	Presilla c/ 70cm sep. entre correas 60cm	Costura - largo mínimo: 7cm Separación entre costuras: 25cm

  
Sr. José Alberto  
Secretario de Infraestructura  
y Servicios Públicos  
Municipalidad de Malargüe

  
Ing. Ofelia Sergio  
Director de Obras Públicas  
Municipalidad de Malargüe

## MUNICIPALIDAD DE MALARGÜE

### SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS

EXPEDIENTE	NÚMERO	CÓDIGO
1:50	CONSTRUCCIÓN CIES - B° VIRGEN DEL CARMEN	PLANO N° 11
FECHA	ESTRUCTURA - PLANILLAS - DETALLES	ARCHIVO
PROYECTO	Obras Públicas	APROBACIÓN
CÁLCULO	Obras Públicas	
DIBUJO	Obras Públicas	