

ÍNDICE

1.- NOTACIÓN (PILARES)	2
2.- PILARES	2
2.1.- C1	2
2.2.- C2	2
2.3.- C3	3
2.4.- C4	3
2.5.- C5	3
2.6.- C6	4
2.7.- C7	4
2.8.- C8	4
2.9.- C9	5
2.10.- C10	5
2.11.- C11	5
2.12.- C12	6
2.13.- C13	6
2.14.- C14	6
2.15.- C15	7
3.- VIGAS	7
3.1.- Losa 1	7

1.- NOTACIÓN (PILARES)

En las tablas de comprobación de pilares de acero no se muestran las comprobaciones con coeficiente de aprovechamiento inferior al 10%.

Disp.: Disposiciones relativas a las armaduras

Arm.: Armadura mínima y máxima

Q: Estado límite de agotamiento frente a cortante

N,M: Estado límite de agotamiento frente a solicitaciones normales

Disp. S.: Criterios de diseño por sismo

Cap.: Diseño por capacidad

2.- PILARES

2.1.- C1

Sección de hormigón																	
Tramo	Dimensión (cm)	Posición	Comprobaciones						Esfuerzos pésimos						Estado		
			Disp.	Arm.	Q (%)	N,M (%)	Disp. S.	Cap.	Aprov. (%)	Naturaleza	Comp.	N (t)	Mxx (t·m)	Myy (t·m)		Qx (t)	Qy (t)
Losa 1 (0 - 3.5 m)	35x35	Cabeza	Cumple	Cumple	26.6	37.1	Cumple	Cumple	37.1	G, Q, S ⁽³⁾	Q S.	13.67	-0.96	3.19	-7.67	2.75	Cumple
		2.3 m	Cumple	Cumple	28.7	72.3	Cumple	Cumple	72.3	G, Q ⁽⁴⁾	N,M	24.55	-0.59	3.63	-2.51	0.44	Cumple
										G, Q, S ⁽⁵⁾	Q S.	15.39	5.95	-2.18	-2.17	8.15	
		0.5 m	Cumple	Cumple	52.6	72.3	Cumple	Cumple	72.3	G, Q, S ⁽⁵⁾	Q S.	15.39	5.95	-2.18	-2.17	8.15	Cumple
										G, S ⁽⁶⁾	N,M S.	7.90	5.76	-1.15	-1.41	8.02	
		Pie	Cumple	Cumple	28.7	72.3	Cumple	Cumple	72.3	G, Q, S ⁽⁵⁾	Q S.	15.39	5.95	-2.18	-2.17	8.15	Cumple
										G, S ⁽⁶⁾	N,M S.	7.90	5.76	-1.15	-1.41	8.02	
		Cimentación	35x35	Arranque	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	72.3	N.P. ⁽¹⁾	Cumple	72.3	G, S ⁽⁶⁾	N,M S.	7.90	5.76	-1.15	-1.41

Notas:
⁽¹⁾ La comprobación no procede
⁽²⁾ La comprobación no procede, ya que no hay esfuerzo cortante.
⁽³⁾ 1.2-PP+1.2-CM+0.5-Qa-SX-0.3-SY
⁽⁴⁾ 1.2-PP+1.2-CM+1.6-Qa
⁽⁵⁾ 1.2-PP+1.2-CM+0.5-Qa+0.3-SX+SY
⁽⁶⁾ 0.9-PP+0.9-CM+0.3-SX+SY

2.2.- C2

Sección de hormigón																	
Tramo	Dimensión (cm)	Posición	Comprobaciones						Esfuerzos pésimos						Estado		
			Disp.	Arm.	Q (%)	N,M (%)	Disp. S.	Cap.	Aprov. (%)	Naturaleza	Comp.	N (t)	Mxx (t·m)	Myy (t·m)		Qx (t)	Qy (t)
Losa 1 (0 - 3.5 m)	35x35	Cabeza	Cumple	Cumple	88.7	33.8	Cumple	Cumple	88.7	G, S ⁽³⁾	Q S.	16.20	-0.75	2.91	-8.05	2.04	Cumple
		2.3 m	Cumple	Cumple	88.7	33.8	Cumple	Cumple	88.7	G, Q ⁽⁴⁾	N,M	54.54	-0.89	-0.33	0.24	0.65	Cumple
										G, S ⁽³⁾	Q S.	16.20	-0.75	2.91	-8.05	2.04	
		0.5 m	Cumple	Cumple	88.7	33.8	Cumple	Cumple	88.7	G, Q ⁽⁴⁾	N,M	54.54	-0.89	-0.33	0.24	0.65	Cumple
										G, S ⁽³⁾	Q S.	16.20	-0.75	2.91	-8.05	2.04	
		Pie	Cumple	Cumple	28.6	64.7	Cumple	Cumple	64.7	G, S ⁽⁵⁾	Q S.,N,M S.	22.50	1.74	-5.86	-8.22	2.13	Cumple
										G, Q ⁽⁴⁾	N,M	54.54	-0.89	-0.33	0.24	0.65	
		Cimentación	35x35	Arranque	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	64.7	N.P. ⁽¹⁾	Cumple	64.7	G, S ⁽⁵⁾	N,M S.	22.50	1.74	-5.86	-8.22

Notas:
⁽¹⁾ La comprobación no procede
⁽²⁾ La comprobación no procede, ya que no hay esfuerzo cortante.
⁽³⁾ 0.9-PP+0.9-CM-SX-0.3-SY
⁽⁴⁾ 1.2-PP+1.2-CM+1.6-Qa
⁽⁵⁾ 1.2-PP+1.2-CM-SX-0.3-SY

2.3.- C3

Sección de hormigón																	
Tramo	Dimensión (cm)	Posición	Comprobaciones							Esfuerzos p _s imos							Estado
			Disp.	Arm.	Q (%)	N,M (%)	Disp. S.	Cap.	Aprov. (%)	Naturaleza	Comp.	N (t)	Mxx (t-m)	Myy (t-m)	Qx (t)	Qy (t)	
Losa 1 (0 - 3.5 m)	35x35	Cabeza	Cumple	Cumple	28.0	39.5	Cumple	Cumple	39.5	G, Q, S ⁽³⁾	Q S.	15.92	-0.16	-4.13	8.29	-0.80	Cumple
										G, Q, S ⁽⁴⁾	N,M S.	17.46	-2.31	-2.56	2.35	8.65	
		2.3 m	Cumple	Cumple	30.4	78.0	Cumple	Cumple	78.0	G, Q, S ⁽⁴⁾	Q S.,N,M S.	18.48	6.34	2.68	2.35	8.65	Cumple
		0.5 m	Cumple	Cumple	55.7	78.0	Cumple	Cumple	78.0	G, S ⁽⁵⁾	Q S.	15.19	6.28	2.33	2.11	8.60	Cumple
											G, Q, S ⁽⁴⁾	N,M S.	18.48	6.34	2.68	2.35	8.65
		Pie	Cumple	Cumple	30.4	78.0	Cumple	Cumple	78.0	G, Q, S ⁽⁴⁾	Q S.,N,M S.	18.48	6.34	2.68	2.35	8.65	Cumple
Cimentación	35x35	Arranque	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	78.0	N.P. ⁽¹⁾	Cumple	78.0	G, Q, S ⁽⁴⁾	N,M S.	18.48	6.34	2.68	2.35	8.65	Cumple

Notas:
⁽¹⁾ La comprobación no procede
⁽²⁾ La comprobación no procede, ya que no hay esfuerzo cortante.
⁽³⁾ 1.2-PP+1.2-CM+0.5-Qa+SX+0.3-SY
⁽⁴⁾ 1.2-PP+1.2-CM+0.5-Qa+0.3-SX+SY
⁽⁵⁾ 1.2-PP+1.2-CM+0.3-SX+SY

2.4.- C4

Sección de hormigón																	
Tramo	Dimensión (cm)	Posición	Comprobaciones							Esfuerzos p _s imos							Estado
			Disp.	Arm.	Q (%)	N,M (%)	Disp. S.	Cap.	Aprov. (%)	Naturaleza	Comp.	N (t)	Mxx (t-m)	Myy (t-m)	Qx (t)	Qy (t)	
Losa 1 (0 - 3.5 m)	35x35	Cabeza	Cumple	Cumple	44.4	63.5	Cumple	Cumple	63.5	G, Q ⁽³⁾	Q,N,M	40.46	-0.25	6.08	-4.22	0.21	Cumple
		2.3 m	Cumple	Cumple	34.9	94.9	Cumple	Cumple	94.9	G, Q, S ⁽⁴⁾	Q S.	26.42	6.39	-4.70	-4.12	9.45	Cumple
										G, Q, S ⁽⁵⁾	N,M S.	27.56	2.24	-8.42	-9.68	3.21	
		0.5 m	Cumple	Cumple	63.6	94.9	Cumple	Cumple	94.9	G, Q, S ⁽⁴⁾	Q S.	26.42	6.39	-4.70	-4.12	9.45	Cumple
											G, Q, S ⁽⁵⁾	N,M S.	27.56	2.24	-8.42	-9.68	3.21
		Pie	Cumple	Cumple	34.9	94.9	Cumple	Cumple	94.9	G, Q, S ⁽⁴⁾	Q S.	26.42	6.39	-4.70	-4.12	9.45	Cumple
									G, Q, S ⁽⁵⁾	N,M S.	27.56	2.24	-8.42	-9.68	3.21		
Cimentación	35x35	Arranque	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	94.9	N.P. ⁽¹⁾	Cumple	94.9	G, Q, S ⁽⁵⁾	N,M S.	27.56	2.24	-8.42	-9.68	3.21	Cumple

Notas:
⁽¹⁾ La comprobación no procede
⁽²⁾ La comprobación no procede, ya que no hay esfuerzo cortante.
⁽³⁾ 1.2-PP+1.2-CM+1.6-Qa
⁽⁴⁾ 1.2-PP+1.2-CM+0.5-Qa+0.3-SX+SY
⁽⁵⁾ 1.2-PP+1.2-CM+0.5-Qa-SX-0.3-SY

2.5.- C5

Sección de hormigón																	
Tramo	Dimensión (cm)	Posición	Comprobaciones							Esfuerzos p _s imos							Estado
			Disp.	Arm.	Q (%)	N,M (%)	Disp. S.	Cap.	Aprov. (%)	Naturaleza	Comp.	N (t)	Mxx (t-m)	Myy (t-m)	Qx (t)	Qy (t)	
Losa 1 (0 - 3.5 m)	35x35	Cabeza	Cumple	Cumple	65.4	62.3	Cumple	Cumple	65.4	G, S ⁽³⁾	Q S.	34.66	-2.51	0.47	-1.53	8.97	Cumple
										G, Q ⁽⁴⁾	N,M	98.20	-0.36	-0.02	0.02	0.28	
		2.3 m	Cumple	Cumple	29.3	71.4	Cumple	Cumple	71.4	G, S ⁽³⁾	Q S.	35.43	6.07	-1.04	-1.53	8.97	Cumple
										G, Q, S ⁽⁵⁾	N,M S.	63.41	6.19	-1.02	-1.52	9.05	
		0.5 m	Cumple	Cumple	51.5	71.4	Cumple	Cumple	71.4	G, S ⁽³⁾	Q S.	35.43	6.07	-1.04	-1.53	8.97	Cumple
									G, Q, S ⁽⁵⁾	N,M S.	63.41	6.19	-1.02	-1.52	9.05		
		Pie	Cumple	Cumple	29.3	71.4	Cumple	Cumple	71.4	G, S ⁽³⁾	Q S.	35.43	6.07	-1.04	-1.53	8.97	Cumple
									G, Q, S ⁽⁵⁾	N,M S.	63.41	6.19	-1.02	-1.52	9.05		

Sección de hormigón																	
Tramo	Dimensión (cm)	Posición	Comprobaciones							Esfuerzos p _s imos						Estado	
			Disp.	Arm.	Q (%)	N,M (%)	Disp. S.	Cap.	Aprov. (%)	Naturaleza	Comp.	N (t)	Mxx (t-m)	Myy (t-m)	Qx (t)		Qy (t)
Cimentación	35x35	Arranque	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	71.4	N.P. ⁽¹⁾	Cumple	71.4	G, Q, S ⁽⁵⁾	N,M S.	63.41	6.19	-1.02	-1.52	9.05	Cumple
Notas: ⁽¹⁾ La comprobación no procede ⁽²⁾ La comprobación no procede, ya que no hay esfuerzo cortante. ⁽³⁾ 0.9-PP+0.9-CM+0.3-SX+SY ⁽⁴⁾ 1.2-PP+1.2-CM+1.6-Qa ⁽⁵⁾ 1.2-PP+1.2-CM+0.5-Qa+0.3-SX+SY																	

2.6.- C6

Sección de hormigón																	
Tramo	Dimensión (cm)	Posición	Comprobaciones							Esfuerzos p _s imos						Estado	
			Disp.	Arm.	Q (%)	N,M (%)	Disp. S.	Cap.	Aprov. (%)	Naturaleza	Comp.	N (t)	Mxx (t-m)	Myy (t-m)	Qx (t)		Qy (t)
Losa 1 (0 - 3.5 m)	35x35	Cabeza	Cumple	Cumple	46.2	62.6	Cumple	Cumple	62.6	G, Q ⁽³⁾	Q,N,M	40.47	-0.24	-6.11	4.26	0.19	Cumple
		2.3 m	Cumple	Cumple	36.6	96.0	Cumple	Cumple	96.0	G, Q, S ⁽⁴⁾	Q S.,N,M S.	26.33	6.84	4.48	3.92	10.05	Cumple
		0.5 m	Cumple	Cumple	66.8	96.0	Cumple	Cumple	96.0	G, Q, S ⁽⁴⁾	Q S.,N,M S.	26.33	6.84	4.48	3.92	10.05	Cumple
		Pie	Cumple	Cumple	36.6	96.0	Cumple	Cumple	96.0	G, Q, S ⁽⁴⁾	Q S.,N,M S.	26.33	6.84	4.48	3.92	10.05	Cumple
Cimentación	35x35	Arranque	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	96.0	N.P. ⁽¹⁾	Cumple	96.0	G, Q, S ⁽⁴⁾	N,M S.	26.33	6.84	4.48	3.92	10.05	Cumple
Notas: ⁽¹⁾ La comprobación no procede ⁽²⁾ La comprobación no procede, ya que no hay esfuerzo cortante. ⁽³⁾ 1.2-PP+1.2-CM+1.6-Qa ⁽⁴⁾ 1.2-PP+1.2-CM+0.5-Qa+0.3-SX+SY																	

2.7.- C7

Sección de hormigón																	
Tramo	Dimensión (cm)	Posición	Comprobaciones							Esfuerzos p _s imos						Estado	
			Disp.	Arm.	Q (%)	N,M (%)	Disp. S.	Cap.	Aprov. (%)	Naturaleza	Comp.	N (t)	Mxx (t-m)	Myy (t-m)	Qx (t)		Qy (t)
Losa 1 (0 - 3.5 m)	35x35	Cabeza	Cumple	Cumple	58.1	69.4	Cumple	Cumple	69.4	G, Q ⁽³⁾	Q,N,M	43.82	0.03	6.78	-4.71	0.02	Cumple
		2.3 m	Cumple	Cumple	36.7	96.8	Cumple	Cumple	96.8	G, Q, S ⁽⁴⁾	Q S.	30.01	2.07	-9.10	-10.42	3.02	Cumple
										G, Q, S ⁽⁵⁾	N,M S.	29.88	3.52	-8.02	-8.80	5.14	
		0.5 m	Cumple	Cumple	67.3	96.8	Cumple	Cumple	96.8	G, Q, S ⁽⁴⁾	Q S.	30.01	2.07	-9.10	-10.42	3.02	Cumple
										G, Q, S ⁽⁵⁾	N,M S.	29.88	3.52	-8.02	-8.80	5.14	
Pie	Cumple	Cumple	36.7	96.8	Cumple	Cumple	96.8	G, Q, S ⁽⁴⁾	Q S.	30.01	2.07	-9.10	-10.42	3.02	Cumple		
								G, Q, S ⁽⁵⁾	N,M S.	29.88	3.52	-8.02	-8.80	5.14			
Cimentación	35x35	Arranque	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	96.8	N.P. ⁽¹⁾	Cumple	96.8	G, Q, S ⁽⁵⁾	N,M S.	29.88	3.52	-8.02	-8.80	5.14	Cumple
Notas: ⁽¹⁾ La comprobación no procede ⁽²⁾ La comprobación no procede, ya que no hay esfuerzo cortante. ⁽³⁾ 1.2-PP+1.2-CM+1.6-Qa ⁽⁴⁾ 1.2-PP+1.2-CM+0.5-Qa-SX-0.3-SY ⁽⁵⁾ 1.2-PP+1.2-CM+0.5-Qa+0.3-SY																	

2.8.- C8

Sección de hormigón																	
Tramo	Dimensión (cm)	Posición	Comprobaciones							Esfuerzos p _s imos						Estado	
			Disp.	Arm.	Q (%)	N,M (%)	Disp. S.	Cap.	Aprov. (%)	Naturaleza	Comp.	N (t)	Mxx (t-m)	Myy (t-m)	Qx (t)		Qy (t)
Losa 1 (0 - 3.5 m)	35x35	Cabeza	Cumple	Cumple	46.6	64.2	Cumple	Cumple	64.2	G, Q ⁽³⁾	Q,N,M	44.45	-0.30	6.78	-4.72	0.24	Cumple
		2.3 m	Cumple	Cumple	41.7	98.4	Cumple	Cumple	98.4	G, Q, S ⁽⁴⁾	Q S.,N,M S.	30.68	3.64	-9.71	-11.34	5.25	Cumple
		0.5 m	Cumple	Cumple	75.0	98.4	Cumple	Cumple	98.4	G, Q, S ⁽⁴⁾	Q S.,N,M S.	30.68	3.64	-9.71	-11.34	5.25	Cumple

Sección de hormigón																	
Tramo	Dimensión (cm)	Posición	Comprobaciones							Esfuerzos p _s imos							Estado
			Disp.	Arm.	Q (%)	N,M (%)	Disp. S.	Cap.	Aprov. (%)	Naturaleza	Comp.	N (t)	Mxx (t-m)	Myy (t-m)	Qx (t)	Qy (t)	
		Pie	Cumple	Cumple	41.7	98.4	Cumple	Cumple	98.4	G, Q, S ⁽⁴⁾	Q S., N, M S.	30.68	3.64	-9.71	-11.34	5.25	Cumple
Cimentación	35x35	Arranque	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	98.4	N.P. ⁽¹⁾	Cumple	98.4	G, Q, S ⁽⁴⁾	N, M S.	30.68	3.64	-9.71	-11.34	5.25	Cumple

Notas:
⁽¹⁾ La comprobación no procede
⁽²⁾ La comprobación no procede, ya que no hay esfuerzo cortante.
⁽³⁾ 1.2-PP+1.2-CM+1.6-Qa
⁽⁴⁾ 1.2-PP+1.2-CM+0.5-Qa-SX-0.3-SY

2.9.- C9

Sección de hormigón																	
Tramo	Dimensión (cm)	Posición	Comprobaciones							Esfuerzos p _s imos							Estado
			Disp.	Arm.	Q (%)	N,M (%)	Disp. S.	Cap.	Aprov. (%)	Naturaleza	Comp.	N (t)	Mxx (t-m)	Myy (t-m)	Qx (t)	Qy (t)	
Losa 1 (0 - 3.5 m)	35x35	Cabeza	Cumple	Cumple	44.1	50.1	Cumple	Cumple	50.1	G, Q, S ⁽³⁾	Q S.	18.87	0.57	5.43	-12.21	0.84	Cumple
										G, Q, S ⁽³⁾	N, M S.	18.93	0.67	5.38	-12.01	0.37	Cumple
		2.3 m	Cumple	Cumple	45.5	95.4	Cumple	Cumple	95.4	G, Q, S ⁽³⁾	Q S.	19.90	0.25	-9.48	-12.21	0.84	Cumple
										G, Q, S ⁽³⁾	N, M S.	19.96	-0.09	-9.34	-12.01	0.37	Cumple
		0.5 m	Cumple	Cumple	52.3	95.4	Cumple	Cumple	95.4	G, Q, S ⁽³⁾	Q S.	19.90	0.25	-9.48	-12.21	0.84	Cumple
									G, Q, S ⁽³⁾	N, M S.	19.96	-0.09	-9.34	-12.01	0.37	Cumple	
		Pie	Cumple	Cumple	45.5	95.4	Cumple	Cumple	95.4	G, Q, S ⁽³⁾	Q S.	19.90	0.25	-9.48	-12.21	0.84	Cumple
										G, Q, S ⁽³⁾	N, M S.	19.96	-0.09	-9.34	-12.01	0.37	Cumple
Cimentación	35x35	Arranque	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	95.4	N.P. ⁽¹⁾	Cumple	95.4	G, Q, S ⁽³⁾	N, M S.	19.96	-0.09	-9.34	-12.01	0.37	Cumple

Notas:
⁽¹⁾ La comprobación no procede
⁽²⁾ La comprobación no procede, ya que no hay esfuerzo cortante.
⁽³⁾ 1.2-PP+1.2-CM+0.5-Qa-SX-0.3-SY

2.10.- C10

Sección de hormigón																	
Tramo	Dimensión (cm)	Posición	Comprobaciones							Esfuerzos p _s imos							Estado
			Disp.	Arm.	Q (%)	N,M (%)	Disp. S.	Cap.	Aprov. (%)	Naturaleza	Comp.	N (t)	Mxx (t-m)	Myy (t-m)	Qx (t)	Qy (t)	
Losa 1 (0 - 3.5 m)	35x35	Cabeza	Cumple	Cumple	60.3	68.9	Cumple	Cumple	68.9	G, S ⁽³⁾	Q S.	38.74	0.46	2.45	-8.42	-1.74	Cumple
										G, Q ⁽⁴⁾	N, M	107.95	0.07	-0.01	0.01	-0.02	Cumple
		2.3 m	Cumple	Cumple	60.0	69.6	Cumple	Cumple	69.6	G, S ⁽³⁾	Q S.	39.52	-1.18	-5.47	-8.42	-1.74	Cumple
										G, Q ⁽⁴⁾	N, M	108.98	0.01	0.03	0.01	-0.02	Cumple
		0.5 m	Cumple	Cumple	60.0	69.6	Cumple	Cumple	69.6	G, S ⁽³⁾	Q S.	39.52	-1.18	-5.47	-8.42	-1.74	Cumple
									G, Q ⁽⁴⁾	N, M	108.98	0.01	0.03	0.01	-0.02	Cumple	
		Pie	Cumple	Cumple	60.0	69.6	Cumple	Cumple	69.6	G, S ⁽³⁾	Q S.	39.52	-1.18	-5.47	-8.42	-1.74	Cumple
										G, Q ⁽⁴⁾	N, M	108.98	0.01	0.03	0.01	-0.02	Cumple
Cimentación	35x35	Arranque	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	69.6	N.P. ⁽¹⁾	Cumple	69.6	G, Q ⁽⁴⁾	N, M	108.98	0.01	0.03	0.01	-0.02	Cumple

Notas:
⁽¹⁾ La comprobación no procede
⁽²⁾ La comprobación no procede, ya que no hay esfuerzo cortante.
⁽³⁾ 0.9-PP+0.9-CM-SX-0.3-SY
⁽⁴⁾ 1.2-PP+1.2-CM+1.6-Qa

2.11.- C11

Sección de hormigón																	
Tramo	Dimensión	Posición	Comprobaciones							Esfuerzos p _s imos							Estado

	(cm)		Disp.	Arm.	Q (%)	N,M (%)	Disp. S.	Cap.	Aprov. (%)	Naturaleza	Comp.	N (t)	Mxx (t-m)	Myy (t-m)	Qx (t)	Qy (t)	
Losa 1 (0 - 3.5 m)	35x35	Cabeza	Cumple	Cumple	58.9	69.6	Cumple	Cumple	69.6	G, Q ⁽³⁾	Q,N,M	43.83	0.04	-6.80	4.74	0.00	Cumple
		2.3 m	Cumple	Cumple	36.7	97.6	Cumple	Cumple	97.6	G, Q, S ⁽⁴⁾	Q S.	30.00	2.00	9.06	10.44	2.85	Cumple
										G, Q, S ⁽⁴⁾	N,M S.	29.94	3.05	8.57	9.71	4.39	
		0.5 m	Cumple	Cumple	67.2	97.6	Cumple	Cumple	97.6	G, Q, S ⁽⁴⁾	Q S.	30.00	2.00	9.06	10.44	2.85	Cumple
									G, Q, S ⁽⁴⁾	N,M S.	29.94	3.05	8.57	9.71	4.39	Cumple	
Pie	Cumple	Cumple	36.7	97.6	Cumple	Cumple	97.6	G, Q, S ⁽⁴⁾	Q S.	30.00	2.00	9.06	10.44	2.85			
Cimentación	35x35	Arranque	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	97.6	N.P. ⁽¹⁾	Cumple	97.6	G, Q, S ⁽⁴⁾	N,M S.	29.94	3.05	8.57	9.71	4.39	Cumple

Notas:
⁽¹⁾ La comprobación no procede
⁽²⁾ La comprobación no procede, ya que no hay esfuerzo cortante.
⁽³⁾ 1.2-PP+1.2-CM+1.6-Qa
⁽⁴⁾ 1.2-PP+1.2-CM+0.5-Qa+SX+0.3-SY

2.12.- C12

Sección de hormigón																	
Tramo	Dimensión (cm)	Posición	Comprobaciones							Esfuerzos pésimos							Estado
			Disp.	Arm.	Q (%)	N,M (%)	Disp. S.	Cap.	Aprov. (%)	Naturaleza	Comp.	N (t)	Mxx (t-m)	Myy (t-m)	Qx (t)	Qy (t)	
Losa 1 (0 - 3.5 m)	35x35	Cabeza	Cumple	Cumple	47.2	63.1	Cumple	Cumple	63.1	G, Q ⁽³⁾	Q,N,M	44.45	-0.29	-6.79	4.73	0.22	Cumple
		2.3 m	Cumple	Cumple	41.9	97.6	Cumple	Cumple	97.6	G, Q, S ⁽⁴⁾	Q S.	30.68	3.38	9.81	11.54	4.79	Cumple
										G, Q, S ⁽⁴⁾	N,M S.	30.68	3.46	9.77	11.48	4.91	
		0.5 m	Cumple	Cumple	75.6	97.6	Cumple	Cumple	97.6	G, Q, S ⁽⁴⁾	Q S.	30.68	3.38	9.81	11.54	4.79	Cumple
									G, Q, S ⁽⁴⁾	N,M S.	30.68	3.46	9.77	11.48	4.91	Cumple	
Pie	Cumple	Cumple	41.9	97.6	Cumple	Cumple	97.6	G, Q, S ⁽⁴⁾	Q S.	30.68	3.38	9.81	11.54	4.79			
Cimentación	35x35	Arranque	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	97.6	N.P. ⁽¹⁾	Cumple	97.6	G, Q, S ⁽⁴⁾	N,M S.	30.68	3.46	9.77	11.48	4.91	Cumple

Notas:
⁽¹⁾ La comprobación no procede
⁽²⁾ La comprobación no procede, ya que no hay esfuerzo cortante.
⁽³⁾ 1.2-PP+1.2-CM+1.6-Qa
⁽⁴⁾ 1.2-PP+1.2-CM+0.5-Qa+SX+0.3-SY

2.13.- C13

Sección de hormigón																	
Tramo	Dimensión (cm)	Posición	Comprobaciones							Esfuerzos pésimos							Estado
			Disp.	Arm.	Q (%)	N,M (%)	Disp. S.	Cap.	Aprov. (%)	Naturaleza	Comp.	N (t)	Mxx (t-m)	Myy (t-m)	Qx (t)	Qy (t)	
Losa 1 (0 - 3.5 m)	35x35	Cabeza	Cumple	Cumple	68.0	69.5	Cumple	Cumple	69.5	G, S ⁽³⁾	Q S.	39.05	0.21	2.79	-9.63	-1.29	Cumple
										G, Q ⁽⁴⁾	N,M	108.86	-0.40	-0.01	0.01	0.31	
		2.3 m	Cumple	Cumple	92.7	74.3	Cumple	Cumple	92.7	G, S ⁽³⁾	Q S.	39.82	-0.77	-6.23	-9.63	-1.29	Cumple
										G, Q, S ⁽⁵⁾	N,M S.	70.84	-0.64	-6.22	-9.62	-1.20	
									G, S ⁽³⁾	Q S.	39.82	-0.77	-6.23	-9.63	-1.29	Cumple	
0.5 m	Cumple	Cumple	92.7	74.3	Cumple	Cumple	92.7	G, Q, S ⁽⁵⁾	N,M S.	70.84	-0.64	-6.22	-9.62	-1.20			
									G, S ⁽³⁾	Q S.	39.82	-0.77	-6.23	-9.63	-1.29	Cumple	
Pie	Cumple	Cumple	92.7	74.3	Cumple	Cumple	92.7	G, Q, S ⁽⁵⁾	N,M S.	70.84	-0.64	-6.22	-9.62	-1.20			
Cimentación	35x35	Arranque	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	74.3	N.P. ⁽¹⁾	Cumple	74.3	G, Q, S ⁽⁵⁾	N,M S.	70.84	-0.64	-6.22	-9.62	-1.20	Cumple

Notas:
⁽¹⁾ La comprobación no procede
⁽²⁾ La comprobación no procede, ya que no hay esfuerzo cortante.
⁽³⁾ 0.9-PP+0.9-CM-SX-0.3-SY
⁽⁴⁾ 1.2-PP+1.2-CM+1.6-Qa
⁽⁵⁾ 1.2-PP+1.2-CM+0.5-Qa-SX-0.3-SY

2.14.- C14

Sección de hormigón																	
Tramo	Dimensión (cm)	Posición	Comprobaciones							Esfuerzos pésimos							Estado
			Disp.	Arm.	Q (%)	N,M (%)	Disp. S.	Cap.	Aprov. (%)	Naturaleza	Comp.	N (t)	Mxx (t-m)	Myy (t-m)	Qx (t)	Qy (t)	
Losa 1 (0 - 3.5 m)	35x35	Cabeza	Cumple	Cumple	91.1	42.9	Cumple	Cumple	91.1	G, S ⁽³⁾	Q S.	24.15	0.96	3.37	-11.67	-1.62	Cumple
			G, Q ⁽⁴⁾	N,M	67.53	1.90	0.00	0.00	-1.29								
		2.3 m	Cumple	Cumple	91.1	42.9	Cumple	Cumple	91.1	G, S ⁽³⁾	Q S.	24.15	0.96	3.37	-11.67	-1.62	Cumple
			G, Q ⁽⁴⁾	N,M	67.53	1.90	0.00	0.00	-1.29								
		0.5 m	Cumple	Cumple	91.1	42.9	Cumple	Cumple	91.1	G, S ⁽³⁾	Q S.	24.15	0.96	3.37	-11.67	-1.62	Cumple
			G, Q ⁽⁴⁾	N,M	67.53	1.90	0.00	0.00	-1.29								
		Pie	Cumple	Cumple	40.0	81.5	Cumple	Cumple	81.5	G, S ⁽³⁾	Q S.	24.92	-1.47	-7.52	-11.67	-1.62	Cumple
			G, Q, S ⁽⁵⁾	N,M S.	44.32	-2.14	-7.37	-11.44	-2.24								
Cimentación	35x35	Arranque	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	81.5	N.P. ⁽¹⁾	Cumple	81.5	G, Q, S ⁽⁵⁾	N,M S.	44.32	-2.14	-7.37	-11.44	-2.24	Cumple

Notas:
⁽¹⁾ La comprobación no procede
⁽²⁾ La comprobación no procede, ya que no hay esfuerzo cortante.
⁽³⁾ 0.9-PP+0.9-CM-SX-0.3-SY
⁽⁴⁾ 1.2-PP+1.2-CM+1.6-Qa
⁽⁵⁾ 1.2-PP+1.2-CM+0.5-Qa-SX-0.3-SY

2.15.- C15

Sección de hormigón																	
Tramo	Dimensión (cm)	Posición	Comprobaciones							Esfuerzos pésimos							Estado
			Disp.	Arm.	Q (%)	N,M (%)	Disp. S.	Cap.	Aprov. (%)	Naturaleza	Comp.	N (t)	Mxx (t-m)	Myy (t-m)	Qx (t)	Qy (t)	
Losa 1 (0 - 3.5 m)	35x35	Cabeza	Cumple	Cumple	43.2	47.6	Cumple	Cumple	47.6	G, Q, S ⁽³⁾	Q S.	18.50	0.08	-5.43	12.21	3.12	Cumple
			G, Q, S ⁽³⁾	N,M S.	19.11	1.09	-4.94	10.37	-1.73								
		2.3 m	Cumple	Cumple	44.4	96.5	Cumple	Cumple	96.5	G, Q, S ⁽³⁾	Q S.	19.53	1.95	9.48	12.21	3.12	Cumple
			G, Q, S ⁽⁴⁾	N,M S.	19.55	1.71	9.24	11.87	2.80								
		0.5 m	Cumple	Cumple	81.3	96.5	Cumple	Cumple	96.5	G, Q, S ⁽³⁾	Q S.	19.53	1.95	9.48	12.21	3.12	Cumple
			G, Q, S ⁽⁴⁾	N,M S.	19.55	1.71	9.24	11.87	2.80								
		Pie	Cumple	Cumple	44.4	96.5	Cumple	Cumple	96.5	G, Q, S ⁽³⁾	Q S.	19.53	1.95	9.48	12.21	3.12	Cumple
			G, Q, S ⁽⁴⁾	N,M S.	19.55	1.71	9.24	11.87	2.80								
Cimentación	35x35	Arranque	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	96.5	N.P. ⁽¹⁾	Cumple	96.5	G, Q, S ⁽⁴⁾	N,M S.	19.55	1.71	9.24	11.87	2.80	Cumple

Notas:
⁽¹⁾ La comprobación no procede
⁽²⁾ La comprobación no procede, ya que no hay esfuerzo cortante.
⁽³⁾ 1.2-PP+1.2-CM+0.5-Qa+SX+0.3-SY
⁽⁴⁾ 1.2-PP+1.2-CM+0.5-Qa+SX-0.3-SY

3.- VIGAS

3.1.- Losa 1

Vigas	COMPROBACIONES DE RESISTENCIA (NSR-10, TÍTULO C)																	Estado			
	Disp.	Arm.	Q	Q S.	N,M	N,M S.	T _c	T _{st}	T _{sl}	TNM _x	TV _x	TV _y	TV _{xSt}	TV _{ySt}	T _r Disp _{sl}	T _r Disp _{sl}	T _r Geom _{sl}		T _r Arm _{sl}	Disp. S.	Cap. S
V-101: C1 - C2	Cumple	Cumple	'6.577 m' η = 47.1	'6.577 m' η = 29.1	'2.960 m' η = 92.5	'7.882 m' η = 56.9	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	'0.000 m' Cumple	'7.882 m' Cumple	CUMPLE η = 92.5
V-102: C2 - C3	Cumple	Cumple	'2.302 m' η = 41.7	'1.973 m' η = 34.3	'4.604 m' η = 93.1	'4.604 m' η = 74.0	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	'1.315 m' Cumple	'7.235 m' Cumple	CUMPLE η = 93.1
V-103: C4 - C5	Cumple	Cumple	'6.248 m' η = 76.4	'6.248 m' η = 55.2	'2.960 m' η = 92.2	'7.882 m' η = 62.5	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	'0.329 m' Cumple	'7.882 m' Cumple	CUMPLE η = 92.2
V-104: C5 - C6	Cumple	Cumple	'2.302 m' η = 76.4	'2.302 m' η = 55.2	'4.275 m' η = 92.1	'0.000 m' η = 62.6	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	'8.221 m' Cumple	'7.235 m' Cumple	CUMPLE η = 92.1
V-105: C7 - C10	Cumple	Cumple	'6.577 m' η = 82.9	'6.248 m' η = 59.0	'2.960 m' η = 93.2	'2.631 m' η = 62.7	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	'0.329 m' Cumple	'1.315 m' Cumple	CUMPLE η = 93.2
V-106: C10 - C11	Cumple	Cumple	'2.302 m' η = 82.8	'2.302 m' η = 59.0	'4.275 m' η = 93.1	'4.604 m' η = 62.7	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	'8.221 m' Cumple	'7.235 m' Cumple	CUMPLE η = 93.1
V-107: C8 - C13	Cumple	Cumple	'6.577 m' η = 82.9	'6.248 m' η = 59.8	'2.960 m' η = 93.2	'2.631 m' η = 63.1	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	'0.329 m' Cumple	'1.315 m' Cumple	CUMPLE η = 93.2

Vigas	COMPROBACIONES DE RESISTENCIA (NSR-10, TÍTULO C)																Estado				
	Disp.	Arm.	Q	Q S.	N,M	N,M S.	T _c	T _{st}	T _{st}	TNM _x	TV _x	TV _y	TV _{xs}	TV _{ys}	T _{Disp. st}	T _{Disp. st}		T _{Geom. st}	T _{Arm. st}	Disp. S.	Cap. S
V-108: C13 - C12	Cumple	Cumple	'2.302 m' η = 82.8	'2.302 m' η = 59.8	'4.275 m' η = 93.1	'4.604 m' η = 63.1	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	'8.221 m' Cumple	'7.235 m' Cumple	CUMPLE η = 93.1
V-109: C9 - C14	Cumple	Cumple	'6.577 m' η = 55.8	'6.248 m' η = 43.7	'2.960 m' η = 93.4	'7.882 m' η = 66.4	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	'6.906 m' Cumple	'7.882 m' Cumple	CUMPLE η = 93.4
V-110: C14 - C15	Cumple	Cumple	'2.302 m' η = 54.1	'2.302 m' η = 43.7	'4.275 m' η = 93.4	'0.000 m' η = 66.4	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	'8.550 m' Cumple	'0.000 m' Cumple	CUMPLE η = 93.4
V-111: C9 - C8	Cumple	Cumple	'4.332 m' η = 15.3	'2.989 m' η = 26.2	'1.993 m' η = 56.2	'0.000 m' η = 83.0	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	'4.650 m' Cumple	'4.332 m' Cumple	CUMPLE η = 83.0
V-112: C8 - C7	Cumple	Cumple	'0.318 m' η = 13.7	'0.318 m' η = 19.3	'4.332 m' η = 56.9	'4.332 m' η = 83.2	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	'0.000 m' Cumple	'0.000 m' Cumple	CUMPLE η = 83.2
V-113: C7 - C4	Cumple	Cumple	'0.000 m' η = 13.7	'0.000 m' η = 18.7	'0.000 m' η = 56.9	'0.000 m' η = 81.8	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	'0.000 m' Cumple	'0.000 m' Cumple	CUMPLE η = 81.8
V-114: C4 - C1	Cumple	Cumple	'0.000 m' η = 11.5	'1.725 m' η = 32.2	'0.000 m' η = 47.6	'0.000 m' η = 91.1	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	'0.000 m' Cumple	'0.000 m' Cumple	CUMPLE η = 91.1
V-115: C14 - C13	Cumple	Cumple	'4.332 m' η = 22.8	'3.321 m' η = 29.1	'1.993 m' η = 83.9	'4.332 m' η = 90.3	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	'4.650 m' Cumple	'4.332 m' Cumple	CUMPLE η = 90.3
V-116: C13 - C10	Cumple	Cumple	'0.318 m' η = 20.6	'0.318 m' η = 23.0	'0.318 m' η = 72.3	'0.318 m' η = 77.4	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	'0.000 m' Cumple	'0.318 m' Cumple	CUMPLE η = 77.4
V-117: C10 - C5	Cumple	Cumple	'0.000 m' η = 20.4	'0.000 m' η = 22.2	'2.325 m' η = 68.9	'0.000 m' η = 74.3	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	'0.000 m' Cumple	'0.000 m' Cumple	CUMPLE η = 74.3
V-118: C5 - C2	Cumple	Cumple	'0.318 m' η = 17.1	'1.380 m' η = 33.3	'0.318 m' η = 56.2	'0.318 m' η = 80.6	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	'0.000 m' Cumple	'0.318 m' Cumple	CUMPLE η = 80.6
V-119: C15 - C12	Cumple	Cumple	'4.332 m' η = 15.3	'2.989 m' η = 27.3	'1.993 m' η = 56.1	'0.000 m' η = 86.3	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	'4.650 m' Cumple	'4.332 m' Cumple	CUMPLE η = 86.3
V-120: C12 - C11	Cumple	Cumple	'0.318 m' η = 13.7	'0.318 m' η = 19.9	'4.332 m' η = 56.7	'4.332 m' η = 86.3	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	'0.000 m' Cumple	'0.000 m' Cumple	CUMPLE η = 86.3
V-121: C11 - C6	Cumple	Cumple	'0.000 m' η = 13.7	'0.000 m' η = 19.2	'0.000 m' η = 57.2	'0.000 m' η = 83.8	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	'0.000 m' Cumple	'0.000 m' Cumple	CUMPLE η = 83.8
V-122: C6 - C3	Cumple	Cumple	'0.000 m' η = 11.5	'1.725 m' η = 33.9	'0.000 m' η = 47.9	'0.000 m' η = 94.2	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	'0.000 m' Cumple	'0.000 m' Cumple	CUMPLE η = 94.2

Notación:
 Disp.: Disposiciones relativas a las armaduras
 Arm.: Armadura mínima y máxima
 Q: Estado límite de agotamiento frente a cortante (combinaciones no sísmicas)
 Q S.: Estado límite de agotamiento frente a cortante (combinaciones sísmicas)
 N,M: Estado límite de agotamiento frente a solicitaciones normales (combinaciones no sísmicas)
 N,M S.: Estado límite de agotamiento frente a solicitaciones normales (combinaciones sísmicas)
 T: Estado límite de agotamiento por torsión. Compresión oblicua.
 T_c: Estado límite de agotamiento por torsión. Tracción en el alma.
 T_{st}: Estado límite de agotamiento por torsión. Tracción en las armaduras longitudinales.
 TNM_x: Estado límite de agotamiento por torsión. Interacción entre torsión y esfuerzos normales. Flexión alrededor del eje X.
 TV_x: Estado límite de agotamiento por torsión. Interacción entre torsión y cortante en el eje X. Compresión oblicua
 TV_y: Estado límite de agotamiento por torsión. Interacción entre torsión y cortante en el eje Y. Compresión oblicua
 TV_{xs}: Estado límite de agotamiento por torsión. Interacción entre torsión y cortante en el eje X. Tracción en el alma.
 TV_{ys}: Estado límite de agotamiento por torsión. Interacción entre torsión y cortante en el eje Y. Tracción en el alma.
 T_{Disp. st}: Estado límite de agotamiento por torsión. Separación entre las barras de la armadura longitudinal.
 T_{Disp. st}: Estado límite de agotamiento por torsión. Separación entre las barras de la armadura transversal.
 T_{Geom. st}: Estado límite de agotamiento por torsión. Diámetro mínimo de la armadura longitudinal.
 T_{Arm. st}: Estado límite de agotamiento por torsión. Cuantía mínima de estribos cerrados.
 Disp. S.: Criterios de diseño por sismo
 Cap. S: Cortante de diseño para vigas.
 x: Distancia al origen de la barra
 η: Coeficiente de aprovechamiento (%)
 N.P.: No procede

Comprobaciones que no proceden (N.P.):
 (1) La comprobación del estado límite de agotamiento por torsión no procede, ya que no hay momento torsor.
 (2) La comprobación no procede, ya que no hay interacción entre torsión y esfuerzos normales.

Vigas	COMPROBACIONES DE FISURACIÓN (NSR-10, TÍTULO C)				Estado
	SC _{sup.}	SC _{Lat.Der.}	SC _{inf.}	SC _{Lat.Izq.}	
V-101: C1 - C2	x: 8.55 m Cumple	N.P. ⁽¹⁾	x: 3.288 m Cumple	N.P. ⁽¹⁾	CUMPLE
V-102: C2 - C3	x: 0 m Cumple	N.P. ⁽¹⁾	x: 4.933 m Cumple	N.P. ⁽¹⁾	CUMPLE
V-103: C4 - C5	x: 8.55 m Cumple	N.P. ⁽¹⁾	x: 3.617 m Cumple	N.P. ⁽¹⁾	CUMPLE
V-104: C5 - C6	x: 0 m Cumple	N.P. ⁽¹⁾	x: 4.933 m Cumple	N.P. ⁽¹⁾	CUMPLE
V-105: C7 - C10	x: 8.55 m Cumple	N.P. ⁽¹⁾	x: 3.617 m Cumple	N.P. ⁽¹⁾	CUMPLE
V-106: C10 - C11	x: 0 m Cumple	N.P. ⁽¹⁾	x: 4.933 m Cumple	N.P. ⁽¹⁾	CUMPLE
V-107: C8 - C13	x: 8.55 m Cumple	N.P. ⁽¹⁾	x: 3.617 m Cumple	N.P. ⁽¹⁾	CUMPLE
V-108: C13 - C12	x: 0 m Cumple	N.P. ⁽¹⁾	x: 4.933 m Cumple	N.P. ⁽¹⁾	CUMPLE

Vigas	COMPROBACIONES DE FISURACIÓN (NSR-10, TÍTULO C)				Estado
	SC,sup.	SC,Lat.Der.	SC,inf.	SC,Lat.Izq.	
V-109: C9 - C14	x: 8.55 m Cumple	N.P. ⁽¹⁾	x: 3.617 m Cumple	N.P. ⁽¹⁾	CUMPLE
V-110: C14 - C15	x: 0 m Cumple	N.P. ⁽¹⁾	x: 4.933 m Cumple	N.P. ⁽¹⁾	CUMPLE
V-111: C9 - C8	x: 4.65 m Cumple	N.P. ⁽¹⁾	x: 1.993 m Cumple	N.P. ⁽¹⁾	CUMPLE
V-112: C8 - C7	x: 4.65 m Cumple	N.P. ⁽¹⁾	x: 2.325 m Cumple	N.P. ⁽¹⁾	CUMPLE
V-113: C7 - C4	x: 0 m Cumple	N.P. ⁽¹⁾	x: 2.325 m Cumple	N.P. ⁽¹⁾	CUMPLE
V-114: C4 - C1	x: 0 m Cumple	N.P. ⁽¹⁾	x: 2.07 m Cumple	N.P. ⁽¹⁾	CUMPLE
V-115: C14 - C13	x: 4.65 m Cumple	N.P. ⁽¹⁾	x: 1.993 m Cumple	N.P. ⁽¹⁾	CUMPLE
V-116: C13 - C10	x: 0 m Cumple	N.P. ⁽¹⁾	x: 2.325 m Cumple	N.P. ⁽¹⁾	CUMPLE
V-117: C10 - C5	x: 0 m Cumple	N.P. ⁽¹⁾	x: 2.325 m Cumple	N.P. ⁽¹⁾	CUMPLE
V-118: C5 - C2	x: 0 m Cumple	N.P. ⁽¹⁾	x: 2.07 m Cumple	N.P. ⁽¹⁾	CUMPLE
V-119: C15 - C12	x: 4.65 m Cumple	N.P. ⁽¹⁾	x: 1.993 m Cumple	N.P. ⁽¹⁾	CUMPLE
V-120: C12 - C11	x: 4.65 m Cumple	N.P. ⁽¹⁾	x: 2.325 m Cumple	N.P. ⁽¹⁾	CUMPLE
V-121: C11 - C6	x: 0 m Cumple	N.P. ⁽¹⁾	x: 2.325 m Cumple	N.P. ⁽¹⁾	CUMPLE
V-122: C6 - C3	x: 0 m Cumple	N.P. ⁽¹⁾	x: 2.07 m Cumple	N.P. ⁽¹⁾	CUMPLE

Notación:
SC,sup.: Comprobación de la separación máxima entre barras: Cara superior
SC,Lat.Der.: Comprobación de la separación máxima entre barras: Cara lateral derecha
SC,inf.: Comprobación de la separación máxima entre barras: Cara inferior
SC,Lat.Izq.: Comprobación de la separación máxima entre barras: Cara lateral izquierda
x: Distancia al origen de la barra
η: Coeficiente de aprovechamiento (%)
N.P.: No procede

Comprobaciones que no proceden (N.P.):
⁽¹⁾ La comprobación no procede, ya que no hay ninguna armadura traccionada.

Comprobaciones de flecha		
Vigas	Activa (Característica) $f_{A,max} \leq f_{A,lim}$ $f_{A,lim} = L/480$	Estado
V-101: C1 - C2	$f_{A,max}$: 4.61 mm $f_{A,lim}$: 16.14 mm	CUMPLE
V-102: C2 - C3	$f_{A,max}$: 6.89 mm $f_{A,lim}$: 17.81 mm	CUMPLE

Comprobaciones de flecha		
Vigas	Activa (Característica) $f_{A,max} \leq f_{A,lim}$ $f_{A,lim} = L/480$	Estado
V-103: C4 - C5	$f_{A,max}$: 17.26 mm $f_{A,lim}$: 17.81 mm	CUMPLE
V-104: C5 - C6	$f_{A,max}$: 17.28 mm $f_{A,lim}$: 17.81 mm	CUMPLE
V-105: C7 - C10	$f_{A,max}$: 16.95 mm $f_{A,lim}$: 17.81 mm	CUMPLE
V-106: C10 - C11	$f_{A,max}$: 12.96 mm $f_{A,lim}$: 17.81 mm	CUMPLE
V-107: C8 - C13	$f_{A,max}$: 15.95 mm $f_{A,lim}$: 17.81 mm	CUMPLE
V-108: C13 - C12	$f_{A,max}$: 16.96 mm $f_{A,lim}$: 17.81 mm	CUMPLE
V-109: C9 - C14	$f_{A,max}$: 10.95 mm $f_{A,lim}$: 17.81 mm	CUMPLE
V-110: C14 - C15	$f_{A,max}$: 10.95 mm $f_{A,lim}$: 17.81 mm	CUMPLE
V-111: C9 - C8	$f_{A,max}$: 1.17 mm $f_{A,lim}$: 9.69 mm	CUMPLE
V-112: C8 - C7	$f_{A,max}$: 0.57 mm $f_{A,lim}$: 9.69 mm	CUMPLE
V-113: C7 - C4	$f_{A,max}$: 0.76 mm $f_{A,lim}$: 9.69 mm	CUMPLE
V-114: C4 - C1	$f_{A,max}$: 0.30 mm $f_{A,lim}$: 7.19 mm	CUMPLE
V-115: C14 - C13	$f_{A,max}$: 2.00 mm $f_{A,lim}$: 9.69 mm	CUMPLE
V-116: C13 - C10	$f_{A,max}$: 1.10 mm $f_{A,lim}$: 9.69 mm	CUMPLE
V-117: C10 - C5	$f_{A,max}$: 1.40 mm $f_{A,lim}$: 9.69 mm	CUMPLE
V-118: C5 - C2	$f_{A,max}$: 0.48 mm $f_{A,lim}$: 7.19 mm	CUMPLE
V-119: C15 - C12	$f_{A,max}$: 1.18 mm $f_{A,lim}$: 9.69 mm	CUMPLE
V-120: C12 - C11	$f_{A,max}$: 0.57 mm $f_{A,lim}$: 9.69 mm	CUMPLE
V-121: C11 - C6	$f_{A,max}$: 0.76 mm $f_{A,lim}$: 9.69 mm	CUMPLE
V-122: C6 - C3	$f_{A,max}$: 0.30 mm $f_{A,lim}$: 7.19 mm	CUMPLE

