



Escola Universitària d'Enginyeria
Tècnica Industrial de Barcelona
Consorci Escola Industrial de Barcelona

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA

Volum III

Annexes Memòria (II)

PROJECTE FI DE CARRERA



“DISSENY, CàLCUL I CONSTRUCCIÓ D'UN CENTRE CULTURAL AMB CÚPULA MONOCAPA”

PFC presentat per obtenir el títol d'Enginyeria
Tècnica Industrial especialitat Mecànica
Per **Berna Mir Florit**

Barcelona, 15 de Juny de 2011

Director: David Sánchez Molina
Departament RMEE
Universitat Politècnica de Catalunya (UPC)

ÍNDEX ANNEX V: RESULTATS ORDINADOR

Índex ANNEX V: Resultats Ordinador.....	1
Capítol 1: Estructura Edifici.....	3
Capítol 2: Estructura Cúpula.....	88
Capítol 3: Fonaments.....	151

Listados

Nombre Obra: Edifici_Final

Fecha: 10/06/11

ÍNDICE

1.- GEOMETRÍA.....	2
1.1.- Nudos.....	2
1.2.- Barras.....	8
1.2.1.- Materiales utilizados.....	8
1.2.2.- Descripción.....	9
1.2.3.- Características mecánicas.....	19
1.2.4.- Tabla de medición.....	21
1.2.5.- Resumen de medición.....	32
2.- CARGAS.....	33
2.1.- Barras.....	33
3.- RESULTADOS.....	58
3.1.- Barras.....	58
3.1.1.- Tensiones.....	58
3.1.2.- Flechas.....	68

1.- GEOMETRÍA

1.1.- Nudos

Referencias:

$\Delta_x, \Delta_y, \Delta_z$: Desplazamientos prescritos en ejes globales.

$\theta_x, \theta_y, \theta_z$: Giros prescritos en ejes globales.

Cada grado de libertad se marca con 'X' si está coaccionado y, en caso contrario, con '-'.

Nudos										
Referencia	Coordenadas			Vinculación exterior						Vinculación interior
	X (m)	Y (m)	Z (m)	Δ_x	Δ_y	Δ_z	θ_x	θ_y	θ_z	
N1	0.350	0.350	3.500	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N2	10.150	0.350	3.500	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N3	14.400	0.350	3.500	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N4	18.650	0.350	3.500	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N5	22.900	0.350	3.500	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N6	27.100	0.350	3.500	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N7	31.350	0.350	3.500	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N8	35.600	0.350	3.500	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N9	39.850	0.350	3.500	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N10	49.650	0.350	3.500	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N11	49.650	5.900	3.500	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N12	49.650	10.150	3.500	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N13	49.650	14.400	3.500	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N14	49.650	18.650	3.500	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N15	49.650	22.900	3.500	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N16	49.650	27.100	3.500	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N17	49.650	31.350	3.500	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N18	49.650	35.600	3.500	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N19	49.650	39.850	3.500	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N20	49.650	44.100	3.500	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N21	49.650	47.150	3.500	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N22	49.650	49.650	3.500	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N23	45.450	49.650	3.500	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N24	39.850	49.650	3.500	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N25	35.600	49.650	3.500	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N26	31.350	49.650	3.500	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N27	27.100	49.650	3.500	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N28	22.900	49.650	3.500	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N29	18.650	49.650	3.500	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N30	14.400	49.650	3.500	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N31	10.150	49.650	3.500	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N32	0.350	49.650	3.500	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N33	0.350	44.100	3.500	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N34	0.350	39.850	3.500	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N35	0.350	35.600	3.500	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N36	0.350	31.350	3.500	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N37	0.350	27.100	3.500	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N38	0.350	22.900	3.500	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N39	0.350	18.650	3.500	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N40	0.350	14.400	3.500	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N41	0.350	10.150	3.500	-	-	-	-	-	-	Empotrado

Nudos										
Referencia	Coordenadas			Vinculación exterior						Vinculación interior
	X (m)	Y (m)	Z (m)	Δ_x	Δ_y	Δ_z	θ_x	θ_y	θ_z	
N42	0.350	5.900	3.500	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N43	10.150	10.150	3.500	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N44	10.150	14.400	3.500	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N45	10.150	18.650	3.500	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N46	10.150	22.900	3.500	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N47	10.150	27.100	3.500	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N48	10.150	31.350	3.500	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N49	10.150	35.600	3.500	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N50	10.150	39.850	3.500	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N51	14.400	39.850	3.500	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N52	18.650	39.850	3.500	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N53	22.900	39.850	3.500	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N54	27.100	39.850	3.500	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N55	31.350	39.850	3.500	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N56	35.600	39.850	3.500	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N57	39.850	39.850	3.500	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N58	39.850	35.600	3.500	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N59	39.850	31.350	3.500	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N60	39.850	27.100	3.500	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N61	39.850	18.650	3.500	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N62	39.850	22.900	3.500	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N63	39.850	14.400	3.500	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N64	39.850	10.150	3.500	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N65	35.600	10.150	3.500	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N66	31.350	10.150	3.500	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N67	27.100	10.150	3.500	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N68	18.650	10.150	3.500	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N69	22.900	10.150	3.500	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N70	14.400	10.150	3.500	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N71	10.150	5.900	3.500	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N72	39.850	5.900	3.500	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N73	39.850	44.100	3.500	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N74	45.450	47.150	3.500	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N75	10.150	44.100	3.500	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N76	5.050	27.100	3.500	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N77	5.050	22.900	3.500	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N78	23.439	39.850	3.500	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N79	26.561	39.850	3.500	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N80	29.571	39.067	3.500	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N81	31.350	38.502	3.500	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N82	32.387	37.794	3.500	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N83	34.946	36.046	3.500	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N84	35.600	35.600	3.500	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N85	36.940	33.675	3.500	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N86	38.559	31.350	3.500	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N87	38.643	31.074	3.500	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N88	39.549	28.092	3.500	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N89	39.850	25.000	3.500	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N90	39.549	21.908	3.500	-	-	-	-	-	-	Empotrado

Nudos										
Referencia	Coordenadas			Vinculación exterior						Vinculación interior
	X (m)	Y (m)	Z (m)	Δ_x	Δ_y	Δ_z	θ_x	θ_y	θ_z	
N91	38.643	18.926	3.500	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N92	38.559	18.650	3.500	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N93	36.940	16.325	3.500	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N94	35.600	14.400	3.500	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N95	34.946	13.954	3.500	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N96	32.387	12.206	3.500	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N97	31.350	11.498	3.500	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N98	29.571	10.933	3.500	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N99	26.561	10.150	3.500	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N100	23.439	10.150	3.500	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N101	20.429	10.933	3.500	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N102	18.650	11.498	3.500	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N103	17.613	12.206	3.500	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N104	15.054	13.954	3.500	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N105	14.400	14.400	3.500	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N106	13.060	16.325	3.500	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N107	11.441	18.650	3.500	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N108	11.357	18.926	3.500	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N109	10.451	21.908	3.500	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N110	10.150	25.000	3.500	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N111	10.451	28.092	3.500	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N112	11.357	31.074	3.500	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N113	11.441	31.350	3.500	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N114	13.060	33.675	3.500	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N115	14.400	35.600	3.500	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N116	15.054	36.046	3.500	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N117	17.613	37.794	3.500	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N118	18.650	38.502	3.500	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N119	20.429	39.067	3.500	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N120	49.650	0.350	0.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N121	49.650	5.900	0.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N122	49.650	10.150	0.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N123	49.650	14.400	0.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N124	49.650	18.650	0.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N125	49.650	22.900	0.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N126	49.650	27.100	0.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N127	49.650	31.350	0.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N128	49.650	35.600	0.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N129	49.650	39.850	0.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N130	49.650	49.650	0.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N131	49.650	44.100	0.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N132	39.850	0.350	0.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N133	35.600	0.350	0.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N134	31.350	0.350	0.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N135	27.100	0.350	0.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N136	22.900	0.350	0.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N137	18.650	0.350	0.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N138	14.400	0.350	0.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N139	10.150	0.350	0.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado

Nudos										
Referencia	Coordenadas			Vinculación exterior						Vinculación interior
	X (m)	Y (m)	Z (m)	Δ_x	Δ_y	Δ_z	θ_x	θ_y	θ_z	
N140	0.350	0.350	0.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N141	0.350	5.900	0.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N142	0.350	10.150	0.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N143	10.150	5.900	0.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N144	0.350	14.400	0.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N145	0.350	18.650	0.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N146	10.150	10.150	0.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N147	0.350	22.900	0.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N148	0.350	27.100	0.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N149	0.350	31.350	0.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N150	0.350	35.600	0.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N151	0.350	39.850	0.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N152	0.350	44.100	0.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N153	0.350	49.650	0.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N154	10.150	49.650	0.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N155	14.400	49.650	0.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N156	18.650	49.650	0.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N157	22.900	49.650	0.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N158	27.100	49.650	0.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N159	31.350	49.650	0.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N160	35.600	49.650	0.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N161	39.850	49.650	0.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N162	45.450	49.650	0.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N163	45.450	47.150	0.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N164	39.850	44.100	0.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N165	39.850	39.850	0.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N166	35.600	39.850	0.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N167	39.850	35.600	0.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N168	27.100	39.850	0.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N169	31.350	39.850	0.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N170	31.350	38.502	0.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N171	39.850	31.350	0.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N172	35.600	35.600	0.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N173	38.559	31.350	0.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N174	39.850	27.100	0.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N175	39.850	22.900	0.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N176	39.850	18.650	0.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N177	38.559	18.650	0.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N178	39.850	14.400	0.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N179	39.850	10.150	0.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N180	35.600	14.400	0.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N181	39.850	5.900	0.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N182	35.600	10.150	0.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N183	31.350	11.498	0.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N184	31.350	10.150	0.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N185	27.100	10.150	0.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N186	22.900	10.150	0.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N187	18.650	10.150	0.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N188	14.400	10.150	0.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado

Nudos										
Referencia	Coordenadas			Vinculación exterior						Vinculación interior
	X (m)	Y (m)	Z (m)	Δ_x	Δ_y	Δ_z	θ_x	θ_y	θ_z	
N189	18.650	11.498	0.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N190	14.400	14.400	0.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N191	10.150	18.650	0.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N192	10.150	14.400	0.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N193	11.441	18.650	0.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N194	10.150	22.900	0.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N195	10.150	27.100	0.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N196	10.150	31.350	0.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N197	11.441	31.350	0.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N198	10.150	35.600	0.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N199	14.400	35.600	0.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N200	10.150	39.850	0.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N201	14.400	39.850	0.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N202	10.150	44.100	0.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N203	18.650	38.502	0.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N204	18.650	39.850	0.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N205	22.900	39.850	0.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N206	0.350	0.350	7.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N207	10.150	0.350	7.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N208	14.400	0.350	7.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N209	18.650	0.350	7.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N210	22.900	0.350	7.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N211	27.100	0.350	7.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N212	31.350	0.350	7.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N213	35.600	0.350	7.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N214	39.850	0.350	7.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N215	49.650	0.350	7.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N216	49.650	5.900	7.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N217	49.650	10.150	7.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N218	49.650	14.400	7.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N219	49.650	18.650	7.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N220	49.650	22.900	7.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N221	49.650	27.100	7.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N222	49.650	31.350	7.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N223	49.650	35.600	7.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N224	49.650	39.850	7.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N225	49.650	44.100	7.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N226	49.650	47.150	7.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N227	49.650	49.650	7.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N228	45.450	49.650	7.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N229	39.850	49.650	7.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N230	35.600	49.650	7.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N231	31.350	49.650	7.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N232	27.100	49.650	7.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N233	22.900	49.650	7.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N234	18.650	49.650	7.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N235	14.400	49.650	7.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N236	10.150	49.650	7.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N237	0.350	49.650	7.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado

Nudos										
Referencia	Coordenadas			Vinculación exterior						Vinculación interior
	X (m)	Y (m)	Z (m)	Δ_x	Δ_y	Δ_z	θ_x	θ_y	θ_z	
N238	0.350	44.100	7.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N239	0.350	39.850	7.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N240	0.350	35.600	7.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N241	0.350	31.350	7.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N242	0.350	27.100	7.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N243	0.350	22.900	7.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N244	0.350	18.650	7.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N245	0.350	14.400	7.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N246	0.350	10.150	7.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N247	0.350	5.900	7.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N248	10.150	10.150	7.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N249	10.150	14.400	7.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N250	10.150	18.650	7.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N251	10.150	22.900	7.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N252	10.150	27.100	7.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N253	10.150	31.350	7.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N254	10.150	35.600	7.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N255	10.150	39.850	7.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N256	14.400	39.850	7.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N257	18.650	39.850	7.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N258	22.900	39.850	7.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N259	27.100	39.850	7.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N260	31.350	39.850	7.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N261	35.600	39.850	7.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N262	39.850	39.850	7.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N263	39.850	35.600	7.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N264	39.850	31.350	7.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N265	39.850	27.100	7.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N266	39.850	18.650	7.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N267	39.850	22.900	7.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N268	39.850	14.400	7.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N269	39.850	10.150	7.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N270	35.600	10.150	7.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N271	31.350	10.150	7.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N272	27.100	10.150	7.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N273	18.650	10.150	7.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N274	22.900	10.150	7.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N275	14.400	10.150	7.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N276	10.150	5.900	7.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N277	39.850	5.900	7.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N278	39.850	44.100	7.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N279	45.450	47.150	7.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N280	10.150	44.100	7.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N281	23.439	39.850	7.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N282	26.561	39.850	7.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N283	29.571	39.067	7.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N284	31.350	38.502	7.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N285	32.387	37.794	7.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N286	34.946	36.046	7.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado

Nudos										
Referencia	Coordenadas			Vinculación exterior						Vinculación interior
	X (m)	Y (m)	Z (m)	Δ_x	Δ_y	Δ_z	θ_x	θ_y	θ_z	
N287	35.600	35.600	7.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N288	36.940	33.675	7.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N289	38.559	31.350	7.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N290	38.643	31.074	7.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N291	39.549	28.092	7.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N292	39.850	25.000	7.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N293	39.549	21.908	7.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N294	38.643	18.926	7.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N295	38.559	18.650	7.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N296	36.940	16.325	7.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N297	35.600	14.400	7.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N298	34.946	13.954	7.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N299	32.387	12.206	7.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N300	31.350	11.498	7.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N301	29.571	10.933	7.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N302	26.561	10.150	7.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N303	23.439	10.150	7.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N304	20.429	10.933	7.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N305	18.650	11.498	7.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N306	17.613	12.206	7.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N307	15.054	13.954	7.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N308	14.400	14.400	7.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N309	13.060	16.325	7.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N310	11.441	18.650	7.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N311	11.357	18.926	7.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N312	10.451	21.908	7.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N313	10.150	25.000	7.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N314	10.451	28.092	7.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N315	11.357	31.074	7.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N316	11.441	31.350	7.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N317	13.060	33.675	7.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N318	14.400	35.600	7.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N319	15.054	36.046	7.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N320	17.613	37.794	7.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N321	18.650	38.502	7.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N322	20.429	39.067	7.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado

1.2.- Barras

1.2.1.- Materiales utilizados

Referencias:

E: Módulo de elasticidad

G: Módulo de cortadura

σ_e : Límite elástico

α_t : Coeficiente de dilatación

γ : peso específico

Materiales utilizados					
Material	E (GPa)	G (GPa)	σ_e (GPa)	α_t (m/m°C)	γ (KN/m3)
Acero (S275)	206.01	79.23	0.28	1.2e-005	77.01

1.2.2.- Descripción

Referencias:

Ni: Nudo inicial

Nf: Nudo final

β_{xy} : Coeficiente de pandeo en el plano 'XY'

β_{xz} : Coeficiente de pandeo en el plano 'XZ'

Lb_{Sup.}: Separación entre arriostramientos del ala superior

Lb_{Inf.}: Separación entre arriostramientos del ala inferior

Descripción								
Barra (Ni/Nf)	Pieza (Ni/Nf)	Material	Perfil(Serie)	Longitud (m)	β_{xy}	β_{xz}	Lb _{Sup.} (m)	Lb _{Inf.} (m)
N2/N3	N2/N3	Acero (S275)	IPE-240 (IPE)	4.25	1.00	1.00	-	-
N3/N4	N3/N4	Acero (S275)	IPE-240 (IPE)	4.25	1.00	1.00	-	-
N4/N5	N4/N5	Acero (S275)	IPE-240 (IPE)	4.25	1.00	1.00	-	-
N5/N6	N5/N6	Acero (S275)	IPE-240 (IPE)	4.20	1.00	1.00	-	-
N6/N7	N6/N7	Acero (S275)	IPE-240 (IPE)	4.25	1.00	1.00	-	-
N7/N8	N7/N8	Acero (S275)	IPE-240 (IPE)	4.25	1.00	1.00	-	-
N8/N9	N8/N9	Acero (S275)	IPE-240 (IPE)	4.25	1.00	1.00	-	-
N10/N11	N10/N11	Acero (S275)	IPE-270 (IPE)	5.55	1.00	1.00	-	-
N11/N12	N11/N12	Acero (S275)	IPE-240 (IPE)	4.25	1.00	1.00	-	-
N12/N13	N12/N13	Acero (S275)	IPE-240 (IPE)	4.25	1.00	1.00	-	-
N13/N14	N13/N14	Acero (S275)	IPE-240 (IPE)	4.25	1.00	1.00	-	-
N14/N15	N14/N15	Acero (S275)	IPE-240 (IPE)	4.25	1.00	1.00	-	-
N15/N16	N15/N16	Acero (S275)	IPE-240 (IPE)	4.20	1.00	1.00	-	-
N16/N17	N16/N17	Acero (S275)	IPE-240 (IPE)	4.25	1.00	1.00	-	-
N17/N18	N17/N18	Acero (S275)	IPE-240 (IPE)	4.25	1.00	1.00	-	-
N18/N19	N18/N19	Acero (S275)	IPE-240 (IPE)	4.25	1.00	1.00	-	-
N19/N20	N19/N20	Acero (S275)	IPE-240 (IPE)	4.25	1.00	1.00	-	-
N20/N21	N20/N21	Acero (S275)	IPE-270 (IPE)	3.05	1.00	1.00	-	-
N21/N22	N21/N22	Acero (S275)	IPE-270 (IPE)	2.50	1.00	1.00	-	-
N23/N22	N23/N22	Acero (S275)	IPE-200 (IPE)	4.20	1.00	1.00	-	-
N25/N24	N25/N24	Acero (S275)	IPE-240 (IPE)	4.25	1.00	1.00	-	-
N26/N25	N26/N25	Acero (S275)	IPE-240 (IPE)	4.25	1.00	1.00	-	-
N27/N26	N27/N26	Acero (S275)	IPE-240 (IPE)	4.25	1.00	1.00	-	-
N28/N27	N28/N27	Acero (S275)	IPE-240 (IPE)	4.20	1.00	1.00	-	-
N29/N28	N29/N28	Acero (S275)	IPE-240 (IPE)	4.25	1.00	1.00	-	-
N30/N29	N30/N29	Acero (S275)	IPE-240 (IPE)	4.25	1.00	1.00	-	-
N31/N30	N31/N30	Acero (S275)	IPE-240 (IPE)	4.25	1.00	1.00	-	-
N33/N32	N33/N32	Acero (S275)	IPE-270 (IPE)	5.55	1.00	1.00	-	-
N34/N33	N34/N33	Acero (S275)	IPE-240 (IPE)	4.25	1.00	1.00	-	-
N35/N34	N35/N34	Acero (S275)	IPE-240 (IPE)	4.25	1.00	1.00	-	-
N36/N35	N36/N35	Acero (S275)	IPE-240 (IPE)	4.25	1.00	1.00	-	-
N37/N36	N37/N36	Acero (S275)	IPE-240 (IPE)	4.25	1.00	1.00	-	-
N38/N37	N38/N37	Acero (S275)	IPE-240 (IPE)	4.20	1.00	1.00	-	-
N39/N38	N39/N38	Acero (S275)	IPE-240 (IPE)	4.25	1.00	1.00	-	-
N40/N39	N40/N39	Acero (S275)	IPE-240 (IPE)	4.25	1.00	1.00	-	-
N41/N40	N41/N40	Acero (S275)	IPE-240 (IPE)	4.25	1.00	1.00	-	-

Descripción								
Barra (Ni/Nf)	Pieza (Ni/Nf)	Material	Perfil(Serie)	Longitud (m)	β_{xy}	β_{xz}	Lb _{Sup.} (m)	Lb _{Inf.} (m)
N42/N41	N42/N41	Acero (S275)	IPE-240 (IPE)	4.25	1.00	1.00	-	-
N1/N42	N1/N42	Acero (S275)	IPE-270 (IPE)	5.55	1.00	1.00	-	-
N43/N44	N43/N44	Acero (S275)	HEB-160 (HEB)	4.25	1.00	1.00	-	-
N44/N45	N44/N45	Acero (S275)	HEB-160 (HEB)	4.25	1.00	1.00	-	-
N45/N46	N45/N46	Acero (S275)	HEB-160 (HEB)	4.25	1.00	1.00	-	-
N47/N48	N47/N48	Acero (S275)	HEB-160 (HEB)	4.25	1.00	1.00	-	-
N48/N49	N48/N49	Acero (S275)	HEB-160 (HEB)	4.25	1.00	1.00	-	-
N49/N50	N49/N50	Acero (S275)	HEB-160 (HEB)	4.25	1.00	1.00	-	-
N50/N51	N50/N51	Acero (S275)	HEB-160 (HEB)	4.25	1.00	1.00	-	-
N51/N52	N51/N52	Acero (S275)	HEB-160 (HEB)	4.25	1.00	1.00	-	-
N52/N53	N52/N53	Acero (S275)	HEB-160 (HEB)	4.25	1.00	1.00	-	-
N54/N55	N54/N55	Acero (S275)	HEB-160 (HEB)	4.25	1.00	1.00	-	-
N55/N56	N55/N56	Acero (S275)	HEB-160 (HEB)	4.25	1.00	1.00	-	-
N56/N57	N56/N57	Acero (S275)	HEB-160 (HEB)	4.25	1.00	1.00	-	-
N58/N57	N58/N57	Acero (S275)	HEB-160 (HEB)	4.25	1.00	1.00	-	-
N59/N58	N59/N58	Acero (S275)	HEB-160 (HEB)	4.25	1.00	1.00	-	-
N60/N59	N60/N59	Acero (S275)	HEB-160 (HEB)	4.25	1.00	1.00	-	-
N61/N62	N61/N62	Acero (S275)	HEB-160 (HEB)	4.25	1.00	1.00	-	-
N63/N61	N63/N61	Acero (S275)	HEB-160 (HEB)	4.25	1.00	1.00	-	-
N64/N63	N64/N63	Acero (S275)	HEB-160 (HEB)	4.25	1.00	1.00	-	-
N65/N64	N65/N64	Acero (S275)	HEB-160 (HEB)	4.25	1.00	1.00	-	-
N66/N65	N66/N65	Acero (S275)	HEB-160 (HEB)	4.25	1.00	1.00	-	-
N67/N66	N67/N66	Acero (S275)	HEB-160 (HEB)	4.25	1.00	1.00	-	-
N68/N69	N68/N69	Acero (S275)	HEB-160 (HEB)	4.25	1.00	1.00	-	-
N70/N68	N70/N68	Acero (S275)	HEB-160 (HEB)	4.25	1.00	1.00	-	-
N43/N70	N43/N70	Acero (S275)	HEB-160 (HEB)	4.25	1.00	1.00	-	-
N2/N71	N2/N71	Acero (S275)	HEB-400 (HEB)	5.55	1.00	1.00	-	-
N71/N43	N71/N43	Acero (S275)	HEB-400 (HEB)	4.25	1.00	1.00	-	-
N3/N70	N3/N70	Acero (S275)	HEB-400 (HEB)	9.80	1.00	1.00	-	-
N4/N68	N4/N68	Acero (S275)	HEB-400 (HEB)	9.80	1.00	1.00	-	-
N5/N69	N5/N69	Acero (S275)	HEB-400 (HEB)	9.80	1.00	1.00	-	-
N6/N67	N6/N67	Acero (S275)	HEB-400 (HEB)	9.80	1.00	1.00	-	-
N7/N66	N7/N66	Acero (S275)	HEB-400 (HEB)	9.80	1.00	1.00	-	-
N8/N65	N8/N65	Acero (S275)	HEB-400 (HEB)	9.80	1.00	1.00	-	-
N9/N72	N9/N72	Acero (S275)	HEB-400 (HEB)	5.55	1.00	1.00	-	-
N72/N64	N72/N64	Acero (S275)	HEB-400 (HEB)	4.25	1.00	1.00	-	-
N64/N12	N64/N12	Acero (S275)	HEB-400 (HEB)	9.80	1.00	1.00	-	-
N72/N11	N72/N11	Acero (S275)	HEB-400 (HEB)	9.80	1.00	1.00	-	-
N63/N13	N63/N13	Acero (S275)	HEB-400 (HEB)	9.80	1.00	1.00	-	-
N61/N14	N61/N14	Acero (S275)	HEB-400 (HEB)	9.80	1.00	1.00	-	-
N62/N15	N62/N15	Acero (S275)	HEB-400 (HEB)	9.80	1.00	1.00	-	-
N60/N16	N60/N16	Acero (S275)	HEB-400 (HEB)	9.80	1.00	1.00	-	-
N59/N17	N59/N17	Acero (S275)	HEB-400 (HEB)	9.80	1.00	1.00	-	-
N58/N18	N58/N18	Acero (S275)	HEB-400 (HEB)	9.80	1.00	1.00	-	-
N57/N19	N57/N19	Acero (S275)	HEB-400 (HEB)	9.80	1.00	1.00	-	-
N57/N73	N57/N73	Acero (S275)	HEB-400 (HEB)	4.25	1.00	1.00	-	-
N73/N24	N73/N24	Acero (S275)	HEB-400 (HEB)	5.55	1.00	1.00	-	-
N73/N20	N73/N20	Acero (S275)	HEB-400 (HEB)	9.80	1.00	1.00	-	-
N74/N21	N74/N21	Acero (S275)	IPE-200 (IPE)	4.20	1.00	1.00	-	-
N74/N23	N74/N23	Acero (S275)	IPE-240 (IPE)	2.50	1.00	1.00	-	-

Descripción								
Barra (Ni/Nf)	Pieza (Ni/Nf)	Material	Perfil(Serie)	Longitud (m)	β_{xy}	β_{xz}	Lb _{Sup.} (m)	Lb _{Inf.} (m)
N75/N31	N75/N31	Acero (S275)	HEB-400 (HEB)	5.55	1.00	1.00	-	-
N50/N75	N50/N75	Acero (S275)	HEB-400 (HEB)	4.25	1.00	1.00	-	-
N51/N30	N51/N30	Acero (S275)	HEB-400 (HEB)	9.80	1.00	1.00	-	-
N52/N29	N52/N29	Acero (S275)	HEB-400 (HEB)	9.80	1.00	1.00	-	-
N53/N28	N53/N28	Acero (S275)	HEB-400 (HEB)	9.80	1.00	1.00	-	-
N54/N27	N54/N27	Acero (S275)	HEB-400 (HEB)	9.80	1.00	1.00	-	-
N55/N26	N55/N26	Acero (S275)	HEB-400 (HEB)	9.80	1.00	1.00	-	-
N56/N25	N56/N25	Acero (S275)	HEB-400 (HEB)	9.80	1.00	1.00	-	-
N33/N75	N33/N75	Acero (S275)	HEB-400 (HEB)	9.80	1.00	1.00	-	-
N34/N50	N34/N50	Acero (S275)	HEB-400 (HEB)	9.80	1.00	1.00	-	-
N35/N49	N35/N49	Acero (S275)	HEB-400 (HEB)	9.80	1.00	1.00	-	-
N36/N48	N36/N48	Acero (S275)	HEB-400 (HEB)	9.80	1.00	1.00	-	-
N37/N76	N37/N76	Acero (S275)	HEB-400 (HEB)	4.70	1.00	1.00	-	-
N76/N47	N76/N47	Acero (S275)	HEB-400 (HEB)	5.10	1.00	1.00	-	-
N38/N77	N38/N77	Acero (S275)	HEB-400 (HEB)	4.70	1.00	1.00	-	-
N77/N46	N77/N46	Acero (S275)	HEB-400 (HEB)	5.10	1.00	1.00	-	-
N77/N76	N77/N76	Acero (S275)	IPE-240 (IPE)	4.20	1.00	1.00	-	-
N39/N45	N39/N45	Acero (S275)	HEB-400 (HEB)	9.80	1.00	1.00	-	-
N40/N44	N40/N44	Acero (S275)	HEB-400 (HEB)	9.80	1.00	1.00	-	-
N41/N43	N41/N43	Acero (S275)	HEB-400 (HEB)	9.80	1.00	1.00	-	-
N42/N71	N42/N71	Acero (S275)	HEB-400 (HEB)	9.80	1.00	1.00	-	-
N53/N78	N53/N78	Acero (S275)	HEB-180 (HEB)	0.54	1.00	1.00	-	-
N78/N79	N78/N79	Acero (S275)	HEB-180 (HEB)	3.12	1.00	1.00	-	-
N79/N54	N79/N54	Acero (S275)	HEB-180 (HEB)	0.54	1.00	1.00	-	-
N80/N54	N80/N54	Acero (S275)	HEB-180 (HEB)	2.59	1.00	1.00	-	-
N81/N80	N81/N80	Acero (S275)	HEB-180 (HEB)	1.87	1.00	1.00	-	-
N82/N81	N82/N81	Acero (S275)	HEB-180 (HEB)	1.26	1.00	1.00	-	-
N83/N82	N83/N82	Acero (S275)	HEB-180 (HEB)	3.10	1.00	1.00	-	-
N84/N83	N84/N83	Acero (S275)	HEB-180 (HEB)	0.79	1.00	1.00	-	-
N85/N84	N85/N84	Acero (S275)	HEB-180 (HEB)	2.35	1.00	1.00	-	-
N86/N85	N86/N85	Acero (S275)	HEB-180 (HEB)	2.83	1.00	1.00	-	-
N87/N86	N87/N86	Acero (S275)	HEB-180 (HEB)	0.29	1.00	1.00	-	-
N88/N87	N88/N87	Acero (S275)	HEB-180 (HEB)	3.12	1.00	1.00	-	-
N60/N88	N60/N88	Acero (S275)	HEB-180 (HEB)	1.04	1.00	1.00	-	-
N89/N60	N89/N60	Acero (S275)	HEB-180 (HEB)	2.10	1.00	1.00	-	-
N62/N89	N62/N89	Acero (S275)	HEB-180 (HEB)	2.10	1.00	1.00	-	-
N90/N62	N90/N62	Acero (S275)	HEB-180 (HEB)	1.04	1.00	1.00	-	-
N91/N90	N91/N90	Acero (S275)	HEB-180 (HEB)	3.12	1.00	1.00	-	-
N92/N91	N92/N91	Acero (S275)	HEB-180 (HEB)	0.29	1.00	1.00	-	-
N93/N92	N93/N92	Acero (S275)	HEB-180 (HEB)	2.83	1.00	1.00	-	-
N94/N93	N94/N93	Acero (S275)	HEB-180 (HEB)	2.35	1.00	1.00	-	-
N95/N94	N95/N94	Acero (S275)	HEB-180 (HEB)	0.79	1.00	1.00	-	-
N96/N95	N96/N95	Acero (S275)	HEB-180 (HEB)	3.10	1.00	1.00	-	-
N97/N96	N97/N96	Acero (S275)	HEB-180 (HEB)	1.26	1.00	1.00	-	-
N98/N97	N98/N97	Acero (S275)	HEB-180 (HEB)	1.87	1.00	1.00	-	-
N67/N98	N67/N98	Acero (S275)	HEB-180 (HEB)	2.59	1.00	1.00	-	-
N99/N67	N99/N67	Acero (S275)	HEB-180 (HEB)	0.54	1.00	1.00	-	-
N100/N99	N100/N99	Acero (S275)	HEB-180 (HEB)	3.12	1.00	1.00	-	-
N69/N100	N69/N100	Acero (S275)	HEB-180 (HEB)	0.54	1.00	1.00	-	-
N69/N101	N69/N101	Acero (S275)	HEB-180 (HEB)	2.59	1.00	1.00	-	-

Descripción								
Barra (Ni/Nf)	Pieza (Ni/Nf)	Material	Perfil(Serie)	Longitud (m)	β_{xy}	β_{xz}	Lb _{Sup.} (m)	Lb _{Inf.} (m)
N101/N102	N101/N102	Acero (S275)	HEB-180 (HEB)	1.87	1.00	1.00	-	-
N102/N103	N102/N103	Acero (S275)	HEB-180 (HEB)	1.26	1.00	1.00	-	-
N103/N104	N103/N104	Acero (S275)	HEB-180 (HEB)	3.10	1.00	1.00	-	-
N104/N105	N104/N105	Acero (S275)	HEB-180 (HEB)	0.79	1.00	1.00	-	-
N105/N106	N105/N106	Acero (S275)	HEB-180 (HEB)	2.35	1.00	1.00	-	-
N106/N107	N106/N107	Acero (S275)	HEB-180 (HEB)	2.83	1.00	1.00	-	-
N107/N108	N107/N108	Acero (S275)	HEB-180 (HEB)	0.29	1.00	1.00	-	-
N108/N109	N108/N109	Acero (S275)	HEB-180 (HEB)	3.12	1.00	1.00	-	-
N109/N46	N109/N46	Acero (S275)	HEB-180 (HEB)	1.04	1.00	1.00	-	-
N46/N110	N46/N110	Acero (S275)	HEB-180 (HEB)	2.10	1.00	1.00	-	-
N110/N47	N110/N47	Acero (S275)	HEB-180 (HEB)	2.10	1.00	1.00	-	-
N47/N111	N47/N111	Acero (S275)	HEB-180 (HEB)	1.04	1.00	1.00	-	-
N111/N112	N111/N112	Acero (S275)	HEB-180 (HEB)	3.12	1.00	1.00	-	-
N112/N113	N112/N113	Acero (S275)	HEB-180 (HEB)	0.29	1.00	1.00	-	-
N113/N114	N113/N114	Acero (S275)	HEB-180 (HEB)	2.83	1.00	1.00	-	-
N114/N115	N114/N115	Acero (S275)	HEB-180 (HEB)	2.35	1.00	1.00	-	-
N115/N116	N115/N116	Acero (S275)	HEB-180 (HEB)	0.79	1.00	1.00	-	-
N116/N117	N116/N117	Acero (S275)	HEB-180 (HEB)	3.10	1.00	1.00	-	-
N117/N118	N117/N118	Acero (S275)	HEB-180 (HEB)	1.26	1.00	1.00	-	-
N118/N119	N118/N119	Acero (S275)	HEB-180 (HEB)	1.87	1.00	1.00	-	-
N119/N53	N119/N53	Acero (S275)	HEB-180 (HEB)	2.59	1.00	1.00	-	-
N120/N10	N120/N10	Acero (S275)	HEB-320 (HEB)	3.50	0.70	0.70	-	-
N121/N11	N121/N11	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.70	0.70	-	-
N122/N12	N122/N12	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.70	0.70	-	-
N123/N13	N123/N13	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.70	0.70	-	-
N124/N14	N124/N14	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.70	0.70	-	-
N125/N15	N125/N15	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.70	0.70	-	-
N126/N16	N126/N16	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.70	0.70	-	-
N127/N17	N127/N17	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.70	0.70	-	-
N128/N18	N128/N18	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.70	0.70	-	-
N129/N19	N129/N19	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.70	0.70	-	-
N130/N22	N130/N22	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.70	0.70	-	-
N131/N20	N131/N20	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.70	0.70	-	-
N132/N9	N132/N9	Acero (S275)	HEB-320 (HEB)	3.50	0.70	0.70	-	-
N133/N8	N133/N8	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.70	0.70	-	-
N134/N7	N134/N7	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.70	0.70	-	-
N135/N6	N135/N6	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.70	0.70	-	-
N136/N5	N136/N5	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.70	0.70	-	-
N137/N4	N137/N4	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.70	0.70	-	-
N138/N3	N138/N3	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.70	0.70	-	-
N139/N2	N139/N2	Acero (S275)	HEB-320 (HEB)	3.50	0.70	0.70	-	-
N140/N1	N140/N1	Acero (S275)	HEB-320 (HEB)	3.50	0.70	0.70	-	-
N141/N42	N141/N42	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.70	0.70	-	-
N142/N41	N142/N41	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.70	0.70	-	-
N143/N71	N143/N71	Acero (S275)	HEB-320 (HEB)	3.50	0.70	0.70	-	-
N144/N40	N144/N40	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.70	0.70	-	-
N145/N39	N145/N39	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.70	0.70	-	-
N146/N43	N146/N43	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.70	0.70	-	-
N147/N38	N147/N38	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.70	0.70	-	-
N148/N37	N148/N37	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.70	0.70	-	-

Descripción								
Barra (Ni/Nf)	Pieza (Ni/Nf)	Material	Perfil(Serie)	Longitud (m)	β_{xy}	β_{xz}	Lb _{Sup.} (m)	Lb _{Inf.} (m)
N149/N36	N149/N36	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.70	0.70	-	-
N150/N35	N150/N35	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.70	0.70	-	-
N151/N34	N151/N34	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.70	0.70	-	-
N152/N33	N152/N33	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.70	0.70	-	-
N153/N32	N153/N32	Acero (S275)	HEB-320 (HEB)	3.50	0.70	0.70	-	-
N154/N31	N154/N31	Acero (S275)	HEB-320 (HEB)	3.50	0.70	0.70	-	-
N155/N30	N155/N30	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.70	0.70	-	-
N156/N29	N156/N29	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.70	0.70	-	-
N157/N28	N157/N28	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.70	0.70	-	-
N158/N27	N158/N27	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.70	0.70	-	-
N159/N26	N159/N26	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.70	0.70	-	-
N160/N25	N160/N25	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.70	0.70	-	-
N161/N24	N161/N24	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.70	0.70	-	-
N162/N23	N162/N23	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.70	0.70	-	-
N163/N74	N163/N74	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.70	0.70	-	-
N164/N73	N164/N73	Acero (S275)	HEB-320 (HEB)	3.50	0.70	0.70	-	-
N165/N57	N165/N57	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.70	0.70	-	-
N166/N56	N166/N56	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.70	0.70	-	-
N167/N58	N167/N58	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.70	0.70	-	-
N168/N54	N168/N54	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.70	0.70	-	-
N169/N55	N169/N55	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.70	0.70	-	-
N170/N81	N170/N81	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.70	0.70	-	-
N171/N59	N171/N59	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.70	0.70	-	-
N172/N84	N172/N84	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.70	0.70	-	-
N173/N86	N173/N86	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.70	0.70	-	-
N174/N60	N174/N60	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.70	0.70	-	-
N175/N62	N175/N62	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.70	0.70	-	-
N176/N61	N176/N61	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.70	0.70	-	-
N177/N92	N177/N92	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.70	0.70	-	-
N178/N63	N178/N63	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.70	0.70	-	-
N179/N64	N179/N64	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.70	0.70	-	-
N180/N94	N180/N94	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.70	0.70	-	-
N181/N72	N181/N72	Acero (S275)	HEB-320 (HEB)	3.50	0.70	0.70	-	-
N182/N65	N182/N65	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.70	0.70	-	-
N183/N97	N183/N97	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.70	0.70	-	-
N184/N66	N184/N66	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.70	0.70	-	-
N185/N67	N185/N67	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.70	0.70	-	-
N186/N69	N186/N69	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.70	0.70	-	-
N187/N68	N187/N68	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.70	0.70	-	-
N188/N70	N188/N70	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.70	0.70	-	-
N189/N102	N189/N102	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.70	0.70	-	-
N190/N105	N190/N105	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.70	0.70	-	-
N191/N45	N191/N45	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.70	0.70	-	-
N192/N44	N192/N44	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.70	0.70	-	-
N193/N107	N193/N107	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.70	0.70	-	-
N194/N46	N194/N46	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.70	0.70	-	-
N195/N47	N195/N47	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.70	0.70	-	-
N196/N48	N196/N48	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.70	0.70	-	-
N197/N113	N197/N113	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.70	0.70	-	-
N198/N49	N198/N49	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.70	0.70	-	-

Descripción								
Barra (Ni/Nf)	Pieza (Ni/Nf)	Material	Perfil(Serie)	Longitud (m)	β_{xy}	β_{xz}	Lb _{Sup.} (m)	Lb _{Inf.} (m)
N199/N115	N199/N115	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.70	0.70	-	-
N200/N50	N200/N50	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.70	0.70	-	-
N201/N51	N201/N51	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.70	0.70	-	-
N202/N75	N202/N75	Acero (S275)	HEB-320 (HEB)	3.50	0.70	0.70	-	-
N203/N118	N203/N118	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.70	0.70	-	-
N204/N52	N204/N52	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.70	0.70	-	-
N205/N53	N205/N53	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.70	0.70	-	-
N207/N208	N207/N208	Acero (S275)	IPE-200 (IPE)	4.25	1.00	1.00	-	-
N208/N209	N208/N209	Acero (S275)	IPE-200 (IPE)	4.25	1.00	1.00	-	-
N209/N210	N209/N210	Acero (S275)	IPE-200 (IPE)	4.25	1.00	1.00	-	-
N210/N211	N210/N211	Acero (S275)	IPE-200 (IPE)	4.20	1.00	1.00	-	-
N211/N212	N211/N212	Acero (S275)	IPE-200 (IPE)	4.25	1.00	1.00	-	-
N212/N213	N212/N213	Acero (S275)	IPE-200 (IPE)	4.25	1.00	1.00	-	-
N213/N214	N213/N214	Acero (S275)	IPE-200 (IPE)	4.25	1.00	1.00	-	-
N215/N216	N215/N216	Acero (S275)	IPE-270 (IPE)	5.55	1.00	1.00	-	-
N216/N217	N216/N217	Acero (S275)	IPE-200 (IPE)	4.25	1.00	1.00	-	-
N217/N218	N217/N218	Acero (S275)	IPE-200 (IPE)	4.25	1.00	1.00	-	-
N218/N219	N218/N219	Acero (S275)	IPE-200 (IPE)	4.25	1.00	1.00	-	-
N219/N220	N219/N220	Acero (S275)	IPE-200 (IPE)	4.25	1.00	1.00	-	-
N220/N221	N220/N221	Acero (S275)	IPE-200 (IPE)	4.20	1.00	1.00	-	-
N221/N222	N221/N222	Acero (S275)	IPE-200 (IPE)	4.25	1.00	1.00	-	-
N222/N223	N222/N223	Acero (S275)	IPE-200 (IPE)	4.25	1.00	1.00	-	-
N223/N224	N223/N224	Acero (S275)	IPE-200 (IPE)	4.25	1.00	1.00	-	-
N224/N225	N224/N225	Acero (S275)	IPE-200 (IPE)	4.25	1.00	1.00	-	-
N225/N226	N225/N226	Acero (S275)	IPE-270 (IPE)	3.05	1.00	1.00	-	-
N226/N227	N226/N227	Acero (S275)	IPE-270 (IPE)	2.50	1.00	1.00	-	-
N228/N227	N228/N227	Acero (S275)	IPE-200 (IPE)	4.20	1.00	1.00	-	-
N230/N229	N230/N229	Acero (S275)	IPE-200 (IPE)	4.25	1.00	1.00	-	-
N231/N230	N231/N230	Acero (S275)	IPE-200 (IPE)	4.25	1.00	1.00	-	-
N232/N231	N232/N231	Acero (S275)	IPE-200 (IPE)	4.25	1.00	1.00	-	-
N233/N232	N233/N232	Acero (S275)	IPE-200 (IPE)	4.20	1.00	1.00	-	-
N234/N233	N234/N233	Acero (S275)	IPE-200 (IPE)	4.25	1.00	1.00	-	-
N235/N234	N235/N234	Acero (S275)	IPE-200 (IPE)	4.25	1.00	1.00	-	-
N236/N235	N236/N235	Acero (S275)	IPE-200 (IPE)	4.25	1.00	1.00	-	-
N238/N237	N238/N237	Acero (S275)	IPE-270 (IPE)	5.55	1.00	1.00	-	-
N239/N238	N239/N238	Acero (S275)	IPE-200 (IPE)	4.25	1.00	1.00	-	-
N240/N239	N240/N239	Acero (S275)	IPE-200 (IPE)	4.25	1.00	1.00	-	-
N241/N240	N241/N240	Acero (S275)	IPE-200 (IPE)	4.25	1.00	1.00	-	-
N242/N241	N242/N241	Acero (S275)	IPE-200 (IPE)	4.25	1.00	1.00	-	-
N243/N242	N243/N242	Acero (S275)	IPE-200 (IPE)	4.20	1.00	1.00	-	-
N244/N243	N244/N243	Acero (S275)	IPE-200 (IPE)	4.25	1.00	1.00	-	-
N245/N244	N245/N244	Acero (S275)	IPE-200 (IPE)	4.25	1.00	1.00	-	-
N246/N245	N246/N245	Acero (S275)	IPE-200 (IPE)	4.25	1.00	1.00	-	-
N247/N246	N247/N246	Acero (S275)	IPE-200 (IPE)	4.25	1.00	1.00	-	-
N206/N247	N206/N247	Acero (S275)	IPE-270 (IPE)	5.55	1.00	1.00	-	-
N248/N249	N248/N249	Acero (S275)	HEB-140 (HEB)	4.25	1.00	1.00	-	-
N249/N250	N249/N250	Acero (S275)	HEB-140 (HEB)	4.25	1.00	1.00	-	-
N250/N251	N250/N251	Acero (S275)	HEB-140 (HEB)	4.25	1.00	1.00	-	-
N252/N253	N252/N253	Acero (S275)	HEB-140 (HEB)	4.25	1.00	1.00	-	-
N253/N254	N253/N254	Acero (S275)	HEB-140 (HEB)	4.25	1.00	1.00	-	-

Descripción								
Barra (Ni/Nf)	Pieza (Ni/Nf)	Material	Perfil(Serie)	Longitud (m)	β_{xy}	β_{xz}	Lb _{Sup.} (m)	Lb _{Inf.} (m)
N254/N255	N254/N255	Acero (S275)	HEB-140 (HEB)	4.25	1.00	1.00	-	-
N255/N256	N255/N256	Acero (S275)	HEB-140 (HEB)	4.25	1.00	1.00	-	-
N256/N257	N256/N257	Acero (S275)	HEB-140 (HEB)	4.25	1.00	1.00	-	-
N257/N258	N257/N258	Acero (S275)	HEB-140 (HEB)	4.25	1.00	1.00	-	-
N259/N260	N259/N260	Acero (S275)	HEB-140 (HEB)	4.25	1.00	1.00	-	-
N260/N261	N260/N261	Acero (S275)	HEB-140 (HEB)	4.25	1.00	1.00	-	-
N261/N262	N261/N262	Acero (S275)	HEB-140 (HEB)	4.25	1.00	1.00	-	-
N263/N262	N263/N262	Acero (S275)	HEB-140 (HEB)	4.25	1.00	1.00	-	-
N264/N263	N264/N263	Acero (S275)	HEB-140 (HEB)	4.25	1.00	1.00	-	-
N265/N264	N265/N264	Acero (S275)	HEB-140 (HEB)	4.25	1.00	1.00	-	-
N266/N267	N266/N267	Acero (S275)	HEB-140 (HEB)	4.25	1.00	1.00	-	-
N268/N266	N268/N266	Acero (S275)	HEB-140 (HEB)	4.25	1.00	1.00	-	-
N269/N268	N269/N268	Acero (S275)	HEB-140 (HEB)	4.25	1.00	1.00	-	-
N270/N269	N270/N269	Acero (S275)	HEB-140 (HEB)	4.25	1.00	1.00	-	-
N271/N270	N271/N270	Acero (S275)	HEB-140 (HEB)	4.25	1.00	1.00	-	-
N272/N271	N272/N271	Acero (S275)	HEB-140 (HEB)	4.25	1.00	1.00	-	-
N273/N274	N273/N274	Acero (S275)	HEB-140 (HEB)	4.25	1.00	1.00	-	-
N275/N273	N275/N273	Acero (S275)	HEB-140 (HEB)	4.25	1.00	1.00	-	-
N248/N275	N248/N275	Acero (S275)	HEB-140 (HEB)	4.25	1.00	1.00	-	-
N207/N276	N207/N276	Acero (S275)	HEB-320 (HEB)	5.55	1.00	1.00	-	-
N276/N248	N276/N248	Acero (S275)	HEB-320 (HEB)	4.25	1.00	1.00	-	-
N208/N275	N208/N275	Acero (S275)	HEB-320 (HEB)	9.80	1.00	1.00	-	-
N209/N273	N209/N273	Acero (S275)	HEB-320 (HEB)	9.80	1.00	1.00	-	-
N210/N274	N210/N274	Acero (S275)	HEB-320 (HEB)	9.80	1.00	1.00	-	-
N211/N272	N211/N272	Acero (S275)	HEB-320 (HEB)	9.80	1.00	1.00	-	-
N212/N271	N212/N271	Acero (S275)	HEB-320 (HEB)	9.80	1.00	1.00	-	-
N213/N270	N213/N270	Acero (S275)	HEB-320 (HEB)	9.80	1.00	1.00	-	-
N214/N277	N214/N277	Acero (S275)	HEB-320 (HEB)	5.55	1.00	1.00	-	-
N277/N269	N277/N269	Acero (S275)	HEB-320 (HEB)	4.25	1.00	1.00	-	-
N269/N217	N269/N217	Acero (S275)	HEB-320 (HEB)	9.80	1.00	1.00	-	-
N277/N216	N277/N216	Acero (S275)	HEB-320 (HEB)	9.80	1.00	1.00	-	-
N268/N218	N268/N218	Acero (S275)	HEB-320 (HEB)	9.80	1.00	1.00	-	-
N266/N219	N266/N219	Acero (S275)	HEB-320 (HEB)	9.80	1.00	1.00	-	-
N267/N220	N267/N220	Acero (S275)	HEB-320 (HEB)	9.80	1.00	1.00	-	-
N265/N221	N265/N221	Acero (S275)	HEB-320 (HEB)	9.80	1.00	1.00	-	-
N264/N222	N264/N222	Acero (S275)	HEB-320 (HEB)	9.80	1.00	1.00	-	-
N263/N223	N263/N223	Acero (S275)	HEB-320 (HEB)	9.80	1.00	1.00	-	-
N262/N224	N262/N224	Acero (S275)	HEB-320 (HEB)	9.80	1.00	1.00	-	-
N262/N278	N262/N278	Acero (S275)	HEB-320 (HEB)	4.25	1.00	1.00	-	-
N278/N229	N278/N229	Acero (S275)	HEB-320 (HEB)	5.55	1.00	1.00	-	-
N278/N225	N278/N225	Acero (S275)	HEB-320 (HEB)	9.80	1.00	1.00	-	-
N279/N226	N279/N226	Acero (S275)	IPE-200 (IPE)	4.20	1.00	1.00	-	-
N279/N228	N279/N228	Acero (S275)	IPE-200 (IPE)	2.50	1.00	1.00	-	-
N280/N236	N280/N236	Acero (S275)	HEB-320 (HEB)	5.55	1.00	1.00	-	-
N255/N280	N255/N280	Acero (S275)	HEB-320 (HEB)	4.25	1.00	1.00	-	-
N256/N235	N256/N235	Acero (S275)	HEB-320 (HEB)	9.80	1.00	1.00	-	-
N257/N234	N257/N234	Acero (S275)	HEB-320 (HEB)	9.80	1.00	1.00	-	-
N258/N233	N258/N233	Acero (S275)	HEB-320 (HEB)	9.80	1.00	1.00	-	-
N259/N232	N259/N232	Acero (S275)	HEB-320 (HEB)	9.80	1.00	1.00	-	-
N260/N231	N260/N231	Acero (S275)	HEB-320 (HEB)	9.80	1.00	1.00	-	-

Descripción								
Barra (Ni/Nf)	Pieza (Ni/Nf)	Material	Perfil(Serie)	Longitud (m)	β_{xy}	β_{xz}	Lb _{Sup.} (m)	Lb _{Inf.} (m)
N261/N230	N261/N230	Acero (S275)	HEB-320 (HEB)	9.80	1.00	1.00	-	-
N238/N280	N238/N280	Acero (S275)	HEB-320 (HEB)	9.80	1.00	1.00	-	-
N239/N255	N239/N255	Acero (S275)	HEB-320 (HEB)	9.80	1.00	1.00	-	-
N240/N254	N240/N254	Acero (S275)	HEB-320 (HEB)	9.80	1.00	1.00	-	-
N241/N253	N241/N253	Acero (S275)	HEB-320 (HEB)	9.80	1.00	1.00	-	-
N244/N250	N244/N250	Acero (S275)	HEB-320 (HEB)	9.80	1.00	1.00	-	-
N245/N249	N245/N249	Acero (S275)	HEB-320 (HEB)	9.80	1.00	1.00	-	-
N246/N248	N246/N248	Acero (S275)	HEB-320 (HEB)	9.80	1.00	1.00	-	-
N247/N276	N247/N276	Acero (S275)	HEB-320 (HEB)	9.80	1.00	1.00	-	-
N258/N281	N258/N281	Acero (S275)	2xHEB-260([]) (HEB)	0.54	1.00	1.00	-	-
N281/N282	N281/N282	Acero (S275)	2xHEB-260([]) (HEB)	3.12	1.00	1.00	-	-
N282/N259	N282/N259	Acero (S275)	2xHEB-260([]) (HEB)	0.54	1.00	1.00	-	-
N283/N259	N283/N259	Acero (S275)	2xHEB-260([]) (HEB)	2.59	1.00	1.00	-	-
N284/N283	N284/N283	Acero (S275)	2xHEB-260([]) (HEB)	1.87	1.00	1.00	-	-
N285/N284	N285/N284	Acero (S275)	2xHEB-260([]) (HEB)	1.26	1.00	1.00	-	-
N286/N285	N286/N285	Acero (S275)	2xHEB-260([]) (HEB)	3.10	1.00	1.00	-	-
N287/N286	N287/N286	Acero (S275)	2xHEB-260([]) (HEB)	0.79	1.00	1.00	-	-
N288/N287	N288/N287	Acero (S275)	2xHEB-260([]) (HEB)	2.35	1.00	1.00	-	-
N289/N288	N289/N288	Acero (S275)	2xHEB-260([]) (HEB)	2.83	1.00	1.00	-	-
N290/N289	N290/N289	Acero (S275)	2xHEB-260([]) (HEB)	0.29	1.00	1.00	-	-
N291/N290	N291/N290	Acero (S275)	2xHEB-260([]) (HEB)	3.12	1.00	1.00	-	-
N265/N291	N265/N291	Acero (S275)	2xHEB-260([]) (HEB)	1.04	1.00	1.00	-	-
N292/N265	N292/N265	Acero (S275)	2xHEB-260([]) (HEB)	2.10	1.00	1.00	-	-
N267/N292	N267/N292	Acero (S275)	2xHEB-260([]) (HEB)	2.10	1.00	1.00	-	-
N293/N267	N293/N267	Acero (S275)	2xHEB-260([]) (HEB)	1.04	1.00	1.00	-	-
N294/N293	N294/N293	Acero (S275)	2xHEB-260([]) (HEB)	3.12	1.00	1.00	-	-
N295/N294	N295/N294	Acero (S275)	2xHEB-260([]) (HEB)	0.29	1.00	1.00	-	-
N296/N295	N296/N295	Acero (S275)	2xHEB-260([]) (HEB)	2.83	1.00	1.00	-	-
N297/N296	N297/N296	Acero (S275)	2xHEB-260([]) (HEB)	2.35	1.00	1.00	-	-
N298/N297	N298/N297	Acero (S275)	2xHEB-260([]) (HEB)	0.79	1.00	1.00	-	-
N299/N298	N299/N298	Acero (S275)	2xHEB-260([]) (HEB)	3.10	1.00	1.00	-	-
N300/N299	N300/N299	Acero (S275)	2xHEB-260([]) (HEB)	1.26	1.00	1.00	-	-
N301/N300	N301/N300	Acero (S275)	2xHEB-260([]) (HEB)	1.87	1.00	1.00	-	-
N272/N301	N272/N301	Acero (S275)	2xHEB-260([]) (HEB)	2.59	1.00	1.00	-	-
N302/N272	N302/N272	Acero (S275)	2xHEB-260([]) (HEB)	0.54	1.00	1.00	-	-
N303/N302	N303/N302	Acero (S275)	2xHEB-260([]) (HEB)	3.12	1.00	1.00	-	-
N274/N303	N274/N303	Acero (S275)	2xHEB-260([]) (HEB)	0.54	1.00	1.00	-	-
N274/N304	N274/N304	Acero (S275)	2xHEB-260([]) (HEB)	2.59	1.00	1.00	-	-
N304/N305	N304/N305	Acero (S275)	2xHEB-260([]) (HEB)	1.87	1.00	1.00	-	-
N305/N306	N305/N306	Acero (S275)	2xHEB-260([]) (HEB)	1.26	1.00	1.00	-	-
N306/N307	N306/N307	Acero (S275)	2xHEB-260([]) (HEB)	3.10	1.00	1.00	-	-
N307/N308	N307/N308	Acero (S275)	2xHEB-260([]) (HEB)	0.79	1.00	1.00	-	-
N308/N309	N308/N309	Acero (S275)	2xHEB-260([]) (HEB)	2.35	1.00	1.00	-	-
N309/N310	N309/N310	Acero (S275)	2xHEB-260([]) (HEB)	2.83	1.00	1.00	-	-
N310/N311	N310/N311	Acero (S275)	2xHEB-260([]) (HEB)	0.29	1.00	1.00	-	-
N311/N312	N311/N312	Acero (S275)	2xHEB-260([]) (HEB)	3.12	1.00	1.00	-	-
N312/N251	N312/N251	Acero (S275)	2xHEB-260([]) (HEB)	1.04	1.00	1.00	-	-
N251/N313	N251/N313	Acero (S275)	2xHEB-260([]) (HEB)	2.10	1.00	1.00	-	-
N313/N252	N313/N252	Acero (S275)	2xHEB-260([]) (HEB)	2.10	1.00	1.00	-	-
N252/N314	N252/N314	Acero (S275)	2xHEB-260([]) (HEB)	1.04	1.00	1.00	-	-

Descripción								
Barra (Ni/Nf)	Pieza (Ni/Nf)	Material	Perfil(Serie)	Longitud (m)	β_{xy}	β_{xz}	Lb _{Sup.} (m)	Lb _{Inf.} (m)
N314/N315	N314/N315	Acero (S275)	2xHEB-260([I]) (HEB)	3.12	1.00	1.00	-	-
N315/N316	N315/N316	Acero (S275)	2xHEB-260([I]) (HEB)	0.29	1.00	1.00	-	-
N316/N317	N316/N317	Acero (S275)	2xHEB-260([I]) (HEB)	2.83	1.00	1.00	-	-
N317/N318	N317/N318	Acero (S275)	2xHEB-260([I]) (HEB)	2.35	1.00	1.00	-	-
N318/N319	N318/N319	Acero (S275)	2xHEB-260([I]) (HEB)	0.79	1.00	1.00	-	-
N319/N320	N319/N320	Acero (S275)	2xHEB-260([I]) (HEB)	3.10	1.00	1.00	-	-
N320/N321	N320/N321	Acero (S275)	2xHEB-260([I]) (HEB)	1.26	1.00	1.00	-	-
N321/N322	N321/N322	Acero (S275)	2xHEB-260([I]) (HEB)	1.87	1.00	1.00	-	-
N322/N258	N322/N258	Acero (S275)	2xHEB-260([I]) (HEB)	2.59	1.00	1.00	-	-
N10/N215	N10/N215	Acero (S275)	HEB-320 (HEB)	3.50	1.00	1.00	-	-
N11/N216	N11/N216	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	1.00	1.00	-	-
N12/N217	N12/N217	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	1.00	1.00	-	-
N13/N218	N13/N218	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	1.00	1.00	-	-
N14/N219	N14/N219	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	1.00	1.00	-	-
N15/N220	N15/N220	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	1.00	1.00	-	-
N16/N221	N16/N221	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	1.00	1.00	-	-
N17/N222	N17/N222	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	1.00	1.00	-	-
N18/N223	N18/N223	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	1.00	1.00	-	-
N19/N224	N19/N224	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	1.00	1.00	-	-
N22/N227	N22/N227	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	1.00	1.00	-	-
N20/N225	N20/N225	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	1.00	1.00	-	-
N9/N214	N9/N214	Acero (S275)	HEB-320 (HEB)	3.50	1.00	1.00	-	-
N8/N213	N8/N213	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	1.00	1.00	-	-
N7/N212	N7/N212	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	1.00	1.00	-	-
N6/N211	N6/N211	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	1.00	1.00	-	-
N5/N210	N5/N210	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	1.00	1.00	-	-
N4/N209	N4/N209	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	1.00	1.00	-	-
N3/N208	N3/N208	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	1.00	1.00	-	-
N2/N207	N2/N207	Acero (S275)	HEB-320 (HEB)	3.50	1.00	1.00	-	-
N1/N206	N1/N206	Acero (S275)	HEB-320 (HEB)	3.50	1.00	1.00	-	-
N42/N247	N42/N247	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	1.00	1.00	-	-
N41/N246	N41/N246	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	1.00	1.00	-	-
N71/N276	N71/N276	Acero (S275)	HEB-320 (HEB)	3.50	1.00	1.00	-	-
N40/N245	N40/N245	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	1.00	1.00	-	-
N39/N244	N39/N244	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	1.00	1.00	-	-
N43/N248	N43/N248	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	1.00	1.00	-	-
N38/N243	N38/N243	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	1.00	1.00	-	-
N37/N242	N37/N242	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	1.00	1.00	-	-
N36/N241	N36/N241	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	1.00	1.00	-	-
N35/N240	N35/N240	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	1.00	1.00	-	-
N34/N239	N34/N239	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	1.00	1.00	-	-
N33/N238	N33/N238	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	1.00	1.00	-	-
N32/N237	N32/N237	Acero (S275)	HEB-320 (HEB)	3.50	1.00	1.00	-	-
N31/N236	N31/N236	Acero (S275)	HEB-320 (HEB)	3.50	1.00	1.00	-	-
N30/N235	N30/N235	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	1.00	1.00	-	-
N29/N234	N29/N234	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	1.00	1.00	-	-
N28/N233	N28/N233	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	1.00	1.00	-	-
N27/N232	N27/N232	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	1.00	1.00	-	-
N26/N231	N26/N231	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	1.00	1.00	-	-
N25/N230	N25/N230	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	1.00	1.00	-	-

Descripción								
Barra (Ni/Nf)	Pieza (Ni/Nf)	Material	Perfil(Serie)	Longitud (m)	β_{xy}	β_{xz}	Lb _{Sup.} (m)	Lb _{Inf.} (m)
N24/N229	N24/N229	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	1.00	1.00	-	-
N23/N228	N23/N228	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	1.00	1.00	-	-
N74/N279	N74/N279	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	1.00	1.00	-	-
N73/N278	N73/N278	Acero (S275)	HEB-320 (HEB)	3.50	1.00	1.00	-	-
N57/N262	N57/N262	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	1.00	1.00	-	-
N56/N261	N56/N261	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	1.00	1.00	-	-
N58/N263	N58/N263	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	1.00	1.00	-	-
N54/N259	N54/N259	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	1.00	1.00	-	-
N55/N260	N55/N260	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	1.00	1.00	-	-
N81/N284	N81/N284	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	1.00	1.00	-	-
N59/N264	N59/N264	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	1.00	1.00	-	-
N84/N287	N84/N287	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	1.00	1.00	-	-
N86/N289	N86/N289	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	1.00	1.00	-	-
N60/N265	N60/N265	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	1.00	1.00	-	-
N62/N267	N62/N267	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	1.00	1.00	-	-
N61/N266	N61/N266	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	1.00	1.00	-	-
N92/N295	N92/N295	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	1.00	1.00	-	-
N63/N268	N63/N268	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	1.00	1.00	-	-
N64/N269	N64/N269	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	1.00	1.00	-	-
N94/N297	N94/N297	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	1.00	1.00	-	-
N72/N277	N72/N277	Acero (S275)	HEB-320 (HEB)	3.50	1.00	1.00	-	-
N65/N270	N65/N270	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	1.00	1.00	-	-
N97/N300	N97/N300	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	1.00	1.00	-	-
N66/N271	N66/N271	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	1.00	1.00	-	-
N67/N272	N67/N272	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	1.00	1.00	-	-
N69/N274	N69/N274	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	1.00	1.00	-	-
N68/N273	N68/N273	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	1.00	1.00	-	-
N70/N275	N70/N275	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	1.00	1.00	-	-
N102/N305	N102/N305	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	1.00	1.00	-	-
N105/N308	N105/N308	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	1.00	1.00	-	-
N45/N250	N45/N250	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	1.00	1.00	-	-
N44/N249	N44/N249	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	1.00	1.00	-	-
N107/N310	N107/N310	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	1.00	1.00	-	-
N46/N251	N46/N251	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	1.00	1.00	-	-
N47/N252	N47/N252	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	1.00	1.00	-	-
N48/N253	N48/N253	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	1.00	1.00	-	-
N113/N316	N113/N316	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	1.00	1.00	-	-
N49/N254	N49/N254	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	1.00	1.00	-	-
N115/N318	N115/N318	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	1.00	1.00	-	-
N50/N255	N50/N255	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	1.00	1.00	-	-
N51/N256	N51/N256	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	1.00	1.00	-	-
N75/N280	N75/N280	Acero (S275)	HEB-320 (HEB)	3.50	1.00	1.00	-	-
N118/N321	N118/N321	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	1.00	1.00	-	-
N52/N257	N52/N257	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	1.00	1.00	-	-
N53/N258	N53/N258	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	1.00	1.00	-	-
N243/N251	N243/N251	Acero (S275)	HEB-320 (HEB)	9.80	1.00	1.00	-	-
N242/N252	N242/N252	Acero (S275)	HEB-320 (HEB)	9.80	1.00	1.00	-	-
N48/N113	N48/N113	Acero (S275)	HEB-200 (HEB)	1.29	1.00	1.00	-	-
N49/N115	N49/N115	Acero (S275)	HEB-200 (HEB)	4.25	1.00	1.00	-	-
N115/N51	N115/N51	Acero (S275)	HEB-200 (HEB)	4.25	1.00	1.00	-	-

Descripción								
Barra (Ni/Nf)	Pieza (Ni/Nf)	Material	Perfil(Serie)	Longitud (m)	β_{xy}	β_{xz}	Lb _{Sup.} (m)	Lb _{Inf.} (m)
N118/N52	N118/N52	Acero (S275)	HEB-200 (HEB)	1.35	1.00	1.00	-	-
N81/N55	N81/N55	Acero (S275)	HEB-200 (HEB)	1.35	1.00	1.00	-	-
N84/N56	N84/N56	Acero (S275)	HEB-200 (HEB)	4.25	1.00	1.00	-	-
N84/N58	N84/N58	Acero (S275)	HEB-200 (HEB)	4.25	1.00	1.00	-	-
N86/N59	N86/N59	Acero (S275)	HEB-200 (HEB)	1.29	1.00	1.00	-	-
N92/N61	N92/N61	Acero (S275)	HEB-200 (HEB)	1.29	1.00	1.00	-	-
N94/N63	N94/N63	Acero (S275)	HEB-200 (HEB)	4.25	1.00	1.00	-	-
N65/N94	N65/N94	Acero (S275)	HEB-200 (HEB)	4.25	1.00	1.00	-	-
N66/N97	N66/N97	Acero (S275)	HEB-200 (HEB)	1.35	1.00	1.00	-	-
N68/N102	N68/N102	Acero (S275)	HEB-200 (HEB)	1.35	1.00	1.00	-	-
N70/N105	N70/N105	Acero (S275)	HEB-200 (HEB)	4.25	1.00	1.00	-	-
N44/N105	N44/N105	Acero (S275)	HEB-200 (HEB)	4.25	1.00	1.00	-	-
N45/N107	N45/N107	Acero (S275)	HEB-200 (HEB)	1.29	1.00	1.00	-	-
N253/N316	N253/N316	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	1.29	1.00	1.00	-	-
N254/N318	N254/N318	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	4.25	1.00	1.00	-	-
N318/N256	N318/N256	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	4.25	1.00	1.00	-	-
N321/N257	N321/N257	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	1.35	1.00	1.00	-	-
N284/N260	N284/N260	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	1.35	1.00	1.00	-	-
N287/N261	N287/N261	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	4.25	1.00	1.00	-	-
N287/N263	N287/N263	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	4.25	1.00	1.00	-	-
N289/N264	N289/N264	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	1.29	1.00	1.00	-	-
N295/N266	N295/N266	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	1.29	1.00	1.00	-	-
N297/N268	N297/N268	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	4.25	1.00	1.00	-	-
N270/N297	N270/N297	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	4.25	1.00	1.00	-	-
N271/N300	N271/N300	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	1.35	1.00	1.00	-	-
N273/N305	N273/N305	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	1.35	1.00	1.00	-	-
N275/N308	N275/N308	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	4.25	1.00	1.00	-	-
N249/N308	N249/N308	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	4.25	1.00	1.00	-	-
N250/N310	N250/N310	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	1.29	1.00	1.00	-	-
N32/N31	N32/N31	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	9.80	1.00	1.00	-	-
N237/N236	N237/N236	Acero (S275)	HEB-280 (HEB)	9.80	1.00	1.00	-	-
N24/N23	N24/N23	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	5.60	1.00	1.00	-	-
N229/N228	N229/N228	Acero (S275)	HEB-280 (HEB)	5.60	1.00	1.00	-	-
N214/N215	N214/N215	Acero (S275)	HEB-280 (HEB)	9.80	1.00	1.00	-	-
N9/N10	N9/N10	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	9.80	1.00	1.00	-	-
N1/N2	N1/N2	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	9.80	1.00	1.00	-	-
N206/N207	N206/N207	Acero (S275)	HEB-280 (HEB)	9.80	1.00	1.00	-	-

1.2.3.- Características mecánicas

Referencias:

A: Sección

I_{yy}: Inercia flexión I_{yy}

I_{zz}: Inercia flexión I_{zz}

I_{xx}: Inercia torsión

Tipos de pieza	
Tipo	Piezas
1	N2/N3, N3/N4, N4/N5, N5/N6, N6/N7, N7/N8, N8/N9, N11/N12, N12/N13, N13/N14, N14/N15, N15/N16, N16/N17, N17/N18, N18/N19, N19/N20, N25/N24, N26/N25, N27/N26, N28/N27, N29/N28, N30/N29, N31/N30, N34/N33, N35/N34, N36/N35, N37/N36, N38/N37, N39/N38, N40/N39, N41/N40, N42/N41, N74/N23 y N77/N76
2	N10/N11, N20/N21, N21/N22, N33/N32, N1/N42, N215/N216, N225/N226, N226/N227, N238/N237 y N206/N247
3	N23/N22, N74/N21, N207/N208, N208/N209, N209/N210, N210/N211, N211/N212, N212/N213, N213/N214, N216/N217, N217/N218, N218/N219, N219/N220, N220/N221, N221/N222, N222/N223, N223/N224, N224/N225, N228/N227, N230/N229, N231/N230, N232/N231, N233/N232, N234/N233, N235/N234, N236/N235, N239/N238, N240/N239, N241/N240, N242/N241, N243/N242, N244/N243, N245/N244, N246/N245, N247/N246, N279/N226 y N279/N228
4	N43/N44, N44/N45, N45/N46, N47/N48, N48/N49, N49/N50, N50/N51, N51/N52, N52/N53, N54/N55, N55/N56, N56/N57, N58/N57, N59/N58, N60/N59, N61/N62, N63/N61, N64/N63, N65/N64, N66/N65, N67/N66, N68/N69, N70/N68 y N43/N70
5	N2/N71, N71/N43, N3/N70, N4/N68, N5/N69, N6/N67, N7/N66, N8/N65, N9/N72, N72/N64, N64/N12, N72/N11, N63/N13, N61/N14, N62/N15, N60/N16, N59/N17, N58/N18, N57/N19, N57/N73, N73/N24, N73/N20, N75/N31, N50/N75, N51/N30, N52/N29, N53/N28, N54/N27, N55/N26, N56/N25, N33/N75, N34/N50, N35/N49, N36/N48, N37/N76, N76/N47, N38/N77, N77/N46, N39/N45, N40/N44, N41/N43 y N42/N71
6	N53/N78, N78/N79, N79/N54, N80/N54, N81/N80, N82/N81, N83/N82, N84/N83, N85/N84, N86/N85, N87/N86, N88/N87, N60/N88, N89/N60, N62/N89, N90/N62, N91/N90, N92/N91, N93/N92, N94/N93, N95/N94, N96/N95, N97/N96, N98/N97, N67/N98, N99/N67, N100/N99, N69/N100, N69/N101, N101/N102, N102/N103, N103/N104, N104/N105, N105/N106, N106/N107, N107/N108, N108/N109, N109/N46, N46/N110, N110/N47, N47/N111, N111/N112, N112/N113, N113/N114, N114/N115, N115/N116, N116/N117, N117/N118, N118/N119 y N119/N53
7	N120/N10, N132/N9, N139/N2, N140/N1, N143/N71, N153/N32, N154/N31, N164/N73, N181/N72, N202/N75, N207/N276, N276/N248, N208/N275, N209/N273, N210/N274, N211/N272, N212/N271, N213/N270, N214/N277, N277/N269, N269/N217, N277/N216, N268/N218, N266/N219, N267/N220, N265/N221, N264/N222, N263/N223, N262/N224, N262/N278, N278/N229, N278/N225, N280/N236, N255/N280, N256/N235, N257/N234, N258/N233, N259/N232, N260/N231, N261/N230, N238/N280, N239/N255, N240/N254, N241/N253, N244/N250, N245/N249, N246/N248, N247/N276, N10/N215, N9/N214, N2/N207, N1/N206, N71/N276, N32/N237, N31/N236, N73/N278, N72/N277, N75/N280, N243/N251 y N242/N252
8	N121/N11, N122/N12, N123/N13, N124/N14, N125/N15, N126/N16, N127/N17, N128/N18, N129/N19, N130/N22, N131/N20, N133/N8, N134/N7, N135/N6, N136/N5, N137/N4, N138/N3, N141/N42, N142/N41, N144/N40, N145/N39, N146/N43, N147/N38, N148/N37, N149/N36, N150/N35, N151/N34, N152/N33, N155/N30, N156/N29, N157/N28, N158/N27, N159/N26, N160/N25, N161/N24, N162/N23, N163/N74, N165/N57, N166/N56, N167/N58, N168/N54, N169/N55, N170/N81, N171/N59, N172/N84, N173/N86, N174/N60, N175/N62, N176/N61, N177/N92, N178/N63, N179/N64, N180/N94, N182/N65, N183/N97, N184/N66, N185/N67, N186/N69, N187/N68, N188/N70, N189/N102, N190/N105, N191/N45, N192/N44, N193/N107, N194/N46, N195/N47, N196/N48, N197/N113, N198/N49, N199/N115, N200/N50, N201/N51, N203/N118, N204/N52, N205/N53, N11/N216, N12/N217, N13/N218, N14/N219, N15/N220, N16/N221, N17/N222, N18/N223, N19/N224, N22/N227, N20/N225, N8/N213, N7/N212, N6/N211, N5/N210, N4/N209, N3/N208, N42/N247, N41/N246, N40/N245, N39/N244, N43/N248, N38/N243, N37/N242, N36/N241, N35/N240, N34/N239, N33/N238, N30/N235, N29/N234, N28/N233, N27/N232, N26/N231, N25/N230, N24/N229, N23/N228, N74/N279, N57/N262, N56/N261, N58/N263, N54/N259, N55/N260, N81/N284, N59/N264, N84/N287, N86/N289, N60/N265, N62/N267, N61/N266, N92/N295, N63/N268, N64/N269, N94/N297, N65/N270, N97/N300, N66/N271, N67/N272, N69/N274, N68/N273, N70/N275, N102/N305, N105/N308, N45/N250, N44/N249, N107/N310, N46/N251, N47/N252, N48/N253, N113/N316, N49/N254, N115/N318, N50/N255, N51/N256, N118/N321, N52/N257, N53/N258, N253/N316, N254/N318, N318/N256, N321/N257, N284/N260, N287/N261, N287/N263, N289/N264, N295/N266, N297/N268, N270/N297, N271/N300, N273/N305, N275/N308, N249/N308, N250/N310, N32/N31, N24/N23, N9/N10 y N1/N2

Tipos de pieza	
Tipo	Piezas
9	N248/N249, N249/N250, N250/N251, N252/N253, N253/N254, N254/N255, N255/N256, N256/N257, N257/N258, N259/N260, N260/N261, N261/N262, N263/N262, N264/N263, N265/N264, N266/N267, N268/N266, N269/N268, N270/N269, N271/N270, N272/N271, N273/N274, N275/N273 y N248/N275
10	N258/N281, N281/N282, N282/N259, N283/N259, N284/N283, N285/N284, N286/N285, N287/N286, N288/N287, N289/N288, N290/N289, N291/N290, N265/N291, N292/N265, N267/N292, N293/N267, N294/N293, N295/N294, N296/N295, N297/N296, N298/N297, N299/N298, N300/N299, N301/N300, N272/N301, N302/N272, N303/N302, N274/N303, N274/N304, N304/N305, N305/N306, N306/N307, N307/N308, N308/N309, N309/N310, N310/N311, N311/N312, N312/N251, N251/N313, N313/N252, N252/N314, N314/N315, N315/N316, N316/N317, N317/N318, N318/N319, N319/N320, N320/N321, N321/N322 y N322/N258
11	N48/N113, N49/N115, N115/N51, N118/N52, N81/N55, N84/N56, N84/N58, N86/N59, N92/N61, N94/N63, N65/N94, N66/N97, N68/N102, N70/N105, N44/N105 y N45/N107
12	N237/N236, N229/N228, N214/N215 y N206/N207

Características mecánicas						
Tipo	Material	Descripción	A (cm2)	I _{yy} (cm4)	I _{zz} (cm4)	I _{xx} (cm4)
1	Acero (S275)	IPE-240, Perfil simple, (IPE)	39.10	3890.00	284.00	12.00
2	Acero (S275)	IPE-270, Perfil simple, (IPE)	45.90	5790.00	420.00	15.40
3	Acero (S275)	IPE-200, Perfil simple, (IPE)	28.50	1940.00	142.00	6.67
4	Acero (S275)	HEB-160, Perfil simple, (HEB)	54.30	2492.00	889.00	33.20
5	Acero (S275)	HEB-400, Perfil simple, (HEB)	197.80	57680.00	10819.00	394.00
6	Acero (S275)	HEB-180, Perfil simple, (HEB)	65.30	3831.00	1363.00	46.50
7	Acero (S275)	HEB-320, Perfil simple, (HEB)	161.30	30823.00	9239.00	241.00
8	Acero (S275)	HEB-300, Perfil simple, (HEB)	149.10	25166.00	8563.00	192.00
9	Acero (S275)	HEB-140, Perfil simple, (HEB)	43.00	1509.00	550.00	22.50
10	Acero (S275)	HEB-260, Doble en cajón soldado, (HEB) Cordón continuo	236.80	29838.00	50289.20	260.00
11	Acero (S275)	HEB-200, Perfil simple, (HEB)	78.10	5696.00	2003.00	63.40
12	Acero (S275)	HEB-280, Perfil simple, (HEB)	131.40	19270.00	6595.00	153.00

Nota: Las características mecánicas de las piezas corresponden a la sección en el punto medio de las mismas.

1.2.4.- Tabla de medición

Referencias:

Ni: Nudo inicial

Nf: Nudo final

Tabla de medición					
Pieza (Ni/Nf)	Material	Perfil(Serie)	Longitud (m)	Volumen (m3)	Peso (Kp)
N2/N3	Acero (S275)	IPE-240 (IPE)	4.25	0.017	130.45
N3/N4	Acero (S275)	IPE-240 (IPE)	4.25	0.017	130.45
N4/N5	Acero (S275)	IPE-240 (IPE)	4.25	0.017	130.45
N5/N6	Acero (S275)	IPE-240 (IPE)	4.20	0.016	128.91
N6/N7	Acero (S275)	IPE-240 (IPE)	4.25	0.017	130.45
N7/N8	Acero (S275)	IPE-240 (IPE)	4.25	0.017	130.45
N8/N9	Acero (S275)	IPE-240 (IPE)	4.25	0.017	130.45
N10/N11	Acero (S275)	IPE-270 (IPE)	5.55	0.025	199.97
N11/N12	Acero (S275)	IPE-240 (IPE)	4.25	0.017	130.45

Tabla de medición					
Pieza (Ni/Nf)	Material	Perfil(Serie)	Longitud (m)	Volumen (m3)	Peso (Kp)
N12/N13	Acero (S275)	IPE-240 (IPE)	4.25	0.017	130.45
N13/N14	Acero (S275)	IPE-240 (IPE)	4.25	0.017	130.45
N14/N15	Acero (S275)	IPE-240 (IPE)	4.25	0.017	130.45
N15/N16	Acero (S275)	IPE-240 (IPE)	4.20	0.016	128.91
N16/N17	Acero (S275)	IPE-240 (IPE)	4.25	0.017	130.45
N17/N18	Acero (S275)	IPE-240 (IPE)	4.25	0.017	130.45
N18/N19	Acero (S275)	IPE-240 (IPE)	4.25	0.017	130.45
N19/N20	Acero (S275)	IPE-240 (IPE)	4.25	0.017	130.45
N20/N21	Acero (S275)	IPE-270 (IPE)	3.05	0.014	109.90
N21/N22	Acero (S275)	IPE-270 (IPE)	2.50	0.011	90.08
N23/N22	Acero (S275)	IPE-200 (IPE)	4.20	0.012	93.96
N25/N24	Acero (S275)	IPE-240 (IPE)	4.25	0.017	130.45
N26/N25	Acero (S275)	IPE-240 (IPE)	4.25	0.017	130.45
N27/N26	Acero (S275)	IPE-240 (IPE)	4.25	0.017	130.45
N28/N27	Acero (S275)	IPE-240 (IPE)	4.20	0.016	128.91
N29/N28	Acero (S275)	IPE-240 (IPE)	4.25	0.017	130.45
N30/N29	Acero (S275)	IPE-240 (IPE)	4.25	0.017	130.45
N31/N30	Acero (S275)	IPE-240 (IPE)	4.25	0.017	130.45
N33/N32	Acero (S275)	IPE-270 (IPE)	5.55	0.025	199.97
N34/N33	Acero (S275)	IPE-240 (IPE)	4.25	0.017	130.45
N35/N34	Acero (S275)	IPE-240 (IPE)	4.25	0.017	130.45
N36/N35	Acero (S275)	IPE-240 (IPE)	4.25	0.017	130.45
N37/N36	Acero (S275)	IPE-240 (IPE)	4.25	0.017	130.45
N38/N37	Acero (S275)	IPE-240 (IPE)	4.20	0.016	128.91
N39/N38	Acero (S275)	IPE-240 (IPE)	4.25	0.017	130.45
N40/N39	Acero (S275)	IPE-240 (IPE)	4.25	0.017	130.45
N41/N40	Acero (S275)	IPE-240 (IPE)	4.25	0.017	130.45
N42/N41	Acero (S275)	IPE-240 (IPE)	4.25	0.017	130.45
N1/N42	Acero (S275)	IPE-270 (IPE)	5.55	0.025	199.97
N43/N44	Acero (S275)	HEB-160 (HEB)	4.25	0.023	181.16
N44/N45	Acero (S275)	HEB-160 (HEB)	4.25	0.023	181.16
N45/N46	Acero (S275)	HEB-160 (HEB)	4.25	0.023	181.16
N47/N48	Acero (S275)	HEB-160 (HEB)	4.25	0.023	181.16
N48/N49	Acero (S275)	HEB-160 (HEB)	4.25	0.023	181.16
N49/N50	Acero (S275)	HEB-160 (HEB)	4.25	0.023	181.16
N50/N51	Acero (S275)	HEB-160 (HEB)	4.25	0.023	181.16
N51/N52	Acero (S275)	HEB-160 (HEB)	4.25	0.023	181.16
N52/N53	Acero (S275)	HEB-160 (HEB)	4.25	0.023	181.16
N54/N55	Acero (S275)	HEB-160 (HEB)	4.25	0.023	181.16
N55/N56	Acero (S275)	HEB-160 (HEB)	4.25	0.023	181.16
N56/N57	Acero (S275)	HEB-160 (HEB)	4.25	0.023	181.16
N58/N57	Acero (S275)	HEB-160 (HEB)	4.25	0.023	181.16
N59/N58	Acero (S275)	HEB-160 (HEB)	4.25	0.023	181.16
N60/N59	Acero (S275)	HEB-160 (HEB)	4.25	0.023	181.16
N61/N62	Acero (S275)	HEB-160 (HEB)	4.25	0.023	181.16
N63/N61	Acero (S275)	HEB-160 (HEB)	4.25	0.023	181.16
N64/N63	Acero (S275)	HEB-160 (HEB)	4.25	0.023	181.16
N65/N64	Acero (S275)	HEB-160 (HEB)	4.25	0.023	181.16
N66/N65	Acero (S275)	HEB-160 (HEB)	4.25	0.023	181.16
N67/N66	Acero (S275)	HEB-160 (HEB)	4.25	0.023	181.16

Tabla de medición					
Pieza (Ni/Nf)	Material	Perfil(Serie)	Longitud (m)	Volumen (m3)	Peso (Kp)
N68/N69	Acero (S275)	HEB-160 (HEB)	4.25	0.023	181.16
N70/N68	Acero (S275)	HEB-160 (HEB)	4.25	0.023	181.16
N43/N70	Acero (S275)	HEB-160 (HEB)	4.25	0.023	181.16
N2/N71	Acero (S275)	HEB-400 (HEB)	5.55	0.110	861.77
N71/N43	Acero (S275)	HEB-400 (HEB)	4.25	0.084	659.91
N3/N70	Acero (S275)	HEB-400 (HEB)	9.80	0.194	1521.68
N4/N68	Acero (S275)	HEB-400 (HEB)	9.80	0.194	1521.68
N5/N69	Acero (S275)	HEB-400 (HEB)	9.80	0.194	1521.68
N6/N67	Acero (S275)	HEB-400 (HEB)	9.80	0.194	1521.68
N7/N66	Acero (S275)	HEB-400 (HEB)	9.80	0.194	1521.68
N8/N65	Acero (S275)	HEB-400 (HEB)	9.80	0.194	1521.68
N9/N72	Acero (S275)	HEB-400 (HEB)	5.55	0.110	861.77
N72/N64	Acero (S275)	HEB-400 (HEB)	4.25	0.084	659.91
N64/N12	Acero (S275)	HEB-400 (HEB)	9.80	0.194	1521.68
N72/N11	Acero (S275)	HEB-400 (HEB)	9.80	0.194	1521.68
N63/N13	Acero (S275)	HEB-400 (HEB)	9.80	0.194	1521.68
N61/N14	Acero (S275)	HEB-400 (HEB)	9.80	0.194	1521.68
N62/N15	Acero (S275)	HEB-400 (HEB)	9.80	0.194	1521.68
N60/N16	Acero (S275)	HEB-400 (HEB)	9.80	0.194	1521.68
N59/N17	Acero (S275)	HEB-400 (HEB)	9.80	0.194	1521.68
N58/N18	Acero (S275)	HEB-400 (HEB)	9.80	0.194	1521.68
N57/N19	Acero (S275)	HEB-400 (HEB)	9.80	0.194	1521.68
N57/N73	Acero (S275)	HEB-400 (HEB)	4.25	0.084	659.91
N73/N24	Acero (S275)	HEB-400 (HEB)	5.55	0.110	861.77
N73/N20	Acero (S275)	HEB-400 (HEB)	9.80	0.194	1521.68
N74/N21	Acero (S275)	IPE-200 (IPE)	4.20	0.012	93.96
N74/N23	Acero (S275)	IPE-240 (IPE)	2.50	0.010	76.73
N75/N31	Acero (S275)	HEB-400 (HEB)	5.55	0.110	861.77
N50/N75	Acero (S275)	HEB-400 (HEB)	4.25	0.084	659.91
N51/N30	Acero (S275)	HEB-400 (HEB)	9.80	0.194	1521.68
N52/N29	Acero (S275)	HEB-400 (HEB)	9.80	0.194	1521.68
N53/N28	Acero (S275)	HEB-400 (HEB)	9.80	0.194	1521.68
N54/N27	Acero (S275)	HEB-400 (HEB)	9.80	0.194	1521.68
N55/N26	Acero (S275)	HEB-400 (HEB)	9.80	0.194	1521.68
N56/N25	Acero (S275)	HEB-400 (HEB)	9.80	0.194	1521.68
N33/N75	Acero (S275)	HEB-400 (HEB)	9.80	0.194	1521.68
N34/N50	Acero (S275)	HEB-400 (HEB)	9.80	0.194	1521.68
N35/N49	Acero (S275)	HEB-400 (HEB)	9.80	0.194	1521.68
N36/N48	Acero (S275)	HEB-400 (HEB)	9.80	0.194	1521.68
N37/N76	Acero (S275)	HEB-400 (HEB)	4.70	0.093	729.78
N76/N47	Acero (S275)	HEB-400 (HEB)	5.10	0.101	791.89
N38/N77	Acero (S275)	HEB-400 (HEB)	4.70	0.093	729.78
N77/N46	Acero (S275)	HEB-400 (HEB)	5.10	0.101	791.89
N77/N76	Acero (S275)	IPE-240 (IPE)	4.20	0.016	128.91
N39/N45	Acero (S275)	HEB-400 (HEB)	9.80	0.194	1521.68
N40/N44	Acero (S275)	HEB-400 (HEB)	9.80	0.194	1521.68
N41/N43	Acero (S275)	HEB-400 (HEB)	9.80	0.194	1521.68
N42/N71	Acero (S275)	HEB-400 (HEB)	9.80	0.194	1521.68
N53/N78	Acero (S275)	HEB-180 (HEB)	0.54	0.004	27.64
N78/N79	Acero (S275)	HEB-180 (HEB)	3.12	0.020	160.01

Tabla de medición					
Pieza (Ni/Nf)	Material	Perfil(Serie)	Longitud (m)	Volumen (m3)	Peso (Kp)
N79/N54	Acero (S275)	HEB-180 (HEB)	0.54	0.004	27.64
N80/N54	Acero (S275)	HEB-180 (HEB)	2.59	0.017	132.85
N81/N80	Acero (S275)	HEB-180 (HEB)	1.87	0.012	95.69
N82/N81	Acero (S275)	HEB-180 (HEB)	1.26	0.008	64.36
N83/N82	Acero (S275)	HEB-180 (HEB)	3.10	0.020	158.87
N84/N83	Acero (S275)	HEB-180 (HEB)	0.79	0.005	40.58
N85/N84	Acero (S275)	HEB-180 (HEB)	2.35	0.015	120.23
N86/N85	Acero (S275)	HEB-180 (HEB)	2.83	0.019	145.24
N87/N86	Acero (S275)	HEB-180 (HEB)	0.29	0.002	14.77
N88/N87	Acero (S275)	HEB-180 (HEB)	3.12	0.020	159.75
N60/N88	Acero (S275)	HEB-180 (HEB)	1.04	0.007	53.17
N89/N60	Acero (S275)	HEB-180 (HEB)	2.10	0.014	107.65
N62/N89	Acero (S275)	HEB-180 (HEB)	2.10	0.014	107.65
N90/N62	Acero (S275)	HEB-180 (HEB)	1.04	0.007	53.17
N91/N90	Acero (S275)	HEB-180 (HEB)	3.12	0.020	159.75
N92/N91	Acero (S275)	HEB-180 (HEB)	0.29	0.002	14.77
N93/N92	Acero (S275)	HEB-180 (HEB)	2.83	0.019	145.24
N94/N93	Acero (S275)	HEB-180 (HEB)	2.35	0.015	120.23
N95/N94	Acero (S275)	HEB-180 (HEB)	0.79	0.005	40.58
N96/N95	Acero (S275)	HEB-180 (HEB)	3.10	0.020	158.87
N97/N96	Acero (S275)	HEB-180 (HEB)	1.26	0.008	64.36
N98/N97	Acero (S275)	HEB-180 (HEB)	1.87	0.012	95.69
N67/N98	Acero (S275)	HEB-180 (HEB)	2.59	0.017	132.85
N99/N67	Acero (S275)	HEB-180 (HEB)	0.54	0.004	27.64
N100/N99	Acero (S275)	HEB-180 (HEB)	3.12	0.020	160.01
N69/N100	Acero (S275)	HEB-180 (HEB)	0.54	0.004	27.64
N69/N101	Acero (S275)	HEB-180 (HEB)	2.59	0.017	132.85
N101/N102	Acero (S275)	HEB-180 (HEB)	1.87	0.012	95.69
N102/N103	Acero (S275)	HEB-180 (HEB)	1.26	0.008	64.36
N103/N104	Acero (S275)	HEB-180 (HEB)	3.10	0.020	158.87
N104/N105	Acero (S275)	HEB-180 (HEB)	0.79	0.005	40.58
N105/N106	Acero (S275)	HEB-180 (HEB)	2.35	0.015	120.23
N106/N107	Acero (S275)	HEB-180 (HEB)	2.83	0.019	145.24
N107/N108	Acero (S275)	HEB-180 (HEB)	0.29	0.002	14.77
N108/N109	Acero (S275)	HEB-180 (HEB)	3.12	0.020	159.75
N109/N46	Acero (S275)	HEB-180 (HEB)	1.04	0.007	53.17
N46/N110	Acero (S275)	HEB-180 (HEB)	2.10	0.014	107.65
N110/N47	Acero (S275)	HEB-180 (HEB)	2.10	0.014	107.65
N47/N111	Acero (S275)	HEB-180 (HEB)	1.04	0.007	53.17
N111/N112	Acero (S275)	HEB-180 (HEB)	3.12	0.020	159.75
N112/N113	Acero (S275)	HEB-180 (HEB)	0.29	0.002	14.77
N113/N114	Acero (S275)	HEB-180 (HEB)	2.83	0.019	145.24
N114/N115	Acero (S275)	HEB-180 (HEB)	2.35	0.015	120.23
N115/N116	Acero (S275)	HEB-180 (HEB)	0.79	0.005	40.58
N116/N117	Acero (S275)	HEB-180 (HEB)	3.10	0.020	158.87
N117/N118	Acero (S275)	HEB-180 (HEB)	1.26	0.008	64.36
N118/N119	Acero (S275)	HEB-180 (HEB)	1.87	0.012	95.69
N119/N53	Acero (S275)	HEB-180 (HEB)	2.59	0.017	132.85
N120/N10	Acero (S275)	HEB-320 (HEB)	3.50	0.056	443.17
N121/N11	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65

Tabla de medición					
Pieza (Ni/Nf)	Material	Perfil(Serie)	Longitud (m)	Volumen (m3)	Peso (Kp)
N122/N12	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65
N123/N13	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65
N124/N14	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65
N125/N15	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65
N126/N16	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65
N127/N17	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65
N128/N18	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65
N129/N19	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65
N130/N22	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65
N131/N20	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65
N132/N9	Acero (S275)	HEB-320 (HEB)	3.50	0.056	443.17
N133/N8	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65
N134/N7	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65
N135/N6	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65
N136/N5	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65
N137/N4	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65
N138/N3	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65
N139/N2	Acero (S275)	HEB-320 (HEB)	3.50	0.056	443.17
N140/N1	Acero (S275)	HEB-320 (HEB)	3.50	0.056	443.17
N141/N42	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65
N142/N41	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65
N143/N71	Acero (S275)	HEB-320 (HEB)	3.50	0.056	443.17
N144/N40	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65
N145/N39	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65
N146/N43	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65
N147/N38	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65
N148/N37	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65
N149/N36	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65
N150/N35	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65
N151/N34	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65
N152/N33	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65
N153/N32	Acero (S275)	HEB-320 (HEB)	3.50	0.056	443.17
N154/N31	Acero (S275)	HEB-320 (HEB)	3.50	0.056	443.17
N155/N30	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65
N156/N29	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65
N157/N28	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65
N158/N27	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65
N159/N26	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65
N160/N25	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65
N161/N24	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65
N162/N23	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65
N163/N74	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65
N164/N73	Acero (S275)	HEB-320 (HEB)	3.50	0.056	443.17
N165/N57	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65
N166/N56	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65
N167/N58	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65
N168/N54	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65
N169/N55	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65
N170/N81	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65
N171/N59	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65

Tabla de medición					
Pieza (Ni/Nf)	Material	Perfil(Serie)	Longitud (m)	Volumen (m3)	Peso (Kp)
N172/N84	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65
N173/N86	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65
N174/N60	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65
N175/N62	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65
N176/N61	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65
N177/N92	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65
N178/N63	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65
N179/N64	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65
N180/N94	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65
N181/N72	Acero (S275)	HEB-320 (HEB)	3.50	0.056	443.17
N182/N65	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65
N183/N97	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65
N184/N66	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65
N185/N67	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65
N186/N69	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65
N187/N68	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65
N188/N70	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65
N189/N102	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65
N190/N105	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65
N191/N45	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65
N192/N44	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65
N193/N107	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65
N194/N46	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65
N195/N47	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65
N196/N48	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65
N197/N113	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65
N198/N49	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65
N199/N115	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65
N200/N50	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65
N201/N51	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65
N202/N75	Acero (S275)	HEB-320 (HEB)	3.50	0.056	443.17
N203/N118	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65
N204/N52	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65
N205/N53	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65
N207/N208	Acero (S275)	IPE-200 (IPE)	4.25	0.012	95.08
N208/N209	Acero (S275)	IPE-200 (IPE)	4.25	0.012	95.08
N209/N210	Acero (S275)	IPE-200 (IPE)	4.25	0.012	95.08
N210/N211	Acero (S275)	IPE-200 (IPE)	4.20	0.012	93.96
N211/N212	Acero (S275)	IPE-200 (IPE)	4.25	0.012	95.08
N212/N213	Acero (S275)	IPE-200 (IPE)	4.25	0.012	95.08
N213/N214	Acero (S275)	IPE-200 (IPE)	4.25	0.012	95.08
N215/N216	Acero (S275)	IPE-270 (IPE)	5.55	0.025	199.97
N216/N217	Acero (S275)	IPE-200 (IPE)	4.25	0.012	95.08
N217/N218	Acero (S275)	IPE-200 (IPE)	4.25	0.012	95.08
N218/N219	Acero (S275)	IPE-200 (IPE)	4.25	0.012	95.08
N219/N220	Acero (S275)	IPE-200 (IPE)	4.25	0.012	95.08
N220/N221	Acero (S275)	IPE-200 (IPE)	4.20	0.012	93.96
N221/N222	Acero (S275)	IPE-200 (IPE)	4.25	0.012	95.08
N222/N223	Acero (S275)	IPE-200 (IPE)	4.25	0.012	95.08
N223/N224	Acero (S275)	IPE-200 (IPE)	4.25	0.012	95.08

Tabla de medición					
Pieza (Ni/Nf)	Material	Perfil(Serie)	Longitud (m)	Volumen (m3)	Peso (Kp)
N224/N225	Acero (S275)	IPE-200 (IPE)	4.25	0.012	95.08
N225/N226	Acero (S275)	IPE-270 (IPE)	3.05	0.014	109.90
N226/N227	Acero (S275)	IPE-270 (IPE)	2.50	0.011	90.08
N228/N227	Acero (S275)	IPE-200 (IPE)	4.20	0.012	93.96
N230/N229	Acero (S275)	IPE-200 (IPE)	4.25	0.012	95.08
N231/N230	Acero (S275)	IPE-200 (IPE)	4.25	0.012	95.08
N232/N231	Acero (S275)	IPE-200 (IPE)	4.25	0.012	95.08
N233/N232	Acero (S275)	IPE-200 (IPE)	4.20	0.012	93.96
N234/N233	Acero (S275)	IPE-200 (IPE)	4.25	0.012	95.08
N235/N234	Acero (S275)	IPE-200 (IPE)	4.25	0.012	95.08
N236/N235	Acero (S275)	IPE-200 (IPE)	4.25	0.012	95.08
N238/N237	Acero (S275)	IPE-270 (IPE)	5.55	0.025	199.97
N239/N238	Acero (S275)	IPE-200 (IPE)	4.25	0.012	95.08
N240/N239	Acero (S275)	IPE-200 (IPE)	4.25	0.012	95.08
N241/N240	Acero (S275)	IPE-200 (IPE)	4.25	0.012	95.08
N242/N241	Acero (S275)	IPE-200 (IPE)	4.25	0.012	95.08
N243/N242	Acero (S275)	IPE-200 (IPE)	4.20	0.012	93.96
N244/N243	Acero (S275)	IPE-200 (IPE)	4.25	0.012	95.08
N245/N244	Acero (S275)	IPE-200 (IPE)	4.25	0.012	95.08
N246/N245	Acero (S275)	IPE-200 (IPE)	4.25	0.012	95.08
N247/N246	Acero (S275)	IPE-200 (IPE)	4.25	0.012	95.08
N206/N247	Acero (S275)	IPE-270 (IPE)	5.55	0.025	199.97
N248/N249	Acero (S275)	HEB-140 (HEB)	4.25	0.018	143.46
N249/N250	Acero (S275)	HEB-140 (HEB)	4.25	0.018	143.46
N250/N251	Acero (S275)	HEB-140 (HEB)	4.25	0.018	143.46
N252/N253	Acero (S275)	HEB-140 (HEB)	4.25	0.018	143.46
N253/N254	Acero (S275)	HEB-140 (HEB)	4.25	0.018	143.46
N254/N255	Acero (S275)	HEB-140 (HEB)	4.25	0.018	143.46
N255/N256	Acero (S275)	HEB-140 (HEB)	4.25	0.018	143.46
N256/N257	Acero (S275)	HEB-140 (HEB)	4.25	0.018	143.46
N257/N258	Acero (S275)	HEB-140 (HEB)	4.25	0.018	143.46
N259/N260	Acero (S275)	HEB-140 (HEB)	4.25	0.018	143.46
N260/N261	Acero (S275)	HEB-140 (HEB)	4.25	0.018	143.46
N261/N262	Acero (S275)	HEB-140 (HEB)	4.25	0.018	143.46
N263/N262	Acero (S275)	HEB-140 (HEB)	4.25	0.018	143.46
N264/N263	Acero (S275)	HEB-140 (HEB)	4.25	0.018	143.46
N265/N264	Acero (S275)	HEB-140 (HEB)	4.25	0.018	143.46
N266/N267	Acero (S275)	HEB-140 (HEB)	4.25	0.018	143.46
N268/N266	Acero (S275)	HEB-140 (HEB)	4.25	0.018	143.46
N269/N268	Acero (S275)	HEB-140 (HEB)	4.25	0.018	143.46
N270/N269	Acero (S275)	HEB-140 (HEB)	4.25	0.018	143.46
N271/N270	Acero (S275)	HEB-140 (HEB)	4.25	0.018	143.46
N272/N271	Acero (S275)	HEB-140 (HEB)	4.25	0.018	143.46
N273/N274	Acero (S275)	HEB-140 (HEB)	4.25	0.018	143.46
N275/N273	Acero (S275)	HEB-140 (HEB)	4.25	0.018	143.46
N248/N275	Acero (S275)	HEB-140 (HEB)	4.25	0.018	143.46
N207/N276	Acero (S275)	HEB-320 (HEB)	5.55	0.090	702.74
N276/N248	Acero (S275)	HEB-320 (HEB)	4.25	0.069	538.14
N208/N275	Acero (S275)	HEB-320 (HEB)	9.80	0.158	1240.88
N209/N273	Acero (S275)	HEB-320 (HEB)	9.80	0.158	1240.88

Tabla de medición					
Pieza (Ni/Nf)	Material	Perfil(Serie)	Longitud (m)	Volumen (m3)	Peso (Kp)
N210/N274	Acero (S275)	HEB-320 (HEB)	9.80	0.158	1240.88
N211/N272	Acero (S275)	HEB-320 (HEB)	9.80	0.158	1240.88
N212/N271	Acero (S275)	HEB-320 (HEB)	9.80	0.158	1240.88
N213/N270	Acero (S275)	HEB-320 (HEB)	9.80	0.158	1240.88
N214/N277	Acero (S275)	HEB-320 (HEB)	5.55	0.090	702.74
N277/N269	Acero (S275)	HEB-320 (HEB)	4.25	0.069	538.14
N269/N217	Acero (S275)	HEB-320 (HEB)	9.80	0.158	1240.88
N277/N216	Acero (S275)	HEB-320 (HEB)	9.80	0.158	1240.88
N268/N218	Acero (S275)	HEB-320 (HEB)	9.80	0.158	1240.88
N266/N219	Acero (S275)	HEB-320 (HEB)	9.80	0.158	1240.88
N267/N220	Acero (S275)	HEB-320 (HEB)	9.80	0.158	1240.88
N265/N221	Acero (S275)	HEB-320 (HEB)	9.80	0.158	1240.88
N264/N222	Acero (S275)	HEB-320 (HEB)	9.80	0.158	1240.88
N263/N223	Acero (S275)	HEB-320 (HEB)	9.80	0.158	1240.88
N262/N224	Acero (S275)	HEB-320 (HEB)	9.80	0.158	1240.88
N262/N278	Acero (S275)	HEB-320 (HEB)	4.25	0.069	538.14
N278/N229	Acero (S275)	HEB-320 (HEB)	5.55	0.090	702.74
N278/N225	Acero (S275)	HEB-320 (HEB)	9.80	0.158	1240.88
N279/N226	Acero (S275)	IPE-200 (IPE)	4.20	0.012	93.96
N279/N228	Acero (S275)	IPE-200 (IPE)	2.50	0.007	55.93
N280/N236	Acero (S275)	HEB-320 (HEB)	5.55	0.090	702.74
N255/N280	Acero (S275)	HEB-320 (HEB)	4.25	0.069	538.14
N256/N235	Acero (S275)	HEB-320 (HEB)	9.80	0.158	1240.88
N257/N234	Acero (S275)	HEB-320 (HEB)	9.80	0.158	1240.88
N258/N233	Acero (S275)	HEB-320 (HEB)	9.80	0.158	1240.88
N259/N232	Acero (S275)	HEB-320 (HEB)	9.80	0.158	1240.88
N260/N231	Acero (S275)	HEB-320 (HEB)	9.80	0.158	1240.88
N261/N230	Acero (S275)	HEB-320 (HEB)	9.80	0.158	1240.88
N238/N280	Acero (S275)	HEB-320 (HEB)	9.80	0.158	1240.88
N239/N255	Acero (S275)	HEB-320 (HEB)	9.80	0.158	1240.88
N240/N254	Acero (S275)	HEB-320 (HEB)	9.80	0.158	1240.88
N241/N253	Acero (S275)	HEB-320 (HEB)	9.80	0.158	1240.88
N244/N250	Acero (S275)	HEB-320 (HEB)	9.80	0.158	1240.88
N245/N249	Acero (S275)	HEB-320 (HEB)	9.80	0.158	1240.88
N246/N248	Acero (S275)	HEB-320 (HEB)	9.80	0.158	1240.88
N247/N276	Acero (S275)	HEB-320 (HEB)	9.80	0.158	1240.88
N258/N281	Acero (S275)	2xHEB-260([]) (HEB)	0.54	0.013	100.23
N281/N282	Acero (S275)	2xHEB-260([]) (HEB)	3.12	0.074	580.27
N282/N259	Acero (S275)	2xHEB-260([]) (HEB)	0.54	0.013	100.23
N283/N259	Acero (S275)	2xHEB-260([]) (HEB)	2.59	0.061	481.78
N284/N283	Acero (S275)	2xHEB-260([]) (HEB)	1.87	0.044	347.01
N285/N284	Acero (S275)	2xHEB-260([]) (HEB)	1.26	0.030	233.39
N286/N285	Acero (S275)	2xHEB-260([]) (HEB)	3.10	0.073	576.13
N287/N286	Acero (S275)	2xHEB-260([]) (HEB)	0.79	0.019	147.16
N288/N287	Acero (S275)	2xHEB-260([]) (HEB)	2.35	0.056	436.01
N289/N288	Acero (S275)	2xHEB-260([]) (HEB)	2.83	0.067	526.69
N290/N289	Acero (S275)	2xHEB-260([]) (HEB)	0.29	0.007	53.55
N291/N290	Acero (S275)	2xHEB-260([]) (HEB)	3.12	0.074	579.29
N265/N291	Acero (S275)	2xHEB-260([]) (HEB)	1.04	0.025	192.79
N292/N265	Acero (S275)	2xHEB-260([]) (HEB)	2.10	0.050	390.36

Tabla de medición					
Pieza (Ni/Nf)	Material	Perfil(Serie)	Longitud (m)	Volumen (m3)	Peso (Kp)
N267/N292	Acero (S275)	2xHEB-260(II) (HEB)	2.10	0.050	390.36
N293/N267	Acero (S275)	2xHEB-260(II) (HEB)	1.04	0.025	192.79
N294/N293	Acero (S275)	2xHEB-260(II) (HEB)	3.12	0.074	579.29
N295/N294	Acero (S275)	2xHEB-260(II) (HEB)	0.29	0.007	53.55
N296/N295	Acero (S275)	2xHEB-260(II) (HEB)	2.83	0.067	526.69
N297/N296	Acero (S275)	2xHEB-260(II) (HEB)	2.35	0.056	436.01
N298/N297	Acero (S275)	2xHEB-260(II) (HEB)	0.79	0.019	147.16
N299/N298	Acero (S275)	2xHEB-260(II) (HEB)	3.10	0.073	576.13
N300/N299	Acero (S275)	2xHEB-260(II) (HEB)	1.26	0.030	233.39
N301/N300	Acero (S275)	2xHEB-260(II) (HEB)	1.87	0.044	347.01
N272/N301	Acero (S275)	2xHEB-260(II) (HEB)	2.59	0.061	481.78
N302/N272	Acero (S275)	2xHEB-260(II) (HEB)	0.54	0.013	100.23
N303/N302	Acero (S275)	2xHEB-260(II) (HEB)	3.12	0.074	580.27
N274/N303	Acero (S275)	2xHEB-260(II) (HEB)	0.54	0.013	100.23
N274/N304	Acero (S275)	2xHEB-260(II) (HEB)	2.59	0.061	481.78
N304/N305	Acero (S275)	2xHEB-260(II) (HEB)	1.87	0.044	347.01
N305/N306	Acero (S275)	2xHEB-260(II) (HEB)	1.26	0.030	233.39
N306/N307	Acero (S275)	2xHEB-260(II) (HEB)	3.10	0.073	576.13
N307/N308	Acero (S275)	2xHEB-260(II) (HEB)	0.79	0.019	147.16
N308/N309	Acero (S275)	2xHEB-260(II) (HEB)	2.35	0.056	436.01
N309/N310	Acero (S275)	2xHEB-260(II) (HEB)	2.83	0.067	526.69
N310/N311	Acero (S275)	2xHEB-260(II) (HEB)	0.29	0.007	53.55
N311/N312	Acero (S275)	2xHEB-260(II) (HEB)	3.12	0.074	579.29
N312/N251	Acero (S275)	2xHEB-260(II) (HEB)	1.04	0.025	192.79
N251/N313	Acero (S275)	2xHEB-260(II) (HEB)	2.10	0.050	390.36
N313/N252	Acero (S275)	2xHEB-260(II) (HEB)	2.10	0.050	390.36
N252/N314	Acero (S275)	2xHEB-260(II) (HEB)	1.04	0.025	192.79
N314/N315	Acero (S275)	2xHEB-260(II) (HEB)	3.12	0.074	579.29
N315/N316	Acero (S275)	2xHEB-260(II) (HEB)	0.29	0.007	53.55
N316/N317	Acero (S275)	2xHEB-260(II) (HEB)	2.83	0.067	526.69
N317/N318	Acero (S275)	2xHEB-260(II) (HEB)	2.35	0.056	436.01
N318/N319	Acero (S275)	2xHEB-260(II) (HEB)	0.79	0.019	147.16
N319/N320	Acero (S275)	2xHEB-260(II) (HEB)	3.10	0.073	576.13
N320/N321	Acero (S275)	2xHEB-260(II) (HEB)	1.26	0.030	233.39
N321/N322	Acero (S275)	2xHEB-260(II) (HEB)	1.87	0.044	347.01
N322/N258	Acero (S275)	2xHEB-260(II) (HEB)	2.59	0.061	481.78
N10/N215	Acero (S275)	HEB-320 (HEB)	3.50	0.056	443.17
N11/N216	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65
N12/N217	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65
N13/N218	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65
N14/N219	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65
N15/N220	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65
N16/N221	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65
N17/N222	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65
N18/N223	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65
N19/N224	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65
N22/N227	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65
N20/N225	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65
N9/N214	Acero (S275)	HEB-320 (HEB)	3.50	0.056	443.17
N8/N213	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65

Tabla de medición					
Pieza (Ni/Nf)	Material	Perfil(Serie)	Longitud (m)	Volumen (m3)	Peso (Kp)
N7/N212	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65
N6/N211	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65
N5/N210	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65
N4/N209	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65
N3/N208	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65
N2/N207	Acero (S275)	HEB-320 (HEB)	3.50	0.056	443.17
N1/N206	Acero (S275)	HEB-320 (HEB)	3.50	0.056	443.17
N42/N247	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65
N41/N246	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65
N71/N276	Acero (S275)	HEB-320 (HEB)	3.50	0.056	443.17
N40/N245	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65
N39/N244	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65
N43/N248	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65
N38/N243	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65
N37/N242	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65
N36/N241	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65
N35/N240	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65
N34/N239	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65
N33/N238	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65
N32/N237	Acero (S275)	HEB-320 (HEB)	3.50	0.056	443.17
N31/N236	Acero (S275)	HEB-320 (HEB)	3.50	0.056	443.17
N30/N235	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65
N29/N234	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65
N28/N233	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65
N27/N232	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65
N26/N231	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65
N25/N230	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65
N24/N229	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65
N23/N228	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65
N74/N279	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65
N73/N278	Acero (S275)	HEB-320 (HEB)	3.50	0.056	443.17
N57/N262	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65
N56/N261	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65
N58/N263	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65
N54/N259	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65
N55/N260	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65
N81/N284	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65
N59/N264	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65
N84/N287	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65
N86/N289	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65
N60/N265	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65
N62/N267	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65
N61/N266	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65
N92/N295	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65
N63/N268	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65
N64/N269	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65
N94/N297	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65
N72/N277	Acero (S275)	HEB-320 (HEB)	3.50	0.056	443.17
N65/N270	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65
N97/N300	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65

Tabla de medición					
Pieza (Ni/Nf)	Material	Perfil(Serie)	Longitud (m)	Volumen (m3)	Peso (Kp)
N66/N271	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65
N67/N272	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65
N69/N274	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65
N68/N273	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65
N70/N275	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65
N102/N305	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65
N105/N308	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65
N45/N250	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65
N44/N249	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65
N107/N310	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65
N46/N251	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65
N47/N252	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65
N48/N253	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65
N113/N316	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65
N49/N254	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65
N115/N318	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65
N50/N255	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65
N51/N256	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65
N75/N280	Acero (S275)	HEB-320 (HEB)	3.50	0.056	443.17
N118/N321	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65
N52/N257	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65
N53/N258	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	3.50	0.052	409.65
N243/N251	Acero (S275)	HEB-320 (HEB)	9.80	0.158	1240.88
N242/N252	Acero (S275)	HEB-320 (HEB)	9.80	0.158	1240.88
N48/N113	Acero (S275)	HEB-200 (HEB)	1.29	0.010	79.12
N49/N115	Acero (S275)	HEB-200 (HEB)	4.25	0.033	260.56
N115/N51	Acero (S275)	HEB-200 (HEB)	4.25	0.033	260.56
N118/N52	Acero (S275)	HEB-200 (HEB)	1.35	0.011	82.62
N81/N55	Acero (S275)	HEB-200 (HEB)	1.35	0.011	82.62
N84/N56	Acero (S275)	HEB-200 (HEB)	4.25	0.033	260.56
N84/N58	Acero (S275)	HEB-200 (HEB)	4.25	0.033	260.56
N86/N59	Acero (S275)	HEB-200 (HEB)	1.29	0.010	79.12
N92/N61	Acero (S275)	HEB-200 (HEB)	1.29	0.010	79.12
N94/N63	Acero (S275)	HEB-200 (HEB)	4.25	0.033	260.56
N65/N94	Acero (S275)	HEB-200 (HEB)	4.25	0.033	260.56
N66/N97	Acero (S275)	HEB-200 (HEB)	1.35	0.011	82.62
N68/N102	Acero (S275)	HEB-200 (HEB)	1.35	0.011	82.62
N70/N105	Acero (S275)	HEB-200 (HEB)	4.25	0.033	260.56
N44/N105	Acero (S275)	HEB-200 (HEB)	4.25	0.033	260.56
N45/N107	Acero (S275)	HEB-200 (HEB)	1.29	0.010	79.12
N253/N316	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	1.29	0.019	151.05
N254/N318	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	4.25	0.063	497.43
N318/N256	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	4.25	0.063	497.43
N321/N257	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	1.35	0.020	157.73
N284/N260	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	1.35	0.020	157.73
N287/N261	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	4.25	0.063	497.43
N287/N263	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	4.25	0.063	497.43
N289/N264	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	1.29	0.019	151.05
N295/N266	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	1.29	0.019	151.05
N297/N268	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	4.25	0.063	497.43

Tabla de medición					
Pieza (Ni/Nf)	Material	Perfil(Serie)	Longitud (m)	Volumen (m3)	Peso (Kp)
N270/N297	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	4.25	0.063	497.43
N271/N300	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	1.35	0.020	157.73
N273/N305	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	1.35	0.020	157.73
N275/N308	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	4.25	0.063	497.43
N249/N308	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	4.25	0.063	497.43
N250/N310	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	1.29	0.019	151.05
N32/N31	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	9.80	0.146	1147.03
N237/N236	Acero (S275)	HEB-280 (HEB)	9.80	0.129	1010.86
N24/N23	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	5.60	0.083	655.44
N229/N228	Acero (S275)	HEB-280 (HEB)	5.60	0.074	577.63
N214/N215	Acero (S275)	HEB-280 (HEB)	9.80	0.129	1010.86
N9/N10	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	9.80	0.146	1147.03
N1/N2	Acero (S275)	HEB-300 (HEB)	9.80	0.146	1147.03
N206/N207	Acero (S275)	HEB-280 (HEB)	9.80	0.129	1010.86

1.2.5.- Resumen de medición

Resumen de medición								
Descripción			Longitud			Peso		
Material	Serie	Perfil	Perfil (m)	Serie (m)	Material (m)	Perfil (Kp)	Serie (Kp)	Material (Kp)
Acero (S275)	IPE	IPE-240, Perfil simple	142.50	342.00		4373.82	9443.60	
		IPE-270, Perfil simple	44.40			1599.80		
		IPE-200, Perfil simple	155.10			3469.97		
		HEB-160, Perfil simple	102.00			4347.80		
		HEB-400, Perfil simple	352.80			54780.31		
		HEB-180, Perfil simple	93.70			4803.22		
		HEB-320, Perfil simple	422.80			53535.15		
		HEB-300, Perfil simple	611.55			71578.26		
		HEB-140, Perfil simple	102.00			3443.01		
		HEB-260, Doble en cajón soldado	93.70			17418.10		
	HEB	HEB-200, Perfil simple	44.55	1858.11	2200.11	2731.45	216247.53	
		HEB-280, Perfil simple	35.00			3610.22		
								225691.12

2.- CARGAS

2.1.- Barras

Referencias:

'P1', 'P2':

- Cargas puntuales, uniformes, en faja y momentos puntuales: 'P1' es el valor de la carga. 'P2' no se utiliza.
- Cargas trapezoidales: 'P1' es el valor de la carga en el punto donde comienza (L1) y 'P2' es el valor de la carga en el punto donde termina (L2).
- Cargas triangulares: 'P1' es el valor máximo de la carga. 'P2' no se utiliza.
- Incrementos de temperatura: 'P1' y 'P2' son los valores de la temperatura en las caras exteriores o paramentos de la pieza. La orientación de la variación del incremento de temperatura sobre la sección transversal dependerá de la dirección seleccionada.

'L1', 'L2':

- Cargas y momentos puntuales: 'L1' es la distancia entre el nudo inicial de la barra y la posición donde se aplica la carga. 'L2' no se utiliza.
- Cargas trapezoidales, en faja, y triangulares: 'L1' es la distancia entre el nudo inicial de la barra y la posición donde comienza la carga, 'L2' es la distancia entre el nudo inicial de la barra y la posición donde termina la carga.

Unidades:

- Cargas puntuales: KN
- Momentos puntuales: KN·m.
- Cargas uniformes, en faja, triangulares y trapezoidales: KN/m.
- Incrementos de temperatura: °C.

Barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N2/N3	Carga permanente	Uniforme	0.301	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N2/N3	G Tancament exterior	Uniforme	8.000	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N3/N4	Carga permanente	Uniforme	0.301	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N3/N4	G Tancament exterior	Uniforme	8.000	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N4/N5	Carga permanente	Uniforme	0.301	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N4/N5	G Tancament exterior	Uniforme	8.000	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N5/N6	Carga permanente	Uniforme	0.301	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N5/N6	G Tancament exterior	Uniforme	8.000	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N6/N7	Carga permanente	Uniforme	0.301	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N6/N7	G Tancament exterior	Uniforme	8.000	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N7/N8	Carga permanente	Uniforme	0.301	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N7/N8	G Tancament exterior	Uniforme	8.000	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N8/N9	Carga permanente	Uniforme	0.301	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N8/N9	G Tancament exterior	Uniforme	8.000	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N10/N11	Carga permanente	Uniforme	0.353	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N10/N11	G Tancament exterior	Uniforme	8.000	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N11/N12	Carga permanente	Uniforme	0.301	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N11/N12	G Tancament exterior	Uniforme	8.000	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N12/N13	Carga permanente	Uniforme	0.301	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N12/N13	G Tancament exterior	Uniforme	8.000	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N13/N14	Carga permanente	Uniforme	0.301	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N13/N14	G Tancament exterior	Uniforme	8.000	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N14/N15	Carga permanente	Uniforme	0.301	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N14/N15	G Tancament exterior	Uniforme	8.000	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N15/N16	Carga permanente	Uniforme	0.301	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N15/N16	G Tancament exterior	Uniforme	8.000	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N16/N17	Carga permanente	Uniforme	0.301	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N16/N17	G Tancament exterior	Uniforme	8.000	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N17/N18	Carga permanente	Uniforme	0.301	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000

Barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N17/N18	G Tancament exterior	Uniforme	8.000	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N18/N19	Carga permanente	Uniforme	0.301	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N18/N19	G Tancament exterior	Uniforme	8.000	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N19/N20	Carga permanente	Uniforme	0.301	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N19/N20	G Tancament exterior	Uniforme	8.000	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N20/N21	Carga permanente	Uniforme	0.353	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N20/N21	G Tancament exterior	Uniforme	8.000	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N21/N22	Carga permanente	Uniforme	0.353	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N21/N22	G Tancament exterior	Uniforme	8.000	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N23/N22	Carga permanente	Uniforme	0.219	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N23/N22	G Tancament exterior	Uniforme	8.000	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N25/N24	Carga permanente	Uniforme	0.301	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N25/N24	G Tancament exterior	Uniforme	8.000	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N26/N25	Carga permanente	Uniforme	0.301	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N26/N25	G Tancament exterior	Uniforme	8.000	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N27/N26	Carga permanente	Uniforme	0.301	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N27/N26	G Tancament exterior	Uniforme	8.000	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N28/N27	Carga permanente	Uniforme	0.301	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N28/N27	G Tancament exterior	Uniforme	8.000	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N29/N28	Carga permanente	Uniforme	0.301	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N29/N28	G Tancament exterior	Uniforme	8.000	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N30/N29	Carga permanente	Uniforme	0.301	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N30/N29	G Tancament exterior	Uniforme	8.000	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N31/N30	Carga permanente	Uniforme	0.301	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N31/N30	G Tancament exterior	Uniforme	8.000	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N33/N32	Carga permanente	Uniforme	0.353	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N33/N32	G Tancament exterior	Uniforme	8.000	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N34/N33	Carga permanente	Uniforme	0.301	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N34/N33	G Tancament exterior	Uniforme	8.000	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N35/N34	Carga permanente	Uniforme	0.301	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N35/N34	G Tancament exterior	Uniforme	8.000	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N36/N35	Carga permanente	Uniforme	0.301	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N36/N35	G Tancament exterior	Uniforme	8.000	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N37/N36	Carga permanente	Uniforme	0.301	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N37/N36	G Tancament exterior	Uniforme	8.000	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N38/N37	Carga permanente	Uniforme	0.301	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N38/N37	G Tancament exterior	Uniforme	8.000	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N39/N38	Carga permanente	Uniforme	0.301	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N39/N38	G Tancament exterior	Uniforme	8.000	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N40/N39	Carga permanente	Uniforme	0.301	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N40/N39	G Tancament exterior	Uniforme	8.000	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N41/N40	Carga permanente	Uniforme	0.301	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N41/N40	G Tancament exterior	Uniforme	8.000	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N42/N41	Carga permanente	Uniforme	0.301	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N42/N41	G Tancament exterior	Uniforme	8.000	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N1/N42	Carga permanente	Uniforme	0.353	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N1/N42	G Tancament exterior	Uniforme	8.000	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N43/N44	Carga permanente	Uniforme	0.418	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N43/N44	Carga permanente	Uniforme	12.750	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N43/N44	Q Planta	Uniforme	10.625	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N44/N45	Carga permanente	Uniforme	0.418	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N44/N45	Carga permanente	Trapezoidal	12.750	3.872	0.000	4.250	Globales	0.000	0.000	-1.000
N44/N45	Q Planta	Trapezoidal	10.625	3.226	0.000	4.250	Globales	0.000	0.000	-1.000
N45/N46	Carga permanente	Uniforme	0.418	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N45/N46	Carga permanente	Triangular Izq.	3.872	-	0.000	4.250	Globales	0.000	0.000	-1.000
N45/N46	Q Planta	Triangular Izq.	3.226	-	0.000	4.250	Globales	0.000	0.000	-1.000
N47/N48	Carga permanente	Uniforme	0.418	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N47/N48	Carga permanente	Triangular Der.	3.872	-	0.000	4.250	Globales	0.000	0.000	-1.000

Barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N47/N48	Q Planta	Triangular Der.	3.226	-	0.000	4.250	Globales	0.000	0.000	-1.000
N48/N49	Carga permanente	Uniforme	0.418	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N48/N49	Carga permanente	Trapezoidal	3.872	12.750	0.000	4.250	Globales	0.000	0.000	-1.000
N48/N49	Q Planta	Trapezoidal	3.226	10.625	0.000	4.250	Globales	0.000	0.000	-1.000
N49/N50	Carga permanente	Uniforme	0.418	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N49/N50	Carga permanente	Uniforme	12.750	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N49/N50	Q Planta	Uniforme	10.625	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N50/N51	Carga permanente	Uniforme	0.418	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N51/N52	Carga permanente	Uniforme	0.418	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N51/N52	Carga permanente	Trapezoidal	12.750	4.043	0.000	4.250	Globales	0.000	0.000	-1.000
N51/N52	Q Planta	Trapezoidal	10.625	3.369	0.000	4.250	Globales	0.000	0.000	-1.000
N52/N53	Carga permanente	Uniforme	0.418	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N52/N53	Carga permanente	Triangular Izq.	4.043	-	0.000	4.250	Globales	0.000	0.000	-1.000
N52/N53	Q Planta	Triangular Izq.	3.369	-	0.000	4.250	Globales	0.000	0.000	-1.000
N54/N55	Carga permanente	Uniforme	0.418	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N54/N55	Carga permanente	Triangular Der.	4.043	-	0.000	4.250	Globales	0.000	0.000	-1.000
N54/N55	Q Planta	Triangular Der.	3.369	-	0.000	4.250	Globales	0.000	0.000	-1.000
N55/N56	Carga permanente	Uniforme	0.418	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N55/N56	Carga permanente	Trapezoidal	4.043	12.750	0.000	4.250	Globales	0.000	0.000	-1.000
N55/N56	Q Planta	Trapezoidal	3.369	10.625	0.000	4.250	Globales	0.000	0.000	-1.000
N56/N57	Carga permanente	Uniforme	0.418	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N58/N57	Carga permanente	Uniforme	0.418	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N58/N57	Carga permanente	Uniforme	12.750	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N58/N57	Q Planta	Uniforme	10.625	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N59/N58	Carga permanente	Uniforme	0.418	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N59/N58	Carga permanente	Trapezoidal	3.872	12.750	0.000	4.250	Globales	0.000	0.000	-1.000
N59/N58	Q Planta	Trapezoidal	3.226	10.625	0.000	4.250	Globales	0.000	0.000	-1.000
N60/N59	Carga permanente	Uniforme	0.418	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N60/N59	Carga permanente	Triangular Der.	3.872	-	0.000	4.250	Globales	0.000	0.000	-1.000
N60/N59	Q Planta	Triangular Der.	3.226	-	0.000	4.250	Globales	0.000	0.000	-1.000
N61/N62	Carga permanente	Uniforme	0.418	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N61/N62	Carga permanente	Triangular Izq.	3.872	-	0.000	4.250	Globales	0.000	0.000	-1.000
N61/N62	Q Planta	Triangular Izq.	3.226	-	0.000	4.250	Globales	0.000	0.000	-1.000
N63/N61	Carga permanente	Uniforme	0.418	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N63/N61	Carga permanente	Trapezoidal	12.750	3.872	0.000	4.250	Globales	0.000	0.000	-1.000
N63/N61	Q Planta	Trapezoidal	10.625	3.226	0.000	4.250	Globales	0.000	0.000	-1.000
N64/N63	Carga permanente	Uniforme	0.418	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N64/N63	Carga permanente	Uniforme	12.750	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N64/N63	Q Planta	Uniforme	10.625	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N65/N64	Carga permanente	Uniforme	0.418	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N66/N65	Carga permanente	Uniforme	0.418	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N66/N65	Carga permanente	Trapezoidal	4.043	12.750	0.000	4.250	Globales	0.000	0.000	-1.000
N66/N65	Q Planta	Trapezoidal	3.369	10.625	0.000	4.250	Globales	0.000	0.000	-1.000
N67/N66	Carga permanente	Uniforme	0.418	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N67/N66	Carga permanente	Triangular Der.	4.043	-	0.000	4.250	Globales	0.000	0.000	-1.000
N67/N66	Q Planta	Triangular Der.	3.369	-	0.000	4.250	Globales	0.000	0.000	-1.000
N68/N69	Carga permanente	Uniforme	0.418	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N68/N69	Carga permanente	Triangular Izq.	4.043	-	0.000	4.250	Globales	0.000	0.000	-1.000
N68/N69	Q Planta	Triangular Izq.	3.369	-	0.000	4.250	Globales	0.000	0.000	-1.000
N70/N68	Carga permanente	Uniforme	0.418	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N70/N68	Carga permanente	Trapezoidal	12.750	4.043	0.000	4.250	Globales	0.000	0.000	-1.000
N70/N68	Q Planta	Trapezoidal	10.625	3.369	0.000	4.250	Globales	0.000	0.000	-1.000
N43/N70	Carga permanente	Uniforme	0.418	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N2/N71	Carga permanente	Uniforme	1.523	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N2/N71	Carga permanente	Uniforme	12.750	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N2/N71	Q Planta	Uniforme	10.625	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N71/N43	Carga permanente	Uniforme	1.523	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N71/N43	Carga permanente	Uniforme	12.750	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000

Barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N71/N43	Q Planta	Uniforme	10.625	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N3/N70	Carga permanente	Uniforme	1.523	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N3/N70	Carga permanente	Uniforme	12.750	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N3/N70	Carga permanente	Uniforme	12.750	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N3/N70	Q Planta	Uniforme	10.625	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N3/N70	Q Planta	Uniforme	10.625	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N4/N68	Carga permanente	Uniforme	1.523	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N4/N68	Carga permanente	Uniforme	12.750	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N4/N68	Carga permanente	Uniforme	12.750	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N4/N68	Q Planta	Uniforme	10.625	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N4/N68	Q Planta	Uniforme	10.625	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N5/N69	Carga permanente	Uniforme	1.523	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N5/N69	Carga permanente	Uniforme	12.600	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N5/N69	Carga permanente	Uniforme	12.750	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N5/N69	Q Planta	Uniforme	10.625	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N5/N69	Q Planta	Uniforme	10.500	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N6/N67	Carga permanente	Uniforme	1.523	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N6/N67	Carga permanente	Uniforme	12.750	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N6/N67	Carga permanente	Uniforme	12.600	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N6/N67	Q Planta	Uniforme	10.500	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N6/N67	Q Planta	Uniforme	10.625	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N7/N66	Carga permanente	Uniforme	1.523	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N7/N66	Carga permanente	Uniforme	12.750	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N7/N66	Carga permanente	Uniforme	12.750	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N7/N66	Q Planta	Uniforme	10.625	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N7/N66	Q Planta	Uniforme	10.625	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N8/N65	Carga permanente	Uniforme	1.523	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N8/N65	Carga permanente	Uniforme	12.750	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N8/N65	Carga permanente	Uniforme	12.750	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N8/N65	Q Planta	Uniforme	10.625	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N8/N65	Q Planta	Uniforme	10.625	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N9/N72	Carga permanente	Uniforme	1.523	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N9/N72	Carga permanente	Uniforme	12.750	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N9/N72	Q Planta	Uniforme	10.625	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N72/N64	Carga permanente	Uniforme	1.523	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N72/N64	Carga permanente	Uniforme	12.750	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N72/N64	Q Planta	Uniforme	10.625	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N64/N12	Carga permanente	Uniforme	1.523	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N64/N12	Carga permanente	Uniforme	12.750	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N64/N12	Carga permanente	Uniforme	12.750	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N64/N12	Q Planta	Uniforme	10.625	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N64/N12	Q Planta	Uniforme	10.625	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N72/N11	Carga permanente	Uniforme	1.523	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N72/N11	Carga permanente	Uniforme	12.750	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N72/N11	Carga permanente	Uniforme	16.650	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N72/N11	Q Planta	Uniforme	13.875	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N72/N11	Q Planta	Uniforme	10.625	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N63/N13	Carga permanente	Uniforme	1.523	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N63/N13	Carga permanente	Uniforme	12.750	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N63/N13	Carga permanente	Uniforme	12.750	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N63/N13	Q Planta	Uniforme	10.625	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N63/N13	Q Planta	Uniforme	10.625	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N61/N14	Carga permanente	Uniforme	1.523	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N61/N14	Carga permanente	Uniforme	12.750	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N61/N14	Carga permanente	Uniforme	12.750	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N61/N14	Q Planta	Uniforme	10.625	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N61/N14	Q Planta	Uniforme	10.625	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N62/N15	Carga permanente	Uniforme	1.523	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000

Barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N62/N15	Carga permanente	Uniforme	12.600	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N62/N15	Carga permanente	Uniforme	12.750	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N62/N15	Q Planta	Uniforme	10.625	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N62/N15	Q Planta	Uniforme	10.500	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N60/N16	Carga permanente	Uniforme	1.523	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N60/N16	Carga permanente	Uniforme	12.750	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N60/N16	Carga permanente	Uniforme	12.600	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N60/N16	Q Planta	Uniforme	10.500	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N60/N16	Q Planta	Uniforme	10.625	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N59/N17	Carga permanente	Uniforme	1.523	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N59/N17	Carga permanente	Uniforme	12.750	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N59/N17	Carga permanente	Uniforme	12.750	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N59/N17	Q Planta	Uniforme	10.625	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N59/N17	Q Planta	Uniforme	10.625	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N58/N18	Carga permanente	Uniforme	1.523	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N58/N18	Carga permanente	Uniforme	12.750	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N58/N18	Carga permanente	Uniforme	12.750	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N58/N18	Q Planta	Uniforme	10.625	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N58/N18	Q Planta	Uniforme	10.625	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N57/N19	Carga permanente	Uniforme	1.523	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N57/N19	Carga permanente	Uniforme	12.750	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N57/N19	Carga permanente	Uniforme	12.750	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N57/N19	Q Planta	Uniforme	10.625	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N57/N19	Q Planta	Uniforme	10.625	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N57/N73	Carga permanente	Uniforme	1.523	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N57/N73	Carga permanente	Uniforme	12.750	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N57/N73	Q Planta	Uniforme	10.625	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N73/N24	Carga permanente	Uniforme	1.523	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N73/N24	Carga permanente	Uniforme	12.750	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N73/N24	Q Planta	Uniforme	10.625	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N73/N20	Carga permanente	Uniforme	1.523	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N73/N20	Carga permanente	Uniforme	12.750	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N73/N20	Carga permanente	Faja	16.650	-	0.000	5.600	Globales	0.000	0.000	-1.000
N73/N20	Carga permanente	Faja	9.150	-	5.600	9.800	Globales	0.000	0.000	-1.000
N73/N20	Q Planta	Faja	7.625	-	5.600	9.800	Globales	0.000	0.000	-1.000
N73/N20	Q Planta	Uniforme	10.625	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N73/N20	Q Planta	Faja	13.875	-	0.000	5.600	Globales	0.000	0.000	-1.000
N74/N21	Carga permanente	Uniforme	0.219	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N74/N21	Carga permanente	Uniforme	9.150	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N74/N21	Q Planta	Uniforme	7.625	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N74/N23	Carga permanente	Uniforme	0.301	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N74/N23	G Escalera	Uniforme	30.000	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N75/N31	Carga permanente	Uniforme	1.523	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N75/N31	Carga permanente	Uniforme	12.750	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N75/N31	Q Planta	Uniforme	10.625	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N50/N75	Carga permanente	Uniforme	1.523	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N50/N75	Carga permanente	Uniforme	12.750	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N50/N75	Q Planta	Uniforme	10.625	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N51/N30	Carga permanente	Uniforme	1.523	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N51/N30	Carga permanente	Uniforme	12.750	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N51/N30	Carga permanente	Uniforme	12.750	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N51/N30	Q Planta	Uniforme	10.625	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N51/N30	Q Planta	Uniforme	10.625	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N52/N29	Carga permanente	Uniforme	1.523	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N52/N29	Carga permanente	Uniforme	12.750	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N52/N29	Carga permanente	Uniforme	12.750	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N52/N29	Q Planta	Uniforme	10.625	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N52/N29	Q Planta	Uniforme	10.625	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000

Barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N53/N28	Carga permanente	Uniforme	1.523	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N53/N28	Carga permanente	Uniforme	12.750	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N53/N28	Carga permanente	Uniforme	12.600	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N53/N28	Q Planta	Uniforme	10.500	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N53/N28	Q Planta	Uniforme	10.625	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N54/N27	Carga permanente	Uniforme	1.523	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N54/N27	Carga permanente	Uniforme	12.600	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N54/N27	Carga permanente	Uniforme	12.750	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N54/N27	Q Planta	Uniforme	10.625	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N54/N27	Q Planta	Uniforme	10.500	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N55/N26	Carga permanente	Uniforme	1.523	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N55/N26	Carga permanente	Uniforme	12.750	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N55/N26	Carga permanente	Uniforme	12.750	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N55/N26	Q Planta	Uniforme	10.625	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N55/N26	Q Planta	Uniforme	10.625	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N56/N25	Carga permanente	Uniforme	1.523	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N56/N25	Carga permanente	Uniforme	12.750	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N56/N25	Carga permanente	Uniforme	12.750	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N56/N25	Q Planta	Uniforme	10.625	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N56/N25	Q Planta	Uniforme	10.625	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N33/N75	Carga permanente	Uniforme	1.523	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N33/N75	Carga permanente	Uniforme	16.650	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N33/N75	Carga permanente	Uniforme	12.750	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N33/N75	Q Planta	Uniforme	10.625	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N33/N75	Q Planta	Uniforme	13.875	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N34/N50	Carga permanente	Uniforme	1.523	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N34/N50	Carga permanente	Uniforme	12.750	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N34/N50	Carga permanente	Uniforme	12.750	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N34/N50	Q Planta	Uniforme	10.625	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N34/N50	Q Planta	Uniforme	10.625	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N35/N49	Carga permanente	Uniforme	1.523	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N35/N49	Carga permanente	Uniforme	12.750	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N35/N49	Carga permanente	Uniforme	12.750	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N35/N49	Q Planta	Uniforme	10.625	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N35/N49	Q Planta	Uniforme	10.625	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N36/N48	Carga permanente	Uniforme	1.523	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N36/N48	Carga permanente	Uniforme	12.750	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N36/N48	Carga permanente	Uniforme	12.750	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N36/N48	Q Planta	Uniforme	10.625	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N36/N48	Q Planta	Uniforme	10.625	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N37/N76	Carga permanente	Uniforme	1.523	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N37/N76	Carga permanente	Uniforme	12.750	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N37/N76	Q Planta	Uniforme	10.625	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N76/N47	Carga permanente	Uniforme	1.523	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N76/N47	Carga permanente	Uniforme	12.750	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N76/N47	Carga permanente	Uniforme	12.600	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N76/N47	Q Planta	Uniforme	10.500	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N76/N47	Q Planta	Uniforme	10.625	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N38/N77	Carga permanente	Uniforme	1.523	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N38/N77	Carga permanente	Uniforme	12.750	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N38/N77	Q Planta	Uniforme	10.625	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N77/N46	Carga permanente	Uniforme	1.523	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N77/N46	Carga permanente	Uniforme	12.600	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N77/N46	Carga permanente	Uniforme	12.750	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N77/N46	Q Planta	Uniforme	10.625	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N77/N46	Q Planta	Uniforme	10.500	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N77/N76	Carga permanente	Uniforme	0.301	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N77/N76	G Escalera	Faja	50.400	-	2.100	4.200	Globales	0.000	0.000	-1.000

Barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N39/N45	Carga permanente	Uniforme	1.523	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N39/N45	Carga permanente	Uniforme	12.750	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N39/N45	Carga permanente	Uniforme	12.750	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N39/N45	Q Planta	Uniforme	10.625	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N39/N45	Q Planta	Uniforme	10.625	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N40/N44	Carga permanente	Uniforme	1.523	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N40/N44	Carga permanente	Uniforme	12.750	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N40/N44	Carga permanente	Uniforme	12.750	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N40/N44	Q Planta	Uniforme	10.625	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N40/N44	Q Planta	Uniforme	10.625	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N41/N43	Carga permanente	Uniforme	1.523	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N41/N43	Carga permanente	Uniforme	12.750	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N41/N43	Carga permanente	Uniforme	12.750	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N41/N43	Q Planta	Uniforme	10.625	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N41/N43	Q Planta	Uniforme	10.625	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N42/N71	Carga permanente	Uniforme	1.523	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N42/N71	Carga permanente	Uniforme	12.750	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N42/N71	Carga permanente	Uniforme	16.650	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N42/N71	Q Planta	Uniforme	13.875	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N42/N71	Q Planta	Uniforme	10.625	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N53/N78	Carga permanente	Uniforme	0.503	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N53/N78	G Tancament exterior	Uniforme	8.000	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N78/N79	Carga permanente	Uniforme	0.503	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N78/N79	G Tancament exterior	Uniforme	8.000	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N79/N54	Carga permanente	Uniforme	0.503	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N79/N54	G Tancament exterior	Uniforme	8.000	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N80/N54	Carga permanente	Uniforme	0.503	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N80/N54	Carga permanente	Triangular Izq.	2.240	-	0.000	2.592	Globales	0.000	0.000	-1.000
N80/N54	G Tancament exterior	Uniforme	8.000	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N80/N54	Q Planta	Triangular Izq.	1.867	-	0.000	2.592	Globales	0.000	0.000	-1.000
N81/N80	Carga permanente	Uniforme	0.503	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N81/N80	Carga permanente	Trapezoidal	3.854	2.240	0.000	1.867	Globales	0.000	0.000	-1.000
N81/N80	G Tancament exterior	Uniforme	8.000	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N81/N80	Q Planta	Trapezoidal	3.211	1.867	0.000	1.867	Globales	0.000	0.000	-1.000
N82/N81	Carga permanente	Uniforme	0.503	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N82/N81	Carga permanente	Trapezoidal	5.093	3.339	0.000	1.256	Globales	0.000	0.000	-1.000
N82/N81	G Tancament exterior	Uniforme	8.000	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N82/N81	Q Planta	Trapezoidal	4.244	2.782	0.000	1.256	Globales	0.000	0.000	-1.000
N83/N82	Carga permanente	Uniforme	0.503	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N83/N82	Carga permanente	Trapezoidal	9.423	5.093	0.000	3.099	Globales	0.000	0.000	-1.000
N83/N82	G Tancament exterior	Uniforme	8.000	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N83/N82	Q Planta	Trapezoidal	7.852	4.244	0.000	3.099	Globales	0.000	0.000	-1.000
N84/N83	Carga permanente	Uniforme	0.503	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N84/N83	Carga permanente	Trapezoidal	10.529	9.423	0.000	0.792	Globales	0.000	0.000	-1.000
N84/N83	G Tancament exterior	Uniforme	8.000	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N84/N83	Q Planta	Trapezoidal	8.774	7.852	0.000	0.792	Globales	0.000	0.000	-1.000
N85/N84	Carga permanente	Uniforme	0.503	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N85/N84	Carga permanente	Trapezoidal	7.163	10.463	0.000	2.346	Globales	0.000	0.000	-1.000
N85/N84	G Tancament exterior	Uniforme	8.000	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N85/N84	Q Planta	Trapezoidal	5.969	8.719	0.000	2.346	Globales	0.000	0.000	-1.000
N86/N85	Carga permanente	Uniforme	0.503	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N86/N85	Carga permanente	Trapezoidal	3.177	7.163	0.000	2.833	Globales	0.000	0.000	-1.000
N86/N85	G Tancament exterior	Uniforme	8.000	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N86/N85	Q Planta	Trapezoidal	2.648	5.969	0.000	2.833	Globales	0.000	0.000	-1.000
N87/N86	Carga permanente	Uniforme	0.503	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N87/N86	Carga permanente	Uniforme	3.584	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N87/N86	G Tancament exterior	Uniforme	8.000	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N87/N86	Q Planta	Uniforme	2.987	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000

Barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N88/N87	Carga permanente	Uniforme	0.503	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N88/N87	Carga permanente	Trapezoidal	0.865	3.464	0.000	3.116	Globales	0.000	0.000	-1.000
N88/N87	G Tancament exterior	Uniforme	8.000	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N88/N87	Q Planta	Trapezoidal	0.721	2.887	0.000	3.116	Globales	0.000	0.000	-1.000
N60/N88	Carga permanente	Uniforme	0.503	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N60/N88	Carga permanente	Triangular Der.	0.865	-	0.000	1.037	Globales	0.000	0.000	-1.000
N60/N88	G Tancament exterior	Uniforme	8.000	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N60/N88	Q Planta	Triangular Der.	0.721	-	0.000	1.037	Globales	0.000	0.000	-1.000
N89/N60	Carga permanente	Uniforme	0.503	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N89/N60	G Tancament exterior	Uniforme	8.000	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N62/N89	Carga permanente	Uniforme	0.503	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N62/N89	G Tancament exterior	Uniforme	8.000	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N90/N62	Carga permanente	Uniforme	0.503	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N90/N62	Carga permanente	Triangular Izq.	0.865	-	0.000	1.037	Globales	0.000	0.000	-1.000
N90/N62	G Tancament exterior	Uniforme	8.000	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N90/N62	Q Planta	Triangular Izq.	0.721	-	0.000	1.037	Globales	0.000	0.000	-1.000
N91/N90	Carga permanente	Uniforme	0.503	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N91/N90	Carga permanente	Trapezoidal	3.464	0.865	0.000	3.116	Globales	0.000	0.000	-1.000
N91/N90	G Tancament exterior	Uniforme	8.000	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N91/N90	Q Planta	Trapezoidal	2.887	0.721	0.000	3.116	Globales	0.000	0.000	-1.000
N92/N91	Carga permanente	Uniforme	0.503	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N92/N91	Carga permanente	Uniforme	3.584	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N92/N91	G Tancament exterior	Uniforme	8.000	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N92/N91	Q Planta	Uniforme	2.987	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N93/N92	Carga permanente	Uniforme	0.503	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N93/N92	Carga permanente	Trapezoidal	7.163	3.177	0.000	2.833	Globales	0.000	0.000	-1.000
N93/N92	G Tancament exterior	Uniforme	8.000	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N93/N92	Q Planta	Trapezoidal	5.969	2.648	0.000	2.833	Globales	0.000	0.000	-1.000
N94/N93	Carga permanente	Uniforme	0.503	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N94/N93	Carga permanente	Trapezoidal	10.463	7.163	0.000	2.346	Globales	0.000	0.000	-1.000
N94/N93	G Tancament exterior	Uniforme	8.000	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N94/N93	Q Planta	Trapezoidal	8.719	5.969	0.000	2.346	Globales	0.000	0.000	-1.000
N95/N94	Carga permanente	Uniforme	0.503	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N95/N94	Carga permanente	Trapezoidal	9.423	10.529	0.000	0.792	Globales	0.000	0.000	-1.000
N95/N94	G Tancament exterior	Uniforme	8.000	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N95/N94	Q Planta	Trapezoidal	7.852	8.774	0.000	0.792	Globales	0.000	0.000	-1.000
N96/N95	Carga permanente	Uniforme	0.503	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N96/N95	Carga permanente	Trapezoidal	5.093	9.423	0.000	3.099	Globales	0.000	0.000	-1.000
N96/N95	G Tancament exterior	Uniforme	8.000	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N96/N95	Q Planta	Trapezoidal	4.244	7.852	0.000	3.099	Globales	0.000	0.000	-1.000
N97/N96	Carga permanente	Uniforme	0.503	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N97/N96	Carga permanente	Trapezoidal	3.339	5.093	0.000	1.256	Globales	0.000	0.000	-1.000
N97/N96	G Tancament exterior	Uniforme	8.000	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N97/N96	Q Planta	Trapezoidal	2.782	4.244	0.000	1.256	Globales	0.000	0.000	-1.000
N98/N97	Carga permanente	Uniforme	0.503	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N98/N97	Carga permanente	Trapezoidal	2.240	3.854	0.000	1.867	Globales	0.000	0.000	-1.000
N98/N97	G Tancament exterior	Uniforme	8.000	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N98/N97	Q Planta	Trapezoidal	1.867	3.211	0.000	1.867	Globales	0.000	0.000	-1.000
N67/N98	Carga permanente	Uniforme	0.503	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N67/N98	Carga permanente	Triangular Der.	2.240	-	0.000	2.592	Globales	0.000	0.000	-1.000
N67/N98	G Tancament exterior	Uniforme	8.000	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N67/N98	Q Planta	Triangular Der.	1.867	-	0.000	2.592	Globales	0.000	0.000	-1.000
N99/N67	Carga permanente	Uniforme	0.503	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N99/N67	G Tancament exterior	Uniforme	8.000	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N100/N99	Carga permanente	Uniforme	0.503	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N100/N99	G Tancament exterior	Uniforme	8.000	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N69/N100	Carga permanente	Uniforme	0.503	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N69/N100	G Tancament exterior	Uniforme	8.000	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000

Barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N69/N101	Carga permanente	Uniforme	0.503	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N69/N101	Carga permanente	Triangular Der.	2.240	-	0.000	2.592	Globales	0.000	0.000	-1.000
N69/N101	G Tancament exterior	Uniforme	8.000	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N69/N101	Q Planta	Triangular Der.	1.867	-	0.000	2.592	Globales	0.000	0.000	-1.000
N101/N102	Carga permanente	Uniforme	0.503	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N101/N102	Carga permanente	Trapezoidal	2.240	3.854	0.000	1.867	Globales	0.000	0.000	-1.000
N101/N102	G Tancament exterior	Uniforme	8.000	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N101/N102	Q Planta	Trapezoidal	1.867	3.211	0.000	1.867	Globales	0.000	0.000	-1.000
N102/N103	Carga permanente	Uniforme	0.503	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N102/N103	Carga permanente	Trapezoidal	3.339	5.093	0.000	1.256	Globales	0.000	0.000	-1.000
N102/N103	G Tancament exterior	Uniforme	8.000	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N102/N103	Q Planta	Trapezoidal	2.782	4.244	0.000	1.256	Globales	0.000	0.000	-1.000
N103/N104	Carga permanente	Uniforme	0.503	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N103/N104	Carga permanente	Trapezoidal	5.093	9.423	0.000	3.099	Globales	0.000	0.000	-1.000
N103/N104	G Tancament exterior	Uniforme	8.000	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N103/N104	Q Planta	Trapezoidal	4.244	7.852	0.000	3.099	Globales	0.000	0.000	-1.000
N104/N105	Carga permanente	Uniforme	0.503	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N104/N105	Carga permanente	Trapezoidal	9.423	10.529	0.000	0.792	Globales	0.000	0.000	-1.000
N104/N105	G Tancament exterior	Uniforme	8.000	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N104/N105	Q Planta	Trapezoidal	7.852	8.774	0.000	0.792	Globales	0.000	0.000	-1.000
N105/N106	Carga permanente	Uniforme	0.503	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N105/N106	Carga permanente	Trapezoidal	10.463	7.163	0.000	2.346	Globales	0.000	0.000	-1.000
N105/N106	G Tancament exterior	Uniforme	8.000	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N105/N106	Q Planta	Trapezoidal	8.719	5.969	0.000	2.346	Globales	0.000	0.000	-1.000
N106/N107	Carga permanente	Uniforme	0.503	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N106/N107	Carga permanente	Trapezoidal	7.163	3.177	0.000	2.833	Globales	0.000	0.000	-1.000
N106/N107	G Tancament exterior	Uniforme	8.000	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N106/N107	Q Planta	Trapezoidal	5.969	2.648	0.000	2.833	Globales	0.000	0.000	-1.000
N107/N108	Carga permanente	Uniforme	0.503	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N107/N108	Carga permanente	Uniforme	3.584	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N107/N108	G Tancament exterior	Uniforme	8.000	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N107/N108	Q Planta	Uniforme	2.987	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N108/N109	Carga permanente	Uniforme	0.503	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N108/N109	Carga permanente	Trapezoidal	3.464	0.865	0.000	3.116	Globales	0.000	0.000	-1.000
N108/N109	G Tancament exterior	Uniforme	8.000	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N108/N109	Q Planta	Trapezoidal	2.887	0.721	0.000	3.116	Globales	0.000	0.000	-1.000
N109/N46	Carga permanente	Uniforme	0.503	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N109/N46	Carga permanente	Triangular Izq.	0.865	-	0.000	1.037	Globales	0.000	0.000	-1.000
N109/N46	G Tancament exterior	Uniforme	8.000	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N109/N46	Q Planta	Triangular Izq.	0.721	-	0.000	1.037	Globales	0.000	0.000	-1.000
N46/N110	Carga permanente	Uniforme	0.503	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N46/N110	G Tancament exterior	Uniforme	8.000	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N110/N47	Carga permanente	Uniforme	0.503	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N110/N47	G Tancament exterior	Uniforme	8.000	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N47/N111	Carga permanente	Uniforme	0.503	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N47/N111	Carga permanente	Triangular Der.	0.865	-	0.000	1.037	Globales	0.000	0.000	-1.000
N47/N111	G Tancament exterior	Uniforme	8.000	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N47/N111	Q Planta	Triangular Der.	0.721	-	0.000	1.037	Globales	0.000	0.000	-1.000
N111/N112	Carga permanente	Uniforme	0.503	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N111/N112	Carga permanente	Trapezoidal	0.865	3.464	0.000	3.116	Globales	0.000	0.000	-1.000
N111/N112	G Tancament exterior	Uniforme	8.000	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N111/N112	Q Planta	Trapezoidal	0.721	2.887	0.000	3.116	Globales	0.000	0.000	-1.000
N112/N113	Carga permanente	Uniforme	0.503	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N112/N113	Carga permanente	Uniforme	3.584	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N112/N113	G Tancament exterior	Uniforme	8.000	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N112/N113	Q Planta	Uniforme	2.987	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N113/N114	Carga permanente	Uniforme	0.503	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N113/N114	Carga permanente	Trapezoidal	3.177	7.163	0.000	2.833	Globales	0.000	0.000	-1.000

Barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N113/N114	G Tancament exterior	Uniforme	8.000	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N113/N114	Q Planta	Trapezoidal	2.648	5.969	0.000	2.833	Globales	0.000	0.000	-1.000
N114/N115	Carga permanente	Uniforme	0.503	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N114/N115	Carga permanente	Trapezoidal	7.163	10.463	0.000	2.346	Globales	0.000	0.000	-1.000
N114/N115	G Tancament exterior	Uniforme	8.000	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N114/N115	Q Planta	Trapezoidal	5.969	8.719	0.000	2.346	Globales	0.000	0.000	-1.000
N115/N116	Carga permanente	Uniforme	0.503	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N115/N116	Carga permanente	Trapezoidal	10.529	9.423	0.000	0.792	Globales	0.000	0.000	-1.000
N115/N116	G Tancament exterior	Uniforme	8.000	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N115/N116	Q Planta	Trapezoidal	8.774	7.852	0.000	0.792	Globales	0.000	0.000	-1.000
N116/N117	Carga permanente	Uniforme	0.503	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N116/N117	Carga permanente	Trapezoidal	9.423	5.093	0.000	3.099	Globales	0.000	0.000	-1.000
N116/N117	G Tancament exterior	Uniforme	8.000	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N116/N117	Q Planta	Trapezoidal	7.852	4.244	0.000	3.099	Globales	0.000	0.000	-1.000
N117/N118	Carga permanente	Uniforme	0.503	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N117/N118	Carga permanente	Trapezoidal	5.093	3.339	0.000	1.256	Globales	0.000	0.000	-1.000
N117/N118	G Tancament exterior	Uniforme	8.000	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N117/N118	Q Planta	Trapezoidal	4.244	2.782	0.000	1.256	Globales	0.000	0.000	-1.000
N118/N119	Carga permanente	Uniforme	0.503	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N118/N119	Carga permanente	Trapezoidal	3.854	2.240	0.000	1.867	Globales	0.000	0.000	-1.000
N118/N119	G Tancament exterior	Uniforme	8.000	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N118/N119	Q Planta	Trapezoidal	3.211	1.867	0.000	1.867	Globales	0.000	0.000	-1.000
N119/N53	Carga permanente	Uniforme	0.503	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N119/N53	Carga permanente	Triangular Izq.	2.240	-	0.000	2.592	Globales	0.000	0.000	-1.000
N119/N53	G Tancament exterior	Uniforme	8.000	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N119/N53	Q Planta	Triangular Izq.	1.867	-	0.000	2.592	Globales	0.000	0.000	-1.000
N120/N10	Carga permanente	Uniforme	1.242	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N120/N10	V Vent	Uniforme	1.705	-	-	-	Globales	0.000	1.000	0.000
N121/N11	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N122/N12	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N123/N13	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N124/N14	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N125/N15	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N126/N16	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N127/N17	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N128/N18	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N129/N19	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N130/N22	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N130/N22	V Vent	Uniforme	0.546	-	-	-	Globales	0.000	1.000	0.000
N131/N20	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N132/N9	Carga permanente	Uniforme	1.242	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N132/N9	V Vent	Uniforme	2.635	-	-	-	Globales	0.000	1.000	0.000
N133/N8	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N133/N8	V Vent	Uniforme	2.635	-	-	-	Globales	0.000	1.000	0.000
N134/N7	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N134/N7	V Vent	Uniforme	2.635	-	-	-	Globales	0.000	1.000	0.000
N135/N6	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N135/N6	V Vent	Uniforme	2.620	-	-	-	Globales	0.000	1.000	0.000
N136/N5	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N136/N5	V Vent	Uniforme	2.620	-	-	-	Globales	0.000	1.000	0.000
N137/N4	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N137/N4	V Vent	Uniforme	2.635	-	-	-	Globales	0.000	1.000	0.000
N138/N3	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N138/N3	V Vent	Uniforme	2.635	-	-	-	Globales	0.000	1.000	0.000
N139/N2	Carga permanente	Uniforme	1.242	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N139/N2	V Vent	Uniforme	2.635	-	-	-	Globales	0.000	1.000	0.000
N140/N1	Carga permanente	Uniforme	1.242	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N140/N1	V Vent	Uniforme	1.705	-	-	-	Globales	0.000	1.000	0.000

Barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N141/N42	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N142/N41	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N143/N71	Carga permanente	Uniforme	1.242	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N144/N40	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N145/N39	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N146/N43	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N147/N38	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N148/N37	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N149/N36	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N150/N35	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N151/N34	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N152/N33	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N153/N32	Carga permanente	Uniforme	1.242	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N153/N32	V Vent	Uniforme	0.715	-	-	-	Globales	0.000	1.000	0.000
N154/N31	Carga permanente	Uniforme	1.242	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N154/N31	V Vent	Uniforme	1.105	-	-	-	Globales	0.000	1.000	0.000
N155/N30	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N155/N30	V Vent	Uniforme	1.105	-	-	-	Globales	0.000	1.000	0.000
N156/N29	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N156/N29	V Vent	Uniforme	1.105	-	-	-	Globales	0.000	1.000	0.000
N157/N28	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N157/N28	V Vent	Uniforme	1.100	-	-	-	Globales	0.000	1.000	0.000
N158/N27	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N158/N27	V Vent	Uniforme	1.100	-	-	-	Globales	0.000	1.000	0.000
N159/N26	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N159/N26	V Vent	Uniforme	1.105	-	-	-	Globales	0.000	1.000	0.000
N160/N25	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N160/N25	V Vent	Uniforme	1.105	-	-	-	Globales	0.000	1.000	0.000
N161/N24	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N161/N24	V Vent	Uniforme	1.105	-	-	-	Globales	0.000	1.000	0.000
N162/N23	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N162/N23	V Vent	Uniforme	1.721	-	-	-	Globales	0.000	1.000	0.000
N163/N74	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N164/N73	Carga permanente	Uniforme	1.242	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N165/N57	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N166/N56	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N167/N58	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N168/N54	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N169/N55	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N170/N81	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N171/N59	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N172/N84	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N173/N86	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N174/N60	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N175/N62	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N176/N61	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N177/N92	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N178/N63	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N179/N64	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N180/N94	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N181/N72	Carga permanente	Uniforme	1.242	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N182/N65	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N183/N97	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N184/N66	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N185/N67	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N186/N69	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N187/N68	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N188/N70	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000

Barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N189/N102	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N190/N105	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N191/N45	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N192/N44	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N193/N107	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N194/N46	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N195/N47	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N196/N48	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N197/N113	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N198/N49	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N199/N115	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N200/N50	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N201/N51	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N202/N75	Carga permanente	Uniforme	1.242	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N203/N118	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N204/N52	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N205/N53	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N207/N208	Carga permanente	Uniforme	0.219	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N207/N208	G Tancament exterior	Uniforme	2.000	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N208/N209	Carga permanente	Uniforme	0.219	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N208/N209	G Tancament exterior	Uniforme	2.000	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N209/N210	Carga permanente	Uniforme	0.219	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N209/N210	G Tancament exterior	Uniforme	2.000	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N210/N211	Carga permanente	Uniforme	0.219	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N210/N211	G Tancament exterior	Uniforme	2.000	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N211/N212	Carga permanente	Uniforme	0.219	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N211/N212	G Tancament exterior	Uniforme	2.000	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N212/N213	Carga permanente	Uniforme	0.219	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N212/N213	G Tancament exterior	Uniforme	2.000	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N213/N214	Carga permanente	Uniforme	0.219	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N213/N214	G Tancament exterior	Uniforme	2.000	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N215/N216	Carga permanente	Uniforme	0.353	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N215/N216	G Tancament exterior	Uniforme	2.000	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N216/N217	Carga permanente	Uniforme	0.219	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N216/N217	G Tancament exterior	Uniforme	2.000	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N217/N218	Carga permanente	Uniforme	0.219	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N217/N218	G Tancament exterior	Uniforme	2.000	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N218/N219	Carga permanente	Uniforme	0.219	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N218/N219	G Tancament exterior	Uniforme	2.000	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N219/N220	Carga permanente	Uniforme	0.219	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N219/N220	G Tancament exterior	Uniforme	2.000	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N220/N221	Carga permanente	Uniforme	0.219	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N220/N221	G Tancament exterior	Uniforme	2.000	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N221/N222	Carga permanente	Uniforme	0.219	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N221/N222	G Tancament exterior	Uniforme	2.000	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N222/N223	Carga permanente	Uniforme	0.219	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N222/N223	G Tancament exterior	Uniforme	2.000	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N223/N224	Carga permanente	Uniforme	0.219	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N223/N224	G Tancament exterior	Uniforme	2.000	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N224/N225	Carga permanente	Uniforme	0.219	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N224/N225	G Tancament exterior	Uniforme	2.000	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N225/N226	Carga permanente	Uniforme	0.353	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N225/N226	G Tancament exterior	Uniforme	2.000	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N226/N227	Carga permanente	Uniforme	0.353	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N226/N227	G Escalera	Faja	30.000	-	1.250	2.500	Globales	0.000	0.000	-1.000
N226/N227	G Tancament exterior	Uniforme	2.000	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N228/N227	Carga permanente	Uniforme	0.219	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N228/N227	G Tancament exterior	Uniforme	2.000	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000

Barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N230/N229	Carga permanente	Uniforme	0.219	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N230/N229	G Tancament exterior	Uniforme	2.000	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N231/N230	Carga permanente	Uniforme	0.219	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N231/N230	G Tancament exterior	Uniforme	2.000	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N232/N231	Carga permanente	Uniforme	0.219	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N232/N231	G Tancament exterior	Uniforme	2.000	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N233/N232	Carga permanente	Uniforme	0.219	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N233/N232	G Tancament exterior	Uniforme	2.000	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N234/N233	Carga permanente	Uniforme	0.219	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N234/N233	G Tancament exterior	Uniforme	2.000	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N235/N234	Carga permanente	Uniforme	0.219	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N235/N234	G Tancament exterior	Uniforme	2.000	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N236/N235	Carga permanente	Uniforme	0.219	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N236/N235	G Tancament exterior	Uniforme	2.000	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N238/N237	Carga permanente	Uniforme	0.353	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N238/N237	G Tancament exterior	Uniforme	2.000	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N239/N238	Carga permanente	Uniforme	0.219	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N239/N238	G Tancament exterior	Uniforme	2.000	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N240/N239	Carga permanente	Uniforme	0.219	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N240/N239	G Tancament exterior	Uniforme	2.000	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N241/N240	Carga permanente	Uniforme	0.219	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N241/N240	G Tancament exterior	Uniforme	2.000	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N242/N241	Carga permanente	Uniforme	0.219	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N242/N241	G Tancament exterior	Uniforme	2.000	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N243/N242	Carga permanente	Uniforme	0.219	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N243/N242	G Tancament exterior	Uniforme	2.000	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N244/N243	Carga permanente	Uniforme	0.219	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N244/N243	G Tancament exterior	Uniforme	2.000	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N245/N244	Carga permanente	Uniforme	0.219	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N245/N244	G Tancament exterior	Uniforme	2.000	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N246/N245	Carga permanente	Uniforme	0.219	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N246/N245	G Tancament exterior	Uniforme	2.000	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N247/N246	Carga permanente	Uniforme	0.219	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N247/N246	G Tancament exterior	Uniforme	2.000	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N206/N247	Carga permanente	Uniforme	0.353	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N206/N247	G Tancament exterior	Uniforme	2.000	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N248/N249	Carga permanente	Uniforme	0.331	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N248/N249	Carga permanente	Uniforme	11.688	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N248/N249	Q Cubierta	Uniforme	3.188	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N248/N249	N Neu	Uniforme	0.425	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N249/N250	Carga permanente	Uniforme	0.331	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N249/N250	Carga permanente	Trapezoidal	11.687	3.549	0.000	4.250	Globales	0.000	0.000	-1.000
N249/N250	Q Cubierta	Trapezoidal	3.187	0.968	0.000	4.250	Globales	0.000	0.000	-1.000
N249/N250	N Neu	Trapezoidal	0.425	0.129	0.000	4.250	Globales	0.000	0.000	-1.000
N250/N251	Carga permanente	Uniforme	0.331	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N250/N251	Carga permanente	Triangular Izq.	3.549	-	0.000	4.250	Globales	0.000	0.000	-1.000
N250/N251	Q Cubierta	Triangular Izq.	0.968	-	0.000	4.250	Globales	0.000	0.000	-1.000
N250/N251	N Neu	Triangular Izq.	0.129	-	0.000	4.250	Globales	0.000	0.000	-1.000
N252/N253	Carga permanente	Uniforme	0.331	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N252/N253	Carga permanente	Triangular Der.	3.549	-	0.000	4.250	Globales	0.000	0.000	-1.000
N252/N253	Q Cubierta	Triangular Der.	0.968	-	0.000	4.250	Globales	0.000	0.000	-1.000
N252/N253	N Neu	Triangular Der.	0.129	-	0.000	4.250	Globales	0.000	0.000	-1.000
N253/N254	Carga permanente	Uniforme	0.331	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N253/N254	Carga permanente	Trapezoidal	3.549	11.687	0.000	4.250	Globales	0.000	0.000	-1.000
N253/N254	Q Cubierta	Trapezoidal	0.968	3.187	0.000	4.250	Globales	0.000	0.000	-1.000
N253/N254	N Neu	Trapezoidal	0.129	0.425	0.000	4.250	Globales	0.000	0.000	-1.000
N254/N255	Carga permanente	Uniforme	0.331	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N254/N255	Carga permanente	Uniforme	11.688	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000

Barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N254/N255	Q Cubierta	Uniforme	3.187	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N254/N255	N Neu	Uniforme	0.425	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N255/N256	Carga permanente	Uniforme	0.331	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N256/N257	Carga permanente	Uniforme	0.331	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N256/N257	Carga permanente	Trapezoidal	11.688	3.706	0.000	4.250	Globales	0.000	0.000	-1.000
N256/N257	Q Cubierta	Trapezoidal	3.188	1.011	0.000	4.250	Globales	0.000	0.000	-1.000
N256/N257	N Neu	Trapezoidal	0.425	0.135	0.000	4.250	Globales	0.000	0.000	-1.000
N257/N258	Carga permanente	Uniforme	0.331	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N257/N258	Carga permanente	Triangular Izq.	3.706	-	0.000	4.250	Globales	0.000	0.000	-1.000
N257/N258	Q Cubierta	Triangular Izq.	1.011	-	0.000	4.250	Globales	0.000	0.000	-1.000
N257/N258	N Neu	Triangular Izq.	0.135	-	0.000	4.250	Globales	0.000	0.000	-1.000
N259/N260	Carga permanente	Uniforme	0.331	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N259/N260	Carga permanente	Triangular Der.	3.706	-	0.000	4.250	Globales	0.000	0.000	-1.000
N259/N260	Q Cubierta	Triangular Der.	1.011	-	0.000	4.250	Globales	0.000	0.000	-1.000
N259/N260	N Neu	Triangular Der.	0.135	-	0.000	4.250	Globales	0.000	0.000	-1.000
N260/N261	Carga permanente	Uniforme	0.331	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N260/N261	Carga permanente	Trapezoidal	3.706	11.688	0.000	4.250	Globales	0.000	0.000	-1.000
N260/N261	Q Cubierta	Trapezoidal	1.011	3.188	0.000	4.250	Globales	0.000	0.000	-1.000
N260/N261	N Neu	Trapezoidal	0.135	0.425	0.000	4.250	Globales	0.000	0.000	-1.000
N261/N262	Carga permanente	Uniforme	0.331	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N263/N262	Carga permanente	Uniforme	0.331	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N263/N262	Carga permanente	Uniforme	11.688	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N263/N262	Q Cubierta	Uniforme	3.187	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N263/N262	N Neu	Uniforme	0.425	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N264/N263	Carga permanente	Uniforme	0.331	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N264/N263	Carga permanente	Trapezoidal	3.549	11.687	0.000	4.250	Globales	0.000	0.000	-1.000
N264/N263	Q Cubierta	Trapezoidal	0.968	3.187	0.000	4.250	Globales	0.000	0.000	-1.000
N264/N263	N Neu	Trapezoidal	0.129	0.425	0.000	4.250	Globales	0.000	0.000	-1.000
N265/N264	Carga permanente	Uniforme	0.331	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N265/N264	Carga permanente	Triangular Der.	3.549	-	0.000	4.250	Globales	0.000	0.000	-1.000
N265/N264	Q Cubierta	Triangular Der.	0.968	-	0.000	4.250	Globales	0.000	0.000	-1.000
N265/N264	N Neu	Triangular Der.	0.129	-	0.000	4.250	Globales	0.000	0.000	-1.000
N266/N267	Carga permanente	Uniforme	0.331	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N266/N267	Carga permanente	Triangular Izq.	3.549	-	0.000	4.250	Globales	0.000	0.000	-1.000
N266/N267	Q Cubierta	Triangular Izq.	0.968	-	0.000	4.250	Globales	0.000	0.000	-1.000
N266/N267	N Neu	Triangular Izq.	0.129	-	0.000	4.250	Globales	0.000	0.000	-1.000
N268/N266	Carga permanente	Uniforme	0.331	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N268/N266	Carga permanente	Trapezoidal	11.687	3.549	0.000	4.250	Globales	0.000	0.000	-1.000
N268/N266	Q Cubierta	Trapezoidal	3.187	0.968	0.000	4.250	Globales	0.000	0.000	-1.000
N268/N266	N Neu	Trapezoidal	0.425	0.129	0.000	4.250	Globales	0.000	0.000	-1.000
N269/N268	Carga permanente	Uniforme	0.331	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N269/N268	Carga permanente	Uniforme	11.688	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N269/N268	Q Cubierta	Uniforme	3.188	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N269/N268	N Neu	Uniforme	0.425	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N270/N269	Carga permanente	Uniforme	0.331	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N271/N270	Carga permanente	Uniforme	0.331	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N271/N270	Carga permanente	Trapezoidal	3.706	11.688	0.000	4.250	Globales	0.000	0.000	-1.000
N271/N270	Q Cubierta	Trapezoidal	1.011	3.188	0.000	4.250	Globales	0.000	0.000	-1.000
N271/N270	N Neu	Trapezoidal	0.135	0.425	0.000	4.250	Globales	0.000	0.000	-1.000
N272/N271	Carga permanente	Uniforme	0.331	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N272/N271	Carga permanente	Triangular Der.	3.706	-	0.000	4.250	Globales	0.000	0.000	-1.000
N272/N271	Q Cubierta	Triangular Der.	1.011	-	0.000	4.250	Globales	0.000	0.000	-1.000
N272/N271	N Neu	Triangular Der.	0.135	-	0.000	4.250	Globales	0.000	0.000	-1.000
N273/N274	Carga permanente	Uniforme	0.331	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N273/N274	Carga permanente	Triangular Izq.	3.706	-	0.000	4.250	Globales	0.000	0.000	-1.000
N273/N274	Q Cubierta	Triangular Izq.	1.011	-	0.000	4.250	Globales	0.000	0.000	-1.000
N273/N274	N Neu	Triangular Izq.	0.135	-	0.000	4.250	Globales	0.000	0.000	-1.000
N275/N273	Carga permanente	Uniforme	0.331	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000

Barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N275/N273	Carga permanente	Trapezoidal	11.688	3.706	0.000	4.250	Globales	0.000	0.000	-1.000
N275/N273	Q Cubierta	Trapezoidal	3.188	1.011	0.000	4.250	Globales	0.000	0.000	-1.000
N275/N273	N Neu	Trapezoidal	0.425	0.135	0.000	4.250	Globales	0.000	0.000	-1.000
N248/N275	Carga permanente	Uniforme	0.331	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N207/N276	Carga permanente	Uniforme	1.242	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N207/N276	Carga permanente	Uniforme	11.688	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N207/N276	Q Cubierta	Uniforme	3.188	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N207/N276	N Neu	Uniforme	0.425	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N276/N248	Carga permanente	Uniforme	1.242	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N276/N248	Carga permanente	Uniforme	11.688	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N276/N248	Q Cubierta	Uniforme	3.187	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N276/N248	N Neu	Uniforme	0.425	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N208/N275	Carga permanente	Uniforme	1.242	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N208/N275	Carga permanente	Uniforme	11.687	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N208/N275	Carga permanente	Uniforme	11.688	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N208/N275	Q Cubierta	Uniforme	3.187	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N208/N275	Q Cubierta	Uniforme	3.188	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N208/N275	N Neu	Uniforme	0.425	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N208/N275	N Neu	Uniforme	0.425	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N209/N273	Carga permanente	Uniforme	1.242	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N209/N273	Carga permanente	Uniforme	11.688	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N209/N273	Carga permanente	Uniforme	11.688	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N209/N273	Q Cubierta	Uniforme	3.188	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N209/N273	Q Cubierta	Uniforme	3.188	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N209/N273	N Neu	Uniforme	0.425	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N209/N273	N Neu	Uniforme	0.425	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N210/N274	Carga permanente	Uniforme	1.242	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N210/N274	Carga permanente	Uniforme	11.688	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N210/N274	Carga permanente	Uniforme	11.550	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N210/N274	Q Cubierta	Uniforme	3.188	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N210/N274	Q Cubierta	Uniforme	3.150	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N210/N274	N Neu	Uniforme	0.420	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N210/N274	N Neu	Uniforme	0.425	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N211/N272	Carga permanente	Uniforme	1.242	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N211/N272	Carga permanente	Uniforme	11.550	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N211/N272	Carga permanente	Uniforme	11.688	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N211/N272	Q Cubierta	Uniforme	3.150	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N211/N272	Q Cubierta	Uniforme	3.188	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N211/N272	N Neu	Uniforme	0.425	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N211/N272	N Neu	Uniforme	0.420	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N212/N271	Carga permanente	Uniforme	1.242	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N212/N271	Carga permanente	Uniforme	11.688	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N212/N271	Carga permanente	Uniforme	11.688	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N212/N271	Q Cubierta	Uniforme	3.188	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N212/N271	Q Cubierta	Uniforme	3.188	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N212/N271	N Neu	Uniforme	0.425	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N212/N271	N Neu	Uniforme	0.425	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N213/N270	Carga permanente	Uniforme	1.242	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N213/N270	Carga permanente	Uniforme	11.688	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N213/N270	Carga permanente	Uniforme	11.687	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N213/N270	Q Cubierta	Uniforme	3.188	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N213/N270	Q Cubierta	Uniforme	3.187	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N213/N270	N Neu	Uniforme	0.425	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N213/N270	N Neu	Uniforme	0.425	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N214/N277	Carga permanente	Uniforme	1.242	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N214/N277	Carga permanente	Uniforme	11.688	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N214/N277	Q Cubierta	Uniforme	3.188	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N214/N277	N Neu	Uniforme	0.425	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000

Barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N277/N269	Carga permanente	Uniforme	1.242	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N277/N269	Carga permanente	Uniforme	11.688	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N277/N269	Q Cubierta	Uniforme	3.187	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N277/N269	N Neu	Uniforme	0.425	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N269/N217	Carga permanente	Uniforme	1.242	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N269/N217	Carga permanente	Uniforme	11.688	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N269/N217	Carga permanente	Uniforme	11.688	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N269/N217	Q Cubierta	Uniforme	3.187	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N269/N217	Q Cubierta	Uniforme	3.187	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N269/N217	N Neu	Uniforme	0.425	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N269/N217	N Neu	Uniforme	0.425	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N277/N216	Carga permanente	Uniforme	1.242	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N277/N216	Carga permanente	Uniforme	15.263	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N277/N216	Carga permanente	Uniforme	11.688	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N277/N216	Q Cubierta	Uniforme	4.162	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N277/N216	Q Cubierta	Uniforme	3.187	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N277/N216	N Neu	Uniforme	0.425	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N277/N216	N Neu	Uniforme	0.555	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N268/N218	Carga permanente	Uniforme	1.242	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N268/N218	Carga permanente	Uniforme	11.688	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N268/N218	Carga permanente	Uniforme	11.688	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N268/N218	Q Cubierta	Uniforme	3.187	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N268/N218	Q Cubierta	Uniforme	3.187	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N268/N218	N Neu	Uniforme	0.425	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N268/N218	N Neu	Uniforme	0.425	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N266/N219	Carga permanente	Uniforme	1.242	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N266/N219	Carga permanente	Uniforme	11.688	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N266/N219	Carga permanente	Uniforme	11.688	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N266/N219	Q Cubierta	Uniforme	3.187	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N266/N219	Q Cubierta	Uniforme	3.188	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N266/N219	N Neu	Uniforme	0.425	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N266/N219	N Neu	Uniforme	0.425	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N267/N220	Carga permanente	Uniforme	1.242	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N267/N220	Carga permanente	Uniforme	11.688	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N267/N220	Carga permanente	Uniforme	11.550	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N267/N220	Q Cubierta	Uniforme	3.188	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N267/N220	Q Cubierta	Uniforme	3.150	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N267/N220	N Neu	Uniforme	0.420	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N267/N220	N Neu	Uniforme	0.425	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N265/N221	Carga permanente	Uniforme	1.242	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N265/N221	Carga permanente	Uniforme	11.550	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N265/N221	Carga permanente	Uniforme	11.688	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N265/N221	Q Cubierta	Uniforme	3.150	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N265/N221	Q Cubierta	Uniforme	3.188	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N265/N221	N Neu	Uniforme	0.425	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N265/N221	N Neu	Uniforme	0.420	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N264/N222	Carga permanente	Uniforme	1.242	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N264/N222	Carga permanente	Uniforme	11.688	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N264/N222	Carga permanente	Uniforme	11.688	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N264/N222	Q Cubierta	Uniforme	3.188	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N264/N222	Q Cubierta	Uniforme	3.187	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N264/N222	N Neu	Uniforme	0.425	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N264/N222	N Neu	Uniforme	0.425	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N263/N223	Carga permanente	Uniforme	1.242	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N263/N223	Carga permanente	Uniforme	11.688	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N263/N223	Carga permanente	Uniforme	11.688	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N263/N223	Q Cubierta	Uniforme	3.187	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N263/N223	Q Cubierta	Uniforme	3.187	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000

Barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N263/N223	N Neu	Uniforme	0.425	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N263/N223	N Neu	Uniforme	0.425	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N262/N224	Carga permanente	Uniforme	1.242	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N262/N224	Carga permanente	Uniforme	11.688	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N262/N224	Carga permanente	Uniforme	11.688	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N262/N224	Q Cubierta	Uniforme	3.187	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N262/N224	Q Cubierta	Uniforme	3.187	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N262/N224	N Neu	Uniforme	0.425	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N262/N224	N Neu	Uniforme	0.425	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N262/N278	Carga permanente	Uniforme	1.242	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N262/N278	Carga permanente	Uniforme	11.688	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N262/N278	Q Cubierta	Uniforme	3.188	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N262/N278	N Neu	Uniforme	0.425	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N278/N229	Carga permanente	Uniforme	1.242	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N278/N229	Carga permanente	Uniforme	11.688	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N278/N229	Q Cubierta	Uniforme	3.188	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N278/N229	N Neu	Uniforme	0.425	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N278/N225	Carga permanente	Uniforme	1.242	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N278/N225	Carga permanente	Faja	8.388	-	5.600	9.800	Globales	0.000	0.000	-1.000
N278/N225	Carga permanente	Faja	15.263	-	0.000	5.600	Globales	0.000	0.000	-1.000
N278/N225	Carga permanente	Uniforme	11.688	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N278/N225	Q Cubierta	Faja	2.287	-	5.600	9.800	Globales	0.000	0.000	-1.000
N278/N225	Q Cubierta	Uniforme	3.187	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N278/N225	Q Cubierta	Faja	4.163	-	0.000	5.600	Globales	0.000	0.000	-1.000
N278/N225	N Neu	Uniforme	0.425	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N278/N225	N Neu	Faja	0.305	-	5.600	9.800	Globales	0.000	0.000	-1.000
N278/N225	N Neu	Faja	0.555	-	0.000	5.600	Globales	0.000	0.000	-1.000
N279/N226	Carga permanente	Uniforme	0.219	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N279/N226	Carga permanente	Uniforme	8.388	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N279/N226	Q Cubierta	Uniforme	2.288	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N279/N226	N Neu	Uniforme	0.305	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N279/N228	Carga permanente	Uniforme	0.219	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N280/N236	Carga permanente	Uniforme	1.242	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N280/N236	Carga permanente	Uniforme	11.688	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N280/N236	Q Cubierta	Uniforme	3.188	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N280/N236	N Neu	Uniforme	0.425	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N255/N280	Carga permanente	Uniforme	1.242	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N255/N280	Carga permanente	Uniforme	11.688	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N255/N280	Q Cubierta	Uniforme	3.188	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N255/N280	N Neu	Uniforme	0.425	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N256/N235	Carga permanente	Uniforme	1.242	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N256/N235	Carga permanente	Uniforme	11.688	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N256/N235	Carga permanente	Uniforme	11.688	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N256/N235	Q Cubierta	Uniforme	3.188	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N256/N235	Q Cubierta	Uniforme	3.188	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N256/N235	N Neu	Uniforme	0.425	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N256/N235	N Neu	Uniforme	0.425	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N257/N234	Carga permanente	Uniforme	1.242	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N257/N234	Carga permanente	Uniforme	11.688	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N257/N234	Carga permanente	Uniforme	11.688	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N257/N234	Q Cubierta	Uniforme	3.188	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N257/N234	Q Cubierta	Uniforme	3.188	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N257/N234	N Neu	Uniforme	0.425	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N257/N234	N Neu	Uniforme	0.425	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N258/N233	Carga permanente	Uniforme	1.242	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N258/N233	Carga permanente	Uniforme	11.550	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N258/N233	Carga permanente	Uniforme	11.688	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N258/N233	Q Cubierta	Uniforme	3.150	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000

Barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N258/N233	Q Cubierta	Uniforme	3.188	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N258/N233	N Neu	Uniforme	0.425	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N258/N233	N Neu	Uniforme	0.420	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N259/N232	Carga permanente	Uniforme	1.242	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N259/N232	Carga permanente	Uniforme	11.688	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N259/N232	Carga permanente	Uniforme	11.550	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N259/N232	Q Cubierta	Uniforme	3.188	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N259/N232	Q Cubierta	Uniforme	3.150	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N259/N232	N Neu	Uniforme	0.420	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N259/N232	N Neu	Uniforme	0.425	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N260/N231	Carga permanente	Uniforme	1.242	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N260/N231	Carga permanente	Uniforme	11.688	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N260/N231	Carga permanente	Uniforme	11.688	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N260/N231	Q Cubierta	Uniforme	3.187	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N260/N231	Q Cubierta	Uniforme	3.188	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N260/N231	N Neu	Uniforme	0.425	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N260/N231	N Neu	Uniforme	0.425	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N261/N230	Carga permanente	Uniforme	1.242	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N261/N230	Carga permanente	Uniforme	11.688	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N261/N230	Carga permanente	Uniforme	11.688	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N261/N230	Q Cubierta	Uniforme	3.188	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N261/N230	Q Cubierta	Uniforme	3.187	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N261/N230	N Neu	Uniforme	0.425	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N261/N230	N Neu	Uniforme	0.425	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N238/N280	Carga permanente	Uniforme	1.242	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N238/N280	Carga permanente	Uniforme	15.263	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N238/N280	Carga permanente	Uniforme	11.688	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N238/N280	Q Cubierta	Uniforme	4.163	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N238/N280	Q Cubierta	Uniforme	3.188	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N238/N280	N Neu	Uniforme	0.425	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N238/N280	N Neu	Uniforme	0.555	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N239/N255	Carga permanente	Uniforme	1.242	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N239/N255	Carga permanente	Uniforme	11.688	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N239/N255	Carga permanente	Uniforme	11.688	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N239/N255	Q Cubierta	Uniforme	3.188	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N239/N255	Q Cubierta	Uniforme	3.188	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N239/N255	N Neu	Uniforme	0.425	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N239/N255	N Neu	Uniforme	0.425	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N240/N254	Carga permanente	Uniforme	1.242	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N240/N254	Carga permanente	Uniforme	11.688	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N240/N254	Carga permanente	Uniforme	11.688	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N240/N254	Q Cubierta	Uniforme	3.188	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N240/N254	Q Cubierta	Uniforme	3.188	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N240/N254	N Neu	Uniforme	0.425	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N240/N254	N Neu	Uniforme	0.425	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N241/N253	Carga permanente	Uniforme	1.242	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N241/N253	Carga permanente	Uniforme	11.688	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N241/N253	Carga permanente	Uniforme	11.688	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N241/N253	Q Cubierta	Uniforme	3.188	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N241/N253	Q Cubierta	Uniforme	3.188	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N241/N253	N Neu	Uniforme	0.425	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N241/N253	N Neu	Uniforme	0.425	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N244/N250	Carga permanente	Uniforme	1.242	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N244/N250	Carga permanente	Uniforme	11.688	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N244/N250	Carga permanente	Uniforme	11.688	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N244/N250	Q Cubierta	Uniforme	3.188	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N244/N250	Q Cubierta	Uniforme	3.188	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N244/N250	N Neu	Uniforme	0.425	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000

Barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N244/N250	N Neu	Uniforme	0.425	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N245/N249	Carga permanente	Uniforme	1.242	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N245/N249	Carga permanente	Uniforme	11.688	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N245/N249	Carga permanente	Uniforme	11.688	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N245/N249	Q Cubierta	Uniforme	3.188	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N245/N249	Q Cubierta	Uniforme	3.188	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N245/N249	N Neu	Uniforme	0.425	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N245/N249	N Neu	Uniforme	0.425	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N246/N248	Carga permanente	Uniforme	1.242	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N246/N248	Carga permanente	Uniforme	11.688	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N246/N248	Carga permanente	Uniforme	11.688	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N246/N248	Q Cubierta	Uniforme	3.188	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N246/N248	Q Cubierta	Uniforme	3.188	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N246/N248	N Neu	Uniforme	0.425	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N246/N248	N Neu	Uniforme	0.425	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N247/N276	Carga permanente	Uniforme	1.242	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N247/N276	Carga permanente	Uniforme	11.688	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N247/N276	Carga permanente	Uniforme	15.263	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N247/N276	Q Cubierta	Uniforme	3.188	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N247/N276	Q Cubierta	Uniforme	4.162	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N247/N276	N Neu	Uniforme	0.555	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N247/N276	N Neu	Uniforme	0.425	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N258/N281	Carga permanente	Uniforme	1.824	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N281/N282	Carga permanente	Uniforme	1.824	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N282/N259	Carga permanente	Uniforme	1.824	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N283/N259	Carga permanente	Uniforme	1.824	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N283/N259	Carga permanente	Triangular Izq.	2.053	-	0.000	2.592	Globales	0.000	0.000	-1.000
N283/N259	Q Cubierta	Triangular Izq.	0.560	-	0.000	2.592	Globales	0.000	0.000	-1.000
N283/N259	N Neu	Triangular Izq.	0.075	-	0.000	2.592	Globales	0.000	0.000	-1.000
N284/N283	Carga permanente	Uniforme	1.824	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N284/N283	Carga permanente	Trapezoidal	3.533	2.053	0.000	1.867	Globales	0.000	0.000	-1.000
N284/N283	Q Cubierta	Trapezoidal	0.963	0.560	0.000	1.867	Globales	0.000	0.000	-1.000
N284/N283	N Neu	Trapezoidal	0.128	0.075	0.000	1.867	Globales	0.000	0.000	-1.000
N285/N284	Carga permanente	Uniforme	1.824	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N285/N284	Carga permanente	Trapezoidal	4.668	3.060	0.000	1.256	Globales	0.000	0.000	-1.000
N285/N284	Q Cubierta	Trapezoidal	1.273	0.835	0.000	1.256	Globales	0.000	0.000	-1.000
N285/N284	N Neu	Trapezoidal	0.170	0.111	0.000	1.256	Globales	0.000	0.000	-1.000
N286/N285	Carga permanente	Uniforme	1.824	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N286/N285	Carga permanente	Trapezoidal	8.638	4.668	0.000	3.099	Globales	0.000	0.000	-1.000
N286/N285	Q Cubierta	Trapezoidal	2.356	1.273	0.000	3.099	Globales	0.000	0.000	-1.000
N286/N285	N Neu	Trapezoidal	0.314	0.170	0.000	3.099	Globales	0.000	0.000	-1.000
N287/N286	Carga permanente	Uniforme	1.824	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N287/N286	Carga permanente	Trapezoidal	9.652	8.638	0.000	0.792	Globales	0.000	0.000	-1.000
N287/N286	Q Cubierta	Trapezoidal	2.632	2.356	0.000	0.792	Globales	0.000	0.000	-1.000
N287/N286	N Neu	Trapezoidal	0.351	0.314	0.000	0.792	Globales	0.000	0.000	-1.000
N288/N287	Carga permanente	Uniforme	1.824	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N288/N287	Carga permanente	Trapezoidal	6.566	9.591	0.000	2.346	Globales	0.000	0.000	-1.000
N288/N287	Q Cubierta	Trapezoidal	1.791	2.616	0.000	2.346	Globales	0.000	0.000	-1.000
N288/N287	N Neu	Trapezoidal	0.239	0.349	0.000	2.346	Globales	0.000	0.000	-1.000
N289/N288	Carga permanente	Uniforme	1.824	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N289/N288	Carga permanente	Trapezoidal	2.912	6.566	0.000	2.833	Globales	0.000	0.000	-1.000
N289/N288	Q Cubierta	Trapezoidal	0.794	1.791	0.000	2.833	Globales	0.000	0.000	-1.000
N289/N288	N Neu	Trapezoidal	0.106	0.239	0.000	2.833	Globales	0.000	0.000	-1.000
N290/N289	Carga permanente	Uniforme	1.824	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N290/N289	Carga permanente	Uniforme	3.286	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N290/N289	Q Cubierta	Uniforme	0.896	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N290/N289	N Neu	Uniforme	0.119	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N291/N290	Carga permanente	Uniforme	1.824	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000

Barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N291/N290	Carga permanente	Trapezoidal	0.793	3.176	0.000	3.116	Globales	0.000	0.000	-1.000
N291/N290	Q Cubierta	Trapezoidal	0.216	0.866	0.000	3.116	Globales	0.000	0.000	-1.000
N291/N290	N Neu	Trapezoidal	0.029	0.115	0.000	3.116	Globales	0.000	0.000	-1.000
N265/N291	Carga permanente	Uniforme	1.824	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N265/N291	Carga permanente	Triangular Der.	0.793	-	0.000	1.037	Globales	0.000	0.000	-1.000
N265/N291	Q Cubierta	Triangular Der.	0.216	-	0.000	1.037	Globales	0.000	0.000	-1.000
N265/N291	N Neu	Triangular Der.	0.029	-	0.000	1.037	Globales	0.000	0.000	-1.000
N292/N265	Carga permanente	Uniforme	1.824	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N267/N292	Carga permanente	Uniforme	1.824	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N293/N267	Carga permanente	Uniforme	1.824	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N293/N267	Carga permanente	Triangular Izq.	0.793	-	0.000	1.037	Globales	0.000	0.000	-1.000
N293/N267	Q Cubierta	Triangular Izq.	0.216	-	0.000	1.037	Globales	0.000	0.000	-1.000
N293/N267	N Neu	Triangular Izq.	0.029	-	0.000	1.037	Globales	0.000	0.000	-1.000
N294/N293	Carga permanente	Uniforme	1.824	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N294/N293	Carga permanente	Trapezoidal	3.176	0.793	0.000	3.116	Globales	0.000	0.000	-1.000
N294/N293	Q Cubierta	Trapezoidal	0.866	0.216	0.000	3.116	Globales	0.000	0.000	-1.000
N294/N293	N Neu	Trapezoidal	0.115	0.029	0.000	3.116	Globales	0.000	0.000	-1.000
N295/N294	Carga permanente	Uniforme	1.824	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N295/N294	Carga permanente	Uniforme	3.286	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N295/N294	Q Cubierta	Uniforme	0.896	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N295/N294	N Neu	Uniforme	0.119	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N296/N295	Carga permanente	Uniforme	1.824	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N296/N295	Carga permanente	Trapezoidal	6.566	2.912	0.000	2.833	Globales	0.000	0.000	-1.000
N296/N295	Q Cubierta	Trapezoidal	1.791	0.794	0.000	2.833	Globales	0.000	0.000	-1.000
N296/N295	N Neu	Trapezoidal	0.239	0.106	0.000	2.833	Globales	0.000	0.000	-1.000
N297/N296	Carga permanente	Uniforme	1.824	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N297/N296	Carga permanente	Trapezoidal	9.591	6.566	0.000	2.346	Globales	0.000	0.000	-1.000
N297/N296	Q Cubierta	Trapezoidal	2.616	1.791	0.000	2.346	Globales	0.000	0.000	-1.000
N297/N296	N Neu	Trapezoidal	0.349	0.239	0.000	2.346	Globales	0.000	0.000	-1.000
N298/N297	Carga permanente	Uniforme	1.824	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N298/N297	Carga permanente	Trapezoidal	8.638	9.652	0.000	0.792	Globales	0.000	0.000	-1.000
N298/N297	Q Cubierta	Trapezoidal	2.356	2.632	0.000	0.792	Globales	0.000	0.000	-1.000
N298/N297	N Neu	Trapezoidal	0.314	0.351	0.000	0.792	Globales	0.000	0.000	-1.000
N299/N298	Carga permanente	Uniforme	1.824	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N299/N298	Carga permanente	Trapezoidal	4.668	8.638	0.000	3.099	Globales	0.000	0.000	-1.000
N299/N298	Q Cubierta	Trapezoidal	1.273	2.356	0.000	3.099	Globales	0.000	0.000	-1.000
N299/N298	N Neu	Trapezoidal	0.170	0.314	0.000	3.099	Globales	0.000	0.000	-1.000
N300/N299	Carga permanente	Uniforme	1.824	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N300/N299	Carga permanente	Trapezoidal	3.060	4.668	0.000	1.256	Globales	0.000	0.000	-1.000
N300/N299	Q Cubierta	Trapezoidal	0.835	1.273	0.000	1.256	Globales	0.000	0.000	-1.000
N300/N299	N Neu	Trapezoidal	0.111	0.170	0.000	1.256	Globales	0.000	0.000	-1.000
N301/N300	Carga permanente	Uniforme	1.824	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N301/N300	Carga permanente	Trapezoidal	2.053	3.533	0.000	1.867	Globales	0.000	0.000	-1.000
N301/N300	Q Cubierta	Trapezoidal	0.560	0.963	0.000	1.867	Globales	0.000	0.000	-1.000
N301/N300	N Neu	Trapezoidal	0.075	0.128	0.000	1.867	Globales	0.000	0.000	-1.000
N272/N301	Carga permanente	Uniforme	1.824	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N272/N301	Carga permanente	Triangular Der.	2.053	-	0.000	2.592	Globales	0.000	0.000	-1.000
N272/N301	Q Cubierta	Triangular Der.	0.560	-	0.000	2.592	Globales	0.000	0.000	-1.000
N272/N301	N Neu	Triangular Der.	0.075	-	0.000	2.592	Globales	0.000	0.000	-1.000
N302/N272	Carga permanente	Uniforme	1.824	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N303/N302	Carga permanente	Uniforme	1.824	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N274/N303	Carga permanente	Uniforme	1.824	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N274/N304	Carga permanente	Uniforme	1.824	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N274/N304	Carga permanente	Triangular Der.	2.053	-	0.000	2.592	Globales	0.000	0.000	-1.000
N274/N304	Q Cubierta	Triangular Der.	0.560	-	0.000	2.592	Globales	0.000	0.000	-1.000
N274/N304	N Neu	Triangular Der.	0.075	-	0.000	2.592	Globales	0.000	0.000	-1.000
N304/N305	Carga permanente	Uniforme	1.824	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N304/N305	Carga permanente	Trapezoidal	2.053	3.533	0.000	1.867	Globales	0.000	0.000	-1.000

Barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N304/N305	Q Cubierta	Trapezoidal	0.560	0.963	0.000	1.867	Globales	0.000	0.000	-1.000
N304/N305	N Neu	Trapezoidal	0.075	0.128	0.000	1.867	Globales	0.000	0.000	-1.000
N305/N306	Carga permanente	Uniforme	1.824	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N305/N306	Carga permanente	Trapezoidal	3.060	4.668	0.000	1.256	Globales	0.000	0.000	-1.000
N305/N306	Q Cubierta	Trapezoidal	0.835	1.273	0.000	1.256	Globales	0.000	0.000	-1.000
N305/N306	N Neu	Trapezoidal	0.111	0.170	0.000	1.256	Globales	0.000	0.000	-1.000
N306/N307	Carga permanente	Uniforme	1.824	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N306/N307	Carga permanente	Trapezoidal	4.668	8.638	0.000	3.099	Globales	0.000	0.000	-1.000
N306/N307	Q Cubierta	Trapezoidal	1.273	2.356	0.000	3.099	Globales	0.000	0.000	-1.000
N306/N307	N Neu	Trapezoidal	0.170	0.314	0.000	3.099	Globales	0.000	0.000	-1.000
N307/N308	Carga permanente	Uniforme	1.824	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N307/N308	Carga permanente	Trapezoidal	8.638	9.652	0.000	0.792	Globales	0.000	0.000	-1.000
N307/N308	Q Cubierta	Trapezoidal	2.356	2.632	0.000	0.792	Globales	0.000	0.000	-1.000
N307/N308	N Neu	Trapezoidal	0.314	0.351	0.000	0.792	Globales	0.000	0.000	-1.000
N308/N309	Carga permanente	Uniforme	1.824	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N308/N309	Carga permanente	Trapezoidal	9.591	6.566	0.000	2.346	Globales	0.000	0.000	-1.000
N308/N309	Q Cubierta	Trapezoidal	2.616	1.791	0.000	2.346	Globales	0.000	0.000	-1.000
N308/N309	N Neu	Trapezoidal	0.349	0.239	0.000	2.346	Globales	0.000	0.000	-1.000
N309/N310	Carga permanente	Uniforme	1.824	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N309/N310	Carga permanente	Trapezoidal	6.566	2.912	0.000	2.833	Globales	0.000	0.000	-1.000
N309/N310	Q Cubierta	Trapezoidal	1.791	0.794	0.000	2.833	Globales	0.000	0.000	-1.000
N309/N310	N Neu	Trapezoidal	0.239	0.106	0.000	2.833	Globales	0.000	0.000	-1.000
N310/N311	Carga permanente	Uniforme	1.824	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N310/N311	Carga permanente	Uniforme	3.286	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N310/N311	Q Cubierta	Uniforme	0.896	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N310/N311	N Neu	Uniforme	0.119	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N311/N312	Carga permanente	Uniforme	1.824	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N311/N312	Carga permanente	Trapezoidal	3.176	0.793	0.000	3.116	Globales	0.000	0.000	-1.000
N311/N312	Q Cubierta	Trapezoidal	0.866	0.216	0.000	3.116	Globales	0.000	0.000	-1.000
N311/N312	N Neu	Trapezoidal	0.115	0.029	0.000	3.116	Globales	0.000	0.000	-1.000
N312/N251	Carga permanente	Uniforme	1.824	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N312/N251	Carga permanente	Triangular Izq.	0.793	-	0.000	1.037	Globales	0.000	0.000	-1.000
N312/N251	Q Cubierta	Triangular Izq.	0.216	-	0.000	1.037	Globales	0.000	0.000	-1.000
N312/N251	N Neu	Triangular Izq.	0.029	-	0.000	1.037	Globales	0.000	0.000	-1.000
N251/N313	Carga permanente	Uniforme	1.824	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N313/N252	Carga permanente	Uniforme	1.824	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N252/N314	Carga permanente	Uniforme	1.824	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N252/N314	Carga permanente	Triangular Der.	0.793	-	0.000	1.037	Globales	0.000	0.000	-1.000
N252/N314	Q Cubierta	Triangular Der.	0.216	-	0.000	1.037	Globales	0.000	0.000	-1.000
N252/N314	N Neu	Triangular Der.	0.029	-	0.000	1.037	Globales	0.000	0.000	-1.000
N314/N315	Carga permanente	Uniforme	1.824	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N314/N315	Carga permanente	Trapezoidal	0.793	3.176	0.000	3.116	Globales	0.000	0.000	-1.000
N314/N315	Q Cubierta	Trapezoidal	0.216	0.866	0.000	3.116	Globales	0.000	0.000	-1.000
N314/N315	N Neu	Trapezoidal	0.029	0.115	0.000	3.116	Globales	0.000	0.000	-1.000
N315/N316	Carga permanente	Uniforme	1.824	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N315/N316	Carga permanente	Uniforme	3.286	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N315/N316	Q Cubierta	Uniforme	0.896	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N315/N316	N Neu	Uniforme	0.119	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N316/N317	Carga permanente	Uniforme	1.824	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N316/N317	Carga permanente	Trapezoidal	2.912	6.566	0.000	2.833	Globales	0.000	0.000	-1.000
N316/N317	Q Cubierta	Trapezoidal	0.794	1.791	0.000	2.833	Globales	0.000	0.000	-1.000
N316/N317	N Neu	Trapezoidal	0.106	0.239	0.000	2.833	Globales	0.000	0.000	-1.000
N317/N318	Carga permanente	Uniforme	1.824	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N317/N318	Carga permanente	Trapezoidal	6.566	9.591	0.000	2.346	Globales	0.000	0.000	-1.000
N317/N318	Q Cubierta	Trapezoidal	1.791	2.616	0.000	2.346	Globales	0.000	0.000	-1.000
N317/N318	N Neu	Trapezoidal	0.239	0.349	0.000	2.346	Globales	0.000	0.000	-1.000
N318/N319	Carga permanente	Uniforme	1.824	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N318/N319	Carga permanente	Trapezoidal	9.652	8.638	0.000	0.792	Globales	0.000	0.000	-1.000

Barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N318/N319	Q Cubierta	Trapezoidal	2.632	2.356	0.000	0.792	Globales	0.000	0.000	-1.000
N318/N319	N Neu	Trapezoidal	0.351	0.314	0.000	0.792	Globales	0.000	0.000	-1.000
N319/N320	Carga permanente	Uniforme	1.824	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N319/N320	Carga permanente	Trapezoidal	8.638	4.668	0.000	3.099	Globales	0.000	0.000	-1.000
N319/N320	Q Cubierta	Trapezoidal	2.356	1.273	0.000	3.099	Globales	0.000	0.000	-1.000
N319/N320	N Neu	Trapezoidal	0.314	0.170	0.000	3.099	Globales	0.000	0.000	-1.000
N320/N321	Carga permanente	Uniforme	1.824	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N320/N321	Carga permanente	Trapezoidal	4.668	3.060	0.000	1.256	Globales	0.000	0.000	-1.000
N320/N321	Q Cubierta	Trapezoidal	1.273	0.835	0.000	1.256	Globales	0.000	0.000	-1.000
N320/N321	N Neu	Trapezoidal	0.170	0.111	0.000	1.256	Globales	0.000	0.000	-1.000
N321/N322	Carga permanente	Uniforme	1.824	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N321/N322	Carga permanente	Trapezoidal	3.533	2.053	0.000	1.867	Globales	0.000	0.000	-1.000
N321/N322	Q Cubierta	Trapezoidal	0.963	0.560	0.000	1.867	Globales	0.000	0.000	-1.000
N321/N322	N Neu	Trapezoidal	0.128	0.075	0.000	1.867	Globales	0.000	0.000	-1.000
N322/N258	Carga permanente	Uniforme	1.824	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N322/N258	Carga permanente	Triangular Izq.	2.053	-	0.000	2.592	Globales	0.000	0.000	-1.000
N322/N258	Q Cubierta	Triangular Izq.	0.560	-	0.000	2.592	Globales	0.000	0.000	-1.000
N322/N258	N Neu	Triangular Izq.	0.075	-	0.000	2.592	Globales	0.000	0.000	-1.000
N10/N215	Carga permanente	Uniforme	1.242	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N10/N215	V Vent	Uniforme	1.705	-	-	-	Globales	0.000	1.000	0.000
N11/N216	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N12/N217	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N13/N218	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N14/N219	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N15/N220	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N16/N221	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N17/N222	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N18/N223	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N19/N224	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N22/N227	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N22/N227	V Vent	Uniforme	0.546	-	-	-	Globales	0.000	1.000	0.000
N20/N225	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N9/N214	Carga permanente	Uniforme	1.242	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N9/N214	V Vent	Uniforme	2.635	-	-	-	Globales	0.000	1.000	0.000
N8/N213	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N8/N213	V Vent	Uniforme	2.635	-	-	-	Globales	0.000	1.000	0.000
N7/N212	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N7/N212	V Vent	Uniforme	2.635	-	-	-	Globales	0.000	1.000	0.000
N6/N211	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N6/N211	V Vent	Uniforme	2.620	-	-	-	Globales	0.000	1.000	0.000
N5/N210	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N5/N210	V Vent	Uniforme	2.620	-	-	-	Globales	0.000	1.000	0.000
N4/N209	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N4/N209	V Vent	Uniforme	2.635	-	-	-	Globales	0.000	1.000	0.000
N3/N208	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N3/N208	V Vent	Uniforme	2.635	-	-	-	Globales	0.000	1.000	0.000
N2/N207	Carga permanente	Uniforme	1.242	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N2/N207	V Vent	Uniforme	2.635	-	-	-	Globales	0.000	1.000	0.000
N1/N206	Carga permanente	Uniforme	1.242	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N1/N206	V Vent	Uniforme	1.705	-	-	-	Globales	0.000	1.000	0.000
N42/N247	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N41/N246	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N71/N276	Carga permanente	Uniforme	1.242	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N40/N245	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N39/N244	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N43/N248	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N38/N243	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N37/N242	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000

Barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N36/N241	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N35/N240	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N34/N239	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N33/N238	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N32/N237	Carga permanente	Uniforme	1.242	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N32/N237	V Vent	Uniforme	0.715	-	-	-	Globales	0.000	1.000	0.000
N31/N236	Carga permanente	Uniforme	1.242	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N31/N236	V Vent	Uniforme	1.105	-	-	-	Globales	0.000	1.000	0.000
N30/N235	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N30/N235	V Vent	Uniforme	1.105	-	-	-	Globales	0.000	1.000	0.000
N29/N234	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N29/N234	V Vent	Uniforme	1.105	-	-	-	Globales	0.000	1.000	0.000
N28/N233	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N28/N233	V Vent	Uniforme	1.100	-	-	-	Globales	0.000	1.000	0.000
N27/N232	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N27/N232	V Vent	Uniforme	1.100	-	-	-	Globales	0.000	1.000	0.000
N26/N231	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N26/N231	V Vent	Uniforme	1.105	-	-	-	Globales	0.000	1.000	0.000
N25/N230	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N25/N230	V Vent	Uniforme	1.105	-	-	-	Globales	0.000	1.000	0.000
N24/N229	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N24/N229	V Vent	Uniforme	1.105	-	-	-	Globales	0.000	1.000	0.000
N23/N228	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N23/N228	V Vent	Uniforme	1.721	-	-	-	Globales	0.000	1.000	0.000
N74/N279	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N73/N278	Carga permanente	Uniforme	1.242	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N57/N262	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N56/N261	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N58/N263	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N54/N259	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N55/N260	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N81/N284	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N59/N264	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N84/N287	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N86/N289	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N60/N265	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N62/N267	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N61/N266	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N92/N295	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N63/N268	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N64/N269	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N94/N297	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N72/N277	Carga permanente	Uniforme	1.242	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N65/N270	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N97/N300	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N66/N271	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N67/N272	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N69/N274	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N68/N273	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N70/N275	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N102/N305	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N105/N308	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N45/N250	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N44/N249	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N107/N310	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N46/N251	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N47/N252	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N48/N253	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000

Barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N113/N316	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N49/N254	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N115/N318	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N50/N255	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N51/N256	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N75/N280	Carga permanente	Uniforme	1.242	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N118/N321	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N52/N257	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N53/N258	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N243/N251	Carga permanente	Uniforme	1.242	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N243/N251	Carga permanente	Uniforme	11.550	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N243/N251	Carga permanente	Uniforme	11.688	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N243/N251	Q Cubierta	Uniforme	3.150	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N243/N251	Q Cubierta	Uniforme	3.188	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N243/N251	N Neu	Uniforme	0.425	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N243/N251	N Neu	Uniforme	0.420	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N242/N252	Carga permanente	Uniforme	1.242	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N242/N252	Carga permanente	Uniforme	11.688	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N242/N252	Carga permanente	Uniforme	11.550	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N242/N252	Q Cubierta	Uniforme	3.188	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N242/N252	Q Cubierta	Uniforme	3.150	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N242/N252	N Neu	Uniforme	0.420	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N242/N252	N Neu	Uniforme	0.425	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N48/N113	Carga permanente	Uniforme	0.601	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N49/N115	Carga permanente	Uniforme	0.601	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N115/N51	Carga permanente	Uniforme	0.601	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N115/N51	Carga permanente	Uniforme	12.750	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N115/N51	Q Planta	Uniforme	10.625	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N118/N52	Carga permanente	Uniforme	0.601	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N81/N55	Carga permanente	Uniforme	0.601	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N84/N56	Carga permanente	Uniforme	0.601	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N84/N56	Carga permanente	Uniforme	12.750	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N84/N56	Q Planta	Uniforme	10.625	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N84/N58	Carga permanente	Uniforme	0.601	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N86/N59	Carga permanente	Uniforme	0.601	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N92/N61	Carga permanente	Uniforme	0.601	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N94/N63	Carga permanente	Uniforme	0.601	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N65/N94	Carga permanente	Uniforme	0.601	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N65/N94	Carga permanente	Uniforme	12.750	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N65/N94	Q Planta	Uniforme	10.625	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N66/N97	Carga permanente	Uniforme	0.601	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N68/N102	Carga permanente	Uniforme	0.601	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N70/N105	Carga permanente	Uniforme	0.601	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N70/N105	Carga permanente	Uniforme	12.750	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N70/N105	Q Planta	Uniforme	10.625	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N44/N105	Carga permanente	Uniforme	0.601	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N45/N107	Carga permanente	Uniforme	0.601	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N253/N316	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N254/N318	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N318/N256	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N318/N256	Carga permanente	Uniforme	11.688	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N318/N256	Q Cubierta	Uniforme	3.187	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N318/N256	N Neu	Uniforme	0.425	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N321/N257	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N284/N260	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N287/N261	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N287/N261	Carga permanente	Uniforme	11.688	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N287/N261	Q Cubierta	Uniforme	3.187	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000

Barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N287/N261	N Neu	Uniforme	0.425	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N287/N263	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N289/N264	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N295/N266	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N297/N268	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N270/N297	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N270/N297	Carga permanente	Uniforme	11.688	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N270/N297	Q Cubierta	Uniforme	3.188	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N270/N297	N Neu	Uniforme	0.425	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N271/N300	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N273/N305	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N275/N308	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N275/N308	Carga permanente	Uniforme	11.688	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N275/N308	Q Cubierta	Uniforme	3.188	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N275/N308	N Neu	Uniforme	0.425	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N249/N308	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N250/N310	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N32/N31	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N32/N31	Carga permanente	Uniforme	16.650	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N32/N31	G Tancament exterior	Uniforme	8.000	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N32/N31	Q Planta	Uniforme	13.875	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N237/N236	Carga permanente	Uniforme	1.012	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N237/N236	Carga permanente	Uniforme	15.262	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N237/N236	G Tancament exterior	Uniforme	2.000	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N237/N236	Q Cubierta	Uniforme	4.162	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N237/N236	N Neu	Uniforme	0.555	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N24/N23	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N24/N23	Carga permanente	Uniforme	16.650	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N24/N23	G Tancament exterior	Uniforme	8.000	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N24/N23	Q Planta	Uniforme	13.875	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N229/N228	Carga permanente	Uniforme	1.012	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N229/N228	Carga permanente	Uniforme	15.262	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N229/N228	G Tancament exterior	Uniforme	2.000	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N229/N228	Q Cubierta	Uniforme	4.162	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N229/N228	N Neu	Uniforme	0.555	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N214/N215	Carga permanente	Uniforme	1.012	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N214/N215	Carga permanente	Uniforme	15.263	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N214/N215	G Tancament exterior	Uniforme	2.000	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N214/N215	Q Cubierta	Uniforme	4.162	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N214/N215	N Neu	Uniforme	0.555	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N9/N10	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N9/N10	Carga permanente	Uniforme	16.650	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N9/N10	G Tancament exterior	Uniforme	8.000	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N9/N10	Q Planta	Uniforme	13.875	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N1/N2	Carga permanente	Uniforme	1.148	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N1/N2	Carga permanente	Uniforme	16.650	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N1/N2	G Tancament exterior	Uniforme	8.000	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N1/N2	Q Planta	Uniforme	13.875	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N206/N207	Carga permanente	Uniforme	1.012	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N206/N207	Carga permanente	Uniforme	15.263	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N206/N207	G Tancament exterior	Uniforme	2.000	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N206/N207	Q Cubierta	Uniforme	4.162	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N206/N207	N Neu	Uniforme	0.555	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000

3.- RESULTADOS

3.1.- Barras

3.1.1.- Tensiones

Referencias:

N: Esfuerzo axil (KN)

Vy: Esfuerzo cortante según el eje local Y de la barra. (KN)

Vz: Esfuerzo cortante según el eje local Z de la barra. (KN)

Mt: Momento torsor (KN·m)

My: Momento flector en el plano 'XY' (giro de la sección respecto al eje local 'Z' de la barra). (KN·m)

Mz: Momento flector en el plano 'XZ' (giro de la sección respecto al eje local 'Y' de la barra). (KN·m)

Los esfuerzos indicados son los correspondientes a la combinación pésima, es decir, aquella que produce la máxima tensión o el máximo coeficiente de aprovechamiento.

Origen de las solicitaciones pésimas:

- G: Sólo gravitatorias
- GV: Gravitatorias + viento
- GS: Gravitatorias + sismo
- GVS: Gravitatorias + viento + sismo

η : Coeficiente de aprovechamiento. La barra cumple con las condiciones de resistencia de la norma si se cumple que $\eta \leq 1.00$.

Tensión máxima en barras										
Barra	η (%)	Posición (m)	Esfuerzos pésimos						Origen	Estado
			N (KN)	Vy (KN)	Vz (KN)	Mt (KN·m)	My (KN·m)	Mz (KN·m)		
N2/N3	66.783	0.000	-1.185	-0.052	-39.290	-0.008	-62.921	-0.114	G	Cumple
N3/N4	20.451	4.250	-0.777	0.113	24.813	0.000	-18.166	-0.223	GV	Cumple
N4/N5	21.587	0.000	-0.677	-0.310	-23.894	0.002	-17.063	-0.663	G	Cumple
N5/N6	17.623	0.000	-0.740	-0.005	-23.542	0.000	-16.499	-0.022	GV	Cumple
N6/N7	21.453	4.250	-0.671	0.301	23.879	-0.002	-17.031	-0.644	G	Cumple
N7/N8	20.577	0.000	-0.774	-0.120	-24.830	0.000	-18.199	-0.240	GV	Cumple
N8/N9	66.897	4.250	-1.189	0.063	39.277	0.008	-62.895	-0.141	G	Cumple
N10/N11	25.540	5.550	-5.625	-0.006	31.710	0.005	-29.014	0.016	GV	Cumple
N11/N12	20.498	4.250	-5.130	0.024	23.836	0.000	-17.356	-0.053	GV	Cumple
N12/N13	21.274	4.250	-4.272	-0.075	24.311	0.000	-17.887	0.157	GV	Cumple
N13/N14	20.930	4.250	-3.335	-0.103	24.238	0.000	-17.760	0.190	GV	Cumple
N14/N15	24.385	4.250	-3.010	0.417	24.218	-0.002	-17.697	-0.863	GV	Cumple
N15/N16	19.131	4.200	-2.452	0.017	23.908	0.000	-17.275	-0.023	GV	Cumple
N16/N17	23.245	4.250	-1.093	-0.387	24.144	0.002	-17.541	0.846	GV	Cumple
N17/N18	18.355	0.000	1.829	0.114	-24.159	0.000	-17.594	0.217	G	Cumple
N18/N19	18.538	0.000	2.706	0.067	-24.270	0.000	-17.770	0.146	G	Cumple
N19/N20	21.907	4.250	2.627	-0.041	25.201	0.000	-20.999	0.063	GV	Cumple
N20/N21	39.761	0.000	11.406	-0.782	-47.767	-0.020	-50.402	-1.163	G	Cumple
N21/N22	45.811	2.500	9.620	0.709	54.432	0.042	-58.071	-0.335	GV	Cumple
N23/N22	42.721	0.000	-0.123	-0.191	-25.746	0.000	-23.042	-0.302	GV	Cumple
N25/N24	32.427	4.250	1.014	-0.054	28.836	-0.008	-31.084	0.127	G	Cumple
N26/N25	18.433	4.250	1.237	0.087	24.289	0.000	-17.669	-0.194	G	Cumple
N27/N26	19.339	4.250	1.269	-0.278	24.602	0.002	-18.538	0.595	G	Cumple
N28/N27	18.854	4.200	1.417	0.025	24.286	0.000	-18.073	-0.036	G	Cumple
N29/N28	21.990	4.250	-0.237	0.325	23.876	-0.002	-17.528	-0.685	GV	Cumple
N30/N29	21.292	4.250	-0.014	-0.088	25.460	0.000	-19.542	0.171	GV	Cumple
N31/N30	65.640	0.000	-0.798	0.072	-38.716	0.008	-61.757	0.162	G	Cumple
N33/N32	23.726	5.550	2.069	-0.050	32.021	0.007	-30.075	0.138	GV	Cumple
N34/N33	20.174	4.250	0.887	-0.017	24.770	0.000	-19.338	0.037	GV	Cumple
N35/N34	19.555	4.250	-0.024	-0.081	24.296	0.000	-17.863	0.173	GV	Cumple

Tensión máxima en barras										
Barra	η (%)	Posición (m)	Esfuerzos pésimos						Origen	Estado
			N (KN)	Vy (KN)	Vz (KN)	Mt (KN·m)	My (KN·m)	Mz (KN·m)		
N36/N35	20.681	4.250	-0.696	-0.129	24.363	0.000	-18.024	0.301	GV	Cumple
N37/N36	23.821	4.250	-1.987	0.360	24.311	-0.003	-17.936	-0.799	GV	Cumple
N38/N37	19.736	4.200	-2.875	-0.008	24.087	0.001	-17.619	0.037	GV	Cumple
N39/N38	24.703	4.250	-3.456	-0.376	24.509	0.000	-18.357	0.757	GV	Cumple
N40/N39	21.628	4.250	-3.608	0.117	24.420	0.000	-18.137	-0.224	GV	Cumple
N41/N40	21.839	4.250	-4.457	0.080	24.499	0.000	-18.290	-0.169	GV	Cumple
N42/N41	20.844	4.250	-5.171	-0.011	24.049	0.000	-17.812	0.026	GV	Cumple
N1/N42	25.989	5.550	-5.613	0.011	31.895	-0.005	-29.504	-0.032	GV	Cumple
N43/N44	55.505	0.000	7.533	0.205	-72.170	-0.001	-51.461	0.454	G	Cumple
N44/N45	42.361	0.000	7.218	0.801	-58.135	-0.002	-39.275	1.457	G	Cumple
N45/N46	13.256	0.000	12.110	-0.526	-17.157	0.005	-12.290	-0.960	G	Cumple
N47/N48	13.690	4.250	10.234	0.486	17.289	-0.001	-12.693	-0.905	GV	Cumple
N48/N49	43.007	4.250	6.409	-0.804	58.420	0.002	-39.874	1.466	GV	Cumple
N49/N50	55.870	4.250	7.582	-0.204	72.361	0.001	-51.799	0.455	GV	Cumple
N50/N51	19.415	0.000	-2.848	0.166	-6.135	-0.022	-16.885	0.296	G	Cumple
N51/N52	37.192	0.000	2.793	-0.495	-56.607	0.002	-34.482	-0.894	GV	Cumple
N52/N53	17.512	0.000	-3.401	0.552	-18.149	-0.007	-13.212	1.158	GV	Cumple
N54/N55	16.898	4.250	-2.064	-0.496	18.109	0.007	-13.127	1.039	GV	Cumple
N55/N56	37.136	4.250	3.876	0.558	56.582	-0.002	-34.430	-1.032	GV	Cumple
N56/N57	18.836	4.250	-1.985	-0.107	6.111	0.022	-16.838	0.136	G	Cumple
N58/N57	55.874	4.250	8.254	0.297	72.367	-0.001	-51.803	-0.703	GV	Cumple
N59/N58	43.033	4.250	7.140	0.823	58.427	-0.002	-39.898	-1.488	GV	Cumple
N60/N59	13.996	4.250	11.433	-0.517	17.494	0.004	-12.976	0.971	GV	Cumple
N61/N62	13.344	0.000	12.789	0.540	-17.216	-0.004	-12.372	1.016	G	Cumple
N63/N61	42.337	0.000	7.501	-0.802	-58.125	0.002	-39.253	-1.442	G	Cumple
N64/N63	55.501	0.000	7.714	-0.224	-72.166	0.001	-51.457	-0.499	G	Cumple
N65/N64	19.385	4.250	-2.657	0.185	6.085	-0.022	-16.786	-0.346	G	Cumple
N66/N65	37.060	4.250	3.154	-0.526	56.550	0.002	-34.360	0.967	G	Cumple
N67/N66	17.063	4.250	-2.744	0.511	18.089	-0.007	-13.087	-1.074	G	Cumple
N68/N69	17.427	0.000	-3.416	-0.523	-18.167	0.007	-13.255	-1.099	G	Cumple
N70/N68	37.240	0.000	2.614	0.511	-56.629	-0.002	-34.527	0.936	G	Cumple
N43/N70	19.455	0.000	-3.059	-0.154	-6.151	0.022	-16.916	-0.282	G	Cumple
N2/N71	12.795	5.550	2.346	0.170	101.839	0.143	-85.688	-0.618	GV	Cumple
N71/N43	9.972	0.000	7.094	-0.115	-81.129	0.016	-73.438	-0.394	G	Cumple
N3/N70	56.306	9.800	65.309	-0.046	338.135	0.012	-477.793	0.349	GV	Cumple
N4/N68	56.955	9.800	71.961	0.247	339.840	-0.012	-483.300	-2.030	GV	Cumple
N5/N69	59.745	0.000	91.551	0.285	-343.655	-0.012	-506.978	0.652	G	Cumple
N6/N67	59.800	0.000	91.443	-0.271	-343.750	0.011	-507.450	-0.613	G	Cumple
N7/N66	56.805	9.800	71.787	-0.233	339.575	0.012	-482.033	1.944	GV	Cumple
N8/N65	56.054	9.800	64.970	0.048	337.696	-0.013	-475.660	-0.382	GV	Cumple
N9/N72	12.802	5.550	2.429	-0.168	101.890	-0.143	-85.787	0.652	GV	Cumple
N72/N64	9.972	0.000	7.158	0.204	-81.108	-0.017	-73.404	0.598	G	Cumple
N64/N12	54.462	0.000	80.486	-0.011	-335.577	0.000	-462.145	-0.143	G	Cumple
N72/N11	63.745	0.000	97.476	-0.012	-386.289	-0.002	-540.922	-0.097	GV	Cumple
N63/N13	55.231	9.800	72.293	0.079	337.119	-0.009	-468.674	-0.395	GV	Cumple
N61/N14	58.902	9.800	74.144	-0.520	342.895	-0.013	-499.824	0.661	GV	Cumple
N62/N15	55.467	0.000	90.354	-0.324	-336.163	-0.008	-470.676	-2.367	G	Cumple
N60/N16	55.452	0.000	90.347	0.310	-336.137	0.010	-470.549	2.273	G	Cumple
N59/N17	58.811	9.800	74.549	0.480	342.742	0.015	-499.057	-0.565	GV	Cumple
N58/N18	55.155	9.800	72.464	-0.096	336.989	0.011	-468.033	0.428	G	Cumple
N57/N19	54.399	0.000	80.467	0.085	-335.468	-0.001	-461.617	0.804	GV	Cumple
N57/N73	10.134	4.250	8.344	-0.869	82.552	0.011	-75.852	2.368	GV	Cumple
N73/N24	12.586	0.000	7.774	0.491	-100.624	-0.116	-82.366	1.727	G	Cumple
N73/N20	57.843	0.000	88.950	0.212	-369.129	-0.010	-490.839	0.811	G	Cumple

Tensión máxima en barras										
Barra	η (%)	Posición (m)	Esfuerzos p _{ésimos}						Origen	Estado
			N (KN)	V _y (KN)	V _z (KN)	M _t (KN·m)	M _y (KN·m)	M _z (KN·m)		
N74/N21	88.606	0.000	-1.525	-0.159	-62.006	0.000	-48.045	-0.432	GV	Cumple
N74/N23	27.926	2.500	3.287	0.150	56.434	-0.006	-26.769	-0.236	GV	Cumple
N75/N31	12.588	0.000	7.926	-0.370	-100.230	-0.138	-82.601	-1.284	G	Cumple
N50/N75	10.113	4.250	7.741	0.193	82.297	-0.015	-75.314	-0.742	GV	Cumple
N51/N30	55.713	0.000	71.196	0.009	-337.072	-0.008	-472.766	0.101	G	Cumple
N52/N29	56.268	0.000	77.748	-0.299	-338.595	0.017	-477.475	-2.410	G	Cumple
N53/N28	60.265	9.800	93.351	-0.318	344.547	0.015	-511.393	0.743	GV	Cumple
N54/N27	60.352	9.800	93.153	0.245	344.697	-0.007	-512.130	-0.542	GV	Cumple
N55/N26	56.075	0.000	77.532	0.221	-338.253	-0.008	-475.835	1.836	G	Cumple
N56/N25	55.416	0.000	70.813	-0.072	-336.554	0.026	-470.247	-0.560	G	Cumple
N33/N75	63.844	9.800	97.548	0.057	386.457	-0.000	-541.758	-0.423	G	Cumple
N34/N50	54.360	9.800	80.387	0.017	335.399	0.001	-461.281	-0.067	GV	Cumple
N35/N49	55.130	0.000	72.510	0.097	-336.945	-0.010	-467.815	0.431	G	Cumple
N36/N48	58.956	0.000	74.601	-0.436	-342.986	-0.014	-500.280	-0.470	GV	Cumple
N37/N76	51.850	0.000	86.860	-0.024	-267.649	0.880	-439.987	-0.304	GV	Cumple
N76/N47	58.262	5.100	89.908	-0.655	354.467	-0.812	-494.396	3.008	G	Cumple
N38/N77	43.523	0.000	91.545	0.028	-230.166	-0.822	-369.322	0.354	GV	Cumple
N77/N46	50.324	5.100	94.866	0.612	320.577	0.774	-427.039	-2.608	G	Cumple
N77/N76	87.211	2.520	-0.645	0.001	-6.953	0.000	83.231	-0.017	G	Cumple
N39/N45	59.136	0.000	74.072	0.458	-343.292	0.014	-501.812	0.509	GV	Cumple
N40/N44	55.292	0.000	72.204	-0.099	-337.223	0.010	-469.190	-0.440	GV	Cumple
N41/N43	54.319	9.800	80.338	-0.007	335.328	0.001	-460.933	-0.004	GV	Cumple
N42/N71	63.709	9.800	97.444	-0.013	386.227	0.003	-540.619	0.091	GV	Cumple
N53/N78	14.510	0.000	66.698	0.061	-24.139	0.000	-18.317	-0.215	GV	Cumple
N78/N79	7.758	0.000	37.907	0.061	-17.949	0.000	-6.861	-0.122	GV	Cumple
N79/N54	14.405	0.539	66.671	0.061	24.075	0.000	-18.185	-0.467	GV	Cumple
N80/N54	23.997	2.592	75.219	-0.495	33.221	0.040	-30.294	1.250	GV	Cumple
N81/N80	23.754	0.000	45.091	-0.298	-40.552	0.037	-29.987	-0.575	G	Cumple
N82/N81	48.143	1.256	56.902	0.350	66.809	-0.004	-60.775	-1.185	GV	Cumple
N83/N82	27.126	1.743	51.620	0.355	1.587	-0.004	34.244	-0.268	G	Cumple
N84/N83	53.138	0.000	84.415	0.584	-85.293	-0.006	-67.080	1.047	G	Cumple
N85/N84	59.111	2.346	83.922	0.843	87.340	-0.004	-74.621	-1.454	GV	Cumple
N86/N85	45.467	0.000	58.782	0.504	-64.340	-0.003	-57.397	1.735	G	Cumple
N87/N86	26.666	0.288	68.557	-0.401	41.560	-0.020	-33.663	0.438	GV	Cumple
N88/N87	17.871	3.116	64.848	-0.401	35.524	-0.021	-22.560	0.334	GV	Cumple
N60/N88	21.658	0.000	39.813	-0.227	-31.672	-0.026	-27.340	-0.756	G	Cumple
N89/N60	15.125	2.100	38.160	0.042	24.775	0.000	-19.094	-0.312	GV	Cumple
N62/N89	14.168	0.000	42.290	0.011	-24.107	0.000	-17.885	-0.197	G	Cumple
N90/N62	22.361	1.037	37.440	0.238	32.088	0.026	-28.228	-0.793	GV	Cumple
N91/N90	17.298	0.000	66.302	0.413	-35.165	0.021	-21.837	0.340	G	Cumple
N92/N91	26.011	0.000	69.995	0.413	-41.201	0.020	-32.836	0.448	G	Cumple
N93/N92	46.094	2.833	55.401	-0.514	64.637	0.003	-58.189	1.769	GV	Cumple
N94/N93	58.699	0.000	85.105	-0.845	-87.132	0.004	-74.101	-1.457	G	Cumple
N95/N94	53.536	0.792	82.681	-0.578	85.495	0.006	-67.582	1.039	GV	Cumple
N96/N95	27.134	1.356	49.883	-0.349	-1.384	0.004	34.254	-0.261	GV	Cumple
N97/N96	47.904	0.000	58.102	-0.345	-66.696	0.004	-60.473	-1.164	G	Cumple
N98/N97	23.958	1.867	43.685	0.294	40.665	-0.037	-30.245	-0.565	GV	Cumple
N67/N98	23.902	0.000	76.304	0.504	-33.166	-0.040	-30.174	1.279	G	Cumple
N99/N67	14.355	0.539	67.056	-0.012	24.049	0.000	-18.121	0.360	G	Cumple
N100/N99	7.769	0.000	38.271	-0.012	-17.974	0.000	-6.891	0.192	G	Cumple
N69/N100	14.545	0.000	67.065	-0.012	-24.163	0.000	-18.361	0.312	G	Cumple
N69/N101	23.710	0.000	76.940	-0.510	-33.054	0.040	-29.931	-1.301	G	Cumple
N101/N102	24.158	1.867	44.314	-0.300	40.775	0.037	-30.496	0.571	GV	Cumple
N102/N103	47.699	0.000	58.772	0.334	-66.600	-0.004	-60.214	1.144	G	Cumple

Tensión máxima en barras										
Barra	η (%)	Posición (m)	Esfuerzos p \acute{e} simos						Origen	Estado
			N (KN)	Vy (KN)	Vz (KN)	Mt (KN·m)	My (KN·m)	Mz (KN·m)		
N103/N104	27.140	1.356	50.522	0.338	-1.288	-0.004	34.261	0.273	GV	Cumple
N104/N105	53.723	0.792	83.319	0.567	85.591	-0.006	-67.819	-0.999	GV	Cumple
N105/N106	58.431	0.000	86.140	0.817	-86.994	-0.004	-73.762	1.421	G	Cumple
N106/N107	46.402	2.833	56.388	0.484	64.778	-0.003	-58.577	-1.651	GV	Cumple
N107/N108	25.994	0.000	71.235	-0.426	-41.301	-0.016	-32.814	-0.468	G	Cumple
N108/N109	17.259	0.000	67.527	-0.426	-35.266	-0.017	-21.787	-0.355	G	Cumple
N109/N46	22.177	1.037	38.527	-0.223	32.057	-0.023	-27.995	0.745	GV	Cumple
N46/N110	14.501	0.000	42.690	-0.035	-24.483	-0.006	-18.306	0.083	G	Cumple
N110/N47	14.331	2.100	68.652	-0.089	24.462	-0.004	-18.091	0.482	GV	Cumple
N47/N111	32.962	0.000	41.137	-29.413	-0.335	0.029	-1.124	-19.812	G	Cumple
N111/N112	19.299	3.116	66.368	0.635	37.698	0.021	-24.362	-0.519	GV	Cumple
N112/N113	28.586	0.288	66.368	0.635	43.690	0.021	-36.087	-0.701	GV	Cumple
N113/N114	46.007	0.000	60.072	-0.482	-64.563	0.003	-58.078	-1.640	G	Cumple
N114/N115	58.747	2.346	85.150	-0.828	87.129	0.004	-74.162	1.447	GV	Cumple
N115/N116	53.275	0.000	85.601	-0.581	-85.365	0.006	-67.253	-1.027	G	Cumple
N116/N117	27.134	1.743	52.811	-0.353	1.514	0.004	34.254	0.282	G	Cumple
N117/N118	47.992	1.256	58.105	-0.348	66.739	0.004	-60.584	1.196	GV	Cumple
N118/N119	23.877	0.000	46.469	0.330	-40.620	-0.037	-30.142	0.611	G	Cumple
N119/N53	23.877	2.592	76.556	0.527	33.151	-0.040	-30.142	-1.364	GV	Cumple
N120/N10	81.462	3.500	-436.536	68.421	-6.293	0.000	14.576	-160.393	G	Cumple
N121/N11	68.903	3.500	-644.586	2.497	-92.075	0.001	225.211	-5.276	GV	Cumple
N122/N12	58.834	3.500	-562.282	-0.416	-81.495	0.000	200.365	0.596	G	Cumple
N123/N13	60.612	3.500	-611.732	0.496	-84.896	0.000	201.094	-0.754	GV	Cumple
N124/N14	62.667	3.500	-620.019	0.492	-94.079	-0.009	209.437	-0.770	GV	Cumple
N125/N15	57.001	3.500	-558.231	0.583	-75.785	-0.001	191.521	-0.992	GV	Cumple
N126/N16	56.830	3.500	-558.158	0.477	-75.565	0.001	191.223	-0.761	GV	Cumple
N127/N17	62.655	3.500	-619.834	0.602	-93.587	0.009	208.749	-1.077	GV	Cumple
N128/N18	60.717	3.500	-611.657	0.679	-84.508	0.000	200.565	-1.235	GV	Cumple
N129/N19	59.519	3.500	-560.766	1.062	-81.690	0.000	200.602	-2.085	GV	Cumple
N130/N22	13.158	3.500	-157.265	3.631	11.066	0.067	-27.073	-7.026	GV	Cumple
N131/N20	63.842	3.500	-577.223	-4.938	-83.271	-0.007	198.627	11.311	G	Cumple
N132/N9	80.816	3.500	-597.333	-59.724	-13.537	-0.002	31.353	140.180	G	Cumple
N133/N8	62.535	3.500	-539.287	3.510	-85.647	0.000	204.610	-8.286	G	Cumple
N134/N7	57.533	3.500	-602.313	-0.089	-75.766	-0.003	189.284	0.198	G	Cumple
N135/N6	60.808	3.500	-576.872	-0.038	-92.364	-0.003	208.594	0.069	G	Cumple
N136/N5	60.728	3.500	-576.738	0.010	-92.147	0.003	208.314	-0.035	G	Cumple
N137/N4	57.361	3.500	-559.597	0.135	-77.208	0.003	194.456	-0.318	G	Cumple
N138/N3	62.289	3.500	-538.663	-3.538	-84.731	0.000	203.476	8.319	G	Cumple
N139/N2	80.805	3.500	-597.363	59.688	-13.580	0.002	31.408	-140.130	G	Cumple
N140/N1	81.497	3.500	-436.137	-68.451	-5.831	0.000	14.745	160.431	G	Cumple
N141/N42	69.076	3.500	-644.783	2.790	92.195	-0.001	-225.361	-5.569	GV	Cumple
N142/N41	59.077	3.500	-562.617	0.745	81.996	0.000	-200.979	-0.818	GV	Cumple
N143/N71	70.245	3.500	-848.950	3.418	-94.871	0.000	239.096	-7.220	GV	Cumple
N144/N40	60.796	3.500	-611.883	0.809	85.124	0.000	-201.383	-1.010	GV	Cumple
N145/N39	63.013	3.500	-620.356	0.831	94.820	0.009	-210.299	-1.097	GV	Cumple
N146/N43	62.247	3.500	-722.771	-1.171	-76.129	0.000	189.669	2.102	G	Cumple
N147/N38	44.658	3.500	-456.881	0.706	59.949	-0.002	-148.483	-0.843	GV	Cumple
N148/N37	53.929	3.500	-494.181	0.806	74.936	0.001	-186.217	-1.107	GV	Cumple
N149/N36	62.682	3.500	-619.986	0.718	93.977	-0.009	-209.180	-0.923	GV	Cumple
N150/N35	60.593	3.500	-611.473	0.758	84.423	0.000	-200.460	-1.027	GV	Cumple
N151/N34	59.258	3.500	-562.553	0.871	81.863	0.000	-200.807	-1.298	GV	Cumple
N152/N33	68.340	3.500	-644.377	-1.814	91.782	0.001	-224.849	4.237	G	Cumple
N153/N32	80.919	3.500	-435.643	-67.194	6.366	0.000	-15.259	158.866	GV	Cumple
N154/N31	82.309	3.500	-599.470	61.128	14.930	-0.005	-34.635	-142.116	GV	Cumple

Tensión máxima en barras										
Barra	η (%)	Posición (m)	Esfuerzos p \acute{e} simos						Origen	Estado
			N (KN)	Vy (KN)	Vz (KN)	Mt (KN·m)	My (KN·m)	Mz (KN·m)		
N155/N30	62.180	3.500	-539.473	-2.437	85.285	0.000	-205.607	7.032	GV	Cumple
N156/N29	58.369	3.500	-560.491	1.241	77.582	-0.003	-196.293	-1.602	GV	Cumple
N157/N28	61.866	3.500	-577.804	1.114	92.939	-0.004	-210.768	-1.301	GV	Cumple
N158/N27	61.902	3.500	-578.094	1.051	93.294	0.003	-211.235	-1.140	GV	Cumple
N159/N26	58.431	3.500	-605.479	1.105	76.143	0.001	-190.879	-1.196	GV	Cumple
N160/N25	61.419	3.500	-555.584	2.137	86.340	-0.002	-206.879	-3.666	GV	Cumple
N161/N24	33.857	3.500	-443.059	-12.992	13.949	0.003	-32.561	31.945	GV	Cumple
N162/N23	29.439	3.500	-321.026	17.653	5.315	0.002	-11.227	-40.036	GV	Cumple
N163/N74	23.520	3.500	-157.697	-11.673	-4.540	0.062	11.555	37.374	G	Cumple
N164/N73	64.639	3.500	-905.132	-1.168	80.939	-0.003	-209.944	3.240	G	Cumple
N165/N57	63.435	3.500	-721.187	2.663	76.467	-0.007	-190.102	-4.575	GV	Cumple
N166/N56	64.560	3.500	-730.279	7.070	-66.561	0.002	168.527	-16.472	G	Cumple
N167/N58	63.065	3.500	-815.169	-1.674	69.150	0.000	-175.514	4.284	G	Cumple
N168/N54	63.379	3.500	-721.449	-2.594	-67.434	-0.010	186.026	6.340	G	Cumple
N169/N55	64.292	3.500	-769.649	-2.924	-75.400	-0.012	181.635	7.114	G	Cumple
N170/N81	11.786	3.500	-162.437	-5.210	3.537	-0.022	-12.223	10.501	GV	Cumple
N171/N59	61.109	3.500	-812.590	-2.718	60.155	-0.016	-161.795	6.665	G	Cumple
N172/N84	18.521	0.000	-456.828	5.011	4.411	0.015	14.228	5.884	G	Cumple
N173/N86	14.573	0.000	-120.837	1.719	-13.658	-0.047	-36.469	8.196	GV	Cumple
N174/N60	66.362	3.500	-688.410	-1.645	88.962	-0.014	-209.268	4.189	G	Cumple
N175/N62	66.881	3.500	-688.304	2.801	88.174	0.014	-208.214	-5.814	GV	Cumple
N176/N61	61.532	3.500	-813.728	3.773	59.348	0.016	-160.643	-8.039	GV	Cumple
N177/N92	12.969	0.000	-118.304	-0.377	-13.617	0.047	-35.971	-4.993	G	Cumple
N178/N63	63.599	3.500	-814.809	2.744	68.819	0.000	-175.077	-5.661	GV	Cumple
N179/N64	62.387	3.500	-723.067	-1.151	76.659	0.002	-190.345	2.069	G	Cumple
N180/N94	18.853	3.500	-452.586	6.102	-2.726	-0.015	-0.587	-13.227	GV	Cumple
N181/N72	70.317	3.500	-849.053	3.472	95.007	0.000	-239.253	-7.313	GV	Cumple
N182/N65	65.688	3.500	-730.283	6.999	70.275	-0.002	-173.919	-16.392	GV	Cumple
N183/N97	11.453	0.000	-179.126	-3.680	5.623	0.019	18.667	-5.705	GV	Cumple
N184/N66	65.520	3.500	-763.783	-2.999	79.692	0.011	-187.950	7.204	GV	Cumple
N185/N67	65.004	3.500	-723.263	-2.629	72.528	0.010	-193.261	6.351	GV	Cumple
N186/N69	64.957	3.500	-723.314	2.425	72.753	-0.010	-193.559	-6.108	GV	Cumple
N187/N68	65.559	3.500	-762.345	2.821	80.294	-0.011	-188.747	-7.015	GV	Cumple
N188/N70	66.031	3.500	-730.267	-7.169	71.219	0.002	-175.125	16.571	GV	Cumple
N189/N102	11.529	0.000	-180.244	3.590	5.878	-0.019	19.348	5.488	GV	Cumple
N190/N105	19.090	3.500	-453.212	-6.430	-2.429	0.015	-0.712	13.651	GV	Cumple
N191/N45	61.382	3.500	-816.060	3.768	-58.517	-0.014	159.578	-8.060	GV	Cumple
N192/N44	63.509	3.500	-814.695	2.714	-68.577	0.000	174.759	-5.622	GV	Cumple
N193/N107	12.975	0.000	-116.621	-0.281	13.885	-0.045	36.741	-4.758	G	Cumple
N194/N46	60.987	3.500	-673.849	2.471	-77.107	-0.010	184.516	-5.085	GV	Cumple
N195/N47	68.313	3.500	-703.400	-0.342	-92.977	0.013	222.718	1.106	G	Cumple
N196/N48	61.106	3.500	-814.189	-2.808	-59.663	0.014	161.173	6.845	G	Cumple
N197/N113	14.651	0.000	-121.883	1.908	13.673	0.045	36.661	8.215	GV	Cumple
N198/N49	63.083	3.500	-814.977	-1.685	-69.245	0.000	175.639	4.275	G	Cumple
N199/N115	18.505	0.000	-457.742	-5.306	3.899	-0.015	12.656	-6.524	G	Cumple
N200/N50	63.282	3.500	-721.441	2.528	-76.287	0.000	189.882	-4.329	GV	Cumple
N201/N51	64.883	3.500	-730.172	-7.128	-67.672	-0.002	169.916	16.529	G	Cumple
N202/N75	68.906	3.500	-849.170	-1.474	-95.340	0.000	239.633	3.859	G	Cumple
N203/N118	11.733	3.500	-164.765	5.142	3.028	0.022	-11.824	-10.418	GV	Cumple
N204/N52	64.434	3.500	-767.744	2.872	-76.174	0.011	182.659	-7.070	G	Cumple
N205/N53	63.454	3.500	-721.609	2.515	-67.803	0.010	186.516	-6.264	G	Cumple
N207/N208	53.722	0.000	-5.389	-0.064	-14.155	-0.004	-27.591	-0.138	G	Cumple
N208/N209	18.683	4.250	-11.163	0.065	6.739	0.000	-5.049	-0.118	GV	Cumple
N209/N210	27.723	4.250	-9.885	-0.517	6.376	0.000	-4.516	1.112	G	Cumple

Tensión máxima en barras										
Barra	η (%)	Posición (m)	Esfuerzos pésimos						Origen	Estado
			N (KN)	Vy (KN)	Vz (KN)	Mt (KN·m)	My (KN·m)	Mz (KN·m)		
N210/N211	15.448	0.000	-9.364	-0.007	-6.294	0.000	-4.399	-0.072	GV	Cumple
N211/N212	27.460	0.000	-9.871	0.505	-6.383	0.000	-4.533	1.087	G	Cumple
N212/N213	18.965	0.000	-11.145	-0.076	-6.746	0.000	-5.067	-0.142	GV	Cumple
N213/N214	53.868	4.250	-5.392	0.070	14.152	0.004	-27.584	-0.154	G	Cumple
N215/N216	12.412	0.000	-10.458	-0.088	-8.917	0.002	-8.297	-0.264	GV	Cumple
N216/N217	16.059	4.250	-8.062	0.063	6.509	0.000	-4.832	-0.140	GV	Cumple
N217/N218	14.936	4.250	-7.810	-0.042	6.476	0.000	-4.742	0.068	GV	Cumple
N218/N219	16.114	0.000	-8.188	-0.081	-6.288	0.000	-4.331	-0.218	GV	Cumple
N219/N220	28.859	4.250	-9.615	0.578	6.443	-0.001	-4.657	-1.219	GV	Cumple
N220/N221	17.823	0.000	-11.183	0.024	-6.271	0.000	-4.352	0.167	GV	Cumple
N221/N222	28.208	0.000	-9.023	-0.548	-6.623	0.001	-5.036	-1.155	G	Cumple
N222/N223	17.497	4.250	-8.812	0.115	6.310	0.000	-4.373	-0.292	GV	Cumple
N223/N224	16.996	0.000	-9.234	0.034	-6.766	0.000	-5.305	0.063	G	Cumple
N224/N225	19.046	4.250	-9.317	-0.070	6.916	0.000	-6.333	0.079	GV	Cumple
N225/N226	53.396	3.050	-20.475	-4.103	-13.418	-0.010	28.556	6.459	G	Cumple
N226/N227	55.329	0.000	-21.012	3.803	13.051	0.031	28.556	7.222	G	Cumple
N228/N227	24.302	0.000	-0.065	-0.606	-7.793	0.000	-8.977	-0.996	GV	Cumple
N230/N229	21.810	4.250	-0.322	-0.066	8.883	-0.004	-11.623	0.158	GV	Cumple
N231/N230	12.919	4.250	-2.258	0.110	6.651	0.000	-5.074	-0.258	GV	Cumple
N232/N231	20.388	4.250	-2.310	-0.476	6.786	0.000	-5.396	1.000	GV	Cumple
N233/N232	11.575	4.200	-2.916	0.041	6.708	0.000	-5.273	-0.024	GV	Cumple
N234/N233	24.446	4.250	-4.620	0.551	6.764	0.000	-5.348	-1.185	GV	Cumple
N235/N234	16.029	4.250	-6.909	0.019	7.114	0.000	-5.850	-0.054	G	Cumple
N236/N235	51.218	0.000	-2.881	0.085	-13.925	0.004	-27.143	0.184	G	Cumple
N238/N237	11.725	5.550	-5.175	-0.189	9.178	0.002	-8.941	0.550	GV	Cumple
N239/N238	11.876	0.000	-3.535	0.047	-6.451	0.000	-4.709	0.104	G	Cumple
N240/N239	12.170	4.250	-3.106	-0.051	6.562	0.000	-4.926	0.131	GV	Cumple
N241/N240	14.347	4.250	-3.911	-0.113	6.579	0.000	-4.951	0.286	GV	Cumple
N242/N241	24.940	4.250	-5.760	0.565	6.338	-0.001	-4.795	-1.211	GV	Cumple
N243/N242	15.151	4.200	-7.630	-0.012	6.522	0.000	-4.894	-0.088	GV	Cumple
N244/N243	26.234	4.250	-6.723	-0.579	6.383	0.001	-4.894	1.221	GV	Cumple
N245/N244	15.199	4.250	-5.921	0.109	6.632	0.000	-5.062	-0.184	GV	Cumple
N246/N245	14.572	4.250	-6.185	0.053	6.646	0.000	-5.108	-0.094	GV	Cumple
N247/N246	15.291	4.250	-6.862	-0.045	6.660	0.000	-5.172	0.101	GV	Cumple
N206/N247	12.383	5.550	-9.881	0.109	8.998	-0.002	-8.464	-0.286	GV	Cumple
N248/N249	62.894	0.000	-24.665	0.597	-45.609	0.007	-32.489	1.147	GV	Cumple
N249/N250	55.189	0.000	-11.706	2.018	-36.742	0.000	-24.745	3.846	GV	Cumple
N250/N251	13.867	0.000	51.101	0.288	-11.714	-0.007	-8.934	0.692	G	Cumple
N252/N253	14.103	4.250	49.582	-0.290	11.772	0.006	-9.086	0.699	GV	Cumple
N253/N254	55.841	4.250	-12.028	-2.005	36.923	0.000	-25.126	3.824	GV	Cumple
N254/N255	63.144	4.250	-24.726	-0.576	45.741	-0.007	-32.729	1.103	GV	Cumple
N255/N256	20.323	0.000	0.530	0.008	-4.754	-0.012	-13.094	0.032	GV	Cumple
N256/N257	46.150	0.000	-19.818	-0.975	-35.774	0.000	-21.630	-1.837	GV	Cumple
N257/N258	24.082	0.000	-19.038	0.567	-12.049	-0.012	-9.162	1.330	GV	Cumple
N259/N260	23.134	4.250	-16.335	-0.553	12.042	0.012	-9.151	1.291	GV	Cumple
N260/N261	45.440	4.250	-16.786	1.021	35.758	0.000	-21.599	-1.941	GV	Cumple
N261/N262	20.324	4.250	2.066	0.097	4.752	0.012	-13.095	-0.266	GV	Cumple
N263/N262	64.747	4.250	-23.752	0.786	45.743	0.007	-32.727	-1.645	GV	Cumple
N264/N263	55.657	4.250	-10.610	2.057	36.936	0.000	-25.150	-3.918	GV	Cumple
N265/N264	14.100	4.250	50.999	0.277	11.766	-0.006	-9.085	-0.675	GV	Cumple
N266/N267	13.847	0.000	52.477	-0.268	-11.703	0.006	-8.921	-0.653	G	Cumple
N268/N266	55.036	0.000	-10.878	-2.049	-36.739	0.000	-24.738	-3.897	GV	Cumple
N269/N268	63.121	0.000	-24.428	-0.644	-45.608	-0.007	-32.486	-1.235	GV	Cumple
N270/N269	20.284	4.250	0.781	0.043	4.740	-0.012	-13.069	-0.110	G	Cumple

Tensión máxima en barras										
Barra	η (%)	Posición (m)	Esfuerzos p \acute{e} simos						Origen	Estado
			N (KN)	Vy (KN)	Vz (KN)	Mt (KN·m)	My (KN·m)	Mz (KN·m)		
N271/N270	45.787	4.250	-18.650	-0.991	35.740	0.000	-21.560	1.877	G	Cumple
N272/N271	23.587	4.250	-17.769	0.557	12.037	-0.012	-9.139	-1.306	G	Cumple
N273/N274	23.861	0.000	-18.418	-0.560	-12.051	0.012	-9.173	-1.314	G	Cumple
N275/N273	46.289	0.000	-19.926	0.982	-35.783	0.000	-21.648	1.858	G	Cumple
N248/N275	20.340	0.000	0.279	-0.014	-4.759	0.012	-13.105	-0.051	G	Cumple
N207/N276	12.349	5.550	-22.531	0.781	65.049	0.042	-54.444	-3.050	GV	Cumple
N276/N248	10.424	0.000	-21.991	-1.342	-51.668	0.016	-45.959	-3.665	G	Cumple
N208/N275	76.232	9.800	-154.836	0.141	218.970	0.011	-333.627	-1.385	GV	Cumple
N209/N273	80.199	9.800	-152.522	0.811	220.184	-0.009	-340.408	-6.979	GV	Cumple
N210/N274	76.611	0.000	-180.730	1.152	-217.810	-0.011	-322.049	1.246	G	Cumple
N211/N272	76.637	0.000	-180.844	-1.115	-217.851	0.011	-322.259	-1.197	G	Cumple
N212/N271	80.032	9.800	-152.900	-0.784	220.061	0.007	-339.863	6.780	GV	Cumple
N213/N270	76.041	9.800	-155.453	-0.122	218.778	-0.011	-332.780	1.206	GV	Cumple
N214/N277	12.353	5.550	-22.466	-0.757	65.070	-0.042	-54.489	3.031	GV	Cumple
N277/N269	10.595	0.000	-21.863	1.536	-51.659	-0.018	-45.945	4.096	G	Cumple
N269/N217	69.464	0.000	-157.984	-0.187	-213.655	0.000	-295.877	-1.672	GV	Cumple
N277/N216	80.415	0.000	-184.775	-0.041	-244.882	-0.004	-341.706	-0.451	GV	Cumple
N268/N218	75.715	0.000	-156.827	-0.387	-216.960	-0.006	-322.628	-4.034	G	Cumple
N266/N219	81.150	0.000	-168.929	-1.605	-214.429	-0.009	-315.042	-14.609	G	Cumple
N267/N220	76.012	0.000	-156.120	-1.478	-213.372	-0.014	-299.776	-13.131	G	Cumple
N265/N221	75.714	0.000	-156.160	1.411	-213.358	0.016	-299.706	12.577	G	Cumple
N264/N222	80.861	0.000	-169.010	1.540	-214.401	0.011	-314.923	14.093	G	Cumple
N263/N223	75.434	0.000	-156.890	0.327	-216.933	0.008	-322.510	3.526	G	Cumple
N262/N224	70.423	0.000	-158.135	0.389	-213.598	0.001	-295.604	3.573	G	Cumple
N262/N278	13.128	4.250	-21.430	-3.545	52.292	0.016	-47.077	9.783	GV	Cumple
N278/N229	13.152	0.000	-24.137	1.845	-64.374	-0.100	-52.616	6.800	G	Cumple
N278/N225	73.452	0.000	-163.021	0.969	-233.891	-0.004	-309.232	3.393	G	Cumple
N279/N226	63.739	0.000	-7.910	-0.575	-37.710	0.000	-23.658	-1.554	GV	Cumple
N279/N228	27.916	2.500	-1.364	1.801	1.467	-0.012	-1.725	-2.796	GV	Cumple
N280/N236	12.613	0.000	-24.040	-1.407	-64.220	-0.030	-52.968	-5.356	G	Cumple
N255/N280	10.926	4.250	-22.400	1.536	52.156	-0.016	-46.856	-4.462	GV	Cumple
N256/N235	76.122	0.000	-151.687	-0.228	-218.842	-0.009	-332.848	-2.091	G	Cumple
N257/N234	80.099	0.000	-149.673	-0.915	-219.956	0.011	-339.181	-7.837	G	Cumple
N258/N233	76.815	9.800	-179.860	-1.253	218.055	0.014	-323.143	1.398	GV	Cumple
N259/N232	76.713	9.800	-180.036	1.027	218.120	-0.008	-323.466	-1.058	GV	Cumple
N260/N231	79.224	0.000	-150.162	0.726	-219.798	-0.004	-338.480	6.304	G	Cumple
N261/N230	75.288	0.000	-152.440	0.061	-218.618	0.018	-331.873	0.695	G	Cumple
N238/N280	80.717	9.800	-184.632	0.137	244.963	-0.004	-342.106	-0.891	GV	Cumple
N239/N255	69.211	9.800	-158.251	-0.142	213.566	0.000	-295.444	1.296	G	Cumple
N240/N254	75.360	9.800	-156.842	-0.313	216.945	-0.006	-322.548	3.381	G	Cumple
N241/N253	80.501	9.800	-169.374	-1.475	214.283	-0.010	-314.408	13.526	G	Cumple
N244/N250	80.472	9.800	-169.521	1.475	214.232	0.010	-314.168	-13.529	G	Cumple
N245/N249	75.328	9.800	-156.939	0.308	216.914	0.006	-322.413	-3.350	G	Cumple
N246/N248	69.162	9.800	-158.330	0.136	213.531	0.000	-295.278	-1.247	GV	Cumple
N247/N276	80.319	9.800	-184.893	-0.058	244.843	0.004	-341.513	0.320	G	Cumple
N258/N281	24.243	0.539	918.367	281.867	-114.324	0.000	-10.900	-95.591	GV	Cumple
N281/N282	24.739	3.122	939.791	0.491	3.806	0.000	-10.790	-97.122	GV	Cumple
N282/N259	24.394	0.000	918.367	-280.886	114.253	0.000	-10.790	-97.122	GV	Cumple
N283/N259	26.971	0.000	973.157	64.216	44.000	0.098	55.125	114.283	G	Cumple
N284/N283	37.780	0.000	982.817	-180.151	-63.575	0.109	-57.391	-222.219	GV	Cumple
N285/N284	37.665	1.256	978.629	117.856	64.895	0.003	-70.287	-221.729	GV	Cumple
N286/N285	23.169	3.099	985.420	28.170	11.822	0.003	7.772	-73.758	GV	Cumple
N287/N286	30.562	0.000	918.726	-213.019	-137.848	0.033	-84.643	-159.553	G	Cumple
N288/N287	38.903	0.000	933.120	191.286	62.299	-0.038	79.708	241.713	G	Cumple

Tensión máxima en barras										
Barra	η (%)	Posición (m)	Esfuerzos pésimos						Origen	Estado
			N (KN)	Vy (KN)	Vz (KN)	Mt (KN·m)	My (KN·m)	Mz (KN·m)		
N289/N288	38.864	2.833	930.671	-90.895	-48.147	-0.038	79.708	241.713	G	Cumple
N290/N289	20.761	0.288	885.050	294.129	140.108	-0.023	-74.851	-65.753	G	Cumple
N291/N290	21.579	0.000	910.085	16.643	13.086	-0.143	26.063	69.952	G	Cumple
N265/N291	31.747	0.000	918.199	-229.197	-85.677	-0.059	-53.727	-171.645	G	Cumple
N292/N265	31.803	2.100	1005.953	45.036	26.744	0.000	-43.019	-157.883	G	Cumple
N267/N292	31.781	0.000	1005.972	-44.927	-26.740	0.000	-43.011	-157.652	G	Cumple
N293/N267	31.755	1.037	918.015	229.211	85.681	0.059	-53.729	-171.760	G	Cumple
N294/N293	21.556	3.116	910.028	-16.613	-13.078	0.144	26.068	69.733	G	Cumple
N295/N294	20.766	0.000	884.915	-294.108	-140.104	0.023	-74.832	-65.835	G	Cumple
N296/N295	38.862	0.000	930.782	90.886	48.146	0.038	79.711	241.677	G	Cumple
N297/N296	38.901	2.346	933.231	-191.295	-62.300	0.038	79.711	241.677	G	Cumple
N298/N297	30.565	0.792	919.431	212.994	137.835	-0.033	-84.609	-159.465	G	Cumple
N299/N298	23.110	0.000	987.606	-28.032	-11.859	-0.001	7.413	-72.806	G	Cumple
N300/N299	37.589	0.000	980.815	-117.718	-64.931	-0.001	-70.692	-220.603	G	Cumple
N301/N300	37.733	1.867	984.628	179.817	64.104	-0.098	-57.753	-221.443	G	Cumple
N272/N301	26.980	2.592	974.018	-64.209	-44.017	-0.098	55.137	114.235	G	Cumple
N302/N272	24.276	0.000	917.885	281.291	114.222	0.000	-10.600	96.009	G	Cumple
N303/N302	24.622	3.122	939.309	-0.085	3.776	0.000	-10.600	96.009	G	Cumple
N274/N303	24.250	0.539	917.885	-281.462	-114.356	0.000	-10.810	95.741	G	Cumple
N274/N304	27.012	2.592	975.328	64.273	-43.927	0.099	55.122	-114.341	G	Cumple
N304/N305	37.732	1.867	985.872	-179.754	64.193	0.099	-57.936	221.230	G	Cumple
N305/N306	37.579	0.000	982.775	117.385	-64.856	0.001	-70.440	220.183	G	Cumple
N306/N307	23.143	0.000	989.659	27.688	-11.780	0.001	7.575	72.797	G	Cumple
N307/N308	30.729	0.792	921.560	-213.213	137.348	0.029	-84.913	160.783	G	Cumple
N308/N309	38.854	2.346	934.474	191.084	-62.250	-0.038	79.700	-240.990	G	Cumple
N309/N310	38.814	0.000	932.026	-91.097	48.196	-0.038	79.700	-240.990	G	Cumple
N310/N311	21.230	0.000	882.015	297.302	-143.273	-0.096	-79.136	71.008	G	Cumple
N311/N312	22.035	3.116	917.200	18.939	-12.424	-0.155	24.556	-73.413	G	Cumple
N312/N251	31.605	1.037	919.877	-228.542	85.725	-0.058	-53.911	169.933	G	Cumple
N251/N313	31.639	0.000	1006.799	44.919	-27.029	0.007	-43.548	156.081	G	Cumple
N313/N252	31.681	2.100	1006.560	-45.076	26.222	0.011	-41.411	156.544	G	Cumple
N252/N314	31.650	0.000	920.222	228.620	-84.877	0.049	-51.038	170.333	G	Cumple
N314/N315	22.028	0.000	917.951	-18.926	13.000	0.149	25.859	-73.222	G	Cumple
N315/N316	21.257	0.288	882.744	-297.291	143.849	0.091	-79.793	71.159	G	Cumple
N316/N317	38.819	2.833	932.576	91.153	-48.330	0.038	79.563	-240.947	G	Cumple
N317/N318	38.858	0.000	935.024	-191.028	62.116	0.038	79.563	-240.947	G	Cumple
N318/N319	30.733	0.000	922.831	213.162	-137.331	-0.029	-84.856	160.612	G	Cumple
N319/N320	23.215	3.099	988.433	-27.935	11.780	-0.003	7.894	73.727	GV	Cumple
N320/N321	37.681	1.256	981.641	-117.622	64.852	-0.003	-70.112	221.403	GV	Cumple
N321/N322	37.807	0.000	985.673	180.078	-63.622	-0.109	-57.472	222.019	GV	Cumple
N322/N258	27.032	0.000	976.543	-64.302	43.942	-0.099	55.135	-114.346	G	Cumple
N10/N215	95.122	0.000	-167.353	115.936	-6.830	0.003	-14.759	208.386	G	Cumple
N11/N216	80.046	3.500	-258.244	2.301	-184.646	0.000	334.215	-3.128	GV	Cumple
N12/N217	67.802	3.500	-224.920	-0.293	-158.412	-0.001	288.312	0.395	G	Cumple
N13/N218	66.447	3.500	-221.443	-0.354	-156.883	-0.015	282.083	0.588	G	Cumple
N14/N219	70.211	3.500	-223.969	-0.434	-168.289	-0.035	299.312	0.684	G	Cumple
N15/N220	67.494	3.500	-223.443	-0.470	-158.419	-0.022	286.365	0.740	G	Cumple
N16/N221	67.688	3.500	-223.452	-0.755	-158.457	0.019	286.431	1.132	G	Cumple
N17/N222	70.489	3.500	-224.007	-0.818	-168.373	0.033	299.459	1.219	G	Cumple
N18/N223	66.879	3.500	-221.549	-0.987	-156.968	0.013	282.235	1.452	G	Cumple
N19/N224	67.963	3.500	-224.086	-0.601	-158.584	0.003	288.620	0.676	G	Cumple
N22/N227	13.104	3.500	-76.468	2.467	21.202	0.232	-46.216	-2.658	GV	Cumple
N20/N225	80.316	3.500	-232.678	-11.879	-167.083	-0.031	301.189	21.086	G	Cumple
N9/N214	96.507	0.000	-235.237	-108.250	-25.029	-0.016	-41.735	-193.318	G	Cumple

Tensión máxima en barras										
Barra	η (%)	Posición (m)	Esfuerzos p \acute{e} simos						Origen	Estado
			N (KN)	Vy (KN)	Vz (KN)	Mt (KN·m)	My (KN·m)	Mz (KN·m)		
N8/N213	68.956	3.500	-213.560	4.692	-155.459	-0.006	279.887	-7.738	G	Cumple
N7/N212	64.025	3.500	-219.142	-0.444	-150.918	-0.010	270.905	0.624	G	Cumple
N6/N211	75.057	3.500	-230.523	-0.121	-180.332	-0.025	322.260	0.163	G	Cumple
N5/N210	74.995	3.500	-230.482	0.102	-180.219	0.026	322.050	-0.127	G	Cumple
N4/N209	63.870	3.500	-219.021	0.424	-150.548	0.011	270.260	-0.590	G	Cumple
N3/N208	68.748	3.500	-213.372	-4.710	-154.871	0.007	278.862	7.769	G	Cumple
N2/N207	96.489	0.000	-235.242	108.216	-25.049	0.015	-41.769	193.260	G	Cumple
N1/N206	94.927	0.000	-167.081	-115.965	-6.271	-0.004	-13.644	-208.432	G	Cumple
N42/N247	80.485	3.500	-258.385	2.787	184.730	-0.001	-334.363	-4.001	GV	Cumple
N41/N246	68.174	3.500	-225.008	0.443	158.770	-0.000	-288.950	-0.904	GV	Cumple
N71/N276	77.784	3.500	-359.996	5.298	-187.319	-0.002	341.612	-9.437	GV	Cumple
N40/N245	66.684	3.500	-221.567	0.433	157.251	0.013	-282.758	-0.786	GV	Cumple
N39/N244	70.668	3.500	-224.209	0.481	169.249	0.033	-301.024	-0.874	GV	Cumple
N43/N248	70.895	3.500	-307.609	-1.444	-156.691	-0.007	283.157	2.527	G	Cumple
N38/N243	67.374	3.500	-223.879	0.383	147.562	0.022	-285.550	-0.815	GV	Cumple
N37/N242	67.812	3.500	-223.811	0.241	157.844	-0.021	-288.568	-0.392	GV	Cumple
N36/N241	70.319	3.500	-224.120	0.187	168.914	-0.034	-300.367	-0.422	GV	Cumple
N35/N240	66.402	3.500	-221.453	0.196	156.945	-0.013	-282.173	-0.449	GV	Cumple
N34/N239	67.857	3.500	-225.001	0.162	158.678	0.000	-288.779	-0.294	GV	Cumple
N33/N238	79.979	3.500	-258.215	-2.396	184.410	0.001	-333.797	3.177	G	Cumple
N32/N237	94.148	0.000	-166.848	-114.708	7.748	0.005	14.208	-206.359	GV	Cumple
N31/N236	98.025	0.000	-235.813	109.798	27.747	-0.020	43.790	195.949	GV	Cumple
N30/N235	68.244	3.500	-213.472	-3.837	153.879	-0.009	-279.698	6.278	GV	Cumple
N29/N234	64.809	3.500	-219.189	1.381	149.609	-0.013	-271.153	-2.216	GV	Cumple
N28/N233	76.025	3.500	-230.694	1.127	179.350	-0.030	-323.144	-1.850	GV	Cumple
N27/N232	76.010	3.500	-230.776	0.973	179.519	0.023	-323.467	-1.663	GV	Cumple
N26/N231	64.682	3.500	-219.130	0.910	150.086	0.006	-271.983	-1.563	GV	Cumple
N25/N230	67.705	3.500	-218.766	2.440	154.585	0.003	-280.905	-4.098	GV	Cumple
N24/N229	35.106	0.000	-162.425	-26.067	27.097	0.014	42.966	-46.449	GV	Cumple
N23/N228	30.307	0.000	-103.731	30.670	6.720	0.004	12.288	54.541	GV	Cumple
N74/N279	12.306	3.500	-37.123	-7.251	-1.890	0.122	-1.112	24.543	GV	Cumple
N73/N278	70.460	3.500	-349.568	-4.068	168.537	-0.004	-309.116	7.288	G	Cumple
N57/N262	71.722	3.500	-307.100	2.355	156.898	-0.021	-283.532	-4.178	GV	Cumple
N56/N261	68.704	0.000	-333.390	13.478	-121.374	-0.011	-223.427	22.985	G	Cumple
N58/N263	65.498	0.000	-338.429	-3.616	132.199	-0.016	243.655	-6.461	GV	Cumple
N54/N259	69.725	3.500	-321.922	-6.435	-139.673	-0.035	253.044	12.589	G	Cumple
N55/N260	65.012	0.000	-332.386	-6.157	-125.275	-0.026	-233.256	-10.662	G	Cumple
N81/N284	10.947	0.000	-104.869	-5.424	2.530	-0.037	12.389	-11.386	GV	Cumple
N59/N264	59.147	0.000	-360.373	-5.233	107.610	-0.043	204.397	-9.053	G	Cumple
N84/N287	19.777	3.500	-227.048	5.252	17.556	0.069	-46.261	-6.528	G	Cumple
N86/N289	14.837	3.500	-125.279	0.885	-21.614	-0.022	41.522	-5.146	GV	Cumple
N60/N265	77.149	3.500	-337.539	-6.928	155.454	-0.080	-279.906	14.928	G	Cumple
N62/N267	77.607	3.500	-337.460	7.516	154.986	0.080	-279.017	-16.323	GV	Cumple
N61/N266	59.190	0.000	-360.172	5.239	107.739	0.043	204.602	9.065	G	Cumple
N92/N295	14.121	3.500	-133.768	0.054	-22.089	0.023	41.124	3.134	G	Cumple
N63/N268	65.544	0.000	-338.203	3.717	132.414	0.016	243.995	6.423	G	Cumple
N64/N269	71.032	3.500	-307.705	-1.429	157.076	0.009	-283.845	2.500	G	Cumple
N94/N297	20.173	3.500	-227.691	5.812	-17.456	-0.069	45.188	-7.839	GV	Cumple
N72/N277	77.843	3.500	-360.029	5.336	187.404	0.002	-341.765	-9.504	GV	Cumple
N65/N270	68.944	0.000	-332.892	13.446	122.479	0.011	224.741	22.941	GV	Cumple
N97/N300	10.888	0.000	-107.073	-5.320	-1.960	0.037	-12.146	-11.210	G	Cumple
N66/N271	65.407	0.000	-329.456	-6.177	126.941	0.026	235.580	-10.686	GV	Cumple
N67/N272	70.162	3.500	-322.161	-6.317	140.827	0.036	-255.417	12.423	GV	Cumple
N69/N274	69.955	3.500	-322.220	6.098	140.713	-0.037	-255.543	-11.916	GV	Cumple

Tensión máxima en barras										
Barra	η (%)	Posición (m)	Esfuerzos p \acute{e} simos						Origen	Estado
			N (KN)	Vy (KN)	Vz (KN)	Mt (KN·m)	My (KN·m)	Mz (KN·m)		
N68/N273	65.516	0.000	-328.610	6.091	127.546	-0.026	236.549	10.546	GV	Cumple
N70/N275	69.303	0.000	-332.681	-13.532	123.402	-0.011	226.173	-23.074	GV	Cumple
N102/N305	10.688	0.000	-108.022	5.102	-1.554	-0.038	-11.639	10.933	G	Cumple
N105/N308	20.440	3.500	-228.148	-6.228	-17.187	0.069	44.499	8.702	GV	Cumple
N45/N250	58.910	0.000	-361.596	5.235	-106.771	-0.041	-203.015	9.080	G	Cumple
N44/N249	65.477	0.000	-338.146	3.711	-132.237	-0.015	-243.714	6.412	G	Cumple
N107/N310	14.265	0.000	-124.281	2.567	20.455	-0.015	35.446	6.747	GV	Cumple
N46/N251	76.759	3.500	-338.250	7.374	-148.294	-0.080	274.747	-16.389	GV	Cumple
N47/N252	76.654	3.500	-336.478	-6.055	-159.063	0.077	279.526	14.131	G	Cumple
N48/N253	59.038	0.000	-361.397	-5.288	-106.968	0.041	-203.349	-9.217	G	Cumple
N113/N316	15.016	3.500	-125.369	1.104	21.865	0.019	-42.122	-5.260	GV	Cumple
N49/N254	65.548	0.000	-338.073	-3.740	-132.399	0.015	-243.956	-6.461	G	Cumple
N115/N318	19.931	3.500	-227.737	-5.666	17.086	-0.069	-45.067	7.363	G	Cumple
N50/N255	71.519	3.500	-307.205	2.158	-156.781	0.007	283.325	-3.827	GV	Cumple
N51/N256	69.100	0.000	-333.066	-13.516	-122.516	0.011	-225.200	-23.052	G	Cumple
N75/N280	77.199	3.500	-360.387	-4.348	-187.647	0.000	342.198	7.799	G	Cumple
N118/N321	10.759	0.000	-106.118	5.260	2.046	0.037	11.795	11.153	GV	Cumple
N52/N257	65.195	0.000	-331.250	6.107	-126.063	0.026	-234.523	10.569	G	Cumple
N53/N258	69.639	3.500	-321.977	6.258	-139.858	0.037	253.406	-12.236	G	Cumple
N243/N251	73.573	9.800	-144.870	1.370	213.149	0.016	-295.967	-12.204	G	Cumple
N242/N252	75.231	9.800	-155.207	-1.364	213.122	-0.016	-298.876	12.157	G	Cumple
N48/N113	53.702	0.000	25.408	5.337	-91.499	-0.020	-90.296	4.724	GV	Cumple
N49/N115	24.385	0.000	11.744	0.744	-15.208	-0.005	-41.002	1.265	GV	Cumple
N115/N51	54.636	4.250	14.239	0.188	87.627	0.008	-91.867	-0.162	GV	Cumple
N118/N52	40.073	1.348	19.590	1.720	49.789	-0.003	-67.380	-1.705	GV	Cumple
N81/N55	40.446	1.348	19.393	-1.509	50.874	0.003	-68.008	1.395	GV	Cumple
N84/N56	55.005	4.250	13.892	-0.107	87.935	-0.008	-92.487	-0.048	GV	Cumple
N84/N58	24.432	4.250	11.680	-0.818	15.260	0.005	-41.081	1.412	GV	Cumple
N86/N59	53.380	1.291	25.082	-5.843	90.483	0.025	-89.755	5.051	GV	Cumple
N92/N61	53.541	1.291	24.308	6.011	90.854	-0.025	-90.026	-5.248	GV	Cumple
N94/N63	24.441	4.250	11.153	0.850	15.226	-0.005	-41.096	-1.497	GV	Cumple
N65/N94	54.406	0.000	13.349	0.105	-87.431	0.008	-91.480	-0.027	G	Cumple
N66/N97	39.551	0.000	18.471	1.538	-48.252	-0.003	-66.502	1.466	G	Cumple
N68/N102	39.256	0.000	18.643	-1.544	-47.402	0.003	-66.006	-1.503	G	Cumple
N70/N105	54.097	0.000	13.786	-0.144	-87.173	-0.008	-90.960	-0.049	G	Cumple
N44/N105	24.494	0.000	11.021	-0.771	-15.261	0.005	-41.184	-1.326	GV	Cumple
N45/N107	53.982	0.000	24.411	-5.597	-92.198	0.025	-90.767	-4.850	GV	Cumple
N253/N316	39.475	0.000	-76.768	53.123	-149.461	-0.007	-193.126	19.361	GV	Cumple
N254/N318	31.494	0.000	-28.596	9.354	-40.465	0.032	-129.409	8.864	G	Cumple
N318/N256	34.296	4.250	-37.421	6.040	82.859	0.015	-152.242	-3.848	GV	Cumple
N321/N257	37.523	1.348	-24.043	5.883	93.832	-0.056	-161.928	-8.612	GV	Cumple
N284/N260	37.213	1.348	-24.697	-5.239	94.519	0.055	-162.340	7.682	GV	Cumple
N287/N261	34.147	4.250	-38.354	-5.780	83.146	-0.015	-152.906	3.127	GV	Cumple
N287/N263	31.656	4.250	-28.890	-9.567	40.594	-0.032	-129.596	9.114	G	Cumple
N289/N264	39.410	1.291	-76.379	-53.583	148.965	0.008	-192.809	19.560	GV	Cumple
N295/N266	39.462	1.291	-76.704	54.340	149.003	-0.017	-193.062	-20.230	GV	Cumple
N297/N268	31.818	4.250	-29.224	9.683	40.570	0.031	-129.760	-9.373	GV	Cumple
N270/N297	33.928	0.000	-38.204	5.787	-82.529	0.015	-151.464	3.313	G	Cumple
N271/N300	37.065	0.000	-24.357	5.315	-92.307	-0.056	-160.936	8.015	G	Cumple
N273/N305	37.027	0.000	-23.883	-5.282	-91.843	0.057	-160.640	-8.094	G	Cumple
N275/N308	33.868	0.000	-37.448	-5.868	-82.341	-0.015	-151.016	-3.452	G	Cumple
N249/N308	31.613	0.000	-29.356	-9.403	-40.565	-0.031	-129.818	-8.876	GV	Cumple
N250/N310	39.562	0.000	-77.504	-53.594	-149.863	0.019	-193.555	-19.573	GV	Cumple
N32/N31	79.910	9.800	50.518	0.077	275.988	0.004	-390.950	-0.620	G	Cumple

Tensión máxima en barras										
Barra	η (%)	Posición (m)	Esfuerzos p _{simos}						Origen	Estado
			N (KN)	V _y (KN)	V _z (KN)	M _t (KN·m)	M _y (KN·m)	M _z (KN·m)		
N237/N236	70.650	9.800	-114.517	0.301	155.244	0.008	-212.024	-2.407	GV	Cumple
N24/N23	31.536	5.600	13.612	-0.191	157.049	-0.017	-115.977	0.621	GV	Cumple
N229/N228	20.091	5.600	-27.475	-0.704	88.897	-0.021	-62.318	1.516	GV	Cumple
N214/N215	69.614	0.000	-115.843	0.185	-154.785	0.008	-209.822	1.499	G	Cumple
N9/N10	79.211	0.000	50.438	0.015	-275.269	0.004	-387.530	0.122	GV	Cumple
N1/N2	79.194	9.800	50.442	-0.027	275.251	-0.004	-387.448	0.207	GV	Cumple
N206/N207	69.703	9.800	-115.851	-0.205	154.776	-0.008	-209.776	1.644	G	Cumple

3.1.2.- Flechas

Referencias:

Pos.: Valor de la coordenada sobre el eje 'X' local del grupo de flecha en el punto donde se produce el valor p_{simos} de la flecha.

L.: Distancia entre dos puntos de corte consecutivos de la deformada con la recta que une los nudos extremos del grupo de flecha.

Flechas								
Grupo	Flecha máxima absoluta xy Flecha máxima relativa xy		Flecha máxima absoluta xz Flecha máxima relativa xz		Flecha activa absoluta xy Flecha activa relativa xy		Flecha activa absoluta xz Flecha activa relativa xz	
	Pos. (m)	Flecha (mm)	Pos. (m)	Flecha (mm)	Pos. (m)	Flecha (mm)	Pos. (m)	Flecha (mm)
N2/N3	3.188	0.05	1.063	2.15	2.922	0.03	1.594	1.43
	3.188	L/(>1000)	1.063	L/(>1000)	2.656	L/(>1000)	1.859	L/(>1000)
N3/N4	1.062	0.12	2.125	1.24	3.187	0.01	1.594	0.12
	1.062	L/(>1000)	2.125	L/(>1000)	3.187	L/(>1000)	1.594	L/(>1000)
N4/N5	0.797	0.25	2.125	1.08	1.063	0.04	1.594	0.01
	0.797	L/(>1000)	2.125	L/(>1000)	1.063	L/(>1000)	1.594	L/(>1000)
N5/N6	1.838	0.06	2.100	1.03	1.313	0.01	2.363	0.00
	1.838	L/(>1000)	2.100	L/(>1000)	1.313	L/(>1000)	2.363	L/(>1000)
N6/N7	3.453	0.24	2.125	1.08	3.188	0.03	2.656	0.01
	3.453	L/(>1000)	2.125	L/(>1000)	3.188	L/(>1000)	2.656	L/(>1000)
N7/N8	3.188	0.13	2.125	1.24	3.188	0.01	2.656	0.12
	3.188	L/(>1000)	2.125	L/(>1000)	1.594	L/(>1000)	2.656	L/(>1000)
N8/N9	3.188	0.06	3.188	2.15	1.328	0.03	2.656	1.43
	3.188	L/(>1000)	3.188	L/(>1000)	1.594	L/(>1000)	2.391	L/(>1000)
N10/N11	1.388	0.03	2.775	2.26	1.388	0.03	1.388	0.08
	1.388	L/(>1000)	2.775	L/(>1000)	1.388	L/(>1000)	1.388	L/(>1000)
N11/N12	3.188	0.02	2.125	0.98	3.188	0.03	3.453	0.03
	3.188	L/(>1000)	2.125	L/(>1000)	3.188	L/(>1000)	3.453	L/(>1000)
N12/N13	1.063	0.07	2.125	1.08	1.063	0.02	0.797	0.03
	1.063	L/(>1000)	2.125	L/(>1000)	1.063	L/(>1000)	0.797	L/(>1000)
N13/N14	1.063	0.14	2.125	1.07	1.594	0.01	0.797	0.03
	1.063	L/(>1000)	2.125	L/(>1000)	3.188	L/(>1000)	0.797	L/(>1000)
N14/N15	1.063	0.37	2.125	1.08	1.063	0.02	0.797	0.03
	1.063	L/(>1000)	2.125	L/(>1000)	1.063	L/(>1000)	0.797	L/(>1000)
N15/N16	1.312	0.04	2.100	1.02	3.412	0.01	0.787	0.03
	1.312	L/(>1000)	2.100	L/(>1000)	3.412	L/(>1000)	0.787	L/(>1000)
N16/N17	3.188	0.36	2.125	1.08	3.188	0.03	0.797	0.03
	3.188	L/(>1000)	2.125	L/(>1000)	3.188	L/(>1000)	0.797	L/(>1000)
N17/N18	3.188	0.16	2.125	1.07	0.797	0.01	0.797	0.03
	3.188	L/(>1000)	2.125	L/(>1000)	1.063	L/(>1000)	0.797	L/(>1000)
N18/N19	3.453	0.07	2.125	1.09	3.188	0.03	3.188	0.04
	3.453	L/(>1000)	2.125	L/(>1000)	2.922	L/(>1000)	3.188	L/(>1000)
N19/N20	1.328	0.08	2.125	0.94	1.328	0.05	2.922	0.13
	1.328	L/(>1000)	2.125	L/(>1000)	1.328	L/(>1000)	2.922	L/(>1000)
N20/N21	2.287	0.17	2.097	0.87	2.478	0.08	2.097	0.21
	2.287	L/(>1000)	2.097	L/(>1000)	2.478	L/(>1000)	2.097	L/(>1000)

Flechas								
Grupo	Flecha máxima absoluta xy Flecha máxima relativa xy		Flecha máxima absoluta xz Flecha máxima relativa xz		Flecha activa absoluta xy Flecha activa relativa xy		Flecha activa absoluta xz Flecha activa relativa xz	
	Pos. (m)	Flecha (mm)	Pos. (m)	Flecha (mm)	Pos. (m)	Flecha (mm)	Pos. (m)	Flecha (mm)
N21/N22	1.042 1.042	0.38 L/(>1000)	0.625 2.083	0.34 L/(>1000)	1.042 1.042	0.19 L/(>1000)	1.875 1.875	0.12 L/(>1000)
N23/N22	2.887 2.887	0.70 L/(>1000)	2.100 2.100	1.68 L/(>1000)	2.362 3.150	0.34 L/(>1000)	1.575 0.262	0.42 L/(>1000)
N25/N24	3.188 3.188	0.09 L/(>1000)	1.859 3.719	0.75 L/(>1000)	1.859 1.063	0.05 L/(>1000)	2.656 3.453	0.41 L/(>1000)
N26/N25	3.188 3.188	0.14 L/(>1000)	2.125 2.125	1.12 L/(>1000)	3.188 3.188	0.01 L/(>1000)	2.391 2.391	0.03 L/(>1000)
N27/N26	3.453 3.453	0.23 L/(>1000)	2.125 2.125	1.08 L/(>1000)	3.188 3.188	0.02 L/(>1000)	3.453 3.453	0.02 L/(>1000)
N28/N27	1.575 1.575	0.06 L/(>1000)	2.100 2.100	1.02 L/(>1000)	1.050 1.050	0.01 L/(>1000)	0.788 0.788	0.01 L/(>1000)
N29/N28	0.797 0.797	0.27 L/(>1000)	2.125 2.125	1.07 L/(>1000)	1.063 1.063	0.03 L/(>1000)	3.188 3.188	0.02 L/(>1000)
N30/N29	1.062 1.062	0.11 L/(>1000)	2.125 2.125	1.24 L/(>1000)	3.187 3.187	0.01 L/(>1000)	1.328 1.328	0.12 L/(>1000)
N31/N30	1.063 1.063	0.07 L/(>1000)	1.328 1.328	2.12 L/(>1000)	2.922 2.391	0.02 L/(>1000)	1.594 1.594	1.43 L/(>1000)
N33/N32	4.162 4.162	0.07 L/(>1000)	2.775 2.775	2.24 L/(>1000)	4.162 4.162	0.04 L/(>1000)	4.162 4.162	0.07 L/(>1000)
N34/N33	3.188 3.188	0.03 L/(>1000)	2.125 2.125	0.98 L/(>1000)	1.063 0.797	0.02 L/(>1000)	3.453 3.453	0.03 L/(>1000)
N35/N34	3.188 3.188	0.07 L/(>1000)	2.125 2.125	1.08 L/(>1000)	3.188 3.188	0.02 L/(>1000)	3.453 3.453	0.03 L/(>1000)
N36/N35	3.188 3.188	0.15 L/(>1000)	2.125 2.125	1.07 L/(>1000)	1.063 1.328	0.02 L/(>1000)	0.797 0.797	0.03 L/(>1000)
N37/N36	3.188 3.188	0.36 L/(>1000)	2.125 2.125	1.07 L/(>1000)	3.188 3.188	0.04 L/(>1000)	0.797 0.797	0.03 L/(>1000)
N38/N37	2.362 2.362	0.05 L/(>1000)	2.100 2.100	1.04 L/(>1000)	3.150 3.150	0.01 L/(>1000)	0.787 0.787	0.03 L/(>1000)
N39/N38	1.063 1.063	0.37 L/(>1000)	2.125 2.125	1.07 L/(>1000)	1.063 1.063	0.04 L/(>1000)	0.797 0.797	0.03 L/(>1000)
N40/N39	1.063 1.063	0.15 L/(>1000)	2.125 2.125	1.08 L/(>1000)	3.188 2.922	0.01 L/(>1000)	0.797 0.797	0.03 L/(>1000)
N41/N40	1.063 1.063	0.07 L/(>1000)	2.125 2.125	1.08 L/(>1000)	1.063 1.063	0.02 L/(>1000)	0.797 0.797	0.03 L/(>1000)
N42/N41	1.063 1.063	0.02 L/(>1000)	2.125 2.125	0.98 L/(>1000)	3.188 0.797	0.02 L/(>1000)	0.797 0.797	0.03 L/(>1000)
N1/N42	1.388 1.388	0.04 L/(>1000)	2.775 2.775	2.27 L/(>1000)	1.388 1.388	0.03 L/(>1000)	1.388 1.388	0.08 L/(>1000)
N43/N44	1.063 1.063	0.07 L/(>1000)	2.125 2.125	4.77 L/891.8	2.391 2.656	0.02 L/(>1000)	2.125 2.125	2.18 L/(>1000)
N44/N45	2.975 2.975	0.40 L/(>1000)	2.125 2.125	3.10 L/(>1000)	2.975 2.975	0.03 L/(>1000)	2.125 2.125	1.38 L/(>1000)
N45/N46	3.188 3.188	0.26 L/(>1000)	2.125 2.125	0.70 L/(>1000)	3.188 3.188	0.03 L/(>1000)	2.125 2.125	0.32 L/(>1000)
N47/N48	1.063 1.063	0.23 L/(>1000)	2.125 2.125	0.64 L/(>1000)	1.063 1.063	0.03 L/(>1000)	1.912 1.912	0.30 L/(>1000)
N48/N49	1.275 1.275	0.39 L/(>1000)	2.125 2.125	3.10 L/(>1000)	1.063 1.063	0.03 L/(>1000)	2.125 2.125	1.37 L/(>1000)
N49/N50	3.188 0.797	0.06 L/(>1000)	2.125 2.125	4.80 L/885.6	1.594 1.594	0.02 L/(>1000)	2.125 2.125	2.18 L/(>1000)
N50/N51	3.188 3.188	0.08 L/(>1000)	1.594 1.594	1.78 L/(>1000)	1.063 1.063	0.04 L/(>1000)	1.594 1.594	1.10 L/(>1000)
N51/N52	2.975 2.975	0.24 L/(>1000)	2.125 2.125	3.54 L/(>1000)	2.762 2.762	0.03 L/(>1000)	2.125 2.125	1.67 L/(>1000)
N52/N53	3.400 3.400	0.15 L/(>1000)	2.125 2.125	0.78 L/(>1000)	3.188 2.975	0.02 L/(>1000)	2.337 2.337	0.32 L/(>1000)

Flechas								
Grupo	Flecha máxima absoluta xy Flecha máxima relativa xy		Flecha máxima absoluta xz Flecha máxima relativa xz		Flecha activa absoluta xy Flecha activa relativa xy		Flecha activa absoluta xz Flecha activa relativa xz	
	Pos. (m)	Flecha (mm)	Pos. (m)	Flecha (mm)	Pos. (m)	Flecha (mm)	Pos. (m)	Flecha (mm)
N54/N55	0.850 0.850	0.13 L/(>1000)	2.125 2.125	0.78 L/(>1000)	1.275 1.488	0.02 L/(>1000)	1.912 1.912	0.32 L/(>1000)
N55/N56	1.063 1.063	0.25 L/(>1000)	2.125 2.125	3.54 L/(>1000)	1.275 1.275	0.03 L/(>1000)	2.125 2.125	1.67 L/(>1000)
N56/N57	1.328 1.063	0.09 L/(>1000)	2.656 2.656	1.78 L/(>1000)	3.188 3.719	0.05 L/(>1000)	2.656 2.656	1.10 L/(>1000)
N58/N57	3.188 3.188	0.12 L/(>1000)	2.125 2.125	4.80 L/884.9	2.391 1.328	0.04 L/(>1000)	2.125 2.125	2.18 L/(>1000)
N59/N58	1.275 1.275	0.40 L/(>1000)	2.125 2.125	3.10 L/(>1000)	1.063 1.063	0.02 L/(>1000)	2.125 2.125	1.37 L/(>1000)
N60/N59	1.063 1.063	0.23 L/(>1000)	2.125 1.912	0.70 L/(>1000)	1.275 1.275	0.02 L/(>1000)	2.125 1.912	0.32 L/(>1000)
N61/N62	3.188 3.188	0.24 L/(>1000)	2.125 2.125	0.71 L/(>1000)	3.188 3.188	0.01 L/(>1000)	2.125 2.125	0.32 L/(>1000)
N63/N61	2.975 2.975	0.40 L/(>1000)	2.125 2.125	3.10 L/(>1000)	2.975 2.975	0.02 L/(>1000)	2.125 2.125	1.37 L/(>1000)
N64/N63	1.063 1.063	0.08 L/(>1000)	2.125 2.125	4.77 L/891.9	1.859 2.125	0.02 L/(>1000)	2.125 2.125	2.18 L/(>1000)
N65/N64	1.063 1.063	0.08 L/(>1000)	2.656 2.656	1.78 L/(>1000)	3.188 2.922	0.03 L/(>1000)	2.656 2.656	1.10 L/(>1000)
N66/N65	1.063 1.063	0.23 L/(>1000)	2.125 2.125	3.54 L/(>1000)	1.488 2.975	0.02 L/(>1000)	2.125 2.125	1.67 L/(>1000)
N67/N66	0.850 0.850	0.13 L/(>1000)	2.125 2.125	0.78 L/(>1000)	1.063 1.275	0.02 L/(>1000)	1.912 1.912	0.32 L/(>1000)
N68/N69	3.400 3.400	0.14 L/(>1000)	2.125 2.125	0.78 L/(>1000)	3.188 3.188	0.02 L/(>1000)	2.337 2.337	0.32 L/(>1000)
N70/N68	3.187 3.187	0.23 L/(>1000)	2.125 2.125	3.54 L/(>1000)	2.762 1.062	0.02 L/(>1000)	2.125 2.125	1.67 L/(>1000)
N43/N70	3.188 3.188	0.07 L/(>1000)	1.594 1.594	1.78 L/(>1000)	1.063 1.063	0.03 L/(>1000)	1.594 1.594	1.10 L/(>1000)
N2/N71	2.775 4.162	0.02 L/(>1000)	2.775 2.775	1.18 L/(>1000)	3.469 2.428	0.03 L/(>1000)	2.428 2.428	0.58 L/(>1000)
N71/N43	1.594 1.594	0.01 L/(>1000)	2.391 2.391	0.26 L/(>1000)	1.328 1.859	0.02 L/(>1000)	2.391 2.391	0.12 L/(>1000)
N3/N70	6.125 6.125	0.10 L/(>1000)	4.900 4.900	17.77 L/551.5	5.513 5.513	0.02 L/(>1000)	4.900 4.900	8.55 L/(>1000)
N4/N68	6.125 6.125	0.37 L/(>1000)	4.900 4.900	17.95 L/546.0	6.125 6.125	0.08 L/(>1000)	4.900 4.900	8.54 L/(>1000)
N5/N69	6.125 6.125	0.32 L/(>1000)	4.900 4.900	18.07 L/542.4	6.125 6.125	0.04 L/(>1000)	4.900 4.900	8.91 L/(>1000)
N6/N67	6.125 6.125	0.31 L/(>1000)	4.900 4.900	18.07 L/542.4	6.125 6.125	0.03 L/(>1000)	4.900 4.900	8.91 L/(>1000)
N7/N66	6.125 6.125	0.36 L/(>1000)	4.900 4.900	17.95 L/546.0	6.125 6.125	0.07 L/(>1000)	4.900 4.900	8.54 L/(>1000)
N8/N65	6.125 6.125	0.10 L/(>1000)	4.900 4.900	17.77 L/551.5	6.125 6.125	0.01 L/(>1000)	4.900 4.900	8.55 L/(>1000)
N9/N72	3.816 3.816	0.02 L/(>1000)	2.775 2.775	1.18 L/(>1000)	3.469 4.162	0.04 L/(>1000)	2.428 2.428	0.58 L/(>1000)
N72/N64	1.594 1.328	0.01 L/(>1000)	2.391 2.391	0.26 L/(>1000)	1.328 1.328	0.02 L/(>1000)	2.391 2.391	0.12 L/(>1000)
N64/N12	4.900 4.900	0.05 L/(>1000)	4.900 4.900	18.06 L/542.6	3.675 4.287	0.08 L/(>1000)	4.900 4.900	8.89 L/(>1000)
N72/N11	3.675 3.675	0.03 L/(>1000)	4.900 4.900	20.32 L/482.2	3.675 3.675	0.04 L/(>1000)	4.900 4.900	10.03 L/977.5
N63/N13	7.350 7.350	0.03 L/(>1000)	4.900 4.900	18.07 L/542.2	4.900 4.900	0.01 L/(>1000)	4.900 4.900	8.71 L/(>1000)
N61/N14	3.675 3.675	0.82 L/(>1000)	4.900 4.900	17.83 L/549.8	3.675 3.675	0.06 L/(>1000)	4.900 4.900	8.50 L/(>1000)

Flechas								
Grupo	Flecha máxima absoluta xy Flecha máxima relativa xy		Flecha máxima absoluta xz Flecha máxima relativa xz		Flecha activa absoluta xy Flecha activa relativa xy		Flecha activa absoluta xz Flecha activa relativa xz	
	Pos. (m)	Flecha (mm)	Pos. (m)	Flecha (mm)	Pos. (m)	Flecha (mm)	Pos. (m)	Flecha (mm)
N62/N15	3.675 3.675	0.37 L/(>1000)	4.900 4.900	18.04 L/543.1	3.675 3.675	0.03 L/(>1000)	4.900 4.900	8.90 L/(>1000)
N60/N16	3.675 3.675	0.34 L/(>1000)	4.900 4.900	18.05 L/543.1	3.675 3.675	0.03 L/(>1000)	4.900 4.900	8.90 L/(>1000)
N59/N17	3.675 3.675	0.80 L/(>1000)	4.900 4.900	17.82 L/549.8	3.675 3.675	0.07 L/(>1000)	4.900 4.900	8.50 L/(>1000)
N58/N18	2.450 2.450	0.05 L/(>1000)	4.900 4.900	18.07 L/542.2	3.675 7.350	0.03 L/(>1000)	4.900 4.900	8.71 L/(>1000)
N57/N19	4.287 4.287	0.16 L/(>1000)	4.900 4.900	18.06 L/542.6	3.675 3.675	0.12 L/(>1000)	4.900 4.900	8.89 L/(>1000)
N57/N73	2.922 2.922	0.05 L/(>1000)	1.859 1.859	0.27 L/(>1000)	2.922 2.922	0.03 L/(>1000)	1.859 1.859	0.11 L/(>1000)
N73/N24	2.081 2.081	0.08 L/(>1000)	2.775 2.775	1.16 L/(>1000)	2.428 2.775	0.07 L/(>1000)	3.122 3.122	0.58 L/(>1000)
N73/N20	6.860 6.860	0.13 L/(>1000)	4.900 4.900	18.44 L/531.5	7.350 6.860	0.06 L/(>1000)	4.900 4.900	9.06 L/(>1000)
N74/N21	1.312 1.312	0.65 L/(>1000)	2.362 2.362	8.63 L/486.5	1.575 1.312	0.31 L/(>1000)	2.362 2.362	3.97 L/(>1000)
N74/N23	1.667 1.667	0.35 L/(>1000)	1.250 1.250	0.73 L/(>1000)	1.458 1.458	0.21 L/(>1000)	1.875 1.875	0.06 L/(>1000)
N75/N31	1.734 1.734	0.03 L/(>1000)	2.775 2.775	1.12 L/(>1000)	2.081 1.387	0.04 L/(>1000)	2.775 2.775	0.57 L/(>1000)
N50/N75	2.391 2.391	0.02 L/(>1000)	1.859 1.859	0.27 L/(>1000)	2.922 2.922	0.02 L/(>1000)	1.859 1.859	0.11 L/(>1000)
N51/N30	3.675 3.675	0.07 L/(>1000)	4.900 4.900	17.75 L/552.1	3.062 3.062	0.01 L/(>1000)	4.900 4.900	8.54 L/(>1000)
N52/N29	3.675 3.675	0.42 L/(>1000)	4.900 4.900	17.92 L/546.9	3.675 3.675	0.07 L/(>1000)	4.900 4.900	8.52 L/(>1000)
N53/N28	3.675 3.675	0.35 L/(>1000)	4.900 4.900	18.06 L/542.7	3.675 3.675	0.03 L/(>1000)	4.900 4.900	8.90 L/(>1000)
N54/N27	3.675 3.675	0.29 L/(>1000)	4.900 4.900	18.06 L/542.7	3.675 3.675	0.01 L/(>1000)	4.900 4.900	8.90 L/(>1000)
N55/N26	3.675 3.675	0.34 L/(>1000)	4.900 4.900	17.92 L/547.0	4.287 4.287	0.05 L/(>1000)	4.900 4.900	8.52 L/(>1000)
N56/N25	3.675 3.675	0.13 L/(>1000)	4.900 4.900	17.75 L/552.2	3.675 3.675	0.02 L/(>1000)	4.900 4.900	8.54 L/(>1000)
N33/N75	6.125 6.125	0.09 L/(>1000)	4.900 4.900	20.32 L/482.2	6.125 6.125	0.02 L/(>1000)	4.900 4.900	10.03 L/977.5
N34/N50	6.738 6.738	0.06 L/(>1000)	4.900 4.900	18.06 L/542.6	6.125 5.513	0.07 L/(>1000)	4.900 4.900	8.89 L/(>1000)
N35/N49	7.350 7.350	0.05 L/(>1000)	4.900 4.900	18.07 L/542.2	5.513 4.900	0.03 L/(>1000)	4.900 4.900	8.71 L/(>1000)
N36/N48	6.125 6.125	0.77 L/(>1000)	4.900 4.900	17.82 L/549.9	6.125 6.125	0.09 L/(>1000)	4.900 4.900	8.50 L/(>1000)
N37/N76	2.350 2.350	0.05 L/(>1000)	3.231 3.231	2.15 L/(>1000)	2.644 2.644	0.00 L/(>1000)	3.231 2.938	0.81 L/(>1000)
N76/N47	2.869 2.869	0.16 L/(>1000)	1.912 1.912	3.95 L/(>1000)	2.869 2.869	0.02 L/(>1000)	1.912 2.231	1.70 L/(>1000)
N38/N77	2.350 2.350	0.06 L/(>1000)	3.231 3.231	1.73 L/(>1000)	2.056 2.056	0.01 L/(>1000)	3.231 2.938	0.82 L/(>1000)
N77/N46	3.187 3.187	0.14 L/(>1000)	1.912 1.912	3.45 L/(>1000)	3.187 3.187	0.02 L/(>1000)	1.912 1.912	1.71 L/(>1000)
N77/N76	1.680 1.680	0.05 L/(>1000)	2.310 2.310	13.28 L/316.2	3.150 3.150	0.01 L/(>1000)	2.520 2.520	0.00 L/(>1000)
N39/N45	6.125 6.125	0.79 L/(>1000)	4.900 4.900	17.82 L/549.9	6.125 6.125	0.09 L/(>1000)	4.900 4.900	8.50 L/(>1000)
N40/N44	7.350 7.350	0.04 L/(>1000)	4.900 4.900	18.07 L/542.2	5.513 3.063	0.02 L/(>1000)	4.900 4.900	8.71 L/(>1000)

Flechas								
Grupo	Flecha máxima absoluta xy Flecha máxima relativa xy		Flecha máxima absoluta xz Flecha máxima relativa xz		Flecha activa absoluta xy Flecha activa relativa xy		Flecha activa absoluta xz Flecha activa relativa xz	
	Pos. (m)	Flecha (mm)	Pos. (m)	Flecha (mm)	Pos. (m)	Flecha (mm)	Pos. (m)	Flecha (mm)
N41/N43	6.738 6.738	0.05 L/(>1000)	4.900 4.900	18.06 L/542.6	6.125 6.738	0.06 L/(>1000)	4.900 4.900	8.89 L/(>1000)
N42/N71	6.125 6.125	0.05 L/(>1000)	4.900 4.900	20.32 L/482.2	6.125 6.125	0.03 L/(>1000)	4.900 4.900	10.03 L/977.5
N53/N78	0.270 0.270	0.00 L/(>1000)	0.270 0.270	0.04 L/(>1000)	0.270 0.270	0.00 L/(>1000)	0.270 0.270	0.00 L/(>1000)
N78/N79	1.561 1.561	0.11 L/(>1000)	1.561 1.561	0.75 L/(>1000)	1.756 1.756	0.01 L/(>1000)	1.561 1.561	0.09 L/(>1000)
N79/N54	0.270 0.270	0.00 L/(>1000)	0.270 0.270	0.04 L/(>1000)	0.270 0.270	0.00 L/(>1000)	0.270 0.270	0.00 L/(>1000)
N80/N54	1.512 1.512	0.14 L/(>1000)	0.864 0.648	0.32 L/(>1000)	1.296 1.296	0.01 L/(>1000)	1.728 1.944	0.11 L/(>1000)
N81/N80	0.747 0.747	0.06 L/(>1000)	0.373 0.373	0.13 L/(>1000)	0.933 0.933	0.00 L/(>1000)	0.560 0.747	0.04 L/(>1000)
N82/N81	0.628 0.628	0.08 L/(>1000)	0.837 0.837	0.41 L/(>1000)	0.628 0.628	0.01 L/(>1000)	0.837 0.837	0.12 L/(>1000)
N83/N82	2.131 2.131	0.12 L/(>1000)	1.550 1.550	3.32 L/932.2	1.937 1.937	0.01 L/(>1000)	1.550 1.550	0.97 L/(>1000)
N84/N83	0.396 0.396	0.02 L/(>1000)	0.396 0.396	0.24 L/(>1000)	0.396 0.396	0.00 L/(>1000)	0.396 0.396	0.07 L/(>1000)
N85/N84	1.564 1.564	0.10 L/(>1000)	0.586 1.955	0.43 L/(>1000)	1.368 1.368	0.01 L/(>1000)	1.955 1.759	0.14 L/(>1000)
N86/N85	1.214 1.214	0.49 L/(>1000)	1.821 1.821	1.24 L/(>1000)	1.214 1.214	0.02 L/(>1000)	1.821 1.821	0.37 L/(>1000)
N87/N86	0.144 0.144	0.00 L/(>1000)	0.144 0.144	0.03 L/(>1000)	0.144 0.144	0.00 L/(>1000)	0.144 0.144	0.00 L/(>1000)
N88/N87	1.169 1.169	0.11 L/(>1000)	1.363 1.363	0.88 L/(>1000)	1.363 1.363	0.01 L/(>1000)	1.753 1.753	0.09 L/(>1000)
N60/N88	0.519 0.519	0.04 L/(>1000)	0.346 0.346	0.14 L/(>1000)	0.519 0.519	0.00 L/(>1000)	0.519 0.519	0.05 L/(>1000)
N89/N60	1.050 1.050	0.07 L/(>1000)	0.630 0.630	0.15 L/(>1000)	1.260 1.260	0.01 L/(>1000)	1.050 1.470	0.07 L/(>1000)
N62/N89	1.050 1.050	0.06 L/(>1000)	1.470 1.470	0.17 L/(>1000)	1.050 1.050	0.01 L/(>1000)	1.050 0.420	0.07 L/(>1000)
N90/N62	0.519 0.519	0.04 L/(>1000)	0.691 0.691	0.15 L/(>1000)	0.519 0.519	0.00 L/(>1000)	0.519 0.519	0.05 L/(>1000)
N91/N90	1.948 1.948	0.12 L/(>1000)	1.753 1.753	0.90 L/(>1000)	1.753 1.753	0.01 L/(>1000)	1.363 1.363	0.10 L/(>1000)
N92/N91	0.144 0.144	0.00 L/(>1000)	0.144 0.144	0.02 L/(>1000)	0.144 0.144	0.00 L/(>1000)	0.144 0.144	0.00 L/(>1000)
N93/N92	1.619 1.619	0.49 L/(>1000)	1.012 1.012	1.21 L/(>1000)	1.619 1.619	0.03 L/(>1000)	1.012 1.012	0.38 L/(>1000)
N94/N93	0.782 0.782	0.10 L/(>1000)	1.759 0.391	0.46 L/(>1000)	0.782 0.782	0.01 L/(>1000)	0.586 0.586	0.15 L/(>1000)
N95/N94	0.396 0.396	0.02 L/(>1000)	0.396 0.396	0.24 L/(>1000)	0.396 0.396	0.00 L/(>1000)	0.396 0.396	0.07 L/(>1000)
N96/N95	0.969 0.969	0.12 L/(>1000)	1.550 1.550	3.32 L/933.0	0.969 0.969	0.01 L/(>1000)	1.550 1.550	0.97 L/(>1000)
N97/N96	0.628 0.628	0.08 L/(>1000)	0.419 0.419	0.40 L/(>1000)	0.628 0.628	0.01 L/(>1000)	0.419 0.419	0.12 L/(>1000)
N98/N97	1.120 1.120	0.06 L/(>1000)	1.493 1.493	0.14 L/(>1000)	0.933 0.933	0.00 L/(>1000)	1.307 1.120	0.04 L/(>1000)
N67/N98	1.080 1.080	0.14 L/(>1000)	1.728 1.944	0.33 L/(>1000)	1.080 1.080	0.02 L/(>1000)	0.864 0.648	0.12 L/(>1000)
N99/N67	0.270 0.270	0.00 L/(>1000)	0.270 0.270	0.04 L/(>1000)	0.270 0.270	0.00 L/(>1000)	0.270 0.270	0.00 L/(>1000)
N100/N99	1.561 1.561	0.11 L/(>1000)	1.561 1.561	0.75 L/(>1000)	1.561 1.561	0.01 L/(>1000)	1.561 1.561	0.09 L/(>1000)

Flechas								
Grupo	Flecha máxima absoluta xy Flecha máxima relativa xy		Flecha máxima absoluta xz Flecha máxima relativa xz		Flecha activa absoluta xy Flecha activa relativa xy		Flecha activa absoluta xz Flecha activa relativa xz	
	Pos. (m)	Flecha (mm)	Pos. (m)	Flecha (mm)	Pos. (m)	Flecha (mm)	Pos. (m)	Flecha (mm)
N69/N100	0.270 0.270	0.00 L/(>1000)	0.270 0.270	0.04 L/(>1000)	0.270 0.270	0.00 L/(>1000)	0.270 0.270	0.00 L/(>1000)
N69/N101	1.080 1.080	0.14 L/(>1000)	1.728 1.944	0.33 L/(>1000)	1.080 1.080	0.02 L/(>1000)	0.864 0.648	0.12 L/(>1000)
N101/N102	1.120 1.120	0.06 L/(>1000)	1.493 1.493	0.15 L/(>1000)	0.933 0.933	0.00 L/(>1000)	1.307 1.120	0.04 L/(>1000)
N102/N103	0.628 0.628	0.08 L/(>1000)	0.419 0.419	0.40 L/(>1000)	0.628 0.628	0.01 L/(>1000)	0.419 0.419	0.12 L/(>1000)
N103/N104	0.969 0.969	0.12 L/(>1000)	1.550 1.550	3.32 L/933.3	1.162 1.162	0.01 L/(>1000)	1.550 1.550	0.97 L/(>1000)
N104/N105	0.396 0.396	0.02 L/(>1000)	0.396 0.396	0.25 L/(>1000)	0.396 0.396	0.00 L/(>1000)	0.396 0.396	0.07 L/(>1000)
N105/N106	0.782 0.782	0.10 L/(>1000)	1.759 0.391	0.47 L/(>1000)	0.782 0.782	0.01 L/(>1000)	0.586 0.586	0.15 L/(>1000)
N106/N107	1.619 1.619	0.49 L/(>1000)	1.012 1.012	1.20 L/(>1000)	1.619 1.619	0.04 L/(>1000)	1.012 1.012	0.38 L/(>1000)
N107/N108	0.144 0.144	0.00 L/(>1000)	0.144 0.144	0.02 L/(>1000)	0.144 0.144	0.00 L/(>1000)	0.144 0.144	0.00 L/(>1000)
N108/N109	1.948 1.948	0.12 L/(>1000)	1.753 1.753	0.92 L/(>1000)	1.948 1.948	0.01 L/(>1000)	1.363 1.363	0.11 L/(>1000)
N109/N46	0.519 0.519	0.05 L/(>1000)	0.691 0.691	0.15 L/(>1000)	0.519 0.519	0.00 L/(>1000)	0.519 0.519	0.05 L/(>1000)
N46/N110	1.050 1.050	0.04 L/(>1000)	1.470 1.470	0.17 L/(>1000)	1.050 1.050	0.01 L/(>1000)	1.050 0.420	0.07 L/(>1000)
N110/N47	1.050 1.050	0.06 L/(>1000)	0.630 0.630	0.17 L/(>1000)	1.050 1.050	0.01 L/(>1000)	1.050 1.680	0.06 L/(>1000)
N47/N111	0.346 0.346	0.23 L/(>1000)	0.519 0.519	0.03 L/(>1000)	0.519 0.519	0.06 L/(>1000)	0.519 0.519	0.00 L/(>1000)
N111/N112	1.169 1.169	0.19 L/(>1000)	1.363 1.363	1.06 L/(>1000)	1.169 1.169	0.02 L/(>1000)	1.558 1.558	0.16 L/(>1000)
N112/N113	0.144 0.144	0.00 L/(>1000)	0.144 0.144	0.03 L/(>1000)	0.144 0.144	0.00 L/(>1000)	0.144 0.144	0.00 L/(>1000)
N113/N114	1.214 1.214	0.49 L/(>1000)	1.821 1.821	1.22 L/(>1000)	1.214 1.214	0.03 L/(>1000)	1.821 1.821	0.36 L/(>1000)
N114/N115	1.564 1.564	0.10 L/(>1000)	0.586 1.955	0.44 L/(>1000)	1.564 1.564	0.01 L/(>1000)	1.955 1.955	0.14 L/(>1000)
N115/N116	0.396 0.396	0.02 L/(>1000)	0.396 0.396	0.24 L/(>1000)	0.396 0.396	0.00 L/(>1000)	0.396 0.396	0.07 L/(>1000)
N116/N117	1.937 1.937	0.13 L/(>1000)	1.550 1.550	3.32 L/932.4	1.937 1.937	0.01 L/(>1000)	1.550 1.550	0.97 L/(>1000)
N117/N118	0.628 0.628	0.08 L/(>1000)	0.837 0.837	0.41 L/(>1000)	0.628 0.628	0.01 L/(>1000)	0.837 0.837	0.11 L/(>1000)
N118/N119	0.747 0.747	0.06 L/(>1000)	0.373 0.373	0.14 L/(>1000)	1.120 1.120	0.00 L/(>1000)	0.560 0.747	0.04 L/(>1000)
N119/N53	1.512 1.512	0.15 L/(>1000)	0.864 0.648	0.32 L/(>1000)	1.512 1.512	0.02 L/(>1000)	1.728 1.944	0.11 L/(>1000)
N120/N10	2.406 2.406	2.72 L/(>1000)	1.969 1.969	0.09 L/(>1000)	2.406 2.406	1.26 L/(>1000)	1.094 1.094	0.04 L/(>1000)
N121/N11	2.187 2.625	0.09 L/(>1000)	2.187 2.187	1.50 L/(>1000)	1.094 1.094	0.05 L/(>1000)	2.187 2.187	0.89 L/(>1000)
N122/N12	1.094 1.094	0.04 L/(>1000)	2.187 2.187	1.35 L/(>1000)	1.094 1.312	0.05 L/(>1000)	2.187 2.187	0.78 L/(>1000)
N123/N13	1.094 1.094	0.03 L/(>1000)	2.406 2.406	1.32 L/(>1000)	1.094 0.875	0.05 L/(>1000)	2.187 2.187	0.76 L/(>1000)
N124/N14	1.094 1.094	0.03 L/(>1000)	2.406 2.406	1.22 L/(>1000)	1.094 0.875	0.05 L/(>1000)	2.187 2.187	0.76 L/(>1000)
N125/N15	0.875 0.875	0.03 L/(>1000)	2.187 2.187	1.39 L/(>1000)	1.094 0.875	0.04 L/(>1000)	2.187 2.187	0.79 L/(>1000)

Flechas								
Grupo	Flecha máxima absoluta xy Flecha máxima relativa xy		Flecha máxima absoluta xz Flecha máxima relativa xz		Flecha activa absoluta xy Flecha activa relativa xy		Flecha activa absoluta xz Flecha activa relativa xz	
	Pos. (m)	Flecha (mm)	Pos. (m)	Flecha (mm)	Pos. (m)	Flecha (mm)	Pos. (m)	Flecha (mm)
N126/N16	1.094 1.094	0.03 L/(>1000)	2.187 2.187	1.39 L/(>1000)	1.094 0.875	0.04 L/(>1000)	2.187 2.187	0.79 L/(>1000)
N127/N17	0.875 0.875	0.02 L/(>1000)	2.406 2.406	1.22 L/(>1000)	1.094 0.656	0.04 L/(>1000)	2.187 2.187	0.75 L/(>1000)
N128/N18	0.875 0.875	0.02 L/(>1000)	2.406 2.406	1.32 L/(>1000)	1.094 0.656	0.04 L/(>1000)	2.187 2.187	0.76 L/(>1000)
N129/N19	1.969 2.625	0.04 L/(>1000)	2.187 2.187	1.35 L/(>1000)	1.094 1.969	0.05 L/(>1000)	2.187 2.187	0.78 L/(>1000)
N130/N22	2.406 2.406	0.11 L/(>1000)	2.187 2.187	0.19 L/(>1000)	1.531 0.656	0.03 L/(>1000)	1.750 1.531	0.09 L/(>1000)
N131/N20	2.187 2.187	0.20 L/(>1000)	2.406 2.406	1.26 L/(>1000)	1.969 1.969	0.11 L/(>1000)	2.187 2.187	0.76 L/(>1000)
N132/N9	2.406 2.406	2.38 L/(>1000)	2.406 2.406	0.15 L/(>1000)	2.406 2.406	1.14 L/(>1000)	2.406 2.406	0.10 L/(>1000)
N133/N8	2.406 2.406	0.15 L/(>1000)	2.406 2.406	1.31 L/(>1000)	2.187 2.187	0.09 L/(>1000)	2.187 2.187	0.76 L/(>1000)
N134/N7	2.406 2.406	0.01 L/(>1000)	2.187 2.187	1.38 L/(>1000)	2.406 2.406	0.01 L/(>1000)	2.187 2.187	0.75 L/(>1000)
N135/N6	2.406 2.406	0.00 L/(>1000)	2.406 2.406	1.18 L/(>1000)	1.312 1.531	0.00 L/(>1000)	2.406 2.187	0.79 L/(>1000)
N136/N5	1.750 1.750	0.00 L/(>1000)	2.406 2.406	1.19 L/(>1000)	1.312 1.312	0.00 L/(>1000)	2.406 2.187	0.79 L/(>1000)
N137/N4	2.406 2.406	0.01 L/(>1000)	2.187 2.187	1.38 L/(>1000)	2.406 2.406	0.01 L/(>1000)	2.187 2.187	0.76 L/(>1000)
N138/N3	2.406 2.406	0.15 L/(>1000)	2.406 2.406	1.31 L/(>1000)	2.406 2.406	0.09 L/(>1000)	2.187 2.187	0.76 L/(>1000)
N139/N2	2.406 2.406	2.38 L/(>1000)	2.406 2.406	0.15 L/(>1000)	2.406 2.406	1.14 L/(>1000)	2.406 2.406	0.10 L/(>1000)
N140/N1	2.406 2.406	2.72 L/(>1000)	1.969 1.969	0.11 L/(>1000)	2.406 2.406	1.26 L/(>1000)	1.094 1.094	0.04 L/(>1000)
N141/N42	2.406 2.625	0.08 L/(>1000)	2.187 2.187	1.50 L/(>1000)	1.094 0.437	0.05 L/(>1000)	2.187 2.187	0.89 L/(>1000)
N142/N41	1.094 1.094	0.05 L/(>1000)	2.187 2.187	1.35 L/(>1000)	1.094 1.094	0.05 L/(>1000)	2.187 2.187	0.78 L/(>1000)
N143/N71	2.406 2.406	0.10 L/(>1000)	2.187 2.187	1.38 L/(>1000)	2.625 2.625	0.08 L/(>1000)	2.187 2.187	0.80 L/(>1000)
N144/N40	1.094 1.094	0.05 L/(>1000)	2.406 2.406	1.32 L/(>1000)	1.094 1.094	0.04 L/(>1000)	2.187 2.187	0.76 L/(>1000)
N145/N39	1.094 1.094	0.04 L/(>1000)	2.406 2.406	1.21 L/(>1000)	1.094 1.094	0.04 L/(>1000)	2.187 2.187	0.75 L/(>1000)
N146/N43	0.875 0.875	0.03 L/(>1000)	2.187 2.187	1.31 L/(>1000)	0.875 2.406	0.05 L/(>1000)	2.187 2.187	0.76 L/(>1000)
N147/N38	1.094 1.094	0.04 L/(>1000)	2.187 2.187	1.05 L/(>1000)	1.094 1.094	0.04 L/(>1000)	2.187 2.187	0.58 L/(>1000)
N148/N37	1.094 1.094	0.04 L/(>1000)	2.187 2.187	1.33 L/(>1000)	1.094 1.094	0.04 L/(>1000)	2.187 2.187	0.57 L/(>1000)
N149/N36	1.094 1.094	0.04 L/(>1000)	2.406 2.406	1.21 L/(>1000)	1.094 1.094	0.04 L/(>1000)	2.187 2.187	0.75 L/(>1000)
N150/N35	1.094 1.094	0.04 L/(>1000)	2.406 2.406	1.32 L/(>1000)	1.094 1.094	0.04 L/(>1000)	2.187 2.187	0.76 L/(>1000)
N151/N34	1.094 1.094	0.04 L/(>1000)	2.187 2.187	1.35 L/(>1000)	1.094 0.875	0.04 L/(>1000)	2.187 2.187	0.78 L/(>1000)
N152/N33	1.969 1.969	0.10 L/(>1000)	2.187 2.187	1.50 L/(>1000)	1.094 1.094	0.04 L/(>1000)	2.187 2.187	0.89 L/(>1000)
N153/N32	2.406 2.406	2.74 L/(>1000)	2.187 2.187	0.09 L/(>1000)	2.406 2.406	1.26 L/(>1000)	1.312 0.875	0.04 L/(>1000)
N154/N31	2.406 2.406	2.37 L/(>1000)	2.406 2.406	0.15 L/(>1000)	2.406 2.406	1.14 L/(>1000)	1.750 2.406	0.10 L/(>1000)

Flechas								
Grupo	Flecha máxima absoluta xy Flecha máxima relativa xy		Flecha máxima absoluta xz Flecha máxima relativa xz		Flecha activa absoluta xy Flecha activa relativa xy		Flecha activa absoluta xz Flecha activa relativa xz	
	Pos. (m)	Flecha (mm)	Pos. (m)	Flecha (mm)	Pos. (m)	Flecha (mm)	Pos. (m)	Flecha (mm)
N155/N30	2.187 2.187	0.18 L/(>1000)	2.406 2.406	1.31 L/(>1000)	2.187 2.187	0.10 L/(>1000)	2.187 2.187	0.75 L/(>1000)
N156/N29	1.094 1.094	0.05 L/(>1000)	2.187 2.187	1.38 L/(>1000)	1.094 0.875	0.02 L/(>1000)	2.187 2.187	0.75 L/(>1000)
N157/N28	1.094 1.094	0.05 L/(>1000)	2.406 2.406	1.19 L/(>1000)	1.094 1.094	0.02 L/(>1000)	2.187 2.187	0.79 L/(>1000)
N158/N27	1.312 1.312	0.05 L/(>1000)	2.406 2.406	1.19 L/(>1000)	1.094 1.094	0.02 L/(>1000)	2.187 2.187	0.79 L/(>1000)
N159/N26	1.312 1.312	0.05 L/(>1000)	2.187 2.187	1.38 L/(>1000)	1.094 1.094	0.02 L/(>1000)	2.187 2.187	0.75 L/(>1000)
N160/N25	0.875 0.875	0.04 L/(>1000)	2.406 2.406	1.31 L/(>1000)	2.625 2.625	0.02 L/(>1000)	2.187 2.187	0.75 L/(>1000)
N161/N24	2.187 2.187	0.66 L/(>1000)	2.406 2.406	0.18 L/(>1000)	2.406 2.406	0.32 L/(>1000)	1.750 2.406	0.10 L/(>1000)
N162/N23	2.406 2.406	0.68 L/(>1000)	0.875 0.875	0.08 L/(>1000)	2.406 2.406	0.34 L/(>1000)	1.312 0.656	0.12 L/(>1000)
N163/N74	1.969 1.969	1.08 L/(>1000)	1.750 1.750	0.21 L/(>1000)	1.969 1.969	0.44 L/(>1000)	1.312 1.312	0.14 L/(>1000)
N164/N73	1.312 0.875	0.09 L/(>1000)	2.187 2.187	1.33 L/(>1000)	2.625 2.406	0.08 L/(>1000)	2.187 2.187	0.75 L/(>1000)
N165/N57	0.875 0.875	0.06 L/(>1000)	2.187 2.187	1.31 L/(>1000)	0.875 0.875	0.05 L/(>1000)	2.187 2.187	0.76 L/(>1000)
N166/N56	2.406 2.406	0.29 L/(>1000)	2.187 2.187	1.24 L/(>1000)	2.406 2.406	0.20 L/(>1000)	2.187 2.187	0.67 L/(>1000)
N167/N58	1.750 1.750	0.15 L/(>1000)	2.187 2.187	1.34 L/(>1000)	1.750 1.750	0.09 L/(>1000)	2.187 2.187	0.71 L/(>1000)
N168/N54	2.187 2.187	0.13 L/(>1000)	2.187 2.187	1.54 L/(>1000)	2.406 2.406	0.08 L/(>1000)	2.187 2.187	0.79 L/(>1000)
N169/N55	2.187 2.187	0.15 L/(>1000)	2.187 2.187	1.23 L/(>1000)	2.406 2.406	0.09 L/(>1000)	2.187 2.187	0.65 L/(>1000)
N170/N81	2.625 2.625	0.13 L/(>1000)	1.969 1.969	0.15 L/(>1000)	2.406 2.406	0.10 L/(>1000)	1.531 1.531	0.08 L/(>1000)
N171/N59	1.969 1.969	0.18 L/(>1000)	2.187 2.187	1.37 L/(>1000)	1.750 1.750	0.11 L/(>1000)	2.187 2.187	0.64 L/(>1000)
N172/N84	2.187 2.187	0.22 L/(>1000)	1.531 1.531	0.20 L/(>1000)	1.969 1.969	0.11 L/(>1000)	1.312 1.312	0.06 L/(>1000)
N173/N86	1.750 1.750	0.39 L/(>1000)	1.312 1.312	0.30 L/(>1000)	1.969 1.969	0.12 L/(>1000)	1.750 1.750	0.05 L/(>1000)
N174/N60	1.750 1.750	0.12 L/(>1000)	2.406 2.406	1.30 L/(>1000)	1.750 1.750	0.10 L/(>1000)	2.187 2.187	0.78 L/(>1000)
N175/N62	2.187 2.625	0.09 L/(>1000)	2.406 2.406	1.30 L/(>1000)	1.750 2.406	0.10 L/(>1000)	2.187 2.187	0.78 L/(>1000)
N176/N61	2.187 2.406	0.15 L/(>1000)	2.187 2.187	1.37 L/(>1000)	1.750 1.312	0.11 L/(>1000)	2.187 2.187	0.64 L/(>1000)
N177/N92	1.969 1.969	0.35 L/(>1000)	1.312 1.312	0.31 L/(>1000)	1.969 1.969	0.11 L/(>1000)	1.531 1.531	0.06 L/(>1000)
N178/N63	2.187 2.625	0.11 L/(>1000)	2.187 2.187	1.35 L/(>1000)	1.531 1.531	0.09 L/(>1000)	2.187 2.187	0.72 L/(>1000)
N179/N64	0.875 0.875	0.03 L/(>1000)	2.187 2.187	1.31 L/(>1000)	0.875 1.531	0.05 L/(>1000)	2.187 2.187	0.76 L/(>1000)
N180/N94	2.406 2.406	0.21 L/(>1000)	1.531 1.531	0.17 L/(>1000)	1.969 2.625	0.12 L/(>1000)	1.312 1.312	0.06 L/(>1000)
N181/N72	2.406 2.406	0.10 L/(>1000)	2.187 2.187	1.37 L/(>1000)	2.625 2.625	0.08 L/(>1000)	2.187 2.187	0.80 L/(>1000)
N182/N65	2.406 2.406	0.29 L/(>1000)	2.187 2.187	1.23 L/(>1000)	2.406 2.406	0.20 L/(>1000)	2.187 2.187	0.67 L/(>1000)
N183/N97	2.625 2.625	0.13 L/(>1000)	1.531 1.531	0.22 L/(>1000)	2.406 2.406	0.10 L/(>1000)	1.312 1.312	0.11 L/(>1000)

Flechas								
Grupo	Flecha máxima absoluta xy Flecha máxima relativa xy		Flecha máxima absoluta xz Flecha máxima relativa xz		Flecha activa absoluta xy Flecha activa relativa xy		Flecha activa absoluta xz Flecha activa relativa xz	
	Pos. (m)	Flecha (mm)	Pos. (m)	Flecha (mm)	Pos. (m)	Flecha (mm)	Pos. (m)	Flecha (mm)
N184/N66	2.406	0.15	2.406	1.22	2.406	0.09	2.187	0.66
	2.406	L/(>1000)	2.406	L/(>1000)	2.406	L/(>1000)	2.187	L/(>1000)
N185/N67	2.187	0.12	2.187	1.52	2.406	0.08	2.187	0.80
	2.187	L/(>1000)	2.187	L/(>1000)	2.406	L/(>1000)	2.187	L/(>1000)
N186/N69	2.187	0.13	2.187	1.52	2.406	0.08	2.187	0.80
	2.187	L/(>1000)	2.187	L/(>1000)	2.406	L/(>1000)	2.187	L/(>1000)
N187/N68	2.187	0.15	2.406	1.22	2.406	0.09	2.187	0.65
	2.187	L/(>1000)	2.406	L/(>1000)	2.406	L/(>1000)	2.187	L/(>1000)
N188/N70	2.406	0.29	2.187	1.22	2.406	0.20	2.187	0.67
	2.406	L/(>1000)	2.187	L/(>1000)	2.406	L/(>1000)	2.187	L/(>1000)
N189/N102	2.625	0.13	1.531	0.23	2.406	0.10	1.312	0.12
	2.625	L/(>1000)	1.531	L/(>1000)	2.406	L/(>1000)	1.312	L/(>1000)
N190/N105	2.406	0.21	1.531	0.16	1.969	0.12	1.312	0.07
	2.406	L/(>1000)	1.531	L/(>1000)	2.625	L/(>1000)	1.312	L/(>1000)
N191/N45	2.187	0.15	2.187	1.38	1.750	0.11	2.187	0.64
	2.406	L/(>1000)	2.187	L/(>1000)	1.312	L/(>1000)	2.187	L/(>1000)
N192/N44	2.187	0.11	2.187	1.35	1.750	0.09	2.187	0.72
	2.625	L/(>1000)	2.187	L/(>1000)	1.531	L/(>1000)	2.187	L/(>1000)
N193/N107	1.969	0.34	1.312	0.31	1.969	0.11	1.531	0.05
	1.969	L/(>1000)	1.312	L/(>1000)	1.969	L/(>1000)	1.531	L/(>1000)
N194/N46	2.187	0.07	2.406	1.19	1.750	0.10	2.187	0.67
	2.625	L/(>1000)	2.406	L/(>1000)	2.625	L/(>1000)	2.187	L/(>1000)
N195/N47	1.312	0.08	2.406	1.45	1.750	0.09	2.187	0.67
	0.875	L/(>1000)	2.406	L/(>1000)	0.875	L/(>1000)	2.187	L/(>1000)
N196/N48	1.969	0.18	2.187	1.37	1.750	0.11	2.187	0.64
	1.969	L/(>1000)	2.187	L/(>1000)	1.750	L/(>1000)	2.187	L/(>1000)
N197/N113	1.750	0.36	1.312	0.30	1.969	0.11	1.969	0.04
	1.750	L/(>1000)	1.312	L/(>1000)	1.969	L/(>1000)	1.969	L/(>1000)
N198/N49	1.750	0.14	2.187	1.34	1.750	0.09	2.187	0.71
	1.750	L/(>1000)	2.187	L/(>1000)	1.750	L/(>1000)	2.187	L/(>1000)
N199/N115	2.187	0.22	1.531	0.20	2.187	0.11	1.312	0.06
	2.187	L/(>1000)	1.531	L/(>1000)	2.187	L/(>1000)	1.312	L/(>1000)
N200/N50	0.875	0.06	2.187	1.31	0.875	0.05	2.187	0.76
	0.875	L/(>1000)	2.187	L/(>1000)	0.875	L/(>1000)	2.187	L/(>1000)
N201/N51	2.406	0.29	2.187	1.23	2.406	0.20	2.187	0.66
	2.406	L/(>1000)	2.187	L/(>1000)	2.406	L/(>1000)	2.187	L/(>1000)
N202/N75	1.312	0.09	2.187	1.37	2.625	0.08	2.187	0.80
	0.875	L/(>1000)	2.187	L/(>1000)	2.406	L/(>1000)	2.187	L/(>1000)
N203/N118	2.625	0.13	1.750	0.16	2.406	0.10	1.531	0.09
	2.625	L/(>1000)	1.750	L/(>1000)	2.187	L/(>1000)	1.531	L/(>1000)
N204/N52	2.187	0.15	2.187	1.23	2.406	0.09	2.187	0.65
	2.187	L/(>1000)	2.187	L/(>1000)	2.406	L/(>1000)	2.187	L/(>1000)
N205/N53	2.187	0.13	2.187	1.53	2.406	0.08	2.187	0.79
	2.187	L/(>1000)	2.187	L/(>1000)	2.406	L/(>1000)	2.187	L/(>1000)
N207/N208	1.063	0.13	1.328	2.65	2.922	0.05	1.594	1.25
	1.063	L/(>1000)	1.328	L/(>1000)	2.656	L/(>1000)	1.594	L/(>1000)
N208/N209	1.062	0.22	1.859	0.71	3.453	0.04	1.594	0.13
	1.062	L/(>1000)	1.859	L/(>1000)	3.187	L/(>1000)	1.594	L/(>1000)
N209/N210	3.453	0.84	2.125	0.55	0.797	0.06	1.594	0.01
	3.453	L/(>1000)	2.125	L/(>1000)	0.797	L/(>1000)	1.594	L/(>1000)
N210/N211	2.100	0.53	2.100	0.52	1.575	0.03	2.100	0.00
	2.100	L/(>1000)	2.100	L/(>1000)	1.575	L/(>1000)	2.100	L/(>1000)
N211/N212	0.797	0.83	2.125	0.55	3.453	0.05	2.656	0.01
	0.797	L/(>1000)	2.125	L/(>1000)	3.453	L/(>1000)	2.656	L/(>1000)
N212/N213	3.188	0.23	2.391	0.71	3.453	0.04	2.656	0.13
	3.188	L/(>1000)	2.391	L/(>1000)	1.063	L/(>1000)	2.656	L/(>1000)
N213/N214	3.188	0.16	2.922	2.65	1.594	0.05	2.656	1.25
	3.188	L/(>1000)	2.922	L/(>1000)	1.594	L/(>1000)	2.656	L/(>1000)

Flechas								
Grupo	Flecha máxima absoluta xy Flecha máxima relativa xy		Flecha máxima absoluta xz Flecha máxima relativa xz		Flecha activa absoluta xy Flecha activa relativa xy		Flecha activa absoluta xz Flecha activa relativa xz	
	Pos. (m)	Flecha (mm)	Pos. (m)	Flecha (mm)	Pos. (m)	Flecha (mm)	Pos. (m)	Flecha (mm)
N215/N216	1.388 1.388	0.16 L/(>1000)	2.775 2.775	0.61 L/(>1000)	1.388 1.388	0.05 L/(>1000)	4.162 4.162	0.04 L/(>1000)
N216/N217	3.188 3.188	0.11 L/(>1000)	2.125 2.125	0.54 L/(>1000)	3.188 3.188	0.06 L/(>1000)	3.188 3.188	0.03 L/(>1000)
N217/N218	1.328 1.328	0.18 L/(>1000)	2.125 2.125	0.54 L/(>1000)	1.063 1.063	0.05 L/(>1000)	0.797 0.797	0.03 L/(>1000)
N218/N219	1.328 1.328	0.34 L/(>1000)	2.125 2.125	0.55 L/(>1000)	1.063 3.984	0.03 L/(>1000)	3.453 3.453	0.03 L/(>1000)
N219/N220	0.797 0.797	0.93 L/(>1000)	2.125 2.125	0.55 L/(>1000)	3.453 3.453	0.03 L/(>1000)	3.453 3.453	0.03 L/(>1000)
N220/N221	2.100 2.100	0.66 L/(>1000)	2.100 2.100	0.52 L/(>1000)	3.150 3.150	0.03 L/(>1000)	3.412 3.412	0.03 L/(>1000)
N221/N222	3.453 3.453	0.89 L/(>1000)	2.125 2.125	0.55 L/(>1000)	0.797 0.797	0.05 L/(>1000)	3.453 3.453	0.03 L/(>1000)
N222/N223	2.922 2.922	0.38 L/(>1000)	2.125 2.125	0.55 L/(>1000)	3.453 0.531	0.04 L/(>1000)	3.453 3.453	0.03 L/(>1000)
N223/N224	3.188 3.188	0.15 L/(>1000)	2.125 2.125	0.57 L/(>1000)	2.922 2.922	0.07 L/(>1000)	3.188 3.188	0.03 L/(>1000)
N224/N225	1.594 1.594	0.42 L/(>1000)	1.859 1.859	0.33 L/(>1000)	1.328 1.328	0.16 L/(>1000)	2.922 3.719	0.11 L/(>1000)
N225/N226	2.287 2.287	0.91 L/(>1000)	2.097 2.097	0.50 L/(>1000)	2.287 2.287	0.31 L/(>1000)	1.906 0.762	0.11 L/(>1000)
N226/N227	0.833 0.833	1.73 L/(>1000)	0.833 0.833	0.51 L/(>1000)	1.042 1.042	0.62 L/(>1000)	0.833 2.292	0.06 L/(>1000)
N228/N227	2.887 2.887	3.19 L/(>1000)	1.050 0.787	0.49 L/(>1000)	2.625 2.887	1.14 L/(>1000)	1.575 1.837	0.33 L/(>1000)
N230/N229	2.922 2.922	0.24 L/(>1000)	3.453 3.453	0.51 L/(>1000)	2.125 0.797	0.11 L/(>1000)	2.656 2.656	0.33 L/(>1000)
N231/N230	3.188 3.188	0.26 L/(>1000)	2.125 2.125	0.59 L/(>1000)	3.188 1.063	0.03 L/(>1000)	2.922 2.922	0.04 L/(>1000)
N232/N231	0.797 0.797	0.79 L/(>1000)	2.125 2.125	0.54 L/(>1000)	3.453 3.453	0.04 L/(>1000)	0.797 0.797	0.02 L/(>1000)
N233/N232	1.838 1.838	0.54 L/(>1000)	2.100 2.100	0.52 L/(>1000)	1.050 1.050	0.03 L/(>1000)	0.788 0.788	0.01 L/(>1000)
N234/N233	3.453 3.453	0.90 L/(>1000)	2.125 2.125	0.55 L/(>1000)	0.797 0.797	0.06 L/(>1000)	1.063 1.063	0.02 L/(>1000)
N235/N234	1.328 1.328	0.18 L/(>1000)	1.859 1.859	0.72 L/(>1000)	0.797 1.062	0.04 L/(>1000)	1.594 1.594	0.12 L/(>1000)
N236/N235	1.063 1.063	0.17 L/(>1000)	1.328 1.328	2.64 L/(>1000)	1.063 2.391	0.04 L/(>1000)	1.594 1.594	1.25 L/(>1000)
N238/N237	4.162 4.162	0.27 L/(>1000)	2.775 2.775	0.62 L/(>1000)	4.162 4.162	0.08 L/(>1000)	4.162 4.162	0.04 L/(>1000)
N239/N238	1.063 1.063	0.07 L/(>1000)	2.125 2.125	0.54 L/(>1000)	1.063 1.063	0.04 L/(>1000)	1.063 1.063	0.03 L/(>1000)
N240/N239	2.922 2.922	0.18 L/(>1000)	2.125 2.125	0.54 L/(>1000)	3.188 0.531	0.04 L/(>1000)	3.453 3.453	0.02 L/(>1000)
N241/N240	2.922 2.922	0.37 L/(>1000)	2.125 2.125	0.54 L/(>1000)	0.797 0.531	0.05 L/(>1000)	0.797 0.797	0.02 L/(>1000)
N242/N241	3.453 3.453	0.88 L/(>1000)	2.125 2.125	0.55 L/(>1000)	0.797 0.797	0.07 L/(>1000)	3.453 3.453	0.03 L/(>1000)
N243/N242	2.100 2.100	0.64 L/(>1000)	2.100 2.100	0.51 L/(>1000)	2.887 2.887	0.04 L/(>1000)	3.412 3.412	0.02 L/(>1000)
N244/N243	0.797 0.797	0.88 L/(>1000)	2.125 2.125	0.55 L/(>1000)	0.797 0.797	0.06 L/(>1000)	3.453 3.453	0.03 L/(>1000)
N245/N244	1.328 1.328	0.37 L/(>1000)	2.125 2.125	0.54 L/(>1000)	3.453 3.719	0.04 L/(>1000)	3.453 3.453	0.02 L/(>1000)
N246/N245	1.328 1.328	0.19 L/(>1000)	2.125 2.125	0.54 L/(>1000)	1.063 3.719	0.05 L/(>1000)	3.453 3.453	0.02 L/(>1000)

Flechas								
Grupo	Flecha máxima absoluta xy Flecha máxima relativa xy		Flecha máxima absoluta xz Flecha máxima relativa xz		Flecha activa absoluta xy Flecha activa relativa xy		Flecha activa absoluta xz Flecha activa relativa xz	
	Pos. (m)	Flecha (mm)	Pos. (m)	Flecha (mm)	Pos. (m)	Flecha (mm)	Pos. (m)	Flecha (mm)
N247/N246	3.188 3.188	0.07 L/(>1000)	2.125 2.125	0.53 L/(>1000)	3.188 3.188	0.05 L/(>1000)	3.453 3.453	0.03 L/(>1000)
N206/N247	1.388 1.388	0.18 L/(>1000)	2.775 2.775	0.62 L/(>1000)	1.388 1.388	0.05 L/(>1000)	4.162 4.162	0.03 L/(>1000)
N248/N249	3.188 3.188	0.44 L/(>1000)	2.125 2.125	5.04 L/842.8	2.922 1.328	0.08 L/(>1000)	2.125 2.125	1.21 L/(>1000)
N249/N250	3.188 3.188	1.31 L/(>1000)	2.125 2.125	3.26 L/(>1000)	2.975 2.975	0.03 L/(>1000)	2.125 2.125	0.76 L/(>1000)
N250/N251	1.063 1.063	0.20 L/(>1000)	2.337 2.337	1.02 L/(>1000)	3.188 3.188	0.03 L/(>1000)	2.337 2.337	0.24 L/(>1000)
N252/N253	3.188 3.188	0.21 L/(>1000)	1.912 1.912	1.00 L/(>1000)	1.275 1.063	0.02 L/(>1000)	1.912 1.912	0.24 L/(>1000)
N253/N254	1.063 1.063	1.29 L/(>1000)	2.125 2.125	3.27 L/(>1000)	1.063 1.063	0.02 L/(>1000)	2.125 2.125	0.76 L/(>1000)
N254/N255	1.063 1.063	0.43 L/(>1000)	2.125 2.125	5.06 L/840.3	1.594 2.922	0.08 L/(>1000)	2.125 2.125	1.21 L/(>1000)
N255/N256	1.063 1.063	0.05 L/(>1000)	1.594 1.594	2.41 L/(>1000)	1.063 1.063	0.06 L/(>1000)	1.594 1.594	1.00 L/(>1000)
N256/N257	3.187 3.187	0.65 L/(>1000)	2.125 2.125	3.87 L/(>1000)	2.975 3.187	0.02 L/(>1000)	1.912 1.912	1.04 L/(>1000)
N257/N258	1.063 1.063	0.37 L/(>1000)	2.337 2.337	0.95 L/(>1000)	2.762 2.975	0.01 L/(>1000)	2.550 2.550	0.23 L/(>1000)
N259/N260	3.188 3.188	0.35 L/(>1000)	1.912 1.912	0.96 L/(>1000)	1.275 1.275	0.02 L/(>1000)	1.700 1.700	0.22 L/(>1000)
N260/N261	1.063 1.063	0.66 L/(>1000)	2.125 2.125	3.87 L/(>1000)	1.063 1.063	0.02 L/(>1000)	2.337 2.337	1.04 L/(>1000)
N261/N262	2.922 2.922	0.19 L/(>1000)	2.656 2.656	2.41 L/(>1000)	3.188 3.188	0.12 L/(>1000)	2.656 2.656	1.00 L/(>1000)
N263/N262	1.063 1.063	0.42 L/(>1000)	2.125 2.125	5.06 L/839.7	2.391 2.656	0.13 L/(>1000)	2.125 2.125	1.21 L/(>1000)
N264/N263	1.063 1.063	1.31 L/(>1000)	2.125 2.125	3.27 L/(>1000)	1.063 1.063	0.01 L/(>1000)	2.125 2.125	0.75 L/(>1000)
N265/N264	2.975 2.975	0.21 L/(>1000)	1.912 1.912	1.00 L/(>1000)	1.912 1.063	0.01 L/(>1000)	1.912 1.912	0.25 L/(>1000)
N266/N267	1.275 1.063	0.20 L/(>1000)	2.337 2.337	1.02 L/(>1000)	2.975 3.188	0.02 L/(>1000)	2.337 2.337	0.25 L/(>1000)
N268/N266	3.188 3.188	1.32 L/(>1000)	2.125 2.125	3.26 L/(>1000)	3.188 3.188	0.02 L/(>1000)	2.125 2.125	0.76 L/(>1000)
N269/N268	3.188 3.188	0.46 L/(>1000)	2.125 2.125	5.04 L/842.9	2.125 1.328	0.06 L/(>1000)	2.125 2.125	1.21 L/(>1000)
N270/N269	3.188 3.188	0.06 L/(>1000)	2.656 2.656	2.41 L/(>1000)	3.188 3.188	0.06 L/(>1000)	2.656 2.656	1.00 L/(>1000)
N271/N270	1.063 1.063	0.64 L/(>1000)	2.125 2.125	3.87 L/(>1000)	1.488 2.975	0.01 L/(>1000)	2.337 2.337	1.04 L/(>1000)
N272/N271	3.188 3.188	0.35 L/(>1000)	1.912 1.912	0.95 L/(>1000)	1.063 1.275	0.02 L/(>1000)	1.700 1.700	0.23 L/(>1000)
N273/N274	1.063 1.063	0.36 L/(>1000)	2.337 2.337	0.95 L/(>1000)	3.188 2.975	0.02 L/(>1000)	2.550 2.550	0.23 L/(>1000)
N275/N273	3.187 3.187	0.64 L/(>1000)	2.125 2.125	3.87 L/(>1000)	2.550 1.275	0.01 L/(>1000)	1.912 1.912	1.04 L/(>1000)
N248/N275	1.063 1.063	0.05 L/(>1000)	1.594 1.594	2.41 L/(>1000)	1.063 1.063	0.06 L/(>1000)	1.594 1.594	1.00 L/(>1000)
N207/N276	3.469 3.469	0.18 L/(>1000)	2.775 2.775	1.37 L/(>1000)	3.469 3.469	0.07 L/(>1000)	2.428 2.428	0.36 L/(>1000)
N276/N248	1.328 1.328	0.09 L/(>1000)	2.391 2.391	0.29 L/(>1000)	1.328 1.328	0.03 L/(>1000)	2.391 2.391	0.07 L/(>1000)
N208/N275	5.513 5.513	0.39 L/(>1000)	4.900 4.900	20.75 L/472.4	5.513 5.513	0.13 L/(>1000)	4.900 4.900	5.84 L/(>1000)

Flechas								
Grupo	Flecha máxima absoluta xy Flecha máxima relativa xy		Flecha máxima absoluta xz Flecha máxima relativa xz		Flecha activa absoluta xy Flecha activa relativa xy		Flecha activa absoluta xz Flecha activa relativa xz	
	Pos. (m)	Flecha (mm)	Pos. (m)	Flecha (mm)	Pos. (m)	Flecha (mm)	Pos. (m)	Flecha (mm)
N209/N273	6.125 6.125	1.50 L/(>1000)	4.900 4.900	20.55 L/476.9	6.125 6.125	0.15 L/(>1000)	4.900 4.900	5.59 L/(>1000)
N210/N274	6.125 6.125	2.13 L/(>1000)	4.900 4.900	22.40 L/437.6	6.125 6.125	0.13 L/(>1000)	4.900 4.900	6.62 L/(>1000)
N211/N272	6.125 6.125	2.07 L/(>1000)	4.900 4.900	22.40 L/437.6	6.125 6.125	0.10 L/(>1000)	4.900 4.900	6.63 L/(>1000)
N212/N271	6.125 6.125	1.46 L/(>1000)	4.900 4.900	20.54 L/477.0	6.125 6.125	0.13 L/(>1000)	4.900 4.900	5.59 L/(>1000)
N213/N270	5.513 5.513	0.36 L/(>1000)	4.900 4.900	20.74 L/472.5	5.513 5.513	0.11 L/(>1000)	4.900 4.900	5.84 L/(>1000)
N214/N277	3.469 3.469	0.19 L/(>1000)	2.775 2.775	1.37 L/(>1000)	3.469 3.469	0.07 L/(>1000)	2.428 2.428	0.36 L/(>1000)
N277/N269	1.328 1.328	0.09 L/(>1000)	2.391 2.391	0.29 L/(>1000)	1.328 1.328	0.04 L/(>1000)	2.391 2.391	0.07 L/(>1000)
N269/N217	4.287 4.287	0.29 L/(>1000)	4.900 4.900	22.73 L/431.2	3.675 3.675	0.16 L/(>1000)	4.900 4.900	6.58 L/(>1000)
N277/N216	4.900 4.900	0.06 L/(>1000)	4.900 4.900	25.58 L/383.2	4.287 3.675	0.07 L/(>1000)	4.900 4.900	7.41 L/(>1000)
N268/N218	4.287 4.287	1.08 L/(>1000)	4.900 4.900	21.01 L/466.5	4.287 4.287	0.07 L/(>1000)	4.900 4.900	5.94 L/(>1000)
N266/N219	4.287 4.287	3.34 L/(>1000)	4.900 4.900	20.13 L/486.7	3.675 3.675	0.08 L/(>1000)	4.900 4.900	5.58 L/(>1000)
N267/N220	4.287 4.287	2.93 L/(>1000)	4.900 4.900	22.48 L/436.0	3.675 3.675	0.08 L/(>1000)	4.900 4.900	6.58 L/(>1000)
N265/N221	4.287 4.287	2.80 L/(>1000)	4.900 4.900	22.48 L/435.9	3.675 3.675	0.13 L/(>1000)	4.900 4.900	6.58 L/(>1000)
N264/N222	4.287 4.287	3.23 L/(>1000)	4.900 4.900	20.13 L/486.7	3.675 3.675	0.13 L/(>1000)	4.900 4.900	5.57 L/(>1000)
N263/N223	4.287 4.287	0.99 L/(>1000)	4.900 4.900	21.00 L/466.6	4.287 4.287	0.12 L/(>1000)	4.900 4.900	5.94 L/(>1000)
N262/N224	4.287 4.287	0.69 L/(>1000)	4.900 4.900	22.73 L/431.2	4.287 4.287	0.32 L/(>1000)	4.900 4.900	6.58 L/(>1000)
N262/N278	2.922 2.922	0.24 L/(>1000)	1.859 1.859	0.29 L/(>1000)	2.922 2.922	0.10 L/(>1000)	1.859 1.859	0.07 L/(>1000)
N278/N229	2.081 2.081	0.34 L/(>1000)	2.775 2.775	1.41 L/(>1000)	2.428 2.428	0.18 L/(>1000)	3.122 3.122	0.38 L/(>1000)
N278/N225	6.370 6.370	0.81 L/(>1000)	4.900 4.900	23.21 L/422.2	6.860 6.860	0.26 L/(>1000)	4.900 4.900	6.69 L/(>1000)
N279/N226	1.312 1.312	2.36 L/(>1000)	2.362 2.362	6.94 L/605.0	1.575 1.312	0.88 L/(>1000)	2.362 2.362	1.73 L/(>1000)
N279/N228	1.667 1.667	1.45 L/(>1000)	1.875 1.875	0.06 L/(>1000)	1.667 1.667	0.63 L/(>1000)	0.625 1.875	0.06 L/(>1000)
N280/N236	1.734 1.734	0.23 L/(>1000)	2.775 2.775	1.38 L/(>1000)	2.081 2.081	0.09 L/(>1000)	3.122 3.122	0.37 L/(>1000)
N255/N280	2.922 2.922	0.12 L/(>1000)	1.859 1.859	0.29 L/(>1000)	2.922 2.922	0.05 L/(>1000)	1.859 1.859	0.07 L/(>1000)
N256/N235	4.287 4.287	0.50 L/(>1000)	4.900 4.900	20.75 L/472.3	4.287 4.287	0.12 L/(>1000)	4.900 4.900	5.81 L/(>1000)
N257/N234	3.675 3.675	1.65 L/(>1000)	4.900 4.900	20.55 L/476.9	3.675 3.675	0.16 L/(>1000)	4.900 4.900	5.57 L/(>1000)
N258/N233	3.675 3.675	2.30 L/(>1000)	4.900 4.900	22.42 L/437.1	3.675 3.675	0.15 L/(>1000)	4.900 4.900	6.59 L/(>1000)
N259/N232	3.675 3.675	1.97 L/(>1000)	4.900 4.900	22.42 L/437.1	3.675 3.675	0.10 L/(>1000)	4.900 4.900	6.59 L/(>1000)
N260/N231	3.675 3.675	1.39 L/(>1000)	4.900 4.900	20.54 L/477.0	3.675 3.675	0.11 L/(>1000)	4.900 4.900	5.58 L/(>1000)
N261/N230	4.287 4.287	0.27 L/(>1000)	4.900 4.900	20.74 L/472.5	4.287 4.287	0.10 L/(>1000)	4.900 4.900	5.82 L/(>1000)

Flechas								
Grupo	Flecha máxima absoluta xy Flecha máxima relativa xy		Flecha máxima absoluta xz Flecha máxima relativa xz		Flecha activa absoluta xy Flecha activa relativa xy		Flecha activa absoluta xz Flecha activa relativa xz	
	Pos. (m)	Flecha (mm)	Pos. (m)	Flecha (mm)	Pos. (m)	Flecha (mm)	Pos. (m)	Flecha (mm)
N238/N280	6.738 6.738	0.13 L/(>1000)	4.900 4.900	25.58 L/383.2	6.738 6.738	0.02 L/(>1000)	4.900 4.900	7.41 L/(>1000)
N239/N255	5.513 5.513	0.21 L/(>1000)	4.900 4.900	22.73 L/431.2	6.125 6.125	0.14 L/(>1000)	4.900 4.900	6.58 L/(>1000)
N240/N254	5.513 5.513	1.00 L/(>1000)	4.900 4.900	21.01 L/466.5	5.513 5.513	0.14 L/(>1000)	4.900 4.900	5.94 L/(>1000)
N241/N253	5.513 5.513	3.20 L/(>1000)	4.900 4.900	20.13 L/486.8	6.125 6.125	0.19 L/(>1000)	4.900 4.900	5.57 L/(>1000)
N244/N250	5.513 5.513	3.22 L/(>1000)	4.900 4.900	20.13 L/486.9	6.125 6.125	0.17 L/(>1000)	4.900 4.900	5.58 L/(>1000)
N245/N249	5.513 5.513	0.99 L/(>1000)	4.900 4.900	21.00 L/466.6	5.513 5.513	0.12 L/(>1000)	4.900 4.900	5.94 L/(>1000)
N246/N248	5.513 5.513	0.20 L/(>1000)	4.900 4.900	22.73 L/431.2	6.125 6.125	0.13 L/(>1000)	4.900 4.900	6.58 L/(>1000)
N247/N276	6.738 6.738	0.07 L/(>1000)	4.900 4.900	25.58 L/383.2	5.513 4.288	0.05 L/(>1000)	4.900 4.900	7.41 L/(>1000)
N258/N281	0.270 0.270	0.01 L/(>1000)	0.270 0.270	0.02 L/(>1000)	0.270 0.270	0.00 L/(>1000)	0.270 0.270	0.00 L/(>1000)
N281/N282	1.561 1.561	0.84 L/(>1000)	1.561 1.561	0.17 L/(>1000)	1.561 1.561	0.03 L/(>1000)	1.561 1.561	0.13 L/(>1000)
N282/N259	0.270 0.270	0.01 L/(>1000)	0.270 0.270	0.02 L/(>1000)	0.270 0.270	0.00 L/(>1000)	0.270 0.270	0.00 L/(>1000)
N283/N259	0.864 0.864	0.23 L/(>1000)	1.728 1.728	0.24 L/(>1000)	1.512 1.512	0.01 L/(>1000)	1.512 0.432	0.09 L/(>1000)
N284/N283	0.560 0.560	0.20 L/(>1000)	0.373 0.373	0.05 L/(>1000)	0.747 0.747	0.00 L/(>1000)	1.120 1.120	0.01 L/(>1000)
N285/N284	0.628 0.628	0.21 L/(>1000)	0.837 0.837	0.09 L/(>1000)	0.628 0.628	0.00 L/(>1000)	0.628 0.628	0.01 L/(>1000)
N286/N285	1.937 1.937	0.30 L/(>1000)	1.550 1.550	0.46 L/(>1000)	1.550 1.550	0.02 L/(>1000)	1.550 1.550	0.09 L/(>1000)
N287/N286	0.396 0.396	0.04 L/(>1000)	0.396 0.396	0.03 L/(>1000)	0.396 0.396	0.00 L/(>1000)	0.594 0.594	0.00 L/(>1000)
N288/N287	0.586 0.586	0.19 L/(>1000)	0.586 0.586	0.13 L/(>1000)	1.173 1.564	0.01 L/(>1000)	0.977 1.173	0.02 L/(>1000)
N289/N288	1.619 1.619	0.83 L/(>1000)	2.024 2.024	0.21 L/(>1000)	1.417 1.417	0.01 L/(>1000)	1.619 1.012	0.04 L/(>1000)
N290/N289	0.144 0.144	0.00 L/(>1000)	0.144 0.144	0.01 L/(>1000)	0.144 0.144	0.00 L/(>1000)	0.144 0.144	0.00 L/(>1000)
N291/N290	1.363 1.363	0.39 L/(>1000)	0.779 0.779	0.09 L/(>1000)	1.363 1.363	0.01 L/(>1000)	1.363 1.363	0.06 L/(>1000)
N265/N291	0.346 0.346	0.05 L/(>1000)	0.346 0.346	0.04 L/(>1000)	0.519 0.519	0.00 L/(>1000)	0.519 0.519	0.02 L/(>1000)
N292/N265	1.050 1.050	0.42 L/(>1000)	1.260 1.260	0.18 L/(>1000)	1.050 1.050	0.01 L/(>1000)	1.050 1.050	0.06 L/(>1000)
N267/N292	1.050 1.050	0.42 L/(>1000)	0.840 0.840	0.17 L/(>1000)	1.050 1.050	0.01 L/(>1000)	1.050 1.050	0.06 L/(>1000)
N293/N267	0.691 0.691	0.05 L/(>1000)	0.691 0.691	0.04 L/(>1000)	0.519 0.519	0.00 L/(>1000)	0.519 0.519	0.02 L/(>1000)
N294/N293	1.753 1.753	0.39 L/(>1000)	2.337 2.337	0.09 L/(>1000)	1.558 1.558	0.01 L/(>1000)	1.753 1.753	0.06 L/(>1000)
N295/N294	0.144 0.144	0.00 L/(>1000)	0.144 0.144	0.01 L/(>1000)	0.144 0.144	0.00 L/(>1000)	0.144 0.144	0.00 L/(>1000)
N296/N295	1.214 1.214	0.83 L/(>1000)	0.810 0.810	0.20 L/(>1000)	1.417 1.417	0.01 L/(>1000)	1.214 1.821	0.04 L/(>1000)
N297/N296	1.759 1.759	0.19 L/(>1000)	1.759 1.759	0.13 L/(>1000)	1.173 0.782	0.01 L/(>1000)	1.368 1.173	0.02 L/(>1000)
N298/N297	0.396 0.396	0.04 L/(>1000)	0.396 0.396	0.03 L/(>1000)	0.396 0.396	0.00 L/(>1000)	0.396 0.396	0.00 L/(>1000)

Flechas								
Grupo	Flecha máxima absoluta xy Flecha máxima relativa xy		Flecha máxima absoluta xz Flecha máxima relativa xz		Flecha activa absoluta xy Flecha activa relativa xy		Flecha activa absoluta xz Flecha activa relativa xz	
	Pos. (m)	Flecha (mm)	Pos. (m)	Flecha (mm)	Pos. (m)	Flecha (mm)	Pos. (m)	Flecha (mm)
N299/N298	1.162 1.162	0.29 L/(>1000)	1.550 1.550	0.46 L/(>1000)	1.550 1.550	0.02 L/(>1000)	1.550 1.550	0.09 L/(>1000)
N300/N299	0.628 0.628	0.21 L/(>1000)	0.419 0.419	0.09 L/(>1000)	0.628 0.628	0.00 L/(>1000)	0.628 0.628	0.01 L/(>1000)
N301/N300	1.307 1.307	0.20 L/(>1000)	1.493 1.493	0.05 L/(>1000)	1.120 1.120	0.00 L/(>1000)	0.747 0.747	0.01 L/(>1000)
N272/N301	1.728 1.728	0.23 L/(>1000)	0.864 0.864	0.23 L/(>1000)	1.080 1.080	0.02 L/(>1000)	1.080 2.160	0.09 L/(>1000)
N302/N272	0.270 0.270	0.01 L/(>1000)	0.270 0.270	0.02 L/(>1000)	0.270 0.270	0.00 L/(>1000)	0.270 0.270	0.00 L/(>1000)
N303/N302	1.561 1.561	0.83 L/(>1000)	1.561 1.561	0.17 L/(>1000)	1.561 1.561	0.04 L/(>1000)	1.561 1.561	0.13 L/(>1000)
N274/N303	0.270 0.270	0.01 L/(>1000)	0.270 0.270	0.02 L/(>1000)	0.270 0.270	0.00 L/(>1000)	0.270 0.270	0.00 L/(>1000)
N274/N304	1.728 1.728	0.23 L/(>1000)	0.864 0.864	0.23 L/(>1000)	1.080 1.080	0.02 L/(>1000)	1.080 2.160	0.09 L/(>1000)
N304/N305	1.307 1.307	0.20 L/(>1000)	1.493 1.493	0.05 L/(>1000)	1.120 1.120	0.00 L/(>1000)	0.933 0.747	0.01 L/(>1000)
N305/N306	0.628 0.628	0.21 L/(>1000)	0.419 0.419	0.09 L/(>1000)	0.628 0.628	0.00 L/(>1000)	0.628 0.628	0.01 L/(>1000)
N306/N307	1.356 1.356	0.30 L/(>1000)	1.550 1.550	0.46 L/(>1000)	1.550 1.550	0.02 L/(>1000)	1.550 1.550	0.09 L/(>1000)
N307/N308	0.396 0.396	0.04 L/(>1000)	0.396 0.396	0.03 L/(>1000)	0.396 0.396	0.00 L/(>1000)	0.396 0.396	0.00 L/(>1000)
N308/N309	1.759 1.759	0.19 L/(>1000)	1.759 1.759	0.13 L/(>1000)	1.173 0.782	0.01 L/(>1000)	1.368 1.173	0.02 L/(>1000)
N309/N310	1.214 1.214	0.82 L/(>1000)	0.810 0.810	0.20 L/(>1000)	1.417 1.417	0.03 L/(>1000)	1.214 1.821	0.04 L/(>1000)
N310/N311	0.144 0.144	0.00 L/(>1000)	0.144 0.144	0.01 L/(>1000)	0.144 0.144	0.00 L/(>1000)	0.144 0.144	0.00 L/(>1000)
N311/N312	1.753 1.753	0.39 L/(>1000)	2.337 2.337	0.08 L/(>1000)	1.363 1.363	0.01 L/(>1000)	1.753 1.753	0.05 L/(>1000)
N312/N251	0.691 0.691	0.05 L/(>1000)	0.691 0.691	0.04 L/(>1000)	0.519 0.519	0.00 L/(>1000)	0.519 0.519	0.02 L/(>1000)
N251/N313	1.050 1.050	0.41 L/(>1000)	0.840 0.840	0.18 L/(>1000)	1.050 1.050	0.02 L/(>1000)	1.050 1.050	0.05 L/(>1000)
N313/N252	1.050 1.050	0.41 L/(>1000)	1.260 1.260	0.17 L/(>1000)	1.050 1.050	0.02 L/(>1000)	1.050 1.050	0.05 L/(>1000)
N252/N314	0.346 0.346	0.05 L/(>1000)	0.346 0.346	0.04 L/(>1000)	0.519 0.519	0.00 L/(>1000)	0.519 0.519	0.02 L/(>1000)
N314/N315	1.363 1.363	0.38 L/(>1000)	0.779 0.779	0.09 L/(>1000)	1.948 1.948	0.01 L/(>1000)	1.363 1.948	0.05 L/(>1000)
N315/N316	0.144 0.144	0.00 L/(>1000)	0.144 0.144	0.01 L/(>1000)	0.144 0.144	0.00 L/(>1000)	0.144 0.144	0.00 L/(>1000)
N316/N317	1.619 1.619	0.81 L/(>1000)	2.024 2.024	0.20 L/(>1000)	1.417 1.417	0.02 L/(>1000)	1.619 1.012	0.04 L/(>1000)
N317/N318	0.586 0.586	0.19 L/(>1000)	0.586 0.586	0.13 L/(>1000)	1.173 1.564	0.01 L/(>1000)	0.977 1.173	0.02 L/(>1000)
N318/N319	0.396 0.396	0.04 L/(>1000)	0.396 0.396	0.03 L/(>1000)	0.396 0.396	0.00 L/(>1000)	0.594 0.594	0.00 L/(>1000)
N319/N320	1.743 1.743	0.30 L/(>1000)	1.550 1.550	0.46 L/(>1000)	1.550 1.550	0.02 L/(>1000)	1.550 1.550	0.09 L/(>1000)
N320/N321	0.628 0.628	0.21 L/(>1000)	0.837 0.837	0.09 L/(>1000)	0.628 0.628	0.00 L/(>1000)	0.628 0.628	0.01 L/(>1000)
N321/N322	0.560 0.560	0.20 L/(>1000)	0.373 0.373	0.05 L/(>1000)	0.747 0.747	0.00 L/(>1000)	0.933 1.120	0.01 L/(>1000)
N322/N258	0.864 0.864	0.23 L/(>1000)	1.728 1.728	0.24 L/(>1000)	1.512 1.512	0.01 L/(>1000)	1.512 0.432	0.09 L/(>1000)

Flechas								
Grupo	Flecha máxima absoluta xy Flecha máxima relativa xy		Flecha máxima absoluta xz Flecha máxima relativa xz		Flecha activa absoluta xy Flecha activa relativa xy		Flecha activa absoluta xz Flecha activa relativa xz	
	Pos. (m)	Flecha (mm)	Pos. (m)	Flecha (mm)	Pos. (m)	Flecha (mm)	Pos. (m)	Flecha (mm)
N10/N215	2.625 0.875	2.05 L/(>1000)	1.313 1.313	0.12 L/(>1000)	1.750 2.188	2.00 L/(>1000)	1.750 1.969	0.06 L/(>1000)
N11/N216	1.094 1.094	0.08 L/(>1000)	2.406 2.406	1.70 L/(>1000)	2.406 3.063	0.02 L/(>1000)	1.750 1.969	1.50 L/(>1000)
N12/N217	1.969 1.969	0.02 L/(>1000)	2.406 2.406	1.51 L/(>1000)	2.406 2.625	0.01 L/(>1000)	1.750 1.969	1.33 L/(>1000)
N13/N218	2.188 0.875	0.01 L/(>1000)	2.406 2.406	1.42 L/(>1000)	2.625 1.969	0.01 L/(>1000)	1.750 1.969	1.30 L/(>1000)
N14/N219	1.969 0.875	0.01 L/(>1000)	2.406 2.406	1.40 L/(>1000)	2.625 2.188	0.01 L/(>1000)	1.750 0.875	1.26 L/(>1000)
N15/N220	1.969 0.875	0.01 L/(>1000)	2.406 2.406	1.45 L/(>1000)	2.625 2.188	0.01 L/(>1000)	1.750 1.969	1.32 L/(>1000)
N16/N221	0.875 0.875	0.02 L/(>1000)	2.406 2.406	1.45 L/(>1000)	2.625 0.656	0.01 L/(>1000)	1.750 1.969	1.32 L/(>1000)
N17/N222	0.875 0.875	0.02 L/(>1000)	2.406 2.406	1.40 L/(>1000)	2.625 0.656	0.01 L/(>1000)	1.750 0.875	1.26 L/(>1000)
N18/N223	0.875 0.875	0.03 L/(>1000)	2.406 2.406	1.42 L/(>1000)	2.625 0.875	0.01 L/(>1000)	1.750 1.969	1.30 L/(>1000)
N19/N224	1.531 1.531	0.04 L/(>1000)	2.406 2.406	1.51 L/(>1000)	2.406 2.406	0.02 L/(>1000)	1.750 1.969	1.33 L/(>1000)
N22/N227	1.313 1.313	0.15 L/(>1000)	2.406 2.406	0.30 L/(>1000)	1.750 1.750	0.05 L/(>1000)	1.750 0.438	0.13 L/(>1000)
N20/N225	2.625 2.625	0.24 L/(>1000)	2.406 2.406	1.48 L/(>1000)	1.750 1.969	0.15 L/(>1000)	1.750 1.969	1.30 L/(>1000)
N9/N214	2.625 2.625	1.94 L/(>1000)	2.406 2.406	0.18 L/(>1000)	1.750 2.188	1.80 L/(>1000)	1.750 2.406	0.21 L/(>1000)
N8/N213	2.406 2.406	0.12 L/(>1000)	2.406 2.406	1.41 L/(>1000)	1.750 2.625	0.16 L/(>1000)	1.750 1.969	1.36 L/(>1000)
N7/N212	1.094 1.094	0.01 L/(>1000)	2.406 2.406	1.35 L/(>1000)	1.969 1.750	0.01 L/(>1000)	1.750 1.969	1.34 L/(>1000)
N6/N211	1.094 1.094	0.01 L/(>1000)	2.406 2.406	1.51 L/(>1000)	1.750 3.281	0.00 L/(>1000)	1.750 0.875	1.40 L/(>1000)
N5/N210	1.313 1.313	0.00 L/(>1000)	2.406 2.406	1.51 L/(>1000)	1.531 1.969	0.00 L/(>1000)	1.750 0.875	1.40 L/(>1000)
N4/N209	1.094 1.094	0.01 L/(>1000)	2.406 2.406	1.35 L/(>1000)	1.969 1.750	0.01 L/(>1000)	1.750 1.969	1.34 L/(>1000)
N3/N208	2.406 2.406	0.12 L/(>1000)	2.406 2.406	1.41 L/(>1000)	1.750 2.625	0.16 L/(>1000)	1.750 1.969	1.36 L/(>1000)
N2/N207	2.625 2.625	1.94 L/(>1000)	2.406 2.406	0.18 L/(>1000)	1.750 2.188	1.80 L/(>1000)	1.750 2.406	0.21 L/(>1000)
N1/N206	2.625 0.875	2.05 L/(>1000)	1.313 1.313	0.11 L/(>1000)	1.750 2.188	2.00 L/(>1000)	1.750 1.969	0.06 L/(>1000)
N42/N247	1.094 0.875	0.09 L/(>1000)	2.406 2.406	1.70 L/(>1000)	2.406 3.063	0.02 L/(>1000)	1.750 1.969	1.50 L/(>1000)
N41/N246	2.406 2.406	0.02 L/(>1000)	2.406 2.406	1.51 L/(>1000)	2.406 2.406	0.01 L/(>1000)	1.750 1.969	1.33 L/(>1000)
N71/N276	2.625 2.625	0.09 L/(>1000)	2.406 2.406	1.51 L/(>1000)	1.313 0.656	0.08 L/(>1000)	1.750 1.969	1.36 L/(>1000)
N40/N245	2.625 2.625	0.01 L/(>1000)	2.406 2.406	1.42 L/(>1000)	2.625 2.625	0.01 L/(>1000)	1.750 1.969	1.30 L/(>1000)
N39/N244	2.625 2.625	0.01 L/(>1000)	2.406 2.406	1.40 L/(>1000)	2.625 2.625	0.01 L/(>1000)	1.750 0.875	1.26 L/(>1000)
N43/N248	2.625 2.625	0.03 L/(>1000)	2.406 2.406	1.44 L/(>1000)	2.406 2.625	0.04 L/(>1000)	1.750 1.969	1.28 L/(>1000)
N38/N243	2.406 2.406	0.02 L/(>1000)	2.406 2.406	1.55 L/(>1000)	2.625 2.625	0.01 L/(>1000)	1.750 1.750	1.07 L/(>1000)
N37/N242	0.656 0.656	0.01 L/(>1000)	2.406 2.406	1.31 L/(>1000)	2.625 0.656	0.01 L/(>1000)	1.750 1.969	1.07 L/(>1000)

Flechas								
Grupo	Flecha máxima absoluta xy Flecha máxima relativa xy		Flecha máxima absoluta xz Flecha máxima relativa xz		Flecha activa absoluta xy Flecha activa relativa xy		Flecha activa absoluta xz Flecha activa relativa xz	
	Pos. (m)	Flecha (mm)	Pos. (m)	Flecha (mm)	Pos. (m)	Flecha (mm)	Pos. (m)	Flecha (mm)
N36/N241	2.406 2.406	0.01 L/(>1000)	2.406 2.406	1.40 L/(>1000)	2.625 2.625	0.01 L/(>1000)	1.750 0.875	1.26 L/(>1000)
N35/N240	2.406 2.406	0.01 L/(>1000)	2.406 2.406	1.42 L/(>1000)	2.625 2.625	0.01 L/(>1000)	1.750 1.969	1.30 L/(>1000)
N34/N239	2.625 2.625	0.01 L/(>1000)	2.406 2.406	1.51 L/(>1000)	2.625 0.656	0.01 L/(>1000)	1.750 1.969	1.33 L/(>1000)
N33/N238	1.313 1.094	0.09 L/(>1000)	2.406 2.406	1.70 L/(>1000)	2.625 3.281	0.02 L/(>1000)	1.750 1.969	1.50 L/(>1000)
N32/N237	2.625 0.875	2.04 L/(>1000)	1.094 1.094	0.06 L/(>1000)	1.750 2.188	2.01 L/(>1000)	1.969 3.063	0.03 L/(>1000)
N31/N236	2.625 2.625	1.95 L/(>1000)	2.406 2.406	0.21 L/(>1000)	1.750 2.188	1.79 L/(>1000)	1.750 1.969	0.17 L/(>1000)
N30/N235	2.406 2.406	0.12 L/(>1000)	2.406 2.406	1.44 L/(>1000)	1.750 2.625	0.17 L/(>1000)	1.750 1.969	1.31 L/(>1000)
N29/N234	0.875 0.875	0.03 L/(>1000)	2.406 2.406	1.39 L/(>1000)	0.875 2.406	0.01 L/(>1000)	1.750 1.969	1.30 L/(>1000)
N28/N233	0.875 0.875	0.02 L/(>1000)	2.406 2.406	1.55 L/(>1000)	1.969 2.406	0.01 L/(>1000)	1.750 1.969	1.35 L/(>1000)
N27/N232	0.875 0.875	0.02 L/(>1000)	2.406 2.406	1.55 L/(>1000)	2.844 2.844	0.00 L/(>1000)	1.750 1.969	1.35 L/(>1000)
N26/N231	0.875 0.875	0.02 L/(>1000)	2.406 2.406	1.39 L/(>1000)	1.969 2.188	0.01 L/(>1000)	1.750 1.969	1.30 L/(>1000)
N25/N230	0.875 0.875	0.05 L/(>1000)	2.406 2.406	1.44 L/(>1000)	1.750 1.313	0.04 L/(>1000)	1.750 1.969	1.31 L/(>1000)
N24/N229	2.625 2.625	0.52 L/(>1000)	2.406 2.406	0.24 L/(>1000)	1.750 1.094	0.50 L/(>1000)	1.750 0.656	0.19 L/(>1000)
N23/N228	2.625 0.875	0.57 L/(>1000)	1.531 1.531	0.10 L/(>1000)	1.531 1.094	0.51 L/(>1000)	1.969 1.969	0.06 L/(>1000)
N74/N279	1.969 1.969	0.77 L/(>1000)	1.531 1.531	0.10 L/(>1000)	1.750 1.531	0.56 L/(>1000)	2.406 2.406	0.01 L/(>1000)
N73/N278	2.406 2.625	0.08 L/(>1000)	2.406 2.406	1.41 L/(>1000)	1.313 2.625	0.08 L/(>1000)	1.750 1.969	1.27 L/(>1000)
N57/N262	2.625 2.625	0.05 L/(>1000)	2.406 2.406	1.44 L/(>1000)	2.406 1.094	0.04 L/(>1000)	1.750 1.969	1.28 L/(>1000)
N56/N261	2.406 2.406	0.37 L/(>1000)	0.875 0.875	0.83 L/(>1000)	1.750 1.969	0.35 L/(>1000)	1.750 1.094	0.94 L/(>1000)
N58/N263	2.406 2.406	0.09 L/(>1000)	0.875 0.875	0.92 L/(>1000)	1.750 2.406	0.11 L/(>1000)	1.531 1.094	1.02 L/(>1000)
N54/N259	2.406 2.406	0.23 L/(>1000)	2.406 2.406	1.32 L/(>1000)	1.969 1.531	0.16 L/(>1000)	1.750 1.969	1.31 L/(>1000)
N55/N260	2.406 2.406	0.15 L/(>1000)	0.875 0.875	0.90 L/(>1000)	1.750 2.188	0.15 L/(>1000)	1.531 1.313	0.86 L/(>1000)
N81/N284	1.094 0.875	0.16 L/(>1000)	1.750 1.750	0.19 L/(>1000)	1.750 1.750	0.11 L/(>1000)	1.969 1.969	0.11 L/(>1000)
N59/N264	2.406 2.406	0.12 L/(>1000)	1.094 0.875	0.83 L/(>1000)	1.750 2.188	0.14 L/(>1000)	1.531 1.313	0.85 L/(>1000)
N84/N287	1.313 1.313	0.22 L/(>1000)	2.188 2.188	0.47 L/(>1000)	1.531 1.313	0.13 L/(>1000)	1.969 1.969	0.17 L/(>1000)
N86/N289	1.531 1.531	0.22 L/(>1000)	2.625 2.625	0.14 L/(>1000)	1.750 1.750	0.14 L/(>1000)	1.969 1.094	0.09 L/(>1000)
N60/N265	2.188 2.188	0.32 L/(>1000)	2.406 2.406	1.43 L/(>1000)	1.969 1.750	0.19 L/(>1000)	1.750 1.969	1.31 L/(>1000)
N62/N267	2.188 2.188	0.36 L/(>1000)	2.406 2.406	1.43 L/(>1000)	1.969 1.750	0.20 L/(>1000)	1.750 1.969	1.31 L/(>1000)
N61/N266	2.406 2.625	0.14 L/(>1000)	1.094 0.875	0.83 L/(>1000)	1.750 1.969	0.14 L/(>1000)	1.531 1.313	0.86 L/(>1000)
N92/N295	1.531 1.531	0.19 L/(>1000)	2.625 2.625	0.15 L/(>1000)	1.750 1.969	0.14 L/(>1000)	1.969 1.969	0.10 L/(>1000)

Flechas								
Grupo	Flecha máxima absoluta xy Flecha máxima relativa xy		Flecha máxima absoluta xz Flecha máxima relativa xz		Flecha activa absoluta xy Flecha activa relativa xy		Flecha activa absoluta xz Flecha activa relativa xz	
	Pos. (m)	Flecha (mm)	Pos. (m)	Flecha (mm)	Pos. (m)	Flecha (mm)	Pos. (m)	Flecha (mm)
N63/N268	2.406 2.625	0.11 L/(>1000)	0.875 0.875	0.92 L/(>1000)	1.750 1.969	0.11 L/(>1000)	1.531 1.094	1.02 L/(>1000)
N64/N269	2.625 2.625	0.03 L/(>1000)	2.406 2.406	1.44 L/(>1000)	2.406 2.625	0.04 L/(>1000)	1.750 1.969	1.28 L/(>1000)
N94/N297	1.094 1.094	0.21 L/(>1000)	2.188 2.188	0.45 L/(>1000)	1.531 2.188	0.14 L/(>1000)	1.750 1.750	0.18 L/(>1000)
N72/N277	2.625 2.625	0.09 L/(>1000)	2.406 2.406	1.51 L/(>1000)	1.313 0.656	0.08 L/(>1000)	1.750 1.969	1.36 L/(>1000)
N65/N270	2.406 2.406	0.37 L/(>1000)	0.875 0.875	0.83 L/(>1000)	1.750 1.969	0.35 L/(>1000)	1.750 1.094	0.94 L/(>1000)
N97/N300	1.094 0.875	0.16 L/(>1000)	1.750 1.750	0.24 L/(>1000)	1.750 2.844	0.12 L/(>1000)	1.969 1.969	0.13 L/(>1000)
N66/N271	2.406 2.406	0.15 L/(>1000)	0.875 0.875	0.90 L/(>1000)	1.750 2.188	0.15 L/(>1000)	1.531 1.313	0.87 L/(>1000)
N67/N272	2.406 2.406	0.23 L/(>1000)	2.406 2.406	1.35 L/(>1000)	1.969 1.531	0.16 L/(>1000)	1.750 1.969	1.32 L/(>1000)
N69/N274	2.406 2.406	0.22 L/(>1000)	2.406 2.406	1.35 L/(>1000)	1.969 1.750	0.16 L/(>1000)	1.750 1.969	1.32 L/(>1000)
N68/N273	2.406 2.406	0.15 L/(>1000)	0.875 0.875	0.90 L/(>1000)	1.750 2.188	0.15 L/(>1000)	1.531 1.313	0.87 L/(>1000)
N70/N275	2.406 2.406	0.37 L/(>1000)	0.875 0.875	0.83 L/(>1000)	1.750 1.969	0.35 L/(>1000)	1.750 1.094	0.94 L/(>1000)
N102/N305	1.094 0.875	0.16 L/(>1000)	1.750 1.750	0.24 L/(>1000)	1.750 1.750	0.12 L/(>1000)	1.969 1.969	0.13 L/(>1000)
N105/N308	1.094 1.094	0.21 L/(>1000)	2.188 2.188	0.45 L/(>1000)	1.531 1.969	0.14 L/(>1000)	1.750 1.750	0.18 L/(>1000)
N45/N250	2.406 2.625	0.14 L/(>1000)	1.094 0.875	0.83 L/(>1000)	1.750 1.969	0.14 L/(>1000)	1.531 1.313	0.86 L/(>1000)
N44/N249	2.406 2.625	0.11 L/(>1000)	0.875 0.875	0.92 L/(>1000)	1.750 1.969	0.11 L/(>1000)	1.531 1.094	1.02 L/(>1000)
N107/N310	1.313 1.313	0.18 L/(>1000)	2.625 2.625	0.15 L/(>1000)	1.750 1.969	0.13 L/(>1000)	1.969 1.094	0.09 L/(>1000)
N46/N251	2.188 2.188	0.36 L/(>1000)	2.406 2.406	1.43 L/(>1000)	1.969 1.750	0.18 L/(>1000)	1.750 1.969	1.17 L/(>1000)
N47/N252	2.188 2.188	0.34 L/(>1000)	2.625 2.625	1.22 L/(>1000)	1.969 1.969	0.17 L/(>1000)	1.750 2.188	1.17 L/(>1000)
N48/N253	2.406 2.406	0.12 L/(>1000)	1.094 0.875	0.83 L/(>1000)	1.750 0.875	0.14 L/(>1000)	1.531 1.313	0.85 L/(>1000)
N113/N316	1.531 1.531	0.20 L/(>1000)	2.625 2.625	0.14 L/(>1000)	1.750 1.750	0.12 L/(>1000)	1.750 1.094	0.09 L/(>1000)
N49/N254	2.406 2.406	0.09 L/(>1000)	0.875 0.875	0.92 L/(>1000)	1.750 2.406	0.10 L/(>1000)	1.531 1.094	1.02 L/(>1000)
N115/N318	1.313 1.094	0.22 L/(>1000)	2.188 2.188	0.47 L/(>1000)	1.531 1.094	0.13 L/(>1000)	1.969 1.969	0.18 L/(>1000)
N50/N255	2.625 2.625	0.05 L/(>1000)	2.406 2.406	1.44 L/(>1000)	2.406 1.094	0.04 L/(>1000)	1.750 1.969	1.28 L/(>1000)
N51/N256	2.406 2.406	0.37 L/(>1000)	0.875 0.875	0.83 L/(>1000)	1.750 1.969	0.35 L/(>1000)	1.750 1.094	0.94 L/(>1000)
N75/N280	2.406 2.625	0.08 L/(>1000)	2.406 2.406	1.52 L/(>1000)	1.094 2.406	0.08 L/(>1000)	1.750 1.969	1.36 L/(>1000)
N118/N321	1.094 0.875	0.16 L/(>1000)	1.750 1.750	0.20 L/(>1000)	1.750 2.844	0.12 L/(>1000)	1.969 1.969	0.11 L/(>1000)
N52/N257	2.406 2.406	0.15 L/(>1000)	0.875 0.875	0.90 L/(>1000)	1.750 2.188	0.15 L/(>1000)	1.531 1.313	0.86 L/(>1000)
N53/N258	2.406 2.406	0.23 L/(>1000)	2.406 2.406	1.32 L/(>1000)	1.969 1.531	0.16 L/(>1000)	1.750 1.969	1.31 L/(>1000)
N243/N251	5.513 5.513	2.81 L/(>1000)	4.900 4.900	22.57 L/434.2	6.125 6.125	0.15 L/(>1000)	4.900 4.900	6.32 L/(>1000)

Flechas								
Grupo	Flecha máxima absoluta xy Flecha máxima relativa xy		Flecha máxima absoluta xz Flecha máxima relativa xz		Flecha activa absoluta xy Flecha activa relativa xy		Flecha activa absoluta xz Flecha activa relativa xz	
	Pos. (m)	Flecha (mm)	Pos. (m)	Flecha (mm)	Pos. (m)	Flecha (mm)	Pos. (m)	Flecha (mm)
N242/N252	5.513 5.513	2.77 L/(>1000)	4.900 4.900	22.15 L/442.5	6.125 6.125	0.18 L/(>1000)	4.900 4.900	6.32 L/(>1000)
N48/N113	0.430 0.430	0.06 L/(>1000)	0.430 0.430	0.42 L/(>1000)	0.430 0.430	0.01 L/(>1000)	0.430 0.430	0.23 L/(>1000)
N49/N115	2.922 2.922	0.19 L/(>1000)	1.328 1.328	1.67 L/(>1000)	3.188 0.797	0.01 L/(>1000)	1.594 1.594	0.95 L/(>1000)
N115/N51	1.594 1.594	0.10 L/(>1000)	1.594 1.594	1.38 L/(>1000)	1.063 1.063	0.01 L/(>1000)	1.594 3.453	0.54 L/(>1000)
N118/N52	0.898 0.898	0.04 L/(>1000)	0.674 0.674	0.47 L/(>1000)	0.898 0.898	0.01 L/(>1000)	0.898 0.898	0.24 L/(>1000)
N81/N55	0.898 0.898	0.03 L/(>1000)	0.674 0.674	0.47 L/(>1000)	0.898 0.898	0.00 L/(>1000)	0.898 0.898	0.24 L/(>1000)
N84/N56	1.859 1.859	0.12 L/(>1000)	1.594 1.594	1.39 L/(>1000)	1.063 1.063	0.01 L/(>1000)	1.594 3.453	0.55 L/(>1000)
N84/N58	1.328 1.328	0.20 L/(>1000)	2.922 2.922	1.67 L/(>1000)	3.188 3.453	0.01 L/(>1000)	2.656 2.656	0.95 L/(>1000)
N86/N59	0.860 0.860	0.06 L/(>1000)	0.860 0.860	0.42 L/(>1000)	0.860 0.860	0.01 L/(>1000)	0.860 0.860	0.23 L/(>1000)
N92/N61	0.860 0.860	0.06 L/(>1000)	0.860 0.860	0.42 L/(>1000)	0.860 0.860	0.00 L/(>1000)	0.860 0.860	0.23 L/(>1000)
N94/N63	1.328 1.328	0.20 L/(>1000)	2.922 2.922	1.68 L/(>1000)	1.063 1.063	0.01 L/(>1000)	2.656 2.656	0.96 L/(>1000)
N65/N94	2.391 2.391	0.11 L/(>1000)	2.656 2.656	1.36 L/(>1000)	1.063 1.063	0.01 L/(>1000)	2.656 0.797	0.55 L/(>1000)
N66/N97	0.449 0.449	0.03 L/(>1000)	0.674 0.674	0.48 L/(>1000)	0.449 0.449	0.01 L/(>1000)	0.674 0.674	0.24 L/(>1000)
N68/N102	0.449 0.449	0.03 L/(>1000)	0.674 0.674	0.48 L/(>1000)	0.449 0.449	0.01 L/(>1000)	0.674 0.674	0.24 L/(>1000)
N70/N105	2.391 2.391	0.11 L/(>1000)	2.656 2.656	1.35 L/(>1000)	1.063 1.063	0.01 L/(>1000)	2.656 0.797	0.55 L/(>1000)
N44/N105	2.922 2.922	0.19 L/(>1000)	1.328 1.328	1.68 L/(>1000)	3.188 0.797	0.02 L/(>1000)	1.594 1.594	0.96 L/(>1000)
N45/N107	0.430 0.430	0.06 L/(>1000)	0.430 0.430	0.42 L/(>1000)	0.430 0.430	0.01 L/(>1000)	0.430 0.430	0.23 L/(>1000)
N253/N316	0.860 0.860	0.15 L/(>1000)	0.645 0.645	0.28 L/(>1000)	0.645 0.645	0.00 L/(>1000)	0.645 0.645	0.11 L/(>1000)
N254/N318	2.656 2.656	1.15 L/(>1000)	1.594 1.594	1.61 L/(>1000)	2.656 2.656	0.04 L/(>1000)	1.594 1.594	0.63 L/(>1000)
N318/N256	1.594 1.594	0.90 L/(>1000)	2.922 2.922	1.10 L/(>1000)	1.328 1.328	0.04 L/(>1000)	2.656 2.656	0.47 L/(>1000)
N321/N257	0.674 0.674	0.05 L/(>1000)	0.674 0.674	0.32 L/(>1000)	0.674 0.674	0.00 L/(>1000)	0.674 0.674	0.12 L/(>1000)
N284/N260	0.674 0.674	0.04 L/(>1000)	0.674 0.674	0.32 L/(>1000)	0.674 0.674	0.00 L/(>1000)	0.674 0.674	0.12 L/(>1000)
N287/N261	1.594 1.594	0.91 L/(>1000)	2.922 2.922	1.11 L/(>1000)	1.594 1.594	0.04 L/(>1000)	2.656 2.656	0.47 L/(>1000)
N287/N263	1.594 1.594	1.17 L/(>1000)	2.656 2.656	1.60 L/(>1000)	1.594 1.594	0.02 L/(>1000)	2.656 2.656	0.63 L/(>1000)
N289/N264	0.430 0.430	0.15 L/(>1000)	0.645 0.645	0.28 L/(>1000)	0.645 0.645	0.00 L/(>1000)	0.645 0.645	0.11 L/(>1000)
N295/N266	0.430 0.430	0.15 L/(>1000)	0.645 0.645	0.28 L/(>1000)	0.645 0.645	0.00 L/(>1000)	0.645 0.645	0.11 L/(>1000)
N297/N268	1.594 1.594	1.17 L/(>1000)	2.656 2.656	1.61 L/(>1000)	1.594 1.594	0.03 L/(>1000)	2.656 2.656	0.64 L/(>1000)
N270/N297	2.656 2.656	0.89 L/(>1000)	1.328 1.328	1.10 L/(>1000)	2.922 2.922	0.02 L/(>1000)	1.594 1.594	0.48 L/(>1000)
N271/N300	0.674 0.674	0.04 L/(>1000)	0.674 0.674	0.32 L/(>1000)	0.674 0.674	0.00 L/(>1000)	0.674 0.674	0.12 L/(>1000)

Flechas								
Grupo	Flecha máxima absoluta xy Flecha máxima relativa xy		Flecha máxima absoluta xz Flecha máxima relativa xz		Flecha activa absoluta xy Flecha activa relativa xy		Flecha activa absoluta xz Flecha activa relativa xz	
	Pos. (m)	Flecha (mm)	Pos. (m)	Flecha (mm)	Pos. (m)	Flecha (mm)	Pos. (m)	Flecha (mm)
N273/N305	0.674 0.674	0.04 L/(>1000)	0.674 0.674	0.32 L/(>1000)	0.674 0.674	0.00 L/(>1000)	0.674 0.674	0.12 L/(>1000)
N275/N308	2.656 2.656	0.90 L/(>1000)	1.328 1.328	1.09 L/(>1000)	2.922 2.922	0.03 L/(>1000)	1.594 1.594	0.48 L/(>1000)
N249/N308	2.656 2.656	1.16 L/(>1000)	1.594 1.594	1.62 L/(>1000)	2.656 2.656	0.05 L/(>1000)	1.594 1.594	0.64 L/(>1000)
N250/N310	0.860 0.860	0.15 L/(>1000)	0.645 0.645	0.28 L/(>1000)	0.645 0.645	0.00 L/(>1000)	0.645 0.645	0.11 L/(>1000)
N32/N31	6.125 6.125	0.15 L/(>1000)	4.900 4.900	32.88 L/298.1	6.125 6.125	0.09 L/(>1000)	4.900 4.900	12.96 L/755.9
N237/N236	6.125 6.125	0.63 L/(>1000)	4.900 4.900	27.76 L/353.1	6.125 6.125	0.19 L/(>1000)	4.900 4.900	8.08 L/(>1000)
N24/N23	2.800 1.400	0.03 L/(>1000)	2.800 2.800	4.55 L/(>1000)	1.750 1.050	0.06 L/(>1000)	2.800 2.800	1.86 L/(>1000)
N229/N228	1.750 1.750	0.22 L/(>1000)	2.800 2.800	3.87 L/(>1000)	2.100 2.100	0.18 L/(>1000)	2.800 2.800	1.10 L/(>1000)
N214/N215	3.675 3.675	0.39 L/(>1000)	4.900 4.900	27.75 L/353.2	3.675 3.675	0.12 L/(>1000)	4.900 4.900	8.08 L/(>1000)
N9/N10	3.675 3.675	0.05 L/(>1000)	4.900 4.900	32.86 L/298.2	3.675 3.675	0.07 L/(>1000)	4.900 4.900	12.96 L/756.2
N1/N2	6.125 6.125	0.06 L/(>1000)	4.900 4.900	32.86 L/298.2	6.125 6.125	0.07 L/(>1000)	4.900 4.900	12.96 L/756.2
N206/N207	6.125 6.125	0.43 L/(>1000)	4.900 4.900	27.75 L/353.2	6.125 6.125	0.13 L/(>1000)	4.900 4.900	8.08 L/(>1000)

Listados

Nombre Obra: Cupula 5 anells empotrat
Cupula Hexagonal 5 anells 30m

Fecha: 09/06/11

ÍNDICE

4.- GEOMETRÍA.....	2
4.1.- Nudos.....	2
4.2.- Barras.....	4
4.2.1.- Materiales utilizados.....	4
4.2.2.- Descripción.....	4
4.2.3.- Características mecánicas.....	13
4.2.4.- Tabla de medición.....	14
4.2.5.- Resumen de medición.....	19
5.- CARGAS.....	20
5.1.- Barras.....	20
6.- RESULTADOS.....	44
6.1.- Nudos.....	44
6.1.1.- Desplazamientos.....	44
6.1.2.- Reacciones.....	47
6.2.- Barras.....	49
6.2.1.- Tensiones.....	49
6.2.2.- Flechas.....	54

4.- GEOMETRÍA

4.1.- Nudos

Referencias:

$\Delta_x, \Delta_y, \Delta_z$: Desplazamientos prescritos en ejes globales.

$\theta_x, \theta_y, \theta_z$: Giros prescritos en ejes globales.

Cada grado de libertad se marca con 'X' si está coaccionado y, en caso contrario, con '-'.

Nudos										
Referencia	Coordenadas			Vinculación exterior						Vinculación interior
	X (m)	Y (m)	Z (m)	Δ_x	Δ_y	Δ_z	θ_x	θ_y	θ_z	
N1	1.530	2.649	2.538	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N2	0.000	0.000	2.645	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N3	3.059	0.000	2.538	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N4	1.530	-2.649	2.538	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N5	-1.530	-2.649	2.538	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N6	-3.059	0.000	2.538	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N7	-1.530	2.649	2.538	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N8	0.000	6.104	2.218	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N9	3.052	5.286	2.218	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N10	5.286	3.052	2.218	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N11	6.104	0.000	2.218	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N12	5.286	-3.052	2.218	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N13	3.052	-5.286	2.218	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N14	0.000	-6.104	2.218	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N15	-3.052	-5.286	2.218	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N16	-5.286	-3.052	2.218	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N17	-6.104	0.000	2.218	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N18	-5.286	3.052	2.218	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N19	-3.052	5.286	2.218	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N20	1.583	8.979	1.686	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N21	4.559	7.896	1.686	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N22	6.985	5.861	1.686	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N23	8.568	3.119	1.686	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N24	9.118	0.000	1.686	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N25	8.568	-3.119	1.686	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N26	6.985	-5.861	1.686	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N27	4.559	-7.896	1.686	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N28	1.583	-8.979	1.686	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N29	-1.583	-8.979	1.686	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N30	-4.559	-7.896	1.686	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N31	-6.985	-5.861	1.686	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N32	-8.568	-3.119	1.686	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N33	-9.118	0.000	1.686	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N34	-8.568	3.119	1.686	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N35	-6.985	5.861	1.686	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N36	-4.559	7.896	1.686	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N37	-1.583	8.979	1.686	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N38	0.000	12.089	0.946	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N39	3.129	11.677	0.946	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N40	6.045	10.469	0.946	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N41	8.548	8.548	0.946	-	-	-	-	-	-	Empotrado

Nudos										
Referencia	Coordenadas			Vinculación exterior						Vinculación interior
	X (m)	Y (m)	Z (m)	Δ_x	Δ_y	Δ_z	θ_x	θ_y	θ_z	
N42	10.469	6.044	0.946	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N43	11.677	3.129	0.946	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N44	12.089	0.000	0.946	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N45	11.677	-3.129	0.946	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N46	10.469	-6.045	0.946	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N47	8.548	-8.548	0.946	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N48	6.045	-10.469	0.946	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N49	3.129	-11.677	0.946	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N50	0.000	-12.089	0.946	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N51	-3.129	-11.677	0.946	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N52	-6.044	-10.469	0.946	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N53	-8.548	-8.548	0.946	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N54	-10.469	-6.045	0.946	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N55	-11.677	-3.129	0.946	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N56	-12.089	0.000	0.946	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N57	-11.677	3.129	0.946	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N58	-10.469	6.044	0.946	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N59	-8.548	8.548	0.946	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N60	-6.044	10.469	0.946	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N61	-3.129	11.677	0.946	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N62	1.568	14.918	0.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N63	4.635	14.266	0.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N64	7.500	12.990	0.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N65	10.037	11.147	0.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N66	12.135	8.817	0.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N67	13.703	6.101	0.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N68	14.672	3.119	0.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N69	15.000	0.000	0.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N70	14.672	-3.119	0.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N71	13.703	-6.101	0.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N72	12.135	-8.817	0.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N73	10.037	-11.147	0.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N74	7.500	-12.990	0.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N75	4.635	-14.266	0.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N76	1.568	-14.918	0.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N77	-1.568	-14.918	0.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N78	-4.635	-14.266	0.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N79	-7.500	-12.990	0.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N80	-10.037	-11.147	0.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N81	-12.135	-8.817	0.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N82	-13.703	-6.101	0.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N83	-14.672	-3.119	0.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N84	-15.000	0.000	0.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N85	-14.672	3.119	0.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N86	-13.703	6.101	0.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N87	-12.135	8.817	0.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N88	-10.037	11.147	0.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N89	-7.500	12.990	0.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N90	-4.635	14.266	0.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado

Nudos										
Referencia	Coordenadas			Vinculación exterior						Vinculación interior
	X (m)	Y (m)	Z (m)	Δ_x	Δ_y	Δ_z	θ_x	θ_y	θ_z	
N91	-1.568	14.918	0.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado

4.2.- Barras

4.2.1.- Materiales utilizados

Referencias:

E: Módulo de elasticidad
G: Módulo de cortadura
 σ_e : Límite elástico
 α_t : Coeficiente de dilatación
 γ : peso específico

Materiales utilizados					
Material	E (GPa)	G (GPa)	σ_e (GPa)	α_t (m/m°C)	γ (KN/m3)
Acero (S275)	206.01	79.23	0.28	1.2e-005	77.01

4.2.2.- Descripción

Referencias:

Ni: Nudo inicial
Nf: Nudo final
 β_{xy} : Coeficiente de pandeo en el plano 'XY'
 β_{xz} : Coeficiente de pandeo en el plano 'XZ'
Lb_{Sup.}: Separación entre arriostramientos del ala superior
Lb_{Inf.}: Separación entre arriostramientos del ala inferior

Descripción								
Barra (Ni/Nf)	Pieza (Ni/Nf)	Material	Perfil(Serie)	Longitud (m)	β_{xy}	β_{xz}	Lb _{Sup.} (m)	Lb _{Inf.} (m)
N1/N2	N1/N2	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.06	0.70	0.70	-	-
N3/N2	N3/N2	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.06	0.70	0.70	-	-
N4/N2	N4/N2	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.06	0.70	0.70	-	-
N5/N2	N5/N2	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.06	0.70	0.70	-	-
N6/N2	N6/N2	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.06	0.70	0.70	-	-
N7/N2	N7/N2	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.06	0.70	0.70	-	-
N8/N7	N8/N7	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.79	0.70	0.70	-	-
N8/N1	N8/N1	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.79	0.70	0.70	-	-
N9/N1	N9/N1	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.06	0.70	0.70	-	-
N10/N1	N10/N1	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.79	0.70	0.70	-	-
N10/N3	N10/N3	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.79	0.70	0.70	-	-
N11/N3	N11/N3	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.06	0.70	0.70	-	-

Descripción								
Barra (Ni/Nf)	Pieza (Ni/Nf)	Material	Perfil(Serie)	Longitud (m)	β_{xy}	β_{xz}	Lb _{Sup.} (m)	Lb _{Inf.} (m)
N12/N3	N12/N3	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.79	0.70	0.70	-	-
N12/N4	N12/N4	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.79	0.70	0.70	-	-
N13/N4	N13/N4	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.06	0.70	0.70	-	-
N14/N4	N14/N4	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.79	0.70	0.70	-	-
N14/N5	N14/N5	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.79	0.70	0.70	-	-
N15/N5	N15/N5	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.06	0.70	0.70	-	-
N16/N5	N16/N5	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.79	0.70	0.70	-	-
N16/N6	N16/N6	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.79	0.70	0.70	-	-
N17/N6	N17/N6	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.06	0.70	0.70	-	-
N18/N6	N18/N6	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.79	0.70	0.70	-	-
N18/N7	N18/N7	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.79	0.70	0.70	-	-
N19/N7	N19/N7	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.06	0.70	0.70	-	-
N20/N8	N20/N8	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.33	0.70	0.70	-	-
N20/N9	N20/N9	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	4.01	0.70	0.70	-	-
N21/N9	N21/N9	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.06	0.70	0.70	-	-
N22/N9	N22/N9	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	4.01	0.70	0.70	-	-
N22/N10	N22/N10	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.33	0.70	0.70	-	-
N23/N10	N23/N10	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.33	0.70	0.70	-	-
N23/N11	N23/N11	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	4.01	0.70	0.70	-	-
N24/N11	N24/N11	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.06	0.70	0.70	-	-
N25/N11	N25/N11	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	4.01	0.70	0.70	-	-
N25/N12	N25/N12	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.33	0.70	0.70	-	-
N26/N12	N26/N12	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.33	0.70	0.70	-	-
N26/N13	N26/N13	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	4.01	0.70	0.70	-	-
N27/N13	N27/N13	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.06	0.70	0.70	-	-
N28/N13	N28/N13	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	4.01	0.70	0.70	-	-
N28/N14	N28/N14	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.33	0.70	0.70	-	-

Descripción								
Barra (Ni/Nf)	Pieza (Ni/Nf)	Material	Perfil(Serie)	Longitud (m)	β_{xy}	β_{xz}	Lb _{Sup.} (m)	Lb _{Inf.} (m)
N29/N14	N29/N14	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.33	0.70	0.70	-	-
N29/N15	N29/N15	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	4.01	0.70	0.70	-	-
N30/N15	N30/N15	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.06	0.70	0.70	-	-
N31/N15	N31/N15	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	4.01	0.70	0.70	-	-
N31/N16	N31/N16	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.33	0.70	0.70	-	-
N32/N16	N32/N16	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.33	0.70	0.70	-	-
N32/N17	N32/N17	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	4.01	0.70	0.70	-	-
N33/N17	N33/N17	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.06	0.70	0.70	-	-
N34/N17	N34/N17	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	4.01	0.70	0.70	-	-
N34/N18	N34/N18	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.33	0.70	0.70	-	-
N35/N18	N35/N18	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.33	0.70	0.70	-	-
N35/N19	N35/N19	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	4.01	0.70	0.70	-	-
N36/N19	N36/N19	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.06	0.70	0.70	-	-
N37/N19	N37/N19	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	4.01	0.70	0.70	-	-
N37/N8	N37/N8	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.33	0.70	0.70	-	-
N38/N37	N38/N37	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.57	0.70	0.70	-	-
N38/N20	N38/N20	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.57	0.70	0.70	-	-
N39/N20	N39/N20	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.20	0.70	0.70	-	-
N39/N21	N39/N21	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	4.11	0.70	0.70	-	-
N40/N21	N40/N21	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.06	0.70	0.70	-	-
N41/N21	N41/N21	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	4.11	0.70	0.70	-	-
N41/N22	N41/N22	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.20	0.70	0.70	-	-
N42/N22	N42/N22	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.57	0.70	0.70	-	-
N42/N23	N42/N23	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.57	0.70	0.70	-	-
N43/N23	N43/N23	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.20	0.70	0.70	-	-
N43/N24	N43/N24	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	4.11	0.70	0.70	-	-
N44/N24	N44/N24	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.06	0.70	0.70	-	-

Descripción								
Barra (Ni/Nf)	Pieza (Ni/Nf)	Material	Perfil(Serie)	Longitud (m)	β_{xy}	β_{xz}	Lb _{Sup.} (m)	Lb _{Inf.} (m)
N45/N24	N45/N24	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	4.11	0.70	0.70	-	-
N45/N25	N45/N25	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.20	0.70	0.70	-	-
N46/N25	N46/N25	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.57	0.70	0.70	-	-
N46/N26	N46/N26	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.57	0.70	0.70	-	-
N47/N26	N47/N26	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.20	0.70	0.70	-	-
N47/N27	N47/N27	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	4.11	0.70	0.70	-	-
N48/N27	N48/N27	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.06	0.70	0.70	-	-
N49/N27	N49/N27	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	4.11	0.70	0.70	-	-
N49/N28	N49/N28	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.20	0.70	0.70	-	-
N50/N28	N50/N28	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.57	0.70	0.70	-	-
N50/N29	N50/N29	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.57	0.70	0.70	-	-
N51/N29	N51/N29	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.20	0.70	0.70	-	-
N51/N30	N51/N30	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	4.11	0.70	0.70	-	-
N52/N30	N52/N30	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.06	0.70	0.70	-	-
N53/N30	N53/N30	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	4.11	0.70	0.70	-	-
N53/N31	N53/N31	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.20	0.70	0.70	-	-
N54/N31	N54/N31	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.57	0.70	0.70	-	-
N54/N32	N54/N32	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.57	0.70	0.70	-	-
N55/N32	N55/N32	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.20	0.70	0.70	-	-
N55/N33	N55/N33	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	4.11	0.70	0.70	-	-
N56/N33	N56/N33	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.06	0.70	0.70	-	-
N57/N33	N57/N33	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	4.11	0.70	0.70	-	-
N57/N34	N57/N34	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.20	0.70	0.70	-	-
N58/N34	N58/N34	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.57	0.70	0.70	-	-
N58/N35	N58/N35	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.57	0.70	0.70	-	-
N59/N35	N59/N35	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.20	0.70	0.70	-	-
N59/N36	N59/N36	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	4.11	0.70	0.70	-	-

Descripción								
Barra (Ni/Nf)	Pieza (Ni/Nf)	Material	Perfil(Serie)	Longitud (m)	β_{xy}	β_{xz}	Lb _{Sup.} (m)	Lb _{Inf.} (m)
N60/N36	N60/N36	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.06	0.70	0.70	-	-
N61/N36	N61/N36	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	4.11	0.70	0.70	-	-
N61/N37	N61/N37	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.20	0.70	0.70	-	-
N62/N38	N62/N38	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.37	0.70	0.70	-	-
N62/N39	N62/N39	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.72	0.70	0.70	-	-
N63/N39	N63/N39	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.14	0.70	0.70	-	-
N63/N40	N63/N40	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	4.16	0.70	0.70	-	-
N64/N40	N64/N40	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.06	0.70	0.70	-	-
N65/N40	N65/N40	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	4.16	0.70	0.70	-	-
N65/N41	N65/N41	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.14	0.70	0.70	-	-
N66/N41	N66/N41	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.72	0.70	0.70	-	-
N66/N42	N66/N42	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.37	0.70	0.70	-	-
N67/N42	N67/N42	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.37	0.70	0.70	-	-
N67/N43	N67/N43	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.72	0.70	0.70	-	-
N68/N43	N68/N43	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.14	0.70	0.70	-	-
N68/N44	N68/N44	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	4.16	0.70	0.70	-	-
N69/N44	N69/N44	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.06	0.70	0.70	-	-
N70/N44	N70/N44	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	4.16	0.70	0.70	-	-
N70/N45	N70/N45	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.14	0.70	0.70	-	-
N71/N45	N71/N45	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.72	0.70	0.70	-	-
N71/N46	N71/N46	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.37	0.70	0.70	-	-
N72/N46	N72/N46	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.37	0.70	0.70	-	-
N72/N47	N72/N47	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.72	0.70	0.70	-	-
N73/N47	N73/N47	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.14	0.70	0.70	-	-
N73/N48	N73/N48	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	4.16	0.70	0.70	-	-
N74/N48	N74/N48	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.06	0.70	0.70	-	-
N75/N48	N75/N48	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	4.16	0.70	0.70	-	-

Descripción								
Barra (Ni/Nf)	Pieza (Ni/Nf)	Material	Perfil(Serie)	Longitud (m)	β_{xy}	β_{xz}	Lb _{Sup.} (m)	Lb _{Inf.} (m)
N75/N49	N75/N49	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.14	0.70	0.70	-	-
N76/N49	N76/N49	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.72	0.70	0.70	-	-
N76/N50	N76/N50	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.37	0.70	0.70	-	-
N77/N50	N77/N50	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.37	0.70	0.70	-	-
N77/N51	N77/N51	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.72	0.70	0.70	-	-
N78/N51	N78/N51	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.14	0.70	0.70	-	-
N78/N52	N78/N52	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	4.16	0.70	0.70	-	-
N79/N52	N79/N52	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.06	0.70	0.70	-	-
N80/N52	N80/N52	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	4.16	0.70	0.70	-	-
N80/N53	N80/N53	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.14	0.70	0.70	-	-
N81/N53	N81/N53	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.72	0.70	0.70	-	-
N81/N54	N81/N54	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.37	0.70	0.70	-	-
N82/N54	N82/N54	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.37	0.70	0.70	-	-
N82/N55	N82/N55	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.72	0.70	0.70	-	-
N83/N55	N83/N55	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.14	0.70	0.70	-	-
N83/N56	N83/N56	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	4.16	0.70	0.70	-	-
N84/N56	N84/N56	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.06	0.70	0.70	-	-
N85/N56	N85/N56	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	4.16	0.70	0.70	-	-
N85/N57	N85/N57	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.14	0.70	0.70	-	-
N86/N57	N86/N57	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.72	0.70	0.70	-	-
N86/N58	N86/N58	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.37	0.70	0.70	-	-
N87/N58	N87/N58	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.37	0.70	0.70	-	-
N87/N59	N87/N59	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.72	0.70	0.70	-	-
N88/N59	N88/N59	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.14	0.70	0.70	-	-
N88/N60	N88/N60	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	4.16	0.70	0.70	-	-
N89/N60	N89/N60	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.06	0.70	0.70	-	-
N90/N60	N90/N60	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	4.16	0.70	0.70	-	-

Descripción								
Barra (Ni/Nf)	Pieza (Ni/Nf)	Material	Perfil(Serie)	Longitud (m)	β_{xy}	β_{xz}	Lb _{Sup.} (m)	Lb _{Inf.} (m)
N90/N61	N90/N61	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.14	0.70	0.70	-	-
N91/N61	N91/N61	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.72	0.70	0.70	-	-
N91/N38	N91/N38	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.37	0.70	0.70	-	-
N3/N1	N3/N1	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.06	0.70	0.70	-	-
N4/N3	N4/N3	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.06	0.70	0.70	-	-
N5/N4	N5/N4	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.06	0.70	0.70	-	-
N5/N6	N5/N6	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.06	0.70	0.70	-	-
N6/N7	N6/N7	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.06	0.70	0.70	-	-
N7/N1	N7/N1	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.06	0.70	0.70	-	-
N9/N8	N9/N8	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.16	0.70	0.70	-	-
N10/N9	N10/N9	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.16	0.70	0.70	-	-
N11/N10	N11/N10	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.16	0.70	0.70	-	-
N12/N11	N12/N11	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.16	0.70	0.70	-	-
N13/N12	N13/N12	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.16	0.70	0.70	-	-
N14/N13	N14/N13	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.16	0.70	0.70	-	-
N14/N15	N14/N15	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.16	0.70	0.70	-	-
N15/N16	N15/N16	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.16	0.70	0.70	-	-
N16/N17	N16/N17	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.16	0.70	0.70	-	-
N17/N18	N17/N18	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.16	0.70	0.70	-	-
N18/N19	N18/N19	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.16	0.70	0.70	-	-
N19/N8	N19/N8	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.16	0.70	0.70	-	-
N21/N20	N21/N20	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.17	0.70	0.70	-	-
N22/N21	N22/N21	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.17	0.70	0.70	-	-
N23/N22	N23/N22	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.17	0.70	0.70	-	-
N24/N23	N24/N23	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.17	0.70	0.70	-	-
N25/N24	N25/N24	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.17	0.70	0.70	-	-
N26/N25	N26/N25	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.17	0.70	0.70	-	-

Descripción								
Barra (Ni/Nf)	Pieza (Ni/Nf)	Material	Perfil(Serie)	Longitud (m)	β_{xy}	β_{xz}	Lb _{Sup.} (m)	Lb _{Inf.} (m)
N27/N26	N27/N26	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.17	0.70	0.70	-	-
N28/N27	N28/N27	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.17	0.70	0.70	-	-
N29/N28	N29/N28	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.17	0.70	0.70	-	-
N29/N30	N29/N30	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.17	0.70	0.70	-	-
N30/N31	N30/N31	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.17	0.70	0.70	-	-
N31/N32	N31/N32	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.17	0.70	0.70	-	-
N32/N33	N32/N33	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.17	0.70	0.70	-	-
N33/N34	N33/N34	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.17	0.70	0.70	-	-
N34/N35	N34/N35	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.17	0.70	0.70	-	-
N35/N36	N35/N36	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.17	0.70	0.70	-	-
N36/N37	N36/N37	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.17	0.70	0.70	-	-
N37/N20	N37/N20	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.17	0.70	0.70	-	-
N39/N38	N39/N38	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.16	0.70	0.70	-	-
N40/N39	N40/N39	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.16	0.70	0.70	-	-
N41/N40	N41/N40	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.16	0.70	0.70	-	-
N42/N41	N42/N41	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.16	0.70	0.70	-	-
N43/N42	N43/N42	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.16	0.70	0.70	-	-
N44/N43	N44/N43	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.16	0.70	0.70	-	-
N45/N44	N45/N44	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.16	0.70	0.70	-	-
N46/N45	N46/N45	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.16	0.70	0.70	-	-
N47/N46	N47/N46	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.16	0.70	0.70	-	-
N48/N47	N48/N47	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.16	0.70	0.70	-	-
N49/N48	N49/N48	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.16	0.70	0.70	-	-
N50/N49	N50/N49	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.16	0.70	0.70	-	-
N50/N51	N50/N51	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.16	0.70	0.70	-	-
N51/N52	N51/N52	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.16	0.70	0.70	-	-
N52/N53	N52/N53	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.16	0.70	0.70	-	-

Descripción								
Barra (Ni/Nf)	Pieza (Ni/Nf)	Material	Perfil(Serie)	Longitud (m)	β_{xy}	β_{xz}	Lb _{Sup.} (m)	Lb _{Inf.} (m)
N53/N54	N53/N54	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.16	0.70	0.70	-	-
N54/N55	N54/N55	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.16	0.70	0.70	-	-
N55/N56	N55/N56	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.16	0.70	0.70	-	-
N56/N57	N56/N57	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.16	0.70	0.70	-	-
N57/N58	N57/N58	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.16	0.70	0.70	-	-
N58/N59	N58/N59	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.16	0.70	0.70	-	-
N59/N60	N59/N60	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.16	0.70	0.70	-	-
N60/N61	N60/N61	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.16	0.70	0.70	-	-
N61/N38	N61/N38	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.16	0.70	0.70	-	-
N91/N62	N91/N62	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.14	0.70	0.70	-	-
N63/N62	N63/N62	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.14	0.70	0.70	-	-
N64/N63	N64/N63	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.14	0.70	0.70	-	-
N65/N64	N65/N64	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.14	0.70	0.70	-	-
N66/N65	N66/N65	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.14	0.70	0.70	-	-
N67/N66	N67/N66	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.14	0.70	0.70	-	-
N68/N67	N68/N67	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.14	0.70	0.70	-	-
N69/N68	N69/N68	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.14	0.70	0.70	-	-
N70/N69	N70/N69	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.14	0.70	0.70	-	-
N71/N70	N71/N70	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.14	0.70	0.70	-	-
N72/N71	N72/N71	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.14	0.70	0.70	-	-
N73/N72	N73/N72	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.14	0.70	0.70	-	-
N74/N73	N74/N73	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.14	0.70	0.70	-	-
N75/N74	N75/N74	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.14	0.70	0.70	-	-
N76/N75	N76/N75	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.14	0.70	0.70	-	-
N77/N76	N77/N76	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.14	0.70	0.70	-	-
N77/N78	N77/N78	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.14	0.70	0.70	-	-
N78/N79	N78/N79	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.14	0.70	0.70	-	-

Descripción								
Barra (Ni/Nf)	Pieza (Ni/Nf)	Material	Perfil(Serie)	Longitud (m)	β_{xy}	β_{xz}	Lb _{Sup.} (m)	Lb _{Inf.} (m)
N79/N80	N79/N80	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.14	0.70	0.70	-	-
N80/N81	N80/N81	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.14	0.70	0.70	-	-
N81/N82	N81/N82	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.14	0.70	0.70	-	-
N82/N83	N82/N83	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.14	0.70	0.70	-	-
N83/N84	N83/N84	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.14	0.70	0.70	-	-
N84/N85	N84/N85	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.14	0.70	0.70	-	-
N85/N86	N85/N86	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.14	0.70	0.70	-	-
N86/N87	N86/N87	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.14	0.70	0.70	-	-
N87/N88	N87/N88	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.14	0.70	0.70	-	-
N88/N89	N88/N89	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.14	0.70	0.70	-	-
N89/N90	N89/N90	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.14	0.70	0.70	-	-
N90/N91	N90/N91	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.14	0.70	0.70	-	-

4.2.3.- Características mecánicas

Referencias:

A: Sección

I_{yy}: Inercia flexión I_{yy}

I_{zz}: Inercia flexión I_{zz}

I_{xx}: Inercia torsión

Tipos de pieza	
Tipo	Piezas
1	N1/N2, N3/N2, N4/N2, N5/N2, N6/N2, N7/N2, N8/N7, N8/N1, N9/N1, N10/N1, N10/N3, N11/N3, N12/N3, N12/N4, N13/N4, N14/N4, N14/N5, N15/N5, N16/N5, N16/N6, N17/N6, N18/N6, N18/N7, N19/N7, N20/N8, N20/N9, N21/N9, N22/N9, N22/N10, N23/N10, N23/N11, N24/N11, N25/N11, N25/N12, N26/N12, N26/N13, N27/N13, N28/N13, N28/N14, N29/N14, N29/N15, N30/N15, N31/N15, N31/N16, N32/N16, N32/N17, N33/N17, N34/N17, N34/N18, N35/N18, N35/N19, N36/N19, N37/N19, N37/N8, N38/N37, N38/N20, N39/N20, N39/N21, N40/N21, N41/N21, N41/N22, N42/N22, N42/N23, N43/N23, N43/N24, N44/N24, N45/N24, N45/N25, N46/N25, N46/N26, N47/N26, N47/N27, N48/N27, N49/N27, N49/N28, N50/N28, N50/N29, N51/N29, N51/N30, N52/N30, N53/N30, N53/N31, N54/N31, N54/N32, N55/N32, N55/N33, N56/N33, N57/N33, N57/N34, N58/N34, N58/N35, N59/N35, N59/N36, N60/N36, N61/N36, N61/N37, N62/N38, N62/N39, N63/N39, N63/N40, N64/N40, N65/N40, N65/N41, N66/N41, N66/N42, N67/N42, N67/N43, N68/N43, N68/N44, N69/N44, N70/N44, N70/N45, N71/N45, N71/N46, N72/N46, N72/N47, N73/N47, N73/N48, N74/N48, N75/N48, N75/N49, N76/N49, N76/N50, N77/N50, N77/N51, N78/N51, N78/N52, N79/N52, N80/N52, N80/N53, N81/N53, N81/N54, N82/N54, N82/N55, N83/N55, N83/N56, N84/N56, N85/N56, N85/N57, N86/N57, N86/N58, N87/N58, N87/N59, N88/N59, N88/N60, N89/N60, N90/N60, N90/N61, N91/N61, N91/N38, N3/N1, N4/N3, N5/N4, N5/N6, N6/N7, N7/N1, N9/N8, N10/N9, N11/N10, N12/N11, N13/N12, N14/N13, N14/N15, N15/N16, N16/N17, N17/N18, N18/N19, N19/N8, N21/N20, N22/N21, N23/N22, N24/N23, N25/N24, N26/N25, N27/N26, N28/N27, N29/N28, N29/N30, N30/N31, N31/N32, N32/N33, N33/N34, N34/N35, N35/N36, N36/N37, N37/N20, N39/N38, N40/N39, N41/N40, N42/N41, N43/N42, N44/N43, N45/N44, N46/N45, N47/N46, N48/N47, N49/N48, N50/N49, N50/N51, N51/N52, N52/N53, N53/N54, N54/N55, N55/N56, N56/N57, N57/N58, N58/N59, N59/N60, N60/N61, N61/N38, N91/N62, N63/N62, N64/N63, N65/N64, N66/N65, N67/N66, N68/N67, N69/N68, N70/N69, N71/N70, N72/N71, N73/N72, N74/N73, N75/N74, N76/N75, N77/N76, N77/N78, N78/N79, N79/N80, N80/N81, N81/N82, N82/N83, N83/N84, N84/N85, N85/N86, N86/N87, N87/N88, N88/N89, N89/N90 y N90/N91

Características mecánicas						
Tipo	Material	Descripción	A (cm2)	Iyy (cm4)	Izz (cm4)	Ixx (cm4)
1	Acero (S275)	#120x100x5, Perfil simple, (Rectangular conformado)	20.08	408.37	308.49	584.52

Nota: Las características mecánicas de las piezas corresponden a la sección en el punto medio de las mismas.

4.2.4.- Tabla de medición

Referencias:

Ni: Nudo inicial

Nf: Nudo final

Tabla de medición					
Pieza (Ni/Nf)	Material	Perfil(Serie)	Longitud (m)	Volumen (m3)	Peso (Kp)
N1/N2	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.06	0.006	48.24
N3/N2	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.06	0.006	48.24
N4/N2	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.06	0.006	48.24
N5/N2	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.06	0.006	48.24
N6/N2	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.06	0.006	48.24
N7/N2	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.06	0.006	48.24
N8/N7	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.79	0.008	59.76
N8/N1	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.79	0.008	59.76
N9/N1	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.06	0.006	48.26
N10/N1	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.79	0.008	59.76
N10/N3	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.79	0.008	59.76
N11/N3	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.06	0.006	48.26
N12/N3	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.79	0.008	59.76

Tabla de medición					
Pieza (Ni/Nf)	Material	Perfil(Serie)	Longitud (m)	Volumen (m3)	Peso (Kp)
N12/N4	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.79	0.008	59.76
N13/N4	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.06	0.006	48.26
N14/N4	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.79	0.008	59.76
N14/N5	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.79	0.008	59.76
N15/N5	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.06	0.006	48.26
N16/N5	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.79	0.008	59.76
N16/N6	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.79	0.008	59.76
N17/N6	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.06	0.006	48.26
N18/N6	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.79	0.008	59.76
N18/N7	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.79	0.008	59.76
N19/N7	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.06	0.006	48.26
N20/N8	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.33	0.007	52.41
N20/N9	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	4.01	0.008	63.20
N21/N9	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.06	0.006	48.24
N22/N9	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	4.01	0.008	63.20
N22/N10	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.33	0.007	52.41
N23/N10	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.33	0.007	52.41
N23/N11	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	4.01	0.008	63.20
N24/N11	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.06	0.006	48.24
N25/N11	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	4.01	0.008	63.20
N25/N12	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.33	0.007	52.41
N26/N12	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.33	0.007	52.41
N26/N13	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	4.01	0.008	63.20
N27/N13	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.06	0.006	48.24
N28/N13	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	4.01	0.008	63.20
N28/N14	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.33	0.007	52.41
N29/N14	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.33	0.007	52.41
N29/N15	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	4.01	0.008	63.20
N30/N15	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.06	0.006	48.24
N31/N15	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	4.01	0.008	63.20
N31/N16	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.33	0.007	52.41
N32/N16	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.33	0.007	52.41
N32/N17	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	4.01	0.008	63.20
N33/N17	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.06	0.006	48.24
N34/N17	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	4.01	0.008	63.20
N34/N18	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.33	0.007	52.41
N35/N18	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.33	0.007	52.41
N35/N19	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	4.01	0.008	63.20
N36/N19	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.06	0.006	48.24
N37/N19	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	4.01	0.008	63.20
N37/N8	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.33	0.007	52.41
N38/N37	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.57	0.007	56.22
N38/N20	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.57	0.007	56.22
N39/N20	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.20	0.006	50.37
N39/N21	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	4.11	0.008	64.77
N40/N21	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.06	0.006	48.26
N41/N21	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	4.11	0.008	64.77
N41/N22	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.20	0.006	50.37
N42/N22	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.57	0.007	56.22
N42/N23	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.57	0.007	56.22

Tabla de medición					
Pieza (Ni/Nf)	Material	Perfil(Serie)	Longitud (m)	Volumen (m3)	Peso (Kp)
N43/N23	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.20	0.006	50.37
N43/N24	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	4.11	0.008	64.77
N44/N24	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.06	0.006	48.26
N45/N24	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	4.11	0.008	64.77
N45/N25	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.20	0.006	50.37
N46/N25	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.57	0.007	56.22
N46/N26	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.57	0.007	56.22
N47/N26	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.20	0.006	50.37
N47/N27	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	4.11	0.008	64.77
N48/N27	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.06	0.006	48.26
N49/N27	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	4.11	0.008	64.77
N49/N28	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.20	0.006	50.37
N50/N28	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.57	0.007	56.22
N50/N29	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.57	0.007	56.22
N51/N29	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.20	0.006	50.37
N51/N30	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	4.11	0.008	64.77
N52/N30	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.06	0.006	48.26
N53/N30	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	4.11	0.008	64.77
N53/N31	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.20	0.006	50.37
N54/N31	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.57	0.007	56.22
N54/N32	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.57	0.007	56.22
N55/N32	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.20	0.006	50.37
N55/N33	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	4.11	0.008	64.77
N56/N33	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.06	0.006	48.26
N57/N33	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	4.11	0.008	64.77
N57/N34	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.20	0.006	50.37
N58/N34	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.57	0.007	56.22
N58/N35	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.57	0.007	56.22
N59/N35	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.20	0.006	50.37
N59/N36	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	4.11	0.008	64.77
N60/N36	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.06	0.006	48.26
N61/N36	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	4.11	0.008	64.77
N61/N37	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.20	0.006	50.37
N62/N38	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.37	0.007	53.11
N62/N39	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.72	0.007	58.62
N63/N39	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.14	0.006	49.50
N63/N40	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	4.16	0.008	65.54
N64/N40	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.06	0.006	48.24
N65/N40	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	4.16	0.008	65.54
N65/N41	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.14	0.006	49.50
N66/N41	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.72	0.007	58.62
N66/N42	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.37	0.007	53.11
N67/N42	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.37	0.007	53.11
N67/N43	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.72	0.007	58.62
N68/N43	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.14	0.006	49.50
N68/N44	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	4.16	0.008	65.54
N69/N44	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.06	0.006	48.24
N70/N44	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	4.16	0.008	65.54
N70/N45	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.14	0.006	49.50
N71/N45	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.72	0.007	58.62

Tabla de medición					
Pieza (Ni/Nf)	Material	Perfil(Serie)	Longitud (m)	Volumen (m3)	Peso (Kp)
N71/N46	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.37	0.007	53.11
N72/N46	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.37	0.007	53.11
N72/N47	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.72	0.007	58.62
N73/N47	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.14	0.006	49.50
N73/N48	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	4.16	0.008	65.54
N74/N48	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.06	0.006	48.24
N75/N48	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	4.16	0.008	65.54
N75/N49	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.14	0.006	49.50
N76/N49	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.72	0.007	58.62
N76/N50	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.37	0.007	53.11
N77/N50	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.37	0.007	53.11
N77/N51	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.72	0.007	58.62
N78/N51	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.14	0.006	49.50
N78/N52	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	4.16	0.008	65.54
N79/N52	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.06	0.006	48.24
N80/N52	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	4.16	0.008	65.54
N80/N53	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.14	0.006	49.50
N81/N53	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.72	0.007	58.62
N81/N54	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.37	0.007	53.11
N82/N54	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.37	0.007	53.11
N82/N55	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.72	0.007	58.62
N83/N55	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.14	0.006	49.50
N83/N56	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	4.16	0.008	65.54
N84/N56	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.06	0.006	48.24
N85/N56	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	4.16	0.008	65.54
N85/N57	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.14	0.006	49.50
N86/N57	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.72	0.007	58.62
N86/N58	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.37	0.007	53.11
N87/N58	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.37	0.007	53.11
N87/N59	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.72	0.007	58.62
N88/N59	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.14	0.006	49.50
N88/N60	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	4.16	0.008	65.54
N89/N60	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.06	0.006	48.24
N90/N60	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	4.16	0.008	65.54
N90/N61	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.14	0.006	49.50
N91/N61	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.72	0.007	58.62
N91/N38	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.37	0.007	53.11
N3/N1	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.06	0.006	48.21
N4/N3	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.06	0.006	48.21
N5/N4	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.06	0.006	48.21
N5/N6	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.06	0.006	48.21
N6/N7	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.06	0.006	48.21
N7/N1	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.06	0.006	48.21
N9/N8	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.16	0.006	49.80
N10/N9	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.16	0.006	49.80
N11/N10	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.16	0.006	49.80
N12/N11	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.16	0.006	49.80
N13/N12	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.16	0.006	49.80
N14/N13	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.16	0.006	49.80
N14/N15	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.16	0.006	49.80

Tabla de medición					
Pieza (Ni/Nf)	Material	Perfil(Serie)	Longitud (m)	Volumen (m3)	Peso (Kp)
N15/N16	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.16	0.006	49.80
N16/N17	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.16	0.006	49.80
N17/N18	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.16	0.006	49.80
N18/N19	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.16	0.006	49.80
N19/N8	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.16	0.006	49.80
N21/N20	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.17	0.006	49.91
N22/N21	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.17	0.006	49.91
N23/N22	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.17	0.006	49.91
N24/N23	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.17	0.006	49.91
N25/N24	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.17	0.006	49.91
N26/N25	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.17	0.006	49.91
N27/N26	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.17	0.006	49.91
N28/N27	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.17	0.006	49.91
N29/N28	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.17	0.006	49.91
N29/N30	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.17	0.006	49.91
N30/N31	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.17	0.006	49.91
N31/N32	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.17	0.006	49.91
N32/N33	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.17	0.006	49.91
N33/N34	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.17	0.006	49.91
N34/N35	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.17	0.006	49.91
N35/N36	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.17	0.006	49.91
N36/N37	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.17	0.006	49.91
N37/N20	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.17	0.006	49.91
N39/N38	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.16	0.006	49.74
N40/N39	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.16	0.006	49.74
N41/N40	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.16	0.006	49.74
N42/N41	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.16	0.006	49.74
N43/N42	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.16	0.006	49.74
N44/N43	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.16	0.006	49.74
N45/N44	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.16	0.006	49.74
N46/N45	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.16	0.006	49.74
N47/N46	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.16	0.006	49.74
N48/N47	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.16	0.006	49.74
N49/N48	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.16	0.006	49.74
N50/N49	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.16	0.006	49.74
N50/N51	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.16	0.006	49.74
N51/N52	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.16	0.006	49.74
N52/N53	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.16	0.006	49.74
N53/N54	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.16	0.006	49.74
N54/N55	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.16	0.006	49.74
N55/N56	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.16	0.006	49.74
N56/N57	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.16	0.006	49.74
N57/N58	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.16	0.006	49.74
N58/N59	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.16	0.006	49.74
N59/N60	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.16	0.006	49.74
N60/N61	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.16	0.006	49.74
N61/N38	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.16	0.006	49.74
N91/N62	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.14	0.006	49.42
N63/N62	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.14	0.006	49.42
N64/N63	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.14	0.006	49.42

Tabla de medición					
Pieza (Ni/Nf)	Material	Perfil(Serie)	Longitud (m)	Volumen (m3)	Peso (Kp)
N65/N64	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.14	0.006	49.42
N66/N65	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.14	0.006	49.42
N67/N66	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.14	0.006	49.42
N68/N67	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.14	0.006	49.43
N69/N68	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.14	0.006	49.42
N70/N69	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.14	0.006	49.42
N71/N70	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.14	0.006	49.43
N72/N71	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.14	0.006	49.42
N73/N72	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.14	0.006	49.42
N74/N73	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.14	0.006	49.42
N75/N74	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.14	0.006	49.42
N76/N75	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.14	0.006	49.42
N77/N76	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.14	0.006	49.42
N77/N78	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.14	0.006	49.42
N78/N79	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.14	0.006	49.42
N79/N80	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.14	0.006	49.42
N80/N81	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.14	0.006	49.42
N81/N82	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.14	0.006	49.42
N82/N83	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.14	0.006	49.43
N83/N84	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.14	0.006	49.42
N84/N85	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.14	0.006	49.42
N85/N86	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.14	0.006	49.43
N86/N87	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.14	0.006	49.42
N87/N88	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.14	0.006	49.42
N88/N89	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.14	0.006	49.42
N89/N90	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.14	0.006	49.42
N90/N91	Acero (S275)	#120x100x5 (Rectangular conformado)	3.14	0.006	49.42

4.2.5.- Resumen de medición

Resumen de medición								
Descripción			Longitud			Peso		
Material	Serie	Perfil	Perfil (m)	Serie (m)	Material (m)	Perfil (Kp)	Serie (Kp)	Material (Kp)
Acero (S275)	Rectangular conformado	#120x100x5, Perfil simple	811.58			12791.17		
				811.58	811.58		12791.17	12791.17

5.- CARGAS

5.1.- Barras

Referencias:

'P1', 'P2':

- Cargas puntuales, uniformes, en faja y momentos puntuales: 'P1' es el valor de la carga. 'P2' no se utiliza.
- Cargas trapezoidales: 'P1' es el valor de la carga en el punto donde comienza (L1) y 'P2' es el valor de la carga en el punto donde termina (L2).
- Cargas triangulares: 'P1' es el valor máximo de la carga. 'P2' no se utiliza.
- Incrementos de temperatura: 'P1' y 'P2' son los valores de la temperatura en las caras exteriores o paramentos de la pieza. La orientación de la variación del incremento de temperatura sobre la sección transversal dependerá de la dirección seleccionada.

'L1', 'L2':

- Cargas y momentos puntuales: 'L1' es la distancia entre el nudo inicial de la barra y la posición donde se aplica la carga. 'L2' no se utiliza.
- Cargas trapezoidales, en faja, y triangulares: 'L1' es la distancia entre el nudo inicial de la barra y la posición donde comienza la carga, 'L2' es la distancia entre el nudo inicial de la barra y la posición donde termina la carga.

Unidades:

- Cargas puntuales: KN
- Momentos puntuales: KN·m.
- Cargas uniformes, en faja, triangulares y trapezoidales: KN/m.
- Incrementos de temperatura: °C.

Barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N1/N2	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N1/N2	G 1	Triangular Izq.	0.994	-	0.000	3.061	Globales	0.000	0.000	-1.000
N1/N2	G 1	Triangular Izq.	0.994	-	0.000	3.061	Globales	0.000	0.000	-1.000
N1/N2	Q 1	Triangular Izq.	1.325	-	0.000	3.061	Globales	0.000	0.000	-1.000
N1/N2	Q 1	Triangular Izq.	1.325	-	0.000	3.061	Globales	0.000	0.000	-1.000
N1/N2	N 1	Triangular Izq.	1.325	-	0.000	3.061	Globales	0.000	0.000	-1.000
N1/N2	N 1	Triangular Izq.	1.325	-	0.000	3.061	Globales	0.000	0.000	-1.000
N3/N2	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N3/N2	G 1	Triangular Izq.	0.994	-	0.000	3.061	Globales	0.000	0.000	-1.000
N3/N2	G 1	Triangular Izq.	0.994	-	0.000	3.061	Globales	0.000	0.000	-1.000
N3/N2	Q 1	Triangular Izq.	1.325	-	0.000	3.061	Globales	0.000	0.000	-1.000
N3/N2	Q 1	Triangular Izq.	1.325	-	0.000	3.061	Globales	0.000	0.000	-1.000
N3/N2	N 1	Triangular Izq.	1.325	-	0.000	3.061	Globales	0.000	0.000	-1.000
N3/N2	N 1	Triangular Izq.	1.325	-	0.000	3.061	Globales	0.000	0.000	-1.000
N4/N2	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N4/N2	G 1	Triangular Izq.	0.994	-	0.000	3.061	Globales	0.000	0.000	-1.000
N4/N2	G 1	Triangular Izq.	0.994	-	0.000	3.061	Globales	0.000	0.000	-1.000
N4/N2	Q 1	Triangular Izq.	1.325	-	0.000	3.061	Globales	0.000	0.000	-1.000
N4/N2	Q 1	Triangular Izq.	1.325	-	0.000	3.061	Globales	0.000	0.000	-1.000
N4/N2	N 1	Triangular Izq.	1.325	-	0.000	3.061	Globales	0.000	0.000	-1.000
N4/N2	N 1	Triangular Izq.	1.325	-	0.000	3.061	Globales	0.000	0.000	-1.000
N5/N2	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N5/N2	G 1	Triangular Izq.	0.994	-	0.000	3.061	Globales	0.000	0.000	-1.000
N5/N2	G 1	Triangular Izq.	0.994	-	0.000	3.061	Globales	0.000	0.000	-1.000

Barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N5/N2	Q 1	Triangular Izq.	1.325	-	0.000	3.061	Globales	0.000	0.000	-1.000
N5/N2	Q 1	Triangular Izq.	1.325	-	0.000	3.061	Globales	0.000	0.000	-1.000
N5/N2	N 1	Triangular Izq.	1.325	-	0.000	3.061	Globales	0.000	0.000	-1.000
N5/N2	N 1	Triangular Izq.	1.325	-	0.000	3.061	Globales	0.000	0.000	-1.000
N6/N2	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N6/N2	G 1	Triangular Izq.	0.994	-	0.000	3.061	Globales	0.000	0.000	-1.000
N6/N2	G 1	Triangular Izq.	0.994	-	0.000	3.061	Globales	0.000	0.000	-1.000
N6/N2	Q 1	Triangular Izq.	1.325	-	0.000	3.061	Globales	0.000	0.000	-1.000
N6/N2	Q 1	Triangular Izq.	1.325	-	0.000	3.061	Globales	0.000	0.000	-1.000
N6/N2	N 1	Triangular Izq.	1.325	-	0.000	3.061	Globales	0.000	0.000	-1.000
N6/N2	N 1	Triangular Izq.	1.325	-	0.000	3.061	Globales	0.000	0.000	-1.000
N7/N2	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N7/N2	G 1	Triangular Izq.	0.994	-	0.000	3.061	Globales	0.000	0.000	-1.000
N7/N2	G 1	Triangular Izq.	0.994	-	0.000	3.061	Globales	0.000	0.000	-1.000
N7/N2	Q 1	Triangular Izq.	1.325	-	0.000	3.061	Globales	0.000	0.000	-1.000
N7/N2	Q 1	Triangular Izq.	1.325	-	0.000	3.061	Globales	0.000	0.000	-1.000
N7/N2	N 1	Triangular Izq.	1.325	-	0.000	3.061	Globales	0.000	0.000	-1.000
N7/N2	N 1	Triangular Izq.	1.325	-	0.000	3.061	Globales	0.000	0.000	-1.000
N8/N7	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N8/N7	G 1	Triangular Der.	1.044	-	0.000	3.792	Globales	0.000	0.000	-1.000
N8/N7	G 1	Triangular Izq.	0.920	-	0.000	3.792	Globales	0.000	0.000	-1.000
N8/N7	Q 1	Triangular Der.	1.391	-	0.000	3.792	Globales	0.000	0.000	-1.000
N8/N7	Q 1	Triangular Izq.	1.225	-	0.000	3.792	Globales	0.000	0.000	-1.000
N8/N7	N 1	Triangular Der.	1.391	-	0.000	3.792	Globales	0.000	0.000	-1.000
N8/N7	N 1	Triangular Izq.	1.225	-	0.000	3.792	Globales	0.000	0.000	-1.000
N8/N1	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N8/N1	G 1	Triangular Der.	1.044	-	0.000	3.792	Globales	0.000	0.000	-1.000
N8/N1	G 1	Triangular Izq.	0.920	-	0.000	3.792	Globales	0.000	0.000	-1.000
N8/N1	Q 1	Triangular Der.	1.391	-	0.000	3.792	Globales	0.000	0.000	-1.000
N8/N1	Q 1	Triangular Izq.	1.225	-	0.000	3.792	Globales	0.000	0.000	-1.000
N8/N1	N 1	Triangular Der.	1.391	-	0.000	3.792	Globales	0.000	0.000	-1.000
N8/N1	N 1	Triangular Izq.	1.225	-	0.000	3.792	Globales	0.000	0.000	-1.000
N9/N1	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N9/N1	G 1	Triangular Izq.	1.139	-	0.000	3.062	Globales	0.000	0.000	-1.000
N9/N1	G 1	Triangular Izq.	1.139	-	0.000	3.062	Globales	0.000	0.000	-1.000
N9/N1	Q 1	Triangular Izq.	1.517	-	0.000	3.062	Globales	0.000	0.000	-1.000
N9/N1	Q 1	Triangular Izq.	1.517	-	0.000	3.062	Globales	0.000	0.000	-1.000
N9/N1	N 1	Triangular Izq.	1.517	-	0.000	3.062	Globales	0.000	0.000	-1.000
N9/N1	N 1	Triangular Izq.	1.517	-	0.000	3.062	Globales	0.000	0.000	-1.000
N10/N1	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N10/N1	G 1	Triangular Izq.	0.920	-	0.000	3.792	Globales	0.000	0.000	-1.000
N10/N1	G 1	Triangular Der.	1.044	-	0.000	3.792	Globales	0.000	0.000	-1.000
N10/N1	Q 1	Triangular Izq.	1.225	-	0.000	3.792	Globales	0.000	0.000	-1.000
N10/N1	Q 1	Triangular Der.	1.391	-	0.000	3.792	Globales	0.000	0.000	-1.000
N10/N1	N 1	Triangular Izq.	1.225	-	0.000	3.792	Globales	0.000	0.000	-1.000
N10/N1	N 1	Triangular Der.	1.391	-	0.000	3.792	Globales	0.000	0.000	-1.000
N10/N3	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N10/N3	G 1	Triangular Der.	1.044	-	0.000	3.792	Globales	0.000	0.000	-1.000
N10/N3	G 1	Triangular Izq.	0.920	-	0.000	3.792	Globales	0.000	0.000	-1.000

Barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N10/N3	Q 1	Triangular Der.	1.391	-	0.000	3.792	Globales	0.000	0.000	-1.000
N10/N3	Q 1	Triangular Izq.	1.225	-	0.000	3.792	Globales	0.000	0.000	-1.000
N10/N3	N 1	Triangular Der.	1.391	-	0.000	3.792	Globales	0.000	0.000	-1.000
N10/N3	N 1	Triangular Izq.	1.225	-	0.000	3.792	Globales	0.000	0.000	-1.000
N11/N3	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N11/N3	G 1	Triangular Izq.	1.139	-	0.000	3.062	Globales	0.000	0.000	-1.000
N11/N3	G 1	Triangular Izq.	1.139	-	0.000	3.062	Globales	0.000	0.000	-1.000
N11/N3	Q 1	Triangular Izq.	1.517	-	0.000	3.062	Globales	0.000	0.000	-1.000
N11/N3	Q 1	Triangular Izq.	1.517	-	0.000	3.062	Globales	0.000	0.000	-1.000
N11/N3	N 1	Triangular Izq.	1.517	-	0.000	3.062	Globales	0.000	0.000	-1.000
N11/N3	N 1	Triangular Izq.	1.517	-	0.000	3.062	Globales	0.000	0.000	-1.000
N12/N3	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N12/N3	G 1	Triangular Izq.	0.920	-	0.000	3.792	Globales	0.000	0.000	-1.000
N12/N3	G 1	Triangular Der.	1.044	-	0.000	3.792	Globales	0.000	0.000	-1.000
N12/N3	Q 1	Triangular Izq.	1.225	-	0.000	3.792	Globales	0.000	0.000	-1.000
N12/N3	Q 1	Triangular Der.	1.391	-	0.000	3.792	Globales	0.000	0.000	-1.000
N12/N3	N 1	Triangular Izq.	1.225	-	0.000	3.792	Globales	0.000	0.000	-1.000
N12/N3	N 1	Triangular Der.	1.391	-	0.000	3.792	Globales	0.000	0.000	-1.000
N12/N4	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N12/N4	G 1	Triangular Der.	1.044	-	0.000	3.792	Globales	0.000	0.000	-1.000
N12/N4	G 1	Triangular Izq.	0.920	-	0.000	3.792	Globales	0.000	0.000	-1.000
N12/N4	Q 1	Triangular Der.	1.391	-	0.000	3.792	Globales	0.000	0.000	-1.000
N12/N4	Q 1	Triangular Izq.	1.225	-	0.000	3.792	Globales	0.000	0.000	-1.000
N12/N4	N 1	Triangular Der.	1.391	-	0.000	3.792	Globales	0.000	0.000	-1.000
N12/N4	N 1	Triangular Izq.	1.225	-	0.000	3.792	Globales	0.000	0.000	-1.000
N13/N4	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N13/N4	G 1	Triangular Izq.	1.139	-	0.000	3.062	Globales	0.000	0.000	-1.000
N13/N4	G 1	Triangular Izq.	1.139	-	0.000	3.062	Globales	0.000	0.000	-1.000
N13/N4	Q 1	Triangular Izq.	1.517	-	0.000	3.062	Globales	0.000	0.000	-1.000
N13/N4	Q 1	Triangular Izq.	1.517	-	0.000	3.062	Globales	0.000	0.000	-1.000
N13/N4	N 1	Triangular Izq.	1.517	-	0.000	3.062	Globales	0.000	0.000	-1.000
N13/N4	N 1	Triangular Izq.	1.517	-	0.000	3.062	Globales	0.000	0.000	-1.000
N14/N4	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N14/N4	G 1	Triangular Izq.	0.920	-	0.000	3.792	Globales	0.000	0.000	-1.000
N14/N4	G 1	Triangular Der.	1.044	-	0.000	3.792	Globales	0.000	0.000	-1.000
N14/N4	Q 1	Triangular Izq.	1.225	-	0.000	3.792	Globales	0.000	0.000	-1.000
N14/N4	Q 1	Triangular Der.	1.391	-	0.000	3.792	Globales	0.000	0.000	-1.000
N14/N4	N 1	Triangular Izq.	1.225	-	0.000	3.792	Globales	0.000	0.000	-1.000
N14/N4	N 1	Triangular Der.	1.391	-	0.000	3.792	Globales	0.000	0.000	-1.000
N14/N5	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N14/N5	G 1	Triangular Der.	1.044	-	0.000	3.792	Globales	0.000	0.000	-1.000
N14/N5	G 1	Triangular Izq.	0.920	-	0.000	3.792	Globales	0.000	0.000	-1.000
N14/N5	Q 1	Triangular Der.	1.391	-	0.000	3.792	Globales	0.000	0.000	-1.000
N14/N5	Q 1	Triangular Izq.	1.225	-	0.000	3.792	Globales	0.000	0.000	-1.000
N14/N5	N 1	Triangular Der.	1.391	-	0.000	3.792	Globales	0.000	0.000	-1.000
N14/N5	N 1	Triangular Izq.	1.225	-	0.000	3.792	Globales	0.000	0.000	-1.000
N15/N5	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N15/N5	G 1	Triangular Izq.	1.139	-	0.000	3.062	Globales	0.000	0.000	-1.000
N15/N5	G 1	Triangular Izq.	1.139	-	0.000	3.062	Globales	0.000	0.000	-1.000

Barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N15/N5	Q 1	Triangular Izq.	1.517	-	0.000	3.062	Globales	0.000	0.000	-1.000
N15/N5	Q 1	Triangular Izq.	1.517	-	0.000	3.062	Globales	0.000	0.000	-1.000
N15/N5	N 1	Triangular Izq.	1.517	-	0.000	3.062	Globales	0.000	0.000	-1.000
N15/N5	N 1	Triangular Izq.	1.517	-	0.000	3.062	Globales	0.000	0.000	-1.000
N16/N5	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N16/N5	G 1	Triangular Izq.	0.920	-	0.000	3.792	Globales	0.000	0.000	-1.000
N16/N5	G 1	Triangular Der.	1.044	-	0.000	3.792	Globales	0.000	0.000	-1.000
N16/N5	Q 1	Triangular Izq.	1.225	-	0.000	3.792	Globales	0.000	0.000	-1.000
N16/N5	Q 1	Triangular Der.	1.391	-	0.000	3.792	Globales	0.000	0.000	-1.000
N16/N5	N 1	Triangular Izq.	1.225	-	0.000	3.792	Globales	0.000	0.000	-1.000
N16/N5	N 1	Triangular Der.	1.391	-	0.000	3.792	Globales	0.000	0.000	-1.000
N16/N6	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N16/N6	G 1	Triangular Der.	1.044	-	0.000	3.792	Globales	0.000	0.000	-1.000
N16/N6	G 1	Triangular Izq.	0.920	-	0.000	3.792	Globales	0.000	0.000	-1.000
N16/N6	Q 1	Triangular Der.	1.391	-	0.000	3.792	Globales	0.000	0.000	-1.000
N16/N6	Q 1	Triangular Izq.	1.225	-	0.000	3.792	Globales	0.000	0.000	-1.000
N16/N6	N 1	Triangular Der.	1.391	-	0.000	3.792	Globales	0.000	0.000	-1.000
N16/N6	N 1	Triangular Izq.	1.225	-	0.000	3.792	Globales	0.000	0.000	-1.000
N17/N6	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N17/N6	G 1	Triangular Izq.	1.139	-	0.000	3.062	Globales	0.000	0.000	-1.000
N17/N6	G 1	Triangular Izq.	1.139	-	0.000	3.062	Globales	0.000	0.000	-1.000
N17/N6	Q 1	Triangular Izq.	1.517	-	0.000	3.062	Globales	0.000	0.000	-1.000
N17/N6	Q 1	Triangular Izq.	1.517	-	0.000	3.062	Globales	0.000	0.000	-1.000
N17/N6	N 1	Triangular Izq.	1.517	-	0.000	3.062	Globales	0.000	0.000	-1.000
N17/N6	N 1	Triangular Izq.	1.517	-	0.000	3.062	Globales	0.000	0.000	-1.000
N18/N6	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N18/N6	G 1	Triangular Izq.	0.920	-	0.000	3.792	Globales	0.000	0.000	-1.000
N18/N6	G 1	Triangular Der.	1.044	-	0.000	3.792	Globales	0.000	0.000	-1.000
N18/N6	Q 1	Triangular Izq.	1.225	-	0.000	3.792	Globales	0.000	0.000	-1.000
N18/N6	Q 1	Triangular Der.	1.391	-	0.000	3.792	Globales	0.000	0.000	-1.000
N18/N6	N 1	Triangular Izq.	1.225	-	0.000	3.792	Globales	0.000	0.000	-1.000
N18/N6	N 1	Triangular Der.	1.391	-	0.000	3.792	Globales	0.000	0.000	-1.000
N18/N7	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N18/N7	G 1	Triangular Der.	1.044	-	0.000	3.792	Globales	0.000	0.000	-1.000
N18/N7	G 1	Triangular Izq.	0.920	-	0.000	3.792	Globales	0.000	0.000	-1.000
N18/N7	Q 1	Triangular Der.	1.391	-	0.000	3.792	Globales	0.000	0.000	-1.000
N18/N7	Q 1	Triangular Izq.	1.225	-	0.000	3.792	Globales	0.000	0.000	-1.000
N18/N7	N 1	Triangular Der.	1.391	-	0.000	3.792	Globales	0.000	0.000	-1.000
N18/N7	N 1	Triangular Izq.	1.225	-	0.000	3.792	Globales	0.000	0.000	-1.000
N19/N7	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N19/N7	G 1	Triangular Izq.	1.139	-	0.000	3.062	Globales	0.000	0.000	-1.000
N19/N7	G 1	Triangular Izq.	1.139	-	0.000	3.062	Globales	0.000	0.000	-1.000
N19/N7	Q 1	Triangular Izq.	1.517	-	0.000	3.062	Globales	0.000	0.000	-1.000
N19/N7	Q 1	Triangular Izq.	1.517	-	0.000	3.062	Globales	0.000	0.000	-1.000
N19/N7	N 1	Triangular Izq.	1.517	-	0.000	3.062	Globales	0.000	0.000	-1.000
N19/N7	N 1	Triangular Izq.	1.517	-	0.000	3.062	Globales	0.000	0.000	-1.000
N20/N8	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N20/N8	G 1	Triangular Izq.	1.028	-	0.000	3.325	Globales	0.000	0.000	-1.000
N20/N8	G 1	Triangular Der.	1.133	-	0.000	3.325	Globales	0.000	0.000	-1.000

Barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N20/N8	Q 1	Triangular Izq.	1.371	-	0.000	3.325	Globales	0.000	0.000	-1.000
N20/N8	Q 1	Triangular Der.	1.512	-	0.000	3.325	Globales	0.000	0.000	-1.000
N20/N8	N 1	Triangular Izq.	1.371	-	0.000	3.325	Globales	0.000	0.000	-1.000
N20/N8	N 1	Triangular Der.	1.512	-	0.000	3.325	Globales	0.000	0.000	-1.000
N20/N9	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N20/N9	G 1	Triangular Der.	0.940	-	0.000	4.010	Globales	0.000	0.000	-1.000
N20/N9	G 1	Triangular Izq.	0.879	-	0.000	4.010	Globales	0.000	0.000	-1.000
N20/N9	Q 1	Triangular Der.	1.254	-	0.000	4.010	Globales	0.000	0.000	-1.000
N20/N9	Q 1	Triangular Izq.	1.173	-	0.000	4.010	Globales	0.000	0.000	-1.000
N20/N9	N 1	Triangular Der.	1.254	-	0.000	4.010	Globales	0.000	0.000	-1.000
N20/N9	N 1	Triangular Izq.	1.173	-	0.000	4.010	Globales	0.000	0.000	-1.000
N21/N9	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N21/N9	G 1	Triangular Izq.	1.151	-	0.000	3.061	Globales	0.000	0.000	-1.000
N21/N9	G 1	Triangular Izq.	1.151	-	0.000	3.061	Globales	0.000	0.000	-1.000
N21/N9	Q 1	Triangular Izq.	1.537	-	0.000	3.061	Globales	0.000	0.000	-1.000
N21/N9	Q 1	Triangular Izq.	1.537	-	0.000	3.061	Globales	0.000	0.000	-1.000
N21/N9	N 1	Triangular Izq.	1.537	-	0.000	3.061	Globales	0.000	0.000	-1.000
N21/N9	N 1	Triangular Izq.	1.537	-	0.000	3.061	Globales	0.000	0.000	-1.000
N22/N9	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N22/N9	G 1	Triangular Izq.	0.879	-	0.000	4.010	Globales	0.000	0.000	-1.000
N22/N9	G 1	Triangular Der.	0.940	-	0.000	4.010	Globales	0.000	0.000	-1.000
N22/N9	Q 1	Triangular Izq.	1.173	-	0.000	4.010	Globales	0.000	0.000	-1.000
N22/N9	Q 1	Triangular Der.	1.254	-	0.000	4.010	Globales	0.000	0.000	-1.000
N22/N9	N 1	Triangular Izq.	1.173	-	0.000	4.010	Globales	0.000	0.000	-1.000
N22/N9	N 1	Triangular Der.	1.254	-	0.000	4.010	Globales	0.000	0.000	-1.000
N22/N10	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N22/N10	G 1	Triangular Der.	1.133	-	0.000	3.325	Globales	0.000	0.000	-1.000
N22/N10	G 1	Triangular Izq.	1.028	-	0.000	3.325	Globales	0.000	0.000	-1.000
N22/N10	Q 1	Triangular Der.	1.512	-	0.000	3.325	Globales	0.000	0.000	-1.000
N22/N10	Q 1	Triangular Izq.	1.371	-	0.000	3.325	Globales	0.000	0.000	-1.000
N22/N10	N 1	Triangular Der.	1.512	-	0.000	3.325	Globales	0.000	0.000	-1.000
N22/N10	N 1	Triangular Izq.	1.371	-	0.000	3.325	Globales	0.000	0.000	-1.000
N23/N10	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N23/N10	G 1	Triangular Izq.	1.028	-	0.000	3.325	Globales	0.000	0.000	-1.000
N23/N10	G 1	Triangular Der.	1.133	-	0.000	3.325	Globales	0.000	0.000	-1.000
N23/N10	Q 1	Triangular Izq.	1.371	-	0.000	3.325	Globales	0.000	0.000	-1.000
N23/N10	Q 1	Triangular Der.	1.512	-	0.000	3.325	Globales	0.000	0.000	-1.000
N23/N10	N 1	Triangular Izq.	1.371	-	0.000	3.325	Globales	0.000	0.000	-1.000
N23/N10	N 1	Triangular Der.	1.512	-	0.000	3.325	Globales	0.000	0.000	-1.000
N23/N11	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N23/N11	G 1	Triangular Der.	0.940	-	0.000	4.010	Globales	0.000	0.000	-1.000
N23/N11	G 1	Triangular Izq.	0.879	-	0.000	4.010	Globales	0.000	0.000	-1.000
N23/N11	Q 1	Triangular Der.	1.254	-	0.000	4.010	Globales	0.000	0.000	-1.000
N23/N11	Q 1	Triangular Izq.	1.173	-	0.000	4.010	Globales	0.000	0.000	-1.000
N23/N11	N 1	Triangular Der.	1.254	-	0.000	4.010	Globales	0.000	0.000	-1.000
N23/N11	N 1	Triangular Izq.	1.173	-	0.000	4.010	Globales	0.000	0.000	-1.000
N24/N11	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N24/N11	G 1	Triangular Izq.	1.151	-	0.000	3.061	Globales	0.000	0.000	-1.000
N24/N11	G 1	Triangular Izq.	1.151	-	0.000	3.061	Globales	0.000	0.000	-1.000

Barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N24/N11	Q 1	Triangular Izq.	1.537	-	0.000	3.061	Globales	0.000	0.000	-1.000
N24/N11	Q 1	Triangular Izq.	1.537	-	0.000	3.061	Globales	0.000	0.000	-1.000
N24/N11	N 1	Triangular Izq.	1.537	-	0.000	3.061	Globales	0.000	0.000	-1.000
N24/N11	N 1	Triangular Izq.	1.537	-	0.000	3.061	Globales	0.000	0.000	-1.000
N25/N11	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N25/N11	G 1	Triangular Izq.	0.879	-	0.000	4.010	Globales	0.000	0.000	-1.000
N25/N11	G 1	Triangular Der.	0.940	-	0.000	4.010	Globales	0.000	0.000	-1.000
N25/N11	Q 1	Triangular Izq.	1.173	-	0.000	4.010	Globales	0.000	0.000	-1.000
N25/N11	Q 1	Triangular Der.	1.254	-	0.000	4.010	Globales	0.000	0.000	-1.000
N25/N11	N 1	Triangular Izq.	1.173	-	0.000	4.010	Globales	0.000	0.000	-1.000
N25/N11	N 1	Triangular Der.	1.254	-	0.000	4.010	Globales	0.000	0.000	-1.000
N25/N12	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N25/N12	G 1	Triangular Der.	1.133	-	0.000	3.325	Globales	0.000	0.000	-1.000
N25/N12	G 1	Triangular Izq.	1.028	-	0.000	3.325	Globales	0.000	0.000	-1.000
N25/N12	Q 1	Triangular Der.	1.512	-	0.000	3.325	Globales	0.000	0.000	-1.000
N25/N12	Q 1	Triangular Izq.	1.371	-	0.000	3.325	Globales	0.000	0.000	-1.000
N25/N12	N 1	Triangular Der.	1.512	-	0.000	3.325	Globales	0.000	0.000	-1.000
N25/N12	N 1	Triangular Izq.	1.371	-	0.000	3.325	Globales	0.000	0.000	-1.000
N26/N12	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N26/N12	G 1	Triangular Izq.	1.028	-	0.000	3.325	Globales	0.000	0.000	-1.000
N26/N12	G 1	Triangular Der.	1.133	-	0.000	3.325	Globales	0.000	0.000	-1.000
N26/N12	Q 1	Triangular Izq.	1.371	-	0.000	3.325	Globales	0.000	0.000	-1.000
N26/N12	Q 1	Triangular Der.	1.512	-	0.000	3.325	Globales	0.000	0.000	-1.000
N26/N12	N 1	Triangular Izq.	1.371	-	0.000	3.325	Globales	0.000	0.000	-1.000
N26/N12	N 1	Triangular Der.	1.512	-	0.000	3.325	Globales	0.000	0.000	-1.000
N26/N13	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N26/N13	G 1	Triangular Der.	0.940	-	0.000	4.010	Globales	0.000	0.000	-1.000
N26/N13	G 1	Triangular Izq.	0.879	-	0.000	4.010	Globales	0.000	0.000	-1.000
N26/N13	Q 1	Triangular Der.	1.254	-	0.000	4.010	Globales	0.000	0.000	-1.000
N26/N13	Q 1	Triangular Izq.	1.173	-	0.000	4.010	Globales	0.000	0.000	-1.000
N26/N13	N 1	Triangular Der.	1.254	-	0.000	4.010	Globales	0.000	0.000	-1.000
N26/N13	N 1	Triangular Izq.	1.173	-	0.000	4.010	Globales	0.000	0.000	-1.000
N27/N13	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N27/N13	G 1	Triangular Izq.	1.151	-	0.000	3.061	Globales	0.000	0.000	-1.000
N27/N13	G 1	Triangular Izq.	1.151	-	0.000	3.061	Globales	0.000	0.000	-1.000
N27/N13	Q 1	Triangular Izq.	1.537	-	0.000	3.061	Globales	0.000	0.000	-1.000
N27/N13	Q 1	Triangular Izq.	1.537	-	0.000	3.061	Globales	0.000	0.000	-1.000
N27/N13	N 1	Triangular Izq.	1.537	-	0.000	3.061	Globales	0.000	0.000	-1.000
N27/N13	N 1	Triangular Izq.	1.537	-	0.000	3.061	Globales	0.000	0.000	-1.000
N28/N13	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N28/N13	G 1	Triangular Izq.	0.879	-	0.000	4.010	Globales	0.000	0.000	-1.000
N28/N13	G 1	Triangular Der.	0.940	-	0.000	4.010	Globales	0.000	0.000	-1.000
N28/N13	Q 1	Triangular Izq.	1.173	-	0.000	4.010	Globales	0.000	0.000	-1.000
N28/N13	Q 1	Triangular Der.	1.254	-	0.000	4.010	Globales	0.000	0.000	-1.000
N28/N13	N 1	Triangular Izq.	1.173	-	0.000	4.010	Globales	0.000	0.000	-1.000
N28/N13	N 1	Triangular Der.	1.254	-	0.000	4.010	Globales	0.000	0.000	-1.000
N28/N14	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N28/N14	G 1	Triangular Der.	1.133	-	0.000	3.325	Globales	0.000	0.000	-1.000
N28/N14	G 1	Triangular Izq.	1.028	-	0.000	3.325	Globales	0.000	0.000	-1.000

Barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N28/N14	Q 1	Triangular Der.	1.512	-	0.000	3.325	Globales	0.000	0.000	-1.000
N28/N14	Q 1	Triangular Izq.	1.371	-	0.000	3.325	Globales	0.000	0.000	-1.000
N28/N14	N 1	Triangular Der.	1.512	-	0.000	3.325	Globales	0.000	0.000	-1.000
N28/N14	N 1	Triangular Izq.	1.371	-	0.000	3.325	Globales	0.000	0.000	-1.000
N29/N14	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N29/N14	G 1	Triangular Izq.	1.028	-	0.000	3.325	Globales	0.000	0.000	-1.000
N29/N14	G 1	Triangular Der.	1.133	-	0.000	3.325	Globales	0.000	0.000	-1.000
N29/N14	Q 1	Triangular Izq.	1.371	-	0.000	3.325	Globales	0.000	0.000	-1.000
N29/N14	Q 1	Triangular Der.	1.512	-	0.000	3.325	Globales	0.000	0.000	-1.000
N29/N14	N 1	Triangular Izq.	1.371	-	0.000	3.325	Globales	0.000	0.000	-1.000
N29/N14	N 1	Triangular Der.	1.512	-	0.000	3.325	Globales	0.000	0.000	-1.000
N29/N15	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N29/N15	G 1	Triangular Der.	0.940	-	0.000	4.010	Globales	0.000	0.000	-1.000
N29/N15	G 1	Triangular Izq.	0.879	-	0.000	4.010	Globales	0.000	0.000	-1.000
N29/N15	Q 1	Triangular Der.	1.254	-	0.000	4.010	Globales	0.000	0.000	-1.000
N29/N15	Q 1	Triangular Izq.	1.173	-	0.000	4.010	Globales	0.000	0.000	-1.000
N29/N15	N 1	Triangular Der.	1.254	-	0.000	4.010	Globales	0.000	0.000	-1.000
N29/N15	N 1	Triangular Izq.	1.173	-	0.000	4.010	Globales	0.000	0.000	-1.000
N30/N15	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N30/N15	G 1	Triangular Izq.	1.151	-	0.000	3.061	Globales	0.000	0.000	-1.000
N30/N15	G 1	Triangular Izq.	1.151	-	0.000	3.061	Globales	0.000	0.000	-1.000
N30/N15	Q 1	Triangular Izq.	1.537	-	0.000	3.061	Globales	0.000	0.000	-1.000
N30/N15	Q 1	Triangular Izq.	1.537	-	0.000	3.061	Globales	0.000	0.000	-1.000
N30/N15	N 1	Triangular Izq.	1.537	-	0.000	3.061	Globales	0.000	0.000	-1.000
N30/N15	N 1	Triangular Izq.	1.537	-	0.000	3.061	Globales	0.000	0.000	-1.000
N31/N15	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N31/N15	G 1	Triangular Izq.	0.879	-	0.000	4.010	Globales	0.000	0.000	-1.000
N31/N15	G 1	Triangular Der.	0.940	-	0.000	4.010	Globales	0.000	0.000	-1.000
N31/N15	Q 1	Triangular Izq.	1.173	-	0.000	4.010	Globales	0.000	0.000	-1.000
N31/N15	Q 1	Triangular Der.	1.254	-	0.000	4.010	Globales	0.000	0.000	-1.000
N31/N15	N 1	Triangular Izq.	1.173	-	0.000	4.010	Globales	0.000	0.000	-1.000
N31/N15	N 1	Triangular Der.	1.254	-	0.000	4.010	Globales	0.000	0.000	-1.000
N31/N16	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N31/N16	G 1	Triangular Der.	1.133	-	0.000	3.325	Globales	0.000	0.000	-1.000
N31/N16	G 1	Triangular Izq.	1.028	-	0.000	3.325	Globales	0.000	0.000	-1.000
N31/N16	Q 1	Triangular Der.	1.512	-	0.000	3.325	Globales	0.000	0.000	-1.000
N31/N16	Q 1	Triangular Izq.	1.371	-	0.000	3.325	Globales	0.000	0.000	-1.000
N31/N16	N 1	Triangular Der.	1.512	-	0.000	3.325	Globales	0.000	0.000	-1.000
N31/N16	N 1	Triangular Izq.	1.371	-	0.000	3.325	Globales	0.000	0.000	-1.000
N32/N16	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N32/N16	G 1	Triangular Izq.	1.028	-	0.000	3.325	Globales	0.000	0.000	-1.000
N32/N16	G 1	Triangular Der.	1.133	-	0.000	3.325	Globales	0.000	0.000	-1.000
N32/N16	Q 1	Triangular Izq.	1.371	-	0.000	3.325	Globales	0.000	0.000	-1.000
N32/N16	Q 1	Triangular Der.	1.512	-	0.000	3.325	Globales	0.000	0.000	-1.000
N32/N16	N 1	Triangular Izq.	1.371	-	0.000	3.325	Globales	0.000	0.000	-1.000
N32/N16	N 1	Triangular Der.	1.512	-	0.000	3.325	Globales	0.000	0.000	-1.000
N32/N17	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N32/N17	G 1	Triangular Der.	0.940	-	0.000	4.010	Globales	0.000	0.000	-1.000
N32/N17	G 1	Triangular Izq.	0.879	-	0.000	4.010	Globales	0.000	0.000	-1.000

Barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N32/N17	Q 1	Triangular Der.	1.254	-	0.000	4.010	Globales	0.000	0.000	-1.000
N32/N17	Q 1	Triangular Izq.	1.173	-	0.000	4.010	Globales	0.000	0.000	-1.000
N32/N17	N 1	Triangular Der.	1.254	-	0.000	4.010	Globales	0.000	0.000	-1.000
N32/N17	N 1	Triangular Izq.	1.173	-	0.000	4.010	Globales	0.000	0.000	-1.000
N33/N17	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N33/N17	G 1	Triangular Izq.	1.151	-	0.000	3.061	Globales	0.000	0.000	-1.000
N33/N17	G 1	Triangular Izq.	1.151	-	0.000	3.061	Globales	0.000	0.000	-1.000
N33/N17	Q 1	Triangular Izq.	1.537	-	0.000	3.061	Globales	0.000	0.000	-1.000
N33/N17	Q 1	Triangular Izq.	1.537	-	0.000	3.061	Globales	0.000	0.000	-1.000
N33/N17	N 1	Triangular Izq.	1.537	-	0.000	3.061	Globales	0.000	0.000	-1.000
N33/N17	N 1	Triangular Izq.	1.537	-	0.000	3.061	Globales	0.000	0.000	-1.000
N34/N17	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N34/N17	G 1	Triangular Izq.	0.879	-	0.000	4.010	Globales	0.000	0.000	-1.000
N34/N17	G 1	Triangular Der.	0.940	-	0.000	4.010	Globales	0.000	0.000	-1.000
N34/N17	Q 1	Triangular Izq.	1.173	-	0.000	4.010	Globales	0.000	0.000	-1.000
N34/N17	Q 1	Triangular Der.	1.254	-	0.000	4.010	Globales	0.000	0.000	-1.000
N34/N17	N 1	Triangular Izq.	1.173	-	0.000	4.010	Globales	0.000	0.000	-1.000
N34/N17	N 1	Triangular Der.	1.254	-	0.000	4.010	Globales	0.000	0.000	-1.000
N34/N18	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N34/N18	G 1	Triangular Der.	1.133	-	0.000	3.325	Globales	0.000	0.000	-1.000
N34/N18	G 1	Triangular Izq.	1.028	-	0.000	3.325	Globales	0.000	0.000	-1.000
N34/N18	Q 1	Triangular Der.	1.512	-	0.000	3.325	Globales	0.000	0.000	-1.000
N34/N18	Q 1	Triangular Izq.	1.371	-	0.000	3.325	Globales	0.000	0.000	-1.000
N34/N18	N 1	Triangular Der.	1.512	-	0.000	3.325	Globales	0.000	0.000	-1.000
N34/N18	N 1	Triangular Izq.	1.371	-	0.000	3.325	Globales	0.000	0.000	-1.000
N35/N18	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N35/N18	G 1	Triangular Izq.	1.028	-	0.000	3.325	Globales	0.000	0.000	-1.000
N35/N18	G 1	Triangular Der.	1.133	-	0.000	3.325	Globales	0.000	0.000	-1.000
N35/N18	Q 1	Triangular Izq.	1.371	-	0.000	3.325	Globales	0.000	0.000	-1.000
N35/N18	Q 1	Triangular Der.	1.512	-	0.000	3.325	Globales	0.000	0.000	-1.000
N35/N18	N 1	Triangular Izq.	1.371	-	0.000	3.325	Globales	0.000	0.000	-1.000
N35/N18	N 1	Triangular Der.	1.512	-	0.000	3.325	Globales	0.000	0.000	-1.000
N35/N19	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N35/N19	G 1	Triangular Der.	0.940	-	0.000	4.010	Globales	0.000	0.000	-1.000
N35/N19	G 1	Triangular Izq.	0.879	-	0.000	4.010	Globales	0.000	0.000	-1.000
N35/N19	Q 1	Triangular Der.	1.254	-	0.000	4.010	Globales	0.000	0.000	-1.000
N35/N19	Q 1	Triangular Izq.	1.173	-	0.000	4.010	Globales	0.000	0.000	-1.000
N35/N19	N 1	Triangular Der.	1.254	-	0.000	4.010	Globales	0.000	0.000	-1.000
N35/N19	N 1	Triangular Izq.	1.173	-	0.000	4.010	Globales	0.000	0.000	-1.000
N36/N19	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N36/N19	G 1	Triangular Izq.	1.151	-	0.000	3.061	Globales	0.000	0.000	-1.000
N36/N19	G 1	Triangular Izq.	1.151	-	0.000	3.061	Globales	0.000	0.000	-1.000
N36/N19	Q 1	Triangular Izq.	1.537	-	0.000	3.061	Globales	0.000	0.000	-1.000
N36/N19	Q 1	Triangular Izq.	1.537	-	0.000	3.061	Globales	0.000	0.000	-1.000
N36/N19	N 1	Triangular Izq.	1.537	-	0.000	3.061	Globales	0.000	0.000	-1.000
N36/N19	N 1	Triangular Izq.	1.537	-	0.000	3.061	Globales	0.000	0.000	-1.000
N37/N19	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N37/N19	G 1	Triangular Der.	0.940	-	0.000	4.010	Globales	0.000	0.000	-1.000
N37/N19	G 1	Triangular Izq.	0.879	-	0.000	4.010	Globales	0.000	0.000	-1.000

Barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N37/N19	Q 1	Triangular Der.	1.254	-	0.000	4.010	Globales	0.000	0.000	-1.000
N37/N19	Q 1	Triangular Izq.	1.173	-	0.000	4.010	Globales	0.000	0.000	-1.000
N37/N19	N 1	Triangular Der.	1.254	-	0.000	4.010	Globales	0.000	0.000	-1.000
N37/N19	N 1	Triangular Izq.	1.173	-	0.000	4.010	Globales	0.000	0.000	-1.000
N37/N8	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N37/N8	G 1	Triangular Der.	1.133	-	0.000	3.325	Globales	0.000	0.000	-1.000
N37/N8	G 1	Triangular Izq.	1.028	-	0.000	3.325	Globales	0.000	0.000	-1.000
N37/N8	Q 1	Triangular Der.	1.512	-	0.000	3.325	Globales	0.000	0.000	-1.000
N37/N8	Q 1	Triangular Izq.	1.371	-	0.000	3.325	Globales	0.000	0.000	-1.000
N37/N8	N 1	Triangular Der.	1.512	-	0.000	3.325	Globales	0.000	0.000	-1.000
N37/N8	N 1	Triangular Izq.	1.371	-	0.000	3.325	Globales	0.000	0.000	-1.000
N38/N37	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N38/N37	G 1	Triangular Der.	1.033	-	0.000	3.567	Globales	0.000	0.000	-1.000
N38/N37	G 1	Triangular Izq.	0.956	-	0.000	3.567	Globales	0.000	0.000	-1.000
N38/N37	Q 1	Triangular Der.	1.376	-	0.000	3.567	Globales	0.000	0.000	-1.000
N38/N37	Q 1	Triangular Izq.	1.274	-	0.000	3.567	Globales	0.000	0.000	-1.000
N38/N37	N 1	Triangular Der.	1.376	-	0.000	3.567	Globales	0.000	0.000	-1.000
N38/N37	N 1	Triangular Izq.	1.274	-	0.000	3.567	Globales	0.000	0.000	-1.000
N38/N20	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N38/N20	G 1	Triangular Der.	1.033	-	0.000	3.567	Globales	0.000	0.000	-1.000
N38/N20	G 1	Triangular Izq.	0.956	-	0.000	3.567	Globales	0.000	0.000	-1.000
N38/N20	Q 1	Triangular Der.	1.376	-	0.000	3.567	Globales	0.000	0.000	-1.000
N38/N20	Q 1	Triangular Izq.	1.274	-	0.000	3.567	Globales	0.000	0.000	-1.000
N38/N20	N 1	Triangular Der.	1.376	-	0.000	3.567	Globales	0.000	0.000	-1.000
N38/N20	N 1	Triangular Izq.	1.274	-	0.000	3.567	Globales	0.000	0.000	-1.000
N39/N20	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N39/N20	G 1	Triangular Izq.	1.068	-	0.000	3.196	Globales	0.000	0.000	-1.000
N39/N20	G 1	Triangular Der.	1.137	-	0.000	3.196	Globales	0.000	0.000	-1.000
N39/N20	Q 1	Triangular Izq.	1.422	-	0.000	3.196	Globales	0.000	0.000	-1.000
N39/N20	Q 1	Triangular Der.	1.515	-	0.000	3.196	Globales	0.000	0.000	-1.000
N39/N20	N 1	Triangular Izq.	1.422	-	0.000	3.196	Globales	0.000	0.000	-1.000
N39/N20	N 1	Triangular Der.	1.515	-	0.000	3.196	Globales	0.000	0.000	-1.000
N39/N21	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N39/N21	G 1	Triangular Der.	0.884	-	0.000	4.109	Globales	0.000	0.000	-1.000
N39/N21	G 1	Triangular Izq.	0.849	-	0.000	4.109	Globales	0.000	0.000	-1.000
N39/N21	Q 1	Triangular Der.	1.178	-	0.000	4.109	Globales	0.000	0.000	-1.000
N39/N21	Q 1	Triangular Izq.	1.131	-	0.000	4.109	Globales	0.000	0.000	-1.000
N39/N21	N 1	Triangular Der.	1.178	-	0.000	4.109	Globales	0.000	0.000	-1.000
N39/N21	N 1	Triangular Izq.	1.131	-	0.000	4.109	Globales	0.000	0.000	-1.000
N40/N21	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N40/N21	G 1	Triangular Izq.	1.139	-	0.000	3.062	Globales	0.000	0.000	-1.000
N40/N21	G 1	Triangular Izq.	1.139	-	0.000	3.062	Globales	0.000	0.000	-1.000
N40/N21	Q 1	Triangular Izq.	1.518	-	0.000	3.062	Globales	0.000	0.000	-1.000
N40/N21	Q 1	Triangular Izq.	1.518	-	0.000	3.062	Globales	0.000	0.000	-1.000
N40/N21	N 1	Triangular Izq.	1.518	-	0.000	3.062	Globales	0.000	0.000	-1.000
N40/N21	N 1	Triangular Izq.	1.518	-	0.000	3.062	Globales	0.000	0.000	-1.000
N41/N21	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N41/N21	G 1	Triangular Izq.	0.849	-	0.000	4.109	Globales	0.000	0.000	-1.000
N41/N21	G 1	Triangular Der.	0.884	-	0.000	4.109	Globales	0.000	0.000	-1.000

Barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N41/N21	Q 1	Triangular Izq.	1.131	-	0.000	4.109	Globales	0.000	0.000	-1.000
N41/N21	Q 1	Triangular Der.	1.178	-	0.000	4.109	Globales	0.000	0.000	-1.000
N41/N21	N 1	Triangular Izq.	1.131	-	0.000	4.109	Globales	0.000	0.000	-1.000
N41/N21	N 1	Triangular Der.	1.178	-	0.000	4.109	Globales	0.000	0.000	-1.000
N41/N22	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N41/N22	G 1	Triangular Der.	1.137	-	0.000	3.196	Globales	0.000	0.000	-1.000
N41/N22	G 1	Triangular Izq.	1.068	-	0.000	3.196	Globales	0.000	0.000	-1.000
N41/N22	Q 1	Triangular Der.	1.515	-	0.000	3.196	Globales	0.000	0.000	-1.000
N41/N22	Q 1	Triangular Izq.	1.422	-	0.000	3.196	Globales	0.000	0.000	-1.000
N41/N22	N 1	Triangular Der.	1.515	-	0.000	3.196	Globales	0.000	0.000	-1.000
N41/N22	N 1	Triangular Izq.	1.422	-	0.000	3.196	Globales	0.000	0.000	-1.000
N42/N22	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N42/N22	G 1	Triangular Izq.	0.956	-	0.000	3.567	Globales	0.000	0.000	-1.000
N42/N22	G 1	Triangular Der.	1.033	-	0.000	3.567	Globales	0.000	0.000	-1.000
N42/N22	Q 1	Triangular Izq.	1.274	-	0.000	3.567	Globales	0.000	0.000	-1.000
N42/N22	Q 1	Triangular Der.	1.376	-	0.000	3.567	Globales	0.000	0.000	-1.000
N42/N22	N 1	Triangular Izq.	1.274	-	0.000	3.567	Globales	0.000	0.000	-1.000
N42/N22	N 1	Triangular Der.	1.376	-	0.000	3.567	Globales	0.000	0.000	-1.000
N42/N23	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N42/N23	G 1	Triangular Der.	1.033	-	0.000	3.567	Globales	0.000	0.000	-1.000
N42/N23	G 1	Triangular Izq.	0.956	-	0.000	3.567	Globales	0.000	0.000	-1.000
N42/N23	Q 1	Triangular Der.	1.376	-	0.000	3.567	Globales	0.000	0.000	-1.000
N42/N23	Q 1	Triangular Izq.	1.274	-	0.000	3.567	Globales	0.000	0.000	-1.000
N42/N23	N 1	Triangular Der.	1.376	-	0.000	3.567	Globales	0.000	0.000	-1.000
N42/N23	N 1	Triangular Izq.	1.274	-	0.000	3.567	Globales	0.000	0.000	-1.000
N43/N23	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N43/N23	G 1	Triangular Izq.	1.068	-	0.000	3.196	Globales	0.000	0.000	-1.000
N43/N23	G 1	Triangular Der.	1.137	-	0.000	3.196	Globales	0.000	0.000	-1.000
N43/N23	Q 1	Triangular Izq.	1.422	-	0.000	3.196	Globales	0.000	0.000	-1.000
N43/N23	Q 1	Triangular Der.	1.515	-	0.000	3.196	Globales	0.000	0.000	-1.000
N43/N23	N 1	Triangular Izq.	1.422	-	0.000	3.196	Globales	0.000	0.000	-1.000
N43/N23	N 1	Triangular Der.	1.515	-	0.000	3.196	Globales	0.000	0.000	-1.000
N43/N24	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N43/N24	G 1	Triangular Der.	0.884	-	0.000	4.109	Globales	0.000	0.000	-1.000
N43/N24	G 1	Triangular Izq.	0.849	-	0.000	4.109	Globales	0.000	0.000	-1.000
N43/N24	Q 1	Triangular Der.	1.178	-	0.000	4.109	Globales	0.000	0.000	-1.000
N43/N24	Q 1	Triangular Izq.	1.131	-	0.000	4.109	Globales	0.000	0.000	-1.000
N43/N24	N 1	Triangular Der.	1.178	-	0.000	4.109	Globales	0.000	0.000	-1.000
N43/N24	N 1	Triangular Izq.	1.131	-	0.000	4.109	Globales	0.000	0.000	-1.000
N44/N24	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N44/N24	G 1	Triangular Izq.	1.139	-	0.000	3.062	Globales	0.000	0.000	-1.000
N44/N24	G 1	Triangular Izq.	1.139	-	0.000	3.062	Globales	0.000	0.000	-1.000
N44/N24	Q 1	Triangular Izq.	1.518	-	0.000	3.062	Globales	0.000	0.000	-1.000
N44/N24	Q 1	Triangular Izq.	1.518	-	0.000	3.062	Globales	0.000	0.000	-1.000
N44/N24	N 1	Triangular Izq.	1.518	-	0.000	3.062	Globales	0.000	0.000	-1.000
N44/N24	N 1	Triangular Izq.	1.518	-	0.000	3.062	Globales	0.000	0.000	-1.000
N45/N24	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N45/N24	G 1	Triangular Izq.	0.849	-	0.000	4.109	Globales	0.000	0.000	-1.000
N45/N24	G 1	Triangular Der.	0.884	-	0.000	4.109	Globales	0.000	0.000	-1.000

Barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N45/N24	Q 1	Triangular Izq.	1.131	-	0.000	4.109	Globales	0.000	0.000	-1.000
N45/N24	Q 1	Triangular Der.	1.178	-	0.000	4.109	Globales	0.000	0.000	-1.000
N45/N24	N 1	Triangular Izq.	1.131	-	0.000	4.109	Globales	0.000	0.000	-1.000
N45/N24	N 1	Triangular Der.	1.178	-	0.000	4.109	Globales	0.000	0.000	-1.000
N45/N25	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N45/N25	G 1	Triangular Der.	1.137	-	0.000	3.196	Globales	0.000	0.000	-1.000
N45/N25	G 1	Triangular Izq.	1.068	-	0.000	3.196	Globales	0.000	0.000	-1.000
N45/N25	Q 1	Triangular Der.	1.515	-	0.000	3.196	Globales	0.000	0.000	-1.000
N45/N25	Q 1	Triangular Izq.	1.422	-	0.000	3.196	Globales	0.000	0.000	-1.000
N45/N25	N 1	Triangular Der.	1.515	-	0.000	3.196	Globales	0.000	0.000	-1.000
N45/N25	N 1	Triangular Izq.	1.422	-	0.000	3.196	Globales	0.000	0.000	-1.000
N46/N25	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N46/N25	G 1	Triangular Izq.	0.956	-	0.000	3.567	Globales	0.000	0.000	-1.000
N46/N25	G 1	Triangular Der.	1.033	-	0.000	3.567	Globales	0.000	0.000	-1.000
N46/N25	Q 1	Triangular Izq.	1.274	-	0.000	3.567	Globales	0.000	0.000	-1.000
N46/N25	Q 1	Triangular Der.	1.376	-	0.000	3.567	Globales	0.000	0.000	-1.000
N46/N25	N 1	Triangular Izq.	1.274	-	0.000	3.567	Globales	0.000	0.000	-1.000
N46/N25	N 1	Triangular Der.	1.376	-	0.000	3.567	Globales	0.000	0.000	-1.000
N46/N26	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N46/N26	G 1	Triangular Der.	1.033	-	0.000	3.567	Globales	0.000	0.000	-1.000
N46/N26	G 1	Triangular Izq.	0.956	-	0.000	3.567	Globales	0.000	0.000	-1.000
N46/N26	Q 1	Triangular Der.	1.376	-	0.000	3.567	Globales	0.000	0.000	-1.000
N46/N26	Q 1	Triangular Izq.	1.274	-	0.000	3.567	Globales	0.000	0.000	-1.000
N46/N26	N 1	Triangular Der.	1.376	-	0.000	3.567	Globales	0.000	0.000	-1.000
N46/N26	N 1	Triangular Izq.	1.274	-	0.000	3.567	Globales	0.000	0.000	-1.000
N47/N26	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N47/N26	G 1	Triangular Izq.	1.068	-	0.000	3.196	Globales	0.000	0.000	-1.000
N47/N26	G 1	Triangular Der.	1.137	-	0.000	3.196	Globales	0.000	0.000	-1.000
N47/N26	Q 1	Triangular Izq.	1.422	-	0.000	3.196	Globales	0.000	0.000	-1.000
N47/N26	Q 1	Triangular Der.	1.515	-	0.000	3.196	Globales	0.000	0.000	-1.000
N47/N26	N 1	Triangular Izq.	1.422	-	0.000	3.196	Globales	0.000	0.000	-1.000
N47/N26	N 1	Triangular Der.	1.515	-	0.000	3.196	Globales	0.000	0.000	-1.000
N47/N27	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N47/N27	G 1	Triangular Der.	0.884	-	0.000	4.109	Globales	0.000	0.000	-1.000
N47/N27	G 1	Triangular Izq.	0.849	-	0.000	4.109	Globales	0.000	0.000	-1.000
N47/N27	Q 1	Triangular Der.	1.178	-	0.000	4.109	Globales	0.000	0.000	-1.000
N47/N27	Q 1	Triangular Izq.	1.131	-	0.000	4.109	Globales	0.000	0.000	-1.000
N47/N27	N 1	Triangular Der.	1.178	-	0.000	4.109	Globales	0.000	0.000	-1.000
N47/N27	N 1	Triangular Izq.	1.131	-	0.000	4.109	Globales	0.000	0.000	-1.000
N48/N27	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N48/N27	G 1	Triangular Izq.	1.139	-	0.000	3.062	Globales	0.000	0.000	-1.000
N48/N27	G 1	Triangular Izq.	1.139	-	0.000	3.062	Globales	0.000	0.000	-1.000
N48/N27	Q 1	Triangular Izq.	1.518	-	0.000	3.062	Globales	0.000	0.000	-1.000
N48/N27	Q 1	Triangular Izq.	1.518	-	0.000	3.062	Globales	0.000	0.000	-1.000
N48/N27	N 1	Triangular Izq.	1.518	-	0.000	3.062	Globales	0.000	0.000	-1.000
N48/N27	N 1	Triangular Izq.	1.518	-	0.000	3.062	Globales	0.000	0.000	-1.000
N49/N27	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N49/N27	G 1	Triangular Izq.	0.849	-	0.000	4.109	Globales	0.000	0.000	-1.000
N49/N27	G 1	Triangular Der.	0.884	-	0.000	4.109	Globales	0.000	0.000	-1.000

Barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N49/N27	Q 1	Triangular Izq.	1.131	-	0.000	4.109	Globales	0.000	0.000	-1.000
N49/N27	Q 1	Triangular Der.	1.178	-	0.000	4.109	Globales	0.000	0.000	-1.000
N49/N27	N 1	Triangular Izq.	1.131	-	0.000	4.109	Globales	0.000	0.000	-1.000
N49/N27	N 1	Triangular Der.	1.178	-	0.000	4.109	Globales	0.000	0.000	-1.000
N49/N28	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N49/N28	G 1	Triangular Der.	1.137	-	0.000	3.196	Globales	0.000	0.000	-1.000
N49/N28	G 1	Triangular Izq.	1.068	-	0.000	3.196	Globales	0.000	0.000	-1.000
N49/N28	Q 1	Triangular Der.	1.515	-	0.000	3.196	Globales	0.000	0.000	-1.000
N49/N28	Q 1	Triangular Izq.	1.422	-	0.000	3.196	Globales	0.000	0.000	-1.000
N49/N28	N 1	Triangular Der.	1.515	-	0.000	3.196	Globales	0.000	0.000	-1.000
N49/N28	N 1	Triangular Izq.	1.422	-	0.000	3.196	Globales	0.000	0.000	-1.000
N50/N28	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N50/N28	G 1	Triangular Izq.	0.956	-	0.000	3.567	Globales	0.000	0.000	-1.000
N50/N28	G 1	Triangular Der.	1.033	-	0.000	3.567	Globales	0.000	0.000	-1.000
N50/N28	Q 1	Triangular Izq.	1.274	-	0.000	3.567	Globales	0.000	0.000	-1.000
N50/N28	Q 1	Triangular Der.	1.376	-	0.000	3.567	Globales	0.000	0.000	-1.000
N50/N28	N 1	Triangular Izq.	1.274	-	0.000	3.567	Globales	0.000	0.000	-1.000
N50/N28	N 1	Triangular Der.	1.376	-	0.000	3.567	Globales	0.000	0.000	-1.000
N50/N29	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N50/N29	G 1	Triangular Der.	1.033	-	0.000	3.567	Globales	0.000	0.000	-1.000
N50/N29	G 1	Triangular Izq.	0.956	-	0.000	3.567	Globales	0.000	0.000	-1.000
N50/N29	Q 1	Triangular Der.	1.376	-	0.000	3.567	Globales	0.000	0.000	-1.000
N50/N29	Q 1	Triangular Izq.	1.274	-	0.000	3.567	Globales	0.000	0.000	-1.000
N50/N29	N 1	Triangular Der.	1.376	-	0.000	3.567	Globales	0.000	0.000	-1.000
N50/N29	N 1	Triangular Izq.	1.274	-	0.000	3.567	Globales	0.000	0.000	-1.000
N51/N29	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N51/N29	G 1	Triangular Izq.	1.068	-	0.000	3.196	Globales	0.000	0.000	-1.000
N51/N29	G 1	Triangular Der.	1.137	-	0.000	3.196	Globales	0.000	0.000	-1.000
N51/N29	Q 1	Triangular Izq.	1.422	-	0.000	3.196	Globales	0.000	0.000	-1.000
N51/N29	Q 1	Triangular Der.	1.515	-	0.000	3.196	Globales	0.000	0.000	-1.000
N51/N29	N 1	Triangular Izq.	1.422	-	0.000	3.196	Globales	0.000	0.000	-1.000
N51/N29	N 1	Triangular Der.	1.515	-	0.000	3.196	Globales	0.000	0.000	-1.000
N51/N30	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N51/N30	G 1	Triangular Der.	0.884	-	0.000	4.109	Globales	0.000	0.000	-1.000
N51/N30	G 1	Triangular Izq.	0.849	-	0.000	4.109	Globales	0.000	0.000	-1.000
N51/N30	Q 1	Triangular Der.	1.178	-	0.000	4.109	Globales	0.000	0.000	-1.000
N51/N30	Q 1	Triangular Izq.	1.131	-	0.000	4.109	Globales	0.000	0.000	-1.000
N51/N30	N 1	Triangular Der.	1.178	-	0.000	4.109	Globales	0.000	0.000	-1.000
N51/N30	N 1	Triangular Izq.	1.131	-	0.000	4.109	Globales	0.000	0.000	-1.000
N52/N30	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N52/N30	G 1	Triangular Izq.	1.139	-	0.000	3.062	Globales	0.000	0.000	-1.000
N52/N30	G 1	Triangular Izq.	1.139	-	0.000	3.062	Globales	0.000	0.000	-1.000
N52/N30	Q 1	Triangular Izq.	1.518	-	0.000	3.062	Globales	0.000	0.000	-1.000
N52/N30	Q 1	Triangular Izq.	1.518	-	0.000	3.062	Globales	0.000	0.000	-1.000
N52/N30	N 1	Triangular Izq.	1.518	-	0.000	3.062	Globales	0.000	0.000	-1.000
N52/N30	N 1	Triangular Izq.	1.518	-	0.000	3.062	Globales	0.000	0.000	-1.000
N53/N30	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N53/N30	G 1	Triangular Izq.	0.849	-	0.000	4.109	Globales	0.000	0.000	-1.000
N53/N30	G 1	Triangular Der.	0.884	-	0.000	4.109	Globales	0.000	0.000	-1.000

Barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N53/N30	Q 1	Triangular Izq.	1.131	-	0.000	4.109	Globales	0.000	0.000	-1.000
N53/N30	Q 1	Triangular Der.	1.178	-	0.000	4.109	Globales	0.000	0.000	-1.000
N53/N30	N 1	Triangular Izq.	1.131	-	0.000	4.109	Globales	0.000	0.000	-1.000
N53/N30	N 1	Triangular Der.	1.178	-	0.000	4.109	Globales	0.000	0.000	-1.000
N53/N31	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N53/N31	G 1	Triangular Der.	1.137	-	0.000	3.196	Globales	0.000	0.000	-1.000
N53/N31	G 1	Triangular Izq.	1.068	-	0.000	3.196	Globales	0.000	0.000	-1.000
N53/N31	Q 1	Triangular Der.	1.515	-	0.000	3.196	Globales	0.000	0.000	-1.000
N53/N31	Q 1	Triangular Izq.	1.422	-	0.000	3.196	Globales	0.000	0.000	-1.000
N53/N31	N 1	Triangular Der.	1.515	-	0.000	3.196	Globales	0.000	0.000	-1.000
N53/N31	N 1	Triangular Izq.	1.422	-	0.000	3.196	Globales	0.000	0.000	-1.000
N54/N31	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N54/N31	G 1	Triangular Izq.	0.956	-	0.000	3.567	Globales	0.000	0.000	-1.000
N54/N31	G 1	Triangular Der.	1.033	-	0.000	3.567	Globales	0.000	0.000	-1.000
N54/N31	Q 1	Triangular Izq.	1.274	-	0.000	3.567	Globales	0.000	0.000	-1.000
N54/N31	Q 1	Triangular Der.	1.376	-	0.000	3.567	Globales	0.000	0.000	-1.000
N54/N31	N 1	Triangular Izq.	1.274	-	0.000	3.567	Globales	0.000	0.000	-1.000
N54/N31	N 1	Triangular Der.	1.376	-	0.000	3.567	Globales	0.000	0.000	-1.000
N54/N32	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N54/N32	G 1	Triangular Der.	1.033	-	0.000	3.567	Globales	0.000	0.000	-1.000
N54/N32	G 1	Triangular Izq.	0.956	-	0.000	3.567	Globales	0.000	0.000	-1.000
N54/N32	Q 1	Triangular Der.	1.376	-	0.000	3.567	Globales	0.000	0.000	-1.000
N54/N32	Q 1	Triangular Izq.	1.274	-	0.000	3.567	Globales	0.000	0.000	-1.000
N54/N32	N 1	Triangular Der.	1.376	-	0.000	3.567	Globales	0.000	0.000	-1.000
N54/N32	N 1	Triangular Izq.	1.274	-	0.000	3.567	Globales	0.000	0.000	-1.000
N55/N32	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N55/N32	G 1	Triangular Izq.	1.068	-	0.000	3.196	Globales	0.000	0.000	-1.000
N55/N32	G 1	Triangular Der.	1.137	-	0.000	3.196	Globales	0.000	0.000	-1.000
N55/N32	Q 1	Triangular Izq.	1.422	-	0.000	3.196	Globales	0.000	0.000	-1.000
N55/N32	Q 1	Triangular Der.	1.515	-	0.000	3.196	Globales	0.000	0.000	-1.000
N55/N32	N 1	Triangular Izq.	1.422	-	0.000	3.196	Globales	0.000	0.000	-1.000
N55/N32	N 1	Triangular Der.	1.515	-	0.000	3.196	Globales	0.000	0.000	-1.000
N55/N33	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N55/N33	G 1	Triangular Der.	0.884	-	0.000	4.109	Globales	0.000	0.000	-1.000
N55/N33	G 1	Triangular Izq.	0.849	-	0.000	4.109	Globales	0.000	0.000	-1.000
N55/N33	Q 1	Triangular Der.	1.178	-	0.000	4.109	Globales	0.000	0.000	-1.000
N55/N33	Q 1	Triangular Izq.	1.131	-	0.000	4.109	Globales	0.000	0.000	-1.000
N55/N33	N 1	Triangular Der.	1.178	-	0.000	4.109	Globales	0.000	0.000	-1.000
N55/N33	N 1	Triangular Izq.	1.131	-	0.000	4.109	Globales	0.000	0.000	-1.000
N56/N33	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N56/N33	G 1	Triangular Izq.	1.139	-	0.000	3.062	Globales	0.000	0.000	-1.000
N56/N33	G 1	Triangular Izq.	1.139	-	0.000	3.062	Globales	0.000	0.000	-1.000
N56/N33	Q 1	Triangular Izq.	1.518	-	0.000	3.062	Globales	0.000	0.000	-1.000
N56/N33	Q 1	Triangular Izq.	1.518	-	0.000	3.062	Globales	0.000	0.000	-1.000
N56/N33	N 1	Triangular Izq.	1.518	-	0.000	3.062	Globales	0.000	0.000	-1.000
N56/N33	N 1	Triangular Izq.	1.518	-	0.000	3.062	Globales	0.000	0.000	-1.000
N57/N33	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N57/N33	G 1	Triangular Izq.	0.849	-	0.000	4.109	Globales	0.000	0.000	-1.000
N57/N33	G 1	Triangular Der.	0.884	-	0.000	4.109	Globales	0.000	0.000	-1.000

Barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N57/N33	Q 1	Triangular Izq.	1.131	-	0.000	4.109	Globales	0.000	0.000	-1.000
N57/N33	Q 1	Triangular Der.	1.178	-	0.000	4.109	Globales	0.000	0.000	-1.000
N57/N33	N 1	Triangular Izq.	1.131	-	0.000	4.109	Globales	0.000	0.000	-1.000
N57/N33	N 1	Triangular Der.	1.178	-	0.000	4.109	Globales	0.000	0.000	-1.000
N57/N34	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N57/N34	G 1	Triangular Der.	1.137	-	0.000	3.196	Globales	0.000	0.000	-1.000
N57/N34	G 1	Triangular Izq.	1.068	-	0.000	3.196	Globales	0.000	0.000	-1.000
N57/N34	Q 1	Triangular Der.	1.515	-	0.000	3.196	Globales	0.000	0.000	-1.000
N57/N34	Q 1	Triangular Izq.	1.422	-	0.000	3.196	Globales	0.000	0.000	-1.000
N57/N34	N 1	Triangular Der.	1.515	-	0.000	3.196	Globales	0.000	0.000	-1.000
N57/N34	N 1	Triangular Izq.	1.422	-	0.000	3.196	Globales	0.000	0.000	-1.000
N58/N34	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N58/N34	G 1	Triangular Izq.	0.956	-	0.000	3.567	Globales	0.000	0.000	-1.000
N58/N34	G 1	Triangular Der.	1.033	-	0.000	3.567	Globales	0.000	0.000	-1.000
N58/N34	Q 1	Triangular Izq.	1.274	-	0.000	3.567	Globales	0.000	0.000	-1.000
N58/N34	Q 1	Triangular Der.	1.376	-	0.000	3.567	Globales	0.000	0.000	-1.000
N58/N34	N 1	Triangular Izq.	1.274	-	0.000	3.567	Globales	0.000	0.000	-1.000
N58/N34	N 1	Triangular Der.	1.376	-	0.000	3.567	Globales	0.000	0.000	-1.000
N58/N35	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N58/N35	G 1	Triangular Der.	1.033	-	0.000	3.567	Globales	0.000	0.000	-1.000
N58/N35	G 1	Triangular Izq.	0.956	-	0.000	3.567	Globales	0.000	0.000	-1.000
N58/N35	Q 1	Triangular Der.	1.376	-	0.000	3.567	Globales	0.000	0.000	-1.000
N58/N35	Q 1	Triangular Izq.	1.274	-	0.000	3.567	Globales	0.000	0.000	-1.000
N58/N35	N 1	Triangular Der.	1.376	-	0.000	3.567	Globales	0.000	0.000	-1.000
N58/N35	N 1	Triangular Izq.	1.274	-	0.000	3.567	Globales	0.000	0.000	-1.000
N59/N35	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N59/N35	G 1	Triangular Izq.	1.068	-	0.000	3.196	Globales	0.000	0.000	-1.000
N59/N35	G 1	Triangular Der.	1.137	-	0.000	3.196	Globales	0.000	0.000	-1.000
N59/N35	Q 1	Triangular Izq.	1.422	-	0.000	3.196	Globales	0.000	0.000	-1.000
N59/N35	Q 1	Triangular Der.	1.515	-	0.000	3.196	Globales	0.000	0.000	-1.000
N59/N35	N 1	Triangular Izq.	1.422	-	0.000	3.196	Globales	0.000	0.000	-1.000
N59/N35	N 1	Triangular Der.	1.515	-	0.000	3.196	Globales	0.000	0.000	-1.000
N59/N36	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N59/N36	G 1	Triangular Der.	0.884	-	0.000	4.109	Globales	0.000	0.000	-1.000
N59/N36	G 1	Triangular Izq.	0.849	-	0.000	4.109	Globales	0.000	0.000	-1.000
N59/N36	Q 1	Triangular Der.	1.178	-	0.000	4.109	Globales	0.000	0.000	-1.000
N59/N36	Q 1	Triangular Izq.	1.131	-	0.000	4.109	Globales	0.000	0.000	-1.000
N59/N36	N 1	Triangular Der.	1.178	-	0.000	4.109	Globales	0.000	0.000	-1.000
N59/N36	N 1	Triangular Izq.	1.131	-	0.000	4.109	Globales	0.000	0.000	-1.000
N60/N36	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N60/N36	G 1	Triangular Izq.	1.139	-	0.000	3.062	Globales	0.000	0.000	-1.000
N60/N36	G 1	Triangular Izq.	1.139	-	0.000	3.062	Globales	0.000	0.000	-1.000
N60/N36	Q 1	Triangular Izq.	1.518	-	0.000	3.062	Globales	0.000	0.000	-1.000
N60/N36	Q 1	Triangular Izq.	1.518	-	0.000	3.062	Globales	0.000	0.000	-1.000
N60/N36	N 1	Triangular Izq.	1.518	-	0.000	3.062	Globales	0.000	0.000	-1.000
N60/N36	N 1	Triangular Izq.	1.518	-	0.000	3.062	Globales	0.000	0.000	-1.000
N61/N36	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N61/N36	G 1	Triangular Izq.	0.849	-	0.000	4.109	Globales	0.000	0.000	-1.000
N61/N36	G 1	Triangular Der.	0.884	-	0.000	4.109	Globales	0.000	0.000	-1.000

Barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N61/N36	Q 1	Triangular Izq.	1.131	-	0.000	4.109	Globales	0.000	0.000	-1.000
N61/N36	Q 1	Triangular Der.	1.178	-	0.000	4.109	Globales	0.000	0.000	-1.000
N61/N36	N 1	Triangular Izq.	1.131	-	0.000	4.109	Globales	0.000	0.000	-1.000
N61/N36	N 1	Triangular Der.	1.178	-	0.000	4.109	Globales	0.000	0.000	-1.000
N61/N37	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N61/N37	G 1	Triangular Der.	1.137	-	0.000	3.196	Globales	0.000	0.000	-1.000
N61/N37	G 1	Triangular Izq.	1.068	-	0.000	3.196	Globales	0.000	0.000	-1.000
N61/N37	Q 1	Triangular Der.	1.515	-	0.000	3.196	Globales	0.000	0.000	-1.000
N61/N37	Q 1	Triangular Izq.	1.422	-	0.000	3.196	Globales	0.000	0.000	-1.000
N61/N37	N 1	Triangular Der.	1.515	-	0.000	3.196	Globales	0.000	0.000	-1.000
N61/N37	N 1	Triangular Izq.	1.422	-	0.000	3.196	Globales	0.000	0.000	-1.000
N62/N38	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N62/N38	G 1	Triangular Izq.	0.990	-	0.000	3.370	Globales	0.000	0.000	-1.000
N62/N38	G 1	Triangular Der.	1.053	-	0.000	3.370	Globales	0.000	0.000	-1.000
N62/N38	Q 1	Triangular Izq.	1.320	-	0.000	3.370	Globales	0.000	0.000	-1.000
N62/N38	Q 1	Triangular Der.	1.405	-	0.000	3.370	Globales	0.000	0.000	-1.000
N62/N38	N 1	Triangular Izq.	1.320	-	0.000	3.370	Globales	0.000	0.000	-1.000
N62/N38	N 1	Triangular Der.	1.405	-	0.000	3.370	Globales	0.000	0.000	-1.000
N62/N39	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N62/N39	G 1	Triangular Der.	0.954	-	0.000	3.719	Globales	0.000	0.000	-1.000
N62/N39	G 1	Triangular Izq.	0.901	-	0.000	3.719	Globales	0.000	0.000	-1.000
N62/N39	Q 1	Triangular Der.	1.273	-	0.000	3.719	Globales	0.000	0.000	-1.000
N62/N39	Q 1	Triangular Izq.	1.202	-	0.000	3.719	Globales	0.000	0.000	-1.000
N62/N39	N 1	Triangular Der.	1.273	-	0.000	3.719	Globales	0.000	0.000	-1.000
N62/N39	N 1	Triangular Izq.	1.202	-	0.000	3.719	Globales	0.000	0.000	-1.000
N63/N39	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N63/N39	G 1	Triangular Izq.	1.067	-	0.000	3.141	Globales	0.000	0.000	-1.000
N63/N39	G 1	Triangular Der.	1.116	-	0.000	3.141	Globales	0.000	0.000	-1.000
N63/N39	Q 1	Triangular Izq.	1.423	-	0.000	3.141	Globales	0.000	0.000	-1.000
N63/N39	Q 1	Triangular Der.	1.488	-	0.000	3.141	Globales	0.000	0.000	-1.000
N63/N39	N 1	Triangular Izq.	1.423	-	0.000	3.141	Globales	0.000	0.000	-1.000
N63/N39	N 1	Triangular Der.	1.488	-	0.000	3.141	Globales	0.000	0.000	-1.000
N63/N40	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N63/N40	G 1	Triangular Der.	0.843	-	0.000	4.159	Globales	0.000	0.000	-1.000
N63/N40	G 1	Triangular Izq.	0.819	-	0.000	4.159	Globales	0.000	0.000	-1.000
N63/N40	Q 1	Triangular Der.	1.124	-	0.000	4.159	Globales	0.000	0.000	-1.000
N63/N40	Q 1	Triangular Izq.	1.092	-	0.000	4.159	Globales	0.000	0.000	-1.000
N63/N40	N 1	Triangular Der.	1.124	-	0.000	4.159	Globales	0.000	0.000	-1.000
N63/N40	N 1	Triangular Izq.	1.092	-	0.000	4.159	Globales	0.000	0.000	-1.000
N64/N40	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N64/N40	G 1	Triangular Izq.	1.112	-	0.000	3.061	Globales	0.000	0.000	-1.000
N64/N40	G 1	Triangular Izq.	1.112	-	0.000	3.061	Globales	0.000	0.000	-1.000
N64/N40	Q 1	Triangular Izq.	1.484	-	0.000	3.061	Globales	0.000	0.000	-1.000
N64/N40	Q 1	Triangular Izq.	1.484	-	0.000	3.061	Globales	0.000	0.000	-1.000
N64/N40	N 1	Triangular Izq.	1.484	-	0.000	3.061	Globales	0.000	0.000	-1.000
N64/N40	N 1	Triangular Izq.	1.484	-	0.000	3.061	Globales	0.000	0.000	-1.000
N65/N40	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N65/N40	G 1	Triangular Izq.	0.819	-	0.000	4.159	Globales	0.000	0.000	-1.000
N65/N40	G 1	Triangular Der.	0.843	-	0.000	4.159	Globales	0.000	0.000	-1.000

Barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N65/N40	Q 1	Triangular Izq.	1.092	-	0.000	4.159	Globales	0.000	0.000	-1.000
N65/N40	Q 1	Triangular Der.	1.124	-	0.000	4.159	Globales	0.000	0.000	-1.000
N65/N40	N 1	Triangular Izq.	1.092	-	0.000	4.159	Globales	0.000	0.000	-1.000
N65/N40	N 1	Triangular Der.	1.124	-	0.000	4.159	Globales	0.000	0.000	-1.000
N65/N41	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N65/N41	G 1	Triangular Der.	1.116	-	0.000	3.141	Globales	0.000	0.000	-1.000
N65/N41	G 1	Triangular Izq.	1.067	-	0.000	3.141	Globales	0.000	0.000	-1.000
N65/N41	Q 1	Triangular Der.	1.488	-	0.000	3.141	Globales	0.000	0.000	-1.000
N65/N41	Q 1	Triangular Izq.	1.423	-	0.000	3.141	Globales	0.000	0.000	-1.000
N65/N41	N 1	Triangular Der.	1.488	-	0.000	3.141	Globales	0.000	0.000	-1.000
N65/N41	N 1	Triangular Izq.	1.423	-	0.000	3.141	Globales	0.000	0.000	-1.000
N66/N41	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N66/N41	G 1	Triangular Izq.	0.901	-	0.000	3.719	Globales	0.000	0.000	-1.000
N66/N41	G 1	Triangular Der.	0.954	-	0.000	3.719	Globales	0.000	0.000	-1.000
N66/N41	Q 1	Triangular Izq.	1.202	-	0.000	3.719	Globales	0.000	0.000	-1.000
N66/N41	Q 1	Triangular Der.	1.273	-	0.000	3.719	Globales	0.000	0.000	-1.000
N66/N41	N 1	Triangular Izq.	1.202	-	0.000	3.719	Globales	0.000	0.000	-1.000
N66/N41	N 1	Triangular Der.	1.273	-	0.000	3.719	Globales	0.000	0.000	-1.000
N66/N42	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N66/N42	G 1	Triangular Der.	1.053	-	0.000	3.370	Globales	0.000	0.000	-1.000
N66/N42	G 1	Triangular Izq.	0.990	-	0.000	3.370	Globales	0.000	0.000	-1.000
N66/N42	Q 1	Triangular Der.	1.405	-	0.000	3.370	Globales	0.000	0.000	-1.000
N66/N42	Q 1	Triangular Izq.	1.320	-	0.000	3.370	Globales	0.000	0.000	-1.000
N66/N42	N 1	Triangular Der.	1.405	-	0.000	3.370	Globales	0.000	0.000	-1.000
N66/N42	N 1	Triangular Izq.	1.320	-	0.000	3.370	Globales	0.000	0.000	-1.000
N67/N42	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N67/N42	G 1	Triangular Izq.	0.990	-	0.000	3.370	Globales	0.000	0.000	-1.000
N67/N42	G 1	Triangular Der.	1.053	-	0.000	3.370	Globales	0.000	0.000	-1.000
N67/N42	Q 1	Triangular Izq.	1.320	-	0.000	3.370	Globales	0.000	0.000	-1.000
N67/N42	Q 1	Triangular Der.	1.405	-	0.000	3.370	Globales	0.000	0.000	-1.000
N67/N42	N 1	Triangular Izq.	1.320	-	0.000	3.370	Globales	0.000	0.000	-1.000
N67/N42	N 1	Triangular Der.	1.405	-	0.000	3.370	Globales	0.000	0.000	-1.000
N67/N43	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N67/N43	G 1	Triangular Der.	0.954	-	0.000	3.719	Globales	0.000	0.000	-1.000
N67/N43	G 1	Triangular Izq.	0.901	-	0.000	3.719	Globales	0.000	0.000	-1.000
N67/N43	Q 1	Triangular Der.	1.273	-	0.000	3.719	Globales	0.000	0.000	-1.000
N67/N43	Q 1	Triangular Izq.	1.202	-	0.000	3.719	Globales	0.000	0.000	-1.000
N67/N43	N 1	Triangular Der.	1.273	-	0.000	3.719	Globales	0.000	0.000	-1.000
N67/N43	N 1	Triangular Izq.	1.202	-	0.000	3.719	Globales	0.000	0.000	-1.000
N68/N43	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N68/N43	G 1	Triangular Izq.	1.067	-	0.000	3.141	Globales	0.000	0.000	-1.000
N68/N43	G 1	Triangular Der.	1.116	-	0.000	3.141	Globales	0.000	0.000	-1.000
N68/N43	Q 1	Triangular Izq.	1.424	-	0.000	3.141	Globales	0.000	0.000	-1.000
N68/N43	Q 1	Triangular Der.	1.488	-	0.000	3.141	Globales	0.000	0.000	-1.000
N68/N43	N 1	Triangular Izq.	1.424	-	0.000	3.141	Globales	0.000	0.000	-1.000
N68/N43	N 1	Triangular Der.	1.488	-	0.000	3.141	Globales	0.000	0.000	-1.000
N68/N44	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N68/N44	G 1	Triangular Der.	0.843	-	0.000	4.159	Globales	0.000	0.000	-1.000
N68/N44	G 1	Triangular Izq.	0.819	-	0.000	4.159	Globales	0.000	0.000	-1.000

Barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N68/N44	Q 1	Triangular Der.	1.124	-	0.000	4.159	Globales	0.000	0.000	-1.000
N68/N44	Q 1	Triangular Izq.	1.092	-	0.000	4.159	Globales	0.000	0.000	-1.000
N68/N44	N 1	Triangular Der.	1.124	-	0.000	4.159	Globales	0.000	0.000	-1.000
N68/N44	N 1	Triangular Izq.	1.092	-	0.000	4.159	Globales	0.000	0.000	-1.000
N69/N44	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N69/N44	G 1	Triangular Izq.	1.112	-	0.000	3.061	Globales	0.000	0.000	-1.000
N69/N44	G 1	Triangular Izq.	1.112	-	0.000	3.061	Globales	0.000	0.000	-1.000
N69/N44	Q 1	Triangular Izq.	1.484	-	0.000	3.061	Globales	0.000	0.000	-1.000
N69/N44	Q 1	Triangular Izq.	1.484	-	0.000	3.061	Globales	0.000	0.000	-1.000
N69/N44	N 1	Triangular Izq.	1.484	-	0.000	3.061	Globales	0.000	0.000	-1.000
N69/N44	N 1	Triangular Izq.	1.484	-	0.000	3.061	Globales	0.000	0.000	-1.000
N70/N44	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N70/N44	G 1	Triangular Der.	0.843	-	0.000	4.159	Globales	0.000	0.000	-1.000
N70/N44	G 1	Triangular Izq.	0.819	-	0.000	4.159	Globales	0.000	0.000	-1.000
N70/N44	Q 1	Triangular Der.	1.124	-	0.000	4.159	Globales	0.000	0.000	-1.000
N70/N44	Q 1	Triangular Izq.	1.092	-	0.000	4.159	Globales	0.000	0.000	-1.000
N70/N44	N 1	Triangular Der.	1.124	-	0.000	4.159	Globales	0.000	0.000	-1.000
N70/N44	N 1	Triangular Izq.	1.092	-	0.000	4.159	Globales	0.000	0.000	-1.000
N70/N45	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N70/N45	G 1	Triangular Der.	1.116	-	0.000	3.141	Globales	0.000	0.000	-1.000
N70/N45	G 1	Triangular Izq.	1.067	-	0.000	3.141	Globales	0.000	0.000	-1.000
N70/N45	Q 1	Triangular Der.	1.488	-	0.000	3.141	Globales	0.000	0.000	-1.000
N70/N45	Q 1	Triangular Izq.	1.424	-	0.000	3.141	Globales	0.000	0.000	-1.000
N70/N45	N 1	Triangular Der.	1.488	-	0.000	3.141	Globales	0.000	0.000	-1.000
N70/N45	N 1	Triangular Izq.	1.424	-	0.000	3.141	Globales	0.000	0.000	-1.000
N71/N45	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N71/N45	G 1	Triangular Izq.	0.901	-	0.000	3.719	Globales	0.000	0.000	-1.000
N71/N45	G 1	Triangular Der.	0.954	-	0.000	3.719	Globales	0.000	0.000	-1.000
N71/N45	Q 1	Triangular Izq.	1.202	-	0.000	3.719	Globales	0.000	0.000	-1.000
N71/N45	Q 1	Triangular Der.	1.273	-	0.000	3.719	Globales	0.000	0.000	-1.000
N71/N45	N 1	Triangular Izq.	1.202	-	0.000	3.719	Globales	0.000	0.000	-1.000
N71/N45	N 1	Triangular Der.	1.273	-	0.000	3.719	Globales	0.000	0.000	-1.000
N71/N46	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N71/N46	G 1	Triangular Der.	1.053	-	0.000	3.370	Globales	0.000	0.000	-1.000
N71/N46	G 1	Triangular Izq.	0.990	-	0.000	3.370	Globales	0.000	0.000	-1.000
N71/N46	Q 1	Triangular Der.	1.405	-	0.000	3.370	Globales	0.000	0.000	-1.000
N71/N46	Q 1	Triangular Izq.	1.320	-	0.000	3.370	Globales	0.000	0.000	-1.000
N71/N46	N 1	Triangular Der.	1.405	-	0.000	3.370	Globales	0.000	0.000	-1.000
N71/N46	N 1	Triangular Izq.	1.320	-	0.000	3.370	Globales	0.000	0.000	-1.000
N72/N46	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N72/N46	G 1	Triangular Izq.	0.990	-	0.000	3.370	Globales	0.000	0.000	-1.000
N72/N46	G 1	Triangular Der.	1.053	-	0.000	3.370	Globales	0.000	0.000	-1.000
N72/N46	Q 1	Triangular Izq.	1.320	-	0.000	3.370	Globales	0.000	0.000	-1.000
N72/N46	Q 1	Triangular Der.	1.405	-	0.000	3.370	Globales	0.000	0.000	-1.000
N72/N46	N 1	Triangular Izq.	1.320	-	0.000	3.370	Globales	0.000	0.000	-1.000
N72/N46	N 1	Triangular Der.	1.405	-	0.000	3.370	Globales	0.000	0.000	-1.000
N72/N47	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N72/N47	G 1	Triangular Der.	0.954	-	0.000	3.719	Globales	0.000	0.000	-1.000
N72/N47	G 1	Triangular Izq.	0.901	-	0.000	3.719	Globales	0.000	0.000	-1.000

Barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N72/N47	Q 1	Triangular Der.	1.273	-	0.000	3.719	Globales	0.000	0.000	-1.000
N72/N47	Q 1	Triangular Izq.	1.202	-	0.000	3.719	Globales	0.000	0.000	-1.000
N72/N47	N 1	Triangular Der.	1.273	-	0.000	3.719	Globales	0.000	0.000	-1.000
N72/N47	N 1	Triangular Izq.	1.202	-	0.000	3.719	Globales	0.000	0.000	-1.000
N73/N47	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N73/N47	G 1	Triangular Izq.	1.067	-	0.000	3.141	Globales	0.000	0.000	-1.000
N73/N47	G 1	Triangular Der.	1.116	-	0.000	3.141	Globales	0.000	0.000	-1.000
N73/N47	Q 1	Triangular Izq.	1.423	-	0.000	3.141	Globales	0.000	0.000	-1.000
N73/N47	Q 1	Triangular Der.	1.488	-	0.000	3.141	Globales	0.000	0.000	-1.000
N73/N47	N 1	Triangular Izq.	1.423	-	0.000	3.141	Globales	0.000	0.000	-1.000
N73/N47	N 1	Triangular Der.	1.488	-	0.000	3.141	Globales	0.000	0.000	-1.000
N73/N48	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N73/N48	G 1	Triangular Der.	0.843	-	0.000	4.159	Globales	0.000	0.000	-1.000
N73/N48	G 1	Triangular Izq.	0.819	-	0.000	4.159	Globales	0.000	0.000	-1.000
N73/N48	Q 1	Triangular Der.	1.124	-	0.000	4.159	Globales	0.000	0.000	-1.000
N73/N48	Q 1	Triangular Izq.	1.092	-	0.000	4.159	Globales	0.000	0.000	-1.000
N73/N48	N 1	Triangular Der.	1.124	-	0.000	4.159	Globales	0.000	0.000	-1.000
N73/N48	N 1	Triangular Izq.	1.092	-	0.000	4.159	Globales	0.000	0.000	-1.000
N74/N48	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N74/N48	G 1	Triangular Izq.	1.112	-	0.000	3.061	Globales	0.000	0.000	-1.000
N74/N48	G 1	Triangular Izq.	1.112	-	0.000	3.061	Globales	0.000	0.000	-1.000
N74/N48	Q 1	Triangular Izq.	1.484	-	0.000	3.061	Globales	0.000	0.000	-1.000
N74/N48	Q 1	Triangular Izq.	1.484	-	0.000	3.061	Globales	0.000	0.000	-1.000
N74/N48	N 1	Triangular Izq.	1.484	-	0.000	3.061	Globales	0.000	0.000	-1.000
N74/N48	N 1	Triangular Izq.	1.484	-	0.000	3.061	Globales	0.000	0.000	-1.000
N75/N48	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N75/N48	G 1	Triangular Izq.	0.819	-	0.000	4.159	Globales	0.000	0.000	-1.000
N75/N48	G 1	Triangular Der.	0.843	-	0.000	4.159	Globales	0.000	0.000	-1.000
N75/N48	Q 1	Triangular Izq.	1.092	-	0.000	4.159	Globales	0.000	0.000	-1.000
N75/N48	Q 1	Triangular Der.	1.124	-	0.000	4.159	Globales	0.000	0.000	-1.000
N75/N48	N 1	Triangular Izq.	1.092	-	0.000	4.159	Globales	0.000	0.000	-1.000
N75/N48	N 1	Triangular Der.	1.124	-	0.000	4.159	Globales	0.000	0.000	-1.000
N75/N49	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N75/N49	G 1	Triangular Der.	1.116	-	0.000	3.141	Globales	0.000	0.000	-1.000
N75/N49	G 1	Triangular Izq.	1.067	-	0.000	3.141	Globales	0.000	0.000	-1.000
N75/N49	Q 1	Triangular Der.	1.488	-	0.000	3.141	Globales	0.000	0.000	-1.000
N75/N49	Q 1	Triangular Izq.	1.423	-	0.000	3.141	Globales	0.000	0.000	-1.000
N75/N49	N 1	Triangular Der.	1.488	-	0.000	3.141	Globales	0.000	0.000	-1.000
N75/N49	N 1	Triangular Izq.	1.423	-	0.000	3.141	Globales	0.000	0.000	-1.000
N76/N49	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N76/N49	G 1	Triangular Izq.	0.901	-	0.000	3.719	Globales	0.000	0.000	-1.000
N76/N49	G 1	Triangular Der.	0.954	-	0.000	3.719	Globales	0.000	0.000	-1.000
N76/N49	Q 1	Triangular Izq.	1.202	-	0.000	3.719	Globales	0.000	0.000	-1.000
N76/N49	Q 1	Triangular Der.	1.273	-	0.000	3.719	Globales	0.000	0.000	-1.000
N76/N49	N 1	Triangular Izq.	1.202	-	0.000	3.719	Globales	0.000	0.000	-1.000
N76/N49	N 1	Triangular Der.	1.273	-	0.000	3.719	Globales	0.000	0.000	-1.000
N76/N50	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N76/N50	G 1	Triangular Der.	1.053	-	0.000	3.370	Globales	0.000	0.000	-1.000
N76/N50	G 1	Triangular Izq.	0.990	-	0.000	3.370	Globales	0.000	0.000	-1.000

Barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N76/N50	Q 1	Triangular Der.	1.405	-	0.000	3.370	Globales	0.000	0.000	-1.000
N76/N50	Q 1	Triangular Izq.	1.320	-	0.000	3.370	Globales	0.000	0.000	-1.000
N76/N50	N 1	Triangular Der.	1.405	-	0.000	3.370	Globales	0.000	0.000	-1.000
N76/N50	N 1	Triangular Izq.	1.320	-	0.000	3.370	Globales	0.000	0.000	-1.000
N77/N50	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N77/N50	G 1	Triangular Izq.	0.990	-	0.000	3.370	Globales	0.000	0.000	-1.000
N77/N50	G 1	Triangular Der.	1.053	-	0.000	3.370	Globales	0.000	0.000	-1.000
N77/N50	Q 1	Triangular Izq.	1.320	-	0.000	3.370	Globales	0.000	0.000	-1.000
N77/N50	Q 1	Triangular Der.	1.405	-	0.000	3.370	Globales	0.000	0.000	-1.000
N77/N50	N 1	Triangular Izq.	1.320	-	0.000	3.370	Globales	0.000	0.000	-1.000
N77/N50	N 1	Triangular Der.	1.405	-	0.000	3.370	Globales	0.000	0.000	-1.000
N77/N51	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N77/N51	G 1	Triangular Der.	0.954	-	0.000	3.719	Globales	0.000	0.000	-1.000
N77/N51	G 1	Triangular Izq.	0.901	-	0.000	3.719	Globales	0.000	0.000	-1.000
N77/N51	Q 1	Triangular Der.	1.273	-	0.000	3.719	Globales	0.000	0.000	-1.000
N77/N51	Q 1	Triangular Izq.	1.202	-	0.000	3.719	Globales	0.000	0.000	-1.000
N77/N51	N 1	Triangular Der.	1.273	-	0.000	3.719	Globales	0.000	0.000	-1.000
N77/N51	N 1	Triangular Izq.	1.202	-	0.000	3.719	Globales	0.000	0.000	-1.000
N78/N51	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N78/N51	G 1	Triangular Izq.	1.067	-	0.000	3.141	Globales	0.000	0.000	-1.000
N78/N51	G 1	Triangular Der.	1.116	-	0.000	3.141	Globales	0.000	0.000	-1.000
N78/N51	Q 1	Triangular Izq.	1.423	-	0.000	3.141	Globales	0.000	0.000	-1.000
N78/N51	Q 1	Triangular Der.	1.488	-	0.000	3.141	Globales	0.000	0.000	-1.000
N78/N51	N 1	Triangular Izq.	1.423	-	0.000	3.141	Globales	0.000	0.000	-1.000
N78/N51	N 1	Triangular Der.	1.488	-	0.000	3.141	Globales	0.000	0.000	-1.000
N78/N52	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N78/N52	G 1	Triangular Der.	0.843	-	0.000	4.159	Globales	0.000	0.000	-1.000
N78/N52	G 1	Triangular Izq.	0.819	-	0.000	4.159	Globales	0.000	0.000	-1.000
N78/N52	Q 1	Triangular Der.	1.124	-	0.000	4.159	Globales	0.000	0.000	-1.000
N78/N52	Q 1	Triangular Izq.	1.092	-	0.000	4.159	Globales	0.000	0.000	-1.000
N78/N52	N 1	Triangular Der.	1.124	-	0.000	4.159	Globales	0.000	0.000	-1.000
N78/N52	N 1	Triangular Izq.	1.092	-	0.000	4.159	Globales	0.000	0.000	-1.000
N79/N52	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N79/N52	G 1	Triangular Izq.	1.112	-	0.000	3.061	Globales	0.000	0.000	-1.000
N79/N52	G 1	Triangular Izq.	1.112	-	0.000	3.061	Globales	0.000	0.000	-1.000
N79/N52	Q 1	Triangular Izq.	1.484	-	0.000	3.061	Globales	0.000	0.000	-1.000
N79/N52	Q 1	Triangular Izq.	1.484	-	0.000	3.061	Globales	0.000	0.000	-1.000
N79/N52	N 1	Triangular Izq.	1.484	-	0.000	3.061	Globales	0.000	0.000	-1.000
N79/N52	N 1	Triangular Izq.	1.484	-	0.000	3.061	Globales	0.000	0.000	-1.000
N80/N52	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N80/N52	G 1	Triangular Izq.	0.819	-	0.000	4.159	Globales	0.000	0.000	-1.000
N80/N52	G 1	Triangular Der.	0.843	-	0.000	4.159	Globales	0.000	0.000	-1.000
N80/N52	Q 1	Triangular Izq.	1.092	-	0.000	4.159	Globales	0.000	0.000	-1.000
N80/N52	Q 1	Triangular Der.	1.124	-	0.000	4.159	Globales	0.000	0.000	-1.000
N80/N52	N 1	Triangular Izq.	1.092	-	0.000	4.159	Globales	0.000	0.000	-1.000
N80/N52	N 1	Triangular Der.	1.124	-	0.000	4.159	Globales	0.000	0.000	-1.000
N80/N53	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N80/N53	G 1	Triangular Der.	1.116	-	0.000	3.141	Globales	0.000	0.000	-1.000
N80/N53	G 1	Triangular Izq.	1.067	-	0.000	3.141	Globales	0.000	0.000	-1.000

Barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N80/N53	Q 1	Triangular Der.	1.488	-	0.000	3.141	Globales	0.000	0.000	-1.000
N80/N53	Q 1	Triangular Izq.	1.423	-	0.000	3.141	Globales	0.000	0.000	-1.000
N80/N53	N 1	Triangular Der.	1.488	-	0.000	3.141	Globales	0.000	0.000	-1.000
N80/N53	N 1	Triangular Izq.	1.423	-	0.000	3.141	Globales	0.000	0.000	-1.000
N81/N53	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N81/N53	G 1	Triangular Izq.	0.901	-	0.000	3.719	Globales	0.000	0.000	-1.000
N81/N53	G 1	Triangular Der.	0.954	-	0.000	3.719	Globales	0.000	0.000	-1.000
N81/N53	Q 1	Triangular Izq.	1.202	-	0.000	3.719	Globales	0.000	0.000	-1.000
N81/N53	Q 1	Triangular Der.	1.273	-	0.000	3.719	Globales	0.000	0.000	-1.000
N81/N53	N 1	Triangular Izq.	1.202	-	0.000	3.719	Globales	0.000	0.000	-1.000
N81/N53	N 1	Triangular Der.	1.273	-	0.000	3.719	Globales	0.000	0.000	-1.000
N81/N54	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N81/N54	G 1	Triangular Der.	1.053	-	0.000	3.370	Globales	0.000	0.000	-1.000
N81/N54	G 1	Triangular Izq.	0.990	-	0.000	3.370	Globales	0.000	0.000	-1.000
N81/N54	Q 1	Triangular Der.	1.405	-	0.000	3.370	Globales	0.000	0.000	-1.000
N81/N54	Q 1	Triangular Izq.	1.320	-	0.000	3.370	Globales	0.000	0.000	-1.000
N81/N54	N 1	Triangular Der.	1.405	-	0.000	3.370	Globales	0.000	0.000	-1.000
N81/N54	N 1	Triangular Izq.	1.320	-	0.000	3.370	Globales	0.000	0.000	-1.000
N82/N54	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N82/N54	G 1	Triangular Izq.	0.990	-	0.000	3.370	Globales	0.000	0.000	-1.000
N82/N54	G 1	Triangular Der.	1.053	-	0.000	3.370	Globales	0.000	0.000	-1.000
N82/N54	Q 1	Triangular Izq.	1.320	-	0.000	3.370	Globales	0.000	0.000	-1.000
N82/N54	Q 1	Triangular Der.	1.405	-	0.000	3.370	Globales	0.000	0.000	-1.000
N82/N54	N 1	Triangular Izq.	1.320	-	0.000	3.370	Globales	0.000	0.000	-1.000
N82/N54	N 1	Triangular Der.	1.405	-	0.000	3.370	Globales	0.000	0.000	-1.000
N82/N55	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N82/N55	G 1	Triangular Der.	0.954	-	0.000	3.719	Globales	0.000	0.000	-1.000
N82/N55	G 1	Triangular Izq.	0.901	-	0.000	3.719	Globales	0.000	0.000	-1.000
N82/N55	Q 1	Triangular Der.	1.273	-	0.000	3.719	Globales	0.000	0.000	-1.000
N82/N55	Q 1	Triangular Izq.	1.202	-	0.000	3.719	Globales	0.000	0.000	-1.000
N82/N55	N 1	Triangular Der.	1.273	-	0.000	3.719	Globales	0.000	0.000	-1.000
N82/N55	N 1	Triangular Izq.	1.202	-	0.000	3.719	Globales	0.000	0.000	-1.000
N83/N55	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N83/N55	G 1	Triangular Izq.	1.067	-	0.000	3.141	Globales	0.000	0.000	-1.000
N83/N55	G 1	Triangular Der.	1.116	-	0.000	3.141	Globales	0.000	0.000	-1.000
N83/N55	Q 1	Triangular Izq.	1.424	-	0.000	3.141	Globales	0.000	0.000	-1.000
N83/N55	Q 1	Triangular Der.	1.488	-	0.000	3.141	Globales	0.000	0.000	-1.000
N83/N55	N 1	Triangular Izq.	1.424	-	0.000	3.141	Globales	0.000	0.000	-1.000
N83/N55	N 1	Triangular Der.	1.488	-	0.000	3.141	Globales	0.000	0.000	-1.000
N83/N56	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N83/N56	G 1	Triangular Der.	0.843	-	0.000	4.159	Globales	0.000	0.000	-1.000
N83/N56	G 1	Triangular Izq.	0.819	-	0.000	4.159	Globales	0.000	0.000	-1.000
N83/N56	Q 1	Triangular Der.	1.124	-	0.000	4.159	Globales	0.000	0.000	-1.000
N83/N56	Q 1	Triangular Izq.	1.092	-	0.000	4.159	Globales	0.000	0.000	-1.000
N83/N56	N 1	Triangular Der.	1.124	-	0.000	4.159	Globales	0.000	0.000	-1.000
N83/N56	N 1	Triangular Izq.	1.092	-	0.000	4.159	Globales	0.000	0.000	-1.000
N84/N56	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N84/N56	G 1	Triangular Izq.	1.112	-	0.000	3.061	Globales	0.000	0.000	-1.000
N84/N56	G 1	Triangular Izq.	1.112	-	0.000	3.061	Globales	0.000	0.000	-1.000

Barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N84/N56	Q 1	Triangular Izq.	1.484	-	0.000	3.061	Globales	0.000	0.000	-1.000
N84/N56	Q 1	Triangular Izq.	1.484	-	0.000	3.061	Globales	0.000	0.000	-1.000
N84/N56	N 1	Triangular Izq.	1.484	-	0.000	3.061	Globales	0.000	0.000	-1.000
N84/N56	N 1	Triangular Izq.	1.484	-	0.000	3.061	Globales	0.000	0.000	-1.000
N85/N56	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N85/N56	G 1	Triangular Der.	0.843	-	0.000	4.159	Globales	0.000	0.000	-1.000
N85/N56	G 1	Triangular Izq.	0.819	-	0.000	4.159	Globales	0.000	0.000	-1.000
N85/N56	Q 1	Triangular Der.	1.124	-	0.000	4.159	Globales	0.000	0.000	-1.000
N85/N56	Q 1	Triangular Izq.	1.092	-	0.000	4.159	Globales	0.000	0.000	-1.000
N85/N56	N 1	Triangular Der.	1.124	-	0.000	4.159	Globales	0.000	0.000	-1.000
N85/N56	N 1	Triangular Izq.	1.092	-	0.000	4.159	Globales	0.000	0.000	-1.000
N85/N57	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N85/N57	G 1	Triangular Der.	1.116	-	0.000	3.141	Globales	0.000	0.000	-1.000
N85/N57	G 1	Triangular Izq.	1.067	-	0.000	3.141	Globales	0.000	0.000	-1.000
N85/N57	Q 1	Triangular Der.	1.488	-	0.000	3.141	Globales	0.000	0.000	-1.000
N85/N57	Q 1	Triangular Izq.	1.424	-	0.000	3.141	Globales	0.000	0.000	-1.000
N85/N57	N 1	Triangular Der.	1.488	-	0.000	3.141	Globales	0.000	0.000	-1.000
N85/N57	N 1	Triangular Izq.	1.424	-	0.000	3.141	Globales	0.000	0.000	-1.000
N86/N57	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N86/N57	G 1	Triangular Izq.	0.901	-	0.000	3.719	Globales	0.000	0.000	-1.000
N86/N57	G 1	Triangular Der.	0.954	-	0.000	3.719	Globales	0.000	0.000	-1.000
N86/N57	Q 1	Triangular Izq.	1.202	-	0.000	3.719	Globales	0.000	0.000	-1.000
N86/N57	Q 1	Triangular Der.	1.273	-	0.000	3.719	Globales	0.000	0.000	-1.000
N86/N57	N 1	Triangular Izq.	1.202	-	0.000	3.719	Globales	0.000	0.000	-1.000
N86/N57	N 1	Triangular Der.	1.273	-	0.000	3.719	Globales	0.000	0.000	-1.000
N86/N58	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N86/N58	G 1	Triangular Der.	1.053	-	0.000	3.370	Globales	0.000	0.000	-1.000
N86/N58	G 1	Triangular Izq.	0.990	-	0.000	3.370	Globales	0.000	0.000	-1.000
N86/N58	Q 1	Triangular Der.	1.405	-	0.000	3.370	Globales	0.000	0.000	-1.000
N86/N58	Q 1	Triangular Izq.	1.320	-	0.000	3.370	Globales	0.000	0.000	-1.000
N86/N58	N 1	Triangular Der.	1.405	-	0.000	3.370	Globales	0.000	0.000	-1.000
N86/N58	N 1	Triangular Izq.	1.320	-	0.000	3.370	Globales	0.000	0.000	-1.000
N87/N58	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N87/N58	G 1	Triangular Izq.	0.990	-	0.000	3.370	Globales	0.000	0.000	-1.000
N87/N58	G 1	Triangular Der.	1.053	-	0.000	3.370	Globales	0.000	0.000	-1.000
N87/N58	Q 1	Triangular Izq.	1.320	-	0.000	3.370	Globales	0.000	0.000	-1.000
N87/N58	Q 1	Triangular Der.	1.405	-	0.000	3.370	Globales	0.000	0.000	-1.000
N87/N58	N 1	Triangular Izq.	1.320	-	0.000	3.370	Globales	0.000	0.000	-1.000
N87/N58	N 1	Triangular Der.	1.405	-	0.000	3.370	Globales	0.000	0.000	-1.000
N87/N59	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N87/N59	G 1	Triangular Der.	0.954	-	0.000	3.719	Globales	0.000	0.000	-1.000
N87/N59	G 1	Triangular Izq.	0.901	-	0.000	3.719	Globales	0.000	0.000	-1.000
N87/N59	Q 1	Triangular Der.	1.273	-	0.000	3.719	Globales	0.000	0.000	-1.000
N87/N59	Q 1	Triangular Izq.	1.202	-	0.000	3.719	Globales	0.000	0.000	-1.000
N87/N59	N 1	Triangular Der.	1.273	-	0.000	3.719	Globales	0.000	0.000	-1.000
N87/N59	N 1	Triangular Izq.	1.202	-	0.000	3.719	Globales	0.000	0.000	-1.000
N88/N59	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N88/N59	G 1	Triangular Izq.	1.067	-	0.000	3.141	Globales	0.000	0.000	-1.000
N88/N59	G 1	Triangular Der.	1.116	-	0.000	3.141	Globales	0.000	0.000	-1.000

Barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N88/N59	Q 1	Triangular Izq.	1.423	-	0.000	3.141	Globales	0.000	0.000	-1.000
N88/N59	Q 1	Triangular Der.	1.488	-	0.000	3.141	Globales	0.000	0.000	-1.000
N88/N59	N 1	Triangular Izq.	1.423	-	0.000	3.141	Globales	0.000	0.000	-1.000
N88/N59	N 1	Triangular Der.	1.488	-	0.000	3.141	Globales	0.000	0.000	-1.000
N88/N60	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N88/N60	G 1	Triangular Der.	0.843	-	0.000	4.159	Globales	0.000	0.000	-1.000
N88/N60	G 1	Triangular Izq.	0.819	-	0.000	4.159	Globales	0.000	0.000	-1.000
N88/N60	Q 1	Triangular Der.	1.124	-	0.000	4.159	Globales	0.000	0.000	-1.000
N88/N60	Q 1	Triangular Izq.	1.092	-	0.000	4.159	Globales	0.000	0.000	-1.000
N88/N60	N 1	Triangular Der.	1.124	-	0.000	4.159	Globales	0.000	0.000	-1.000
N88/N60	N 1	Triangular Izq.	1.092	-	0.000	4.159	Globales	0.000	0.000	-1.000
N89/N60	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N89/N60	G 1	Triangular Izq.	1.112	-	0.000	3.061	Globales	0.000	0.000	-1.000
N89/N60	G 1	Triangular Izq.	1.112	-	0.000	3.061	Globales	0.000	0.000	-1.000
N89/N60	Q 1	Triangular Izq.	1.484	-	0.000	3.061	Globales	0.000	0.000	-1.000
N89/N60	Q 1	Triangular Izq.	1.484	-	0.000	3.061	Globales	0.000	0.000	-1.000
N89/N60	N 1	Triangular Izq.	1.484	-	0.000	3.061	Globales	0.000	0.000	-1.000
N89/N60	N 1	Triangular Izq.	1.484	-	0.000	3.061	Globales	0.000	0.000	-1.000
N90/N60	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N90/N60	G 1	Triangular Izq.	0.819	-	0.000	4.159	Globales	0.000	0.000	-1.000
N90/N60	G 1	Triangular Der.	0.843	-	0.000	4.159	Globales	0.000	0.000	-1.000
N90/N60	Q 1	Triangular Izq.	1.092	-	0.000	4.159	Globales	0.000	0.000	-1.000
N90/N60	Q 1	Triangular Der.	1.124	-	0.000	4.159	Globales	0.000	0.000	-1.000
N90/N60	N 1	Triangular Izq.	1.092	-	0.000	4.159	Globales	0.000	0.000	-1.000
N90/N60	N 1	Triangular Der.	1.124	-	0.000	4.159	Globales	0.000	0.000	-1.000
N90/N61	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N90/N61	G 1	Triangular Der.	1.116	-	0.000	3.141	Globales	0.000	0.000	-1.000
N90/N61	G 1	Triangular Izq.	1.067	-	0.000	3.141	Globales	0.000	0.000	-1.000
N90/N61	Q 1	Triangular Der.	1.488	-	0.000	3.141	Globales	0.000	0.000	-1.000
N90/N61	Q 1	Triangular Izq.	1.423	-	0.000	3.141	Globales	0.000	0.000	-1.000
N90/N61	N 1	Triangular Der.	1.488	-	0.000	3.141	Globales	0.000	0.000	-1.000
N90/N61	N 1	Triangular Izq.	1.423	-	0.000	3.141	Globales	0.000	0.000	-1.000
N91/N61	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N91/N61	G 1	Triangular Der.	0.954	-	0.000	3.719	Globales	0.000	0.000	-1.000
N91/N61	G 1	Triangular Izq.	0.901	-	0.000	3.719	Globales	0.000	0.000	-1.000
N91/N61	Q 1	Triangular Der.	1.273	-	0.000	3.719	Globales	0.000	0.000	-1.000
N91/N61	Q 1	Triangular Izq.	1.202	-	0.000	3.719	Globales	0.000	0.000	-1.000
N91/N61	N 1	Triangular Der.	1.273	-	0.000	3.719	Globales	0.000	0.000	-1.000
N91/N61	N 1	Triangular Izq.	1.202	-	0.000	3.719	Globales	0.000	0.000	-1.000
N91/N38	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N91/N38	G 1	Triangular Der.	1.053	-	0.000	3.370	Globales	0.000	0.000	-1.000
N91/N38	G 1	Triangular Izq.	0.990	-	0.000	3.370	Globales	0.000	0.000	-1.000
N91/N38	Q 1	Triangular Der.	1.405	-	0.000	3.370	Globales	0.000	0.000	-1.000
N91/N38	Q 1	Triangular Izq.	1.320	-	0.000	3.370	Globales	0.000	0.000	-1.000
N91/N38	N 1	Triangular Der.	1.405	-	0.000	3.370	Globales	0.000	0.000	-1.000
N91/N38	N 1	Triangular Izq.	1.320	-	0.000	3.370	Globales	0.000	0.000	-1.000
N3/N1	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N4/N3	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N5/N4	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000

Barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N5/N6	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N6/N7	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N7/N1	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N9/N8	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N10/N9	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N11/N10	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N12/N11	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N13/N12	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N14/N13	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N14/N15	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N15/N16	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N16/N17	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N17/N18	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N18/N19	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N19/N8	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N21/N20	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N22/N21	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N23/N22	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N24/N23	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N25/N24	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N26/N25	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N27/N26	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N28/N27	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N29/N28	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N29/N30	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N30/N31	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N31/N32	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N32/N33	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N33/N34	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N34/N35	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N35/N36	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N36/N37	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N37/N20	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N39/N38	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N40/N39	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N41/N40	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N42/N41	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N43/N42	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N44/N43	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N45/N44	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N46/N45	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N47/N46	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N48/N47	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N49/N48	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N50/N49	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N50/N51	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N51/N52	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N52/N53	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N53/N54	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000

Barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N54/N55	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N55/N56	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N56/N57	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N57/N58	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N58/N59	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N59/N60	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N60/N61	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N61/N38	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N91/N62	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N63/N62	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N64/N63	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N65/N64	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N66/N65	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N67/N66	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N68/N67	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N69/N68	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N70/N69	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N71/N70	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N72/N71	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N73/N72	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N74/N73	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N75/N74	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N76/N75	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N77/N76	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N77/N78	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N78/N79	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N79/N80	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N80/N81	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N81/N82	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N82/N83	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N83/N84	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N84/N85	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N85/N86	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N86/N87	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N87/N88	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N88/N89	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N89/N90	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N90/N91	Carga permanente	Uniforme	0.155	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000

6.- RESULTADOS

6.1.- Nudos

6.1.1.- Desplazamientos

Referencias:

Dx, Dy, Dz: Desplazamientos de los nudos en ejes globales.

Gx, Gy, Gz: Giros de los nudos en ejes globales.

6.1.1.1.- Envolventes

Envolvente de los desplazamientos en nudos								
Referencia	Combinación		Desplazamientos en ejes globales					
	Tipo	Descripción	Dx (m)	Dy (m)	Dz (m)	Gx (rad)	Gy (rad)	Gz (rad)
N1	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-0.0005	-0.0009	-0.0131	-0.0030	0.0005	-0.0000
		Valor máximo de la envolvente	-0.0002	-0.0003	-0.0042	-0.0009	0.0017	-0.0000
N2	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-0.0000	0.0000	-0.0071	-0.0000	0.0000	-0.0000
		Valor máximo de la envolvente	-0.0000	0.0000	-0.0024	-0.0000	0.0000	-0.0000
N3	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-0.0010	0.0000	-0.0131	-0.0000	0.0010	0.0000
		Valor máximo de la envolvente	-0.0003	0.0000	-0.0042	-0.0000	0.0034	0.0000
N4	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-0.0005	0.0003	-0.0131	0.0009	0.0005	0.0000
		Valor máximo de la envolvente	-0.0002	0.0009	-0.0042	0.0030	0.0017	0.0000
N5	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.0002	0.0003	-0.0131	0.0009	-0.0017	-0.0000
		Valor máximo de la envolvente	0.0005	0.0009	-0.0042	0.0030	-0.0005	-0.0000
N6	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.0003	-0.0000	-0.0131	-0.0000	-0.0034	-0.0000
		Valor máximo de la envolvente	0.0010	-0.0000	-0.0042	-0.0000	-0.0010	-0.0000
N7	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.0002	-0.0009	-0.0131	-0.0030	-0.0017	0.0000
		Valor máximo de la envolvente	0.0005	-0.0003	-0.0042	-0.0009	-0.0005	0.0000
N8	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-0.0000	-0.0019	-0.0179	-0.0003	0.0000	-0.0000
		Valor máximo de la envolvente	-0.0000	-0.0006	-0.0056	-0.0001	0.0000	-0.0000
N9	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-0.0013	-0.0023	-0.0175	-0.0015	0.0003	-0.0000
		Valor máximo de la envolvente	-0.0004	-0.0007	-0.0055	-0.0005	0.0008	-0.0000
N10	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-0.0016	-0.0009	-0.0179	-0.0001	0.0001	-0.0000
		Valor máximo de la envolvente	-0.0005	-0.0003	-0.0056	-0.0000	0.0002	-0.0000
N11	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-0.0027	0.0000	-0.0175	-0.0000	0.0005	0.0000
		Valor máximo de la envolvente	-0.0008	0.0000	-0.0055	-0.0000	0.0017	0.0000
N12	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-0.0016	0.0003	-0.0179	0.0000	0.0001	0.0000
		Valor máximo de la envolvente	-0.0005	0.0009	-0.0056	0.0001	0.0002	0.0000
N13	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-0.0013	0.0007	-0.0175	0.0005	0.0003	0.0000
		Valor máximo de la envolvente	-0.0004	0.0023	-0.0055	0.0015	0.0008	0.0000
N14	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-0.0000	0.0006	-0.0179	0.0001	0.0000	0.0000
		Valor máximo de la envolvente	-0.0000	0.0019	-0.0056	0.0003	0.0000	0.0000
N15	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.0004	0.0007	-0.0175	0.0005	-0.0008	-0.0000
		Valor máximo de la envolvente	0.0013	0.0023	-0.0055	0.0015	-0.0003	-0.0000
N16	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.0005	0.0003	-0.0179	0.0000	-0.0002	-0.0000
		Valor máximo de la envolvente	0.0016	0.0009	-0.0056	0.0001	-0.0001	-0.0000
N17	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.0008	-0.0000	-0.0175	-0.0000	-0.0017	-0.0000
		Valor máximo de la envolvente	0.0027	-0.0000	-0.0055	-0.0000	-0.0005	-0.0000
N18	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.0005	-0.0009	-0.0179	-0.0001	-0.0002	0.0000
		Valor máximo de la envolvente	0.0016	-0.0003	-0.0056	-0.0000	-0.0001	0.0000
N19	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.0004	-0.0023	-0.0175	-0.0015	-0.0008	0.0000
		Valor máximo de la envolvente	0.0013	-0.0007	-0.0055	-0.0005	-0.0003	0.0000
N20	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-0.0005	-0.0026	-0.0166	0.0005	0.0001	-0.0002
		Valor máximo de la envolvente	-0.0001	-0.0008	-0.0052	0.0015	0.0003	-0.0001
N21	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-0.0020	-0.0035	-0.0183	-0.0004	0.0001	0.0000
		Valor máximo de la envolvente	-0.0006	-0.0011	-0.0058	-0.0001	0.0002	0.0000
N22	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-0.0020	-0.0017	-0.0166	0.0001	-0.0014	0.0001
		Valor máximo de la envolvente	-0.0006	-0.0005	-0.0052	0.0005	-0.0004	0.0002
N23	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-0.0025	-0.0009	-0.0166	0.0003	-0.0011	-0.0002
		Valor máximo de la envolvente	-0.0008	-0.0003	-0.0052	0.0010	-0.0004	-0.0001
N24	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-0.0040	0.0000	-0.0183	-0.0000	0.0002	0.0000
		Valor máximo de la envolvente	-0.0013	0.0000	-0.0058	-0.0000	0.0005	0.0000
N25	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-0.0025	0.0003	-0.0166	-0.0010	-0.0011	0.0001
		Valor máximo de la envolvente	-0.0008	0.0009	-0.0052	-0.0003	-0.0004	0.0002

Envolvente de los desplazamientos en nudos								
Referencia	Combinación		Desplazamientos en ejes globales					
	Tipo	Descripción	Dx (m)	Dy (m)	Dz (m)	Gx (rad)	Gy (rad)	Gz (rad)
N26	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-0.0020	0.0005	-0.0166	-0.0005	-0.0014	-0.0002
		Valor máximo de la envolvente	-0.0006	0.0017	-0.0052	-0.0001	-0.0004	-0.0001
N27	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-0.0020	0.0011	-0.0183	0.0001	0.0001	-0.0000
		Valor máximo de la envolvente	-0.0006	0.0035	-0.0058	0.0004	0.0002	-0.0000
N28	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-0.0005	0.0008	-0.0166	-0.0015	0.0001	0.0001
		Valor máximo de la envolvente	-0.0001	0.0026	-0.0052	-0.0005	0.0003	0.0002
N29	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.0001	0.0008	-0.0166	-0.0015	-0.0003	-0.0002
		Valor máximo de la envolvente	0.0005	0.0026	-0.0052	-0.0005	-0.0001	-0.0001
N30	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.0006	0.0011	-0.0183	0.0001	-0.0002	0.0000
		Valor máximo de la envolvente	0.0020	0.0035	-0.0058	0.0004	-0.0001	0.0000
N31	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.0006	0.0005	-0.0166	-0.0005	0.0004	0.0001
		Valor máximo de la envolvente	0.0020	0.0017	-0.0052	-0.0001	0.0014	0.0002
N32	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.0008	0.0003	-0.0166	-0.0010	0.0004	-0.0002
		Valor máximo de la envolvente	0.0025	0.0009	-0.0052	-0.0003	0.0011	-0.0001
N33	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.0013	-0.0000	-0.0183	-0.0000	-0.0005	-0.0000
		Valor máximo de la envolvente	0.0040	-0.0000	-0.0058	-0.0000	-0.0002	-0.0000
N34	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.0008	-0.0009	-0.0166	0.0003	0.0004	0.0001
		Valor máximo de la envolvente	0.0025	-0.0003	-0.0052	0.0010	0.0011	0.0002
N35	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.0006	-0.0017	-0.0166	0.0001	0.0004	-0.0002
		Valor máximo de la envolvente	0.0020	-0.0005	-0.0052	0.0005	0.0014	-0.0001
N36	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.0006	-0.0035	-0.0183	-0.0004	-0.0002	-0.0000
		Valor máximo de la envolvente	0.0020	-0.0011	-0.0058	-0.0001	-0.0001	-0.0000
N37	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.0001	-0.0026	-0.0166	0.0005	-0.0003	0.0001
		Valor máximo de la envolvente	0.0005	-0.0008	-0.0052	0.0015	-0.0001	0.0002
N38	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-0.0000	-0.0016	-0.0085	0.0012	-0.0000	0.0000
		Valor máximo de la envolvente	-0.0000	-0.0005	-0.0027	0.0038	-0.0000	0.0000
N39	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-0.0006	-0.0021	-0.0101	0.0013	-0.0001	-0.0004
		Valor máximo de la envolvente	-0.0002	-0.0007	-0.0032	0.0042	-0.0000	-0.0001
N40	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-0.0018	-0.0032	-0.0129	0.0010	-0.0018	0.0000
		Valor máximo de la envolvente	-0.0006	-0.0010	-0.0041	0.0031	-0.0006	0.0000
N41	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-0.0015	-0.0015	-0.0101	0.0007	-0.0036	0.0001
		Valor máximo de la envolvente	-0.0005	-0.0005	-0.0032	0.0022	-0.0011	0.0004
N42	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-0.0014	-0.0008	-0.0085	0.0006	-0.0033	0.0000
		Valor máximo de la envolvente	-0.0004	-0.0002	-0.0027	0.0019	-0.0010	0.0000
N43	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-0.0021	-0.0005	-0.0101	0.0006	-0.0037	-0.0004
		Valor máximo de la envolvente	-0.0007	-0.0002	-0.0032	0.0020	-0.0012	-0.0001
N44	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-0.0036	0.0000	-0.0129	-0.0000	-0.0036	-0.0000
		Valor máximo de la envolvente	-0.0012	0.0000	-0.0041	-0.0000	-0.0011	-0.0000
N45	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-0.0021	0.0002	-0.0101	-0.0020	-0.0037	0.0001
		Valor máximo de la envolvente	-0.0007	0.0005	-0.0032	-0.0006	-0.0012	0.0004
N46	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-0.0014	0.0002	-0.0085	-0.0019	-0.0033	-0.0000
		Valor máximo de la envolvente	-0.0004	0.0008	-0.0027	-0.0006	-0.0010	-0.0000
N47	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-0.0015	0.0005	-0.0101	-0.0022	-0.0036	-0.0004
		Valor máximo de la envolvente	-0.0005	0.0015	-0.0032	-0.0007	-0.0011	-0.0001
N48	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-0.0018	0.0010	-0.0129	-0.0031	-0.0018	-0.0000
		Valor máximo de la envolvente	-0.0006	0.0032	-0.0041	-0.0010	-0.0006	-0.0000
N49	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-0.0006	0.0007	-0.0101	-0.0042	-0.0001	0.0001
		Valor máximo de la envolvente	-0.0002	0.0021	-0.0032	-0.0013	-0.0000	0.0004
N50	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-0.0000	0.0005	-0.0085	-0.0038	-0.0000	0.0000
		Valor máximo de la envolvente	-0.0000	0.0016	-0.0027	-0.0012	-0.0000	0.0000
N51	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.0002	0.0007	-0.0101	-0.0042	0.0000	-0.0004
		Valor máximo de la envolvente	0.0006	0.0021	-0.0032	-0.0013	0.0001	-0.0001
N52	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.0006	0.0010	-0.0129	-0.0031	0.0006	0.0000
		Valor máximo de la envolvente	0.0018	0.0032	-0.0041	-0.0010	0.0018	0.0000
N53	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.0005	0.0005	-0.0101	-0.0022	0.0011	0.0001
		Valor máximo de la envolvente	0.0015	0.0015	-0.0032	-0.0007	0.0036	0.0004
N54	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.0004	0.0002	-0.0085	-0.0019	0.0010	0.0000
		Valor máximo de la envolvente	0.0014	0.0008	-0.0027	-0.0006	0.0033	0.0000
N55	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.0007	0.0002	-0.0101	-0.0020	0.0012	-0.0004
		Valor máximo de la envolvente	0.0021	0.0005	-0.0032	-0.0006	0.0037	-0.0001

Envolvente de los desplazamientos en nudos								
Referencia	Combinación		Desplazamientos en ejes globales					
	Tipo	Descripción	Dx (m)	Dy (m)	Dz (m)	Gx (rad)	Gy (rad)	Gz (rad)
N56	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.0012	0.0000	-0.0129	0.0000	0.0011	0.0000
		Valor máximo de la envolvente	0.0036	0.0000	-0.0041	0.0000	0.0036	0.0000
N57	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.0007	-0.0005	-0.0101	0.0006	0.0012	0.0001
		Valor máximo de la envolvente	0.0021	-0.0002	-0.0032	0.0020	0.0037	0.0004
N58	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.0004	-0.0008	-0.0085	0.0006	0.0010	-0.0000
		Valor máximo de la envolvente	0.0014	-0.0002	-0.0027	0.0019	0.0033	-0.0000
N59	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.0005	-0.0015	-0.0101	0.0007	0.0011	-0.0004
		Valor máximo de la envolvente	0.0015	-0.0005	-0.0032	0.0022	0.0036	-0.0001
N60	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.0006	-0.0032	-0.0129	0.0010	0.0006	-0.0000
		Valor máximo de la envolvente	0.0018	-0.0010	-0.0041	0.0031	0.0018	-0.0000
N61	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.0002	-0.0021	-0.0101	0.0013	0.0000	0.0001
		Valor máximo de la envolvente	0.0006	-0.0007	-0.0032	0.0042	0.0001	0.0004
N62	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	-0.0000	-0.0000
		Valor máximo de la envolvente	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	-0.0000	0.0000
N63	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.0000	0.0000	0.0000	-0.0000	0.0000	-0.0000
		Valor máximo de la envolvente	0.0000	0.0000	0.0000	-0.0000	0.0000	-0.0000
N64	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.0000	0.0000	0.0000	-0.0000	0.0000	-0.0000
		Valor máximo de la envolvente	0.0000	0.0000	0.0000	-0.0000	0.0000	-0.0000
N65	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.0000	0.0000	0.0000	-0.0000	0.0000	-0.0000
		Valor máximo de la envolvente	0.0000	0.0000	0.0000	-0.0000	0.0000	0.0000
N66	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.0000	0.0000	0.0000	-0.0000	0.0000	-0.0000
		Valor máximo de la envolvente	0.0000	0.0000	0.0000	-0.0000	0.0000	0.0000
N67	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	-0.0000	-0.0000
		Valor máximo de la envolvente	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	-0.0000	0.0000
N68	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.0000	0.0000	0.0000	-0.0000	-0.0000	-0.0000
		Valor máximo de la envolvente	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
N69	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.0000	0.0000	0.0000	-0.0000	0.0000	-0.0000
		Valor máximo de la envolvente	0.0000	0.0000	0.0000	-0.0000	0.0000	-0.0000
N70	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
		Valor máximo de la envolvente	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
N71	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.0000	0.0000	0.0000	-0.0000	-0.0000	-0.0000
		Valor máximo de la envolvente	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	-0.0000
N72	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
		Valor máximo de la envolvente	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
N73	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
		Valor máximo de la envolvente	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
N74	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
		Valor máximo de la envolvente	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
N75	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.0000	0.0000	0.0000	-0.0000	-0.0000	-0.0000
		Valor máximo de la envolvente	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	-0.0000	0.0000
N76	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	-0.0000	-0.0000
		Valor máximo de la envolvente	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	-0.0000	-0.0000
N77	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	-0.0000	-0.0000
		Valor máximo de la envolvente	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	-0.0000	-0.0000
N78	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	-0.0000	0.0000
		Valor máximo de la envolvente	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	-0.0000	0.0000
N79	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.0000	0.0000	0.0000	-0.0000	-0.0000	0.0000
		Valor máximo de la envolvente	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
N80	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.0000	0.0000	0.0000	-0.0000	-0.0000	0.0000
		Valor máximo de la envolvente	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
N81	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	-0.0000	-0.0000
		Valor máximo de la envolvente	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	-0.0000	-0.0000
N82	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.0000	0.0000	0.0000	-0.0000	0.0000	-0.0000
		Valor máximo de la envolvente	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	-0.0000
N83	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.0000	0.0000	0.0000	-0.0000	-0.0000	-0.0000
		Valor máximo de la envolvente	0.0000	0.0000	0.0000	-0.0000	-0.0000	0.0000
N84	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	-0.0000	0.0000
		Valor máximo de la envolvente	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	-0.0000	0.0000
N85	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.0000	0.0000	0.0000	-0.0000	-0.0000	0.0000
		Valor máximo de la envolvente	0.0000	0.0000	0.0000	-0.0000	-0.0000	0.0000

Envolvente de los desplazamientos en nudos								
Referencia	Combinación		Desplazamientos en ejes globales					
	Tipo	Descripción	Dx (m)	Dy (m)	Dz (m)	Gx (rad)	Gy (rad)	Gz (rad)
N86	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	-0.0000
		Valor máximo de la envolvente	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	-0.0000
N87	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.0000	0.0000	0.0000	-0.0000	-0.0000	-0.0000
		Valor máximo de la envolvente	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
N88	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.0000	0.0000	0.0000	-0.0000	-0.0000	0.0000
		Valor máximo de la envolvente	0.0000	0.0000	0.0000	-0.0000	-0.0000	0.0000
N89	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.0000	0.0000	0.0000	-0.0000	-0.0000	0.0000
		Valor máximo de la envolvente	0.0000	0.0000	0.0000	-0.0000	-0.0000	0.0000
N90	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.0000	0.0000	0.0000	-0.0000	0.0000	0.0000
		Valor máximo de la envolvente	0.0000	0.0000	0.0000	-0.0000	0.0000	0.0000
N91	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	-0.0000	-0.0000
		Valor máximo de la envolvente	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	-0.0000	-0.0000

6.1.2.- Reacciones

Referencias:

Rx, Ry, Rz: Reacciones en nudos con desplazamientos coaccionados (fuerzas).

Mx, My, Mz: Reacciones en nudos con giros coaccionados (momentos).

6.1.2.1.- Envoltentes

Envoltentes de las reacciones en nudos								
Referencia	Combinación		Reacciones en ejes globales					
	Tipo	Descripción	Rx (KN)	Ry (KN)	Rz (KN)	Mx (KN-m)	My (KN-m)	Mz (KN-m)
N62	Hormigón	Valor mínimo de la envolvente	-18.411	-269.495	25.469	-13.637	0.045	0.017
		Valor máximo de la envolvente	-4.434	-65.461	104.155	-3.259	0.199	0.066
	Tensiones sobre el terreno	Valor mínimo de la envolvente	-14.234	-208.214	25.469	-10.550	0.045	0.017
		Valor máximo de la envolvente	-4.434	-65.461	80.429	-3.259	0.154	0.051
N63	Hormigón	Valor mínimo de la envolvente	-57.971	-228.872	23.422	-16.570	0.241	0.107
		Valor máximo de la envolvente	-14.051	-55.649	95.613	-3.985	1.024	0.435
	Tensiones sobre el terreno	Valor mínimo de la envolvente	-44.796	-176.815	23.422	-12.812	0.241	0.107
		Valor máximo de la envolvente	-14.051	-55.649	73.822	-3.985	0.793	0.336
N64	Hormigón	Valor mínimo de la envolvente	-42.980	-74.443	10.813	-10.024	1.385	0.000
		Valor máximo de la envolvente	-10.459	-18.116	43.948	-2.398	5.788	0.000
	Tensiones sobre el terreno	Valor mínimo de la envolvente	-33.201	-57.507	10.813	-7.754	1.385	0.000
		Valor máximo de la envolvente	-10.459	-18.116	33.920	-2.398	4.477	0.000
N65	Hormigón	Valor mínimo de la envolvente	-169.224	-164.640	23.422	-9.172	3.331	-0.435
		Valor máximo de la envolvente	-41.167	-39.993	95.613	-2.201	13.838	-0.107
	Tensiones sobre el terreno	Valor mínimo de la envolvente	-130.728	-127.202	23.422	-7.093	3.331	-0.336
		Valor máximo de la envolvente	-41.167	-39.993	73.822	-2.201	10.699	-0.107
N66	Hormigón	Valor mínimo de la envolvente	-224.184	-150.692	25.469	-6.991	2.800	-0.066
		Valor máximo de la envolvente	-54.474	-36.570	104.155	-1.668	11.711	-0.017
	Tensiones sobre el terreno	Valor mínimo de la envolvente	-173.201	-116.434	25.469	-5.409	2.800	-0.051
		Valor máximo de la envolvente	-54.474	-36.570	80.429	-1.668	9.059	-0.017
N67	Hormigón	Valor mínimo de la envolvente	-242.594	-118.803	25.468	-6.647	2.844	0.017
		Valor máximo de la envolvente	-58.907	-28.891	104.155	-1.591	11.909	0.066
	Tensiones sobre el terreno	Valor mínimo de la envolvente	-187.435	-91.779	25.468	-5.141	2.844	0.017
		Valor máximo de la envolvente	-58.907	-28.891	80.429	-1.591	9.213	0.051
N68	Hormigón	Valor mínimo de la envolvente	-227.197	-64.224	23.422	-7.398	3.572	0.107
		Valor máximo de la envolvente	-55.219	-15.653	95.613	-1.784	14.862	0.435
	Tensiones sobre el terreno	Valor mínimo de la envolvente	-175.526	-49.606	23.422	-5.719	3.572	0.107
		Valor máximo de la envolvente	-55.219	-15.653	73.822	-1.784	11.492	0.336
N69	Hormigón	Valor mínimo de la envolvente	-85.955	0.000	10.812	0.000	2.769	0.000
		Valor máximo de la envolvente	-20.918	0.000	43.946	0.000	11.575	0.000
	Tensiones sobre el terreno	Valor mínimo de la envolvente	-66.400	0.000	10.812	0.000	2.769	0.000
		Valor máximo de la envolvente	-20.918	0.000	33.919	0.000	8.953	0.000
N70	Hormigón	Valor mínimo de la envolvente	-227.197	15.653	23.422	1.784	3.572	-0.435
		Valor máximo de la envolvente	-55.219	64.224	95.613	7.398	14.862	-0.107
	Tensiones sobre el terreno	Valor mínimo de la envolvente	-175.526	15.653	23.422	1.784	3.572	-0.336
		Valor máximo de la envolvente	-55.219	49.606	73.822	5.719	11.492	-0.107
N71	Hormigón	Valor mínimo de la envolvente	-242.594	28.891	25.468	1.591	2.844	-0.066
		Valor máximo de la envolvente	-58.907	118.803	104.155	6.647	11.909	-0.017
	Tensiones sobre el terreno	Valor mínimo de la envolvente	-187.435	28.891	25.468	1.591	2.844	-0.051
		Valor máximo de la envolvente	-58.907	91.779	80.429	5.141	9.213	-0.017

Envolventes de las reacciones en nudos								
Referencia	Combinación		Reacciones en ejes globales					
	Tipo	Descripción	Rx (KN)	Ry (KN)	Rz (KN)	Mx (KN-m)	My (KN-m)	Mz (KN-m)
N72	Hormigón	Valor mínimo de la envolvente	-224.184	36.570	25.469	1.668	2.800	0.017
		Valor máximo de la envolvente	-54.474	150.692	104.155	6.991	11.711	0.066
	Tensiones sobre el terreno	Valor mínimo de la envolvente	-173.201	36.570	25.469	1.668	2.800	0.017
		Valor máximo de la envolvente	-54.474	116.434	80.429	5.409	9.059	0.051
N73	Hormigón	Valor mínimo de la envolvente	-169.224	39.993	23.422	2.201	3.331	0.107
		Valor máximo de la envolvente	-41.167	164.640	95.613	9.172	13.838	0.435
	Tensiones sobre el terreno	Valor mínimo de la envolvente	-130.728	39.993	23.422	2.201	3.331	0.107
		Valor máximo de la envolvente	-41.167	127.202	73.822	7.093	10.699	0.336
N74	Hormigón	Valor mínimo de la envolvente	-42.980	18.116	10.813	2.398	1.385	-0.000
		Valor máximo de la envolvente	-10.459	74.443	43.948	10.024	5.788	-0.000
	Tensiones sobre el terreno	Valor mínimo de la envolvente	-33.201	18.116	10.813	2.398	1.385	-0.000
		Valor máximo de la envolvente	-10.459	57.507	33.920	7.754	4.477	-0.000
N75	Hormigón	Valor mínimo de la envolvente	-57.971	55.649	23.422	3.985	0.241	-0.435
		Valor máximo de la envolvente	-14.051	228.872	95.613	16.570	1.024	-0.107
	Tensiones sobre el terreno	Valor mínimo de la envolvente	-44.796	55.649	23.422	3.985	0.241	-0.336
		Valor máximo de la envolvente	-14.051	176.815	73.822	12.812	0.793	-0.107
N76	Hormigón	Valor mínimo de la envolvente	-18.411	65.461	25.469	3.259	0.045	-0.066
		Valor máximo de la envolvente	-4.434	269.495	104.155	13.637	0.199	-0.017
	Tensiones sobre el terreno	Valor mínimo de la envolvente	-14.234	65.461	25.469	3.259	0.045	-0.051
		Valor máximo de la envolvente	-4.434	208.214	80.429	10.550	0.154	-0.017
N77	Hormigón	Valor mínimo de la envolvente	4.434	65.461	25.469	3.259	-0.199	0.017
		Valor máximo de la envolvente	18.411	269.495	104.155	13.637	-0.045	0.066
	Tensiones sobre el terreno	Valor mínimo de la envolvente	4.434	65.461	25.469	3.259	-0.154	0.017
		Valor máximo de la envolvente	14.234	208.214	80.429	10.550	-0.045	0.051
N78	Hormigón	Valor mínimo de la envolvente	14.051	55.649	23.422	3.985	-1.024	0.107
		Valor máximo de la envolvente	57.971	228.872	95.613	16.570	-0.241	0.435
	Tensiones sobre el terreno	Valor mínimo de la envolvente	14.051	55.649	23.422	3.985	-0.793	0.107
		Valor máximo de la envolvente	44.796	176.815	73.822	12.812	-0.241	0.336
N79	Hormigón	Valor mínimo de la envolvente	10.459	18.116	10.813	2.398	-5.788	0.000
		Valor máximo de la envolvente	42.980	74.443	43.948	10.024	-1.385	0.000
	Tensiones sobre el terreno	Valor mínimo de la envolvente	10.459	18.116	10.813	2.398	-4.477	0.000
		Valor máximo de la envolvente	33.201	57.507	33.920	7.754	-1.385	0.000
N80	Hormigón	Valor mínimo de la envolvente	41.167	39.993	23.422	2.201	-13.838	-0.435
		Valor máximo de la envolvente	169.224	164.640	95.613	9.172	-3.331	-0.107
	Tensiones sobre el terreno	Valor mínimo de la envolvente	41.167	39.993	23.422	2.201	-10.699	-0.336
		Valor máximo de la envolvente	130.728	127.202	73.822	7.093	-3.331	-0.107
N81	Hormigón	Valor mínimo de la envolvente	54.474	36.570	25.469	1.668	-11.711	-0.066
		Valor máximo de la envolvente	224.184	150.692	104.155	6.991	-2.800	-0.017
	Tensiones sobre el terreno	Valor mínimo de la envolvente	54.474	36.570	25.469	1.668	-9.059	-0.051
		Valor máximo de la envolvente	173.201	116.434	80.429	5.409	-2.800	-0.017
N82	Hormigón	Valor mínimo de la envolvente	58.907	28.891	25.468	1.591	-11.909	0.017
		Valor máximo de la envolvente	242.594	118.803	104.155	6.647	-2.844	0.066
	Tensiones sobre el terreno	Valor mínimo de la envolvente	58.907	28.891	25.468	1.591	-9.213	0.017
		Valor máximo de la envolvente	187.435	91.779	80.429	5.141	-2.844	0.051
N83	Hormigón	Valor mínimo de la envolvente	55.219	15.653	23.422	1.784	-14.862	0.107
		Valor máximo de la envolvente	227.197	64.224	95.613	7.398	-3.572	0.435
	Tensiones sobre el terreno	Valor mínimo de la envolvente	55.219	15.653	23.422	1.784	-11.492	0.107
		Valor máximo de la envolvente	175.526	49.606	73.822	5.719	-3.572	0.336
N84	Hormigón	Valor mínimo de la envolvente	20.918	0.000	10.812	0.000	-11.575	0.000
		Valor máximo de la envolvente	85.955	0.000	43.946	0.000	-2.769	0.000
	Tensiones sobre el terreno	Valor mínimo de la envolvente	20.918	0.000	10.812	0.000	-8.953	0.000
		Valor máximo de la envolvente	66.400	0.000	33.919	0.000	-2.769	0.000
N85	Hormigón	Valor mínimo de la envolvente	55.219	-64.224	23.422	-7.398	-14.862	-0.435
		Valor máximo de la envolvente	227.197	-15.653	95.613	-1.784	-3.572	-0.107
	Tensiones sobre el terreno	Valor mínimo de la envolvente	55.219	-49.606	23.422	-5.719	-11.492	-0.336
		Valor máximo de la envolvente	175.526	-15.653	73.822	-1.784	-3.572	-0.107
N86	Hormigón	Valor mínimo de la envolvente	58.907	-118.803	25.468	-6.647	-11.909	-0.066
		Valor máximo de la envolvente	242.594	-28.891	104.155	-1.591	-2.844	-0.017
	Tensiones sobre el terreno	Valor mínimo de la envolvente	58.907	-91.779	25.468	-5.141	-9.213	-0.051
		Valor máximo de la envolvente	187.435	-28.891	80.429	-1.591	-2.844	-0.017
N87	Hormigón	Valor mínimo de la envolvente	54.474	-150.692	25.469	-6.991	-11.711	0.017
		Valor máximo de la envolvente	224.184	-36.570	104.155	-1.668	-2.800	0.066
	Tensiones sobre el terreno	Valor mínimo de la envolvente	54.474	-116.434	25.469	-5.409	-9.059	0.017
		Valor máximo de la envolvente	173.201	-36.570	80.429	-1.668	-2.800	0.051
N88	Hormigón	Valor mínimo de la envolvente	41.167	-164.640	23.422	-9.172	-13.838	0.107
		Valor máximo de la envolvente	169.224	-39.993	95.613	-2.201	-3.331	0.435
	Tensiones sobre el terreno	Valor mínimo de la envolvente	41.167	-127.202	23.422	-7.093	-10.699	0.107

Envolventes de las reacciones en nudos								
Referencia	Combinación		Reacciones en ejes globales					
	Tipo	Descripción	Rx (KN)	Ry (KN)	Rz (KN)	Mx (KN·m)	My (KN·m)	Mz (KN·m)
N89	Hormigón	Valor máximo de la envolvente	130.728	-39.993	73.822	-2.201	-3.331	0.336
		Valor mínimo de la envolvente	10.459	-74.443	10.813	-10.024	-5.788	-0.000
		Valor máximo de la envolvente	42.980	-18.116	43.948	-2.398	-1.385	-0.000
	Tensiones sobre el terreno	Valor mínimo de la envolvente	10.459	-57.507	10.813	-7.754	-4.477	-0.000
		Valor máximo de la envolvente	33.201	-18.116	33.920	-2.398	-1.385	-0.000
N90	Hormigón	Valor mínimo de la envolvente	14.051	-228.872	23.422	-16.570	-1.024	-0.435
		Valor máximo de la envolvente	57.971	-55.649	95.613	-3.985	-0.241	-0.107
	Tensiones sobre el terreno	Valor mínimo de la envolvente	14.051	-176.815	23.422	-12.812	-0.793	-0.336
		Valor máximo de la envolvente	44.796	-55.649	73.822	-3.985	-0.241	-0.107
N91	Hormigón	Valor mínimo de la envolvente	4.434	-269.495	25.469	-13.637	-0.199	-0.066
		Valor máximo de la envolvente	18.411	-65.461	104.155	-3.259	-0.045	-0.017
	Tensiones sobre el terreno	Valor mínimo de la envolvente	4.434	-208.214	25.469	-10.550	-0.154	-0.051
		Valor máximo de la envolvente	14.234	-65.461	80.429	-3.259	-0.045	-0.017

Nota: Las combinaciones de hormigón indicadas son las mismas que se utilizan para comprobar el estado límite de equilibrio en la cimentación.

6.2.- Barras

6.2.1.- Tensiones

Referencias:

N: Esfuerzo axil (KN)

Vy: Esfuerzo cortante según el eje local Y de la barra. (KN)

Vz: Esfuerzo cortante según el eje local Z de la barra. (KN)

Mt: Momento torsor (KN·m)

My: Momento flector en el plano 'XY' (giro de la sección respecto al eje local 'Z' de la barra). (KN·m)

Mz: Momento flector en el plano 'XZ' (giro de la sección respecto al eje local 'Y' de la barra). (KN·m)

Los esfuerzos indicados son los correspondientes a la combinación pésima, es decir, aquella que produce la máxima tensión o el máximo coeficiente de aprovechamiento.

Origen de las solicitaciones pésimas:

- G: Sólo gravitatorias
- GV: Gravitatorias + viento
- GS: Gravitatorias + sismo
- GVS: Gravitatorias + viento + sismo

η : Coeficiente de aprovechamiento. La barra cumple con las condiciones de resistencia de la norma si se cumple que $\eta \leq 1.00$.

Tensión máxima en barras										
Barra	η (%)	Posición (m)	Esfuerzos pésimos						Origen	Estado
			N (KN)	Vy (KN)	Vz (KN)	Mt (KN·m)	My (KN·m)	Mz (KN·m)		
N1/N2	56.316	0.000	-133.010	0.000	-9.225	0.000	-4.792	0.000	G	Cumple
N3/N2	56.316	0.000	-133.010	0.000	-9.225	0.000	-4.792	0.000	G	Cumple
N4/N2	56.316	0.000	-133.010	0.000	-9.225	0.000	-4.792	0.000	G	Cumple
N5/N2	56.316	0.000	-133.010	0.000	-9.225	0.000	-4.792	0.000	G	Cumple
N6/N2	56.316	0.000	-133.010	0.000	-9.225	0.000	-4.792	0.000	G	Cumple
N7/N2	56.316	0.000	-133.010	0.000	-9.225	0.000	-4.792	0.000	G	Cumple
N8/N7	52.583	3.792	-91.666	0.087	8.792	0.385	-5.183	-0.210	G	Cumple
N8/N1	52.583	3.792	-91.666	-0.087	8.792	-0.385	-5.183	0.210	G	Cumple
N9/N1	81.016	0.000	-193.289	0.000	-12.223	0.000	-6.284	0.000	G	Cumple
N10/N1	52.583	3.792	-91.665	0.087	8.792	0.385	-5.183	-0.210	G	Cumple
N10/N3	52.583	3.792	-91.666	-0.087	8.792	-0.385	-5.183	0.210	G	Cumple
N11/N3	81.016	0.000	-193.289	0.000	-12.223	0.000	-6.284	0.000	G	Cumple

Tensión máxima en barras										
Barra	η (%)	Posición (m)	Esfuerzos pésimos						Origen	Estado
			N (KN)	Vy (KN)	Vz (KN)	Mt (KN·m)	My (KN·m)	Mz (KN·m)		
N12/N3	52.583	3.792	-91.666	0.087	8.792	0.385	-5.183	-0.210	G	Cumple
N12/N4	52.583	3.792	-91.665	-0.087	8.792	-0.385	-5.183	0.210	G	Cumple
N13/N4	81.016	0.000	-193.289	0.000	-12.223	0.000	-6.284	0.000	G	Cumple
N14/N4	52.583	3.792	-91.666	0.087	8.792	0.385	-5.183	-0.210	G	Cumple
N14/N5	52.583	3.792	-91.666	-0.087	8.792	-0.385	-5.183	0.210	G	Cumple
N15/N5	81.016	0.000	-193.289	0.000	-12.223	0.000	-6.284	0.000	G	Cumple
N16/N5	52.583	3.792	-91.665	0.087	8.792	0.385	-5.183	-0.210	G	Cumple
N16/N6	52.583	3.792	-91.666	-0.087	8.792	-0.385	-5.183	0.210	G	Cumple
N17/N6	81.016	0.000	-193.289	0.000	-12.223	0.000	-6.284	0.000	G	Cumple
N18/N6	52.583	3.792	-91.666	0.087	8.792	0.385	-5.183	-0.210	G	Cumple
N18/N7	52.583	3.792	-91.665	-0.087	8.792	-0.385	-5.183	0.210	G	Cumple
N19/N7	81.016	0.000	-193.289	0.000	-12.223	0.000	-6.284	0.000	G	Cumple
N20/N8	61.387	3.325	-151.149	0.061	8.370	0.183	-4.359	-0.086	G	Cumple
N20/N9	49.575	4.010	-81.173	-0.072	8.402	-0.216	-4.971	0.230	G	Cumple
N21/N9	77.529	0.000	-191.100	0.000	-11.803	0.000	-5.786	0.000	G	Cumple
N22/N9	49.575	4.010	-81.173	0.072	8.402	0.216	-4.971	-0.230	G	Cumple
N22/N10	61.387	3.325	-151.149	-0.061	8.370	-0.183	-4.359	0.086	G	Cumple
N23/N10	61.387	3.325	-151.149	0.061	8.370	0.183	-4.359	-0.086	G	Cumple
N23/N11	49.575	4.010	-81.173	-0.072	8.402	-0.216	-4.971	0.230	G	Cumple
N24/N11	77.528	0.000	-191.100	0.000	-11.803	0.000	-5.786	0.000	G	Cumple
N25/N11	49.575	4.010	-81.173	0.072	8.402	0.216	-4.971	-0.230	G	Cumple
N25/N12	61.387	3.325	-151.149	-0.061	8.370	-0.183	-4.359	0.086	G	Cumple
N26/N12	61.387	3.325	-151.149	0.061	8.370	0.183	-4.359	-0.086	G	Cumple
N26/N13	49.575	4.010	-81.173	-0.072	8.402	-0.216	-4.971	0.230	G	Cumple
N27/N13	77.529	0.000	-191.100	0.000	-11.803	0.000	-5.786	0.000	G	Cumple
N28/N13	49.575	4.010	-81.173	0.072	8.402	0.216	-4.971	-0.230	G	Cumple
N28/N14	61.387	3.325	-151.149	-0.061	8.370	-0.183	-4.359	0.086	G	Cumple
N29/N14	61.387	3.325	-151.149	0.061	8.370	0.183	-4.359	-0.086	G	Cumple
N29/N15	49.575	4.010	-81.173	-0.072	8.402	-0.216	-4.971	0.230	G	Cumple
N30/N15	77.529	0.000	-191.100	0.000	-11.803	0.000	-5.786	0.000	G	Cumple
N31/N15	49.575	4.010	-81.173	0.072	8.402	0.216	-4.971	-0.230	G	Cumple
N31/N16	61.387	3.325	-151.149	-0.061	8.370	-0.183	-4.359	0.086	G	Cumple
N32/N16	61.387	3.325	-151.149	0.061	8.370	0.183	-4.359	-0.086	G	Cumple
N32/N17	49.575	4.010	-81.173	-0.072	8.402	-0.216	-4.971	0.230	G	Cumple
N33/N17	77.528	0.000	-191.100	0.000	-11.803	0.000	-5.786	0.000	G	Cumple
N34/N17	49.575	4.010	-81.173	0.072	8.402	0.216	-4.971	-0.230	G	Cumple
N34/N18	61.387	3.325	-151.149	-0.061	8.370	-0.183	-4.359	0.086	G	Cumple
N35/N18	61.387	3.325	-151.149	0.061	8.370	0.183	-4.359	-0.086	G	Cumple
N35/N19	49.575	4.010	-81.173	-0.072	8.402	-0.216	-4.971	0.230	G	Cumple
N36/N19	77.529	0.000	-191.100	0.000	-11.803	0.000	-5.786	0.000	G	Cumple
N37/N19	49.575	4.010	-81.173	0.072	8.402	0.216	-4.971	-0.230	G	Cumple
N37/N8	61.387	3.325	-151.149	-0.061	8.370	-0.183	-4.359	0.086	G	Cumple
N38/N37	60.443	3.567	-138.222	-0.069	8.182	0.208	-4.458	0.114	G	Cumple
N38/N20	60.443	3.567	-138.222	0.069	8.182	-0.208	-4.458	-0.114	G	Cumple
N39/N20	64.741	3.196	-171.314	0.047	8.367	0.177	-4.145	-0.105	G	Cumple
N39/N21	48.399	0.000	-83.002	-0.088	-8.115	-0.255	-4.737	-0.049	G	Cumple
N40/N21	56.003	0.000	-154.400	0.000	-10.854	0.000	-3.694	0.000	G	Cumple
N41/N21	48.399	0.000	-83.002	0.088	-8.115	0.255	-4.737	0.049	G	Cumple
N41/N22	64.741	3.196	-171.314	-0.047	8.367	-0.177	-4.145	0.105	G	Cumple

Tensión máxima en barras										
Barra	η (%)	Posición (m)	Esfuerzos pésimos						Origen	Estado
			N (KN)	Vy (KN)	Vz (KN)	Mt (KN·m)	My (KN·m)	Mz (KN·m)		
N42/N22	60.442	3.567	-138.222	-0.069	8.182	0.208	-4.458	0.114	G	Cumple
N42/N23	60.442	3.567	-138.222	0.069	8.182	-0.208	-4.458	-0.114	G	Cumple
N43/N23	64.741	3.196	-171.314	0.047	8.367	0.177	-4.145	-0.105	G	Cumple
N43/N24	48.399	0.000	-83.000	-0.088	-8.115	-0.255	-4.737	-0.049	G	Cumple
N44/N24	56.003	0.000	-154.402	0.000	-10.854	0.000	-3.694	0.000	G	Cumple
N45/N24	48.399	0.000	-83.000	0.088	-8.115	0.255	-4.737	0.049	G	Cumple
N45/N25	64.741	3.196	-171.314	-0.047	8.367	-0.177	-4.145	0.105	G	Cumple
N46/N25	60.442	3.567	-138.222	-0.069	8.182	0.208	-4.458	0.114	G	Cumple
N46/N26	60.442	3.567	-138.222	0.069	8.182	-0.208	-4.458	-0.114	G	Cumple
N47/N26	64.741	3.196	-171.314	0.047	8.367	0.177	-4.145	-0.105	G	Cumple
N47/N27	48.399	0.000	-83.002	-0.088	-8.115	-0.255	-4.737	-0.049	G	Cumple
N48/N27	56.003	0.000	-154.400	0.000	-10.854	0.000	-3.694	0.000	G	Cumple
N49/N27	48.399	0.000	-83.002	0.088	-8.115	0.255	-4.737	0.049	G	Cumple
N49/N28	64.741	3.196	-171.314	-0.047	8.367	-0.177	-4.145	0.105	G	Cumple
N50/N28	60.443	3.567	-138.222	-0.069	8.182	0.208	-4.458	0.114	G	Cumple
N50/N29	60.443	3.567	-138.222	0.069	8.182	-0.208	-4.458	-0.114	G	Cumple
N51/N29	64.741	3.196	-171.314	0.047	8.367	0.177	-4.145	-0.105	G	Cumple
N51/N30	48.399	0.000	-83.002	-0.088	-8.115	-0.255	-4.737	-0.049	G	Cumple
N52/N30	56.003	0.000	-154.400	0.000	-10.854	0.000	-3.694	0.000	G	Cumple
N53/N30	48.399	0.000	-83.002	0.088	-8.115	0.255	-4.737	0.049	G	Cumple
N53/N31	64.741	3.196	-171.314	-0.047	8.367	-0.177	-4.145	0.105	G	Cumple
N54/N31	60.442	3.567	-138.222	-0.069	8.182	0.208	-4.458	0.114	G	Cumple
N54/N32	60.442	3.567	-138.222	0.069	8.182	-0.208	-4.458	-0.114	G	Cumple
N55/N32	64.741	3.196	-171.314	0.047	8.367	0.177	-4.145	-0.105	G	Cumple
N55/N33	48.399	0.000	-83.000	-0.088	-8.115	-0.255	-4.737	-0.049	G	Cumple
N56/N33	56.003	0.000	-154.402	0.000	-10.854	0.000	-3.694	0.000	G	Cumple
N57/N33	48.399	0.000	-83.000	0.088	-8.115	0.255	-4.737	0.049	G	Cumple
N57/N34	64.741	3.196	-171.314	-0.047	8.367	-0.177	-4.145	0.105	G	Cumple
N58/N34	60.442	3.567	-138.222	-0.069	8.182	0.208	-4.458	0.114	G	Cumple
N58/N35	60.442	3.567	-138.222	0.069	8.182	-0.208	-4.458	-0.114	G	Cumple
N59/N35	64.741	3.196	-171.314	0.047	8.367	0.177	-4.145	-0.105	G	Cumple
N59/N36	48.399	0.000	-83.002	-0.088	-8.115	-0.255	-4.737	-0.049	G	Cumple
N60/N36	56.003	0.000	-154.400	0.000	-10.854	0.000	-3.694	0.000	G	Cumple
N61/N36	48.399	0.000	-83.002	0.088	-8.115	0.255	-4.737	0.049	G	Cumple
N61/N37	64.741	3.196	-171.314	-0.047	8.367	-0.177	-4.145	0.105	G	Cumple
N62/N38	77.729	0.000	-159.884	-0.028	-8.346	-0.293	-6.738	0.071	G	Cumple
N62/N39	76.377	0.000	-136.205	0.029	-8.294	0.268	-7.105	-0.119	G	Cumple
N63/N39	84.681	0.000	-171.179	0.038	-9.058	-0.359	-7.729	0.124	G	Cumple
N63/N40	73.085	0.000	-81.864	-0.189	-9.088	0.359	-8.793	-0.507	G	Cumple
N64/N40	73.607	0.000	-87.866	0.000	-13.441	0.000	-10.660	0.000	G	Cumple
N65/N40	73.084	0.000	-81.864	0.189	-9.088	-0.359	-8.793	0.507	G	Cumple
N65/N41	84.681	0.000	-171.179	-0.038	-9.058	0.359	-7.729	-0.124	G	Cumple
N66/N41	76.377	0.000	-136.205	-0.029	-8.294	-0.268	-7.105	0.119	G	Cumple
N66/N42	77.729	0.000	-159.884	0.028	-8.346	0.293	-6.738	-0.071	G	Cumple
N67/N42	77.729	0.000	-159.883	-0.028	-8.346	-0.293	-6.738	0.071	G	Cumple
N67/N43	76.377	0.000	-136.205	0.029	-8.294	0.268	-7.105	-0.119	G	Cumple
N68/N43	84.681	0.000	-171.179	0.038	-9.059	-0.359	-7.729	0.124	G	Cumple
N68/N44	73.083	0.000	-81.865	-0.189	-9.087	0.359	-8.792	-0.507	G	Cumple
N69/N44	73.604	0.000	-87.862	0.000	-13.440	0.000	-10.660	0.000	G	Cumple

Tensión máxima en barras										
Barra	η (%)	Posición (m)	Esfuerzos pésimos						Origen	Estado
			N (KN)	Vy (KN)	Vz (KN)	Mt (KN·m)	My (KN·m)	Mz (KN·m)		
N70/N44	73.083	0.000	-81.865	0.189	-9.087	-0.359	-8.792	0.507	G	Cumple
N70/N45	84.681	0.000	-171.179	-0.038	-9.059	0.359	-7.729	-0.124	G	Cumple
N71/N45	76.377	0.000	-136.205	-0.029	-8.294	-0.268	-7.105	0.119	G	Cumple
N71/N46	77.729	0.000	-159.883	0.028	-8.346	0.293	-6.738	-0.071	G	Cumple
N72/N46	77.729	0.000	-159.884	-0.028	-8.346	-0.293	-6.738	0.071	G	Cumple
N72/N47	76.377	0.000	-136.205	0.029	-8.294	0.268	-7.105	-0.119	G	Cumple
N73/N47	84.681	0.000	-171.179	0.038	-9.058	-0.359	-7.729	0.124	G	Cumple
N73/N48	73.084	0.000	-81.864	-0.189	-9.088	0.359	-8.793	-0.507	G	Cumple
N74/N48	73.607	0.000	-87.866	0.000	-13.441	0.000	-10.660	0.000	G	Cumple
N75/N48	73.085	0.000	-81.864	0.189	-9.088	-0.359	-8.793	0.507	G	Cumple
N75/N49	84.681	0.000	-171.179	-0.038	-9.058	0.359	-7.729	-0.124	G	Cumple
N76/N49	76.377	0.000	-136.205	-0.029	-8.294	-0.268	-7.105	0.119	G	Cumple
N76/N50	77.729	0.000	-159.884	0.028	-8.346	0.293	-6.738	-0.071	G	Cumple
N77/N50	77.729	0.000	-159.884	-0.028	-8.346	-0.293	-6.738	0.071	G	Cumple
N77/N51	76.377	0.000	-136.205	0.029	-8.294	0.268	-7.105	-0.119	G	Cumple
N78/N51	84.681	0.000	-171.179	0.038	-9.058	-0.359	-7.729	0.124	G	Cumple
N78/N52	73.085	0.000	-81.864	-0.189	-9.088	0.359	-8.793	-0.507	G	Cumple
N79/N52	73.607	0.000	-87.866	0.000	-13.441	0.000	-10.660	0.000	G	Cumple
N80/N52	73.084	0.000	-81.864	0.189	-9.088	-0.359	-8.793	0.507	G	Cumple
N80/N53	84.681	0.000	-171.179	-0.038	-9.058	0.359	-7.729	-0.124	G	Cumple
N81/N53	76.377	0.000	-136.205	-0.029	-8.294	-0.268	-7.105	0.119	G	Cumple
N81/N54	77.729	0.000	-159.884	0.028	-8.346	0.293	-6.738	-0.071	G	Cumple
N82/N54	77.729	0.000	-159.883	-0.028	-8.346	-0.293	-6.738	0.071	G	Cumple
N82/N55	76.377	0.000	-136.205	0.029	-8.294	0.268	-7.105	-0.119	G	Cumple
N83/N55	84.681	0.000	-171.179	0.038	-9.059	-0.359	-7.729	0.124	G	Cumple
N83/N56	73.083	0.000	-81.865	-0.189	-9.087	0.359	-8.792	-0.507	G	Cumple
N84/N56	73.604	0.000	-87.862	0.000	-13.440	0.000	-10.660	0.000	G	Cumple
N85/N56	73.083	0.000	-81.865	0.189	-9.087	-0.359	-8.792	0.507	G	Cumple
N85/N57	84.681	0.000	-171.179	-0.038	-9.059	0.359	-7.729	-0.124	G	Cumple
N86/N57	76.377	0.000	-136.205	-0.029	-8.294	-0.268	-7.105	0.119	G	Cumple
N86/N58	77.729	0.000	-159.883	0.028	-8.346	0.293	-6.738	-0.071	G	Cumple
N87/N58	77.729	0.000	-159.884	-0.028	-8.346	-0.293	-6.738	0.071	G	Cumple
N87/N59	76.377	0.000	-136.205	0.029	-8.294	0.268	-7.105	-0.119	G	Cumple
N88/N59	84.681	0.000	-171.179	0.038	-9.058	-0.359	-7.729	0.124	G	Cumple
N88/N60	73.084	0.000	-81.864	-0.189	-9.088	0.359	-8.793	-0.507	G	Cumple
N89/N60	73.607	0.000	-87.866	0.000	-13.441	0.000	-10.660	0.000	G	Cumple
N90/N60	73.085	0.000	-81.864	0.189	-9.088	-0.359	-8.793	0.507	G	Cumple
N90/N61	84.681	0.000	-171.179	-0.038	-9.058	0.359	-7.729	-0.124	G	Cumple
N91/N61	76.377	0.000	-136.205	-0.029	-8.294	-0.268	-7.105	0.119	G	Cumple
N91/N38	77.729	0.000	-159.884	0.028	-8.346	0.293	-6.738	-0.071	G	Cumple
N3/N1	45.719	3.059	-166.766	0.000	0.319	0.000	-1.280	0.000	G	Cumple
N4/N3	45.719	0.000	-166.766	0.000	-0.319	0.000	-1.280	0.000	G	Cumple
N5/N4	45.719	0.000	-166.766	0.000	-0.319	0.000	-1.280	0.000	G	Cumple
N5/N6	45.719	0.000	-166.766	0.000	-0.319	0.000	-1.280	0.000	G	Cumple
N6/N7	45.719	3.059	-166.766	0.000	0.319	0.000	-1.280	0.000	G	Cumple
N7/N1	45.719	0.000	-166.766	0.000	-0.319	0.000	-1.280	0.000	G	Cumple
N9/N8	51.130	0.000	-185.047	-0.222	-0.695	-0.244	-0.909	-0.351	G	Cumple
N10/N9	51.130	3.160	-185.047	0.222	0.695	0.244	-0.909	-0.351	G	Cumple
N11/N10	51.130	0.000	-185.047	-0.222	-0.695	-0.244	-0.909	-0.351	G	Cumple

Tensión máxima en barras										
Barra	η (%)	Posición (m)	Esfuerzos pésimos						Origen	Estado
			N (KN)	Vy (KN)	Vz (KN)	Mt (KN·m)	My (KN·m)	Mz (KN·m)		
N12/N11	51.130	3.160	-185.047	0.222	0.695	0.244	-0.909	-0.351	G	Cumple
N13/N12	51.130	0.000	-185.047	-0.222	-0.695	-0.244	-0.909	-0.351	G	Cumple
N14/N13	51.130	3.160	-185.047	0.222	0.695	0.244	-0.909	-0.351	G	Cumple
N14/N15	51.130	3.160	-185.047	-0.222	0.695	-0.244	-0.909	0.351	G	Cumple
N15/N16	51.130	0.000	-185.047	0.222	-0.695	0.244	-0.909	0.351	G	Cumple
N16/N17	51.130	3.160	-185.047	-0.222	0.695	-0.244	-0.909	0.351	G	Cumple
N17/N18	51.130	0.000	-185.047	0.222	-0.695	0.244	-0.909	0.351	G	Cumple
N18/N19	51.130	3.160	-185.047	-0.222	0.695	-0.244	-0.909	0.351	G	Cumple
N19/N8	51.130	0.000	-185.047	0.222	-0.695	0.244	-0.909	0.351	G	Cumple
N21/N20	46.894	0.000	-178.220	-0.283	-0.190	-0.308	0.265	-0.507	G	Cumple
N22/N21	46.894	3.167	-178.220	0.283	0.190	0.308	0.265	-0.507	G	Cumple
N23/N22	37.175	3.167	-146.901	0.000	0.330	0.000	-0.351	0.116	G	Cumple
N24/N23	46.894	0.000	-178.219	-0.283	-0.190	-0.308	0.265	-0.507	G	Cumple
N25/N24	46.894	3.167	-178.219	0.283	0.190	0.308	0.265	-0.507	G	Cumple
N26/N25	37.175	0.000	-146.901	0.000	-0.330	0.000	-0.351	0.116	G	Cumple
N27/N26	46.894	0.000	-178.220	-0.283	-0.190	-0.308	0.265	-0.507	G	Cumple
N28/N27	46.894	3.167	-178.220	0.283	0.190	0.308	0.265	-0.507	G	Cumple
N29/N28	37.175	3.167	-146.902	0.000	0.330	0.000	-0.351	0.116	G	Cumple
N29/N30	46.894	3.167	-178.220	-0.283	0.190	-0.308	0.265	0.507	G	Cumple
N30/N31	46.894	0.000	-178.220	0.283	-0.190	0.308	0.265	0.507	G	Cumple
N31/N32	37.175	0.000	-146.901	0.000	-0.330	0.000	-0.351	-0.116	G	Cumple
N32/N33	46.894	3.167	-178.219	-0.283	0.190	-0.308	0.265	0.507	G	Cumple
N33/N34	46.894	0.000	-178.219	0.283	-0.190	0.308	0.265	0.507	G	Cumple
N34/N35	37.175	3.167	-146.901	0.000	0.330	0.000	-0.351	-0.116	G	Cumple
N35/N36	46.894	3.167	-178.220	-0.283	0.190	-0.308	0.265	0.507	G	Cumple
N36/N37	46.894	0.000	-178.220	0.283	-0.190	0.308	0.265	0.507	G	Cumple
N37/N20	37.175	3.167	-146.902	0.000	0.330	0.000	-0.351	-0.116	G	Cumple
N39/N38	19.799	3.156	-77.703	0.000	0.374	0.073	-0.221	0.085	G	Cumple
N40/N39	36.561	0.000	-116.685	-0.265	0.111	-0.070	1.151	-0.504	G	Cumple
N41/N40	36.561	3.156	-116.685	0.265	-0.111	0.070	1.151	-0.504	G	Cumple
N42/N41	19.799	0.000	-77.703	0.000	-0.374	-0.073	-0.221	0.085	G	Cumple
N43/N42	19.799	3.156	-77.704	0.000	0.374	0.073	-0.221	0.085	G	Cumple
N44/N43	36.559	0.000	-116.679	-0.265	0.111	-0.070	1.151	-0.504	G	Cumple
N45/N44	36.559	3.156	-116.679	0.265	-0.111	0.070	1.151	-0.504	G	Cumple
N46/N45	19.799	0.000	-77.704	0.000	-0.374	-0.073	-0.221	0.085	G	Cumple
N47/N46	19.799	3.156	-77.703	0.000	0.374	0.073	-0.221	0.085	G	Cumple
N48/N47	36.561	0.000	-116.685	-0.265	0.111	-0.070	1.151	-0.504	G	Cumple
N49/N48	36.561	3.156	-116.685	0.265	-0.111	0.070	1.151	-0.504	G	Cumple
N50/N49	19.799	0.000	-77.703	0.000	-0.374	-0.073	-0.221	0.085	G	Cumple
N50/N51	19.799	0.000	-77.703	0.000	-0.374	0.073	-0.221	-0.085	G	Cumple
N51/N52	36.561	3.156	-116.685	-0.265	-0.111	-0.070	1.151	0.504	G	Cumple
N52/N53	36.561	0.000	-116.685	0.265	0.111	0.070	1.151	0.504	G	Cumple
N53/N54	19.799	3.156	-77.703	0.000	0.374	-0.073	-0.221	-0.085	G	Cumple
N54/N55	19.799	0.000	-77.704	0.000	-0.374	0.073	-0.221	-0.085	G	Cumple
N55/N56	36.559	3.156	-116.679	-0.265	-0.111	-0.070	1.151	0.504	G	Cumple
N56/N57	36.559	0.000	-116.679	0.265	0.111	0.070	1.151	0.504	G	Cumple
N57/N58	19.799	3.156	-77.704	0.000	0.374	-0.073	-0.221	-0.085	G	Cumple
N58/N59	19.799	0.000	-77.703	0.000	-0.374	0.073	-0.221	-0.085	G	Cumple
N59/N60	36.561	3.156	-116.685	-0.265	-0.111	-0.070	1.151	0.504	G	Cumple

Tensión máxima en barras										
Barra	η (%)	Posición (m)	Esfuerzos pésimos						Origen	Estado
			N (KN)	Vy (KN)	Vz (KN)	Mt (KN·m)	My (KN·m)	Mz (KN·m)		
N60/N61	36.561	0.000	-116.685	0.265	0.111	0.070	1.151	0.504	G	Cumple
N61/N38	19.799	3.156	-77.703	0.000	0.374	-0.073	-0.221	-0.085	G	Cumple
N91/N62	0.744	3.136	0.000	0.000	0.327	0.000	-0.171	0.000	G	Cumple
N63/N62	0.744	3.136	0.000	0.000	0.327	0.000	-0.171	0.000	G	Cumple
N64/N63	0.744	0.000	0.000	0.000	-0.327	0.000	-0.171	0.000	G	Cumple
N65/N64	0.744	0.000	0.000	0.000	-0.327	0.000	-0.171	0.000	G	Cumple
N66/N65	0.744	0.000	0.000	0.000	-0.327	0.000	-0.171	0.000	G	Cumple
N67/N66	0.744	3.136	0.000	0.000	0.327	0.000	-0.171	0.000	G	Cumple
N68/N67	0.744	0.000	0.000	0.000	-0.327	0.000	-0.171	0.000	G	Cumple
N69/N68	0.744	0.000	0.000	0.000	-0.327	0.000	-0.171	0.000	G	Cumple
N70/N69	0.744	3.136	0.000	0.000	0.327	0.000	-0.171	0.000	G	Cumple
N71/N70	0.744	0.000	0.000	0.000	-0.327	0.000	-0.171	0.000	G	Cumple
N72/N71	0.744	0.000	0.000	0.000	-0.327	0.000	-0.171	0.000	G	Cumple
N73/N72	0.744	0.000	0.000	0.000	-0.327	0.000	-0.171	0.000	G	Cumple
N74/N73	0.744	3.136	0.000	0.000	0.327	0.000	-0.171	0.000	G	Cumple
N75/N74	0.744	0.000	0.000	0.000	-0.327	0.000	-0.171	0.000	G	Cumple
N76/N75	0.744	3.136	0.000	0.000	0.327	0.000	-0.171	0.000	G	Cumple
N77/N76	0.744	3.136	0.000	0.000	0.327	0.000	-0.171	0.000	G	Cumple
N77/N78	0.744	0.000	0.000	0.000	-0.327	0.000	-0.171	0.000	G	Cumple
N78/N79	0.744	0.000	0.000	0.000	-0.327	0.000	-0.171	0.000	G	Cumple
N79/N80	0.744	3.136	0.000	0.000	0.327	0.000	-0.171	0.000	G	Cumple
N80/N81	0.744	3.136	0.000	0.000	0.327	0.000	-0.171	0.000	G	Cumple
N81/N82	0.744	0.000	0.000	0.000	-0.327	0.000	-0.171	0.000	G	Cumple
N82/N83	0.744	0.000	0.000	0.000	-0.327	0.000	-0.171	0.000	G	Cumple
N83/N84	0.744	0.000	0.000	0.000	-0.327	0.000	-0.171	0.000	G	Cumple
N84/N85	0.744	0.000	0.000	0.000	-0.327	0.000	-0.171	0.000	G	Cumple
N85/N86	0.744	3.136	0.000	0.000	0.327	0.000	-0.171	0.000	G	Cumple
N86/N87	0.744	3.136	0.000	0.000	0.327	0.000	-0.171	0.000	G	Cumple
N87/N88	0.744	0.000	0.000	0.000	-0.327	0.000	-0.171	0.000	G	Cumple
N88/N89	0.744	0.000	0.000	0.000	-0.327	0.000	-0.171	0.000	G	Cumple
N89/N90	0.744	0.000	0.000	0.000	-0.327	0.000	-0.171	0.000	G	Cumple
N90/N91	0.744	0.000	0.000	0.000	-0.327	0.000	-0.171	0.000	G	Cumple

6.2.2.- Flechas

Referencias:

Pos.: Valor de la coordenada sobre el eje 'X' local del grupo de flecha en el punto donde se produce el valor pésimo de la flecha.

L.: Distancia entre dos puntos de corte consecutivos de la deformada con la recta que une los nudos extremos del grupo de flecha.

Flechas								
Grupo	Flecha máxima absoluta xy Flecha máxima relativa xy		Flecha máxima absoluta xz Flecha máxima relativa xz		Flecha activa absoluta xy Flecha activa relativa xy		Flecha activa absoluta xz Flecha activa relativa xz	
	Pos. (m)	Flecha (mm)	Pos. (m)	Flecha (mm)	Pos. (m)	Flecha (mm)	Pos. (m)	Flecha (mm)
N1/N2	2.104 -	0.00 L/(>1000)	2.487 2.487	0.51 L/(>1000)	2.104 -	0.00 L/(>1000)	2.487 2.487	0.36 L/(>1000)
N3/N2	1.913 -	0.00 L/(>1000)	2.487 2.487	0.51 L/(>1000)	1.913 -	0.00 L/(>1000)	2.487 2.487	0.36 L/(>1000)
N4/N2	2.104 -	0.00 L/(>1000)	2.487 2.487	0.51 L/(>1000)	2.104 -	0.00 L/(>1000)	2.487 2.487	0.36 L/(>1000)

Flechas								
Grupo	Flecha máxima absoluta xy Flecha máxima relativa xy		Flecha máxima absoluta xz Flecha máxima relativa xz		Flecha activa absoluta xy Flecha activa relativa xy		Flecha activa absoluta xz Flecha activa relativa xz	
	Pos. (m)	Flecha (mm)	Pos. (m)	Flecha (mm)	Pos. (m)	Flecha (mm)	Pos. (m)	Flecha (mm)
N5/N2	2.104 -	0.00 L/(>1000)	2.487 2.487	0.51 L/(>1000)	2.104 -	0.00 L/(>1000)	2.487 2.487	0.36 L/(>1000)
N6/N2	1.339 -	0.00 L/(>1000)	2.487 2.487	0.51 L/(>1000)	1.339 -	0.00 L/(>1000)	2.487 2.487	0.36 L/(>1000)
N7/N2	2.104 -	0.00 L/(>1000)	2.487 2.487	0.51 L/(>1000)	2.104 -	0.00 L/(>1000)	2.487 2.487	0.36 L/(>1000)
N8/N7	2.528 2.528	0.13 L/(>1000)	1.896 1.896	3.33 L/(>1000)	2.528 2.528	0.09 L/(>1000)	1.896 1.896	2.32 L/(>1000)
N8/N1	2.528 2.528	0.13 L/(>1000)	1.896 1.896	3.33 L/(>1000)	2.528 2.528	0.09 L/(>1000)	1.896 1.896	2.32 L/(>1000)
N9/N1	2.105 -	0.00 L/(>1000)	1.722 1.722	1.92 L/(>1000)	2.105 -	0.00 L/(>1000)	1.722 1.722	1.36 L/(>1000)
N10/N1	2.528 2.528	0.13 L/(>1000)	1.896 1.896	3.33 L/(>1000)	2.528 2.528	0.09 L/(>1000)	1.896 1.896	2.32 L/(>1000)
N10/N3	2.528 2.528	0.13 L/(>1000)	1.896 1.896	3.33 L/(>1000)	2.528 2.528	0.09 L/(>1000)	1.896 1.896	2.32 L/(>1000)
N11/N3	1.722 -	0.00 L/(>1000)	1.722 1.722	1.92 L/(>1000)	1.722 -	0.00 L/(>1000)	1.722 1.722	1.36 L/(>1000)
N12/N3	2.528 2.528	0.13 L/(>1000)	1.896 1.896	3.33 L/(>1000)	2.528 2.528	0.09 L/(>1000)	1.896 1.896	2.32 L/(>1000)
N12/N4	2.528 2.528	0.13 L/(>1000)	1.896 1.896	3.33 L/(>1000)	2.528 2.528	0.09 L/(>1000)	1.896 1.896	2.32 L/(>1000)
N13/N4	2.105 -	0.00 L/(>1000)	1.722 1.722	1.92 L/(>1000)	2.105 -	0.00 L/(>1000)	1.722 1.722	1.36 L/(>1000)
N14/N4	2.528 2.528	0.13 L/(>1000)	1.896 1.896	3.33 L/(>1000)	2.528 2.528	0.09 L/(>1000)	1.896 1.896	2.32 L/(>1000)
N14/N5	2.528 2.528	0.13 L/(>1000)	1.896 1.896	3.33 L/(>1000)	2.528 2.528	0.09 L/(>1000)	1.896 1.896	2.32 L/(>1000)
N15/N5	2.105 -	0.00 L/(>1000)	1.722 1.722	1.92 L/(>1000)	2.105 -	0.00 L/(>1000)	1.722 1.722	1.36 L/(>1000)
N16/N5	2.528 2.528	0.13 L/(>1000)	1.896 1.896	3.33 L/(>1000)	2.528 2.528	0.09 L/(>1000)	1.896 1.896	2.32 L/(>1000)
N16/N6	2.528 2.528	0.13 L/(>1000)	1.896 1.896	3.33 L/(>1000)	2.528 2.528	0.09 L/(>1000)	1.896 1.896	2.32 L/(>1000)
N17/N6	1.340 -	0.00 L/(>1000)	1.722 1.722	1.92 L/(>1000)	1.340 -	0.00 L/(>1000)	1.722 1.722	1.36 L/(>1000)
N18/N6	2.528 2.528	0.13 L/(>1000)	1.896 1.896	3.33 L/(>1000)	2.528 2.528	0.09 L/(>1000)	1.896 1.896	2.32 L/(>1000)
N18/N7	2.528 2.528	0.13 L/(>1000)	1.896 1.896	3.33 L/(>1000)	2.528 2.528	0.09 L/(>1000)	1.896 1.896	2.32 L/(>1000)
N19/N7	2.105 -	0.00 L/(>1000)	1.722 1.722	1.92 L/(>1000)	2.105 -	0.00 L/(>1000)	1.722 1.722	1.36 L/(>1000)
N20/N8	0.831 0.831	0.04 L/(>1000)	1.663 1.663	2.18 L/(>1000)	0.831 0.831	0.03 L/(>1000)	1.663 1.663	1.53 L/(>1000)
N20/N9	2.406 2.406	0.24 L/(>1000)	2.005 2.005	4.12 L/972.6	2.406 2.406	0.17 L/(>1000)	2.005 2.005	2.86 L/(>1000)
N21/N9	2.487 -	0.00 L/(>1000)	1.530 1.530	1.70 L/(>1000)	2.487 -	0.00 L/(>1000)	1.530 1.530	1.19 L/(>1000)
N22/N9	2.406 2.406	0.24 L/(>1000)	2.005 2.005	4.12 L/972.6	2.406 2.406	0.17 L/(>1000)	2.005 2.005	2.86 L/(>1000)
N22/N10	0.831 0.831	0.04 L/(>1000)	1.663 1.663	2.18 L/(>1000)	0.831 0.831	0.03 L/(>1000)	1.663 1.663	1.53 L/(>1000)
N23/N10	0.831 0.831	0.04 L/(>1000)	1.663 1.663	2.18 L/(>1000)	0.831 0.831	0.03 L/(>1000)	1.663 1.663	1.53 L/(>1000)
N23/N11	2.406 2.406	0.24 L/(>1000)	2.005 2.005	4.12 L/972.6	2.406 2.406	0.17 L/(>1000)	2.005 2.005	2.86 L/(>1000)

Flechas								
Grupo	Flecha máxima absoluta xy Flecha máxima relativa xy		Flecha máxima absoluta xz Flecha máxima relativa xz		Flecha activa absoluta xy Flecha activa relativa xy		Flecha activa absoluta xz Flecha activa relativa xz	
	Pos. (m)	Flecha (mm)	Pos. (m)	Flecha (mm)	Pos. (m)	Flecha (mm)	Pos. (m)	Flecha (mm)
N24/N11	2.295 -	0.00 L/(>1000)	1.530 1.530	1.70 L/(>1000)	2.295 -	0.00 L/(>1000)	1.530 1.530	1.19 L/(>1000)
N25/N11	2.406 2.406	0.24 L/(>1000)	2.005 2.005	4.12 L/972.6	2.406 2.406	0.17 L/(>1000)	2.005 2.005	2.86 L/(>1000)
N25/N12	0.831 0.831	0.04 L/(>1000)	1.663 1.663	2.18 L/(>1000)	0.831 0.831	0.03 L/(>1000)	1.663 1.663	1.53 L/(>1000)
N26/N12	0.831 0.831	0.04 L/(>1000)	1.663 1.663	2.18 L/(>1000)	0.831 0.831	0.03 L/(>1000)	1.663 1.663	1.53 L/(>1000)
N26/N13	2.406 2.406	0.24 L/(>1000)	2.005 2.005	4.12 L/972.6	2.406 2.406	0.17 L/(>1000)	2.005 2.005	2.86 L/(>1000)
N27/N13	2.487 -	0.00 L/(>1000)	1.530 1.530	1.70 L/(>1000)	2.487 -	0.00 L/(>1000)	1.530 1.530	1.19 L/(>1000)
N28/N13	2.406 2.406	0.24 L/(>1000)	2.005 2.005	4.12 L/972.6	2.406 2.406	0.17 L/(>1000)	2.005 2.005	2.86 L/(>1000)
N28/N14	0.831 0.831	0.04 L/(>1000)	1.663 1.663	2.18 L/(>1000)	0.831 0.831	0.03 L/(>1000)	1.663 1.663	1.53 L/(>1000)
N29/N14	0.831 0.831	0.04 L/(>1000)	1.663 1.663	2.18 L/(>1000)	0.831 0.831	0.03 L/(>1000)	1.663 1.663	1.53 L/(>1000)
N29/N15	2.406 2.406	0.24 L/(>1000)	2.005 2.005	4.12 L/972.6	2.406 2.406	0.17 L/(>1000)	2.005 2.005	2.86 L/(>1000)
N30/N15	2.487 -	0.00 L/(>1000)	1.530 1.530	1.70 L/(>1000)	2.487 -	0.00 L/(>1000)	1.530 1.530	1.19 L/(>1000)
N31/N15	2.406 2.406	0.24 L/(>1000)	2.005 2.005	4.12 L/972.6	2.406 2.406	0.17 L/(>1000)	2.005 2.005	2.86 L/(>1000)
N31/N16	0.831 0.831	0.04 L/(>1000)	1.663 1.663	2.18 L/(>1000)	0.831 0.831	0.03 L/(>1000)	1.663 1.663	1.53 L/(>1000)
N32/N16	0.831 0.831	0.04 L/(>1000)	1.663 1.663	2.18 L/(>1000)	0.831 0.831	0.03 L/(>1000)	1.663 1.663	1.53 L/(>1000)
N32/N17	2.406 2.406	0.24 L/(>1000)	2.005 2.005	4.12 L/972.6	2.406 2.406	0.17 L/(>1000)	2.005 2.005	2.86 L/(>1000)
N33/N17	2.104 -	0.00 L/(>1000)	1.530 1.530	1.70 L/(>1000)	2.104 -	0.00 L/(>1000)	1.530 1.530	1.19 L/(>1000)
N34/N17	2.406 2.406	0.24 L/(>1000)	2.005 2.005	4.12 L/972.6	2.406 2.406	0.17 L/(>1000)	2.005 2.005	2.86 L/(>1000)
N34/N18	0.831 0.831	0.04 L/(>1000)	1.663 1.663	2.18 L/(>1000)	0.831 0.831	0.03 L/(>1000)	1.663 1.663	1.53 L/(>1000)
N35/N18	0.831 0.831	0.04 L/(>1000)	1.663 1.663	2.18 L/(>1000)	0.831 0.831	0.03 L/(>1000)	1.663 1.663	1.53 L/(>1000)
N35/N19	2.406 2.406	0.24 L/(>1000)	2.005 2.005	4.12 L/972.6	2.406 2.406	0.17 L/(>1000)	2.005 2.005	2.86 L/(>1000)
N36/N19	2.487 -	0.00 L/(>1000)	1.530 1.530	1.70 L/(>1000)	2.487 -	0.00 L/(>1000)	1.530 1.530	1.19 L/(>1000)
N37/N19	2.406 2.406	0.24 L/(>1000)	2.005 2.005	4.12 L/972.6	2.406 2.406	0.17 L/(>1000)	2.005 2.005	2.86 L/(>1000)
N37/N8	0.831 0.831	0.04 L/(>1000)	1.663 1.663	2.18 L/(>1000)	0.831 0.831	0.03 L/(>1000)	1.663 1.663	1.53 L/(>1000)
N38/N37	0.793 0.793	0.04 L/(>1000)	1.784 1.784	2.82 L/(>1000)	0.793 0.793	0.03 L/(>1000)	1.784 1.784	1.96 L/(>1000)
N38/N20	0.793 0.793	0.04 L/(>1000)	1.784 1.784	2.82 L/(>1000)	0.793 0.793	0.03 L/(>1000)	1.784 1.784	1.96 L/(>1000)
N39/N20	1.997 1.997	0.06 L/(>1000)	1.598 1.598	2.42 L/(>1000)	1.997 1.997	0.04 L/(>1000)	1.598 1.598	1.68 L/(>1000)
N39/N21	2.466 2.466	0.38 L/(>1000)	2.055 2.055	5.15 L/797.7	2.466 2.466	0.26 L/(>1000)	2.055 2.055	3.55 L/(>1000)
N40/N21	1.148 -	0.00 L/(>1000)	1.531 1.531	2.77 L/(>1000)	1.148 -	0.00 L/(>1000)	1.531 1.531	1.91 L/(>1000)

Flechas								
Grupo	Flecha máxima absoluta xy Flecha máxima relativa xy		Flecha máxima absoluta xz Flecha máxima relativa xz		Flecha activa absoluta xy Flecha activa relativa xy		Flecha activa absoluta xz Flecha activa relativa xz	
	Pos. (m)	Flecha (mm)	Pos. (m)	Flecha (mm)	Pos. (m)	Flecha (mm)	Pos. (m)	Flecha (mm)
N41/N21	2.466 2.466	0.38 L/(>1000)	2.055 2.055	5.15 L/797.7	2.466 2.466	0.26 L/(>1000)	2.055 2.055	3.55 L/(>1000)
N41/N22	1.997 1.997	0.06 L/(>1000)	1.598 1.598	2.42 L/(>1000)	1.997 1.997	0.04 L/(>1000)	1.598 1.598	1.68 L/(>1000)
N42/N22	0.793 0.793	0.04 L/(>1000)	1.784 1.784	2.82 L/(>1000)	0.793 0.793	0.03 L/(>1000)	1.784 1.784	1.96 L/(>1000)
N42/N23	0.793 0.793	0.04 L/(>1000)	1.784 1.784	2.82 L/(>1000)	0.793 0.793	0.03 L/(>1000)	1.784 1.784	1.96 L/(>1000)
N43/N23	1.997 1.997	0.06 L/(>1000)	1.598 1.598	2.42 L/(>1000)	1.997 1.997	0.04 L/(>1000)	1.598 1.598	1.68 L/(>1000)
N43/N24	2.466 2.466	0.38 L/(>1000)	2.055 2.055	5.15 L/797.7	2.466 2.466	0.26 L/(>1000)	2.055 2.055	3.55 L/(>1000)
N44/N24	2.296 -	0.00 L/(>1000)	1.531 1.531	2.77 L/(>1000)	2.296 -	0.00 L/(>1000)	1.531 1.531	1.91 L/(>1000)
N45/N24	2.466 2.466	0.38 L/(>1000)	2.055 2.055	5.15 L/797.7	2.466 2.466	0.26 L/(>1000)	2.055 2.055	3.55 L/(>1000)
N45/N25	1.997 1.997	0.06 L/(>1000)	1.598 1.598	2.42 L/(>1000)	1.997 1.997	0.04 L/(>1000)	1.598 1.598	1.68 L/(>1000)
N46/N25	0.793 0.793	0.04 L/(>1000)	1.784 1.784	2.82 L/(>1000)	0.793 0.793	0.03 L/(>1000)	1.784 1.784	1.96 L/(>1000)
N46/N26	0.793 0.793	0.04 L/(>1000)	1.784 1.784	2.82 L/(>1000)	0.793 0.793	0.03 L/(>1000)	1.784 1.784	1.96 L/(>1000)
N47/N26	1.997 1.997	0.06 L/(>1000)	1.598 1.598	2.42 L/(>1000)	1.997 1.997	0.04 L/(>1000)	1.598 1.598	1.68 L/(>1000)
N47/N27	2.466 2.466	0.38 L/(>1000)	2.055 2.055	5.15 L/797.7	2.466 2.466	0.26 L/(>1000)	2.055 2.055	3.55 L/(>1000)
N48/N27	1.148 -	0.00 L/(>1000)	1.531 1.531	2.77 L/(>1000)	1.148 -	0.00 L/(>1000)	1.531 1.531	1.91 L/(>1000)
N49/N27	2.466 2.466	0.38 L/(>1000)	2.055 2.055	5.15 L/797.7	2.466 2.466	0.26 L/(>1000)	2.055 2.055	3.55 L/(>1000)
N49/N28	1.997 1.997	0.06 L/(>1000)	1.598 1.598	2.42 L/(>1000)	1.997 1.997	0.04 L/(>1000)	1.598 1.598	1.68 L/(>1000)
N50/N28	0.793 0.793	0.04 L/(>1000)	1.784 1.784	2.82 L/(>1000)	0.793 0.793	0.03 L/(>1000)	1.784 1.784	1.96 L/(>1000)
N50/N29	0.793 0.793	0.04 L/(>1000)	1.784 1.784	2.82 L/(>1000)	0.793 0.793	0.03 L/(>1000)	1.784 1.784	1.96 L/(>1000)
N51/N29	1.997 1.997	0.06 L/(>1000)	1.598 1.598	2.42 L/(>1000)	1.997 1.997	0.04 L/(>1000)	1.598 1.598	1.68 L/(>1000)
N51/N30	2.466 2.466	0.38 L/(>1000)	2.055 2.055	5.15 L/797.7	2.466 2.466	0.26 L/(>1000)	2.055 2.055	3.55 L/(>1000)
N52/N30	1.148 -	0.00 L/(>1000)	1.531 1.531	2.77 L/(>1000)	1.148 -	0.00 L/(>1000)	1.531 1.531	1.91 L/(>1000)
N53/N30	2.466 2.466	0.38 L/(>1000)	2.055 2.055	5.15 L/797.7	2.466 2.466	0.26 L/(>1000)	2.055 2.055	3.55 L/(>1000)
N53/N31	1.997 1.997	0.06 L/(>1000)	1.598 1.598	2.42 L/(>1000)	1.997 1.997	0.04 L/(>1000)	1.598 1.598	1.68 L/(>1000)
N54/N31	0.793 0.793	0.04 L/(>1000)	1.784 1.784	2.82 L/(>1000)	0.793 0.793	0.03 L/(>1000)	1.784 1.784	1.96 L/(>1000)
N54/N32	0.793 0.793	0.04 L/(>1000)	1.784 1.784	2.82 L/(>1000)	0.793 0.793	0.03 L/(>1000)	1.784 1.784	1.96 L/(>1000)
N55/N32	1.997 1.997	0.06 L/(>1000)	1.598 1.598	2.42 L/(>1000)	1.997 1.997	0.04 L/(>1000)	1.598 1.598	1.68 L/(>1000)
N55/N33	2.466 2.466	0.38 L/(>1000)	2.055 2.055	5.15 L/797.7	2.466 2.466	0.26 L/(>1000)	2.055 2.055	3.55 L/(>1000)
N56/N33	2.105 -	0.00 L/(>1000)	1.531 1.531	2.77 L/(>1000)	2.105 -	0.00 L/(>1000)	1.531 1.531	1.91 L/(>1000)

Flechas								
Grupo	Flecha máxima absoluta xy Flecha máxima relativa xy		Flecha máxima absoluta xz Flecha máxima relativa xz		Flecha activa absoluta xy Flecha activa relativa xy		Flecha activa absoluta xz Flecha activa relativa xz	
	Pos. (m)	Flecha (mm)	Pos. (m)	Flecha (mm)	Pos. (m)	Flecha (mm)	Pos. (m)	Flecha (mm)
N57/N33	2.466 2.466	0.38 L/(>1000)	2.055 2.055	5.15 L/797.7	2.466 2.466	0.26 L/(>1000)	2.055 2.055	3.55 L/(>1000)
N57/N34	1.997 1.997	0.06 L/(>1000)	1.598 1.598	2.42 L/(>1000)	1.997 1.997	0.04 L/(>1000)	1.598 1.598	1.68 L/(>1000)
N58/N34	0.793 0.793	0.04 L/(>1000)	1.784 1.784	2.82 L/(>1000)	0.793 0.793	0.03 L/(>1000)	1.784 1.784	1.96 L/(>1000)
N58/N35	0.793 0.793	0.04 L/(>1000)	1.784 1.784	2.82 L/(>1000)	0.793 0.793	0.03 L/(>1000)	1.784 1.784	1.96 L/(>1000)
N59/N35	1.997 1.997	0.06 L/(>1000)	1.598 1.598	2.42 L/(>1000)	1.997 1.997	0.04 L/(>1000)	1.598 1.598	1.68 L/(>1000)
N59/N36	2.466 2.466	0.38 L/(>1000)	2.055 2.055	5.15 L/797.7	2.466 2.466	0.26 L/(>1000)	2.055 2.055	3.55 L/(>1000)
N60/N36	1.148 -	0.00 L/(>1000)	1.531 1.531	2.77 L/(>1000)	1.148 -	0.00 L/(>1000)	1.531 1.531	1.91 L/(>1000)
N61/N36	2.466 2.466	0.38 L/(>1000)	2.055 2.055	5.15 L/797.7	2.466 2.466	0.26 L/(>1000)	2.055 2.055	3.55 L/(>1000)
N61/N37	1.997 1.997	0.06 L/(>1000)	1.598 1.598	2.42 L/(>1000)	1.997 1.997	0.04 L/(>1000)	1.598 1.598	1.68 L/(>1000)
N62/N38	1.896 1.896	0.22 L/(>1000)	0.632 0.632	0.54 L/(>1000)	1.896 1.896	0.15 L/(>1000)	0.421 0.421	0.37 L/(>1000)
N62/N39	1.860 1.860	0.39 L/(>1000)	0.620 0.620	0.60 L/(>1000)	1.860 1.860	0.27 L/(>1000)	0.620 0.620	0.40 L/(>1000)
N63/N39	1.374 1.374	0.11 L/(>1000)	0.589 0.589	0.82 L/(>1000)	1.374 1.374	0.07 L/(>1000)	0.589 0.589	0.56 L/(>1000)
N63/N40	1.248 1.248	0.40 L/(>1000)	2.495 2.495	2.00 L/(>1000)	1.248 1.248	0.27 L/(>1000)	2.495 2.495	1.39 L/(>1000)
N64/N40	2.487 -	0.00 L/(>1000)	0.574 0.574	1.08 L/(>1000)	2.487 -	0.00 L/(>1000)	0.574 0.574	0.73 L/(>1000)
N65/N40	1.248 1.248	0.40 L/(>1000)	2.495 2.495	2.00 L/(>1000)	1.248 1.248	0.27 L/(>1000)	2.495 2.495	1.39 L/(>1000)
N65/N41	1.374 1.374	0.11 L/(>1000)	0.589 0.589	0.82 L/(>1000)	1.374 1.374	0.07 L/(>1000)	0.589 0.589	0.56 L/(>1000)
N66/N41	1.860 1.860	0.39 L/(>1000)	0.620 0.620	0.60 L/(>1000)	1.860 1.860	0.27 L/(>1000)	0.620 0.620	0.40 L/(>1000)
N66/N42	1.896 1.896	0.22 L/(>1000)	0.632 0.632	0.54 L/(>1000)	1.896 1.896	0.15 L/(>1000)	0.421 0.421	0.37 L/(>1000)
N67/N42	1.896 1.896	0.22 L/(>1000)	0.632 0.632	0.54 L/(>1000)	1.896 1.896	0.15 L/(>1000)	0.421 0.421	0.37 L/(>1000)
N67/N43	1.860 1.860	0.39 L/(>1000)	0.620 0.620	0.59 L/(>1000)	1.860 1.860	0.27 L/(>1000)	0.620 0.620	0.40 L/(>1000)
N68/N43	1.374 1.374	0.11 L/(>1000)	0.589 0.589	0.82 L/(>1000)	1.374 1.374	0.07 L/(>1000)	0.589 0.589	0.56 L/(>1000)
N68/N44	1.248 1.248	0.40 L/(>1000)	2.495 2.495	2.00 L/(>1000)	1.248 1.248	0.27 L/(>1000)	2.495 2.495	1.39 L/(>1000)
N69/N44	1.722 -	0.00 L/(>1000)	0.574 0.574	1.08 L/(>1000)	1.722 -	0.00 L/(>1000)	0.574 0.574	0.73 L/(>1000)
N70/N44	1.248 1.248	0.40 L/(>1000)	2.495 2.495	2.00 L/(>1000)	1.248 1.248	0.27 L/(>1000)	2.495 2.495	1.39 L/(>1000)
N70/N45	1.374 1.374	0.11 L/(>1000)	0.589 0.589	0.82 L/(>1000)	1.374 1.374	0.07 L/(>1000)	0.589 0.589	0.56 L/(>1000)
N71/N45	1.860 1.860	0.39 L/(>1000)	0.620 0.620	0.59 L/(>1000)	1.860 1.860	0.27 L/(>1000)	0.620 0.620	0.40 L/(>1000)
N71/N46	1.896 1.896	0.22 L/(>1000)	0.632 0.632	0.54 L/(>1000)	1.896 1.896	0.15 L/(>1000)	0.421 0.421	0.37 L/(>1000)
N72/N46	1.896 1.896	0.22 L/(>1000)	0.632 0.632	0.54 L/(>1000)	1.896 1.896	0.15 L/(>1000)	0.421 0.421	0.37 L/(>1000)

Flechas								
Grupo	Flecha máxima absoluta xy Flecha máxima relativa xy		Flecha máxima absoluta xz Flecha máxima relativa xz		Flecha activa absoluta xy Flecha activa relativa xy		Flecha activa absoluta xz Flecha activa relativa xz	
	Pos. (m)	Flecha (mm)	Pos. (m)	Flecha (mm)	Pos. (m)	Flecha (mm)	Pos. (m)	Flecha (mm)
N72/N47	1.860 1.860	0.39 L/(>1000)	0.620 0.620	0.60 L/(>1000)	1.860 1.860	0.27 L/(>1000)	0.620 0.620	0.40 L/(>1000)
N73/N47	1.374 1.374	0.11 L/(>1000)	0.589 0.589	0.82 L/(>1000)	1.374 1.374	0.07 L/(>1000)	0.589 0.589	0.56 L/(>1000)
N73/N48	1.248 1.248	0.40 L/(>1000)	2.495 2.495	2.00 L/(>1000)	1.248 1.248	0.27 L/(>1000)	2.495 2.495	1.39 L/(>1000)
N74/N48	2.487 -	0.00 L/(>1000)	0.574 0.574	1.08 L/(>1000)	2.487 -	0.00 L/(>1000)	0.574 0.574	0.73 L/(>1000)
N75/N48	1.248 1.248	0.40 L/(>1000)	2.495 2.495	2.00 L/(>1000)	1.248 1.248	0.27 L/(>1000)	2.495 2.495	1.39 L/(>1000)
N75/N49	1.374 1.374	0.11 L/(>1000)	0.589 0.589	0.82 L/(>1000)	1.374 1.374	0.07 L/(>1000)	0.589 0.589	0.56 L/(>1000)
N76/N49	1.860 1.860	0.39 L/(>1000)	0.620 0.620	0.60 L/(>1000)	1.860 1.860	0.27 L/(>1000)	0.620 0.620	0.40 L/(>1000)
N76/N50	1.896 1.896	0.22 L/(>1000)	0.632 0.632	0.54 L/(>1000)	1.896 1.896	0.15 L/(>1000)	0.421 0.421	0.37 L/(>1000)
N77/N50	1.896 1.896	0.22 L/(>1000)	0.632 0.632	0.54 L/(>1000)	1.896 1.896	0.15 L/(>1000)	0.421 0.421	0.37 L/(>1000)
N77/N51	1.860 1.860	0.39 L/(>1000)	0.620 0.620	0.60 L/(>1000)	1.860 1.860	0.27 L/(>1000)	0.620 0.620	0.40 L/(>1000)
N78/N51	1.374 1.374	0.11 L/(>1000)	0.589 0.589	0.82 L/(>1000)	1.374 1.374	0.07 L/(>1000)	0.589 0.589	0.56 L/(>1000)
N78/N52	1.248 1.248	0.40 L/(>1000)	2.495 2.495	2.00 L/(>1000)	1.248 1.248	0.27 L/(>1000)	2.495 2.495	1.39 L/(>1000)
N79/N52	2.487 -	0.00 L/(>1000)	0.574 0.574	1.08 L/(>1000)	2.487 -	0.00 L/(>1000)	0.574 0.574	0.73 L/(>1000)
N80/N52	1.248 1.248	0.40 L/(>1000)	2.495 2.495	2.00 L/(>1000)	1.248 1.248	0.27 L/(>1000)	2.495 2.495	1.39 L/(>1000)
N80/N53	1.374 1.374	0.11 L/(>1000)	0.589 0.589	0.82 L/(>1000)	1.374 1.374	0.07 L/(>1000)	0.589 0.589	0.56 L/(>1000)
N81/N53	1.860 1.860	0.39 L/(>1000)	0.620 0.620	0.60 L/(>1000)	1.860 1.860	0.27 L/(>1000)	0.620 0.620	0.40 L/(>1000)
N81/N54	1.896 1.896	0.22 L/(>1000)	0.632 0.632	0.54 L/(>1000)	1.896 1.896	0.15 L/(>1000)	0.421 0.421	0.37 L/(>1000)
N82/N54	1.896 1.896	0.22 L/(>1000)	0.632 0.632	0.54 L/(>1000)	1.896 1.896	0.15 L/(>1000)	0.421 0.421	0.37 L/(>1000)
N82/N55	1.860 1.860	0.39 L/(>1000)	0.620 0.620	0.59 L/(>1000)	1.860 1.860	0.27 L/(>1000)	0.620 0.620	0.40 L/(>1000)
N83/N55	1.374 1.374	0.11 L/(>1000)	0.589 0.589	0.82 L/(>1000)	1.374 1.374	0.07 L/(>1000)	0.589 0.589	0.56 L/(>1000)
N83/N56	1.248 1.248	0.40 L/(>1000)	2.495 2.495	2.00 L/(>1000)	1.248 1.248	0.27 L/(>1000)	2.495 2.495	1.39 L/(>1000)
N84/N56	2.104 -	0.00 L/(>1000)	0.574 0.574	1.08 L/(>1000)	2.104 -	0.00 L/(>1000)	0.574 0.574	0.73 L/(>1000)
N85/N56	1.248 1.248	0.40 L/(>1000)	2.495 2.495	2.00 L/(>1000)	1.248 1.248	0.27 L/(>1000)	2.495 2.495	1.39 L/(>1000)
N85/N57	1.374 1.374	0.11 L/(>1000)	0.589 0.589	0.82 L/(>1000)	1.374 1.374	0.07 L/(>1000)	0.589 0.589	0.56 L/(>1000)
N86/N57	1.860 1.860	0.39 L/(>1000)	0.620 0.620	0.59 L/(>1000)	1.860 1.860	0.27 L/(>1000)	0.620 0.620	0.40 L/(>1000)
N86/N58	1.896 1.896	0.22 L/(>1000)	0.632 0.632	0.54 L/(>1000)	1.896 1.896	0.15 L/(>1000)	0.421 0.421	0.37 L/(>1000)
N87/N58	1.896 1.896	0.22 L/(>1000)	0.632 0.632	0.54 L/(>1000)	1.896 1.896	0.15 L/(>1000)	0.421 0.421	0.37 L/(>1000)
N87/N59	1.860 1.860	0.39 L/(>1000)	0.620 0.620	0.60 L/(>1000)	1.860 1.860	0.27 L/(>1000)	0.620 0.620	0.40 L/(>1000)

Flechas								
Grupo	Flecha máxima absoluta xy Flecha máxima relativa xy		Flecha máxima absoluta xz Flecha máxima relativa xz		Flecha activa absoluta xy Flecha activa relativa xy		Flecha activa absoluta xz Flecha activa relativa xz	
	Pos. (m)	Flecha (mm)	Pos. (m)	Flecha (mm)	Pos. (m)	Flecha (mm)	Pos. (m)	Flecha (mm)
N88/N59	1.374 1.374	0.11 L/(>1000)	0.589 0.589	0.82 L/(>1000)	1.374 1.374	0.07 L/(>1000)	0.589 0.589	0.56 L/(>1000)
N88/N60	1.248 1.248	0.40 L/(>1000)	2.495 2.495	2.00 L/(>1000)	1.248 1.248	0.27 L/(>1000)	2.495 2.495	1.39 L/(>1000)
N89/N60	2.296 -	0.00 L/(>1000)	0.574 0.574	1.08 L/(>1000)	2.487 -	0.00 L/(>1000)	0.574 0.574	0.73 L/(>1000)
N90/N60	1.248 1.248	0.40 L/(>1000)	2.495 2.495	2.00 L/(>1000)	1.248 1.248	0.27 L/(>1000)	2.495 2.495	1.39 L/(>1000)
N90/N61	1.374 1.374	0.11 L/(>1000)	0.589 0.589	0.82 L/(>1000)	1.374 1.374	0.07 L/(>1000)	0.589 0.589	0.56 L/(>1000)
N91/N61	1.860 1.860	0.39 L/(>1000)	0.620 0.620	0.60 L/(>1000)	1.860 1.860	0.27 L/(>1000)	0.620 0.620	0.40 L/(>1000)
N91/N38	1.896 1.896	0.22 L/(>1000)	0.632 0.632	0.54 L/(>1000)	1.896 1.896	0.15 L/(>1000)	0.421 0.421	0.37 L/(>1000)
N3/N1	2.103 -	0.00 L/(>1000)	1.529 1.529	1.26 L/(>1000)	2.103 -	0.00 L/(>1000)	1.529 1.529	0.92 L/(>1000)
N4/N3	0.956 -	0.00 L/(>1000)	1.530 1.530	1.26 L/(>1000)	0.956 -	0.00 L/(>1000)	1.530 1.530	0.92 L/(>1000)
N5/N4	1.530 -	0.00 L/(>1000)	1.530 1.530	1.26 L/(>1000)	1.530 -	0.00 L/(>1000)	1.530 1.530	0.92 L/(>1000)
N5/N6	0.956 -	0.00 L/(>1000)	1.530 1.530	1.26 L/(>1000)	0.956 -	0.00 L/(>1000)	1.530 1.530	0.92 L/(>1000)
N6/N7	2.103 -	0.00 L/(>1000)	1.529 1.529	1.26 L/(>1000)	2.103 -	0.00 L/(>1000)	1.529 1.529	0.92 L/(>1000)
N7/N1	1.530 -	0.00 L/(>1000)	1.530 1.530	1.26 L/(>1000)	1.530 -	0.00 L/(>1000)	1.530 1.530	0.92 L/(>1000)
N9/N8	2.567 2.567	0.07 L/(>1000)	0.987 0.987	0.21 L/(>1000)	2.567 2.567	0.05 L/(>1000)	0.987 1.185	0.17 L/(>1000)
N10/N9	0.592 0.592	0.07 L/(>1000)	2.172 2.172	0.21 L/(>1000)	0.592 0.592	0.05 L/(>1000)	2.172 1.975	0.17 L/(>1000)
N11/N10	0.592 0.592	0.07 L/(>1000)	0.987 0.987	0.21 L/(>1000)	0.592 0.592	0.05 L/(>1000)	0.987 1.185	0.17 L/(>1000)
N12/N11	2.567 2.567	0.07 L/(>1000)	2.172 2.172	0.21 L/(>1000)	2.567 2.567	0.05 L/(>1000)	2.172 1.975	0.17 L/(>1000)
N13/N12	2.567 2.567	0.07 L/(>1000)	0.987 0.987	0.21 L/(>1000)	2.567 2.567	0.05 L/(>1000)	0.987 1.185	0.17 L/(>1000)
N14/N13	0.592 0.592	0.07 L/(>1000)	2.172 2.172	0.21 L/(>1000)	0.592 0.592	0.05 L/(>1000)	2.172 1.975	0.17 L/(>1000)
N14/N15	0.592 0.592	0.07 L/(>1000)	2.172 2.172	0.21 L/(>1000)	0.592 0.592	0.05 L/(>1000)	2.172 1.975	0.17 L/(>1000)
N15/N16	2.567 2.567	0.07 L/(>1000)	0.987 0.987	0.21 L/(>1000)	2.567 2.567	0.05 L/(>1000)	0.987 1.185	0.17 L/(>1000)
N16/N17	2.567 2.567	0.07 L/(>1000)	2.172 2.172	0.21 L/(>1000)	2.567 2.567	0.05 L/(>1000)	2.172 1.975	0.17 L/(>1000)
N17/N18	0.592 0.592	0.07 L/(>1000)	0.987 0.987	0.21 L/(>1000)	0.592 0.592	0.05 L/(>1000)	0.987 1.185	0.17 L/(>1000)
N18/N19	0.592 0.592	0.07 L/(>1000)	2.172 2.172	0.21 L/(>1000)	0.592 0.592	0.05 L/(>1000)	2.172 1.975	0.17 L/(>1000)
N19/N8	2.567 2.567	0.07 L/(>1000)	0.987 0.987	0.21 L/(>1000)	2.567 2.567	0.05 L/(>1000)	0.987 1.185	0.17 L/(>1000)
N21/N20	0.792 0.792	0.16 L/(>1000)	1.385 1.385	0.33 L/(>1000)	0.792 0.792	0.11 L/(>1000)	1.385 1.385	0.19 L/(>1000)
N22/N21	2.375 2.375	0.16 L/(>1000)	1.781 1.781	0.33 L/(>1000)	2.375 2.375	0.11 L/(>1000)	1.781 1.781	0.19 L/(>1000)
N23/N22	1.583 1.583	0.19 L/(>1000)	1.583 1.583	0.17 L/(>1000)	1.583 1.583	0.13 L/(>1000)	1.583 1.583	0.15 L/(>1000)

Flechas								
Grupo	Flecha máxima absoluta xy Flecha máxima relativa xy		Flecha máxima absoluta xz Flecha máxima relativa xz		Flecha activa absoluta xy Flecha activa relativa xy		Flecha activa absoluta xz Flecha activa relativa xz	
	Pos. (m)	Flecha (mm)	Pos. (m)	Flecha (mm)	Pos. (m)	Flecha (mm)	Pos. (m)	Flecha (mm)
N24/N23	0.792 0.792	0.16 L/(>1000)	1.385 1.385	0.33 L/(>1000)	0.792 0.792	0.11 L/(>1000)	1.385 1.385	0.19 L/(>1000)
N25/N24	2.375 2.375	0.16 L/(>1000)	1.781 1.781	0.33 L/(>1000)	2.375 2.375	0.11 L/(>1000)	1.781 1.781	0.19 L/(>1000)
N26/N25	1.583 1.583	0.19 L/(>1000)	1.583 1.583	0.17 L/(>1000)	1.583 1.583	0.13 L/(>1000)	1.583 1.583	0.15 L/(>1000)
N27/N26	0.792 0.792	0.16 L/(>1000)	1.385 1.385	0.33 L/(>1000)	0.792 0.792	0.11 L/(>1000)	1.385 1.385	0.19 L/(>1000)
N28/N27	2.375 2.375	0.16 L/(>1000)	1.781 1.781	0.33 L/(>1000)	2.375 2.375	0.11 L/(>1000)	1.781 1.781	0.19 L/(>1000)
N29/N28	1.583 1.583	0.19 L/(>1000)	1.583 1.583	0.17 L/(>1000)	1.583 1.583	0.13 L/(>1000)	1.583 1.583	0.15 L/(>1000)
N29/N30	2.375 2.375	0.16 L/(>1000)	1.781 1.781	0.33 L/(>1000)	2.375 2.375	0.11 L/(>1000)	1.781 1.781	0.19 L/(>1000)
N30/N31	0.792 0.792	0.16 L/(>1000)	1.385 1.385	0.33 L/(>1000)	0.792 0.792	0.11 L/(>1000)	1.385 1.385	0.19 L/(>1000)
N31/N32	1.583 1.583	0.19 L/(>1000)	1.583 1.583	0.17 L/(>1000)	1.583 1.583	0.13 L/(>1000)	1.583 1.583	0.15 L/(>1000)
N32/N33	2.375 2.375	0.16 L/(>1000)	1.781 1.781	0.33 L/(>1000)	2.375 2.375	0.11 L/(>1000)	1.781 1.781	0.19 L/(>1000)
N33/N34	0.792 0.792	0.16 L/(>1000)	1.385 1.385	0.33 L/(>1000)	0.792 0.792	0.11 L/(>1000)	1.385 1.385	0.19 L/(>1000)
N34/N35	1.583 1.583	0.19 L/(>1000)	1.583 1.583	0.17 L/(>1000)	1.583 1.583	0.13 L/(>1000)	1.583 1.583	0.15 L/(>1000)
N35/N36	2.375 2.375	0.16 L/(>1000)	1.781 1.781	0.33 L/(>1000)	2.375 2.375	0.11 L/(>1000)	1.781 1.781	0.19 L/(>1000)
N36/N37	0.792 0.792	0.16 L/(>1000)	1.385 1.385	0.33 L/(>1000)	0.792 0.792	0.11 L/(>1000)	1.385 1.385	0.19 L/(>1000)
N37/N20	1.583 1.583	0.19 L/(>1000)	1.583 1.583	0.17 L/(>1000)	1.583 1.583	0.13 L/(>1000)	1.583 1.583	0.15 L/(>1000)
N39/N38	1.578 1.578	0.14 L/(>1000)	1.381 1.381	0.08 L/(>1000)	1.578 1.578	0.10 L/(>1000)	0.986 0.986	0.02 L/(>1000)
N40/N39	0.986 0.986	0.19 L/(>1000)	1.381 1.381	0.85 L/(>1000)	0.986 0.986	0.13 L/(>1000)	1.381 1.381	0.55 L/(>1000)
N41/N40	2.170 2.170	0.19 L/(>1000)	1.775 1.775	0.85 L/(>1000)	2.170 2.170	0.13 L/(>1000)	1.775 1.775	0.55 L/(>1000)
N42/N41	1.578 1.578	0.14 L/(>1000)	1.775 1.775	0.08 L/(>1000)	1.578 1.578	0.10 L/(>1000)	2.170 2.170	0.02 L/(>1000)
N43/N42	1.578 1.578	0.14 L/(>1000)	1.381 1.381	0.08 L/(>1000)	1.578 1.578	0.10 L/(>1000)	0.986 0.986	0.02 L/(>1000)
N44/N43	0.986 0.986	0.19 L/(>1000)	1.381 1.381	0.85 L/(>1000)	0.986 0.986	0.13 L/(>1000)	1.381 1.381	0.55 L/(>1000)
N45/N44	2.170 2.170	0.19 L/(>1000)	1.775 1.775	0.85 L/(>1000)	2.170 2.170	0.13 L/(>1000)	1.775 1.775	0.55 L/(>1000)
N46/N45	1.578 1.578	0.14 L/(>1000)	1.775 1.775	0.08 L/(>1000)	1.578 1.578	0.10 L/(>1000)	2.170 2.170	0.02 L/(>1000)
N47/N46	1.578 1.578	0.14 L/(>1000)	1.381 1.381	0.08 L/(>1000)	1.578 1.578	0.10 L/(>1000)	0.986 0.986	0.02 L/(>1000)
N48/N47	0.986 0.986	0.19 L/(>1000)	1.381 1.381	0.85 L/(>1000)	0.986 0.986	0.13 L/(>1000)	1.381 1.381	0.55 L/(>1000)
N49/N48	2.170 2.170	0.19 L/(>1000)	1.775 1.775	0.85 L/(>1000)	2.170 2.170	0.13 L/(>1000)	1.775 1.775	0.55 L/(>1000)
N50/N49	1.578 1.578	0.14 L/(>1000)	1.775 1.775	0.08 L/(>1000)	1.578 1.578	0.10 L/(>1000)	2.170 2.170	0.02 L/(>1000)
N50/N51	1.578 1.578	0.14 L/(>1000)	1.775 1.775	0.08 L/(>1000)	1.578 1.578	0.10 L/(>1000)	2.170 2.170	0.02 L/(>1000)

Flechas								
Grupo	Flecha máxima absoluta xy Flecha máxima relativa xy		Flecha máxima absoluta xz Flecha máxima relativa xz		Flecha activa absoluta xy Flecha activa relativa xy		Flecha activa absoluta xz Flecha activa relativa xz	
	Pos. (m)	Flecha (mm)	Pos. (m)	Flecha (mm)	Pos. (m)	Flecha (mm)	Pos. (m)	Flecha (mm)
N51/N52	2.170 2.170	0.19 L/(>1000)	1.775 1.775	0.85 L/(>1000)	2.170 2.170	0.13 L/(>1000)	1.775 1.775	0.55 L/(>1000)
N52/N53	0.986 0.986	0.19 L/(>1000)	1.381 1.381	0.85 L/(>1000)	0.986 0.986	0.13 L/(>1000)	1.381 1.381	0.55 L/(>1000)
N53/N54	1.578 1.578	0.14 L/(>1000)	1.381 1.381	0.08 L/(>1000)	1.578 1.578	0.10 L/(>1000)	0.986 0.986	0.02 L/(>1000)
N54/N55	1.578 1.578	0.14 L/(>1000)	1.775 1.775	0.08 L/(>1000)	1.578 1.578	0.10 L/(>1000)	2.170 2.170	0.02 L/(>1000)
N55/N56	2.170 2.170	0.19 L/(>1000)	1.775 1.775	0.85 L/(>1000)	2.170 2.170	0.13 L/(>1000)	1.775 1.775	0.55 L/(>1000)
N56/N57	0.986 0.986	0.19 L/(>1000)	1.381 1.381	0.85 L/(>1000)	0.986 0.986	0.13 L/(>1000)	1.381 1.381	0.55 L/(>1000)
N57/N58	1.578 1.578	0.14 L/(>1000)	1.381 1.381	0.08 L/(>1000)	1.578 1.578	0.10 L/(>1000)	0.986 0.986	0.02 L/(>1000)
N58/N59	1.578 1.578	0.14 L/(>1000)	1.775 1.775	0.08 L/(>1000)	1.578 1.578	0.10 L/(>1000)	2.170 2.170	0.02 L/(>1000)
N59/N60	2.170 2.170	0.19 L/(>1000)	1.775 1.775	0.85 L/(>1000)	2.170 2.170	0.13 L/(>1000)	1.775 1.775	0.55 L/(>1000)
N60/N61	0.986 0.986	0.19 L/(>1000)	1.381 1.381	0.85 L/(>1000)	0.986 0.986	0.13 L/(>1000)	1.381 1.381	0.55 L/(>1000)
N61/N38	1.578 1.578	0.14 L/(>1000)	1.381 1.381	0.08 L/(>1000)	1.578 1.578	0.10 L/(>1000)	0.986 0.986	0.02 L/(>1000)
N91/N62	0.000 -	0.00 L/(>1000)	1.568 1.568	0.05 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N63/N62	0.000 -	0.00 L/(>1000)	1.568 1.568	0.05 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N64/N63	0.000 -	0.00 L/(>1000)	1.568 1.568	0.05 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N65/N64	0.000 -	0.00 L/(>1000)	1.568 1.568	0.05 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N66/N65	0.000 -	0.00 L/(>1000)	1.568 1.568	0.05 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N67/N66	0.000 -	0.00 L/(>1000)	1.568 1.568	0.05 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N68/N67	0.000 -	0.00 L/(>1000)	1.568 1.568	0.05 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N69/N68	0.000 -	0.00 L/(>1000)	1.568 1.568	0.05 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N70/N69	0.000 -	0.00 L/(>1000)	1.568 1.568	0.05 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N71/N70	0.000 -	0.00 L/(>1000)	1.568 1.568	0.05 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N72/N71	0.000 -	0.00 L/(>1000)	1.568 1.568	0.05 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N73/N72	0.000 -	0.00 L/(>1000)	1.568 1.568	0.05 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N74/N73	0.000 -	0.00 L/(>1000)	1.568 1.568	0.05 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N75/N74	0.000 -	0.00 L/(>1000)	1.568 1.568	0.05 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N76/N75	0.000 -	0.00 L/(>1000)	1.568 1.568	0.05 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N77/N76	0.000 -	0.00 L/(>1000)	1.568 1.568	0.05 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N77/N78	0.000 -	0.00 L/(>1000)	1.568 1.568	0.05 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)

Flechas								
Grupo	Flecha máxima absoluta xy Flecha máxima relativa xy		Flecha máxima absoluta xz Flecha máxima relativa xz		Flecha activa absoluta xy Flecha activa relativa xy		Flecha activa absoluta xz Flecha activa relativa xz	
	Pos. (m)	Flecha (mm)	Pos. (m)	Flecha (mm)	Pos. (m)	Flecha (mm)	Pos. (m)	Flecha (mm)
N78/N79	0.000 -	0.00 L/(>1000)	1.568 1.568	0.05 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N79/N80	0.000 -	0.00 L/(>1000)	1.568 1.568	0.05 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N80/N81	0.000 -	0.00 L/(>1000)	1.568 1.568	0.05 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N81/N82	0.000 -	0.00 L/(>1000)	1.568 1.568	0.05 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N82/N83	0.000 -	0.00 L/(>1000)	1.568 1.568	0.05 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N83/N84	0.000 -	0.00 L/(>1000)	1.568 1.568	0.05 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N84/N85	0.000 -	0.00 L/(>1000)	1.568 1.568	0.05 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N85/N86	0.000 -	0.00 L/(>1000)	1.568 1.568	0.05 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N86/N87	0.000 -	0.00 L/(>1000)	1.568 1.568	0.05 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N87/N88	0.000 -	0.00 L/(>1000)	1.568 1.568	0.05 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N88/N89	0.000 -	0.00 L/(>1000)	1.568 1.568	0.05 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N89/N90	0.000 -	0.00 L/(>1000)	1.568 1.568	0.05 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N90/N91	0.000 -	0.00 L/(>1000)	1.568 1.568	0.05 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)

Listados

Nombre Obra: Edifici_Final

Fecha: 10/06/11

ÍNDICE

7.- ELEMENTOS DE CIMENTACIÓN AISLADOS.....	2
7.1.- Descripción.....	2
7.2.- Medición.....	4
7.3.- Comprobación.....	9

Listados

Nombre Obra: Edifici_Final

Fecha: 10/06/11

7.- ELEMENTOS DE CIMENTACIÓN AISLADOS

7.1.- Descripción

Referencias	Geometría	Armado
N162	Zapata rectangular excéntrica Ancho inicial X: 10.0 cm Ancho inicial Y: 50.0 cm Ancho final X: 145.0 cm Ancho final Y: 50.0 cm Ancho zapata X: 155.0 cm Ancho zapata Y: 100.0 cm Canto: 35.0 cm	X: 7Ø12 c/ 13 Y: 9Ø12 c/ 16
(N169 - N170), (N183 - N184), (N187 - N189) y (N203 - N204)	Zapata rectangular excéntrica Ancho inicial X: 75.0 cm Ancho inicial Y: 142.5 cm Ancho final X: 75.0 cm Ancho final Y: 142.5 cm Ancho zapata X: 150.0 cm Ancho zapata Y: 285.0 cm Canto: 45.0 cm	X: 22Ø12 c/ 12.5 Y: 7Ø20 c/ 21
(N171 - N173), (N176 - N177), (N191 - N193) y (N196 - N197)	Zapata rectangular excéntrica Ancho inicial X: 150.0 cm Ancho inicial Y: 85.0 cm Ancho final X: 150.0 cm Ancho final Y: 85.0 cm Ancho zapata X: 300.0 cm Ancho zapata Y: 170.0 cm Canto: 40.0 cm	X: 12Ø16 c/ 13 Y: 12Ø16 c/ 25
N120, N140 y N153	Zapata rectangular excéntrica Ancho inicial X: 80.0 cm Ancho inicial Y: 80.0 cm Ancho final X: 80.0 cm Ancho final Y: 80.0 cm Ancho zapata X: 160.0 cm Ancho zapata Y: 160.0 cm Canto: 40.0 cm	X: 6Ø16 c/ 25 Y: 6Ø16 c/ 25
N121, N124, N127, N131, N141, N145, N146, N149, N152, N165, N179 y N200	Zapata rectangular excéntrica Ancho inicial X: 90.0 cm Ancho inicial Y: 90.0 cm Ancho final X: 90.0 cm Ancho final Y: 90.0 cm Ancho zapata X: 180.0 cm Ancho zapata Y: 180.0 cm Canto: 45.0 cm	X: 9Ø16 c/ 20 Y: 14Ø12 c/ 12.5
N122, N129, N142 y N151	Zapata rectangular excéntrica Ancho inicial X: 85.0 cm Ancho inicial Y: 85.0 cm Ancho final X: 85.0 cm Ancho final Y: 85.0 cm Ancho zapata X: 170.0 cm Ancho zapata Y: 170.0 cm Canto: 40.0 cm	X: 8Ø16 c/ 20 Y: 7Ø16 c/ 25
N123, N125, N126, N128, N133, N134, N137, N138, N144, N147, N148, N150, N155, N156, N159 y N160	Zapata rectangular excéntrica Ancho inicial X: 85.0 cm Ancho inicial Y: 85.0 cm Ancho final X: 85.0 cm Ancho final Y: 85.0 cm Ancho zapata X: 170.0 cm Ancho zapata Y: 170.0 cm Canto: 45.0 cm	X: 13Ø12 c/ 12.5 Y: 13Ø12 c/ 12.5

Listados

Nombre Obra: Edifici_Final

Fecha: 10/06/11

Referencias	Geometría	Armado
N130	Zapata rectangular excéntrica Ancho inicial X: 50.0 cm Ancho inicial Y: 50.0 cm Ancho final X: 50.0 cm Ancho final Y: 50.0 cm Ancho zapata X: 100.0 cm Ancho zapata Y: 100.0 cm Canto: 30.0 cm	X: 5Ø12 c/ 18 Y: 5Ø12 c/ 18
N132, N139, N154 y N161	Zapata rectangular excéntrica Ancho inicial X: 85.0 cm Ancho inicial Y: 85.0 cm Ancho final X: 85.0 cm Ancho final Y: 85.0 cm Ancho zapata X: 170.0 cm Ancho zapata Y: 170.0 cm Canto: 40.0 cm	X: 8Ø16 c/ 21 Y: 7Ø16 c/ 25
N135, N136, N157, N158, N166, N182, N188 y N201	Zapata rectangular excéntrica Ancho inicial X: 90.0 cm Ancho inicial Y: 90.0 cm Ancho final X: 90.0 cm Ancho final Y: 90.0 cm Ancho zapata X: 180.0 cm Ancho zapata Y: 180.0 cm Canto: 45.0 cm	X: 14Ø12 c/ 12.5 Y: 9Ø16 c/ 20
N143, N164, N181 y N202	Zapata rectangular excéntrica Ancho inicial X: 97.5 cm Ancho inicial Y: 97.5 cm Ancho final X: 97.5 cm Ancho final Y: 97.5 cm Ancho zapata X: 195.0 cm Ancho zapata Y: 195.0 cm Canto: 50.0 cm	X: 6Ø20 c/ 30 Y: 10Ø16 c/ 20
N163	Zapata rectangular excéntrica Ancho inicial X: 45.0 cm Ancho inicial Y: 45.0 cm Ancho final X: 45.0 cm Ancho final Y: 45.0 cm Ancho zapata X: 90.0 cm Ancho zapata Y: 90.0 cm Canto: 30.0 cm	X: 5Ø12 c/ 18 Y: 5Ø12 c/ 18
N167, N178, N192 y N198	Zapata rectangular excéntrica Ancho inicial X: 85.0 cm Ancho inicial Y: 85.0 cm Ancho final X: 85.0 cm Ancho final Y: 85.0 cm Ancho zapata X: 170.0 cm Ancho zapata Y: 170.0 cm Canto: 45.0 cm	X: 8Ø16 c/ 20 Y: 13Ø12 c/ 12.5
N168 y N205	Zapata rectangular excéntrica Ancho inicial X: 85.0 cm Ancho inicial Y: 85.0 cm Ancho final X: 85.0 cm Ancho final Y: 85.0 cm Ancho zapata X: 170.0 cm Ancho zapata Y: 170.0 cm Canto: 45.0 cm	X: 13Ø12 c/ 12.5 Y: 8Ø16 c/ 22

Listados

Nombre Obra: Edifici_Final

Fecha: 10/06/11

Referencias	Geometría	Armado
N172	Zapata rectangular excéntrica Ancho inicial X: 65.0 cm Ancho inicial Y: 65.0 cm Ancho final X: 65.0 cm Ancho final Y: 65.0 cm Ancho zapata X: 130.0 cm Ancho zapata Y: 130.0 cm Canto: 30.0 cm	X: 5Ø16 c/ 26 Y: 8Ø12 c/ 16
N174, N175, N194 y N195	Zapata rectangular excéntrica Ancho inicial X: 90.0 cm Ancho inicial Y: 90.0 cm Ancho final X: 90.0 cm Ancho final Y: 90.0 cm Ancho zapata X: 180.0 cm Ancho zapata Y: 180.0 cm Canto: 45.0 cm	X: 6Ø20 c/ 30 Y: 14Ø12 c/ 12.5
N180 y N199	Zapata rectangular excéntrica Ancho inicial X: 60.0 cm Ancho inicial Y: 60.0 cm Ancho final X: 60.0 cm Ancho final Y: 60.0 cm Ancho zapata X: 120.0 cm Ancho zapata Y: 120.0 cm Canto: 30.0 cm	X: 7Ø12 c/ 16 Y: 4Ø16 c/ 27
N185 y N186	Zapata rectangular excéntrica Ancho inicial X: 85.0 cm Ancho inicial Y: 85.0 cm Ancho final X: 85.0 cm Ancho final Y: 85.0 cm Ancho zapata X: 170.0 cm Ancho zapata Y: 170.0 cm Canto: 45.0 cm	X: 13Ø12 c/ 12.5 Y: 14Ø12 c/ 12
N190	Zapata rectangular excéntrica Ancho inicial X: 60.0 cm Ancho inicial Y: 60.0 cm Ancho final X: 60.0 cm Ancho final Y: 60.0 cm Ancho zapata X: 120.0 cm Ancho zapata Y: 120.0 cm Canto: 30.0 cm	X: 4Ø16 c/ 27 Y: 4Ø16 c/ 28

7.2.- Medición

Referencia: N162		B 400 S, CN	Total
Nombre de armado		Ø12	
Parrilla inferior - Armado X	Longitud (m)	7x1.45	10.15
	Peso (Kg)	7x1.29	9.01
Parrilla inferior - Armado Y	Longitud (m)	9x1.13	10.17
	Peso (Kg)	9x1.00	9.03
Totales	Longitud (m)	20.32	
	Peso (Kg)	18.04	18.04
Total con mermas (10.00%)	Longitud (m)	22.35	
	Peso (Kg)	19.84	19.84

Listados

Nombre Obra: Edifici_Final

Fecha: 10/06/11

Referencias: (N169 - N170), (N183 - N184), (N187 - N189) y (N203 - N204)		B 400 S, CN		Total
Nombre de armado		Ø12	Ø20	
Parrilla inferior - Armado X	Longitud (m)	22x1.40		30.80
	Peso (Kg)	22x1.24		27.34
Parrilla inferior - Armado Y	Longitud (m)		7x3.13	21.91
	Peso (Kg)		7x7.72	54.03
Totales	Longitud (m)	30.80	21.91	
	Peso (Kg)	27.34	54.03	81.37
Total con mermas (10.00%)	Longitud (m)	33.88	24.10	
	Peso (Kg)	30.07	59.44	89.51

Referencias: (N171 - N173), (N176 - N177), (N191 - N193) y (N196 - N197)		B 400 S, CN	Total
Nombre de armado		Ø16	
Parrilla inferior - Armado X	Longitud (m)	12x3.20	38.40
	Peso (Kg)	12x5.05	60.61
Parrilla inferior - Armado Y	Longitud (m)	12x1.60	19.20
	Peso (Kg)	12x2.53	30.30
Totales	Longitud (m)	57.60	
	Peso (Kg)	90.91	90.91
Total con mermas (10.00%)	Longitud (m)	63.36	
	Peso (Kg)	100.00	100.00

Referencias: N120, N140 y N153		B 400 S, CN	Total
Nombre de armado		Ø16	
Parrilla inferior - Armado X	Longitud (m)	6x1.50	9.00
	Peso (Kg)	6x2.37	14.21
Parrilla inferior - Armado Y	Longitud (m)	6x1.50	9.00
	Peso (Kg)	6x2.37	14.21
Totales	Longitud (m)	18.00	
	Peso (Kg)	28.42	28.42
Total con mermas (10.00%)	Longitud (m)	19.80	
	Peso (Kg)	31.26	31.26

Referencias: N121, N124, N127, N131, N141, N145, N146, N149, N152, N165, N179 y N200			B 400 S, CN		Total
Nombre de armado			Ø12	Ø16	
Parrilla inferior - Armado X	Longitud (m)			9x1.70	15.30
	Peso (Kg)			9x2.68	24.15
Parrilla inferior - Armado Y	Longitud (m)		14x1.70		23.80
	Peso (Kg)		14x1.51		21.13
Totales	Longitud (m)		23.80	15.30	
	Peso (Kg)		21.13	24.15	45.28
Total con mermas (10.00%)	Longitud (m)		26.18	16.83	
	Peso (Kg)		23.24	26.57	49.81

Referencias: N122, N129, N142 y N151		B 400 S, CN	Total
Nombre de armado		Ø16	
Parrilla inferior - Armado X	Longitud (m)	8x1.60	12.80
	Peso (Kg)	8x2.53	20.20
Parrilla inferior - Armado Y	Longitud (m)	7x1.60	11.20
	Peso (Kg)	7x2.53	17.68
Totales	Longitud (m)	24.00	
	Peso (Kg)	37.88	37.88

Listados

Nombre Obra: Edificio_Final

Fecha: 10/06/11

Referencias: N122, N129, N142 y N151		B 400 S, CN	Total
Nombre de armado		Ø16	
Total con mermas (10.00%)	Longitud (m)	26.40	
	Peso (Kg)	41.67	41.67

Referencias: N123, N125, N126, N128, N133, N134, N137, N138, N144, N147, N148, N150, N155, N156, N159 y N160			B 400 S, CN	Total
Nombre de armado			Ø12	
Parrilla inferior - Armado X		Longitud (m)	13x1.60	20.80
		Peso (Kg)	13x1.42	18.47
Parrilla inferior - Armado Y		Longitud (m)	13x1.60	20.80
		Peso (Kg)	13x1.42	18.47
Totales		Longitud (m)	41.60	
		Peso (Kg)	36.94	36.94
Total con mermas (10.00%)		Longitud (m)	45.76	
		Peso (Kg)	40.63	40.63

Referencia: N130		B 400 S, CN	Total
Nombre de armado		Ø12	
Parrilla inferior - Armado X	Longitud (m)	5x1.13	5.65
	Peso (Kg)	5x1.00	5.02
Parrilla inferior - Armado Y	Longitud (m)	5x1.13	5.65
	Peso (Kg)	5x1.00	5.02
Totales	Longitud (m)	11.30	
	Peso (Kg)	10.04	10.04
Total con mermas (10.00%)	Longitud (m)	12.43	
	Peso (Kg)	11.04	11.04

Referencias: N132, N139, N154 y N161		B 400 S, CN	Total
Nombre de armado		Ø16	
Parrilla inferior - Armado X	Longitud (m)	8x1.60	12.80
	Peso (Kg)	8x2.53	20.20
Parrilla inferior - Armado Y	Longitud (m)	7x1.60	11.20
	Peso (Kg)	7x2.53	17.68
Totales	Longitud (m)	24.00	
	Peso (Kg)	37.88	37.88
Total con mermas (10.00%)	Longitud (m)	26.40	
	Peso (Kg)	41.67	41.67

Referencias: N135, N136, N157, N158, N166, N182, N188 y N201			B 400 S, CN		Total
Nombre de armado			Ø12	Ø16	
Parrilla inferior - Armado X		Longitud (m)	14x1.70		23.80
		Peso (Kg)	14x1.51		21.13
Parrilla inferior - Armado Y		Longitud (m)		9x1.70	15.30
		Peso (Kg)		9x2.68	24.15
Totales		Longitud (m)	23.80	15.30	
		Peso (Kg)	21.13	24.15	45.28
Total con mermas (10.00%)		Longitud (m)	26.18	16.83	
		Peso (Kg)	23.24	26.57	49.81

Referencias: N143, N164, N181 y N202		B 400 S, CN		Total
Nombre de armado		Ø16	Ø20	
Parrilla inferior - Armado X	Longitud (m)		6x2.23	13.38
	Peso (Kg)		6x5.50	33.00

Listados

Nombre Obra: Edifici_Final

Fecha: 10/06/11

Referencias: N143, N164, N181 y N202		B 400 S, CN		Total
Nombre de armado		Ø16	Ø20	
Parrilla inferior - Armado Y	Longitud (m)	10x1.85		18.50
	Peso (Kg)	10x2.92		29.20
Totales	Longitud (m)	18.50	13.38	
	Peso (Kg)	29.20	33.00	62.20
Total con mermas (10.00%)	Longitud (m)	20.35	14.72	
	Peso (Kg)	32.12	36.30	68.42

Referencia: N163		B 400 S, CN	Total
Nombre de armado		Ø12	
Parrilla inferior - Armado X	Longitud (m)	5x1.03	5.15
	Peso (Kg)	5x0.91	4.57
Parrilla inferior - Armado Y	Longitud (m)	5x1.03	5.15
	Peso (Kg)	5x0.91	4.57
Totales	Longitud (m)	10.30	
	Peso (Kg)	9.14	9.14
Total con mermas (10.00%)	Longitud (m)	11.33	
	Peso (Kg)	10.05	10.05

Referencias: N167, N178, N192 y N198		B 400 S, CN		Total
Nombre de armado		Ø12	Ø16	
Parrilla inferior - Armado X	Longitud (m)		8x1.60	12.80
	Peso (Kg)		8x2.53	20.20
Parrilla inferior - Armado Y	Longitud (m)	13x1.60		20.80
	Peso (Kg)	13x1.42		18.47
Totales	Longitud (m)	20.80	12.80	
	Peso (Kg)	18.47	20.20	38.67
Total con mermas (10.00%)	Longitud (m)	22.88	14.08	
	Peso (Kg)	20.32	22.22	42.54

Referencias: N168 y N205		B 400 S, CN		Total
Nombre de armado		Ø12	Ø16	
Parrilla inferior - Armado X	Longitud (m)	13x1.60		20.80
	Peso (Kg)	13x1.42		18.47
Parrilla inferior - Armado Y	Longitud (m)		8x1.60	12.80
	Peso (Kg)		8x2.53	20.20
Totales	Longitud (m)	20.80	12.80	
	Peso (Kg)	18.47	20.20	38.67
Total con mermas (10.00%)	Longitud (m)	22.88	14.08	
	Peso (Kg)	20.32	22.22	42.54

Referencia: N172		B 400 S, CN		Total
Nombre de armado		Ø12	Ø16	
Parrilla inferior - Armado X	Longitud (m)		5x1.50	7.50
	Peso (Kg)		5x2.37	11.84
Parrilla inferior - Armado Y	Longitud (m)	8x1.20		9.60
	Peso (Kg)	8x1.07		8.52
Totales	Longitud (m)	9.60	7.50	
	Peso (Kg)	8.52	11.84	20.36
Total con mermas (10.00%)	Longitud (m)	10.56	8.25	
	Peso (Kg)	9.37	13.03	22.40

Listados

Nombre Obra: Edificio_Final

Fecha: 10/06/11

Referencias: N174, N175, N194 y N195		B 400 S, CN		Total
Nombre de armado		Ø12	Ø20	
Parrilla inferior - Armado X	Longitud (m)		6x2.08	12.48
	Peso (Kg)		6x5.13	30.78
Parrilla inferior - Armado Y	Longitud (m)	14x1.70		23.80
	Peso (Kg)	14x1.51		21.13
Totales	Longitud (m)	23.80	12.48	
	Peso (Kg)	21.13	30.78	51.91
Total con mermas (10.00%)	Longitud (m)	26.18	13.73	
	Peso (Kg)	23.24	33.86	57.10

Referencias: N180 y N199		B 400 S, CN		Total
Nombre de armado		Ø12	Ø16	
Parrilla inferior - Armado X	Longitud (m)	7x1.33		9.31
	Peso (Kg)	7x1.18		8.27
Parrilla inferior - Armado Y	Longitud (m)		4x1.40	5.60
	Peso (Kg)		4x2.21	8.84
Totales	Longitud (m)	9.31	5.60	
	Peso (Kg)	8.27	8.84	17.11
Total con mermas (10.00%)	Longitud (m)	10.24	6.16	
	Peso (Kg)	9.10	9.72	18.82

Referencias: N185 y N186		B 400 S, CN	Total
Nombre de armado		Ø12	
Parrilla inferior - Armado X	Longitud (m)	13x1.60	20.80
	Peso (Kg)	13x1.42	18.47
Parrilla inferior - Armado Y	Longitud (m)	14x1.60	22.40
	Peso (Kg)	14x1.42	19.89
Totales	Longitud (m)	43.20	
	Peso (Kg)	38.36	38.36
Total con mermas (10.00%)	Longitud (m)	47.52	
	Peso (Kg)	42.20	42.20

Referencia: N190		B 400 S, CN		Total
Nombre de armado		Ø16		
Parrilla inferior - Armado X	Longitud (m)	4x1.40	5.60	
	Peso (Kg)	4x2.21	8.84	
Parrilla inferior - Armado Y	Longitud (m)	4x1.40	5.60	
	Peso (Kg)	4x2.21	8.84	
Totales	Longitud (m)	11.20		
	Peso (Kg)	17.68	17.68	
Total con mermas (10.00%)	Longitud (m)	12.32		
	Peso (Kg)	19.45	19.45	

Resumen de medición (se incluyen mermas de acero)

Elemento	B 400 S, CN (Kg)				Hormigón (m3)	
	Ø12	Ø16	Ø20	Total	HA-25, Control estadístico	Limpieza
Referencia: N162	19.84			19.84	0.54	0.16
Referencias: (N169 - N170), (N183 - N184), (N187 - N189) y (N203 - N204)	4x30.07		4x59.44	358.04	4x1.92	4x0.43
Referencias: (N171 - N173), (N176 - N177), (N191 - N193) y (N196 - N197)		4x100.00		400.00	4x2.04	4x0.51
Referencias: N120, N140 y N153		3x31.26		93.78	3x1.02	3x0.26
Referencias: N121, N124, N127, N131, N141, N145, N146, N149, N152, N165, N179 y N200	12x23.24	12x26.57		597.72	12x1.46	12x0.32
Referencias: N122, N129, N142 y N151		4x41.67		166.68	4x1.16	4x0.29
Referencias: N123, N125, N126, N128, N133, N134, N137, N138, N144, N147, N148, N150, N155, N156, N159 y N160	16x40.63			650.08	16x1.30	16x0.29
Referencia: N130	11.04			11.04	0.30	0.10

Listados

Nombre Obra: Edifici_Final

Fecha: 10/06/11

Elemento	B 400 S, CN (Kg)				Hormigón (m3)	
	Ø12	Ø16	Ø20	Total	HA-25, Control estadístico	Limpeza
Referencias: N132, N139, N154 y N161		4x41.67		166.68	4x1.16	4x0.29
Referencias: N135, N136, N157, N158, N166, N182, N188 y N201	8x23.24	8x26.57		398.48	8x1.46	8x0.32
Referencias: N143, N164, N181 y N202		4x32.12	4x36.30	273.68	4x1.90	4x0.38
Referencia: N163	10.05			10.05	0.24	0.08
Referencias: N167, N178, N192 y N198	4x20.32	4x22.22		170.16	4x1.30	4x0.29
Referencias: N168 y N205	2x20.32	2x22.22		85.08	2x1.30	2x0.29
Referencia: N172	9.38	13.02		22.40	0.51	0.17
Referencias: N174, N175, N194 y N195	4x23.24		4x33.86	228.40	4x1.46	4x0.32
Referencias: N180 y N199	2x9.10	2x9.72		37.64	2x0.43	2x0.14
Referencias: N185 y N186	2x42.20			84.40	2x1.30	2x0.29
Referencia: N190		19.45		19.45	0.43	0.14
Totales	1602.95	1672.25	518.40	3793.60	104.87	24.00

7.3.- Comprobación

Referencia: N162		
Dimensiones: 155 x 100 x 35		
Armados: Xi:Ø12 c/ 13 Yi:Ø12 c/ 16		
Comprobación	Valores	Estado
Tensiones sobre el terreno: Criterio de CYPE Ingenieros		
- Tensión media:	Máximo: 0.24 MPa Calculado: 0.171675 MPa	Cumple
- Tensión máxima acc. gravitatorias:	Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.233772 MPa	Cumple
- Tensión máxima con acc. de viento:	Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.299597 MPa	Cumple
Flexión en la zapata:		
- En dirección X:	Momento: 66.98 KN·m	Cumple
- En dirección Y:	Momento: 39.25 KN·m	Cumple
Vuelco de la zapata: Si el % de reserva de seguridad es mayor que cero, quiere decir que los coeficientes de seguridad al vuelco son mayores que los valores estrictos exigidos para todas las combinaciones de equilibrio.		
- En dirección X:	Reserva seguridad: 737.9 %	Cumple
- En dirección Y:	Reserva seguridad: 255.4 %	Cumple
Compresión oblicua en la zapata: Criterio de CYPE Ingenieros	Máximo: 5000.06 KN/m2 Calculado: 1265.98 KN/m2	Cumple
Cortante en la zapata:		
- En dirección X:	Cortante: 102.42 KN	Cumple
- En dirección Y:	Cortante: 33.65 KN	Cumple
Canto mínimo: Artículo 59.8.1 (norma EHE-98)	Mínimo: 25 cm Calculado: 35 cm	Cumple
Espacio para anclar arranques en cimentación: - N162:	Mínimo: 0 cm Calculado: 28 cm	Cumple
Cuantía geométrica mínima: Criterio de CYPE Ingenieros	Mínimo: 0.002 Calculado: 0.0025 Calculado: 0.0021	Cumple Cumple
Cuantía mínima necesaria por flexión: Artículo 42.3.2 (norma EHE-98)		
- Armado inferior dirección X:	Mínimo: 0.002 Calculado: 0.0025	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Mínimo: 0.0012 Calculado: 0.0021	Cumple
Diámetro mínimo de las barras: - Parrilla inferior: Recomendación del Artículo 59.8.2 (norma EHE-98)	Mínimo: 12 mm Calculado: 12 mm	Cumple

Listados

Nombre Obra: Edifici_Final

Fecha: 10/06/11

Referencia: N162		
Dimensiones: 155 x 100 x 35		
Armados: Xi:Ø12 c/ 13 Yi:Ø12 c/ 16		
Comprobación	Valores	Estado
Separación máxima entre barras: Artículo 59.8.2 (norma EHE-98)	Máximo: 30 cm	
- Armado inferior dirección X:	Calculado: 13 cm	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 16 cm	Cumple
Separación mínima entre barras: Recomendación del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991	Mínimo: 10 cm	
- Armado inferior dirección X:	Calculado: 13 cm	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 16 cm	Cumple
Longitud de anclaje: Criterio del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991		
- Armado inf. dirección X hacia der:	Mínimo: 23 cm Calculado: 33 cm	Cumple
- Armado inf. dirección X hacia izq:	Mínimo: 15 cm Calculado: 33 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia arriba:	Mínimo: 18 cm Calculado: 18 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia abajo:	Mínimo: 18 cm Calculado: 18 cm	Cumple
Longitud mínima de las patillas:	Mínimo: 12 cm	
- Armado inf. dirección Y hacia arriba:	Calculado: 12 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia abajo:	Calculado: 12 cm	Cumple
Se cumplen todas las comprobaciones		

Referencia: (N169 - N170)		
Dimensiones: 150 x 285 x 45		
Armados: Xi:Ø12 c/ 12.5 Yi:Ø20 c/ 21		
Comprobación	Valores	Estado
Tensiones sobre el terreno: Criterio de CYPE Ingenieros		
- Tensión media:	Máximo: 0.24 MPa Calculado: 0.168732 MPa	Cumple
- Tensión máxima acc. gravitatorias:	Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.282332 MPa	Cumple
- Tensión máxima con acc. de viento:	Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.291651 MPa	Cumple
Flexión en la zapata:		
- En dirección X:	Momento: 148.04 KN·m	Cumple
- En dirección Y:	Momento: 239.75 KN·m	Cumple
Vuelco de la zapata: Si el % de reserva de seguridad es mayor que cero, quiere decir que los coeficientes de seguridad al vuelco son mayores que los valores estrictos exigidos para todas las combinaciones de equilibrio.		
- En dirección X:	Reserva seguridad: 3969.0 %	Cumple
- En dirección Y:	Reserva seguridad: 259.0 %	Cumple
Compresión oblicua en la zapata: Criterio de CYPE Ingenieros	Máximo: 5000.06 KN/m2 Calculado: 2139.66 KN/m2	Cumple
Cortante en la zapata:		
- En dirección X:	Cortante: 156.37 KN	Cumple
- En dirección Y:	Cortante: 220.53 KN	Cumple

Listados

Nombre Obra: Edifici_Final

Fecha: 10/06/11

Referencia: (N169 - N170)		
Dimensiones: 150 x 285 x 45		
Armados: Xi:Ø12 c/ 12.5 Yi:Ø20 c/ 21		
Comprobación	Valores	Estado
Canto mínimo: Artículo 59.8.1 (norma EHE-98)	Mínimo: 25 cm Calculado: 45 cm	Cumple
Espacio para anclar arranques en cimentación: - N169: - N170:	Mínimo: 0 cm Calculado: 37 cm Calculado: 37 cm	Cumple Cumple
Cuantía geométrica mínima: Criterio de CYPE Ingenieros - En dirección X: - En dirección Y:	Mínimo: 0.002 Calculado: 0.0021 Calculado: 0.0034	Cumple Cumple
Cuantía mínima necesaria por flexión: Artículo 42.3.2 (norma EHE-98) - Armado inferior dirección X: - Armado inferior dirección Y:	Mínimo: 0.0013 Calculado: 0.0021 Mínimo: 0.002 Calculado: 0.0034	Cumple Cumple
Diámetro mínimo de las barras: - Parrilla inferior: Recomendación del Artículo 59.8.2 (norma EHE-98)	Mínimo: 12 mm Calculado: 12 mm	Cumple
Separación máxima entre barras: Artículo 59.8.2 (norma EHE-98) - Armado inferior dirección X: - Armado inferior dirección Y:	Máximo: 30 cm Calculado: 12.5 cm Calculado: 21 cm	Cumple Cumple
Separación mínima entre barras: Recomendación del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991 - Armado inferior dirección X: - Armado inferior dirección Y:	Mínimo: 10 cm Calculado: 12.5 cm Calculado: 21 cm	Cumple Cumple
Longitud de anclaje: Criterio del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991 - Armado inf. dirección X hacia der: - Armado inf. dirección X hacia izq: - Armado inf. dirección Y hacia arriba: - Armado inf. dirección Y hacia abajo:	Mínimo: 15 cm Calculado: 23 cm Mínimo: 15 cm Calculado: 23 cm Mínimo: 64 cm Calculado: 64 cm Mínimo: 35 cm Calculado: 35 cm	Cumple Cumple Cumple Cumple
Longitud mínima de las patillas: - Armado inf. dirección Y hacia arriba: - Armado inf. dirección Y hacia abajo:	Mínimo: 20 cm Calculado: 20 cm Calculado: 20 cm	Cumple Cumple
Se cumplen todas las comprobaciones		

Referencia: (N171 - N173)		
Dimensiones: 300 x 170 x 40		
Armados: Xi:Ø16 c/ 13 Yi:Ø16 c/ 25		
Comprobación	Valores	Estado
Tensiones sobre el terreno: Criterio de CYPE Ingenieros - Tensión media:	Máximo: 0.24 MPa Calculado: 0.14921 MPa	Cumple

Listados

Nombre Obra: Edifici_Final

Fecha: 10/06/11

Referencia: (N171 - N173)		
Dimensiones: 300 x 170 x 40		
Armados: Xi:Ø16 c/ 13 Yi:Ø16 c/ 25		
Comprobación	Valores	Estado
- Tensión máxima acc. gravitatorias:	Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.277917 MPa	Cumple
- Tensión máxima con acc. de viento:	Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.281155 MPa	Cumple
Flexión en la zapata:		
- En dirección X:	Momento: 249.69 KN·m	Cumple
- En dirección Y:	Momento: 177.78 KN·m	Cumple
Vuelco de la zapata: Si el % de reserva de seguridad es mayor que cero, quiere decir que los coeficientes de seguridad al vuelco son mayores que los valores estrictos exigidos para todas las combinaciones de equilibrio.		
- En dirección X:	Reserva seguridad: 205.6 %	Cumple
- En dirección Y:	Reserva seguridad: 3915.6 %	Cumple
Compresión oblicua en la zapata: Criterio de CYPE Ingenieros	Máximo: 5000.06 KN/m2 Calculado: 2676.95 KN/m2	Cumple
Cortante en la zapata:		
- En dirección X:	Cortante: 241.03 KN	Cumple
- En dirección Y:	Cortante: 234.75 KN	Cumple
Canto mínimo: Artículo 59.8.1 (norma EHE-98)	Mínimo: 25 cm Calculado: 40 cm	Cumple
Espacio para anclar arranques en cimentación:	Mínimo: 0 cm	
- N171:	Calculado: 32 cm	Cumple
- N173:	Calculado: 32 cm	Cumple
Cuantía geométrica mínima: Criterio de CYPE Ingenieros	Mínimo: 0.002	
- En dirección X:	Calculado: 0.0039	Cumple
- En dirección Y:	Calculado: 0.0021	Cumple
Cuantía mínima necesaria por flexión: Artículo 42.3.2 (norma EHE-98)		
- Armado inferior dirección X:	Mínimo: 0.002 Calculado: 0.0039	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Mínimo: 0.0017 Calculado: 0.0021	Cumple
Diámetro mínimo de las barras:		
- Parrilla inferior: Recomendación del Artículo 59.8.2 (norma EHE-98)	Mínimo: 12 mm Calculado: 16 mm	Cumple
Separación máxima entre barras: Artículo 59.8.2 (norma EHE-98)	Máximo: 30 cm	
- Armado inferior dirección X:	Calculado: 13 cm	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 25 cm	Cumple
Separación mínima entre barras: Recomendación del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991	Mínimo: 10 cm	
- Armado inferior dirección X:	Calculado: 13 cm	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 25 cm	Cumple
Longitud de anclaje: Criterio del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991		
- Armado inf. dirección X hacia der:	Mínimo: 31 cm Calculado: 74 cm	Cumple

Listados

Nombre Obra: Edifici_Final

Fecha: 10/06/11

Referencia: (N171 - N173)		
Dimensiones: 300 x 170 x 40		
Armados: Xi:Ø16 c/ 13 Yi:Ø16 c/ 25		
Comprobación	Valores	Estado
- Armado inf. dirección X hacia izq:	Mínimo: 16 cm Calculado: 128 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia arriba:	Mínimo: 23 cm Calculado: 37 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia abajo:	Mínimo: 23 cm Calculado: 37 cm	Cumple
Longitud mínima de las patillas:	Mínimo: 16 cm	
- Armado inf. dirección X hacia der:	Calculado: 16 cm	Cumple
- Armado inf. dirección X hacia izq:	Calculado: 16 cm	Cumple
Se cumplen todas las comprobaciones		
Referencia: (N176 - N177)		
Dimensiones: 300 x 170 x 40		
Armados: Xi:Ø16 c/ 13 Yi:Ø16 c/ 25		
Comprobación	Valores	Estado
Tensiones sobre el terreno: Criterio de CYPE Ingenieros		
- Tensión media:	Máximo: 0.24 MPa Calculado: 0.14921 MPa	Cumple
- Tensión máxima acc. gravitatorias:	Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.277623 MPa	Cumple
- Tensión máxima con acc. de viento:	Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.284686 MPa	Cumple
Flexión en la zapata:		
- En dirección X:	Momento: 249.77 KN·m	Cumple
- En dirección Y:	Momento: 179.49 KN·m	Cumple
Vuelco de la zapata: Si el % de reserva de seguridad es mayor que cero, quiere decir que los coeficientes de seguridad al vuelco son mayores que los valores estrictos exigidos para todas las combinaciones de equilibrio.		
- En dirección X:	Reserva seguridad: 202.3 %	Cumple
- En dirección Y:	Reserva seguridad: 5083.1 %	Cumple
Compresión oblicua en la zapata: Criterio de CYPE Ingenieros	Máximo: 5000.06 KN/m2 Calculado: 2678.42 KN/m2	Cumple
Cortante en la zapata:		
- En dirección X:	Cortante: 241.82 KN	Cumple
- En dirección Y:	Cortante: 237.21 KN	Cumple
Canto mínimo: Artículo 59.8.1 (norma EHE-98)	Mínimo: 25 cm Calculado: 40 cm	Cumple
Espacio para anclar arranques en cimentación:	Mínimo: 0 cm	
- N176:	Calculado: 32 cm	Cumple
- N177:	Calculado: 32 cm	Cumple
Cuantía geométrica mínima: Criterio de CYPE Ingenieros	Mínimo: 0.002	
- En dirección X:	Calculado: 0.0039	Cumple
- En dirección Y:	Calculado: 0.0021	Cumple
Cuantía mínima necesaria por flexión: Artículo 42.3.2 (norma EHE-98)		
- Armado inferior dirección X:	Mínimo: 0.002 Calculado: 0.0039	Cumple

Listados

Nombre Obra: Edifici_Final

Fecha: 10/06/11

Referencia: (N176 - N177)		
Dimensiones: 300 x 170 x 40		
Armados: Xi:Ø16 c/ 13 Yi:Ø16 c/ 25		
Comprobación	Valores	Estado
- Armado inferior dirección Y:	Mínimo: 0.0017 Calculado: 0.0021	Cumple
Diámetro mínimo de las barras: - Parrilla inferior: Recomendación del Artículo 59.8.2 (norma EHE-98)	Mínimo: 12 mm Calculado: 16 mm	Cumple
Separación máxima entre barras: Artículo 59.8.2 (norma EHE-98) - Armado inferior dirección X: - Armado inferior dirección Y:	Máximo: 30 cm Calculado: 13 cm Calculado: 25 cm	Cumple Cumple
Separación mínima entre barras: Recomendación del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991 - Armado inferior dirección X: - Armado inferior dirección Y:	Mínimo: 10 cm Calculado: 13 cm Calculado: 25 cm	Cumple Cumple
Longitud de anclaje: Criterio del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991 - Armado inf. dirección X hacia der: - Armado inf. dirección X hacia izq: - Armado inf. dirección Y hacia arriba: - Armado inf. dirección Y hacia abajo:	Mínimo: 31 cm Calculado: 74 cm Mínimo: 16 cm Calculado: 128 cm Mínimo: 23 cm Calculado: 37 cm Mínimo: 23 cm Calculado: 37 cm	Cumple Cumple Cumple Cumple
Longitud mínima de las patillas: - Armado inf. dirección X hacia der: - Armado inf. dirección X hacia izq:	Mínimo: 16 cm Calculado: 16 cm Calculado: 16 cm	Cumple Cumple
Se cumplen todas las comprobaciones		

Referencia: (N183 - N184)		
Dimensiones: 150 x 285 x 45		
Armados: Xi:Ø12 c/ 12.5 Yi:Ø20 c/ 21		
Comprobación	Valores	Estado
Tensiones sobre el terreno: Criterio de CYPE Ingenieros - Tensión media:	Máximo: 0.24 MPa Calculado: 0.169124 MPa	Cumple
- Tensión máxima acc. gravitatorias:	Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.282724 MPa	Cumple
- Tensión máxima con acc. de viento:	Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.267224 MPa	Cumple
Flexión en la zapata: - En dirección X: - En dirección Y:	Momento: 148.26 KN·m Momento: 245.26 KN·m	Cumple Cumple
Vuelco de la zapata: Si el % de reserva de seguridad es mayor que cero, quiere decir que los coeficientes de seguridad al vuelco son mayores que los valores estrictos exigidos para todas las combinaciones de equilibrio. - En dirección X: - En dirección Y:	Reserva seguridad: 3961.9 % Reserva seguridad: 280.2 %	Cumple Cumple

Listados

Nombre Obra: Edifici_Final

Fecha: 10/06/11

Referencia: (N183 - N184)		
Dimensiones: 150 x 285 x 45		
Armados: Xi:Ø12 c/ 12.5 Yi:Ø20 c/ 21		
Comprobación	Valores	Estado
Compresión oblicua en la zapata: Criterio de CYPE Ingenieros	Máximo: 5000.06 KN/m2 Calculado: 2129.95 KN/m2	Cumple
Cortante en la zapata: - En dirección X: - En dirección Y:	Cortante: 156.67 KN Cortante: 229.36 KN	Cumple Cumple
Canto mínimo: Artículo 59.8.1 (norma EHE-98)	Mínimo: 25 cm Calculado: 45 cm	Cumple
Espacio para anclar arranques en cimentación: - N183: - N184:	Mínimo: 0 cm Calculado: 37 cm Calculado: 37 cm	Cumple Cumple
Cuantía geométrica mínima: Criterio de CYPE Ingenieros - En dirección X: - En dirección Y:	Mínimo: 0.002 Calculado: 0.0021 Calculado: 0.0034	Cumple Cumple
Cuantía mínima necesaria por flexión: Artículo 42.3.2 (norma EHE-98) - Armado inferior dirección X: - Armado inferior dirección Y:	Mínimo: 0.0013 Calculado: 0.0021 Mínimo: 0.002 Calculado: 0.0034	Cumple Cumple
Diámetro mínimo de las barras: - Parrilla inferior: Recomendación del Artículo 59.8.2 (norma EHE-98)	Mínimo: 12 mm Calculado: 12 mm	Cumple
Separación máxima entre barras: Artículo 59.8.2 (norma EHE-98) - Armado inferior dirección X: - Armado inferior dirección Y:	Máximo: 30 cm Calculado: 12.5 cm Calculado: 21 cm	Cumple Cumple
Separación mínima entre barras: Recomendación del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991 - Armado inferior dirección X: - Armado inferior dirección Y:	Mínimo: 10 cm Calculado: 12.5 cm Calculado: 21 cm	Cumple Cumple
Longitud de anclaje: Criterio del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991 - Armado inf. dirección X hacia der: - Armado inf. dirección X hacia izq: - Armado inf. dirección Y hacia arriba: - Armado inf. dirección Y hacia abajo:	Mínimo: 15 cm Calculado: 23 cm Mínimo: 15 cm Calculado: 23 cm Mínimo: 35 cm Calculado: 35 cm Mínimo: 64 cm Calculado: 64 cm	Cumple Cumple Cumple Cumple
Longitud mínima de las patillas: - Armado inf. dirección Y hacia arriba: - Armado inf. dirección Y hacia abajo:	Mínimo: 20 cm Calculado: 20 cm Calculado: 20 cm	Cumple Cumple
Se cumplen todas las comprobaciones		

Listados

Nombre Obra: Edifici_Final

Fecha: 10/06/11

Referencia: (N187 - N189)		
Dimensiones: 150 x 285 x 45		
Armados: Xi:Ø12 c/ 12.5 Yi:Ø20 c/ 21		
Comprobación	Valores	Estado
Tensiones sobre el terreno: Criterio de CYPE Ingenieros		
- Tensión media:	Máximo: 0.24 MPa Calculado: 0.169223 MPa	Cumple
- Tensión máxima acc. gravitatorias:	Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.280272 MPa	Cumple
- Tensión máxima con acc. de viento:	Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.264772 MPa	Cumple
Flexión en la zapata:		
- En dirección X:	Momento: 147.88 KN·m	Cumple
- En dirección Y:	Momento: 246.05 KN·m	Cumple
Vuelco de la zapata: Si el % de reserva de seguridad es mayor que cero, quiere decir que los coeficientes de seguridad al vuelco son mayores que los valores estrictos exigidos para todas las combinaciones de equilibrio.		
- En dirección X:	Reserva seguridad: 4236.4 %	Cumple
- En dirección Y:	Reserva seguridad: 284.2 %	Cumple
Compresión oblicua en la zapata: Criterio de CYPE Ingenieros	Máximo: 5000.06 KN/m2 Calculado: 2125.83 KN/m2	Cumple
Cortante en la zapata:		
- En dirección X:	Cortante: 156.18 KN	Cumple
- En dirección Y:	Cortante: 230.54 KN	Cumple
Canto mínimo: Artículo 59.8.1 (norma EHE-98)	Mínimo: 25 cm Calculado: 45 cm	Cumple
Espacio para anclar arranques en cimentación:	Mínimo: 0 cm	
- N187:	Calculado: 37 cm	Cumple
- N189:	Calculado: 37 cm	Cumple
Cuantía geométrica mínima: Criterio de CYPE Ingenieros	Mínimo: 0.002	
- En dirección X:	Calculado: 0.0021	Cumple
- En dirección Y:	Calculado: 0.0034	Cumple
Cuantía mínima necesaria por flexión: Artículo 42.3.2 (norma EHE-98)		
- Armado inferior dirección X:	Mínimo: 0.0013 Calculado: 0.0021	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Mínimo: 0.002 Calculado: 0.0034	Cumple
Diámetro mínimo de las barras:		
- Parrilla inferior: Recomendación del Artículo 59.8.2 (norma EHE-98)	Mínimo: 12 mm Calculado: 12 mm	Cumple
Separación máxima entre barras: Artículo 59.8.2 (norma EHE-98)	Máximo: 30 cm	
- Armado inferior dirección X:	Calculado: 12.5 cm	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 21 cm	Cumple
Separación mínima entre barras: Recomendación del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991	Mínimo: 10 cm	
- Armado inferior dirección X:	Calculado: 12.5 cm	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 21 cm	Cumple

Listados

Nombre Obra: Edifici_Final

Fecha: 10/06/11

Referencia: (N187 - N189)		
Dimensiones: 150 x 285 x 45		
Armados: Xi:Ø12 c/ 12.5 Yi:Ø20 c/ 21		
Comprobación	Valores	Estado
Longitud de anclaje: Criterio del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991		
- Armado inf. dirección X hacia der:	Mínimo: 15 cm Calculado: 23 cm	Cumple
- Armado inf. dirección X hacia izq:	Mínimo: 15 cm Calculado: 23 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia arriba:	Mínimo: 35 cm Calculado: 35 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia abajo:	Mínimo: 64 cm Calculado: 64 cm	Cumple
Longitud mínima de las patillas:	Mínimo: 20 cm	
- Armado inf. dirección Y hacia arriba:	Calculado: 20 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia abajo:	Calculado: 20 cm	Cumple
Se cumplen todas las comprobaciones		

Referencia: (N191 - N193)		
Dimensiones: 300 x 170 x 40		
Armados: Xi:Ø16 c/ 13 Yi:Ø16 c/ 25		
Comprobación	Valores	Estado
Tensiones sobre el terreno: Criterio de CYPE Ingenieros		
- Tensión media:	Máximo: 0.24 MPa Calculado: 0.149112 MPa	Cumple
- Tensión máxima acc. gravitatorias:	Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.279781 MPa	Cumple
- Tensión máxima con acc. de viento:	Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.286844 MPa	Cumple
Flexión en la zapata:		
- En dirección X:	Momento: 249.01 KN·m	Cumple
- En dirección Y:	Momento: 179.60 KN·m	Cumple
Vuelco de la zapata: Si el % de reserva de seguridad es mayor que cero, quiere decir que los coeficientes de seguridad al vuelco son mayores que los valores estrictos exigidos para todas las combinaciones de equilibrio.		
- En dirección X:	Reserva seguridad: 199.2 %	Cumple
- En dirección Y:	Reserva seguridad: 4895.8 %	Cumple
Compresión oblicua en la zapata: Criterio de CYPE Ingenieros	Máximo: 5000.06 KN/m2 Calculado: 2685.29 KN/m2	Cumple
Cortante en la zapata:		
- En dirección X:	Cortante: 243.39 KN	Cumple
- En dirección Y:	Cortante: 237.40 KN	Cumple
Canto mínimo: Artículo 59.8.1 (norma EHE-98)	Mínimo: 25 cm Calculado: 40 cm	Cumple
Espacio para anclar arranques en cimentación:	Mínimo: 0 cm	
- N191:	Calculado: 32 cm	Cumple
- N193:	Calculado: 32 cm	Cumple
Cuantía geométrica mínima: Criterio de CYPE Ingenieros	Mínimo: 0.002	
- En dirección X:	Calculado: 0.0039	Cumple

Listados

Nombre Obra: Edifici_Final

Fecha: 10/06/11

Referencia: (N191 - N193)		
Dimensiones: 300 x 170 x 40		
Armados: Xi:Ø16 c/ 13 Yi:Ø16 c/ 25		
Comprobación	Valores	Estado
- En dirección Y:	Calculado: 0.0021	Cumple
Cuantía mínima necesaria por flexión: Artículo 42.3.2 (norma EHE-98)		
- Armado inferior dirección X:	Mínimo: 0.002 Calculado: 0.0039	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Mínimo: 0.0017 Calculado: 0.0021	Cumple
Diámetro mínimo de las barras:		
- Parrilla inferior: Recomendación del Artículo 59.8.2 (norma EHE-98)	Mínimo: 12 mm Calculado: 16 mm	Cumple
Separación máxima entre barras: Artículo 59.8.2 (norma EHE-98)	Máximo: 30 cm	
- Armado inferior dirección X:	Calculado: 13 cm	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 25 cm	Cumple
Separación mínima entre barras: Recomendación del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991	Mínimo: 10 cm	
- Armado inferior dirección X:	Calculado: 13 cm	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 25 cm	Cumple
Longitud de anclaje: Criterio del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991		
- Armado inf. dirección X hacia der:	Mínimo: 16 cm Calculado: 128 cm	Cumple
- Armado inf. dirección X hacia izq:	Mínimo: 31 cm Calculado: 74 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia arriba:	Mínimo: 23 cm Calculado: 37 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia abajo:	Mínimo: 23 cm Calculado: 37 cm	Cumple
Longitud mínima de las patillas:	Mínimo: 16 cm	
- Armado inf. dirección X hacia der:	Calculado: 16 cm	Cumple
- Armado inf. dirección X hacia izq:	Calculado: 16 cm	Cumple
Se cumplen todas las comprobaciones		

Referencia: (N196 - N197)		
Dimensiones: 300 x 170 x 40		
Armados: Xi:Ø16 c/ 13 Yi:Ø16 c/ 25		
Comprobación	Valores	Estado
Tensiones sobre el terreno: Criterio de CYPE Ingenieros		
- Tensión media:	Máximo: 0.24 MPa Calculado: 0.149504 MPa	Cumple
- Tensión máxima acc. gravitatorias:	Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.278898 MPa	Cumple
- Tensión máxima con acc. de viento:	Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.282234 MPa	Cumple
Flexión en la zapata:		
- En dirección X:	Momento: 249.21 KN·m	Cumple
- En dirección Y:	Momento: 178.20 KN·m	Cumple

Listados

Nombre Obra: Edifici_Final

Fecha: 10/06/11

Referencia: (N196 - N197)		
Dimensiones: 300 x 170 x 40		
Armados: Xi:Ø16 c/ 13 Yi:Ø16 c/ 25		
Comprobación	Valores	Estado
Vuelco de la zapata: Si el % de reserva de seguridad es mayor que cero, quiere decir que los coeficientes de seguridad al vuelco son mayores que los valores estrictos exigidos para todas las combinaciones de equilibrio.		
- En dirección X:	Reserva seguridad: 205.5 %	Cumple
- En dirección Y:	Reserva seguridad: 3925.4 %	Cumple
Compresión oblicua en la zapata: Criterio de CYPE Ingenieros	Máximo: 5000.06 KN/m2 Calculado: 2682.15 KN/m2	Cumple
Cortante en la zapata: - En dirección X: - En dirección Y:	Cortante: 242.01 KN Cortante: 235.24 KN	Cumple Cumple
Canto mínimo: Artículo 59.8.1 (norma EHE-98)	Mínimo: 25 cm Calculado: 40 cm	Cumple
Espacio para anclar arranques en cimentación: - N196: - N197:	Mínimo: 0 cm Calculado: 32 cm Calculado: 32 cm	Cumple Cumple
Cuantía geométrica mínima: Criterio de CYPE Ingenieros - En dirección X: - En dirección Y:	Mínimo: 0.002 Calculado: 0.0039 Calculado: 0.0021	Cumple Cumple
Cuantía mínima necesaria por flexión: Artículo 42.3.2 (norma EHE-98) - Armado inferior dirección X: - Armado inferior dirección Y:	Mínimo: 0.002 Calculado: 0.0039 Mínimo: 0.0017 Calculado: 0.0021	Cumple Cumple
Diámetro mínimo de las barras: - Parrilla inferior: Recomendación del Artículo 59.8.2 (norma EHE-98)	Mínimo: 12 mm Calculado: 16 mm	Cumple
Separación máxima entre barras: Artículo 59.8.2 (norma EHE-98) - Armado inferior dirección X: - Armado inferior dirección Y:	Máximo: 30 cm Calculado: 13 cm Calculado: 25 cm	Cumple Cumple
Separación mínima entre barras: Recomendación del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991 - Armado inferior dirección X: - Armado inferior dirección Y:	Mínimo: 10 cm Calculado: 13 cm Calculado: 25 cm	Cumple Cumple
Longitud de anclaje: Criterio del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991 - Armado inf. dirección X hacia der: - Armado inf. dirección X hacia izq: - Armado inf. dirección Y hacia arriba: - Armado inf. dirección Y hacia abajo:	Mínimo: 16 cm Calculado: 128 cm Mínimo: 31 cm Calculado: 74 cm Mínimo: 23 cm Calculado: 37 cm Mínimo: 23 cm Calculado: 37 cm	Cumple Cumple Cumple Cumple
Longitud mínima de las patillas: - Armado inf. dirección X hacia der:	Mínimo: 16 cm Calculado: 16 cm	Cumple

Listados

Nombre Obra: Edifici_Final

Fecha: 10/06/11

Referencia: (N196 - N197)		
Dimensiones: 300 x 170 x 40		
Armados: Xi:Ø16 c/ 13 Yi:Ø16 c/ 25		
Comprobación	Valores	Estado
- Armado inf. dirección X hacia izq:	Calculado: 16 cm	Cumple
Se cumplen todas las comprobaciones		
Referencia: (N203 - N204)		
Dimensiones: 150 x 285 x 45		
Armados: Xi:Ø12 c/ 12.5 Yi:Ø20 c/ 21		
Comprobación	Valores	Estado
Tensiones sobre el terreno: Criterio de CYPE Ingenieros		
- Tensión media:	Máximo: 0.24 MPa Calculado: 0.16883 MPa	Cumple
- Tensión máxima acc. gravitatorias:	Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.280174 MPa	Cumple
- Tensión máxima con acc. de viento:	Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.289395 MPa	Cumple
Flexión en la zapata:		
- En dirección X:	Momento: 148.02 KN·m	Cumple
- En dirección Y:	Momento: 240.64 KN·m	Cumple
Vuelco de la zapata: Si el % de reserva de seguridad es mayor que cero, quiere decir que los coeficientes de seguridad al vuelco son mayores que los valores estrictos exigidos para todas las combinaciones de equilibrio.		
- En dirección X:	Reserva seguridad: 4049.6 %	Cumple
- En dirección Y:	Reserva seguridad: 263.0 %	Cumple
Compresión oblicua en la zapata: Criterio de CYPE Ingenieros	Máximo: 5000.06 KN/m2 Calculado: 2134.85 KN/m2	Cumple
Cortante en la zapata:		
- En dirección X:	Cortante: 156.37 KN	Cumple
- En dirección Y:	Cortante: 221.80 KN	Cumple
Canto mínimo: Artículo 59.8.1 (norma EHE-98)	Mínimo: 25 cm Calculado: 45 cm	Cumple
Espacio para anclar arranques en cimentación:	Mínimo: 0 cm	
- N203:	Calculado: 37 cm	Cumple
- N204:	Calculado: 37 cm	Cumple
Cuantía geométrica mínima: Criterio de CYPE Ingenieros	Mínimo: 0.002	
- En dirección X:	Calculado: 0.0021	Cumple
- En dirección Y:	Calculado: 0.0034	Cumple
Cuantía mínima necesaria por flexión: Artículo 42.3.2 (norma EHE-98)		
- Armado inferior dirección X:	Mínimo: 0.0013 Calculado: 0.0021	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Mínimo: 0.002 Calculado: 0.0034	Cumple
Diámetro mínimo de las barras:		
- Parrilla inferior: Recomendación del Artículo 59.8.2 (norma EHE-98)	Mínimo: 12 mm Calculado: 12 mm	Cumple
Separación máxima entre barras: Artículo 59.8.2 (norma EHE-98)	Máximo: 30 cm	
- Armado inferior dirección X:	Calculado: 12.5 cm	Cumple

Listados

Nombre Obra: Edifici_Final

Fecha: 10/06/11

Referencia: (N203 - N204)		
Dimensiones: 150 x 285 x 45		
Armados: Xi:Ø12 c/ 12.5 Yi:Ø20 c/ 21		
Comprobación	Valores	Estado
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 21 cm	Cumple
Separación mínima entre barras: Recomendación del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991		
- Armado inferior dirección X:	Mínimo: 10 cm Calculado: 12.5 cm	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 21 cm	Cumple
Longitud de anclaje: Criterio del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991		
- Armado inf. dirección X hacia der:	Mínimo: 15 cm Calculado: 23 cm	Cumple
- Armado inf. dirección X hacia izq:	Mínimo: 15 cm Calculado: 23 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia arriba:	Mínimo: 64 cm Calculado: 64 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia abajo:	Mínimo: 35 cm Calculado: 35 cm	Cumple
Longitud mínima de las patillas:		
- Armado inf. dirección Y hacia arriba:	Mínimo: 20 cm Calculado: 20 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia abajo:	Calculado: 20 cm	Cumple
Se cumplen todas las comprobaciones		

Referencia: N120		
Dimensiones: 160 x 160 x 40		
Armados: Xi:Ø16 c/ 25 Yi:Ø16 c/ 25		
Comprobación	Valores	Estado
Tensiones sobre el terreno: Criterio de CYPE Ingenieros		
- Tensión media:	Máximo: 0.24 MPa Calculado: 0.143422 MPa	Cumple
- Tensión máxima acc. gravitatorias:	Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.258788 MPa	Cumple
- Tensión máxima con acc. de viento:	Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.250057 MPa	Cumple
Flexión en la zapata:		
- En dirección X:	Momento: 122.72 KN·m	Cumple
- En dirección Y:	Momento: 83.08 KN·m	Cumple
Vuelco de la zapata: Si el % de reserva de seguridad es mayor que cero, quiere decir que los coeficientes de seguridad al vuelco son mayores que los valores estrictos exigidos para todas las combinaciones de equilibrio.		
- En dirección X:	Reserva seguridad: 233.5 %	Cumple
- En dirección Y:	Reserva seguridad: 2388.8 %	Cumple
Compresión oblicua en la zapata: Criterio de CYPE Ingenieros		
	Máximo: 5000.06 KN/m2 Calculado: 1492.89 KN/m2	Cumple
Cortante en la zapata:		
- En dirección X:	Cortante: 168.14 KN	Cumple
- En dirección Y:	Cortante: 109.48 KN	Cumple
Canto mínimo: Artículo 59.8.1 (norma EHE-98)		
	Mínimo: 25 cm Calculado: 40 cm	Cumple

Listados

Nombre Obra: Edifici_Final

Fecha: 10/06/11

Referencia: N120		
Dimensiones: 160 x 160 x 40		
Armados: Xi:Ø16 c/ 25 Yi:Ø16 c/ 25		
Comprobación	Valores	Estado
Espacio para anclar arranques en cimentación: - N120:	Mínimo: 0 cm Calculado: 32 cm	Cumple
Cuantía geométrica mínima: Criterio de CYPE Ingenieros - En dirección X: - En dirección Y:	Mínimo: 0.002 Calculado: 0.0021 Calculado: 0.0021	Cumple Cumple
Cuantía mínima necesaria por flexión: Artículo 42.3.2 (norma EHE-98) - Armado inferior dirección X: - Armado inferior dirección Y:	Calculado: 0.0021 Mínimo: 0.002 Mínimo: 0.0016	Cumple Cumple
Diámetro mínimo de las barras: - Parrilla inferior: Recomendación del Artículo 59.8.2 (norma EHE-98)	Mínimo: 12 mm Calculado: 16 mm	Cumple
Separación máxima entre barras: Artículo 59.8.2 (norma EHE-98) - Armado inferior dirección X: - Armado inferior dirección Y:	Máximo: 30 cm Calculado: 25 cm Calculado: 25 cm	Cumple Cumple
Separación mínima entre barras: Recomendación del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991 - Armado inferior dirección X: - Armado inferior dirección Y:	Mínimo: 10 cm Calculado: 25 cm Calculado: 25 cm	Cumple Cumple
Longitud de anclaje: Criterio del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991 - Armado inf. dirección X hacia der: - Armado inf. dirección X hacia izq: - Armado inf. dirección Y hacia arriba: - Armado inf. dirección Y hacia abajo:	Calculado: 32 cm Mínimo: 31 cm Mínimo: 16 cm Mínimo: 19 cm Mínimo: 21 cm	Cumple Cumple Cumple Cumple
Se cumplen todas las comprobaciones		

Referencia: N121		
Dimensiones: 180 x 180 x 45		
Armados: Xi:Ø16 c/ 20 Yi:Ø12 c/ 12.5		
Comprobación	Valores	Estado
Tensiones sobre el terreno: Criterio de CYPE Ingenieros - Tensión media: - Tensión máxima acc. gravitatorias: - Tensión máxima con acc. de viento:	Máximo: 0.24 MPa Calculado: 0.168045 MPa Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.264379 MPa Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.267126 MPa	Cumple Cumple Cumple
Flexión en la zapata: - En dirección X: - En dirección Y:	Momento: 195.25 KN·m Momento: 138.25 KN·m	Cumple Cumple
Vuelco de la zapata: Si el % de reserva de seguridad es mayor que cero, quiere decir que los coeficientes de seguridad al vuelco son mayores que los valores estrictos exigidos para todas las combinaciones de equilibrio. - En dirección X:	Reserva seguridad: 307.1 %	Cumple

Listados

Nombre Obra: Edifici_Final

Fecha: 10/06/11

Referencia: N121		
Dimensiones: 180 x 180 x 45		
Armados: Xi:Ø16 c/ 20 Yi:Ø12 c/ 12.5		
Comprobación	Valores	Estado
- En dirección Y:	Reserva seguridad: 4984.2 %	Cumple
Compresión oblicua en la zapata: Criterio de CYPE Ingenieros	Máximo: 5000.06 KN/m2 Calculado: 1930.8 KN/m2	Cumple
Cortante en la zapata:		
- En dirección X:	Cortante: 234.46 KN	Cumple
- En dirección Y:	Cortante: 160.00 KN	Cumple
Canto mínimo: Artículo 59.8.1 (norma EHE-98)	Mínimo: 25 cm Calculado: 45 cm	Cumple
Espacio para anclar arranques en cimentación: - N121:	Mínimo: 0 cm Calculado: 38 cm	Cumple
Cuantía geométrica mínima: Criterio de CYPE Ingenieros	Mínimo: 0.002	
- En dirección X:	Calculado: 0.0023	Cumple
- En dirección Y:	Calculado: 0.0021	Cumple
Cuantía mínima necesaria por flexión: Artículo 42.3.2 (norma EHE-98)		
- Armado inferior dirección X:	Mínimo: 0.002 Calculado: 0.0023	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Mínimo: 0.0017 Calculado: 0.0021	Cumple
Diámetro mínimo de las barras:		
- Parrilla inferior: Recomendación del Artículo 59.8.2 (norma EHE-98)	Mínimo: 12 mm Calculado: 12 mm	Cumple
Separación máxima entre barras: Artículo 59.8.2 (norma EHE-98)	Máximo: 30 cm	
- Armado inferior dirección X:	Calculado: 20 cm	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 12.5 cm	Cumple
Separación mínima entre barras: Recomendación del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991	Mínimo: 10 cm	
- Armado inferior dirección X:	Calculado: 20 cm	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 12.5 cm	Cumple
Longitud de anclaje: Criterio del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991	Calculado: 38 cm	
- Armado inf. dirección X hacia der:	Mínimo: 30 cm	Cumple
- Armado inf. dirección X hacia izq:	Mínimo: 16 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia arriba:	Mínimo: 18 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia abajo:	Mínimo: 17 cm	Cumple
Se cumplen todas las comprobaciones		

Referencia: N122		
Dimensiones: 170 x 170 x 40		
Armados: Xi:Ø16 c/ 20 Yi:Ø16 c/ 25		
Comprobación	Valores	Estado
Tensiones sobre el terreno: Criterio de CYPE Ingenieros		
- Tensión media:	Máximo: 0.24 MPa Calculado: 0.163435 MPa	Cumple
- Tensión máxima acc. gravitatorias:	Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.261142 MPa	Cumple

Listados

Nombre Obra: Edifici_Final

Fecha: 10/06/11

Referencia: N122		
Dimensiones: 170 x 170 x 40		
Armados: Xi:Ø16 c/ 20 Yi:Ø16 c/ 25		
Comprobación	Valores	Estado
- Tensión máxima con acc. de viento:	Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.262221 MPa	Cumple
Flexión en la zapata:		
- En dirección X:	Momento: 160.60 KN·m	Cumple
- En dirección Y:	Momento: 111.01 KN·m	Cumple
Vuelco de la zapata: Si el % de reserva de seguridad es mayor que cero, quiere decir que los coeficientes de seguridad al vuelco son mayores que los valores estrictos exigidos para todas las combinaciones de equilibrio.		
- En dirección X:	Reserva seguridad: 295.2 %	Cumple
- En dirección Y:	Reserva seguridad: 8422.4 %	Cumple
Compresión oblicua en la zapata: Criterio de CYPE Ingenieros	Máximo: 5000.06 KN/m2 Calculado: 1942.18 KN/m2	Cumple
Cortante en la zapata:		
- En dirección X:	Cortante: 219.06 KN	Cumple
- En dirección Y:	Cortante: 146.56 KN	Cumple
Canto mínimo: Artículo 59.8.1 (norma EHE-98)	Mínimo: 25 cm Calculado: 40 cm	Cumple
Espacio para anclar arranques en cimentación: - N122:	Mínimo: 0 cm Calculado: 32 cm	Cumple
Cuantía geométrica mínima: Criterio de CYPE Ingenieros	Mínimo: 0.002	
- En dirección X:	Calculado: 0.0026	Cumple
- En dirección Y:	Calculado: 0.0021	Cumple
Cuantía mínima necesaria por flexión: Artículo 42.3.2 (norma EHE-98)		
- Armado inferior dirección X:	Mínimo: 0.002 Calculado: 0.0026	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Mínimo: 0.0018 Calculado: 0.0021	Cumple
Diámetro mínimo de las barras:		
- Parrilla inferior: Recomendación del Artículo 59.8.2 (norma EHE-98)	Mínimo: 12 mm Calculado: 16 mm	Cumple
Separación máxima entre barras: Artículo 59.8.2 (norma EHE-98)	Máximo: 30 cm	
- Armado inferior dirección X:	Calculado: 20 cm	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 25 cm	Cumple
Separación mínima entre barras: Recomendación del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991	Mínimo: 10 cm	
- Armado inferior dirección X:	Calculado: 20 cm	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 25 cm	Cumple
Longitud de anclaje: Criterio del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991	Calculado: 37 cm	
- Armado inf. dirección X hacia der:	Mínimo: 31 cm	Cumple
- Armado inf. dirección X hacia izq:	Mínimo: 16 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia arriba:	Mínimo: 26 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia abajo:	Mínimo: 26 cm	Cumple
Se cumplen todas las comprobaciones		

Listados

Nombre Obra: Edifici_Final

Fecha: 10/06/11

Referencia: N123		
Dimensiones: 170 x 170 x 45		
Armados: Xi:Ø12 c/ 12.5 Yi:Ø12 c/ 12.5		
Comprobación	Valores	Estado
Tensiones sobre el terreno: Criterio de CYPE Ingenieros		
- Tensión media:	Máximo: 0.24 MPa Calculado: 0.16471 MPa	Cumple
- Tensión máxima acc. gravitatorias:	Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.28037 MPa	Cumple
- Tensión máxima con acc. de viento:	Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.283411 MPa	Cumple
Flexión en la zapata:		
- En dirección X:	Momento: 170.22 KN·m	Cumple
- En dirección Y:	Momento: 111.02 KN·m	Cumple
Vuelco de la zapata: Si el % de reserva de seguridad es mayor que cero, quiere decir que los coeficientes de seguridad al vuelco son mayores que los valores estrictos exigidos para todas las combinaciones de equilibrio.		
- En dirección X:	Reserva seguridad: 238.0 %	Cumple
- En dirección Y:	Reserva seguridad: 8491.3 %	Cumple
Compresión oblicua en la zapata: Criterio de CYPE Ingenieros	Máximo: 5000.06 KN/m2 Calculado: 1671.23 KN/m2	Cumple
Cortante en la zapata:		
- En dirección X:	Cortante: 201.69 KN	Cumple
- En dirección Y:	Cortante: 124.98 KN	Cumple
Canto mínimo: Artículo 59.8.1 (norma EHE-98)	Mínimo: 25 cm Calculado: 45 cm	Cumple
Espacio para anclar arranques en cimentación: - N123:	Mínimo: 0 cm Calculado: 38 cm	Cumple
Cuantía geométrica mínima: Criterio de CYPE Ingenieros	Mínimo: 0.002	
- En dirección X:	Calculado: 0.0021	Cumple
- En dirección Y:	Calculado: 0.0021	Cumple
Cuantía mínima necesaria por flexión: Artículo 42.3.2 (norma EHE-98)	Calculado: 0.0021	
- Armado inferior dirección X:	Mínimo: 0.002	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Mínimo: 0.0016	Cumple
Diámetro mínimo de las barras: - Parrilla inferior: Recomendación del Artículo 59.8.2 (norma EHE-98)	Mínimo: 12 mm Calculado: 12 mm	Cumple
Separación máxima entre barras: Artículo 59.8.2 (norma EHE-98)	Máximo: 30 cm	
- Armado inferior dirección X:	Calculado: 12.5 cm	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 12.5 cm	Cumple
Separación mínima entre barras: Recomendación del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991	Mínimo: 10 cm	
- Armado inferior dirección X:	Calculado: 12.5 cm	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 12.5 cm	Cumple
Longitud de anclaje: Criterio del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991	Calculado: 33 cm	
- Armado inf. dirección X hacia der:	Mínimo: 23 cm	Cumple
- Armado inf. dirección X hacia izq:	Mínimo: 15 cm	Cumple

Listados

Nombre Obra: Edifici_Final

Fecha: 10/06/11

Referencia: N123		
Dimensiones: 170 x 170 x 45		
Armados: Xi:Ø12 c/ 12.5 Yi:Ø12 c/ 12.5		
Comprobación	Valores	Estado
- Armado inf. dirección Y hacia arriba:	Mínimo: 15 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia abajo:	Mínimo: 15 cm	Cumple
Se cumplen todas las comprobaciones		

Referencia: N124		
Dimensiones: 180 x 180 x 45		
Armados: Xi:Ø16 c/ 20 Yi:Ø12 c/ 12.5		
Comprobación	Valores	Estado
Tensiones sobre el terreno: Criterio de CYPE Ingenieros		
- Tensión media:	Máximo: 0.24 MPa Calculado: 0.149995 MPa	Cumple
- Tensión máxima acc. gravitatorias:	Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.268009 MPa	Cumple
- Tensión máxima con acc. de viento:	Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.271737 MPa	Cumple
Flexión en la zapata:		
- En dirección X:	Momento: 193.76 KN·m	Cumple
- En dirección Y:	Momento: 120.96 KN·m	Cumple
Vuelco de la zapata: Si el % de reserva de seguridad es mayor que cero, quiere decir que los coeficientes de seguridad al vuelco son mayores que los valores estrictos exigidos para todas las combinaciones de equilibrio.		
- En dirección X:	Reserva seguridad: 196.4 %	Cumple
- En dirección Y:	Reserva seguridad: 9664.3 %	Cumple
Compresión oblicua en la zapata: Criterio de CYPE Ingenieros	Máximo: 5000.06 KN/m2 Calculado: 1707.23 KN/m2	Cumple
Cortante en la zapata:		
- En dirección X:	Cortante: 234.85 KN	Cumple
- En dirección Y:	Cortante: 139.79 KN	Cumple
Canto mínimo: Artículo 59.8.1 (norma EHE-98)	Mínimo: 25 cm Calculado: 45 cm	Cumple
Espacio para anclar arranques en cimentación: - N124:	Mínimo: 0 cm Calculado: 38 cm	Cumple
Cuantía geométrica mínima: Criterio de CYPE Ingenieros	Mínimo: 0.002	
- En dirección X:	Calculado: 0.0023	Cumple
- En dirección Y:	Calculado: 0.0021	Cumple
Cuantía mínima necesaria por flexión: Artículo 42.3.2 (norma EHE-98)		
- Armado inferior dirección X:	Mínimo: 0.002 Calculado: 0.0023	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Mínimo: 0.0016 Calculado: 0.0021	Cumple
Diámetro mínimo de las barras:		
- Parrilla inferior: Recomendación del Artículo 59.8.2 (norma EHE-98)	Mínimo: 12 mm Calculado: 12 mm	Cumple
Separación máxima entre barras: Artículo 59.8.2 (norma EHE-98)	Máximo: 30 cm	
- Armado inferior dirección X:	Calculado: 20 cm	Cumple

Listados

Nombre Obra: Edifici_Final

Fecha: 10/06/11

Referencia: N124		
Dimensiones: 180 x 180 x 45		
Armados: Xi:Ø16 c/ 20 Yi:Ø12 c/ 12.5		
Comprobación	Valores	Estado
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 12.5 cm	Cumple
Separación mínima entre barras: Recomendación del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991		
- Armado inferior dirección X:	Mínimo: 10 cm Calculado: 20 cm	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 12.5 cm	Cumple
Longitud de anclaje: Criterio del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991		
- Armado inf. dirección X hacia der:	Calculado: 38 cm Mínimo: 30 cm	Cumple
- Armado inf. dirección X hacia izq:	Mínimo: 16 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia arriba:	Mínimo: 15 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia abajo:	Mínimo: 15 cm	Cumple
Se cumplen todas las comprobaciones		

Referencia: N125		
Dimensiones: 170 x 170 x 45		
Armados: Xi:Ø12 c/ 12.5 Yi:Ø12 c/ 12.5		
Comprobación	Valores	Estado
Tensiones sobre el terreno: Criterio de CYPE Ingenieros		
- Tensión media:	Máximo: 0.24 MPa Calculado: 0.16314 MPa	Cumple
- Tensión máxima acc. gravitatorias:	Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.238579 MPa	Cumple
- Tensión máxima con acc. de viento:	Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.243092 MPa	Cumple
Flexión en la zapata:		
- En dirección X:	Momento: 154.36 KN·m	Cumple
- En dirección Y:	Momento: 110.32 KN·m	Cumple
Vuelco de la zapata: Si el % de reserva de seguridad es mayor que cero, quiere decir que los coeficientes de seguridad al vuelco son mayores que los valores estrictos exigidos para todas las combinaciones de equilibrio.		
- En dirección X:	Reserva seguridad: 356.0 %	Cumple
- En dirección Y:	Reserva seguridad: 8638.9 %	Cumple
Compresión oblicua en la zapata: Criterio de CYPE Ingenieros		
	Máximo: 5000.06 KN/m2 Calculado: 1660.44 KN/m2	Cumple
Cortante en la zapata:		
- En dirección X:	Cortante: 181.29 KN	Cumple
- En dirección Y:	Cortante: 124.19 KN	Cumple
Canto mínimo: Artículo 59.8.1 (norma EHE-98)		
	Mínimo: 25 cm Calculado: 45 cm	Cumple
Espacio para anclar arranques en cimentación: - N125:		
	Mínimo: 0 cm Calculado: 38 cm	Cumple
Cuantía geométrica mínima: Criterio de CYPE Ingenieros		
- En dirección X:	Mínimo: 0.002 Calculado: 0.0021	Cumple
- En dirección Y:	Calculado: 0.0021	Cumple
Cuantía mínima necesaria por flexión: Artículo 42.3.2 (norma EHE-98)		
	Calculado: 0.0021	

Listados

Nombre Obra: Edificio_Final

Fecha: 10/06/11

Referencia: N125		
Dimensiones: 170 x 170 x 45		
Armados: Xi:Ø12 c/ 12.5 Yi:Ø12 c/ 12.5		
Comprobación	Valores	Estado
- Armado inferior dirección X:	Mínimo: 0.0019	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Mínimo: 0.0016	Cumple
Diámetro mínimo de las barras:		
- Parrilla inferior: Recomendación del Artículo 59.8.2 (norma EHE-98)	Mínimo: 12 mm Calculado: 12 mm	Cumple
Separación máxima entre barras: Artículo 59.8.2 (norma EHE-98)	Máximo: 30 cm	
- Armado inferior dirección X:	Calculado: 12.5 cm	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 12.5 cm	Cumple
Separación mínima entre barras: Recomendación del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991	Mínimo: 10 cm	
- Armado inferior dirección X:	Calculado: 12.5 cm	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 12.5 cm	Cumple
Longitud de anclaje: Criterio del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991	Calculado: 33 cm	
- Armado inf. dirección X hacia der:	Mínimo: 21 cm	Cumple
- Armado inf. dirección X hacia izq:	Mínimo: 15 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia arriba:	Mínimo: 15 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia abajo:	Mínimo: 15 cm	Cumple
Se cumplen todas las comprobaciones		

Referencia: N126		
Dimensiones: 170 x 170 x 45		
Armados: Xi:Ø12 c/ 12.5 Yi:Ø12 c/ 12.5		
Comprobación	Valores	Estado
Tensiones sobre el terreno: Criterio de CYPE Ingenieros		
- Tensión media:	Máximo: 0.24 MPa Calculado: 0.16314 MPa	Cumple
- Tensión máxima acc. gravitatorias:	Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.238775 MPa	Cumple
- Tensión máxima con acc. de viento:	Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.242013 MPa	Cumple
Flexión en la zapata:		
- En dirección X:	Momento: 154.07 KN·m	Cumple
- En dirección Y:	Momento: 110.21 KN·m	Cumple
Vuelco de la zapata: Si el % de reserva de seguridad es mayor que cero, quiere decir que los coeficientes de seguridad al vuelco son mayores que los valores estrictos exigidos para todas las combinaciones de equilibrio.		
- En dirección X:	Reserva seguridad: 359.2 %	Cumple
- En dirección Y:	Reserva seguridad: 9248.5 %	Cumple
Compresión oblicua en la zapata: Criterio de CYPE Ingenieros	Máximo: 5000.06 KN/m2 Calculado: 1660.24 KN/m2	Cumple
Cortante en la zapata:		
- En dirección X:	Cortante: 180.90 KN	Cumple
- En dirección Y:	Cortante: 124.00 KN	Cumple
Canto mínimo: Artículo 59.8.1 (norma EHE-98)	Mínimo: 25 cm Calculado: 45 cm	Cumple

Listados

Nombre Obra: Edifici_Final

Fecha: 10/06/11

Referencia: N126		
Dimensiones: 170 x 170 x 45		
Armados: Xi:Ø12 c/ 12.5 Yi:Ø12 c/ 12.5		
Comprobación	Valores	Estado
Espacio para anclar arranques en cimentación: - N126:	Mínimo: 0 cm Calculado: 38 cm	Cumple
Cuantía geométrica mínima: Criterio de CYPE Ingenieros - En dirección X: - En dirección Y:	Mínimo: 0.002 Calculado: 0.0021 Calculado: 0.0021	Cumple Cumple
Cuantía mínima necesaria por flexión: Artículo 42.3.2 (norma EHE-98) - Armado inferior dirección X: - Armado inferior dirección Y:	Calculado: 0.0021 Mínimo: 0.0019 Mínimo: 0.0016	Cumple Cumple
Diámetro mínimo de las barras: - Parrilla inferior: Recomendación del Artículo 59.8.2 (norma EHE-98)	Mínimo: 12 mm Calculado: 12 mm	Cumple
Separación máxima entre barras: Artículo 59.8.2 (norma EHE-98) - Armado inferior dirección X: - Armado inferior dirección Y:	Máximo: 30 cm Calculado: 12.5 cm Calculado: 12.5 cm	Cumple Cumple
Separación mínima entre barras: Recomendación del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991 - Armado inferior dirección X: - Armado inferior dirección Y:	Mínimo: 10 cm Calculado: 12.5 cm Calculado: 12.5 cm	Cumple Cumple
Longitud de anclaje: Criterio del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991 - Armado inf. dirección X hacia der: - Armado inf. dirección X hacia izq: - Armado inf. dirección Y hacia arriba: - Armado inf. dirección Y hacia abajo:	Calculado: 33 cm Mínimo: 21 cm Mínimo: 15 cm Mínimo: 15 cm Mínimo: 15 cm	Cumple Cumple Cumple Cumple
Se cumplen todas las comprobaciones		

Referencia: N127		
Dimensiones: 180 x 180 x 45		
Armados: Xi:Ø16 c/ 20 Yi:Ø12 c/ 12.5		
Comprobación	Valores	Estado
Tensiones sobre el terreno: Criterio de CYPE Ingenieros - Tensión media: - Tensión máxima acc. gravitatorias: - Tensión máxima con acc. de viento:	Máximo: 0.24 MPa Calculado: 0.149897 MPa Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.267911 MPa Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.270069 MPa	Cumple Cumple Cumple
Flexión en la zapata: - En dirección X: - En dirección Y:	Momento: 193.11 KN·m Momento: 120.94 KN·m	Cumple Cumple
Vuelco de la zapata: Si el % de reserva de seguridad es mayor que cero, quiere decir que los coeficientes de seguridad al vuelco son mayores que los valores estrictos exigidos para todas las combinaciones de equilibrio. - En dirección X:	Reserva seguridad: 199.2 %	Cumple

Listados

Nombre Obra: Edifici_Final

Fecha: 10/06/11

Referencia: N127		
Dimensiones: 180 x 180 x 45		
Armados: Xi:Ø16 c/ 20 Yi:Ø12 c/ 12.5		
Comprobación	Valores	Estado
- En dirección Y:	Reserva seguridad: 9919.1 %	Cumple
Compresión oblicua en la zapata: Criterio de CYPE Ingenieros	Máximo: 5000.06 KN/m2 Calculado: 1706.65 KN/m2	Cumple
Cortante en la zapata:		
- En dirección X:	Cortante: 233.97 KN	Cumple
- En dirección Y:	Cortante: 139.79 KN	Cumple
Canto mínimo: Artículo 59.8.1 (norma EHE-98)	Mínimo: 25 cm Calculado: 45 cm	Cumple
Espacio para anclar arranques en cimentación: - N127:	Mínimo: 0 cm Calculado: 38 cm	Cumple
Cuantía geométrica mínima: Criterio de CYPE Ingenieros	Mínimo: 0.002	
- En dirección X:	Calculado: 0.0023	Cumple
- En dirección Y:	Calculado: 0.0021	Cumple
Cuantía mínima necesaria por flexión: Artículo 42.3.2 (norma EHE-98)		
- Armado inferior dirección X:	Mínimo: 0.002 Calculado: 0.0023	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Mínimo: 0.0016 Calculado: 0.0021	Cumple
Diámetro mínimo de las barras:		
- Parrilla inferior: Recomendación del Artículo 59.8.2 (norma EHE-98)	Mínimo: 12 mm Calculado: 12 mm	Cumple
Separación máxima entre barras: Artículo 59.8.2 (norma EHE-98)	Máximo: 30 cm	
- Armado inferior dirección X:	Calculado: 20 cm	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 12.5 cm	Cumple
Separación mínima entre barras: Recomendación del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991	Mínimo: 10 cm	
- Armado inferior dirección X:	Calculado: 20 cm	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 12.5 cm	Cumple
Longitud de anclaje: Criterio del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991	Calculado: 38 cm	
- Armado inf. dirección X hacia der:	Mínimo: 30 cm	Cumple
- Armado inf. dirección X hacia izq:	Mínimo: 16 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia arriba:	Mínimo: 15 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia abajo:	Mínimo: 15 cm	Cumple
Se cumplen todas las comprobaciones		

Referencia: N128		
Dimensiones: 170 x 170 x 45		
Armados: Xi:Ø12 c/ 12.5 Yi:Ø12 c/ 12.5		
Comprobación	Valores	Estado
Tensiones sobre el terreno: Criterio de CYPE Ingenieros		
- Tensión media:	Máximo: 0.24 MPa Calculado: 0.164612 MPa	Cumple
- Tensión máxima acc. gravitatorias:	Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.280272 MPa	Cumple

Listados

Nombre Obra: Edifici_Final

Fecha: 10/06/11

Referencia: N128		
Dimensiones: 170 x 170 x 45		
Armados: Xi:Ø12 c/ 12.5 Yi:Ø12 c/ 12.5		
Comprobación	Valores	Estado
- Tensión máxima con acc. de viento:	Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.281841 MPa	Cumple
Flexión en la zapata:		
- En dirección X:	Momento: 169.84 KN·m	Cumple
- En dirección Y:	Momento: 111.07 KN·m	Cumple
Vuelco de la zapata: Si el % de reserva de seguridad es mayor que cero, quiere decir que los coeficientes de seguridad al vuelco son mayores que los valores estrictos exigidos para todas las combinaciones de equilibrio.		
- En dirección X:	Reserva seguridad: 240.6 %	Cumple
- En dirección Y:	Reserva seguridad: 8675.9 %	Cumple
Compresión oblicua en la zapata: Criterio de CYPE Ingenieros	Máximo: 5000.06 KN/m2 Calculado: 1671.04 KN/m2	Cumple
Cortante en la zapata:		
- En dirección X:	Cortante: 201.20 KN	Cumple
- En dirección Y:	Cortante: 125.08 KN	Cumple
Canto mínimo: Artículo 59.8.1 (norma EHE-98)	Mínimo: 25 cm Calculado: 45 cm	Cumple
Espacio para anclar arranques en cimentación: - N128:	Mínimo: 0 cm Calculado: 38 cm	Cumple
Cuantía geométrica mínima: Criterio de CYPE Ingenieros	Mínimo: 0.002	
- En dirección X:	Calculado: 0.0021	Cumple
- En dirección Y:	Calculado: 0.0021	Cumple
Cuantía mínima necesaria por flexión: Artículo 42.3.2 (norma EHE-98)	Calculado: 0.0021	
- Armado inferior dirección X:	Mínimo: 0.002	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Mínimo: 0.0016	Cumple
Diámetro mínimo de las barras:		
- Parrilla inferior: Recomendación del Artículo 59.8.2 (norma EHE-98)	Mínimo: 12 mm Calculado: 12 mm	Cumple
Separación máxima entre barras: Artículo 59.8.2 (norma EHE-98)	Máximo: 30 cm	
- Armado inferior dirección X:	Calculado: 12.5 cm	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 12.5 cm	Cumple
Separación mínima entre barras: Recomendación del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991	Mínimo: 10 cm	
- Armado inferior dirección X:	Calculado: 12.5 cm	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 12.5 cm	Cumple
Longitud de anclaje: Criterio del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991	Calculado: 33 cm	
- Armado inf. dirección X hacia der:	Mínimo: 23 cm	Cumple
- Armado inf. dirección X hacia izq:	Mínimo: 15 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia arriba:	Mínimo: 15 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia abajo:	Mínimo: 15 cm	Cumple
Se cumplen todas las comprobaciones		

Listados

Nombre Obra: Edifici_Final

Fecha: 10/06/11

Referencia: N129		
Dimensiones: 170 x 170 x 40		
Armados: Xi:Ø16 c/ 20 Yi:Ø16 c/ 25		
Comprobación	Valores	Estado
Tensiones sobre el terreno: Criterio de CYPE Ingenieros		
- Tensión media:	Máximo: 0.24 MPa Calculado: 0.163042 MPa	Cumple
- Tensión máxima acc. gravitatorias:	Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.260652 MPa	Cumple
- Tensión máxima con acc. de viento:	Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.263104 MPa	Cumple
Flexión en la zapata:		
- En dirección X:	Momento: 160.65 KN·m	Cumple
- En dirección Y:	Momento: 111.11 KN·m	Cumple
Vuelco de la zapata: Si el % de reserva de seguridad es mayor que cero, quiere decir que los coeficientes de seguridad al vuelco son mayores que los valores estrictos exigidos para todas las combinaciones de equilibrio.		
- En dirección X:	Reserva seguridad: 292.0 %	Cumple
- En dirección Y:	Reserva seguridad: 7875.7 %	Cumple
Compresión oblicua en la zapata: Criterio de CYPE Ingenieros	Máximo: 5000.06 KN/m2 Calculado: 1937.38 KN/m2	Cumple
Cortante en la zapata:		
- En dirección X:	Cortante: 219.16 KN	Cumple
- En dirección Y:	Cortante: 146.76 KN	Cumple
Canto mínimo: Artículo 59.8.1 (norma EHE-98)	Mínimo: 25 cm Calculado: 40 cm	Cumple
Espacio para anclar arranques en cimentación: - N129:	Mínimo: 0 cm Calculado: 32 cm	Cumple
Cuantía geométrica mínima: Criterio de CYPE Ingenieros	Mínimo: 0.002	
- En dirección X:	Calculado: 0.0026	Cumple
- En dirección Y:	Calculado: 0.0021	Cumple
Cuantía mínima necesaria por flexión: Artículo 42.3.2 (norma EHE-98)		
- Armado inferior dirección X:	Mínimo: 0.002 Calculado: 0.0026	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Mínimo: 0.0018 Calculado: 0.0021	Cumple
Diámetro mínimo de las barras:		
- Parrilla inferior: Recomendación del Artículo 59.8.2 (norma EHE-98)	Mínimo: 12 mm Calculado: 16 mm	Cumple
Separación máxima entre barras: Artículo 59.8.2 (norma EHE-98)	Máximo: 30 cm	
- Armado inferior dirección X:	Calculado: 20 cm	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 25 cm	Cumple
Separación mínima entre barras: Recomendación del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991	Mínimo: 10 cm	
- Armado inferior dirección X:	Calculado: 20 cm	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 25 cm	Cumple
Longitud de anclaje: Criterio del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991	Calculado: 37 cm	

Listados

Nombre Obra: Edifici_Final

Fecha: 10/06/11

Referencia: N129		
Dimensiones: 170 x 170 x 40		
Armados: Xi:Ø16 c/ 20 Yi:Ø16 c/ 25		
Comprobación	Valores	Estado
- Armado inf. dirección X hacia der:	Mínimo: 31 cm	Cumple
- Armado inf. dirección X hacia izq:	Mínimo: 16 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia arriba:	Mínimo: 26 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia abajo:	Mínimo: 26 cm	Cumple
Se cumplen todas las comprobaciones		
Referencia: N130		
Dimensiones: 100 x 100 x 30		
Armados: Xi:Ø12 c/ 18 Yi:Ø12 c/ 18		
Comprobación	Valores	Estado
Tensiones sobre el terreno: Criterio de CYPE Ingenieros		
- Tensión media:	Máximo: 0.24 MPa Calculado: 0.127138 MPa	Cumple
- Tensión máxima acc. gravitatorias:	Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.21631 MPa	Cumple
- Tensión máxima con acc. de viento:	Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.248389 MPa	Cumple
Flexión en la zapata:		
- En dirección X:	Momento: 16.66 KN·m	Cumple
- En dirección Y:	Momento: 21.52 KN·m	Cumple
Vuelco de la zapata: Si el % de reserva de seguridad es mayor que cero, quiere decir que los coeficientes de seguridad al vuelco son mayores que los valores estrictos exigidos para todas las combinaciones de equilibrio.		
- En dirección X:	Reserva seguridad: 1010.4 %	Cumple
- En dirección Y:	Reserva seguridad: 236.1 %	Cumple
Compresión oblicua en la zapata: Criterio de CYPE Ingenieros	Máximo: 5000.06 KN/m2 Calculado: 725.351 KN/m2	Cumple
Cortante en la zapata:		
- En dirección X:	Cortante: 24.72 KN	Cumple
- En dirección Y:	Cortante: 33.26 KN	Cumple
Canto mínimo: Artículo 59.8.1 (norma EHE-98)	Mínimo: 25 cm Calculado: 30 cm	Cumple
Espacio para anclar arranques en cimentación: - N130:	Mínimo: 0 cm Calculado: 23 cm	Cumple
Cuantía geométrica mínima: Criterio de CYPE Ingenieros	Mínimo: 0.002	
- En dirección X:	Calculado: 0.0021	Cumple
- En dirección Y:	Calculado: 0.0021	Cumple
Cuantía mínima necesaria por flexión: Artículo 42.3.2 (norma EHE-98)	Calculado: 0.0021	
- Armado inferior dirección X:	Mínimo: 0.0011	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Mínimo: 0.0014	Cumple
Diámetro mínimo de las barras: - Parrilla inferior: Recomendación del Artículo 59.8.2 (norma EHE-98)	Mínimo: 12 mm Calculado: 12 mm	Cumple
Separación máxima entre barras: Artículo 59.8.2 (norma EHE-98)	Máximo: 30 cm	
- Armado inferior dirección X:	Calculado: 18 cm	Cumple

Listados

Nombre Obra: Edifici_Final

Fecha: 10/06/11

Referencia: N130		
Dimensiones: 100 x 100 x 30		
Armados: Xi:Ø12 c/ 18 Yi:Ø12 c/ 18		
Comprobación	Valores	Estado
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 18 cm	Cumple
Separación mínima entre barras: Recomendación del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991		
- Armado inferior dirección X:	Mínimo: 10 cm Calculado: 18 cm	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 18 cm	Cumple
Longitud de anclaje: Criterio del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991		
- Armado inf. dirección X hacia der:	Mínimo: 22 cm Calculado: 22 cm	Cumple
- Armado inf. dirección X hacia izq:	Calculado: 22 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia arriba:	Calculado: 22 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia abajo:	Calculado: 22 cm	Cumple
Longitud mínima de las patillas:		
- Armado inf. dirección X hacia der:	Mínimo: 12 cm Calculado: 12 cm	Cumple
- Armado inf. dirección X hacia izq:	Calculado: 12 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia arriba:	Calculado: 12 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia abajo:	Calculado: 12 cm	Cumple
Se cumplen todas las comprobaciones		

Referencia: N131		
Dimensiones: 180 x 180 x 45		
Armados: Xi:Ø16 c/ 20 Yi:Ø12 c/ 12.5		
Comprobación	Valores	Estado
Tensiones sobre el terreno: Criterio de CYPE Ingenieros		
- Tensión media:	Máximo: 0.24 MPa Calculado: 0.151957 MPa	Cumple
- Tensión máxima acc. gravitatorias:	Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.246918 MPa	Cumple
- Tensión máxima con acc. de viento:	Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.245152 MPa	Cumple
Flexión en la zapata:		
- En dirección X:	Momento: 178.15 KN·m	Cumple
- En dirección Y:	Momento: 125.45 KN·m	Cumple
Vuelco de la zapata: Si el % de reserva de seguridad es mayor que cero, quiere decir que los coeficientes de seguridad al vuelco son mayores que los valores estrictos exigidos para todas las combinaciones de equilibrio.		
- En dirección X:	Reserva seguridad: 290.1 %	Cumple
- En dirección Y:	Reserva seguridad: 6030.8 %	Cumple
Compresión oblicua en la zapata: Criterio de CYPE Ingenieros		
	Máximo: 5000.06 KN/m2 Calculado: 1731.37 KN/m2	Cumple
Cortante en la zapata:		
- En dirección X:	Cortante: 214.25 KN	Cumple
- En dirección Y:	Cortante: 145.48 KN	Cumple
Canto mínimo: Artículo 59.8.1 (norma EHE-98)		
	Mínimo: 25 cm Calculado: 45 cm	Cumple
Espacio para anclar arranques en cimentación:		
- N131:	Mínimo: 0 cm Calculado: 38 cm	Cumple

Listados

Nombre Obra: Edifici_Final

Fecha: 10/06/11

Referencia: N131		
Dimensiones: 180 x 180 x 45		
Armados: Xi:Ø16 c/ 20 Yi:Ø12 c/ 12.5		
Comprobación	Valores	Estado
Cuantía geométrica mínima: Criterio de CYPE Ingenieros	Mínimo: 0.002	
- En dirección X:	Calculado: 0.0023	Cumple
- En dirección Y:	Calculado: 0.0021	Cumple
Cuantía mínima necesaria por flexión: Artículo 42.3.2 (norma EHE-98)		
- Armado inferior dirección X:	Mínimo: 0.002 Calculado: 0.0023	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Mínimo: 0.0016 Calculado: 0.0021	Cumple
Diámetro mínimo de las barras:		
- Parrilla inferior: Recomendación del Artículo 59.8.2 (norma EHE-98)	Mínimo: 12 mm Calculado: 12 mm	Cumple
Separación máxima entre barras: Artículo 59.8.2 (norma EHE-98)	Máximo: 30 cm	
- Armado inferior dirección X:	Calculado: 20 cm	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 12.5 cm	Cumple
Separación mínima entre barras: Recomendación del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991	Mínimo: 10 cm	
- Armado inferior dirección X:	Calculado: 20 cm	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 12.5 cm	Cumple
Longitud de anclaje: Criterio del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991	Calculado: 38 cm	
- Armado inf. dirección X hacia der:	Mínimo: 28 cm	Cumple
- Armado inf. dirección X hacia izq:	Mínimo: 16 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia arriba:	Mínimo: 15 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia abajo:	Mínimo: 16 cm	Cumple
Se cumplen todas las comprobaciones		

Referencia: N132		
Dimensiones: 170 x 170 x 40		
Armados: Xi:Ø16 c/ 21 Yi:Ø16 c/ 25		
Comprobación	Valores	Estado
Tensiones sobre el terreno: Criterio de CYPE Ingenieros		
- Tensión media:	Máximo: 0.24 MPa Calculado: 0.171969 MPa	Cumple
- Tensión máxima acc. gravitatorias:	Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.264085 MPa	Cumple
- Tensión máxima con acc. de viento:	Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.246231 MPa	Cumple
Flexión en la zapata:		
- En dirección X:	Momento: 154.99 KN·m	Cumple
- En dirección Y:	Momento: 125.41 KN·m	Cumple
Vuelco de la zapata: Si el % de reserva de seguridad es mayor que cero, quiere decir que los coeficientes de seguridad al vuelco son mayores que los valores estrictos exigidos para todas las combinaciones de equilibrio.		
- En dirección X:	Reserva seguridad: 445.4 %	Cumple

Listados

Nombre Obra: Edifici_Final

Fecha: 10/06/11

Referencia: N132		
Dimensiones: 170 x 170 x 40		
Armados: Xi:Ø16 c/ 21 Yi:Ø16 c/ 25		
Comprobación	Valores	Estado
- En dirección Y:	Reserva seguridad: 2186.6 %	Cumple
Compresión oblicua en la zapata: Criterio de CYPE Ingenieros	Máximo: 5000.06 KN/m2 Calculado: 2046.95 KN/m2	Cumple
Cortante en la zapata:		
- En dirección X:	Cortante: 210.03 KN	Cumple
- En dirección Y:	Cortante: 166.77 KN	Cumple
Canto mínimo: Artículo 59.8.1 (norma EHE-98)	Mínimo: 25 cm Calculado: 40 cm	Cumple
Espacio para anclar arranques en cimentación: - N132:	Mínimo: 0 cm Calculado: 32 cm	Cumple
Cuantía geométrica mínima: Criterio de CYPE Ingenieros	Mínimo: 0.002	
- En dirección X:	Calculado: 0.0024	Cumple
- En dirección Y:	Calculado: 0.0021	Cumple
Cuantía mínima necesaria por flexión: Artículo 42.3.2 (norma EHE-98)	Mínimo: 0.002	
- Armado inferior dirección X:	Calculado: 0.0024	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 0.0021	Cumple
Diámetro mínimo de las barras:		
- Parrilla inferior: Recomendación del Artículo 59.8.2 (norma EHE-98)	Mínimo: 12 mm Calculado: 16 mm	Cumple
Separación máxima entre barras: Artículo 59.8.2 (norma EHE-98)	Máximo: 30 cm	
- Armado inferior dirección X:	Calculado: 21 cm	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 25 cm	Cumple
Separación mínima entre barras: Recomendación del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991	Mínimo: 10 cm	
- Armado inferior dirección X:	Calculado: 21 cm	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 25 cm	Cumple
Longitud de anclaje: Criterio del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991	Calculado: 37 cm	
- Armado inf. dirección X hacia der:	Mínimo: 16 cm	Cumple
- Armado inf. dirección X hacia izq:	Mínimo: 31 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia arriba:	Mínimo: 27 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia abajo:	Mínimo: 30 cm	Cumple
Se cumplen todas las comprobaciones		

Referencia: N133		
Dimensiones: 170 x 170 x 45		
Armados: Xi:Ø12 c/ 12.5 Yi:Ø12 c/ 12.5		
Comprobación	Valores	Estado
Tensiones sobre el terreno: Criterio de CYPE Ingenieros		
- Tensión media:	Máximo: 0.24 MPa Calculado: 0.157843 MPa	Cumple
- Tensión máxima acc. gravitatorias:	Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.275955 MPa	Cumple

Listados

Nombre Obra: Edifici_Final

Fecha: 10/06/11

Referencia: N133		
Dimensiones: 170 x 170 x 45		
Armados: Xi:Ø12 c/ 12.5 Yi:Ø12 c/ 12.5		
Comprobación	Valores	Estado
- Tensión máxima con acc. de viento:	Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.257218 MPa	Cumple
Flexión en la zapata:		
- En dirección X:	Momento: 108.04 KN·m	Cumple
- En dirección Y:	Momento: 164.03 KN·m	Cumple
Vuelco de la zapata: Si el % de reserva de seguridad es mayor que cero, quiere decir que los coeficientes de seguridad al vuelco son mayores que los valores estrictos exigidos para todas las combinaciones de equilibrio.		
- En dirección X:	Reserva seguridad: 7345.4 %	Cumple
- En dirección Y:	Reserva seguridad: 232.8 %	Cumple
Compresión oblicua en la zapata: Criterio de CYPE Ingenieros	Máximo: 5000.06 KN/m2 Calculado: 1597.85 KN/m2	Cumple
Cortante en la zapata:		
- En dirección X:	Cortante: 121.94 KN	Cumple
- En dirección Y:	Cortante: 194.53 KN	Cumple
Canto mínimo: Artículo 59.8.1 (norma EHE-98)	Mínimo: 25 cm Calculado: 45 cm	Cumple
Espacio para anclar arranques en cimentación: - N133:	Mínimo: 0 cm Calculado: 38 cm	Cumple
Cuantía geométrica mínima: Criterio de CYPE Ingenieros	Mínimo: 0.002	
- En dirección X:	Calculado: 0.0021	Cumple
- En dirección Y:	Calculado: 0.0021	Cumple
Cuantía mínima necesaria por flexión: Artículo 42.3.2 (norma EHE-98)	Calculado: 0.0021	
- Armado inferior dirección X:	Mínimo: 0.0015	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Mínimo: 0.002	Cumple
Diámetro mínimo de las barras:		
- Parrilla inferior: Recomendación del Artículo 59.8.2 (norma EHE-98)	Mínimo: 12 mm Calculado: 12 mm	Cumple
Separación máxima entre barras: Artículo 59.8.2 (norma EHE-98)	Máximo: 30 cm	
- Armado inferior dirección X:	Calculado: 12.5 cm	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 12.5 cm	Cumple
Separación mínima entre barras: Recomendación del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991	Mínimo: 10 cm	
- Armado inferior dirección X:	Calculado: 12.5 cm	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 12.5 cm	Cumple
Longitud de anclaje: Criterio del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991	Calculado: 33 cm	
- Armado inf. dirección X hacia der:	Mínimo: 15 cm	Cumple
- Armado inf. dirección X hacia izq:	Mínimo: 15 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia arriba:	Mínimo: 15 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia abajo:	Mínimo: 22 cm	Cumple
Se cumplen todas las comprobaciones		

Listados

Nombre Obra: Edifici_Final

Fecha: 10/06/11

Referencia: N134		
Dimensiones: 170 x 170 x 45		
Armados: Xi:Ø12 c/ 12.5 Yi:Ø12 c/ 12.5		
Comprobación	Valores	Estado
Tensiones sobre el terreno: Criterio de CYPE Ingenieros		
- Tensión media:	Máximo: 0.24 MPa Calculado: 0.162846 MPa	Cumple
- Tensión máxima acc. gravitatorias:	Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.252411 MPa	Cumple
- Tensión máxima con acc. de viento:	Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.232203 MPa	Cumple
Flexión en la zapata:		
- En dirección X:	Momento: 109.35 KN·m	Cumple
- En dirección Y:	Momento: 157.65 KN·m	Cumple
Vuelco de la zapata: Si el % de reserva de seguridad es mayor que cero, quiere decir que los coeficientes de seguridad al vuelco son mayores que los valores estrictos exigidos para todas las combinaciones de equilibrio.		
- En dirección X:	Reserva seguridad: 116429.0 %	Cumple
- En dirección Y:	Reserva seguridad: 329.9 %	Cumple
Compresión oblicua en la zapata: Criterio de CYPE Ingenieros	Máximo: 5000.06 KN/m2 Calculado: 1653.57 KN/m2	Cumple
Cortante en la zapata:		
- En dirección X:	Cortante: 123.02 KN	Cumple
- En dirección Y:	Cortante: 185.61 KN	Cumple
Canto mínimo: Artículo 59.8.1 (norma EHE-98)	Mínimo: 25 cm Calculado: 45 cm	Cumple
Espacio para anclar arranques en cimentación: - N134:	Mínimo: 0 cm Calculado: 38 cm	Cumple
Cuantía geométrica mínima: Criterio de CYPE Ingenieros	Mínimo: 0.002	
- En dirección X:	Calculado: 0.0021	Cumple
- En dirección Y:	Calculado: 0.0021	Cumple
Cuantía mínima necesaria por flexión: Artículo 42.3.2 (norma EHE-98)	Calculado: 0.0021	
- Armado inferior dirección X:	Mínimo: 0.0015	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Mínimo: 0.0019	Cumple
Diámetro mínimo de las barras: - Parrilla inferior: Recomendación del Artículo 59.8.2 (norma EHE-98)	Mínimo: 12 mm Calculado: 12 mm	Cumple
Separación máxima entre barras: Artículo 59.8.2 (norma EHE-98)	Máximo: 30 cm	
- Armado inferior dirección X:	Calculado: 12.5 cm	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 12.5 cm	Cumple
Separación mínima entre barras: Recomendación del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991	Mínimo: 10 cm	
- Armado inferior dirección X:	Calculado: 12.5 cm	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 12.5 cm	Cumple
Longitud de anclaje: Criterio del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991	Calculado: 33 cm	
- Armado inf. dirección X hacia der:	Mínimo: 15 cm	Cumple
- Armado inf. dirección X hacia izq:	Mínimo: 15 cm	Cumple

Listados

Nombre Obra: Edifici_Final

Fecha: 10/06/11

Referencia: N134		
Dimensiones: 170 x 170 x 45		
Armados: Xi:Ø12 c/ 12.5 Yi:Ø12 c/ 12.5		
Comprobación	Valores	Estado
- Armado inf. dirección Y hacia arriba:	Mínimo: 15 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia abajo:	Mínimo: 22 cm	Cumple
Se cumplen todas las comprobaciones		

Referencia: N135		
Dimensiones: 180 x 180 x 45		
Armados: Xi:Ø12 c/ 12.5 Yi:Ø16 c/ 20		
Comprobación	Valores	Estado
Tensiones sobre el terreno: Criterio de CYPE Ingenieros		
- Tensión media:	Máximo: 0.24 MPa Calculado: 0.151466 MPa	Cumple
- Tensión máxima acc. gravitatorias:	Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.262221 MPa	Cumple
- Tensión máxima con acc. de viento:	Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.241915 MPa	Cumple
Flexión en la zapata:		
- En dirección X:	Momento: 121.77 KN·m	Cumple
- En dirección Y:	Momento: 190.13 KN·m	Cumple
Vuelco de la zapata: Si el % de reserva de seguridad es mayor que cero, quiere decir que los coeficientes de seguridad al vuelco son mayores que los valores estrictos exigidos para todas las combinaciones de equilibrio.		
- En dirección X:	Reserva seguridad: 442048.4 %	Cumple
- En dirección Y:	Reserva seguridad: 215.5 %	Cumple
Compresión oblicua en la zapata: Criterio de CYPE Ingenieros	Máximo: 5000.06 KN/m2 Calculado: 1726.17 KN/m2	Cumple
Cortante en la zapata:		
- En dirección X:	Cortante: 140.68 KN	Cumple
- En dirección Y:	Cortante: 229.95 KN	Cumple
Canto mínimo: Artículo 59.8.1 (norma EHE-98)	Mínimo: 25 cm Calculado: 45 cm	Cumple
Espacio para anclar arranques en cimentación: - N135:	Mínimo: 0 cm Calculado: 38 cm	Cumple
Cuantía geométrica mínima: Criterio de CYPE Ingenieros	Mínimo: 0.002	
- En dirección X:	Calculado: 0.0021	Cumple
- En dirección Y:	Calculado: 0.0023	Cumple
Cuantía mínima necesaria por flexión: Artículo 42.3.2 (norma EHE-98)		
- Armado inferior dirección X:	Mínimo: 0.0016 Calculado: 0.0021	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Mínimo: 0.002 Calculado: 0.0023	Cumple
Diámetro mínimo de las barras:		
- Parrilla inferior: Recomendación del Artículo 59.8.2 (norma EHE-98)	Mínimo: 12 mm Calculado: 12 mm	Cumple
Separación máxima entre barras: Artículo 59.8.2 (norma EHE-98)	Máximo: 30 cm	
- Armado inferior dirección X:	Calculado: 12.5 cm	Cumple

Listados

Nombre Obra: Edifici_Final

Fecha: 10/06/11

Referencia: N135		
Dimensiones: 180 x 180 x 45		
Armados: Xi:Ø12 c/ 12.5 Yi:Ø16 c/ 20		
Comprobación	Valores	Estado
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 20 cm	Cumple
Separación mínima entre barras: Recomendación del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991		
- Armado inferior dirección X:	Mínimo: 10 cm Calculado: 12.5 cm	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 20 cm	Cumple
Longitud de anclaje: Criterio del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991		
- Armado inf. dirección X hacia der:	Calculado: 38 cm Mínimo: 16 cm	Cumple
- Armado inf. dirección X hacia izq:	Mínimo: 16 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia arriba:	Mínimo: 16 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia abajo:	Mínimo: 30 cm	Cumple
Se cumplen todas las comprobaciones		

Referencia: N136		
Dimensiones: 180 x 180 x 45		
Armados: Xi:Ø12 c/ 12.5 Yi:Ø16 c/ 20		
Comprobación	Valores	Estado
Tensiones sobre el terreno: Criterio de CYPE Ingenieros		
- Tensión media:	Máximo: 0.24 MPa Calculado: 0.151466 MPa	Cumple
- Tensión máxima acc. gravitatorias:	Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.261731 MPa	Cumple
- Tensión máxima con acc. de viento:	Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.241522 MPa	Cumple
Flexión en la zapata:		
- En dirección X:	Momento: 121.74 KN·m	Cumple
- En dirección Y:	Momento: 189.83 KN·m	Cumple
Vuelco de la zapata: Si el % de reserva de seguridad es mayor que cero, quiere decir que los coeficientes de seguridad al vuelco son mayores que los valores estrictos exigidos para todas las combinaciones de equilibrio.		
- En dirección X:	Reserva seguridad: 609727.9 %	Cumple
- En dirección Y:	Reserva seguridad: 216.6 %	Cumple
Compresión oblicua en la zapata: Criterio de CYPE Ingenieros		
	Máximo: 5000.06 KN/m2 Calculado: 1725.78 KN/m2	Cumple
Cortante en la zapata:		
- En dirección X:	Cortante: 140.68 KN	Cumple
- En dirección Y:	Cortante: 229.55 KN	Cumple
Canto mínimo: Artículo 59.8.1 (norma EHE-98)		
	Mínimo: 25 cm Calculado: 45 cm	Cumple
Espacio para anclar arranques en cimentación: - N136:		
	Mínimo: 0 cm Calculado: 38 cm	Cumple
Cuantía geométrica mínima: Criterio de CYPE Ingenieros		
- En dirección X:	Mínimo: 0.002 Calculado: 0.0021	Cumple
- En dirección Y:	Calculado: 0.0023	Cumple
Cuantía mínima necesaria por flexión: Artículo 42.3.2 (norma EHE-98)		

Listados

Nombre Obra: Edifici_Final

Fecha: 10/06/11

Referencia: N136		
Dimensiones: 180 x 180 x 45		
Armados: Xi:Ø12 c/ 12.5 Yi:Ø16 c/ 20		
Comprobación	Valores	Estado
- Armado inferior dirección X:	Mínimo: 0.0016 Calculado: 0.0021	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Mínimo: 0.002 Calculado: 0.0023	Cumple
Diámetro mínimo de las barras: - Parrilla inferior: Recomendación del Artículo 59.8.2 (norma EHE-98)	Mínimo: 12 mm Calculado: 12 mm	Cumple
Separación máxima entre barras: Artículo 59.8.2 (norma EHE-98)	Máximo: 30 cm	
- Armado inferior dirección X:	Calculado: 12.5 cm	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 20 cm	Cumple
Separación mínima entre barras: Recomendación del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991	Mínimo: 10 cm	
- Armado inferior dirección X:	Calculado: 12.5 cm	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 20 cm	Cumple
Longitud de anclaje: Criterio del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991	Calculado: 38 cm	
- Armado inf. dirección X hacia der:	Mínimo: 16 cm	Cumple
- Armado inf. dirección X hacia izq:	Mínimo: 16 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia arriba:	Mínimo: 16 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia abajo:	Mínimo: 30 cm	Cumple
Se cumplen todas las comprobaciones		

Referencia: N137		
Dimensiones: 170 x 170 x 45		
Armados: Xi:Ø12 c/ 12.5 Yi:Ø12 c/ 12.5		
Comprobación	Valores	Estado
Tensiones sobre el terreno: Criterio de CYPE Ingenieros		
- Tensión media:	Máximo: 0.24 MPa Calculado: 0.162748 MPa	Cumple
- Tensión máxima acc. gravitatorias:	Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.25094 MPa	Cumple
- Tensión máxima con acc. de viento:	Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.230633 MPa	Cumple
Flexión en la zapata:		
- En dirección X:	Momento: 109.24 KN·m	Cumple
- En dirección Y:	Momento: 156.88 KN·m	Cumple
Vuelco de la zapata: Si el % de reserva de seguridad es mayor que cero, quiere decir que los coeficientes de seguridad al vuelco son mayores que los valores estrictos exigidos para todas las combinaciones de equilibrio.		
- En dirección X:	Reserva seguridad: 112444.9 %	Cumple
- En dirección Y:	Reserva seguridad: 335.7 %	Cumple
Compresión oblicua en la zapata: Criterio de CYPE Ingenieros	Máximo: 5000.06 KN/m ² Calculado: 1652.4 KN/m ²	Cumple
Cortante en la zapata:		
- En dirección X:	Cortante: 122.82 KN	Cumple
- En dirección Y:	Cortante: 184.62 KN	Cumple

Listados

Nombre Obra: Edifici_Final

Fecha: 10/06/11

Referencia: N137		
Dimensiones: 170 x 170 x 45		
Armados: Xi:Ø12 c/ 12.5 Yi:Ø12 c/ 12.5		
Comprobación	Valores	Estado
Canto mínimo: Artículo 59.8.1 (norma EHE-98)	Mínimo: 25 cm Calculado: 45 cm	Cumple
Espacio para anclar arranques en cimentación: - N137:	Mínimo: 0 cm Calculado: 38 cm	Cumple
Cuantía geométrica mínima: Criterio de CYPE Ingenieros - En dirección X: - En dirección Y:	Mínimo: 0.002 Calculado: 0.0021 Calculado: 0.0021	Cumple Cumple
Cuantía mínima necesaria por flexión: Artículo 42.3.2 (norma EHE-98) - Armado inferior dirección X: - Armado inferior dirección Y:	Calculado: 0.0021 Mínimo: 0.0015 Mínimo: 0.0019	Cumple Cumple
Diámetro mínimo de las barras: - Parrilla inferior: Recomendación del Artículo 59.8.2 (norma EHE-98)	Mínimo: 12 mm Calculado: 12 mm	Cumple
Separación máxima entre barras: Artículo 59.8.2 (norma EHE-98) - Armado inferior dirección X: - Armado inferior dirección Y:	Máximo: 30 cm Calculado: 12.5 cm Calculado: 12.5 cm	Cumple Cumple
Separación mínima entre barras: Recomendación del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991 - Armado inferior dirección X: - Armado inferior dirección Y:	Mínimo: 10 cm Calculado: 12.5 cm Calculado: 12.5 cm	Cumple Cumple
Longitud de anclaje: Criterio del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991 - Armado inf. dirección X hacia der: - Armado inf. dirección X hacia izq: - Armado inf. dirección Y hacia arriba: - Armado inf. dirección Y hacia abajo:	Calculado: 33 cm Mínimo: 15 cm Mínimo: 15 cm Mínimo: 15 cm Mínimo: 21 cm	Cumple Cumple Cumple Cumple
Se cumplen todas las comprobaciones		

Referencia: N138		
Dimensiones: 170 x 170 x 45		
Armados: Xi:Ø12 c/ 12.5 Yi:Ø12 c/ 12.5		
Comprobación	Valores	Estado
Tensiones sobre el terreno: Criterio de CYPE Ingenieros - Tensión media: - Tensión máxima acc. gravitatorias: - Tensión máxima con acc. de viento:	Máximo: 0.24 MPa Calculado: 0.157745 MPa Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.273601 MPa Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.254864 MPa	Cumple Cumple Cumple
Flexión en la zapata: - En dirección X: - En dirección Y:	Momento: 107.96 KN·m Momento: 162.72 KN·m	Cumple Cumple

Listados

Nombre Obra: Edifici_Final

Fecha: 10/06/11

Referencia: N138		
Dimensiones: 170 x 170 x 45		
Armados: Xi:Ø12 c/ 12.5 Yi:Ø12 c/ 12.5		
Comprobación	Valores	Estado
Vuelco de la zapata: Si el % de reserva de seguridad es mayor que cero, quiere decir que los coeficientes de seguridad al vuelco son mayores que los valores estrictos exigidos para todas las combinaciones de equilibrio. <ul style="list-style-type: none"> - En dirección X: - En dirección Y: 	Reserva seguridad: 7242.6 % Reserva seguridad: 238.9 %	Cumple Cumple
Compresión oblicua en la zapata: Criterio de CYPE Ingenieros	Máximo: 5000.06 KN/m2 Calculado: 1595.99 KN/m2	Cumple
Cortante en la zapata: <ul style="list-style-type: none"> - En dirección X: - En dirección Y: 	Cortante: 121.84 KN Cortante: 192.86 KN	Cumple Cumple
Canto mínimo: Artículo 59.8.1 (norma EHE-98)	Mínimo: 25 cm Calculado: 45 cm	Cumple
Espacio para anclar arranques en cimentación: <ul style="list-style-type: none"> - N138: 	Mínimo: 0 cm Calculado: 38 cm	Cumple
Cuantía geométrica mínima: Criterio de CYPE Ingenieros <ul style="list-style-type: none"> - En dirección X: - En dirección Y: 	Mínimo: 0.002 Calculado: 0.0021 Calculado: 0.0021	Cumple Cumple
Cuantía mínima necesaria por flexión: Artículo 42.3.2 (norma EHE-98) <ul style="list-style-type: none"> - Armado inferior dirección X: - Armado inferior dirección Y: 	Calculado: 0.0021 Mínimo: 0.0015 Mínimo: 0.002	Cumple Cumple
Diámetro mínimo de las barras: <ul style="list-style-type: none"> - Parrilla inferior: Recomendación del Artículo 59.8.2 (norma EHE-98)	Mínimo: 12 mm Calculado: 12 mm	Cumple
Separación máxima entre barras: Artículo 59.8.2 (norma EHE-98) <ul style="list-style-type: none"> - Armado inferior dirección X: - Armado inferior dirección Y: 	Máximo: 30 cm Calculado: 12.5 cm Calculado: 12.5 cm	Cumple Cumple
Separación mínima entre barras: Recomendación del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991 <ul style="list-style-type: none"> - Armado inferior dirección X: - Armado inferior dirección Y: 	Mínimo: 10 cm Calculado: 12.5 cm Calculado: 12.5 cm	Cumple Cumple
Longitud de anclaje: Criterio del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991 <ul style="list-style-type: none"> - Armado inf. dirección X hacia der: - Armado inf. dirección X hacia izq: - Armado inf. dirección Y hacia arriba: - Armado inf. dirección Y hacia abajo: 	Calculado: 33 cm Mínimo: 15 cm Mínimo: 15 cm Mínimo: 15 cm Mínimo: 22 cm	Cumple Cumple Cumple Cumple
Se cumplen todas las comprobaciones		

Referencia: N139		
Dimensiones: 170 x 170 x 40		
Armados: Xi:Ø16 c/ 21 Yi:Ø16 c/ 25		
Comprobación	Valores	Estado
Tensiones sobre el terreno: Criterio de CYPE Ingenieros		

Listados

Nombre Obra: Edifici_Final

Fecha: 10/06/11

Referencia: N139		
Dimensiones: 170 x 170 x 40		
Armados: Xi:Ø16 c/ 21 Yi:Ø16 c/ 25		
Comprobación	Valores	Estado
- Tensión media:	Máximo: 0.24 MPa Calculado: 0.171969 MPa	Cumple
- Tensión máxima acc. gravitatorias:	Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.263889 MPa	Cumple
- Tensión máxima con acc. de viento:	Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.246035 MPa	Cumple
Flexión en la zapata:		
- En dirección X:	Momento: 154.94 KN·m	Cumple
- En dirección Y:	Momento: 125.31 KN·m	Cumple
Vuelco de la zapata: Si el % de reserva de seguridad es mayor que cero, quiere decir que los coeficientes de seguridad al vuelco son mayores que los valores estrictos exigidos para todas las combinaciones de equilibrio.		
- En dirección X:	Reserva seguridad: 445.9 %	Cumple
- En dirección Y:	Reserva seguridad: 2188.9 %	Cumple
Compresión oblicua en la zapata: Criterio de CYPE Ingenieros	Máximo: 5000.06 KN/m2 Calculado: 2046.66 KN/m2	Cumple
Cortante en la zapata:		
- En dirección X:	Cortante: 209.93 KN	Cumple
- En dirección Y:	Cortante: 166.57 KN	Cumple
Canto mínimo: Artículo 59.8.1 (norma EHE-98)	Mínimo: 25 cm Calculado: 40 cm	Cumple
Espacio para anclar arranques en cimentación: - N139:	Mínimo: 0 cm Calculado: 32 cm	Cumple
Cuantía geométrica mínima: Criterio de CYPE Ingenieros	Mínimo: 0.002	
- En dirección X:	Calculado: 0.0024	Cumple
- En dirección Y:	Calculado: 0.0021	Cumple
Cuantía mínima necesaria por flexión: Artículo 42.3.2 (norma EHE-98)	Mínimo: 0.002	
- Armado inferior dirección X:	Calculado: 0.0024	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 0.0021	Cumple
Diámetro mínimo de las barras:		
- Parrilla inferior: Recomendación del Artículo 59.8.2 (norma EHE-98)	Mínimo: 12 mm Calculado: 16 mm	Cumple
Separación máxima entre barras: Artículo 59.8.2 (norma EHE-98)	Máximo: 30 cm	
- Armado inferior dirección X:	Calculado: 21 cm	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 25 cm	Cumple
Separación mínima entre barras: Recomendación del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991	Mínimo: 10 cm	
- Armado inferior dirección X:	Calculado: 21 cm	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 25 cm	Cumple
Longitud de anclaje: Criterio del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991	Calculado: 37 cm	
- Armado inf. dirección X hacia der:	Mínimo: 31 cm	Cumple
- Armado inf. dirección X hacia izq:	Mínimo: 16 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia arriba:	Mínimo: 27 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia abajo:	Mínimo: 30 cm	Cumple

Listados

Nombre Obra: Edifici_Final

Fecha: 10/06/11

Referencia: N139		
Dimensiones: 170 x 170 x 40		
Armados: Xi:Ø16 c/ 21 Yi:Ø16 c/ 25		
Comprobación	Valores	Estado
Se cumplen todas las comprobaciones		

Referencia: N140		
Dimensiones: 160 x 160 x 40		
Armados: Xi:Ø16 c/ 25 Yi:Ø16 c/ 25		
Comprobación	Valores	Estado
Tensiones sobre el terreno: Criterio de CYPE Ingenieros		
- Tensión media:	Máximo: 0.24 MPa Calculado: 0.143324 MPa	Cumple
- Tensión máxima acc. gravitatorias:	Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.256531 MPa	Cumple
- Tensión máxima con acc. de viento:	Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.252509 MPa	Cumple
Flexión en la zapata:		
- En dirección X:	Momento: 122.67 KN·m	Cumple
- En dirección Y:	Momento: 82.05 KN·m	Cumple
Vuelco de la zapata: Si el % de reserva de seguridad es mayor que cero, quiere decir que los coeficientes de seguridad al vuelco son mayores que los valores estrictos exigidos para todas las combinaciones de equilibrio.		
- En dirección X:	Reserva seguridad: 232.8 %	Cumple
- En dirección Y:	Reserva seguridad: 2337.5 %	Cumple
Compresión oblicua en la zapata: Criterio de CYPE Ingenieros	Máximo: 5000.06 KN/m2 Calculado: 1491.12 KN/m2	Cumple
Cortante en la zapata:		
- En dirección X:	Cortante: 168.05 KN	Cumple
- En dirección Y:	Cortante: 108.01 KN	Cumple
Canto mínimo: Artículo 59.8.1 (norma EHE-98)	Mínimo: 25 cm Calculado: 40 cm	Cumple
Espacio para anclar arranques en cimentación:	Mínimo: 0 cm Calculado: 32 cm	Cumple
- N140:		
Cuantía geométrica mínima: Criterio de CYPE Ingenieros	Mínimo: 0.002	
- En dirección X:	Calculado: 0.0021	Cumple
- En dirección Y:	Calculado: 0.0021	Cumple
Cuantía mínima necesaria por flexión: Artículo 42.3.2 (norma EHE-98)	Calculado: 0.0021	
- Armado inferior dirección X:	Mínimo: 0.002	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Mínimo: 0.0016	Cumple
Diámetro mínimo de las barras:		
- Parrilla inferior: Recomendación del Artículo 59.8.2 (norma EHE-98)	Mínimo: 12 mm Calculado: 16 mm	Cumple
Separación máxima entre barras: Artículo 59.8.2 (norma EHE-98)	Máximo: 30 cm	
- Armado inferior dirección X:	Calculado: 25 cm	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 25 cm	Cumple
Separación mínima entre barras: Recomendación del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991	Mínimo: 10 cm	
- Armado inferior dirección X:	Calculado: 25 cm	Cumple

Listados

Nombre Obra: Edifici_Final

Fecha: 10/06/11

Referencia: N140		
Dimensiones: 160 x 160 x 40		
Armados: Xi:Ø16 c/ 25 Yi:Ø16 c/ 25		
Comprobación	Valores	Estado
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 25 cm	Cumple
Longitud de anclaje: Criterio del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991	Calculado: 32 cm	
- Armado inf. dirección X hacia der:	Mínimo: 16 cm	Cumple
- Armado inf. dirección X hacia izq:	Mínimo: 31 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia arriba:	Mínimo: 20 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia abajo:	Mínimo: 21 cm	Cumple
Se cumplen todas las comprobaciones		

Referencia: N141		
Dimensiones: 180 x 180 x 45		
Armados: Xi:Ø16 c/ 20 Yi:Ø12 c/ 12.5		
Comprobación	Valores	Estado
Tensiones sobre el terreno: Criterio de CYPE Ingenieros		
- Tensión media:	Máximo: 0.24 MPa Calculado: 0.168143 MPa	Cumple
- Tensión máxima acc. gravitatorias:	Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.265459 MPa	Cumple
- Tensión máxima con acc. de viento:	Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.268303 MPa	Cumple
Flexión en la zapata:		
- En dirección X:	Momento: 195.45 KN·m	Cumple
- En dirección Y:	Momento: 138.75 KN·m	Cumple
Vuelco de la zapata: Si el % de reserva de seguridad es mayor que cero, quiere decir que los coeficientes de seguridad al vuelco son mayores que los valores estrictos exigidos para todas las combinaciones de equilibrio.		
- En dirección X:	Reserva seguridad: 306.2 %	Cumple
- En dirección Y:	Reserva seguridad: 4532.9 %	Cumple
Compresión oblicua en la zapata: Criterio de CYPE Ingenieros	Máximo: 5000.06 KN/m2 Calculado: 1931.39 KN/m2	Cumple
Cortante en la zapata:		
- En dirección X:	Cortante: 234.66 KN	Cumple
- En dirección Y:	Cortante: 160.69 KN	Cumple
Canto mínimo: Artículo 59.8.1 (norma EHE-98)	Mínimo: 25 cm Calculado: 45 cm	Cumple
Espacio para anclar arranques en cimentación: - N141:	Mínimo: 0 cm Calculado: 38 cm	Cumple
Cuantía geométrica mínima: Criterio de CYPE Ingenieros	Mínimo: 0.002	
- En dirección X:	Calculado: 0.0023	Cumple
- En dirección Y:	Calculado: 0.0021	Cumple
Cuantía mínima necesaria por flexión: Artículo 42.3.2 (norma EHE-98)		
- Armado inferior dirección X:	Mínimo: 0.002 Calculado: 0.0023	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Mínimo: 0.0017 Calculado: 0.0021	Cumple

Listados

Nombre Obra: Edifici_Final

Fecha: 10/06/11

Referencia: N141		
Dimensiones: 180 x 180 x 45		
Armados: Xi:Ø16 c/ 20 Yi:Ø12 c/ 12.5		
Comprobación	Valores	Estado
Diámetro mínimo de las barras: - Parrilla inferior: Recomendación del Artículo 59.8.2 (norma EHE-98)	Mínimo: 12 mm Calculado: 12 mm	Cumple
Separación máxima entre barras: Artículo 59.8.2 (norma EHE-98) - Armado inferior dirección X: - Armado inferior dirección Y:	Máximo: 30 cm Calculado: 20 cm Calculado: 12.5 cm	Cumple Cumple
Separación mínima entre barras: Recomendación del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991 - Armado inferior dirección X: - Armado inferior dirección Y:	Mínimo: 10 cm Calculado: 20 cm Calculado: 12.5 cm	Cumple Cumple
Longitud de anclaje: Criterio del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991 - Armado inf. dirección X hacia der: - Armado inf. dirección X hacia izq: - Armado inf. dirección Y hacia arriba: - Armado inf. dirección Y hacia abajo:	Calculado: 38 cm Mínimo: 16 cm Mínimo: 30 cm Mínimo: 18 cm Mínimo: 17 cm	Cumple Cumple Cumple Cumple
Se cumplen todas las comprobaciones		

Referencia: N142		
Dimensiones: 170 x 170 x 40		
Armados: Xi:Ø16 c/ 20 Yi:Ø16 c/ 25		
Comprobación	Valores	Estado
Tensiones sobre el terreno: Criterio de CYPE Ingenieros - Tensión media: - Tensión máxima acc. gravitatorias: - Tensión máxima con acc. de viento:	Máximo: 0.24 MPa Calculado: 0.163533 MPa Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.261633 MPa Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.264576 MPa	Cumple Cumple Cumple
Flexión en la zapata: - En dirección X: - En dirección Y:	Momento: 161.32 KN·m Momento: 111.52 KN·m	Cumple Cumple
Vuelco de la zapata: Si el % de reserva de seguridad es mayor que cero, quiere decir que los coeficientes de seguridad al vuelco son mayores que los valores estrictos exigidos para todas las combinaciones de equilibrio. - En dirección X: - En dirección Y:	Reserva seguridad: 290.7 % Reserva seguridad: 6971.7 %	Cumple Cumple
Compresión oblicua en la zapata: Criterio de CYPE Ingenieros	Máximo: 5000.06 KN/m2 Calculado: 1943.36 KN/m2	Cumple
Cortante en la zapata: - En dirección X: - En dirección Y:	Cortante: 220.04 KN Cortante: 147.25 KN	Cumple Cumple
Canto mínimo: Artículo 59.8.1 (norma EHE-98)	Mínimo: 25 cm Calculado: 40 cm	Cumple
Espacio para anclar arranques en cimentación: - N142:	Mínimo: 0 cm Calculado: 32 cm	Cumple

Listados

Nombre Obra: Edifici_Final

Fecha: 10/06/11

Referencia: N142		
Dimensiones: 170 x 170 x 40		
Armados: Xi:Ø16 c/ 20 Yi:Ø16 c/ 25		
Comprobación	Valores	Estado
Cuantía geométrica mínima: Criterio de CYPE Ingenieros	Mínimo: 0.002	
- En dirección X:	Calculado: 0.0026	Cumple
- En dirección Y:	Calculado: 0.0021	Cumple
Cuantía mínima necesaria por flexión: Artículo 42.3.2 (norma EHE-98)		
- Armado inferior dirección X:	Mínimo: 0.002 Calculado: 0.0026	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Mínimo: 0.0018 Calculado: 0.0021	Cumple
Diámetro mínimo de las barras:		
- Parrilla inferior: Recomendación del Artículo 59.8.2 (norma EHE-98)	Mínimo: 12 mm Calculado: 16 mm	Cumple
Separación máxima entre barras: Artículo 59.8.2 (norma EHE-98)	Máximo: 30 cm	
- Armado inferior dirección X:	Calculado: 20 cm	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 25 cm	Cumple
Separación mínima entre barras: Recomendación del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991	Mínimo: 10 cm	
- Armado inferior dirección X:	Calculado: 20 cm	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 25 cm	Cumple
Longitud de anclaje: Criterio del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991	Calculado: 37 cm	
- Armado inf. dirección X hacia der:	Mínimo: 16 cm	Cumple
- Armado inf. dirección X hacia izq:	Mínimo: 31 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia arriba:	Mínimo: 26 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia abajo:	Mínimo: 26 cm	Cumple
Se cumplen todas las comprobaciones		

Referencia: N143		
Dimensiones: 195 x 195 x 50		
Armados: Xi:Ø20 c/ 30 Yi:Ø16 c/ 20		
Comprobación	Valores	Estado
Tensiones sobre el terreno: Criterio de CYPE Ingenieros		
- Tensión media:	Máximo: 0.24 MPa Calculado: 0.189627 MPa	Cumple
- Tensión máxima acc. gravitatorias:	Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.265655 MPa	Cumple
- Tensión máxima con acc. de viento:	Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.269873 MPa	Cumple
Flexión en la zapata:		
- En dirección X:	Momento: 256.90 KN·m	Cumple
- En dirección Y:	Momento: 202.66 KN·m	Cumple
Vuelco de la zapata: Si el % de reserva de seguridad es mayor que cero, quiere decir que los coeficientes de seguridad al vuelco son mayores que los valores estrictos exigidos para todas las combinaciones de equilibrio.		
- En dirección X:	Reserva seguridad: 481.5 %	Cumple

Listados

Nombre Obra: Edifici_Final

Fecha: 10/06/11

Referencia: N143		
Dimensiones: 195 x 195 x 50		
Armados: Xi:Ø20 c/ 30 Yi:Ø16 c/ 20		
Comprobación	Valores	Estado
- En dirección Y:	Reserva seguridad: 5982.4 %	Cumple
Compresión oblicua en la zapata: Criterio de CYPE Ingenieros	Máximo: 5000.06 KN/m2 Calculado: 2215.78 KN/m2	Cumple
Cortante en la zapata:		
- En dirección X:	Cortante: 273.60 KN	Cumple
- En dirección Y:	Cortante: 211.41 KN	Cumple
Canto mínimo: Artículo 59.8.1 (norma EHE-98)	Mínimo: 25 cm Calculado: 50 cm	Cumple
Espacio para anclar arranques en cimentación: - N143:	Mínimo: 0 cm Calculado: 42 cm	Cumple
Cuantía geométrica mínima: Criterio de CYPE Ingenieros	Mínimo: 0.002	
- En dirección X:	Calculado: 0.0021	Cumple
- En dirección Y:	Calculado: 0.0021	Cumple
Cuantía mínima necesaria por flexión: Artículo 42.3.2 (norma EHE-98)	Calculado: 0.0021	
- Armado inferior dirección X:	Mínimo: 0.002	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Mínimo: 0.0018	Cumple
Diámetro mínimo de las barras:		
- Parrilla inferior: Recomendación del Artículo 59.8.2 (norma EHE-98)	Mínimo: 12 mm Calculado: 16 mm	Cumple
Separación máxima entre barras: Artículo 59.8.2 (norma EHE-98)	Máximo: 30 cm	
- Armado inferior dirección X:	Calculado: 30 cm	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 20 cm	Cumple
Separación mínima entre barras: Recomendación del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991	Mínimo: 10 cm	
- Armado inferior dirección X:	Calculado: 30 cm	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 20 cm	Cumple
Longitud de anclaje: Criterio del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991		
- Armado inf. dirección X hacia der:	Mínimo: 60 cm Calculado: 60 cm	Cumple
- Armado inf. dirección X hacia izq:	Mínimo: 25 cm Calculado: 60 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia arriba:	Mínimo: 26 cm Calculado: 41 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia abajo:	Mínimo: 25 cm Calculado: 41 cm	Cumple
Longitud mínima de las patillas:	Mínimo: 20 cm	
- Armado inf. dirección X hacia der:	Calculado: 20 cm	Cumple
- Armado inf. dirección X hacia izq:	Calculado: 20 cm	Cumple
Se cumplen todas las comprobaciones		

Listados

Nombre Obra: Edifici_Final

Fecha: 10/06/11

Referencia: N144		
Dimensiones: 170 x 170 x 45		
Armados: Xi:Ø12 c/ 12.5 Yi:Ø12 c/ 12.5		
Comprobación	Valores	Estado
Tensiones sobre el terreno: Criterio de CYPE Ingenieros		
- Tensión media:	Máximo: 0.24 MPa Calculado: 0.16471 MPa	Cumple
- Tensión máxima acc. gravitatorias:	Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.280174 MPa	Cumple
- Tensión máxima con acc. de viento:	Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.28498 MPa	Cumple
Flexión en la zapata:		
- En dirección X:	Momento: 170.54 KN·m	Cumple
- En dirección Y:	Momento: 111.48 KN·m	Cumple
Vuelco de la zapata: Si el % de reserva de seguridad es mayor que cero, quiere decir que los coeficientes de seguridad al vuelco son mayores que los valores estrictos exigidos para todas las combinaciones de equilibrio.		
- En dirección X:	Reserva seguridad: 236.6 %	Cumple
- En dirección Y:	Reserva seguridad: 7060.5 %	Cumple
Compresión oblicua en la zapata: Criterio de CYPE Ingenieros	Máximo: 5000.06 KN/m2 Calculado: 1671.62 KN/m2	Cumple
Cortante en la zapata:		
- En dirección X:	Cortante: 202.18 KN	Cumple
- En dirección Y:	Cortante: 125.57 KN	Cumple
Canto mínimo: Artículo 59.8.1 (norma EHE-98)	Mínimo: 25 cm Calculado: 45 cm	Cumple
Espacio para anclar arranques en cimentación: - N144:	Mínimo: 0 cm Calculado: 38 cm	Cumple
Cuantía geométrica mínima: Criterio de CYPE Ingenieros	Mínimo: 0.002	
- En dirección X:	Calculado: 0.0021	Cumple
- En dirección Y:	Calculado: 0.0021	Cumple
Cuantía mínima necesaria por flexión: Artículo 42.3.2 (norma EHE-98)	Calculado: 0.0021	
- Armado inferior dirección X:	Mínimo: 0.002	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Mínimo: 0.0016	Cumple
Diámetro mínimo de las barras: - Parrilla inferior: Recomendación del Artículo 59.8.2 (norma EHE-98)	Mínimo: 12 mm Calculado: 12 mm	Cumple
Separación máxima entre barras: Artículo 59.8.2 (norma EHE-98)	Máximo: 30 cm	
- Armado inferior dirección X:	Calculado: 12.5 cm	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 12.5 cm	Cumple
Separación mínima entre barras: Recomendación del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991	Mínimo: 10 cm	
- Armado inferior dirección X:	Calculado: 12.5 cm	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 12.5 cm	Cumple
Longitud de anclaje: Criterio del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991	Calculado: 33 cm	
- Armado inf. dirección X hacia der:	Mínimo: 15 cm	Cumple
- Armado inf. dirección X hacia izq:	Mínimo: 23 cm	Cumple

Listados

Nombre Obra: Edifici_Final

Fecha: 10/06/11

Referencia: N144		
Dimensiones: 170 x 170 x 45		
Armados: Xi:Ø12 c/ 12.5 Yi:Ø12 c/ 12.5		
Comprobación	Valores	Estado
- Armado inf. dirección Y hacia arriba:	Mínimo: 15 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia abajo:	Mínimo: 15 cm	Cumple
Se cumplen todas las comprobaciones		

Referencia: N145		
Dimensiones: 180 x 180 x 45		
Armados: Xi:Ø16 c/ 20 Yi:Ø12 c/ 12.5		
Comprobación	Valores	Estado
Tensiones sobre el terreno: Criterio de CYPE Ingenieros		
- Tensión media:	Máximo: 0.24 MPa Calculado: 0.150093 MPa	Cumple
- Tensión máxima acc. gravitatorias:	Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.268892 MPa	Cumple
- Tensión máxima con acc. de viento:	Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.274091 MPa	Cumple
Flexión en la zapata:		
- En dirección X:	Momento: 194.72 KN·m	Cumple
- En dirección Y:	Momento: 121.48 KN·m	Cumple
Vuelco de la zapata: Si el % de reserva de seguridad es mayor que cero, quiere decir que los coeficientes de seguridad al vuelco son mayores que los valores estrictos exigidos para todas las combinaciones de equilibrio.		
- En dirección X:	Reserva seguridad: 193.3 %	Cumple
- En dirección Y:	Reserva seguridad: 7969.4 %	Cumple
Compresión oblicua en la zapata: Criterio de CYPE Ingenieros	Máximo: 5000.06 KN/m2 Calculado: 1708.12 KN/m2	Cumple
Cortante en la zapata:		
- En dirección X:	Cortante: 236.13 KN	Cumple
- En dirección Y:	Cortante: 140.48 KN	Cumple
Canto mínimo: Artículo 59.8.1 (norma EHE-98)	Mínimo: 25 cm Calculado: 45 cm	Cumple
Espacio para anclar arranques en cimentación: - N145:	Mínimo: 0 cm Calculado: 38 cm	Cumple
Cuantía geométrica mínima: Criterio de CYPE Ingenieros	Mínimo: 0.002	
- En dirección X:	Calculado: 0.0023	Cumple
- En dirección Y:	Calculado: 0.0021	Cumple
Cuantía mínima necesaria por flexión: Artículo 42.3.2 (norma EHE-98)		
- Armado inferior dirección X:	Mínimo: 0.002 Calculado: 0.0023	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Mínimo: 0.0016 Calculado: 0.0021	Cumple
Diámetro mínimo de las barras:		
- Parrilla inferior: Recomendación del Artículo 59.8.2 (norma EHE-98)	Mínimo: 12 mm Calculado: 12 mm	Cumple
Separación máxima entre barras: Artículo 59.8.2 (norma EHE-98)	Máximo: 30 cm	
- Armado inferior dirección X:	Calculado: 20 cm	Cumple

Listados

Nombre Obra: Edifici_Final

Fecha: 10/06/11

Referencia: N145		
Dimensiones: 180 x 180 x 45		
Armados: Xi:Ø16 c/ 20 Yi:Ø12 c/ 12.5		
Comprobación	Valores	Estado
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 12.5 cm	Cumple
Separación mínima entre barras: Recomendación del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991		
- Armado inferior dirección X:	Mínimo: 10 cm Calculado: 20 cm	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 12.5 cm	Cumple
Longitud de anclaje: Criterio del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991		
- Armado inf. dirección X hacia der:	Calculado: 38 cm Mínimo: 16 cm	Cumple
- Armado inf. dirección X hacia izq:	Mínimo: 30 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia arriba:	Mínimo: 15 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia abajo:	Mínimo: 15 cm	Cumple
Se cumplen todas las comprobaciones		

Referencia: N146		
Dimensiones: 180 x 180 x 45		
Armados: Xi:Ø16 c/ 20 Yi:Ø12 c/ 12.5		
Comprobación	Valores	Estado
Tensiones sobre el terreno: Criterio de CYPE Ingenieros		
- Tensión media:	Máximo: 0.24 MPa Calculado: 0.188548 MPa	Cumple
- Tensión máxima acc. gravitatorias:	Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.264968 MPa	Cumple
- Tensión máxima con acc. de viento:	Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.266047 MPa	Cumple
Flexión en la zapata:		
- En dirección X:	Momento: 201.35 KN·m	Cumple
- En dirección Y:	Momento: 155.01 KN·m	Cumple
Vuelco de la zapata: Si el % de reserva de seguridad es mayor que cero, quiere decir que los coeficientes de seguridad al vuelco son mayores que los valores estrictos exigidos para todas las combinaciones de equilibrio.		
- En dirección X:	Reserva seguridad: 467.6 %	Cumple
- En dirección Y:	Reserva seguridad: 6880.6 %	Cumple
Compresión oblicua en la zapata: Criterio de CYPE Ingenieros		
	Máximo: 5000.06 KN/m2 Calculado: 2186.45 KN/m2	Cumple
Cortante en la zapata:		
- En dirección X:	Cortante: 239.66 KN	Cumple
- En dirección Y:	Cortante: 179.23 KN	Cumple
Canto mínimo: Artículo 59.8.1 (norma EHE-98)		
	Mínimo: 25 cm Calculado: 45 cm	Cumple
Espacio para anclar arranques en cimentación: - N146:		
	Mínimo: 0 cm Calculado: 38 cm	Cumple
Cuantía geométrica mínima: Criterio de CYPE Ingenieros		
- En dirección X:	Mínimo: 0.002 Calculado: 0.0023	Cumple
- En dirección Y:	Calculado: 0.0021	Cumple
Cuantía mínima necesaria por flexión: Artículo 42.3.2 (norma EHE-98)		

Listados

Nombre Obra: Edifici_Final

Fecha: 10/06/11

Referencia: N146		
Dimensiones: 180 x 180 x 45		
Armados: Xi:Ø16 c/ 20 Yi:Ø12 c/ 12.5		
Comprobación	Valores	Estado
- Armado inferior dirección X:	Mínimo: 0.002 Calculado: 0.0023	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Mínimo: 0.0019 Calculado: 0.0021	Cumple
Diámetro mínimo de las barras:		
- Parrilla inferior: Recomendación del Artículo 59.8.2 (norma EHE-98)	Mínimo: 12 mm Calculado: 12 mm	Cumple
Separación máxima entre barras: Artículo 59.8.2 (norma EHE-98)	Máximo: 30 cm	
- Armado inferior dirección X:	Calculado: 20 cm	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 12.5 cm	Cumple
Separación mínima entre barras: Recomendación del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991	Mínimo: 10 cm	
- Armado inferior dirección X:	Calculado: 20 cm	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 12.5 cm	Cumple
Longitud de anclaje: Criterio del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991	Calculado: 38 cm	
- Armado inf. dirección X hacia der:	Mínimo: 31 cm	Cumple
- Armado inf. dirección X hacia izq:	Mínimo: 16 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia arriba:	Mínimo: 20 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia abajo:	Mínimo: 20 cm	Cumple
Se cumplen todas las comprobaciones		

Referencia: N147		
Dimensiones: 170 x 170 x 45		
Armados: Xi:Ø12 c/ 12.5 Yi:Ø12 c/ 12.5		
Comprobación	Valores	Estado
Tensiones sobre el terreno: Criterio de CYPE Ingenieros		
- Tensión media:	Máximo: 0.24 MPa Calculado: 0.138713 MPa	Cumple
- Tensión máxima acc. gravitatorias:	Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.197181 MPa	Cumple
- Tensión máxima con acc. de viento:	Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.202969 MPa	Cumple
Flexión en la zapata:		
- En dirección X:	Momento: 127.77 KN·m	Cumple
- En dirección Y:	Momento: 92.66 KN·m	Cumple
Vuelco de la zapata: Si el % de reserva de seguridad es mayor que cero, quiere decir que los coeficientes de seguridad al vuelco son mayores que los valores estrictos exigidos para todas las combinaciones de equilibrio.		
- En dirección X:	Reserva seguridad: 350.6 %	Cumple
- En dirección Y:	Reserva seguridad: 6878.4 %	Cumple
Compresión oblicua en la zapata: Criterio de CYPE Ingenieros	Máximo: 5000.06 KN/m2 Calculado: 1388.61 KN/m2	Cumple
Cortante en la zapata:		
- En dirección X:	Cortante: 149.90 KN	Cumple
- En dirección Y:	Cortante: 104.38 KN	Cumple

Listados

Nombre Obra: Edifici_Final

Fecha: 10/06/11

Referencia: N147		
Dimensiones: 170 x 170 x 45		
Armados: Xi:Ø12 c/ 12.5 Yi:Ø12 c/ 12.5		
Comprobación	Valores	Estado
Canto mínimo: Artículo 59.8.1 (norma EHE-98)	Mínimo: 25 cm Calculado: 45 cm	Cumple
Espacio para anclar arranques en cimentación: - N147:	Mínimo: 0 cm Calculado: 38 cm	Cumple
Cuantía geométrica mínima: Criterio de CYPE Ingenieros - En dirección X: - En dirección Y:	Mínimo: 0.002 Calculado: 0.0021 Calculado: 0.0021	Cumple Cumple
Cuantía mínima necesaria por flexión: Artículo 42.3.2 (norma EHE-98) - Armado inferior dirección X: - Armado inferior dirección Y:	Calculado: 0.0021 Mínimo: 0.0017 Mínimo: 0.0014	Cumple Cumple
Diámetro mínimo de las barras: - Parrilla inferior: Recomendación del Artículo 59.8.2 (norma EHE-98)	Mínimo: 12 mm Calculado: 12 mm	Cumple
Separación máxima entre barras: Artículo 59.8.2 (norma EHE-98) - Armado inferior dirección X: - Armado inferior dirección Y:	Máximo: 30 cm Calculado: 12.5 cm Calculado: 12.5 cm	Cumple Cumple
Separación mínima entre barras: Recomendación del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991 - Armado inferior dirección X: - Armado inferior dirección Y:	Mínimo: 10 cm Calculado: 12.5 cm Calculado: 12.5 cm	Cumple Cumple
Longitud de anclaje: Criterio del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991 - Armado inf. dirección X hacia der: - Armado inf. dirección X hacia izq: - Armado inf. dirección Y hacia arriba: - Armado inf. dirección Y hacia abajo:	Calculado: 33 cm Mínimo: 15 cm Mínimo: 17 cm Mínimo: 15 cm Mínimo: 15 cm	Cumple Cumple Cumple Cumple
Se cumplen todas las comprobaciones		

Referencia: N148		
Dimensiones: 170 x 170 x 45		
Armados: Xi:Ø12 c/ 12.5 Yi:Ø12 c/ 12.5		
Comprobación	Valores	Estado
Tensiones sobre el terreno: Criterio de CYPE Ingenieros - Tensión media: - Tensión máxima acc. gravitatorias: - Tensión máxima con acc. de viento:	Máximo: 0.24 MPa Calculado: 0.148229 MPa Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.227003 MPa Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.23181 MPa	Cumple Cumple Cumple
Flexión en la zapata: - En dirección X: - En dirección Y:	Momento: 144.32 KN·m Momento: 99.49 KN·m	Cumple Cumple

Listados

Nombre Obra: Edifici_Final

Fecha: 10/06/11

Referencia: N148		
Dimensiones: 170 x 170 x 45		
Armados: Xi:Ø12 c/ 12.5 Yi:Ø12 c/ 12.5		
Comprobación	Valores	Estado
Vuelco de la zapata: Si el % de reserva de seguridad es mayor que cero, quiere decir que los coeficientes de seguridad al vuelco son mayores que los valores estrictos exigidos para todas las combinaciones de equilibrio. <ul style="list-style-type: none"> - En dirección X: - En dirección Y: 	Reserva seguridad: 278.8 % Reserva seguridad: 7340.9 %	Cumple Cumple
Compresión oblicua en la zapata: Criterio de CYPE Ingenieros	Máximo: 5000.06 KN/m2 Calculado: 1491.02 KN/m2	Cumple
Cortante en la zapata: <ul style="list-style-type: none"> - En dirección X: - En dirección Y: 	Cortante: 170.20 KN Cortante: 112.03 KN	Cumple Cumple
Canto mínimo: Artículo 59.8.1 (norma EHE-98)	Mínimo: 25 cm Calculado: 45 cm	Cumple
Espacio para anclar arranques en cimentación: <ul style="list-style-type: none"> - N148: 	Mínimo: 0 cm Calculado: 38 cm	Cumple
Cuantía geométrica mínima: Criterio de CYPE Ingenieros <ul style="list-style-type: none"> - En dirección X: - En dirección Y: 	Mínimo: 0.002 Calculado: 0.0021 Calculado: 0.0021	Cumple Cumple
Cuantía mínima necesaria por flexión: Artículo 42.3.2 (norma EHE-98) <ul style="list-style-type: none"> - Armado inferior dirección X: - Armado inferior dirección Y: 	Calculado: 0.0021 Mínimo: 0.0018 Mínimo: 0.0014	Cumple Cumple
Diámetro mínimo de las barras: <ul style="list-style-type: none"> - Parrilla inferior: Recomendación del Artículo 59.8.2 (norma EHE-98)	Mínimo: 12 mm Calculado: 12 mm	Cumple
Separación máxima entre barras: Artículo 59.8.2 (norma EHE-98) <ul style="list-style-type: none"> - Armado inferior dirección X: - Armado inferior dirección Y: 	Máximo: 30 cm Calculado: 12.5 cm Calculado: 12.5 cm	Cumple Cumple
Separación mínima entre barras: Recomendación del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991 <ul style="list-style-type: none"> - Armado inferior dirección X: - Armado inferior dirección Y: 	Mínimo: 10 cm Calculado: 12.5 cm Calculado: 12.5 cm	Cumple Cumple
Longitud de anclaje: Criterio del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991 <ul style="list-style-type: none"> - Armado inf. dirección X hacia der: - Armado inf. dirección X hacia izq: - Armado inf. dirección Y hacia arriba: - Armado inf. dirección Y hacia abajo: 	Calculado: 33 cm Mínimo: 15 cm Mínimo: 20 cm Mínimo: 15 cm Mínimo: 15 cm	Cumple Cumple Cumple Cumple
Se cumplen todas las comprobaciones		
Referencia: N149		
Dimensiones: 180 x 180 x 45		
Armados: Xi:Ø16 c/ 20 Yi:Ø12 c/ 12.5		
Comprobación	Valores	Estado
Tensiones sobre el terreno: Criterio de CYPE Ingenieros		

Listados

Nombre Obra: Edifici_Final

Fecha: 10/06/11

Referencia: N149		
Dimensiones: 180 x 180 x 45		
Armados: Xi:Ø16 c/ 20 Yi:Ø12 c/ 12.5		
Comprobación	Valores	Estado
- Tensión media:	Máximo: 0.24 MPa Calculado: 0.149897 MPa	Cumple
- Tensión máxima acc. gravitatorias:	Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.268402 MPa	Cumple
- Tensión máxima con acc. de viento:	Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.271541 MPa	Cumple
Flexión en la zapata:		
- En dirección X:	Momento: 193.70 KN·m	Cumple
- En dirección Y:	Momento: 121.29 KN·m	Cumple
Vuelco de la zapata: Si el % de reserva de seguridad es mayor que cero, quiere decir que los coeficientes de seguridad al vuelco son mayores que los valores estrictos exigidos para todas las combinaciones de equilibrio.		
- En dirección X:	Reserva seguridad: 197.1 %	Cumple
- En dirección Y:	Reserva seguridad: 8630.4 %	Cumple
Compresión oblicua en la zapata: Criterio de CYPE Ingenieros	Máximo: 5000.06 KN/m2 Calculado: 1707.14 KN/m2	Cumple
Cortante en la zapata:		
- En dirección X:	Cortante: 234.75 KN	Cumple
- En dirección Y:	Cortante: 140.28 KN	Cumple
Canto mínimo: Artículo 59.8.1 (norma EHE-98)	Mínimo: 25 cm Calculado: 45 cm	Cumple
Espacio para anclar arranques en cimentación: - N149:	Mínimo: 0 cm Calculado: 38 cm	Cumple
Cuantía geométrica mínima: Criterio de CYPE Ingenieros	Mínimo: 0.002	
- En dirección X:	Calculado: 0.0023	Cumple
- En dirección Y:	Calculado: 0.0021	Cumple
Cuantía mínima necesaria por flexión: Artículo 42.3.2 (norma EHE-98)		
- Armado inferior dirección X:	Mínimo: 0.002 Calculado: 0.0023	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Mínimo: 0.0016 Calculado: 0.0021	Cumple
Diámetro mínimo de las barras:		
- Parrilla inferior: Recomendación del Artículo 59.8.2 (norma EHE-98)	Mínimo: 12 mm Calculado: 12 mm	Cumple
Separación máxima entre barras: Artículo 59.8.2 (norma EHE-98)	Máximo: 30 cm	
- Armado inferior dirección X:	Calculado: 20 cm	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 12.5 cm	Cumple
Separación mínima entre barras: Recomendación del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991	Mínimo: 10 cm	
- Armado inferior dirección X:	Calculado: 20 cm	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 12.5 cm	Cumple
Longitud de anclaje: Criterio del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991	Calculado: 38 cm	
- Armado inf. dirección X hacia der:	Mínimo: 16 cm	Cumple
- Armado inf. dirección X hacia izq:	Mínimo: 30 cm	Cumple

Listados

Nombre Obra: Edifici_Final

Fecha: 10/06/11

Referencia: N149		
Dimensiones: 180 x 180 x 45		
Armados: Xi:Ø16 c/ 20 Yi:Ø12 c/ 12.5		
Comprobación	Valores	Estado
- Armado inf. dirección Y hacia arriba:	Mínimo: 15 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia abajo:	Mínimo: 15 cm	Cumple
Se cumplen todas las comprobaciones		

Referencia: N150		
Dimensiones: 170 x 170 x 45		
Armados: Xi:Ø12 c/ 12.5 Yi:Ø12 c/ 12.5		
Comprobación	Valores	Estado
Tensiones sobre el terreno: Criterio de CYPE Ingenieros		
- Tensión media:	Máximo: 0.24 MPa Calculado: 0.164514 MPa	Cumple
- Tensión máxima acc. gravitatorias:	Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.279683 MPa	Cumple
- Tensión máxima con acc. de viento:	Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.282136 MPa	Cumple
Flexión en la zapata:		
- En dirección X:	Momento: 169.68 KN·m	Cumple
- En dirección Y:	Momento: 111.31 KN·m	Cumple
Vuelco de la zapata: Si el % de reserva de seguridad es mayor que cero, quiere decir que los coeficientes de seguridad al vuelco son mayores que los valores estrictos exigidos para todas las combinaciones de equilibrio.		
- En dirección X:	Reserva seguridad: 240.9 %	Cumple
- En dirección Y:	Reserva seguridad: 7895.7 %	Cumple
Compresión oblicua en la zapata: Criterio de CYPE Ingenieros	Máximo: 5000.06 KN/m2 Calculado: 1670.54 KN/m2	Cumple
Cortante en la zapata:		
- En dirección X:	Cortante: 201.01 KN	Cumple
- En dirección Y:	Cortante: 125.37 KN	Cumple
Canto mínimo: Artículo 59.8.1 (norma EHE-98)	Mínimo: 25 cm Calculado: 45 cm	Cumple
Espacio para anclar arranques en cimentación: - N150:	Mínimo: 0 cm Calculado: 38 cm	Cumple
Cuantía geométrica mínima: Criterio de CYPE Ingenieros	Mínimo: 0.002	
- En dirección X:	Calculado: 0.0021	Cumple
- En dirección Y:	Calculado: 0.0021	Cumple
Cuantía mínima necesaria por flexión: Artículo 42.3.2 (norma EHE-98)	Calculado: 0.0021	
- Armado inferior dirección X:	Mínimo: 0.002	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Mínimo: 0.0016	Cumple
Diámetro mínimo de las barras:		
- Parrilla inferior: Recomendación del Artículo 59.8.2 (norma EHE-98)	Mínimo: 12 mm Calculado: 12 mm	Cumple
Separación máxima entre barras: Artículo 59.8.2 (norma EHE-98)	Máximo: 30 cm	
- Armado inferior dirección X:	Calculado: 12.5 cm	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 12.5 cm	Cumple

Listados

Nombre Obra: Edifici_Final

Fecha: 10/06/11

Referencia: N150		
Dimensiones: 170 x 170 x 45		
Armados: Xi:Ø12 c/ 12.5 Yi:Ø12 c/ 12.5		
Comprobación	Valores	Estado
Separación mínima entre barras: Recomendación del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991		
- Armado inferior dirección X:	Mínimo: 10 cm Calculado: 12.5 cm	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 12.5 cm	Cumple
Longitud de anclaje: Criterio del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991		
- Armado inf. dirección X hacia der:	Calculado: 33 cm Mínimo: 15 cm	Cumple
- Armado inf. dirección X hacia izq:	Mínimo: 23 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia arriba:	Mínimo: 15 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia abajo:	Mínimo: 15 cm	Cumple
Se cumplen todas las comprobaciones		

Referencia: N151		
Dimensiones: 170 x 170 x 40		
Armados: Xi:Ø16 c/ 20 Yi:Ø16 c/ 25		
Comprobación	Valores	Estado
Tensiones sobre el terreno: Criterio de CYPE Ingenieros		
- Tensión media:	Máximo: 0.24 MPa Calculado: 0.163533 MPa	Cumple
- Tensión máxima acc. gravitatorias:	Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.26124 MPa	Cumple
- Tensión máxima con acc. de viento:	Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.263889 MPa	Cumple
Flexión en la zapata:		
- En dirección X:	Momento: 161.06 KN·m	Cumple
- En dirección Y:	Momento: 111.51 KN·m	Cumple
Vuelco de la zapata: Si el % de reserva de seguridad es mayor que cero, quiere decir que los coeficientes de seguridad al vuelco son mayores que los valores estrictos exigidos para todas las combinaciones de equilibrio.		
- En dirección X:	Reserva seguridad: 292.2 %	Cumple
- En dirección Y:	Reserva seguridad: 7597.2 %	Cumple
Compresión oblicua en la zapata: Criterio de CYPE Ingenieros	Máximo: 5000.06 KN/m2 Calculado: 1942.97 KN/m2	Cumple
Cortante en la zapata:		
- En dirección X:	Cortante: 219.74 KN	Cumple
- En dirección Y:	Cortante: 147.25 KN	Cumple
Canto mínimo: Artículo 59.8.1 (norma EHE-98)	Mínimo: 25 cm Calculado: 40 cm	Cumple
Espacio para anclar arranques en cimentación: - N151:	Mínimo: 0 cm Calculado: 32 cm	Cumple
Cuantía geométrica mínima: Criterio de CYPE Ingenieros	Mínimo: 0.002	
- En dirección X:	Calculado: 0.0026	Cumple
- En dirección Y:	Calculado: 0.0021	Cumple
Cuantía mínima necesaria por flexión: Artículo 42.3.2 (norma EHE-98)		

Listados

Nombre Obra: Edifici_Final

Fecha: 10/06/11

Referencia: N151		
Dimensiones: 170 x 170 x 40		
Armados: Xi:Ø16 c/ 20 Yi:Ø16 c/ 25		
Comprobación	Valores	Estado
- Armado inferior dirección X:	Mínimo: 0.002 Calculado: 0.0026	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Mínimo: 0.0018 Calculado: 0.0021	Cumple
Diámetro mínimo de las barras:		
- Parrilla inferior: Recomendación del Artículo 59.8.2 (norma EHE-98)	Mínimo: 12 mm Calculado: 16 mm	Cumple
Separación máxima entre barras: Artículo 59.8.2 (norma EHE-98)	Máximo: 30 cm	
- Armado inferior dirección X:	Calculado: 20 cm	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 25 cm	Cumple
Separación mínima entre barras: Recomendación del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991	Mínimo: 10 cm	
- Armado inferior dirección X:	Calculado: 20 cm	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 25 cm	Cumple
Longitud de anclaje: Criterio del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991	Calculado: 37 cm	
- Armado inf. dirección X hacia der:	Mínimo: 16 cm	Cumple
- Armado inf. dirección X hacia izq:	Mínimo: 31 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia arriba:	Mínimo: 26 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia abajo:	Mínimo: 26 cm	Cumple
Se cumplen todas las comprobaciones		

Referencia: N152		
Dimensiones: 180 x 180 x 45		
Armados: Xi:Ø16 c/ 20 Yi:Ø12 c/ 12.5		
Comprobación	Valores	Estado
Tensiones sobre el terreno: Criterio de CYPE Ingenieros		
- Tensión media:	Máximo: 0.24 MPa Calculado: 0.168045 MPa	Cumple
- Tensión máxima acc. gravitatorias:	Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.264281 MPa	Cumple
- Tensión máxima con acc. de viento:	Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.262123 MPa	Cumple
Flexión en la zapata:		
- En dirección X:	Momento: 194.79 KN·m	Cumple
- En dirección Y:	Momento: 137.50 KN·m	Cumple
Vuelco de la zapata: Si el % de reserva de seguridad es mayor que cero, quiere decir que los coeficientes de seguridad al vuelco son mayores que los valores estrictos exigidos para todas las combinaciones de equilibrio.		
- En dirección X:	Reserva seguridad: 309.2 %	Cumple
- En dirección Y:	Reserva seguridad: 10813.3 %	Cumple
Compresión oblicua en la zapata: Criterio de CYPE Ingenieros	Máximo: 5000.06 KN/m2 Calculado: 1930.22 KN/m2	Cumple
Cortante en la zapata:		
- En dirección X:	Cortante: 233.87 KN	Cumple
- En dirección Y:	Cortante: 159.02 KN	Cumple

Listados

Nombre Obra: Edifici_Final

Fecha: 10/06/11

Referencia: N152		
Dimensiones: 180 x 180 x 45		
Armados: Xi:Ø16 c/ 20 Yi:Ø12 c/ 12.5		
Comprobación	Valores	Estado
Canto mínimo: Artículo 59.8.1 (norma EHE-98)	Mínimo: 25 cm Calculado: 45 cm	Cumple
Espacio para anclar arranques en cimentación: - N152:	Mínimo: 0 cm Calculado: 38 cm	Cumple
Cuantía geométrica mínima: Criterio de CYPE Ingenieros - En dirección X: - En dirección Y:	Mínimo: 0.002 Calculado: 0.0023 Calculado: 0.0021	Cumple Cumple
Cuantía mínima necesaria por flexión: Artículo 42.3.2 (norma EHE-98) - Armado inferior dirección X: - Armado inferior dirección Y:	Mínimo: 0.002 Calculado: 0.0023 Mínimo: 0.0017 Calculado: 0.0021	Cumple Cumple
Diámetro mínimo de las barras: - Parrilla inferior: Recomendación del Artículo 59.8.2 (norma EHE-98)	Mínimo: 12 mm Calculado: 12 mm	Cumple
Separación máxima entre barras: Artículo 59.8.2 (norma EHE-98) - Armado inferior dirección X: - Armado inferior dirección Y:	Máximo: 30 cm Calculado: 20 cm Calculado: 12.5 cm	Cumple Cumple
Separación mínima entre barras: Recomendación del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991 - Armado inferior dirección X: - Armado inferior dirección Y:	Mínimo: 10 cm Calculado: 20 cm Calculado: 12.5 cm	Cumple Cumple
Longitud de anclaje: Criterio del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991 - Armado inf. dirección X hacia der: - Armado inf. dirección X hacia izq: - Armado inf. dirección Y hacia arriba: - Armado inf. dirección Y hacia abajo:	Calculado: 38 cm Mínimo: 16 cm Mínimo: 30 cm Mínimo: 17 cm Mínimo: 18 cm	Cumple Cumple Cumple Cumple
Se cumplen todas las comprobaciones		

Referencia: N153		
Dimensiones: 160 x 160 x 40		
Armados: Xi:Ø16 c/ 25 Yi:Ø16 c/ 25		
Comprobación	Valores	Estado
Tensiones sobre el terreno: Criterio de CYPE Ingenieros - Tensión media: - Tensión máxima acc. gravitatorias: - Tensión máxima con acc. de viento:	Máximo: 0.24 MPa Calculado: 0.143226 MPa Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.252804 MPa Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.262319 MPa	Cumple Cumple Cumple
Flexión en la zapata: - En dirección X: - En dirección Y:	Momento: 121.10 KN·m Momento: 84.45 KN·m	Cumple Cumple

Listados

Nombre Obra: Edifici_Final

Fecha: 10/06/11

Referencia: N153		
Dimensiones: 160 x 160 x 40		
Armados: Xi:Ø16 c/ 25 Yi:Ø16 c/ 25		
Comprobación	Valores	Estado
Vuelco de la zapata: Si el % de reserva de seguridad es mayor que cero, quiere decir que los coeficientes de seguridad al vuelco son mayores que los valores estrictos exigidos para todas las combinaciones de equilibrio. <ul style="list-style-type: none"> - En dirección X: - En dirección Y: 	Reserva seguridad: 243.2 % Reserva seguridad: 1239.9 %	Cumple Cumple
Compresión oblicua en la zapata: Criterio de CYPE Ingenieros	Máximo: 5000.06 KN/m2 Calculado: 1489.26 KN/m2	Cumple
Cortante en la zapata: <ul style="list-style-type: none"> - En dirección X: - En dirección Y: 	Cortante: 165.79 KN Cortante: 111.54 KN	Cumple Cumple
Canto mínimo: Artículo 59.8.1 (norma EHE-98)	Mínimo: 25 cm Calculado: 40 cm	Cumple
Espacio para anclar arranques en cimentación: <ul style="list-style-type: none"> - N153: 	Mínimo: 0 cm Calculado: 32 cm	Cumple
Cuantía geométrica mínima: Criterio de CYPE Ingenieros <ul style="list-style-type: none"> - En dirección X: - En dirección Y: 	Mínimo: 0.002 Calculado: 0.0021 Calculado: 0.0021	Cumple Cumple
Cuantía mínima necesaria por flexión: Artículo 42.3.2 (norma EHE-98) <ul style="list-style-type: none"> - Armado inferior dirección X: - Armado inferior dirección Y: 	Calculado: 0.0021 Mínimo: 0.002 Mínimo: 0.0016	Cumple Cumple
Diámetro mínimo de las barras: <ul style="list-style-type: none"> - Parrilla inferior: Recomendación del Artículo 59.8.2 (norma EHE-98)	Mínimo: 12 mm Calculado: 16 mm	Cumple
Separación máxima entre barras: Artículo 59.8.2 (norma EHE-98) <ul style="list-style-type: none"> - Armado inferior dirección X: - Armado inferior dirección Y: 	Máximo: 30 cm Calculado: 25 cm Calculado: 25 cm	Cumple Cumple
Separación mínima entre barras: Recomendación del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991 <ul style="list-style-type: none"> - Armado inferior dirección X: - Armado inferior dirección Y: 	Mínimo: 10 cm Calculado: 25 cm Calculado: 25 cm	Cumple Cumple
Longitud de anclaje: Criterio del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991 <ul style="list-style-type: none"> - Armado inf. dirección X hacia der: - Armado inf. dirección X hacia izq: - Armado inf. dirección Y hacia arriba: - Armado inf. dirección Y hacia abajo: 	Calculado: 32 cm Mínimo: 16 cm Mínimo: 31 cm Mínimo: 21 cm Mínimo: 19 cm	Cumple Cumple Cumple Cumple
Se cumplen todas las comprobaciones		

Referencia: N154		
Dimensiones: 170 x 170 x 40		
Armados: Xi:Ø16 c/ 21 Yi:Ø16 c/ 25		
Comprobación	Valores	Estado
Tensiones sobre el terreno: Criterio de CYPE Ingenieros		

Listados

Nombre Obra: Edifici_Final

Fecha: 10/06/11

Referencia: N154		
Dimensiones: 170 x 170 x 40		
Armados: Xi:Ø16 c/ 21 Yi:Ø16 c/ 25		
Comprobación	Valores	Estado
- Tensión media:	Máximo: 0.24 MPa Calculado: 0.172754 MPa	Cumple
- Tensión máxima acc. gravitatorias:	Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.266832 MPa	Cumple
- Tensión máxima con acc. de viento:	Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.279683 MPa	Cumple
Flexión en la zapata:		
- En dirección X:	Momento: 156.93 KN·m	Cumple
- En dirección Y:	Momento: 129.44 KN·m	Cumple
Vuelco de la zapata: Si el % de reserva de seguridad es mayor que cero, quiere decir que los coeficientes de seguridad al vuelco son mayores que los valores estrictos exigidos para todas las combinaciones de equilibrio.		
- En dirección X:	Reserva seguridad: 428.8 %	Cumple
- En dirección Y:	Reserva seguridad: 1097.7 %	Cumple
Compresión oblicua en la zapata: Criterio de CYPE Ingenieros	Máximo: 5000.06 KN/m2 Calculado: 2052.94 KN/m2	Cumple
Cortante en la zapata:		
- En dirección X:	Cortante: 212.78 KN	Cumple
- En dirección Y:	Cortante: 172.56 KN	Cumple
Canto mínimo: Artículo 59.8.1 (norma EHE-98)	Mínimo: 25 cm Calculado: 40 cm	Cumple
Espacio para anclar arranques en cimentación: - N154:	Mínimo: 0 cm Calculado: 32 cm	Cumple
Cuantía geométrica mínima: Criterio de CYPE Ingenieros	Mínimo: 0.002	
- En dirección X:	Calculado: 0.0024	Cumple
- En dirección Y:	Calculado: 0.0021	Cumple
Cuantía mínima necesaria por flexión: Artículo 42.3.2 (norma EHE-98)	Mínimo: 0.002	
- Armado inferior dirección X:	Calculado: 0.0024	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 0.0021	Cumple
Diámetro mínimo de las barras:		
- Parrilla inferior: Recomendación del Artículo 59.8.2 (norma EHE-98)	Mínimo: 12 mm Calculado: 16 mm	Cumple
Separación máxima entre barras: Artículo 59.8.2 (norma EHE-98)	Máximo: 30 cm	
- Armado inferior dirección X:	Calculado: 21 cm	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 25 cm	Cumple
Separación mínima entre barras: Recomendación del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991	Mínimo: 10 cm	
- Armado inferior dirección X:	Calculado: 21 cm	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 25 cm	Cumple
Longitud de anclaje: Criterio del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991	Calculado: 37 cm	
- Armado inf. dirección X hacia der:	Mínimo: 31 cm	Cumple
- Armado inf. dirección X hacia izq:	Mínimo: 16 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia arriba:	Mínimo: 31 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia abajo:	Mínimo: 26 cm	Cumple

Listados

Nombre Obra: Edifici_Final

Fecha: 10/06/11

Referencia: N154		
Dimensiones: 170 x 170 x 40		
Armados: Xi:Ø16 c/ 21 Yi:Ø16 c/ 25		
Comprobación	Valores	Estado
Se cumplen todas las comprobaciones		

Referencia: N155		
Dimensiones: 170 x 170 x 45		
Armados: Xi:Ø12 c/ 12.5 Yi:Ø12 c/ 12.5		
Comprobación	Valores	Estado
Tensiones sobre el terreno: Criterio de CYPE Ingenieros		
- Tensión media:	Máximo: 0.24 MPa Calculado: 0.158039 MPa	Cumple
- Tensión máxima acc. gravitatorias:	Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.270462 MPa	Cumple
- Tensión máxima con acc. de viento:	Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.281841 MPa	Cumple
Flexión en la zapata:		
- En dirección X:	Momento: 106.65 KN·m	Cumple
- En dirección Y:	Momento: 166.26 KN·m	Cumple
Vuelco de la zapata: Si el % de reserva de seguridad es mayor que cero, quiere decir que los coeficientes de seguridad al vuelco son mayores que los valores estrictos exigidos para todas las combinaciones de equilibrio.		
- En dirección X:	Reserva seguridad: 14022.3 %	Cumple
- En dirección Y:	Reserva seguridad: 217.5 %	Cumple
Compresión oblicua en la zapata: Criterio de CYPE Ingenieros	Máximo: 5000.06 KN/m2 Calculado: 1598.05 KN/m2	Cumple
Cortante en la zapata:		
- En dirección X:	Cortante: 120.17 KN	Cumple
- En dirección Y:	Cortante: 197.48 KN	Cumple
Canto mínimo: Artículo 59.8.1 (norma EHE-98)	Mínimo: 25 cm Calculado: 45 cm	Cumple
Espacio para anclar arranques en cimentación: - N155:	Mínimo: 0 cm Calculado: 38 cm	Cumple
Cuantía geométrica mínima: Criterio de CYPE Ingenieros	Mínimo: 0.002	
- En dirección X:	Calculado: 0.0021	Cumple
- En dirección Y:	Calculado: 0.0021	Cumple
Cuantía mínima necesaria por flexión: Artículo 42.3.2 (norma EHE-98)	Calculado: 0.0021	
- Armado inferior dirección X:	Mínimo: 0.0015	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Mínimo: 0.002	Cumple
Diámetro mínimo de las barras: - Parrilla inferior: Recomendación del Artículo 59.8.2 (norma EHE-98)	Mínimo: 12 mm Calculado: 12 mm	Cumple
Separación máxima entre barras: Artículo 59.8.2 (norma EHE-98)	Máximo: 30 cm	
- Armado inferior dirección X:	Calculado: 12.5 cm	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 12.5 cm	Cumple
Separación mínima entre barras: Recomendación del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991	Mínimo: 10 cm	
- Armado inferior dirección X:	Calculado: 12.5 cm	Cumple

Listados

Nombre Obra: Edifici_Final

Fecha: 10/06/11

Referencia: N155		
Dimensiones: 170 x 170 x 45		
Armados: Xi:Ø12 c/ 12.5 Yi:Ø12 c/ 12.5		
Comprobación	Valores	Estado
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 12.5 cm	Cumple
Longitud de anclaje: Criterio del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991	Calculado: 33 cm	
- Armado inf. dirección X hacia der:	Mínimo: 15 cm	Cumple
- Armado inf. dirección X hacia izq:	Mínimo: 15 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia arriba:	Mínimo: 23 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia abajo:	Mínimo: 15 cm	Cumple
Se cumplen todas las comprobaciones		
Referencia: N156		
Dimensiones: 170 x 170 x 45		
Armados: Xi:Ø12 c/ 12.5 Yi:Ø12 c/ 12.5		
Comprobación	Valores	Estado
Tensiones sobre el terreno: Criterio de CYPE Ingenieros		
- Tensión media:	Máximo: 0.24 MPa Calculado: 0.163042 MPa	Cumple
- Tensión máxima acc. gravitatorias:	Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.25349 MPa	Cumple
- Tensión máxima con acc. de viento:	Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.264183 MPa	Cumple
Flexión en la zapata:		
- En dirección X:	Momento: 110.84 KN·m	Cumple
- En dirección Y:	Momento: 160.21 KN·m	Cumple
Vuelco de la zapata: Si el % de reserva de seguridad es mayor que cero, quiere decir que los coeficientes de seguridad al vuelco son mayores que los valores estrictos exigidos para todas las combinaciones de equilibrio.		
- En dirección X:	Reserva seguridad: 13664.1 %	Cumple
- En dirección Y:	Reserva seguridad: 303.8 %	Cumple
Compresión oblicua en la zapata: Criterio de CYPE Ingenieros	Máximo: 5000.06 KN/m2 Calculado: 1654.75 KN/m2	Cumple
Cortante en la zapata:		
- En dirección X:	Cortante: 124.88 KN	Cumple
- En dirección Y:	Cortante: 188.94 KN	Cumple
Canto mínimo: Artículo 59.8.1 (norma EHE-98)	Mínimo: 25 cm Calculado: 45 cm	Cumple
Espacio para anclar arranques en cimentación: - N156:	Mínimo: 0 cm Calculado: 38 cm	Cumple
Cuantía geométrica mínima: Criterio de CYPE Ingenieros	Mínimo: 0.002	
- En dirección X:	Calculado: 0.0021	Cumple
- En dirección Y:	Calculado: 0.0021	Cumple
Cuantía mínima necesaria por flexión: Artículo 42.3.2 (norma EHE-98)	Calculado: 0.0021	
- Armado inferior dirección X:	Mínimo: 0.0016	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Mínimo: 0.0019	Cumple

Listados

Nombre Obra: Edifici_Final

Fecha: 10/06/11

Referencia: N156		
Dimensiones: 170 x 170 x 45		
Armados: Xi:Ø12 c/ 12.5 Yi:Ø12 c/ 12.5		
Comprobación	Valores	Estado
Diámetro mínimo de las barras: - Parrilla inferior: Recomendación del Artículo 59.8.2 (norma EHE-98)	Mínimo: 12 mm Calculado: 12 mm	Cumple
Separación máxima entre barras: Artículo 59.8.2 (norma EHE-98) - Armado inferior dirección X: - Armado inferior dirección Y:	Máximo: 30 cm Calculado: 12.5 cm Calculado: 12.5 cm	Cumple Cumple
Separación mínima entre barras: Recomendación del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991 - Armado inferior dirección X: - Armado inferior dirección Y:	Mínimo: 10 cm Calculado: 12.5 cm Calculado: 12.5 cm	Cumple Cumple
Longitud de anclaje: Criterio del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991 - Armado inf. dirección X hacia der: - Armado inf. dirección X hacia izq: - Armado inf. dirección Y hacia arriba: - Armado inf. dirección Y hacia abajo:	Calculado: 33 cm Mínimo: 15 cm Mínimo: 15 cm Mínimo: 22 cm Mínimo: 15 cm	Cumple Cumple Cumple Cumple
Se cumplen todas las comprobaciones		

Referencia: N157		
Dimensiones: 180 x 180 x 45		
Armados: Xi:Ø12 c/ 12.5 Yi:Ø16 c/ 20		
Comprobación	Valores	Estado
Tensiones sobre el terreno: Criterio de CYPE Ingenieros - Tensión media: - Tensión máxima acc. gravitatorias: - Tensión máxima con acc. de viento:	Máximo: 0.24 MPa Calculado: 0.151859 MPa Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.263791 MPa Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.273895 MPa	Cumple Cumple Cumple
Flexión en la zapata: - En dirección X: - En dirección Y:	Momento: 123.36 KN·m Momento: 193.65 KN·m	Cumple Cumple
Vuelco de la zapata: Si el % de reserva de seguridad es mayor que cero, quiere decir que los coeficientes de seguridad al vuelco son mayores que los valores estrictos exigidos para todas las combinaciones de equilibrio. - En dirección X: - En dirección Y:	Reserva seguridad: 16415.3 % Reserva seguridad: 198.8 %	Cumple Cumple
Compresión oblicua en la zapata: Criterio de CYPE Ingenieros	Máximo: 5000.06 KN/m2 Calculado: 1728.52 KN/m2	Cumple
Cortante en la zapata: - En dirección X: - En dirección Y:	Cortante: 142.74 KN Cortante: 234.46 KN	Cumple Cumple
Canto mínimo: Artículo 59.8.1 (norma EHE-98)	Mínimo: 25 cm Calculado: 45 cm	Cumple
Espacio para anclar arranques en cimentación: - N157:	Mínimo: 0 cm Calculado: 38 cm	Cumple

Listados

Nombre Obra: Edifici_Final

Fecha: 10/06/11

Referencia: N157		
Dimensiones: 180 x 180 x 45		
Armados: Xi:Ø12 c/ 12.5 Yi:Ø16 c/ 20		
Comprobación	Valores	Estado
Cuantía geométrica mínima: Criterio de CYPE Ingenieros	Mínimo: 0.002	
- En dirección X:	Calculado: 0.0021	Cumple
- En dirección Y:	Calculado: 0.0023	Cumple
Cuantía mínima necesaria por flexión: Artículo 42.3.2 (norma EHE-98)		
- Armado inferior dirección X:	Mínimo: 0.0016 Calculado: 0.0021	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Mínimo: 0.002 Calculado: 0.0023	Cumple
Diámetro mínimo de las barras:		
- Parrilla inferior: Recomendación del Artículo 59.8.2 (norma EHE-98)	Mínimo: 12 mm Calculado: 12 mm	Cumple
Separación máxima entre barras: Artículo 59.8.2 (norma EHE-98)	Máximo: 30 cm	
- Armado inferior dirección X:	Calculado: 12.5 cm	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 20 cm	Cumple
Separación mínima entre barras: Recomendación del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991	Mínimo: 10 cm	
- Armado inferior dirección X:	Calculado: 12.5 cm	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 20 cm	Cumple
Longitud de anclaje: Criterio del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991	Calculado: 38 cm	
- Armado inf. dirección X hacia der:	Mínimo: 16 cm	Cumple
- Armado inf. dirección X hacia izq:	Mínimo: 15 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia arriba:	Mínimo: 30 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia abajo:	Mínimo: 16 cm	Cumple
Se cumplen todas las comprobaciones		

Referencia: N158		
Dimensiones: 180 x 180 x 45		
Armados: Xi:Ø12 c/ 12.5 Yi:Ø16 c/ 20		
Comprobación	Valores	Estado
Tensiones sobre el terreno: Criterio de CYPE Ingenieros		
- Tensión media:	Máximo: 0.24 MPa Calculado: 0.151957 MPa	Cumple
- Tensión máxima acc. gravitatorias:	Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.264478 MPa	Cumple
- Tensión máxima con acc. de viento:	Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.27468 MPa	Cumple
Flexión en la zapata:		
- En dirección X:	Momento: 123.39 KN·m	Cumple
- En dirección Y:	Momento: 194.13 KN·m	Cumple
Vuelco de la zapata: Si el % de reserva de seguridad es mayor que cero, quiere decir que los coeficientes de seguridad al vuelco son mayores que los valores estrictos exigidos para todas las combinaciones de equilibrio.		
- En dirección X:	Reserva seguridad: 16793.9 %	Cumple

Listados

Nombre Obra: Edifici_Final

Fecha: 10/06/11

Referencia: N158		
Dimensiones: 180 x 180 x 45		
Armados: Xi:Ø12 c/ 12.5 Yi:Ø16 c/ 20		
Comprobación	Valores	Estado
- En dirección Y:	Reserva seguridad: 197.6 %	Cumple
Compresión oblicua en la zapata: Criterio de CYPE Ingenieros	Máximo: 5000.06 KN/m2 Calculado: 1729.31 KN/m2	Cumple
Cortante en la zapata:		
- En dirección X:	Cortante: 142.74 KN	Cumple
- En dirección Y:	Cortante: 235.15 KN	Cumple
Canto mínimo: Artículo 59.8.1 (norma EHE-98)	Mínimo: 25 cm Calculado: 45 cm	Cumple
Espacio para anclar arranques en cimentación: - N158:	Mínimo: 0 cm Calculado: 38 cm	Cumple
Cuantía geométrica mínima: Criterio de CYPE Ingenieros	Mínimo: 0.002	
- En dirección X:	Calculado: 0.0021	Cumple
- En dirección Y:	Calculado: 0.0023	Cumple
Cuantía mínima necesaria por flexión: Artículo 42.3.2 (norma EHE-98)		
- Armado inferior dirección X:	Mínimo: 0.0016 Calculado: 0.0021	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Mínimo: 0.002 Calculado: 0.0023	Cumple
Diámetro mínimo de las barras:		
- Parrilla inferior: Recomendación del Artículo 59.8.2 (norma EHE-98)	Mínimo: 12 mm Calculado: 12 mm	Cumple
Separación máxima entre barras: Artículo 59.8.2 (norma EHE-98)	Máximo: 30 cm	
- Armado inferior dirección X:	Calculado: 12.5 cm	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 20 cm	Cumple
Separación mínima entre barras: Recomendación del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991	Mínimo: 10 cm	
- Armado inferior dirección X:	Calculado: 12.5 cm	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 20 cm	Cumple
Longitud de anclaje: Criterio del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991	Calculado: 38 cm	
- Armado inf. dirección X hacia der:	Mínimo: 16 cm	Cumple
- Armado inf. dirección X hacia izq:	Mínimo: 15 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia arriba:	Mínimo: 30 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia abajo:	Mínimo: 16 cm	Cumple
Se cumplen todas las comprobaciones		

Referencia: N159		
Dimensiones: 170 x 170 x 45		
Armados: Xi:Ø12 c/ 12.5 Yi:Ø12 c/ 12.5		
Comprobación	Valores	Estado
Tensiones sobre el terreno: Criterio de CYPE Ingenieros		
- Tensión media:	Máximo: 0.24 MPa Calculado: 0.162944 MPa	Cumple
- Tensión máxima acc. gravitatorias:	Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.254864 MPa	Cumple

Listados

Nombre Obra: Edifici_Final

Fecha: 10/06/11

Referencia: N159		
Dimensiones: 170 x 170 x 45		
Armados: Xi:Ø12 c/ 12.5 Yi:Ø12 c/ 12.5		
Comprobación	Valores	Estado
- Tensión máxima con acc. de viento:	Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.265557 MPa	Cumple
Flexión en la zapata:		
- En dirección X:	Momento: 110.73 KN·m	Cumple
- En dirección Y:	Momento: 160.93 KN·m	Cumple
Vuelco de la zapata: Si el % de reserva de seguridad es mayor que cero, quiere decir que los coeficientes de seguridad al vuelco son mayores que los valores estrictos exigidos para todas las combinaciones de equilibrio.		
- En dirección X:	Reserva seguridad: 15063.8 %	Cumple
- En dirección Y:	Reserva seguridad: 297.7 %	Cumple
Compresión oblicua en la zapata: Criterio de CYPE Ingenieros	Máximo: 5000.06 KN/m2 Calculado: 1653.57 KN/m2	Cumple
Cortante en la zapata:		
- En dirección X:	Cortante: 124.78 KN	Cumple
- En dirección Y:	Cortante: 189.92 KN	Cumple
Canto mínimo: Artículo 59.8.1 (norma EHE-98)	Mínimo: 25 cm Calculado: 45 cm	Cumple
Espacio para anclar arranques en cimentación: - N159:	Mínimo: 0 cm Calculado: 38 cm	Cumple
Cuantía geométrica mínima: Criterio de CYPE Ingenieros	Mínimo: 0.002	
- En dirección X:	Calculado: 0.0021	Cumple
- En dirección Y:	Calculado: 0.0021	Cumple
Cuantía mínima necesaria por flexión: Artículo 42.3.2 (norma EHE-98)	Calculado: 0.0021	
- Armado inferior dirección X:	Mínimo: 0.0016	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Mínimo: 0.002	Cumple
Diámetro mínimo de las barras:		
- Parrilla inferior: Recomendación del Artículo 59.8.2 (norma EHE-98)	Mínimo: 12 mm Calculado: 12 mm	Cumple
Separación máxima entre barras: Artículo 59.8.2 (norma EHE-98)	Máximo: 30 cm	
- Armado inferior dirección X:	Calculado: 12.5 cm	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 12.5 cm	Cumple
Separación mínima entre barras: Recomendación del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991	Mínimo: 10 cm	
- Armado inferior dirección X:	Calculado: 12.5 cm	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 12.5 cm	Cumple
Longitud de anclaje: Criterio del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991	Calculado: 33 cm	
- Armado inf. dirección X hacia der:	Mínimo: 15 cm	Cumple
- Armado inf. dirección X hacia izq:	Mínimo: 15 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia arriba:	Mínimo: 22 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia abajo:	Mínimo: 15 cm	Cumple
Se cumplen todas las comprobaciones		

Listados

Nombre Obra: Edifici_Final

Fecha: 10/06/11

Referencia: N160		
Dimensiones: 170 x 170 x 45		
Armados: Xi:Ø12 c/ 12.5 Yi:Ø12 c/ 12.5		
Comprobación	Valores	Estado
Tensiones sobre el terreno: Criterio de CYPE Ingenieros		
- Tensión media:	Máximo: 0.24 MPa Calculado: 0.16265 MPa	Cumple
- Tensión máxima acc. gravitatorias:	Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.279487 MPa	Cumple
- Tensión máxima con acc. de viento:	Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.290866 MPa	Cumple
Flexión en la zapata:		
- En dirección X:	Momento: 111.04 KN·m	Cumple
- En dirección Y:	Momento: 170.72 KN·m	Cumple
Vuelco de la zapata: Si el % de reserva de seguridad es mayor que cero, quiere decir que los coeficientes de seguridad al vuelco son mayores que los valores estrictos exigidos para todas las combinaciones de equilibrio.		
- En dirección X:	Reserva seguridad: 9597.9 %	Cumple
- En dirección Y:	Reserva seguridad: 221.2 %	Cumple
Compresión oblicua en la zapata: Criterio de CYPE Ingenieros	Máximo: 5000.06 KN/m2 Calculado: 1647.69 KN/m2	Cumple
Cortante en la zapata:		
- En dirección X:	Cortante: 125.27 KN	Cumple
- En dirección Y:	Cortante: 202.67 KN	Cumple
Canto mínimo: Artículo 59.8.1 (norma EHE-98)	Mínimo: 25 cm Calculado: 45 cm	Cumple
Espacio para anclar arranques en cimentación: - N160:	Mínimo: 0 cm Calculado: 38 cm	Cumple
Cuantía geométrica mínima: Criterio de CYPE Ingenieros	Mínimo: 0.002	
- En dirección X:	Calculado: 0.0021	Cumple
- En dirección Y:	Calculado: 0.0021	Cumple
Cuantía mínima necesaria por flexión: Artículo 42.3.2 (norma EHE-98)	Calculado: 0.0021	
- Armado inferior dirección X:	Mínimo: 0.0016	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Mínimo: 0.002	Cumple
Diámetro mínimo de las barras: - Parrilla inferior: Recomendación del Artículo 59.8.2 (norma EHE-98)	Mínimo: 12 mm Calculado: 12 mm	Cumple
Separación máxima entre barras: Artículo 59.8.2 (norma EHE-98)	Máximo: 30 cm	
- Armado inferior dirección X:	Calculado: 12.5 cm	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 12.5 cm	Cumple
Separación mínima entre barras: Recomendación del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991	Mínimo: 10 cm	
- Armado inferior dirección X:	Calculado: 12.5 cm	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 12.5 cm	Cumple
Longitud de anclaje: Criterio del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991	Calculado: 33 cm	
- Armado inf. dirección X hacia der:	Mínimo: 15 cm	Cumple
- Armado inf. dirección X hacia izq:	Mínimo: 15 cm	Cumple

Listados

Nombre Obra: Edifici_Final

Fecha: 10/06/11

Referencia: N160		
Dimensiones: 170 x 170 x 45		
Armados: Xi:Ø12 c/ 12.5 Yi:Ø12 c/ 12.5		
Comprobación	Valores	Estado
- Armado inf. dirección Y hacia arriba:	Mínimo: 23 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia abajo:	Mínimo: 15 cm	Cumple
Se cumplen todas las comprobaciones		

Referencia: N161		
Dimensiones: 170 x 170 x 40		
Armados: Xi:Ø16 c/ 21 Yi:Ø16 c/ 25		
Comprobación	Valores	Estado
Tensiones sobre el terreno: Criterio de CYPE Ingenieros		
- Tensión media:	Máximo: 0.24 MPa Calculado: 0.121938 MPa	Cumple
- Tensión máxima acc. gravitatorias:	Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.154704 MPa	Cumple
- Tensión máxima con acc. de viento:	Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.167751 MPa	Cumple
Flexión en la zapata:		
- En dirección X:	Momento: 88.61 KN·m	Cumple
- En dirección Y:	Momento: 93.23 KN·m	Cumple
Vuelco de la zapata: Si el % de reserva de seguridad es mayor que cero, quiere decir que los coeficientes de seguridad al vuelco son mayores que los valores estrictos exigidos para todas las combinaciones de equilibrio.		
- En dirección X:	Reserva seguridad: 1656.2 %	Cumple
- En dirección Y:	Reserva seguridad: 747.8 %	Cumple
Compresión oblicua en la zapata: Criterio de CYPE Ingenieros	Máximo: 5000.06 KN/m2 Calculado: 1411.86 KN/m2	Cumple
Cortante en la zapata:		
- En dirección X:	Cortante: 118.11 KN	Cumple
- En dirección Y:	Cortante: 124.88 KN	Cumple
Canto mínimo: Artículo 59.8.1 (norma EHE-98)	Mínimo: 25 cm Calculado: 40 cm	Cumple
Espacio para anclar arranques en cimentación: - N161:	Mínimo: 0 cm Calculado: 32 cm	Cumple
Cuantía geométrica mínima: Criterio de CYPE Ingenieros	Mínimo: 0.002	
- En dirección X:	Calculado: 0.0024	Cumple
- En dirección Y:	Calculado: 0.0021	Cumple
Cuantía mínima necesaria por flexión: Artículo 42.3.2 (norma EHE-98)		
- Armado inferior dirección X:	Mínimo: 0.0016 Calculado: 0.0024	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Mínimo: 0.0017 Calculado: 0.0021	Cumple
Diámetro mínimo de las barras:		
- Parrilla inferior: Recomendación del Artículo 59.8.2 (norma EHE-98)	Mínimo: 12 mm Calculado: 16 mm	Cumple
Separación máxima entre barras: Artículo 59.8.2 (norma EHE-98)	Máximo: 30 cm	
- Armado inferior dirección X:	Calculado: 21 cm	Cumple

Listados

Nombre Obra: Edifici_Final

Fecha: 10/06/11

Referencia: N161		
Dimensiones: 170 x 170 x 40		
Armados: Xi:Ø16 c/ 21 Yi:Ø16 c/ 25		
Comprobación	Valores	Estado
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 25 cm	Cumple
Separación mínima entre barras: Recomendación del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991		
- Armado inferior dirección X:	Mínimo: 10 cm Calculado: 21 cm	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 25 cm	Cumple
Longitud de anclaje: Criterio del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991		
- Armado inf. dirección X hacia der:	Calculado: 37 cm Mínimo: 16 cm	Cumple
- Armado inf. dirección X hacia izq:	Mínimo: 17 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia arriba:	Mínimo: 22 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia abajo:	Mínimo: 17 cm	Cumple
Se cumplen todas las comprobaciones		

Referencia: N163		
Dimensiones: 90 x 90 x 30		
Armados: Xi:Ø12 c/ 18 Yi:Ø12 c/ 18		
Comprobación	Valores	Estado
Tensiones sobre el terreno: Criterio de CYPE Ingenieros		
- Tensión media:	Máximo: 0.24 MPa Calculado: 0.153428 MPa	Cumple
- Tensión máxima acc. gravitatorias:	Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.22926 MPa	Cumple
- Tensión máxima con acc. de viento:	Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.262516 MPa	Cumple
Flexión en la zapata:		
- En dirección X:	Momento: 14.38 KN·m	Cumple
- En dirección Y:	Momento: 15.31 KN·m	Cumple
Vuelco de la zapata: Si el % de reserva de seguridad es mayor que cero, quiere decir que los coeficientes de seguridad al vuelco son mayores que los valores estrictos exigidos para todas las combinaciones de equilibrio.		
- En dirección X:	Reserva seguridad: 724.6 %	Cumple
- En dirección Y:	Reserva seguridad: 137.4 %	Cumple
Compresión oblicua en la zapata: Criterio de CYPE Ingenieros		
	Máximo: 5000.06 KN/m2 Calculado: 722.899 KN/m2	Cumple
Cortante en la zapata:		
- En dirección X:	Cortante: 15.70 KN	Cumple
- En dirección Y:	Cortante: 17.27 KN	Cumple
Canto mínimo: Artículo 59.8.1 (norma EHE-98)		
	Mínimo: 25 cm Calculado: 30 cm	Cumple
Espacio para anclar arranques en cimentación: - N163:		
	Mínimo: 0 cm Calculado: 23 cm	Cumple
Cuantía geométrica mínima: Criterio de CYPE Ingenieros		
- En dirección X:	Mínimo: 0.002 Calculado: 0.0021	Cumple
- En dirección Y:	Calculado: 0.0021	Cumple
Cuantía mínima necesaria por flexión: Artículo 42.3.2 (norma EHE-98)		
	Calculado: 0.0021	

Listados

Nombre Obra: Edifici_Final

Fecha: 10/06/11

Referencia: N163		
Dimensiones: 90 x 90 x 30		
Armados: Xi:Ø12 c/ 18 Yi:Ø12 c/ 18		
Comprobación	Valores	Estado
- Armado inferior dirección X:	Mínimo: 0.0011	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Mínimo: 0.0012	Cumple
Diámetro mínimo de las barras:		
- Parrilla inferior: Recomendación del Artículo 59.8.2 (norma EHE-98)	Mínimo: 12 mm Calculado: 12 mm	Cumple
Separación máxima entre barras: Artículo 59.8.2 (norma EHE-98)	Máximo: 30 cm	
- Armado inferior dirección X:	Calculado: 18 cm	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 18 cm	Cumple
Separación mínima entre barras: Recomendación del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991	Mínimo: 10 cm	
- Armado inferior dirección X:	Calculado: 18 cm	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 18 cm	Cumple
Longitud de anclaje: Criterio del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991	Mínimo: 17 cm	
- Armado inf. dirección X hacia der:	Calculado: 17 cm	Cumple
- Armado inf. dirección X hacia izq:	Calculado: 17 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia arriba:	Calculado: 17 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia abajo:	Calculado: 17 cm	Cumple
Longitud mínima de las patillas:	Mínimo: 12 cm	
- Armado inf. dirección X hacia der:	Calculado: 12 cm	Cumple
- Armado inf. dirección X hacia izq:	Calculado: 12 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia arriba:	Calculado: 12 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia abajo:	Calculado: 12 cm	Cumple
Se cumplen todas las comprobaciones		

Referencia: N164		
Dimensiones: 195 x 195 x 50		
Armados: Xi:Ø20 c/ 30 Yi:Ø16 c/ 20		
Comprobación	Valores	Estado
Tensiones sobre el terreno: Criterio de CYPE Ingenieros		
- Tensión media:	Máximo: 0.24 MPa Calculado: 0.184036 MPa	Cumple
- Tensión máxima acc. gravitatorias:	Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.248585 MPa	Cumple
- Tensión máxima con acc. de viento:	Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.251332 MPa	Cumple
Flexión en la zapata:		
- En dirección X:	Momento: 241.72 KN·m	Cumple
- En dirección Y:	Momento: 195.07 KN·m	Cumple
Vuelco de la zapata: Si el % de reserva de seguridad es mayor que cero, quiere decir que los coeficientes de seguridad al vuelco son mayores que los valores estrictos exigidos para todas las combinaciones de equilibrio.		
- En dirección X:	Reserva seguridad: 558.7 %	Cumple
- En dirección Y:	Reserva seguridad: 5083.3 %	Cumple

Listados

Nombre Obra: Edifici_Final

Fecha: 10/06/11

Referencia: N164		
Dimensiones: 195 x 195 x 50		
Armados: Xi:Ø20 c/ 30 Yi:Ø16 c/ 20		
Comprobación	Valores	Estado
Compresión oblicua en la zapata: Criterio de CYPE Ingenieros	Máximo: 5000.06 KN/m2 Calculado: 2145.94 KN/m2	Cumple
Cortante en la zapata: - En dirección X: - En dirección Y:	Cortante: 256.63 KN Cortante: 203.36 KN	Cumple Cumple
Canto mínimo: Artículo 59.8.1 (norma EHE-98)	Mínimo: 25 cm Calculado: 50 cm	Cumple
Espacio para anclar arranques en cimentación: - N164:	Mínimo: 0 cm Calculado: 42 cm	Cumple
Cuantía geométrica mínima: Criterio de CYPE Ingenieros - En dirección X: - En dirección Y:	Mínimo: 0.002 Calculado: 0.0021 Calculado: 0.0021	Cumple Cumple
Cuantía mínima necesaria por flexión: Artículo 42.3.2 (norma EHE-98) - Armado inferior dirección X: - Armado inferior dirección Y:	Calculado: 0.0021 Mínimo: 0.002 Mínimo: 0.0018	Cumple Cumple
Diámetro mínimo de las barras: - Parrilla inferior: Recomendación del Artículo 59.8.2 (norma EHE-98)	Mínimo: 12 mm Calculado: 16 mm	Cumple
Separación máxima entre barras: Artículo 59.8.2 (norma EHE-98) - Armado inferior dirección X: - Armado inferior dirección Y:	Máximo: 30 cm Calculado: 30 cm Calculado: 20 cm	Cumple Cumple
Separación mínima entre barras: Recomendación del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991 - Armado inferior dirección X: - Armado inferior dirección Y:	Mínimo: 10 cm Calculado: 30 cm Calculado: 20 cm	Cumple Cumple
Longitud de anclaje: Criterio del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991 - Armado inf. dirección X hacia der: - Armado inf. dirección X hacia izq: - Armado inf. dirección Y hacia arriba: - Armado inf. dirección Y hacia abajo:	Mínimo: 25 cm Calculado: 60 cm Mínimo: 60 cm Calculado: 60 cm Mínimo: 25 cm Calculado: 41 cm Mínimo: 24 cm Calculado: 41 cm	Cumple Cumple Cumple Cumple
Longitud mínima de las patillas: - Armado inf. dirección X hacia der: - Armado inf. dirección X hacia izq:	Mínimo: 20 cm Calculado: 20 cm Calculado: 20 cm	Cumple Cumple
Se cumplen todas las comprobaciones		

Referencia: N165		
Dimensiones: 180 x 180 x 45		
Armados: Xi:Ø16 c/ 20 Yi:Ø12 c/ 12.5		
Comprobación	Valores	Estado
Tensiones sobre el terreno: Criterio de CYPE Ingenieros		

Listados

Nombre Obra: Edifici_Final

Fecha: 10/06/11

Referencia: N165		
Dimensiones: 180 x 180 x 45		
Armados: Xi:Ø16 c/ 20 Yi:Ø12 c/ 12.5		
Comprobación	Valores	Estado
- Tensión media:	Máximo: 0.24 MPa Calculado: 0.188156 MPa	Cumple
- Tensión máxima acc. gravitatorias:	Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.265557 MPa	Cumple
- Tensión máxima con acc. de viento:	Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.26899 MPa	Cumple
Flexión en la zapata:		
- En dirección X:	Momento: 201.50 KN·m	Cumple
- En dirección Y:	Momento: 156.20 KN·m	Cumple
Vuelco de la zapata: Si el % de reserva de seguridad es mayor que cero, quiere decir que los coeficientes de seguridad al vuelco son mayores que los valores estrictos exigidos para todas las combinaciones de equilibrio.		
- En dirección X:	Reserva seguridad: 462.2 %	Cumple
- En dirección Y:	Reserva seguridad: 4295.8 %	Cumple
Compresión oblicua en la zapata: Criterio de CYPE Ingenieros	Máximo: 5000.06 KN/m2 Calculado: 2183.61 KN/m2	Cumple
Cortante en la zapata:		
- En dirección X:	Cortante: 239.95 KN	Cumple
- En dirección Y:	Cortante: 180.90 KN	Cumple
Canto mínimo: Artículo 59.8.1 (norma EHE-98)	Mínimo: 25 cm Calculado: 45 cm	Cumple
Espacio para anclar arranques en cimentación: - N165:	Mínimo: 0 cm Calculado: 38 cm	Cumple
Cuantía geométrica mínima: Criterio de CYPE Ingenieros	Mínimo: 0.002	
- En dirección X:	Calculado: 0.0023	Cumple
- En dirección Y:	Calculado: 0.0021	Cumple
Cuantía mínima necesaria por flexión: Artículo 42.3.2 (norma EHE-98)		
- Armado inferior dirección X:	Mínimo: 0.002 Calculado: 0.0023	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Mínimo: 0.0019 Calculado: 0.0021	Cumple
Diámetro mínimo de las barras:		
- Parrilla inferior: Recomendación del Artículo 59.8.2 (norma EHE-98)	Mínimo: 12 mm Calculado: 12 mm	Cumple
Separación máxima entre barras: Artículo 59.8.2 (norma EHE-98)	Máximo: 30 cm	
- Armado inferior dirección X:	Calculado: 20 cm	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 12.5 cm	Cumple
Separación mínima entre barras: Recomendación del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991	Mínimo: 10 cm	
- Armado inferior dirección X:	Calculado: 20 cm	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 12.5 cm	Cumple
Longitud de anclaje: Criterio del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991	Calculado: 38 cm	
- Armado inf. dirección X hacia der:	Mínimo: 16 cm	Cumple
- Armado inf. dirección X hacia izq:	Mínimo: 31 cm	Cumple

Listados

Nombre Obra: Edifici_Final

Fecha: 10/06/11

Referencia: N165		
Dimensiones: 180 x 180 x 45		
Armados: Xi:Ø16 c/ 20 Yi:Ø12 c/ 12.5		
Comprobación	Valores	Estado
- Armado inf. dirección Y hacia arriba:	Mínimo: 20 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia abajo:	Mínimo: 20 cm	Cumple
Se cumplen todas las comprobaciones		

Referencia: N166		
Dimensiones: 180 x 180 x 45		
Armados: Xi:Ø12 c/ 12.5 Yi:Ø16 c/ 20		
Comprobación	Valores	Estado
Tensiones sobre el terreno: Criterio de CYPE Ingenieros		
- Tensión media:	Máximo: 0.24 MPa Calculado: 0.191491 MPa	Cumple
- Tensión máxima acc. gravitatorias:	Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.258199 MPa	Cumple
- Tensión máxima con acc. de viento:	Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.250842 MPa	Cumple
Flexión en la zapata:		
- En dirección X:	Momento: 161.44 KN·m	Cumple
- En dirección Y:	Momento: 195.73 KN·m	Cumple
Vuelco de la zapata: Si el % de reserva de seguridad es mayor que cero, quiere decir que los coeficientes de seguridad al vuelco son mayores que los valores estrictos exigidos para todas las combinaciones de equilibrio.		
- En dirección X:	Reserva seguridad: 5213.3 %	Cumple
- En dirección Y:	Reserva seguridad: 595.5 %	Cumple
Compresión oblicua en la zapata: Criterio de CYPE Ingenieros	Máximo: 5000.06 KN/m ² Calculado: 2220 KN/m ²	Cumple
Cortante en la zapata:		
- En dirección X:	Cortante: 187.27 KN	Cumple
- En dirección Y:	Cortante: 232.01 KN	Cumple
Canto mínimo: Artículo 59.8.1 (norma EHE-98)	Mínimo: 25 cm Calculado: 45 cm	Cumple
Espacio para anclar arranques en cimentación: - N166:	Mínimo: 0 cm Calculado: 38 cm	Cumple
Cuantía geométrica mínima: Criterio de CYPE Ingenieros	Mínimo: 0.002	
- En dirección X:	Calculado: 0.0021	Cumple
- En dirección Y:	Calculado: 0.0023	Cumple
Cuantía mínima necesaria por flexión: Artículo 42.3.2 (norma EHE-98)		
- Armado inferior dirección X:	Mínimo: 0.0019 Calculado: 0.0021	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Mínimo: 0.002 Calculado: 0.0023	Cumple
Diámetro mínimo de las barras:		
- Parrilla inferior: Recomendación del Artículo 59.8.2 (norma EHE-98)	Mínimo: 12 mm Calculado: 12 mm	Cumple
Separación máxima entre barras: Artículo 59.8.2 (norma EHE-98)	Máximo: 30 cm	
- Armado inferior dirección X:	Calculado: 12.5 cm	Cumple

Listados

Nombre Obra: Edifici_Final

Fecha: 10/06/11

Referencia: N166		
Dimensiones: 180 x 180 x 45		
Armados: Xi:Ø12 c/ 12.5 Yi:Ø16 c/ 20		
Comprobación	Valores	Estado
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 20 cm	Cumple
Separación mínima entre barras: Recomendación del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991		
- Armado inferior dirección X:	Mínimo: 10 cm Calculado: 12.5 cm	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 20 cm	Cumple
Longitud de anclaje: Criterio del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991		
- Armado inf. dirección X hacia der:	Calculado: 38 cm Mínimo: 21 cm	Cumple
- Armado inf. dirección X hacia izq:	Mínimo: 19 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia arriba:	Mínimo: 19 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia abajo:	Mínimo: 30 cm	Cumple
Se cumplen todas las comprobaciones		

Referencia: N167		
Dimensiones: 170 x 170 x 45		
Armados: Xi:Ø16 c/ 20 Yi:Ø12 c/ 12.5		
Comprobación	Valores	Estado
Tensiones sobre el terreno: Criterio de CYPE Ingenieros		
- Tensión media:	Máximo: 0.24 MPa Calculado: 0.215329 MPa	Cumple
- Tensión máxima acc. gravitatorias:	Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.294104 MPa	Cumple
- Tensión máxima con acc. de viento:	Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.294496 MPa	Cumple
Flexión en la zapata:		
- En dirección X:	Momento: 189.56 KN·m	Cumple
- En dirección Y:	Momento: 147.85 KN·m	Cumple
Vuelco de la zapata: Si el % de reserva de seguridad es mayor que cero, quiere decir que los coeficientes de seguridad al vuelco son mayores que los valores estrictos exigidos para todas las combinaciones de equilibrio.		
- En dirección X:	Reserva seguridad: 499.1 %	Cumple
- En dirección Y:	Reserva seguridad: 7771.4 %	Cumple
Compresión oblicua en la zapata: Criterio de CYPE Ingenieros		
	Máximo: 5000.06 KN/m2 Calculado: 2241.19 KN/m2	Cumple
Cortante en la zapata:		
- En dirección X:	Cortante: 222.59 KN	Cumple
- En dirección Y:	Cortante: 168.05 KN	Cumple
Canto mínimo: Artículo 59.8.1 (norma EHE-98)		
	Mínimo: 25 cm Calculado: 45 cm	Cumple
Espacio para anclar arranques en cimentación: - N167:		
	Mínimo: 0 cm Calculado: 38 cm	Cumple
Cuantía geométrica mínima: Criterio de CYPE Ingenieros		
- En dirección X:	Mínimo: 0.002 Calculado: 0.0023	Cumple
- En dirección Y:	Calculado: 0.0021	Cumple
Cuantía mínima necesaria por flexión: Artículo 42.3.2 (norma EHE-98)		

Listados

Nombre Obra: Edifici_Final

Fecha: 10/06/11

Referencia: N167		
Dimensiones: 170 x 170 x 45		
Armados: Xi:Ø16 c/ 20 Yi:Ø12 c/ 12.5		
Comprobación	Valores	Estado
- Armado inferior dirección X:	Mínimo: 0.002 Calculado: 0.0023	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Mínimo: 0.0019 Calculado: 0.0021	Cumple
Diámetro mínimo de las barras:		
- Parrilla inferior: Recomendación del Artículo 59.8.2 (norma EHE-98)	Mínimo: 12 mm Calculado: 12 mm	Cumple
Separación máxima entre barras: Artículo 59.8.2 (norma EHE-98)	Máximo: 30 cm	
- Armado inferior dirección X:	Calculado: 20 cm	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 12.5 cm	Cumple
Separación mínima entre barras: Recomendación del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991	Mínimo: 10 cm	
- Armado inferior dirección X:	Calculado: 20 cm	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 12.5 cm	Cumple
Longitud de anclaje: Criterio del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991	Calculado: 33 cm	
- Armado inf. dirección X hacia der:	Mínimo: 17 cm	Cumple
- Armado inf. dirección X hacia izq:	Mínimo: 31 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia arriba:	Mínimo: 20 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia abajo:	Mínimo: 20 cm	Cumple
Se cumplen todas las comprobaciones		

Referencia: N168		
Dimensiones: 170 x 170 x 45		
Armados: Xi:Ø12 c/ 12.5 Yi:Ø16 c/ 22		
Comprobación	Valores	Estado
Tensiones sobre el terreno: Criterio de CYPE Ingenieros		
- Tensión media:	Máximo: 0.24 MPa Calculado: 0.206108 MPa	Cumple
- Tensión máxima acc. gravitatorias:	Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.270167 MPa	Cumple
- Tensión máxima con acc. de viento:	Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.260652 MPa	Cumple
Flexión en la zapata:		
- En dirección X:	Momento: 141.32 KN·m	Cumple
- En dirección Y:	Momento: 172.27 KN·m	Cumple
Vuelco de la zapata: Si el % de reserva de seguridad es mayor que cero, quiere decir que los coeficientes de seguridad al vuelco son mayores que los valores estrictos exigidos para todas las combinaciones de equilibrio.		
- En dirección X:	Reserva seguridad: 13844.6 %	Cumple
- En dirección Y:	Reserva seguridad: 560.9 %	Cumple
Compresión oblicua en la zapata: Criterio de CYPE Ingenieros	Máximo: 5000.06 KN/m2 Calculado: 2132.6 KN/m2	Cumple
Cortante en la zapata:		
- En dirección X:	Cortante: 160.69 KN	Cumple
- En dirección Y:	Cortante: 201.11 KN	Cumple

Listados

Nombre Obra: Edifici_Final

Fecha: 10/06/11

Referencia: N168		
Dimensiones: 170 x 170 x 45		
Armados: Xi:Ø12 c/ 12.5 Yi:Ø16 c/ 22		
Comprobación	Valores	Estado
Canto mínimo: Artículo 59.8.1 (norma EHE-98)	Mínimo: 25 cm Calculado: 45 cm	Cumple
Espacio para anclar arranques en cimentación: - N168:	Mínimo: 0 cm Calculado: 38 cm	Cumple
Cuantía geométrica mínima: Criterio de CYPE Ingenieros - En dirección X: - En dirección Y:	Mínimo: 0.002 Calculado: 0.0021 Calculado: 0.0021	Cumple Cumple
Cuantía mínima necesaria por flexión: Artículo 42.3.2 (norma EHE-98) - Armado inferior dirección X: - Armado inferior dirección Y:	Calculado: 0.0021 Mínimo: 0.0018 Mínimo: 0.002	Cumple Cumple
Diámetro mínimo de las barras: - Parrilla inferior: Recomendación del Artículo 59.8.2 (norma EHE-98)	Mínimo: 12 mm Calculado: 12 mm	Cumple
Separación máxima entre barras: Artículo 59.8.2 (norma EHE-98) - Armado inferior dirección X: - Armado inferior dirección Y:	Máximo: 30 cm Calculado: 12.5 cm Calculado: 22 cm	Cumple Cumple
Separación mínima entre barras: Recomendación del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991 - Armado inferior dirección X: - Armado inferior dirección Y:	Mínimo: 10 cm Calculado: 12.5 cm Calculado: 22 cm	Cumple Cumple
Longitud de anclaje: Criterio del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991 - Armado inf. dirección X hacia der: - Armado inf. dirección X hacia izq: - Armado inf. dirección Y hacia arriba: - Armado inf. dirección Y hacia abajo:	Calculado: 33 cm Mínimo: 19 cm Mínimo: 19 cm Mínimo: 20 cm Mínimo: 31 cm	Cumple Cumple Cumple Cumple
Se cumplen todas las comprobaciones		

Referencia: N172		
Dimensiones: 130 x 130 x 30		
Armados: Xi:Ø16 c/ 26 Yi:Ø12 c/ 16		
Comprobación	Valores	Estado
Tensiones sobre el terreno: Criterio de CYPE Ingenieros - Tensión media: - Tensión máxima acc. gravitatorias: - Tensión máxima con acc. de viento:	Máximo: 0.24 MPa Calculado: 0.203656 MPa Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.249468 MPa Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.253981 MPa	Cumple Cumple Cumple
Flexión en la zapata: - En dirección X: - En dirección Y:	Momento: 65.29 KN·m Momento: 60.59 KN·m	Cumple Cumple

Listados

Nombre Obra: Edifici_Final

Fecha: 10/06/11

Referencia: N172		
Dimensiones: 130 x 130 x 30		
Armados: Xi:Ø16 c/ 26 Yi:Ø12 c/ 16		
Comprobación	Valores	Estado
Vuelco de la zapata: Si el % de reserva de seguridad es mayor que cero, quiere decir que los coeficientes de seguridad al vuelco son mayores que los valores estrictos exigidos para todas las combinaciones de equilibrio.		
- En dirección X:	Reserva seguridad: 869.3 %	Cumple
- En dirección Y:	Reserva seguridad: 3420.0 %	Cumple
Compresión oblicua en la zapata: Criterio de CYPE Ingenieros	Máximo: 5000.06 KN/m2 Calculado: 2052.94 KN/m2	Cumple
Cortante en la zapata: - En dirección X: - En dirección Y:	Cortante: 118.01 KN Cortante: 108.69 KN	Cumple Cumple
Canto mínimo: Artículo 59.8.1 (norma EHE-98)	Mínimo: 25 cm Calculado: 30 cm	Cumple
Espacio para anclar arranques en cimentación: - N172:	Mínimo: 0 cm Calculado: 23 cm	Cumple
Cuantía geométrica mínima: Criterio de CYPE Ingenieros	Mínimo: 0.002 Calculado: 0.0026 Calculado: 0.0024	Cumple Cumple
Cuantía mínima necesaria por flexión: Artículo 42.3.2 (norma EHE-98)	Mínimo: 0.002 Calculado: 0.0026 Calculado: 0.0024	Cumple Cumple
Diámetro mínimo de las barras: - Parrilla inferior: Recomendación del Artículo 59.8.2 (norma EHE-98)	Mínimo: 12 mm Calculado: 12 mm	Cumple
Separación máxima entre barras: Artículo 59.8.2 (norma EHE-98)	Máximo: 30 cm Calculado: 26 cm Calculado: 16 cm	Cumple Cumple
Separación mínima entre barras: Recomendación del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991	Mínimo: 10 cm Calculado: 26 cm Calculado: 16 cm	Cumple Cumple
Longitud de anclaje: Criterio del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991		
- Armado inf. dirección X hacia der:	Mínimo: 41 cm Calculado: 41 cm	Cumple
- Armado inf. dirección X hacia izq:	Mínimo: 24 cm Calculado: 41 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia arriba:	Mínimo: 21 cm Calculado: 25 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia abajo:	Mínimo: 23 cm Calculado: 25 cm	Cumple
Longitud mínima de las patillas: - Armado inf. dirección X hacia der: - Armado inf. dirección X hacia izq:	Mínimo: 16 cm Calculado: 16 cm Calculado: 16 cm	Cumple Cumple
Se cumplen todas las comprobaciones		

Listados

Nombre Obra: Edifici_Final

Fecha: 10/06/11

Referencia: N174		
Dimensiones: 180 x 180 x 45		
Armados: Xi:Ø20 c/ 30 Yi:Ø12 c/ 12.5		
Comprobación	Valores	Estado
Tensiones sobre el terreno: Criterio de CYPE Ingenieros		
- Tensión media:	Máximo: 0.24 MPa Calculado: 0.177463 MPa	Cumple
- Tensión máxima acc. gravitatorias:	Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.277329 MPa	Cumple
- Tensión máxima con acc. de viento:	Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.276348 MPa	Cumple
Flexión en la zapata:		
- En dirección X:	Momento: 205.09 KN·m	Cumple
- En dirección Y:	Momento: 144.77 KN·m	Cumple
Vuelco de la zapata: Si el % de reserva de seguridad es mayor que cero, quiere decir que los coeficientes de seguridad al vuelco son mayores que los valores estrictos exigidos para todas las combinaciones de equilibrio.		
- En dirección X:	Reserva seguridad: 321.1 %	Cumple
- En dirección Y:	Reserva seguridad: 7279.0 %	Cumple
Compresión oblicua en la zapata: Criterio de CYPE Ingenieros	Máximo: 5000.06 KN/m2 Calculado: 2057.16 KN/m2	Cumple
Cortante en la zapata:		
- En dirección X:	Cortante: 248.00 KN	Cumple
- En dirección Y:	Cortante: 168.73 KN	Cumple
Canto mínimo: Artículo 59.8.1 (norma EHE-98)	Mínimo: 25 cm Calculado: 45 cm	Cumple
Espacio para anclar arranques en cimentación: - N174:	Mínimo: 0 cm Calculado: 37 cm	Cumple
Cuantía geométrica mínima: Criterio de CYPE Ingenieros	Mínimo: 0.002	
- En dirección X:	Calculado: 0.0024	Cumple
- En dirección Y:	Calculado: 0.0021	Cumple
Cuantía mínima necesaria por flexión: Artículo 42.3.2 (norma EHE-98)		
- Armado inferior dirección X:	Mínimo: 0.002 Calculado: 0.0024	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Mínimo: 0.0018 Calculado: 0.0021	Cumple
Diámetro mínimo de las barras:		
- Parrilla inferior: Recomendación del Artículo 59.8.2 (norma EHE-98)	Mínimo: 12 mm Calculado: 12 mm	Cumple
Separación máxima entre barras: Artículo 59.8.2 (norma EHE-98)	Máximo: 30 cm	
- Armado inferior dirección X:	Calculado: 30 cm	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 12.5 cm	Cumple
Separación mínima entre barras: Recomendación del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991	Mínimo: 10 cm	
- Armado inferior dirección X:	Calculado: 30 cm	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 12.5 cm	Cumple
Longitud de anclaje: Criterio del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991		

Listados

Nombre Obra: Edifici_Final

Fecha: 10/06/11

Referencia: N174		
Dimensiones: 180 x 180 x 45		
Armados: Xi:Ø20 c/ 30 Yi:Ø12 c/ 12.5		
Comprobación	Valores	Estado
- Armado inf. dirección X hacia der:	Mínimo: 20 cm Calculado: 58 cm	Cumple
- Armado inf. dirección X hacia izq:	Mínimo: 58 cm Calculado: 58 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia arriba:	Mínimo: 19 cm Calculado: 38 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia abajo:	Mínimo: 19 cm Calculado: 38 cm	Cumple
Longitud mínima de las patillas:	Mínimo: 20 cm	
- Armado inf. dirección X hacia der:	Calculado: 20 cm	Cumple
- Armado inf. dirección X hacia izq:	Calculado: 20 cm	Cumple
Se cumplen todas las comprobaciones		

Referencia: N175		
Dimensiones: 180 x 180 x 45		
Armados: Xi:Ø20 c/ 30 Yi:Ø12 c/ 12.5		
Comprobación	Valores	Estado
Tensiones sobre el terreno: Criterio de CYPE Ingenieros		
- Tensión media:	Máximo: 0.24 MPa Calculado: 0.177463 MPa	Cumple
- Tensión máxima acc. gravitatorias:	Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.277231 MPa	Cumple
- Tensión máxima con acc. de viento:	Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.278114 MPa	Cumple
Flexión en la zapata:		
- En dirección X:	Momento: 205.10 KN·m	Cumple
- En dirección Y:	Momento: 145.98 KN·m	Cumple
Vuelco de la zapata: Si el % de reserva de seguridad es mayor que cero, quiere decir que los coeficientes de seguridad al vuelco son mayores que los valores estrictos exigidos para todas las combinaciones de equilibrio.		
- En dirección X:	Reserva seguridad: 321.1 %	Cumple
- En dirección Y:	Reserva seguridad: 7016.4 %	Cumple
Compresión oblicua en la zapata: Criterio de CYPE Ingenieros	Máximo: 5000.06 KN/m2 Calculado: 2057.06 KN/m2	Cumple
Cortante en la zapata:		
- En dirección X:	Cortante: 248.00 KN	Cumple
- En dirección Y:	Cortante: 170.30 KN	Cumple
Canto mínimo: Artículo 59.8.1 (norma EHE-98)	Mínimo: 25 cm Calculado: 45 cm	Cumple
Espacio para anclar arranques en cimentación: - N175:	Mínimo: 0 cm Calculado: 37 cm	Cumple
Cuantía geométrica mínima: Criterio de CYPE Ingenieros	Mínimo: 0.002	
- En dirección X:	Calculado: 0.0024	Cumple
- En dirección Y:	Calculado: 0.0021	Cumple
Cuantía mínima necesaria por flexión: Artículo 42.3.2 (norma EHE-98)		

Listados

Nombre Obra: Edifici_Final

Fecha: 10/06/11

Referencia: N175		
Dimensiones: 180 x 180 x 45		
Armados: Xi:Ø20 c/ 30 Yi:Ø12 c/ 12.5		
Comprobación	Valores	Estado
- Armado inferior dirección X:	Mínimo: 0.002 Calculado: 0.0024	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Mínimo: 0.0018 Calculado: 0.0021	Cumple
Diámetro mínimo de las barras: - Parrilla inferior: Recomendación del Artículo 59.8.2 (norma EHE-98)	Mínimo: 12 mm Calculado: 12 mm	Cumple
Separación máxima entre barras: Artículo 59.8.2 (norma EHE-98) - Armado inferior dirección X: - Armado inferior dirección Y:	Máximo: 30 cm Calculado: 30 cm Calculado: 12.5 cm	Cumple Cumple
Separación mínima entre barras: Recomendación del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991 - Armado inferior dirección X: - Armado inferior dirección Y:	Mínimo: 10 cm Calculado: 30 cm Calculado: 12.5 cm	Cumple Cumple
Longitud de anclaje: Criterio del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991 - Armado inf. dirección X hacia der: - Armado inf. dirección X hacia izq: - Armado inf. dirección Y hacia arriba: - Armado inf. dirección Y hacia abajo:	Mínimo: 20 cm Calculado: 58 cm Mínimo: 58 cm Calculado: 58 cm Mínimo: 19 cm Calculado: 38 cm Mínimo: 18 cm Calculado: 38 cm	Cumple Cumple Cumple Cumple
Longitud mínima de las patillas: - Armado inf. dirección X hacia der: - Armado inf. dirección X hacia izq:	Mínimo: 20 cm Calculado: 20 cm Calculado: 20 cm	Cumple Cumple
Se cumplen todas las comprobaciones		

Referencia: N178		
Dimensiones: 170 x 170 x 45		
Armados: Xi:Ø16 c/ 20 Yi:Ø12 c/ 12.5		
Comprobación	Valores	Estado
Tensiones sobre el terreno: Criterio de CYPE Ingenieros - Tensión media:	Máximo: 0.24 MPa Calculado: 0.215133 MPa	Cumple
- Tensión máxima acc. gravitatorias:	Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.294398 MPa	Cumple
- Tensión máxima con acc. de viento:	Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.296458 MPa	Cumple
Flexión en la zapata: - En dirección X: - En dirección Y:	Momento: 189.61 KN·m Momento: 149.00 KN·m	Cumple Cumple
Vuelco de la zapata: Si el % de reserva de seguridad es mayor que cero, quiere decir que los coeficientes de seguridad al vuelco son mayores que los valores estrictos exigidos para todas las combinaciones de equilibrio. - En dirección X:	Reserva seguridad: 498.1 %	Cumple

Listados

Nombre Obra: Edifici_Final

Fecha: 10/06/11

Referencia: N178		
Dimensiones: 170 x 170 x 45		
Armados: Xi:Ø16 c/ 20 Yi:Ø12 c/ 12.5		
Comprobación	Valores	Estado
- En dirección Y:	Reserva seguridad: 6484.3 %	Cumple
Compresión oblicua en la zapata: Criterio de CYPE Ingenieros	Máximo: 5000.06 KN/m2 Calculado: 2240.41 KN/m2	Cumple
Cortante en la zapata:		
- En dirección X:	Cortante: 222.59 KN	Cumple
- En dirección Y:	Cortante: 169.52 KN	Cumple
Canto mínimo: Artículo 59.8.1 (norma EHE-98)	Mínimo: 25 cm Calculado: 45 cm	Cumple
Espacio para anclar arranques en cimentación: - N178:	Mínimo: 0 cm Calculado: 38 cm	Cumple
Cuantía geométrica mínima: Criterio de CYPE Ingenieros	Mínimo: 0.002	
- En dirección X:	Calculado: 0.0023	Cumple
- En dirección Y:	Calculado: 0.0021	Cumple
Cuantía mínima necesaria por flexión: Artículo 42.3.2 (norma EHE-98)		
- Armado inferior dirección X:	Mínimo: 0.002 Calculado: 0.0023	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Mínimo: 0.0019 Calculado: 0.0021	Cumple
Diámetro mínimo de las barras:		
- Parrilla inferior: Recomendación del Artículo 59.8.2 (norma EHE-98)	Mínimo: 12 mm Calculado: 12 mm	Cumple
Separación máxima entre barras: Artículo 59.8.2 (norma EHE-98)	Máximo: 30 cm	
- Armado inferior dirección X:	Calculado: 20 cm	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 12.5 cm	Cumple
Separación mínima entre barras: Recomendación del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991	Mínimo: 10 cm	
- Armado inferior dirección X:	Calculado: 20 cm	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 12.5 cm	Cumple
Longitud de anclaje: Criterio del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991	Calculado: 33 cm	
- Armado inf. dirección X hacia der:	Mínimo: 17 cm	Cumple
- Armado inf. dirección X hacia izq:	Mínimo: 31 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia arriba:	Mínimo: 20 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia abajo:	Mínimo: 20 cm	Cumple
Se cumplen todas las comprobaciones		

Referencia: N179		
Dimensiones: 180 x 180 x 45		
Armados: Xi:Ø16 c/ 20 Yi:Ø12 c/ 12.5		
Comprobación	Valores	Estado
Tensiones sobre el terreno: Criterio de CYPE Ingenieros		
- Tensión media:	Máximo: 0.24 MPa Calculado: 0.188646 MPa	Cumple
- Tensión máxima acc. gravitatorias:	Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.266145 MPa	Cumple

Listados

Nombre Obra: Edifici_Final

Fecha: 10/06/11

Referencia: N179		
Dimensiones: 180 x 180 x 45		
Armados: Xi:Ø16 c/ 20 Yi:Ø12 c/ 12.5		
Comprobación	Valores	Estado
- Tensión máxima con acc. de viento:	Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.267224 MPa	Cumple
Flexión en la zapata:		
- En dirección X:	Momento: 202.09 KN·m	Cumple
- En dirección Y:	Momento: 155.02 KN·m	Cumple
Vuelco de la zapata: Si el % de reserva de seguridad es mayor que cero, quiere decir que los coeficientes de seguridad al vuelco son mayores que los valores estrictos exigidos para todas las combinaciones de equilibrio.		
- En dirección X:	Reserva seguridad: 460.5 %	Cumple
- En dirección Y:	Reserva seguridad: 6873.8 %	Cumple
Compresión oblicua en la zapata: Criterio de CYPE Ingenieros	Máximo: 5000.06 KN/m2 Calculado: 2187.04 KN/m2	Cumple
Cortante en la zapata:		
- En dirección X:	Cortante: 240.64 KN	Cumple
- En dirección Y:	Cortante: 179.23 KN	Cumple
Canto mínimo: Artículo 59.8.1 (norma EHE-98)	Mínimo: 25 cm Calculado: 45 cm	Cumple
Espacio para anclar arranques en cimentación: - N179:	Mínimo: 0 cm Calculado: 38 cm	Cumple
Cuantía geométrica mínima: Criterio de CYPE Ingenieros	Mínimo: 0.002	
- En dirección X:	Calculado: 0.0023	Cumple
- En dirección Y:	Calculado: 0.0021	Cumple
Cuantía mínima necesaria por flexión: Artículo 42.3.2 (norma EHE-98)		
- Armado inferior dirección X:	Mínimo: 0.002 Calculado: 0.0023	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Mínimo: 0.0019 Calculado: 0.0021	Cumple
Diámetro mínimo de las barras:		
- Parrilla inferior: Recomendación del Artículo 59.8.2 (norma EHE-98)	Mínimo: 12 mm Calculado: 12 mm	Cumple
Separación máxima entre barras: Artículo 59.8.2 (norma EHE-98)	Máximo: 30 cm	
- Armado inferior dirección X:	Calculado: 20 cm	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 12.5 cm	Cumple
Separación mínima entre barras: Recomendación del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991	Mínimo: 10 cm	
- Armado inferior dirección X:	Calculado: 20 cm	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 12.5 cm	Cumple
Longitud de anclaje: Criterio del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991	Calculado: 38 cm	
- Armado inf. dirección X hacia der:	Mínimo: 16 cm	Cumple
- Armado inf. dirección X hacia izq:	Mínimo: 31 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia arriba:	Mínimo: 20 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia abajo:	Mínimo: 20 cm	Cumple
Se cumplen todas las comprobaciones		

Listados

Nombre Obra: Edifici_Final

Fecha: 10/06/11

Referencia: N180		
Dimensiones: 120 x 120 x 30		
Armados: Xi:Ø12 c/ 16 Yi:Ø16 c/ 27		
Comprobación	Valores	Estado
Tensiones sobre el terreno: Criterio de CYPE Ingenieros		
- Tensión media:	Máximo: 0.24 MPa Calculado: 0.238579 MPa	Cumple
- Tensión máxima acc. gravitatorias:	Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.295379 MPa	Cumple
- Tensión máxima con acc. de viento:	Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.289689 MPa	Cumple
Flexión en la zapata:		
- En dirección X:	Momento: 55.50 KN·m	Cumple
- En dirección Y:	Momento: 57.73 KN·m	Cumple
Vuelco de la zapata: Si el % de reserva de seguridad es mayor que cero, quiere decir que los coeficientes de seguridad al vuelco son mayores que los valores estrictos exigidos para todas las combinaciones de equilibrio.		
- En dirección X:	Reserva seguridad: 1908.5 %	Cumple
- En dirección Y:	Reserva seguridad: 1104.6 %	Cumple
Compresión oblicua en la zapata: Criterio de CYPE Ingenieros	Máximo: 5000.06 KN/m2 Calculado: 2057.55 KN/m2	Cumple
Cortante en la zapata:		
- En dirección X:	Cortante: 98.39 KN	Cumple
- En dirección Y:	Cortante: 102.81 KN	Cumple
Canto mínimo: Artículo 59.8.1 (norma EHE-98)	Mínimo: 25 cm Calculado: 30 cm	Cumple
Espacio para anclar arranques en cimentación: - N180:	Mínimo: 0 cm Calculado: 23 cm	Cumple
Cuantía geométrica mínima: Criterio de CYPE Ingenieros	Mínimo: 0.002	
- En dirección X:	Calculado: 0.0024	Cumple
- En dirección Y:	Calculado: 0.0025	Cumple
Cuantía mínima necesaria por flexión: Artículo 42.3.2 (norma EHE-98)	Mínimo: 0.002	
- Armado inferior dirección X:	Calculado: 0.0024	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 0.0025	Cumple
Diámetro mínimo de las barras: - Parrilla inferior: Recomendación del Artículo 59.8.2 (norma EHE-98)	Mínimo: 12 mm Calculado: 12 mm	Cumple
Separación máxima entre barras: Artículo 59.8.2 (norma EHE-98)	Máximo: 30 cm	
- Armado inferior dirección X:	Calculado: 16 cm	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 27 cm	Cumple
Separación mínima entre barras: Recomendación del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991	Mínimo: 10 cm	
- Armado inferior dirección X:	Calculado: 16 cm	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 27 cm	Cumple
Longitud de anclaje: Criterio del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991		
- Armado inf. dirección X hacia der:	Mínimo: 32 cm Calculado: 32 cm	Cumple

Listados

Nombre Obra: Edifici_Final

Fecha: 10/06/11

Referencia: N180		
Dimensiones: 120 x 120 x 30		
Armados: Xi:Ø12 c/ 16 Yi:Ø16 c/ 27		
Comprobación	Valores	Estado
- Armado inf. dirección X hacia izq:	Mínimo: 32 cm Calculado: 32 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia arriba:	Mínimo: 36 cm Calculado: 36 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia abajo:	Mínimo: 36 cm Calculado: 36 cm	Cumple
Longitud mínima de las patillas:		
- Armado inf. dirección X hacia der:	Mínimo: 12 cm Calculado: 12 cm	Cumple
- Armado inf. dirección X hacia izq:	Mínimo: 12 cm Calculado: 12 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia arriba:	Mínimo: 16 cm Calculado: 16 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia abajo:	Mínimo: 16 cm Calculado: 16 cm	Cumple
Se cumplen todas las comprobaciones		
Referencia: N181		
Dimensiones: 195 x 195 x 50		
Armados: Xi:Ø20 c/ 30 Yi:Ø16 c/ 20		
Comprobación	Valores	Estado
Tensiones sobre el terreno: Criterio de CYPE Ingenieros		
- Tensión media:	Máximo: 0.24 MPa Calculado: 0.189627 MPa	Cumple
- Tensión máxima acc. gravitatorias:	Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.265851 MPa	Cumple
- Tensión máxima con acc. de viento:	Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.270167 MPa	Cumple
Flexión en la zapata:		
- En dirección X:	Momento: 257.11 KN·m	Cumple
- En dirección Y:	Momento: 202.65 KN·m	Cumple
Vuelco de la zapata: Si el % de reserva de seguridad es mayor que cero, quiere decir que los coeficientes de seguridad al vuelco son mayores que los valores estrictos exigidos para todas las combinaciones de equilibrio.		
- En dirección X:	Reserva seguridad: 479.9 %	Cumple
- En dirección Y:	Reserva seguridad: 5951.1 %	Cumple
Compresión oblicua en la zapata: Criterio de CYPE Ingenieros	Máximo: 5000.06 KN/m ² Calculado: 2215.98 KN/m ²	Cumple
Cortante en la zapata:		
- En dirección X:	Cortante: 273.90 KN	Cumple
- En dirección Y:	Cortante: 211.41 KN	Cumple
Canto mínimo: Artículo 59.8.1 (norma EHE-98)	Mínimo: 25 cm Calculado: 50 cm	Cumple
Espacio para anclar arranques en cimentación:		
- N181:	Mínimo: 0 cm Calculado: 42 cm	Cumple
Cuantía geométrica mínima: Criterio de CYPE Ingenieros	Mínimo: 0.002	
- En dirección X:	Calculado: 0.0021	Cumple

Listados

Nombre Obra: Edifici_Final

Fecha: 10/06/11

Referencia: N181		
Dimensiones: 195 x 195 x 50		
Armados: Xi:Ø20 c/ 30 Yi:Ø16 c/ 20		
Comprobación	Valores	Estado
- En dirección Y:	Calculado: 0.0021	Cumple
Cuantía mínima necesaria por flexión: Artículo 42.3.2 (norma EHE-98)	Calculado: 0.0021	
- Armado inferior dirección X:	Mínimo: 0.002	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Mínimo: 0.0018	Cumple
Diámetro mínimo de las barras:		
- Parrilla inferior: Recomendación del Artículo 59.8.2 (norma EHE-98)	Mínimo: 12 mm Calculado: 16 mm	Cumple
Separación máxima entre barras: Artículo 59.8.2 (norma EHE-98)	Máximo: 30 cm	
- Armado inferior dirección X:	Calculado: 30 cm	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 20 cm	Cumple
Separación mínima entre barras: Recomendación del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991	Mínimo: 10 cm	
- Armado inferior dirección X:	Calculado: 30 cm	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 20 cm	Cumple
Longitud de anclaje: Criterio del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991		
- Armado inf. dirección X hacia der:	Mínimo: 25 cm Calculado: 60 cm	Cumple
- Armado inf. dirección X hacia izq:	Mínimo: 60 cm Calculado: 60 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia arriba:	Mínimo: 26 cm Calculado: 41 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia abajo:	Mínimo: 25 cm Calculado: 41 cm	Cumple
Longitud mínima de las patillas:	Mínimo: 20 cm	
- Armado inf. dirección X hacia der:	Calculado: 20 cm	Cumple
- Armado inf. dirección X hacia izq:	Calculado: 20 cm	Cumple
Se cumplen todas las comprobaciones		

Referencia: N182		
Dimensiones: 180 x 180 x 45		
Armados: Xi:Ø12 c/ 12.5 Yi:Ø16 c/ 20		
Comprobación	Valores	Estado
Tensiones sobre el terreno: Criterio de CYPE Ingenieros		
- Tensión media:	Máximo: 0.24 MPa Calculado: 0.191491 MPa	Cumple
- Tensión máxima acc. gravitatorias:	Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.257807 MPa	Cumple
- Tensión máxima con acc. de viento:	Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.268402 MPa	Cumple
Flexión en la zapata:		
- En dirección X:	Momento: 161.32 KN·m	Cumple
- En dirección Y:	Momento: 199.68 KN·m	Cumple

Listados

Nombre Obra: Edifici_Final

Fecha: 10/06/11

Referencia: N182		
Dimensiones: 180 x 180 x 45		
Armados: Xi:Ø12 c/ 12.5 Yi:Ø16 c/ 20		
Comprobación	Valores	Estado
Vuelco de la zapata: Si el % de reserva de seguridad es mayor que cero, quiere decir que los coeficientes de seguridad al vuelco son mayores que los valores estrictos exigidos para todas las combinaciones de equilibrio.		
- En dirección X:	Reserva seguridad: 5310.5 %	Cumple
- En dirección Y:	Reserva seguridad: 524.3 %	Cumple
Compresión oblicua en la zapata: Criterio de CYPE Ingenieros	Máximo: 5000.06 KN/m2 Calculado: 2219.9 KN/m2	Cumple
Cortante en la zapata: - En dirección X: - En dirección Y:	Cortante: 187.08 KN Cortante: 237.21 KN	Cumple Cumple
Canto mínimo: Artículo 59.8.1 (norma EHE-98)	Mínimo: 25 cm Calculado: 45 cm	Cumple
Espacio para anclar arranques en cimentación: - N182:	Mínimo: 0 cm Calculado: 38 cm	Cumple
Cuantía geométrica mínima: Criterio de CYPE Ingenieros	Mínimo: 0.002 Calculado: 0.0021 Calculado: 0.0023	Cumple Cumple
Cuantía mínima necesaria por flexión: Artículo 42.3.2 (norma EHE-98)		
- Armado inferior dirección X:	Mínimo: 0.0019 Calculado: 0.0021	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Mínimo: 0.002 Calculado: 0.0023	Cumple
Diámetro mínimo de las barras: - Parrilla inferior: Recomendación del Artículo 59.8.2 (norma EHE-98)	Mínimo: 12 mm Calculado: 12 mm	Cumple
Separación máxima entre barras: Artículo 59.8.2 (norma EHE-98)	Máximo: 30 cm Calculado: 12.5 cm Calculado: 20 cm	Cumple Cumple
Separación mínima entre barras: Recomendación del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991	Mínimo: 10 cm Calculado: 12.5 cm Calculado: 20 cm	Cumple Cumple
Longitud de anclaje: Criterio del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991	Calculado: 38 cm Mínimo: 21 cm Mínimo: 19 cm Mínimo: 31 cm Mínimo: 18 cm	Cumple Cumple Cumple Cumple
Se cumplen todas las comprobaciones		

Listados

Nombre Obra: Edifici_Final

Fecha: 10/06/11

Referencia: N185		
Dimensiones: 170 x 170 x 45		
Armados: Xi:Ø12 c/ 12.5 Yi:Ø12 c/ 12		
Comprobación	Valores	Estado
Tensiones sobre el terreno: Criterio de CYPE Ingenieros		
- Tensión media:	Máximo: 0.24 MPa Calculado: 0.206795 MPa	Cumple
- Tensión máxima acc. gravitatorias:	Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.270364 MPa	Cumple
- Tensión máxima con acc. de viento:	Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.288414 MPa	Cumple
Flexión en la zapata:		
- En dirección X:	Momento: 141.72 KN·m	Cumple
- En dirección Y:	Momento: 178.16 KN·m	Cumple
Vuelco de la zapata: Si el % de reserva de seguridad es mayor que cero, quiere decir que los coeficientes de seguridad al vuelco son mayores que los valores estrictos exigidos para todas las combinaciones de equilibrio.		
- En dirección X:	Reserva seguridad: 13401.6 %	Cumple
- En dirección Y:	Reserva seguridad: 466.4 %	Cumple
Compresión oblicua en la zapata: Criterio de CYPE Ingenieros	Máximo: 5000.06 KN/m2 Calculado: 2120.82 KN/m2	Cumple
Cortante en la zapata:		
- En dirección X:	Cortante: 159.61 KN	Cumple
- En dirección Y:	Cortante: 206.89 KN	Cumple
Canto mínimo: Artículo 59.8.1 (norma EHE-98)	Mínimo: 25 cm Calculado: 45 cm	Cumple
Espacio para anclar arranques en cimentación: - N185:	Mínimo: 0 cm Calculado: 38 cm	Cumple
Cuantía geométrica mínima: Criterio de CYPE Ingenieros	Mínimo: 0.002	
- En dirección X:	Calculado: 0.0021	Cumple
- En dirección Y:	Calculado: 0.0021	Cumple
Cuantía mínima necesaria por flexión: Artículo 42.3.2 (norma EHE-98)	Calculado: 0.0021	
- Armado inferior dirección X:	Mínimo: 0.0018	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Mínimo: 0.002	Cumple
Diámetro mínimo de las barras: - Parrilla inferior: Recomendación del Artículo 59.8.2 (norma EHE-98)	Mínimo: 12 mm Calculado: 12 mm	Cumple
Separación máxima entre barras: Artículo 59.8.2 (norma EHE-98)	Máximo: 30 cm	
- Armado inferior dirección X:	Calculado: 12.5 cm	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 12 cm	Cumple
Separación mínima entre barras: Recomendación del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991	Mínimo: 10 cm	
- Armado inferior dirección X:	Calculado: 12.5 cm	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 12 cm	Cumple
Longitud de anclaje: Criterio del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991	Calculado: 33 cm	
- Armado inf. dirección X hacia der:	Mínimo: 19 cm	Cumple
- Armado inf. dirección X hacia izq:	Mínimo: 19 cm	Cumple

Listados

Nombre Obra: Edifici_Final

Fecha: 10/06/11

Referencia: N185		
Dimensiones: 170 x 170 x 45		
Armados: Xi:Ø12 c/ 12.5 Yi:Ø12 c/ 12		
Comprobación	Valores	Estado
- Armado inf. dirección Y hacia arriba:	Mínimo: 23 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia abajo:	Mínimo: 15 cm	Cumple
Se cumplen todas las comprobaciones		

Referencia: N186		
Dimensiones: 170 x 170 x 45		
Armados: Xi:Ø12 c/ 12.5 Yi:Ø12 c/ 12		
Comprobación	Valores	Estado
Tensiones sobre el terreno: Criterio de CYPE Ingenieros		
- Tensión media:	Máximo: 0.24 MPa Calculado: 0.206795 MPa	Cumple
- Tensión máxima acc. gravitatorias:	Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.270462 MPa	Cumple
- Tensión máxima con acc. de viento:	Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.288414 MPa	Cumple
Flexión en la zapata:		
- En dirección X:	Momento: 141.46 KN·m	Cumple
- En dirección Y:	Momento: 178.45 KN·m	Cumple
Vuelco de la zapata: Si el % de reserva de seguridad es mayor que cero, quiere decir que los coeficientes de seguridad al vuelco son mayores que los valores estrictos exigidos para todas las combinaciones de equilibrio.		
- En dirección X:	Reserva seguridad: 15558.7 %	Cumple
- En dirección Y:	Reserva seguridad: 463.1 %	Cumple
Compresión oblicua en la zapata: Criterio de CYPE Ingenieros	Máximo: 5000.06 KN/m2 Calculado: 2121.02 KN/m2	Cumple
Cortante en la zapata:		
- En dirección X:	Cortante: 159.31 KN	Cumple
- En dirección Y:	Cortante: 207.29 KN	Cumple
Canto mínimo: Artículo 59.8.1 (norma EHE-98)	Mínimo: 25 cm Calculado: 45 cm	Cumple
Espacio para anclar arranques en cimentación: - N186:	Mínimo: 0 cm Calculado: 38 cm	Cumple
Cuantía geométrica mínima: Criterio de CYPE Ingenieros	Mínimo: 0.002	
- En dirección X:	Calculado: 0.0021	Cumple
- En dirección Y:	Calculado: 0.0021	Cumple
Cuantía mínima necesaria por flexión: Artículo 42.3.2 (norma EHE-98)	Calculado: 0.0021	
- Armado inferior dirección X:	Mínimo: 0.0018	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Mínimo: 0.002	Cumple
Diámetro mínimo de las barras:		
- Parrilla inferior: Recomendación del Artículo 59.8.2 (norma EHE-98)	Mínimo: 12 mm Calculado: 12 mm	Cumple
Separación máxima entre barras: Artículo 59.8.2 (norma EHE-98)	Máximo: 30 cm	
- Armado inferior dirección X:	Calculado: 12.5 cm	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 12 cm	Cumple

Listados

Nombre Obra: Edifici_Final

Fecha: 10/06/11

Referencia: N186		
Dimensiones: 170 x 170 x 45		
Armados: Xi:Ø12 c/ 12.5 Yi:Ø12 c/ 12		
Comprobación	Valores	Estado
Separación mínima entre barras: Recomendación del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991	Mínimo: 10 cm	
- Armado inferior dirección X:	Calculado: 12.5 cm	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 12 cm	Cumple
Longitud de anclaje: Criterio del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991	Calculado: 33 cm	
- Armado inf. dirección X hacia der:	Mínimo: 19 cm	Cumple
- Armado inf. dirección X hacia izq:	Mínimo: 19 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia arriba:	Mínimo: 23 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia abajo:	Mínimo: 15 cm	Cumple
Se cumplen todas las comprobaciones		

Referencia: N188		
Dimensiones: 180 x 180 x 45		
Armados: Xi:Ø12 c/ 12.5 Yi:Ø16 c/ 20		
Comprobación	Valores	Estado
Tensiones sobre el terreno: Criterio de CYPE Ingenieros		
- Tensión media:	Máximo: 0.24 MPa Calculado: 0.191491 MPa	Cumple
- Tensión máxima acc. gravitatorias:	Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.260161 MPa	Cumple
- Tensión máxima con acc. de viento:	Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.270756 MPa	Cumple
Flexión en la zapata:		
- En dirección X:	Momento: 161.56 KN·m	Cumple
- En dirección Y:	Momento: 200.91 KN·m	Cumple
Vuelco de la zapata: Si el % de reserva de seguridad es mayor que cero, quiere decir que los coeficientes de seguridad al vuelco son mayores que los valores estrictos exigidos para todas las combinaciones de equilibrio.		
- En dirección X:	Reserva seguridad: 5081.9 %	Cumple
- En dirección Y:	Reserva seguridad: 508.8 %	Cumple
Compresión oblicua en la zapata: Criterio de CYPE Ingenieros	Máximo: 5000.06 KN/m2 Calculado: 2219.9 KN/m2	Cumple
Cortante en la zapata:		
- En dirección X:	Cortante: 187.37 KN	Cumple
- En dirección Y:	Cortante: 238.78 KN	Cumple
Canto mínimo: Artículo 59.8.1 (norma EHE-98)	Mínimo: 25 cm Calculado: 45 cm	Cumple
Espacio para anclar arranques en cimentación: - N188:	Mínimo: 0 cm Calculado: 38 cm	Cumple
Cuantía geométrica mínima: Criterio de CYPE Ingenieros	Mínimo: 0.002	
- En dirección X:	Calculado: 0.0021	Cumple
- En dirección Y:	Calculado: 0.0023	Cumple
Cuantía mínima necesaria por flexión: Artículo 42.3.2 (norma EHE-98)		

Listados

Nombre Obra: Edifici_Final

Fecha: 10/06/11

Referencia: N188		
Dimensiones: 180 x 180 x 45		
Armados: Xi:Ø12 c/ 12.5 Yi:Ø16 c/ 20		
Comprobación	Valores	Estado
- Armado inferior dirección X:	Mínimo: 0.0019 Calculado: 0.0021	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Mínimo: 0.002 Calculado: 0.0023	Cumple
Diámetro mínimo de las barras:		
- Parrilla inferior: Recomendación del Artículo 59.8.2 (norma EHE-98)	Mínimo: 12 mm Calculado: 12 mm	Cumple
Separación máxima entre barras: Artículo 59.8.2 (norma EHE-98)	Máximo: 30 cm	
- Armado inferior dirección X:	Calculado: 12.5 cm	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 20 cm	Cumple
Separación mínima entre barras: Recomendación del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991	Mínimo: 10 cm	
- Armado inferior dirección X:	Calculado: 12.5 cm	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 20 cm	Cumple
Longitud de anclaje: Criterio del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991		
- Armado inf. dirección X hacia der:	Calculado: 38 cm Mínimo: 19 cm	Cumple
- Armado inf. dirección X hacia izq:	Mínimo: 21 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia arriba:	Mínimo: 31 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia abajo:	Mínimo: 18 cm	Cumple
Se cumplen todas las comprobaciones		

Referencia: N190		
Dimensiones: 120 x 120 x 30		
Armados: Xi:Ø16 c/ 27 Yi:Ø16 c/ 28		
Comprobación	Valores	Estado
Tensiones sobre el terreno: Criterio de CYPE Ingenieros		
- Tensión media:	Máximo: 0.24 MPa Calculado: 0.238873 MPa	Cumple
- Tensión máxima acc. gravitatorias:	Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.295183 MPa	Cumple
- Tensión máxima con acc. de viento:	Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.289493 MPa	Cumple
Flexión en la zapata:		
- En dirección X:	Momento: 57.37 KN·m	Cumple
- En dirección Y:	Momento: 55.93 KN·m	Cumple
Vuelco de la zapata: Si el % de reserva de seguridad es mayor que cero, quiere decir que los coeficientes de seguridad al vuelco son mayores que los valores estrictos exigidos para todas las combinaciones de equilibrio.		
- En dirección X:	Reserva seguridad: 1133.2 %	Cumple
- En dirección Y:	Reserva seguridad: 1794.3 %	Cumple
Compresión oblicua en la zapata: Criterio de CYPE Ingenieros	Máximo: 5000.06 KN/m2 Calculado: 2069.42 KN/m2	Cumple
Cortante en la zapata:		
- En dirección X:	Cortante: 102.51 KN	Cumple
- En dirección Y:	Cortante: 99.67 KN	Cumple

Listados

Nombre Obra: Edifici_Final

Fecha: 10/06/11

Referencia: N190		
Dimensiones: 120 x 120 x 30		
Armados: Xi:Ø16 c/ 27 Yi:Ø16 c/ 28		
Comprobación	Valores	Estado
Canto mínimo: Artículo 59.8.1 (norma EHE-98)	Mínimo: 25 cm Calculado: 30 cm	Cumple
Espacio para anclar arranques en cimentación: - N190:	Mínimo: 0 cm Calculado: 22 cm	Cumple
Cuantía geométrica mínima: Criterio de CYPE Ingenieros - En dirección X: - En dirección Y:	Mínimo: 0.002 Calculado: 0.0025 Calculado: 0.0024	Cumple Cumple
Cuantía mínima necesaria por flexión: Artículo 42.3.2 (norma EHE-98) - Armado inferior dirección X: - Armado inferior dirección Y:	Mínimo: 0.002 Calculado: 0.0025 Calculado: 0.0024	Cumple Cumple
Diámetro mínimo de las barras: - Parrilla inferior: Recomendación del Artículo 59.8.2 (norma EHE-98)	Mínimo: 12 mm Calculado: 16 mm	Cumple
Separación máxima entre barras: Artículo 59.8.2 (norma EHE-98) - Armado inferior dirección X: - Armado inferior dirección Y:	Máximo: 30 cm Calculado: 27 cm Calculado: 28 cm	Cumple Cumple
Separación mínima entre barras: Recomendación del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991 - Armado inferior dirección X: - Armado inferior dirección Y:	Mínimo: 10 cm Calculado: 27 cm Calculado: 28 cm	Cumple Cumple
Longitud de anclaje: Criterio del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991 - Armado inf. dirección X hacia der: - Armado inf. dirección X hacia izq: - Armado inf. dirección Y hacia arriba: - Armado inf. dirección Y hacia abajo:	Mínimo: 36 cm Calculado: 36 cm Calculado: 36 cm Calculado: 36 cm Calculado: 36 cm	Cumple Cumple Cumple Cumple
Longitud mínima de las patillas: - Armado inf. dirección X hacia der: - Armado inf. dirección X hacia izq: - Armado inf. dirección Y hacia arriba: - Armado inf. dirección Y hacia abajo:	Mínimo: 16 cm Calculado: 16 cm Calculado: 16 cm Calculado: 16 cm Calculado: 16 cm	Cumple Cumple Cumple Cumple
Se cumplen todas las comprobaciones		

Referencia: N192		
Dimensiones: 170 x 170 x 45		
Armados: Xi:Ø16 c/ 20 Yi:Ø12 c/ 12.5		
Comprobación	Valores	Estado
Tensiones sobre el terreno: Criterio de CYPE Ingenieros - Tensión media:	Máximo: 0.24 MPa Calculado: 0.215133 MPa	Cumple
- Tensión máxima acc. gravitatorias:	Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.293809 MPa	Cumple
- Tensión máxima con acc. de viento:	Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.29587 MPa	Cumple

Listados

Nombre Obra: Edifici_Final

Fecha: 10/06/11

Referencia: N192		
Dimensiones: 170 x 170 x 45		
Armados: Xi:Ø16 c/ 20 Yi:Ø12 c/ 12.5		
Comprobación	Valores	Estado
Flexión en la zapata:		
- En dirección X:	Momento: 189.28 KN·m	Cumple
- En dirección Y:	Momento: 148.99 KN·m	Cumple
Vuelco de la zapata:		
Si el % de reserva de seguridad es mayor que cero, quiere decir que los coeficientes de seguridad al vuelco son mayores que los valores estrictos exigidos para todas las combinaciones de equilibrio.		
- En dirección X:	Reserva seguridad: 501.8 %	Cumple
- En dirección Y:	Reserva seguridad: 6501.5 %	Cumple
Compresión oblicua en la zapata: Criterio de CYPE Ingenieros	Máximo: 5000.06 KN/m2 Calculado: 2240.02 KN/m2	Cumple
Cortante en la zapata:		
- En dirección X:	Cortante: 222.20 KN	Cumple
- En dirección Y:	Cortante: 169.52 KN	Cumple
Canto mínimo: Artículo 59.8.1 (norma EHE-98)	Mínimo: 25 cm Calculado: 45 cm	Cumple
Espacio para anclar arranques en cimentación: - N192:	Mínimo: 0 cm Calculado: 38 cm	Cumple
Cuantía geométrica mínima: Criterio de CYPE Ingenieros	Mínimo: 0.002	
- En dirección X:	Calculado: 0.0023	Cumple
- En dirección Y:	Calculado: 0.0021	Cumple
Cuantía mínima necesaria por flexión: Artículo 42.3.2 (norma EHE-98)		
- Armado inferior dirección X:	Mínimo: 0.002 Calculado: 0.0023	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Mínimo: 0.0019 Calculado: 0.0021	Cumple
Diámetro mínimo de las barras:		
- Parrilla inferior: Recomendación del Artículo 59.8.2 (norma EHE-98)	Mínimo: 12 mm Calculado: 12 mm	Cumple
Separación máxima entre barras: Artículo 59.8.2 (norma EHE-98)	Máximo: 30 cm	
- Armado inferior dirección X:	Calculado: 20 cm	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 12.5 cm	Cumple
Separación mínima entre barras: Recomendación del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991	Mínimo: 10 cm	
- Armado inferior dirección X:	Calculado: 20 cm	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 12.5 cm	Cumple
Longitud de anclaje: Criterio del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991	Calculado: 33 cm	
- Armado inf. dirección X hacia der:	Mínimo: 31 cm	Cumple
- Armado inf. dirección X hacia izq:	Mínimo: 17 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia arriba:	Mínimo: 20 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia abajo:	Mínimo: 20 cm	Cumple
Se cumplen todas las comprobaciones		

Listados

Nombre Obra: Edifici_Final

Fecha: 10/06/11

Referencia: N194		
Dimensiones: 180 x 180 x 45		
Armados: Xi:Ø20 c/ 30 Yi:Ø12 c/ 12.5		
Comprobación	Valores	Estado
Tensiones sobre el terreno: Criterio de CYPE Ingenieros		
- Tensión media:	Máximo: 0.24 MPa Calculado: 0.17452 MPa	Cumple
- Tensión máxima acc. gravitatorias:	Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.259965 MPa	Cumple
- Tensión máxima con acc. de viento:	Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.260848 MPa	Cumple
Flexión en la zapata:		
- En dirección X:	Momento: 193.54 KN·m	Cumple
- En dirección Y:	Momento: 143.09 KN·m	Cumple
Vuelco de la zapata: Si el % de reserva de seguridad es mayor que cero, quiere decir que los coeficientes de seguridad al vuelco son mayores que los valores estrictos exigidos para todas las combinaciones de equilibrio.		
- En dirección X:	Reserva seguridad: 368.1 %	Cumple
- En dirección Y:	Reserva seguridad: 7247.0 %	Cumple
Compresión oblicua en la zapata: Criterio de CYPE Ingenieros	Máximo: 5000.06 KN/m2 Calculado: 2018.7 KN/m2	Cumple
Cortante en la zapata:		
- En dirección X:	Cortante: 233.18 KN	Cumple
- En dirección Y:	Cortante: 166.97 KN	Cumple
Canto mínimo: Artículo 59.8.1 (norma EHE-98)	Mínimo: 25 cm Calculado: 45 cm	Cumple
Espacio para anclar arranques en cimentación: - N194:	Mínimo: 0 cm Calculado: 37 cm	Cumple
Cuantía geométrica mínima: Criterio de CYPE Ingenieros	Mínimo: 0.002	
- En dirección X:	Calculado: 0.0024	Cumple
- En dirección Y:	Calculado: 0.0021	Cumple
Cuantía mínima necesaria por flexión: Artículo 42.3.2 (norma EHE-98)		
- Armado inferior dirección X:	Mínimo: 0.002 Calculado: 0.0024	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Mínimo: 0.0018 Calculado: 0.0021	Cumple
Diámetro mínimo de las barras:		
- Parrilla inferior: Recomendación del Artículo 59.8.2 (norma EHE-98)	Mínimo: 12 mm Calculado: 12 mm	Cumple
Separación máxima entre barras: Artículo 59.8.2 (norma EHE-98)	Máximo: 30 cm	
- Armado inferior dirección X:	Calculado: 30 cm	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 12.5 cm	Cumple
Separación mínima entre barras: Recomendación del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991	Mínimo: 10 cm	
- Armado inferior dirección X:	Calculado: 30 cm	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 12.5 cm	Cumple
Longitud de anclaje: Criterio del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991		

Listados

Nombre Obra: Edifici_Final

Fecha: 10/06/11

Referencia: N194		
Dimensiones: 180 x 180 x 45		
Armados: Xi:Ø20 c/ 30 Yi:Ø12 c/ 12.5		
Comprobación	Valores	Estado
- Armado inf. dirección X hacia der:	Mínimo: 58 cm Calculado: 58 cm	Cumple
- Armado inf. dirección X hacia izq:	Mínimo: 20 cm Calculado: 58 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia arriba:	Mínimo: 18 cm Calculado: 38 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia abajo:	Mínimo: 18 cm Calculado: 38 cm	Cumple
Longitud mínima de las patillas:	Mínimo: 20 cm	
- Armado inf. dirección X hacia der:	Calculado: 20 cm	Cumple
- Armado inf. dirección X hacia izq:	Calculado: 20 cm	Cumple
Se cumplen todas las comprobaciones		

Referencia: N195		
Dimensiones: 180 x 180 x 45		
Armados: Xi:Ø20 c/ 30 Yi:Ø12 c/ 12.5		
Comprobación	Valores	Estado
Tensiones sobre el terreno: Criterio de CYPE Ingenieros		
- Tensión media:	Máximo: 0.24 MPa Calculado: 0.181289 MPa	Cumple
- Tensión máxima acc. gravitatorias:	Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.283313 MPa	Cumple
- Tensión máxima con acc. de viento:	Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.284588 MPa	Cumple
Flexión en la zapata:		
- En dirección X:	Momento: 209.51 KN·m	Cumple
- En dirección Y:	Momento: 148.29 KN·m	Cumple
Vuelco de la zapata: Si el % de reserva de seguridad es mayor que cero, quiere decir que los coeficientes de seguridad al vuelco son mayores que los valores estrictos exigidos para todas las combinaciones de equilibrio.		
- En dirección X:	Reserva seguridad: 310.0 %	Cumple
- En dirección Y:	Reserva seguridad: 6500.6 %	Cumple
Compresión oblicua en la zapata: Criterio de CYPE Ingenieros	Máximo: 5000.06 KN/m2 Calculado: 2100.81 KN/m2	Cumple
Cortante en la zapata:		
- En dirección X:	Cortante: 253.29 KN	Cumple
- En dirección Y:	Cortante: 172.95 KN	Cumple
Canto mínimo: Artículo 59.8.1 (norma EHE-98)	Mínimo: 25 cm Calculado: 45 cm	Cumple
Espacio para anclar arranques en cimentación: - N195:	Mínimo: 0 cm Calculado: 37 cm	Cumple
Cuantía geométrica mínima: Criterio de CYPE Ingenieros	Mínimo: 0.002	
- En dirección X:	Calculado: 0.0024	Cumple
- En dirección Y:	Calculado: 0.0021	Cumple
Cuantía mínima necesaria por flexión: Artículo 42.3.2 (norma EHE-98)		

Listados

Nombre Obra: Edifici_Final

Fecha: 10/06/11

Referencia: N195		
Dimensiones: 180 x 180 x 45		
Armados: Xi:Ø20 c/ 30 Yi:Ø12 c/ 12.5		
Comprobación	Valores	Estado
- Armado inferior dirección X:	Mínimo: 0.002 Calculado: 0.0024	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Mínimo: 0.0018 Calculado: 0.0021	Cumple
Diámetro mínimo de las barras: - Parrilla inferior: Recomendación del Artículo 59.8.2 (norma EHE-98)	Mínimo: 12 mm Calculado: 12 mm	Cumple
Separación máxima entre barras: Artículo 59.8.2 (norma EHE-98) - Armado inferior dirección X: - Armado inferior dirección Y:	Máximo: 30 cm Calculado: 30 cm Calculado: 12.5 cm	Cumple Cumple
Separación mínima entre barras: Recomendación del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991 - Armado inferior dirección X: - Armado inferior dirección Y:	Mínimo: 10 cm Calculado: 30 cm Calculado: 12.5 cm	Cumple Cumple
Longitud de anclaje: Criterio del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991 - Armado inf. dirección X hacia der: - Armado inf. dirección X hacia izq: - Armado inf. dirección Y hacia arriba: - Armado inf. dirección Y hacia abajo:	Mínimo: 58 cm Calculado: 58 cm Mínimo: 20 cm Calculado: 58 cm Mínimo: 19 cm Calculado: 38 cm Mínimo: 19 cm Calculado: 38 cm	Cumple Cumple Cumple Cumple
Longitud mínima de las patillas: - Armado inf. dirección X hacia der: - Armado inf. dirección X hacia izq:	Mínimo: 20 cm Calculado: 20 cm Calculado: 20 cm	Cumple Cumple
Se cumplen todas las comprobaciones		
Referencia: N198		
Dimensiones: 170 x 170 x 45		
Armados: Xi:Ø16 c/ 20 Yi:Ø12 c/ 12.5		
Comprobación	Valores	Estado
Tensiones sobre el terreno: Criterio de CYPE Ingenieros - Tensión media:	Máximo: 0.24 MPa Calculado: 0.215231 MPa	Cumple
- Tensión máxima acc. gravitatorias:	Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.294398 MPa	Cumple
- Tensión máxima con acc. de viento:	Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.294692 MPa	Cumple
Flexión en la zapata: - En dirección X: - En dirección Y:	Momento: 189.65 KN·m Momento: 147.82 KN·m	Cumple Cumple
Vuelco de la zapata: Si el % de reserva de seguridad es mayor que cero, quiere decir que los coeficientes de seguridad al vuelco son mayores que los valores estrictos exigidos para todas las combinaciones de equilibrio. - En dirección X:	Reserva seguridad: 498.1 %	Cumple

Listados

Nombre Obra: Edifici_Final

Fecha: 10/06/11

Referencia: N198		
Dimensiones: 170 x 170 x 45		
Armados: Xi:Ø16 c/ 20 Yi:Ø12 c/ 12.5		
Comprobación	Valores	Estado
- En dirección Y:	Reserva seguridad: 7833.1 %	Cumple
Compresión oblicua en la zapata: Criterio de CYPE Ingenieros	Máximo: 5000.06 KN/m2 Calculado: 2240.7 KN/m2	Cumple
Cortante en la zapata:		
- En dirección X:	Cortante: 222.69 KN	Cumple
- En dirección Y:	Cortante: 167.95 KN	Cumple
Canto mínimo: Artículo 59.8.1 (norma EHE-98)	Mínimo: 25 cm Calculado: 45 cm	Cumple
Espacio para anclar arranques en cimentación: - N198:	Mínimo: 0 cm Calculado: 38 cm	Cumple
Cuantía geométrica mínima: Criterio de CYPE Ingenieros	Mínimo: 0.002	
- En dirección X:	Calculado: 0.0023	Cumple
- En dirección Y:	Calculado: 0.0021	Cumple
Cuantía mínima necesaria por flexión: Artículo 42.3.2 (norma EHE-98)		
- Armado inferior dirección X:	Mínimo: 0.002 Calculado: 0.0023	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Mínimo: 0.0019 Calculado: 0.0021	Cumple
Diámetro mínimo de las barras:		
- Parrilla inferior: Recomendación del Artículo 59.8.2 (norma EHE-98)	Mínimo: 12 mm Calculado: 12 mm	Cumple
Separación máxima entre barras: Artículo 59.8.2 (norma EHE-98)	Máximo: 30 cm	
- Armado inferior dirección X:	Calculado: 20 cm	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 12.5 cm	Cumple
Separación mínima entre barras: Recomendación del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991	Mínimo: 10 cm	
- Armado inferior dirección X:	Calculado: 20 cm	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 12.5 cm	Cumple
Longitud de anclaje: Criterio del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991	Calculado: 33 cm	
- Armado inf. dirección X hacia der:	Mínimo: 31 cm	Cumple
- Armado inf. dirección X hacia izq:	Mínimo: 17 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia arriba:	Mínimo: 20 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia abajo:	Mínimo: 20 cm	Cumple
Se cumplen todas las comprobaciones		

Referencia: N199		
Dimensiones: 120 x 120 x 30		
Armados: Xi:Ø12 c/ 16 Yi:Ø16 c/ 27		
Comprobación	Valores	Estado
Tensiones sobre el terreno: Criterio de CYPE Ingenieros		
- Tensión media:	Máximo: 0.24 MPa Calculado: 0.238187 MPa	Cumple
- Tensión máxima acc. gravitatorias:	Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.294006 MPa	Cumple

Listados

Nombre Obra: Edifici_Final

Fecha: 10/06/11

Referencia: N199		
Dimensiones: 120 x 120 x 30		
Armados: Xi:Ø12 c/ 16 Yi:Ø16 c/ 27		
Comprobación	Valores	Estado
- Tensión máxima con acc. de viento:	Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.299794 MPa	Cumple
Flexión en la zapata:		
- En dirección X:	Momento: 54.76 KN·m	Cumple
- En dirección Y:	Momento: 58.43 KN·m	Cumple
Vuelco de la zapata: Si el % de reserva de seguridad es mayor que cero, quiere decir que los coeficientes de seguridad al vuelco son mayores que los valores estrictos exigidos para todas las combinaciones de equilibrio.		
- En dirección X:	Reserva seguridad: 2863.0 %	Cumple
- En dirección Y:	Reserva seguridad: 815.6 %	Cumple
Compresión oblicua en la zapata: Criterio de CYPE Ingenieros	Máximo: 5000.06 KN/m2 Calculado: 2056.67 KN/m2	Cumple
Cortante en la zapata:		
- En dirección X:	Cortante: 96.92 KN	Cumple
- En dirección Y:	Cortante: 104.18 KN	Cumple
Canto mínimo: Artículo 59.8.1 (norma EHE-98)	Mínimo: 25 cm Calculado: 30 cm	Cumple
Espacio para anclar arranques en cimentación: - N199:	Mínimo: 0 cm Calculado: 23 cm	Cumple
Cuantía geométrica mínima: Criterio de CYPE Ingenieros	Mínimo: 0.002	
- En dirección X:	Calculado: 0.0024	Cumple
- En dirección Y:	Calculado: 0.0025	Cumple
Cuantía mínima necesaria por flexión: Artículo 42.3.2 (norma EHE-98)	Mínimo: 0.002	
- Armado inferior dirección X:	Calculado: 0.0024	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 0.0025	Cumple
Diámetro mínimo de las barras:		
- Parrilla inferior: Recomendación del Artículo 59.8.2 (norma EHE-98)	Mínimo: 12 mm Calculado: 12 mm	Cumple
Separación máxima entre barras: Artículo 59.8.2 (norma EHE-98)	Máximo: 30 cm	
- Armado inferior dirección X:	Calculado: 16 cm	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 27 cm	Cumple
Separación mínima entre barras: Recomendación del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991	Mínimo: 10 cm	
- Armado inferior dirección X:	Calculado: 16 cm	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 27 cm	Cumple
Longitud de anclaje: Criterio del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991		
- Armado inf. dirección X hacia der:	Mínimo: 32 cm Calculado: 32 cm	Cumple
- Armado inf. dirección X hacia izq:	Mínimo: 32 cm Calculado: 32 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia arriba:	Mínimo: 36 cm Calculado: 36 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia abajo:	Mínimo: 36 cm Calculado: 36 cm	Cumple

Listados

Nombre Obra: Edifici_Final

Fecha: 10/06/11

Referencia: N199		
Dimensiones: 120 x 120 x 30		
Armados: Xi:Ø12 c/ 16 Yi:Ø16 c/ 27		
Comprobación	Valores	Estado
Longitud mínima de las patillas:		
- Armado inf. dirección X hacia der:	Mínimo: 12 cm Calculado: 12 cm	Cumple
- Armado inf. dirección X hacia izq:	Mínimo: 12 cm Calculado: 12 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia arriba:	Mínimo: 16 cm Calculado: 16 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia abajo:	Mínimo: 16 cm Calculado: 16 cm	Cumple
Se cumplen todas las comprobaciones		
Referencia: N200		
Dimensiones: 180 x 180 x 45		
Armados: Xi:Ø16 c/ 20 Yi:Ø12 c/ 12.5		
Comprobación	Valores	Estado
Tensiones sobre el terreno: Criterio de CYPE Ingenieros		
- Tensión media:	Máximo: 0.24 MPa Calculado: 0.188058 MPa	Cumple
- Tensión máxima acc. gravitatorias:	Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.265361 MPa	Cumple
- Tensión máxima con acc. de viento:	Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.268696 MPa	Cumple
Flexión en la zapata:		
- En dirección X:	Momento: 201.33 KN·m	Cumple
- En dirección Y:	Momento: 156.11 KN·m	Cumple
Vuelco de la zapata: Si el % de reserva de seguridad es mayor que cero, quiere decir que los coeficientes de seguridad al vuelco son mayores que los valores estrictos exigidos para todas las combinaciones de equilibrio.		
- En dirección X:	Reserva seguridad: 464.0 %	Cumple
- En dirección Y:	Reserva seguridad: 4333.4 %	Cumple
Compresión oblicua en la zapata: Criterio de CYPE Ingenieros	Máximo: 5000.06 KN/m2 Calculado: 2182.63 KN/m2	Cumple
Cortante en la zapata:		
- En dirección X:	Cortante: 239.66 KN	Cumple
- En dirección Y:	Cortante: 180.80 KN	Cumple
Canto mínimo: Artículo 59.8.1 (norma EHE-98)	Mínimo: 25 cm Calculado: 45 cm	Cumple
Espacio para anclar arranques en cimentación: - N200:	Mínimo: 0 cm Calculado: 38 cm	Cumple
Cuantía geométrica mínima: Criterio de CYPE Ingenieros	Mínimo: 0.002 Calculado: 0.0023 Calculado: 0.0021	Cumple Cumple
Cuantía mínima necesaria por flexión: Artículo 42.3.2 (norma EHE-98)		
- Armado inferior dirección X:	Mínimo: 0.002 Calculado: 0.0023	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Mínimo: 0.0019 Calculado: 0.0021	Cumple

Listados

Nombre Obra: Edifici_Final

Fecha: 10/06/11

Referencia: N200		
Dimensiones: 180 x 180 x 45		
Armados: Xi:Ø16 c/ 20 Yi:Ø12 c/ 12.5		
Comprobación	Valores	Estado
Diámetro mínimo de las barras: - Parrilla inferior: Recomendación del Artículo 59.8.2 (norma EHE-98)	Mínimo: 12 mm Calculado: 12 mm	Cumple
Separación máxima entre barras: Artículo 59.8.2 (norma EHE-98) - Armado inferior dirección X: - Armado inferior dirección Y:	Máximo: 30 cm Calculado: 20 cm Calculado: 12.5 cm	Cumple Cumple
Separación mínima entre barras: Recomendación del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991 - Armado inferior dirección X: - Armado inferior dirección Y:	Mínimo: 10 cm Calculado: 20 cm Calculado: 12.5 cm	Cumple Cumple
Longitud de anclaje: Criterio del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991 - Armado inf. dirección X hacia der: - Armado inf. dirección X hacia izq: - Armado inf. dirección Y hacia arriba: - Armado inf. dirección Y hacia abajo:	Calculado: 38 cm Mínimo: 31 cm Mínimo: 16 cm Mínimo: 20 cm Mínimo: 20 cm	Cumple Cumple Cumple Cumple
Se cumplen todas las comprobaciones		

Referencia: N201		
Dimensiones: 180 x 180 x 45		
Armados: Xi:Ø12 c/ 12.5 Yi:Ø16 c/ 20		
Comprobación	Valores	Estado
Tensiones sobre el terreno: Criterio de CYPE Ingenieros - Tensión media: - Tensión máxima acc. gravitatorias: - Tensión máxima con acc. de viento:	Máximo: 0.24 MPa Calculado: 0.191393 MPa Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.260259 MPa Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.252902 MPa	Cumple Cumple Cumple
Flexión en la zapata: - En dirección X: - En dirección Y:	Momento: 161.46 KN·m Momento: 196.96 KN·m	Cumple Cumple
Vuelco de la zapata: Si el % de reserva de seguridad es mayor que cero, quiere decir que los coeficientes de seguridad al vuelco son mayores que los valores estrictos exigidos para todas las combinaciones de equilibrio. - En dirección X: - En dirección Y:	Reserva seguridad: 5153.9 % Reserva seguridad: 575.3 %	Cumple Cumple
Compresión oblicua en la zapata: Criterio de CYPE Ingenieros	Máximo: 5000.06 KN/m2 Calculado: 2219.71 KN/m2	Cumple
Cortante en la zapata: - En dirección X: - En dirección Y:	Cortante: 187.27 KN Cortante: 233.58 KN	Cumple Cumple
Canto mínimo: Artículo 59.8.1 (norma EHE-98)	Mínimo: 25 cm Calculado: 45 cm	Cumple
Espacio para anclar arranques en cimentación: - N201:	Mínimo: 0 cm Calculado: 38 cm	Cumple

Listados

Nombre Obra: Edifici_Final

Fecha: 10/06/11

Referencia: N201		
Dimensiones: 180 x 180 x 45		
Armados: Xi:Ø12 c/ 12.5 Yi:Ø16 c/ 20		
Comprobación	Valores	Estado
Cuantía geométrica mínima: Criterio de CYPE Ingenieros	Mínimo: 0.002	
- En dirección X:	Calculado: 0.0021	Cumple
- En dirección Y:	Calculado: 0.0023	Cumple
Cuantía mínima necesaria por flexión: Artículo 42.3.2 (norma EHE-98)		
- Armado inferior dirección X:	Mínimo: 0.0019 Calculado: 0.0021	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Mínimo: 0.002 Calculado: 0.0023	Cumple
Diámetro mínimo de las barras: - Parrilla inferior: Recomendación del Artículo 59.8.2 (norma EHE-98)	Mínimo: 12 mm Calculado: 12 mm	Cumple
Separación máxima entre barras: Artículo 59.8.2 (norma EHE-98)	Máximo: 30 cm Calculado: 12.5 cm Calculado: 20 cm	Cumple Cumple
Separación mínima entre barras: Recomendación del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991	Mínimo: 10 cm Calculado: 12.5 cm Calculado: 20 cm	Cumple Cumple
Longitud de anclaje: Criterio del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991	Calculado: 38 cm Mínimo: 19 cm Mínimo: 21 cm Mínimo: 19 cm Mínimo: 31 cm	Cumple Cumple Cumple Cumple
Se cumplen todas las comprobaciones		

Referencia: N202		
Dimensiones: 195 x 195 x 50		
Armados: Xi:Ø20 c/ 30 Yi:Ø16 c/ 20		
Comprobación	Valores	Estado
Tensiones sobre el terreno: Criterio de CYPE Ingenieros		
- Tensión media:	Máximo: 0.24 MPa Calculado: 0.189627 MPa	Cumple
- Tensión máxima acc. gravitatorias:	Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.266636 MPa	Cumple
- Tensión máxima con acc. de viento:	Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.269383 MPa	Cumple
Flexión en la zapata:		
- En dirección X:	Momento: 257.67 KN·m	Cumple
- En dirección Y:	Momento: 201.30 KN·m	Cumple
Vuelco de la zapata: Si el % de reserva de seguridad es mayor que cero, quiere decir que los coeficientes de seguridad al vuelco son mayores que los valores estrictos exigidos para todas las combinaciones de equilibrio.		
- En dirección X:	Reserva seguridad: 476.4 %	Cumple

Listados

Nombre Obra: Edifici_Final

Fecha: 10/06/11

Referencia: N202		
Dimensiones: 195 x 195 x 50		
Armados: Xi:Ø20 c/ 30 Yi:Ø16 c/ 20		
Comprobación	Valores	Estado
- En dirección Y:	Reserva seguridad: 5374.8 %	Cumple
Compresión oblicua en la zapata: Criterio de CYPE Ingenieros	Máximo: 5000.06 KN/m2 Calculado: 2216.67 KN/m2	Cumple
Cortante en la zapata:		
- En dirección X:	Cortante: 274.48 KN	Cumple
- En dirección Y:	Cortante: 209.84 KN	Cumple
Canto mínimo: Artículo 59.8.1 (norma EHE-98)	Mínimo: 25 cm Calculado: 50 cm	Cumple
Espacio para anclar arranques en cimentación: - N202:	Mínimo: 0 cm Calculado: 42 cm	Cumple
Cuantía geométrica mínima: Criterio de CYPE Ingenieros	Mínimo: 0.002	
- En dirección X:	Calculado: 0.0021	Cumple
- En dirección Y:	Calculado: 0.0021	Cumple
Cuantía mínima necesaria por flexión: Artículo 42.3.2 (norma EHE-98)	Calculado: 0.0021	
- Armado inferior dirección X:	Mínimo: 0.002	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Mínimo: 0.0018	Cumple
Diámetro mínimo de las barras:		
- Parrilla inferior: Recomendación del Artículo 59.8.2 (norma EHE-98)	Mínimo: 12 mm Calculado: 16 mm	Cumple
Separación máxima entre barras: Artículo 59.8.2 (norma EHE-98)	Máximo: 30 cm	
- Armado inferior dirección X:	Calculado: 30 cm	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 20 cm	Cumple
Separación mínima entre barras: Recomendación del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991	Mínimo: 10 cm	
- Armado inferior dirección X:	Calculado: 30 cm	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 20 cm	Cumple
Longitud de anclaje: Criterio del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991		
- Armado inf. dirección X hacia der:	Mínimo: 60 cm Calculado: 60 cm	Cumple
- Armado inf. dirección X hacia izq:	Mínimo: 25 cm Calculado: 60 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia arriba:	Mínimo: 25 cm Calculado: 41 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia abajo:	Mínimo: 25 cm Calculado: 41 cm	Cumple
Longitud mínima de las patillas:	Mínimo: 20 cm	
- Armado inf. dirección X hacia der:	Calculado: 20 cm	Cumple
- Armado inf. dirección X hacia izq:	Calculado: 20 cm	Cumple
Se cumplen todas las comprobaciones		

Listados

Nombre Obra: Edifici_Final

Fecha: 10/06/11

Referencia: N205		
Dimensiones: 170 x 170 x 45		
Armados: Xi:Ø12 c/ 12.5 Yi:Ø16 c/ 22		
Comprobación	Valores	Estado
Tensiones sobre el terreno: Criterio de CYPE Ingenieros		
- Tensión media:	Máximo: 0.24 MPa Calculado: 0.206108 MPa	Cumple
- Tensión máxima acc. gravitatorias:	Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.270952 MPa	Cumple
- Tensión máxima con acc. de viento:	Máximo: 0.29999 MPa Calculado: 0.261338 MPa	Cumple
Flexión en la zapata:		
- En dirección X:	Momento: 141.29 KN·m	Cumple
- En dirección Y:	Momento: 172.73 KN·m	Cumple
Vuelco de la zapata: Si el % de reserva de seguridad es mayor que cero, quiere decir que los coeficientes de seguridad al vuelco son mayores que los valores estrictos exigidos para todas las combinaciones de equilibrio.		
- En dirección X:	Reserva seguridad: 14546.5 %	Cumple
- En dirección Y:	Reserva seguridad: 554.4 %	Cumple
Compresión oblicua en la zapata: Criterio de CYPE Ingenieros	Máximo: 5000.06 KN/m2 Calculado: 2133.09 KN/m2	Cumple
Cortante en la zapata:		
- En dirección X:	Cortante: 160.69 KN	Cumple
- En dirección Y:	Cortante: 201.69 KN	Cumple
Canto mínimo: Artículo 59.8.1 (norma EHE-98)	Mínimo: 25 cm Calculado: 45 cm	Cumple
Espacio para anclar arranques en cimentación: - N205:	Mínimo: 0 cm Calculado: 38 cm	Cumple
Cuantía geométrica mínima: Criterio de CYPE Ingenieros	Mínimo: 0.002	
- En dirección X:	Calculado: 0.0021	Cumple
- En dirección Y:	Calculado: 0.0021	Cumple
Cuantía mínima necesaria por flexión: Artículo 42.3.2 (norma EHE-98)	Calculado: 0.0021	
- Armado inferior dirección X:	Mínimo: 0.0018	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Mínimo: 0.002	Cumple
Diámetro mínimo de las barras: - Parrilla inferior: Recomendación del Artículo 59.8.2 (norma EHE-98)	Mínimo: 12 mm Calculado: 12 mm	Cumple
Separación máxima entre barras: Artículo 59.8.2 (norma EHE-98)	Máximo: 30 cm	
- Armado inferior dirección X:	Calculado: 12.5 cm	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 22 cm	Cumple
Separación mínima entre barras: Recomendación del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991	Mínimo: 10 cm	
- Armado inferior dirección X:	Calculado: 12.5 cm	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 22 cm	Cumple
Longitud de anclaje: Criterio del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. ed. INTEMAC, 1991	Calculado: 33 cm	
- Armado inf. dirección X hacia der:	Mínimo: 19 cm	Cumple
- Armado inf. dirección X hacia izq:	Mínimo: 19 cm	Cumple

Listados

Nombre Obra: Edifici_Final

Fecha: 10/06/11

Referencia: N205		
Dimensiones: 170 x 170 x 45		
Armados: Xi:Ø12 c/ 12.5 Yi:Ø16 c/ 22		
Comprobación	Valores	Estado
- Armado inf. dirección Y hacia arriba:	Mínimo: 20 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia abajo:	Mínimo: 31 cm	Cumple
Se cumplen todas las comprobaciones		