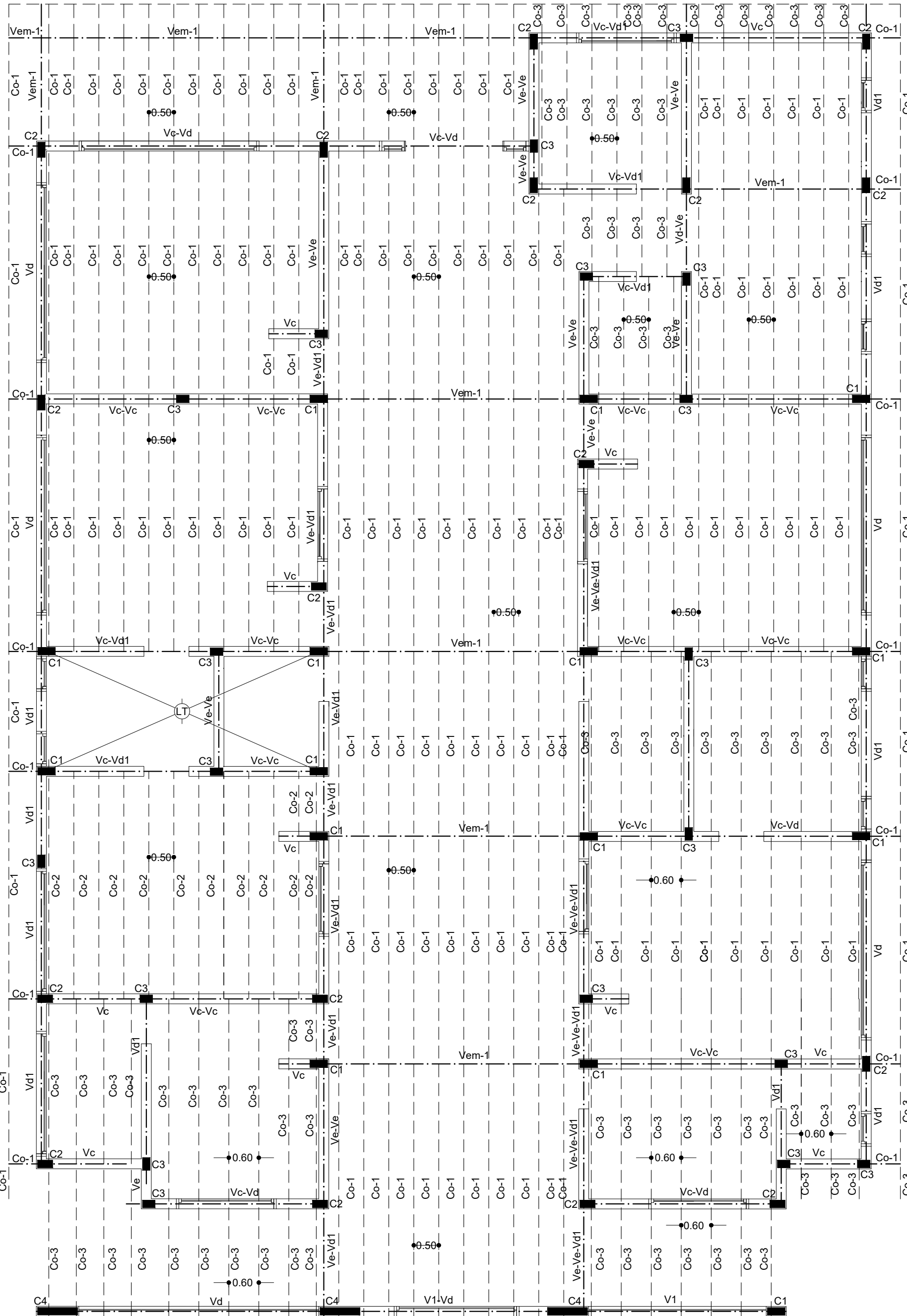
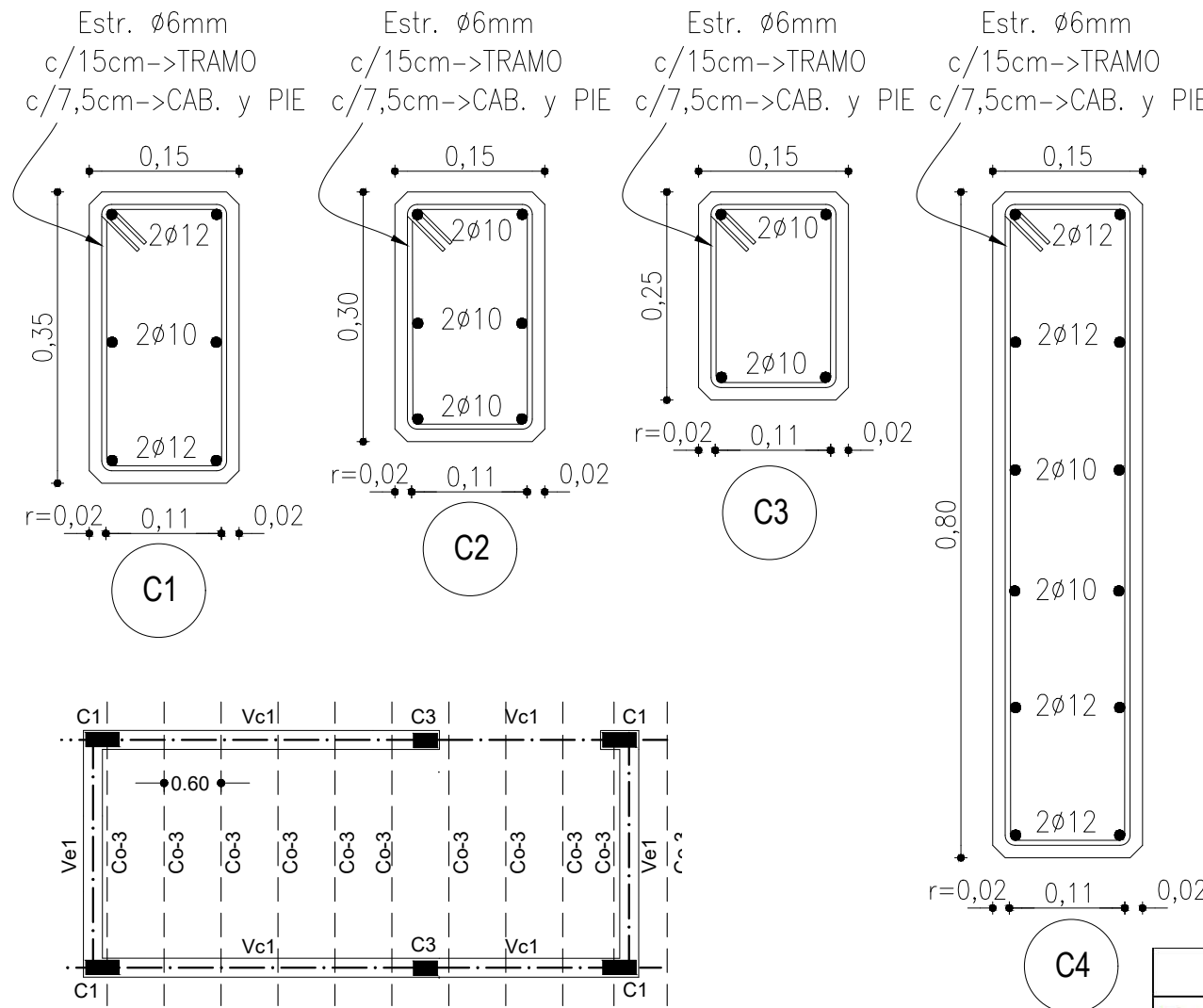




ESTRUCTURA CUBIERTA DE TECHO
ESC. 1:75

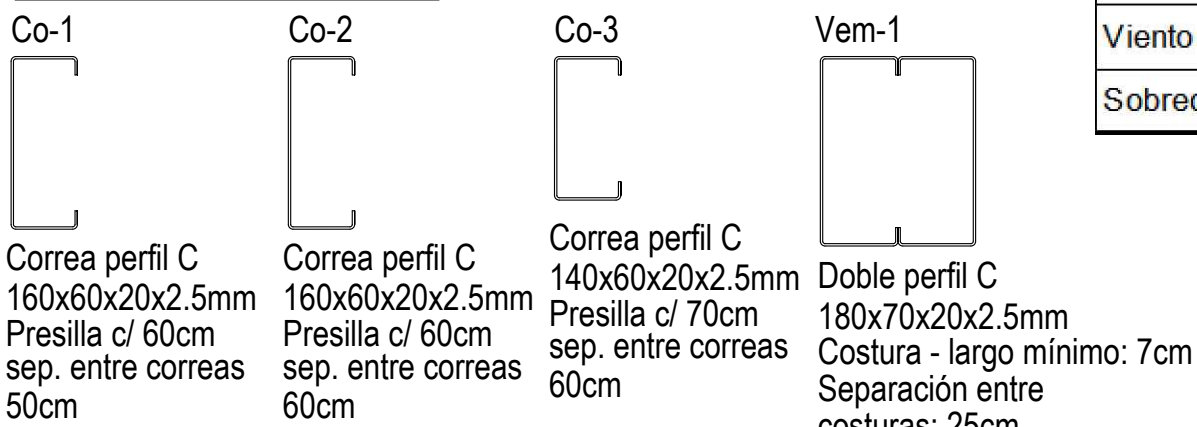
PLANILLA COLUMNAS										
ARMADURA LONGITUDINAL- COLUMNAS							ARMADURA TRANSVERSAL			
DESIG.	h [m]	b [m]	Lu [m]	M1 [kNm]	M2 [kNm]	Pu [kN]	pg [cuantia]	As min [cm2]	As Adop. [cm2]	Vu [kN]
C1	0,35	0,15	3,35	6,87	0,00	4,29	0,010	5,25	2010-4012	7,56
C2	0,30	0,15	3,35	4,81	0,00	2,67	0,010	4,50	6010	5,26
C3	0,25	0,15	3,35	3,65	0,00	1,96	0,010	3,75	4010	3,42
C4	0,80	0,15	3,35	8,15	0,00	5,83	0,010	12,00	4010-8012	9,06

Detalle columnas de H°A°



ESTRUCTURA CUBIERTA DE TECHO
TANQUE DE RESERVA
ESC. 1:75

Detalle correas y vigas metálicas



PLANILLA DE CÁLCULO-CORREAS METÁLICAS												
Desig.	Sep [m]	α [°]	q [kg/m]	Lc máx. [m]	MUx [kgcm]	MUy [kgcm]	Sección	Wx [cm3]	Wy [cm3]	σtrab [kg/cm2]	σadm [kg/cm2]	ftrab [cm]
Co-1	0,50	9	126,77	5,05	40412	6397	C160x60x20x2,5	38,2	9,29	1057,91	1714,29	1,674
Co-2	0,60	9	152,12	4,55	39367	6232	C160x60x20x2,6	38,2	9,29	1030,55	1714,29	1,324
Co-3	0,60	9	151,85	4,10	31907	5051	C140x60x20x2,5	31,93	8,72	999,28	1714,29	1,190

PLANILLA VIGAS METÁLICAS												
Desig.	Denom. Comercial	Longitud [cm]	Wc [cm3]	J [cm4]	E [kg/cm2]	q [kg/cm]	P [kg]	M [kgcm]	σtrab [kg/cm2]	σadm [kg/cm2]	ftrab [cm]	fadm [cm]
Vem-1	2C180x70x20x2,5	5,25	146	1310	2100000	0,1216	320	234168	1609,07	1714,29	0,043	1,75

PLANILLA DE LOSA DE CUERPO DE TANQUE									
Dimensionamiento Losas alivianadas- PREAR 90									
Desig.	Luz m	Peso Propio Kg/m2	Sobrecarga estática Kg/m2	Carga de uso Kg/m2	Q total	M Kg/m	Reacc. Kg	Madm Kg/m	Vigueta Simple
LT	2,10	250	1000	200	1450	799	1523	803	Serie 1a

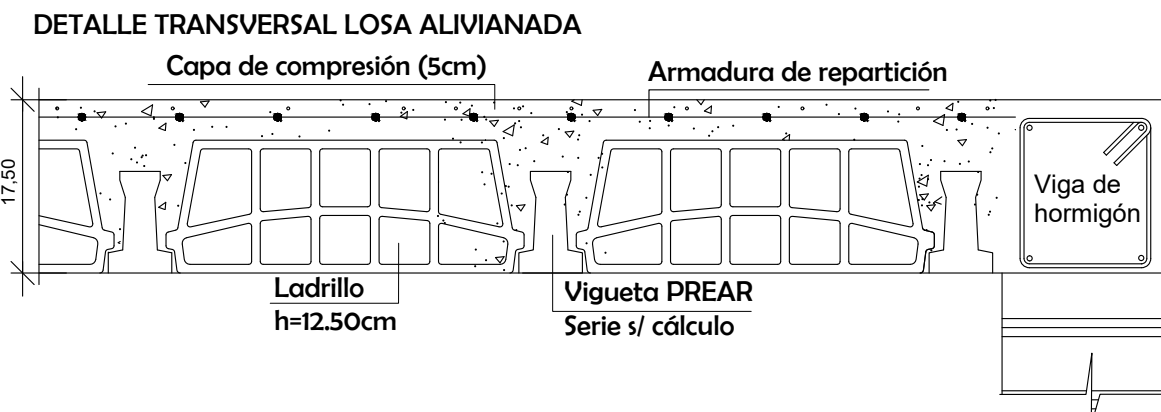
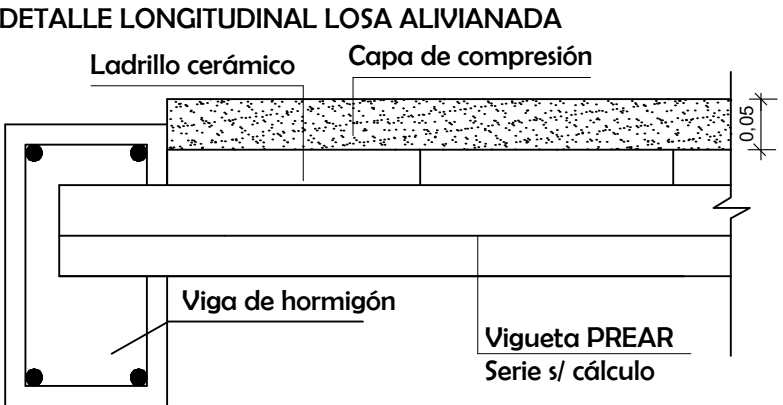
ANÁLISIS DE CARGAS-LOSA LT	
ÍTEM	Kg/m2
Capa de compresión (5 cm)	250
Ladrillo cerámico (12,5 cm)	1000
Peso tanque de reserva 1000L	1250
Cargas Permanentes D (PP)	200
Carga de uso L (según destino CIRSOC)	2700

ANÁLISIS DE CARGAS-CUBIERTA DE TECHO Co-1	
Peso Propio Perfil	6,08 kg/m²
Peso Propio Chapa	10 kg/m²
Aislación Térmica	2 kg/m²
Cargas Permanentes	18,08 kg/m²
Sob Accidental cirsoc 101 (azotea inaccesible)	100 kg/m²
Viento	-129,31 kg/m²
Sobrecarga Accidental (Nieve)	150 kg/m²

1,4 D	25,312 kg/m²
1,2 (D) + 1,6 (L) + 0,5 S	256,696 kg/m²
1,2 D + 1,6L + 0,8 W	78,248 kg/m²
1,2 D + 1,6 W + f1 L + 0,5 S	-110,2 kg/m²
1,2D+1,6L	181,696 kg/m²

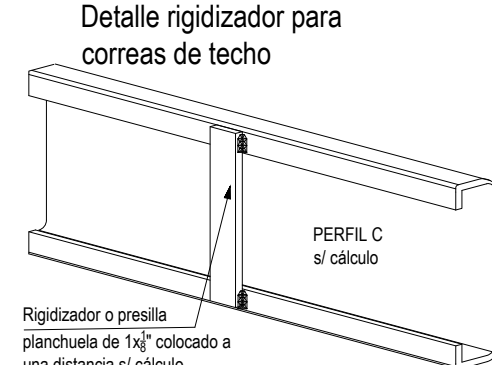
ANÁLISIS DE CARGAS-CUBIERTA DE TECHO Co-2	
Peso Propio Perfil	6,08 kg/m²
Peso Propio Chapa	10 kg/m²
Aislación Térmica	2 kg/m²
Cargas Permanentes	18,08 kg/m²
Sob Accidental cirsoc 101 (azotea inaccesible)	100 kg/m²
Viento	-129,31 kg/m²
Sobrecarga Accidental (Nieve)	150 kg/m²

1,4 D	25,312 kg/m²
1,2 (D) + 1,6 (L) + 0,5 S	256,696 kg/m²
1,2 D + 1,6L + 0,8 W	78,248 kg/m²
1,2 D + 1,6 W + f1 L + 0,5 S	-110,2 kg/m²
1,2D+1,6L	181,696 kg/m²



ANÁLISIS DE CARGAS-CUBIERTA DE TECHO Co-3	
Peso Propio Perfil	5,69 kg/m²
Peso Propio Chapa	10 kg/m²
Aislación Térmica	2 kg/m²
Cargas Permanentes	17,69 kg/m²
Sob Accidental cirsoc 101 (azotea inaccesible)	100 kg/m²
Viento	-129,31 kg/m²
Sobrecarga Accidental (Nieve)	150 kg/m²

1,4 D	24,766 kg/m²
1,2 (D) + 1,6 (L) + 0,5 S	256,228 kg/m²
1,2 D + 1,6L + 0,8 W	77,78 kg/m²
1,2 D + 1,6 W + f1 L + 0,5 S	-110,668 kg/m²
1,2D+1,6L	181,228 kg/m²



[Signature]
Ing. Alejandro
Secretaría de Obras Públicas
Municipalidad de Malargüe

[Signature]
Ing. Carlos Sergio
Director de Obras Públicas
Municipalidad de Malargüe

MUNICIPALIDAD DE MALARGÜE		
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS		
EXPEDIENTE	NÚMERO	CÓDIGO
ESCALA 1:75	CONSTRUCCIÓN CIPE B° PORTAL DEL SOL	PLANO N°9
FECHA	PLANO: ESTRUCTURA	ARCHIVO
PROYECTO	Obras Públicas	APROBACIÓN
CÁLCULO	Obras Públicas	
DIBUJO	Obras Públicas	