ÍNDICE

1.- DATOS DE OBRA..... 2
1.1.- Normas consideradas..... 2
1.2.- Estados límite..... 2
1.2.1.- Situaciones de proyecto..... 2
1.2.2.- Combinaciones..... 3

2.- ESTRUCTURA..... 5
2.1.- Geometría..... 5
2.1.1.- Nudos..... 5
2.1.2.- Barras..... 10
2.2.- Cargas..... 24
2.2.1.- Barras..... 24

1.- DATOS DE OBRA

1.1.- Normas consideradas

Acero conformado: CTE DB SE-A

Aceros laminados y armados: CTE DB SE-A

Hormigón: EHE-08

Categoría de uso: G2. Cubiertas accesibles únicamente para mantenimiento

1.2.- Estados límite

E.L.U. de rotura. Hormigón E.L.U. de rotura. Acero conformado E.L.U. de rotura. Acero laminado	CTE Cota de nieve: Altitud inferior o igual a 1000 m
Desplazamientos	Acciones características

1.2.1.- Situaciones de proyecto

Para las distintas situaciones de proyecto, las combinaciones de acciones se definirán de acuerdo con los siguientes criterios:

- Con coeficientes de combinación

$$\sum_{j \geq 1} \gamma_{Gj} G_{kj} + \gamma_P P_k + \gamma_{Q1} \Psi_{p1} Q_{k1} + \sum_{i>1} \gamma_{Qi} \Psi_{ai} Q_{ki}$$

- Sin coeficientes de combinación

$$\sum_{j \geq 1} \gamma_{Gj} G_{kj} + \gamma_P P_k + \sum_{i \geq 1} \gamma_{Qi} Q_{ki}$$

- Donde:

G_k Acción permanente
P_k Acción de pretensado
Q_k Acción variable
γ_G Coeficiente parcial de seguridad de las acciones permanentes
γ_P Coeficiente parcial de seguridad de la acción de pretensado
$\gamma_{Q,1}$ Coeficiente parcial de seguridad de la acción variable principal
$\gamma_{Q,i}$ Coeficiente parcial de seguridad de las acciones variables de acompañamiento
$\psi_{p,1}$ Coeficiente de combinación de la acción variable principal
$\psi_{a,i}$ Coeficiente de combinación de las acciones variables de acompañamiento

Para cada situación de proyecto y estado límite los coeficientes a utilizar serán:

E.L.U. de rotura. Hormigón: EHE-08

Persistente o transitoria				
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)		Coeficientes de combinación (ψ)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (ψ_p)	Acompañamiento (ψ_a)
Carga permanente (G)	1.000	1.350	-	-
Sobrecarga (Q)	0.000	1.500	1.000	0.000
Viento (Q)	0.000	1.500	1.000	0.600

E.L.U. de rotura. Acero conformado: CTE DB SE-A
E.L.U. de rotura. Acero laminado: CTE DB SE-A

Persistente o transitoria				
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)		Coeficientes de combinación (ψ)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (ψ_p)	Acompañamiento (ψ_a)
Carga permanente (G)	0.800	1.350	-	-
Sobrecarga (Q)	0.000	1.500	1.000	0.000
Viento (Q)	0.000	1.500	1.000	0.600

Desplazamientos

Característica				
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)		Coeficientes de combinación (ψ)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (ψ_p)	Acompañamiento (ψ_a)
Carga permanente (G)	1.000	1.000	-	-
Sobrecarga (Q)	0.000	1.000	1.000	1.000
Viento (Q)	0.000	1.000	1.000	1.000

1.2.2.- Combinaciones

- **Nombres de las hipótesis**

PP	Peso propio
CM 1	CM 1
Q 1	Q 1
V 1	V 1
V 2	V 2

- **E.L.U. de rotura. Hormigón**

Comb.	PP	CM 1	Q 1	V 1	V 2
1	1.000	1.000			
2	1.350	1.000			
3	1.000	1.350			
4	1.350	1.350			
5	1.000	1.000	1.500		
6	1.350	1.000	1.500		
7	1.000	1.350	1.500		
8	1.350	1.350	1.500		
9	1.000	1.000		1.500	
10	1.350	1.000		1.500	
11	1.000	1.350		1.500	
12	1.350	1.350		1.500	
13	1.000	1.000	1.500	0.900	
14	1.350	1.000	1.500	0.900	
15	1.000	1.350	1.500	0.900	
16	1.350	1.350	1.500	0.900	
17	1.000	1.000			1.500
18	1.350	1.000			1.500
19	1.000	1.350			1.500
20	1.350	1.350			1.500
21	1.000	1.000	1.500		0.900
22	1.350	1.000	1.500		0.900
23	1.000	1.350	1.500		0.900
24	1.350	1.350	1.500		0.900

- **E.L.U. de rotura. Acero conformado**
- **E.L.U. de rotura. Acero laminado**

Comb.	PP	CM 1	Q 1	V 1	V 2
1	0.800	0.800			
2	1.350	0.800			
3	0.800	1.350			
4	1.350	1.350			
5	0.800	0.800	1.500		
6	1.350	0.800	1.500		
7	0.800	1.350	1.500		
8	1.350	1.350	1.500		
9	0.800	0.800		1.500	
10	1.350	0.800		1.500	
11	0.800	1.350		1.500	
12	1.350	1.350		1.500	
13	0.800	0.800	1.500	0.900	
14	1.350	0.800	1.500	0.900	
15	0.800	1.350	1.500	0.900	
16	1.350	1.350	1.500	0.900	
17	0.800	0.800			1.500
18	1.350	0.800			1.500
19	0.800	1.350			1.500
20	1.350	1.350			1.500
21	0.800	0.800	1.500		0.900
22	1.350	0.800	1.500		0.900
23	0.800	1.350	1.500		0.900
24	1.350	1.350	1.500		0.900

- **Desplazamientos**

Comb.	PP	CM 1	Q 1	V 1	V 2
1	1.000	1.000			
2	1.000	1.000	1.000		
3	1.000	1.000		1.000	
4	1.000	1.000	1.000	1.000	
5	1.000	1.000			1.000
6	1.000	1.000	1.000		1.000

2.- ESTRUCTURA

2.1.- Geometría

2.1.1.- Nudos

Referencias:

Δ_x, Δ_y, Δ_z: Desplazamientos prescritos en ejes globales.

θ_x, θ_y, θ_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	0.000	0.000	0.000	X	X	X	-	-	-	Empotrado
N2	0.000	0.000	3.400	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N3	2.770	0.000	0.000	X	X	X	-	-	-	Empotrado
N4	2.770	0.000	3.400	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N5	7.550	0.000	0.000	X	X	X	-	-	-	Empotrado
N6	7.550	0.000	3.400	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N7	10.850	0.000	0.000	X	X	X	-	-	-	Empotrado
N8	10.850	0.000	3.400	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N9	17.750	0.000	0.000	X	X	X	-	-	-	Empotrado
N10	17.750	0.000	3.400	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N11	24.180	0.000	0.000	X	X	X	-	-	-	Empotrado
N12	24.180	0.000	3.400	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N13	30.710	0.000	0.000	X	X	X	-	-	-	Empotrado
N14	30.710	0.000	3.400	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N15	34.010	0.000	0.000	X	X	X	-	-	-	Empotrado
N16	34.010	0.000	3.400	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N17	40.910	0.000	0.000	X	X	X	-	-	-	Empotrado
N18	40.910	0.000	3.400	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N19	46.340	0.000	0.000	X	X	X	-	-	-	Empotrado
N20	46.340	0.000	3.400	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N21	51.740	0.000	0.000	X	X	X	-	-	-	Empotrado
N22	51.740	0.000	3.400	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N23	51.740	-5.650	0.000	X	X	X	-	-	-	Empotrado
N24	51.740	-5.650	3.400	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N25	46.340	-5.650	0.000	X	X	X	-	-	-	Empotrado
N26	46.340	-5.650	3.400	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N27	40.910	-5.650	0.000	X	X	X	-	-	-	Empotrado
N28	40.910	-5.650	3.400	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N29	34.010	-5.650	0.000	X	X	X	-	-	-	Empotrado
N30	34.010	-5.650	3.400	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N31	30.710	-5.650	0.000	X	X	X	-	-	-	Empotrado
N32	30.710	-5.650	3.400	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N33	24.180	-5.650	0.000	X	X	X	-	-	-	Empotrado
N34	24.180	-5.650	3.400	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N35	17.750	-5.650	0.000	X	X	X	-	-	-	Empotrado
N36	17.750	-5.650	3.400	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N37	10.850	-5.650	0.000	X	X	X	-	-	-	Empotrado
N38	10.850	-5.650	3.400	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N39	7.550	-5.650	0.000	X	X	X	-	-	-	Empotrado
N40	7.550	-5.650	3.400	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N41	51.740	-9.610	0.000	X	X	X	-	-	-	Empotrado
N42	51.740	-9.610	3.400	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N43	48.330	-9.610	0.000	X	X	X	-	-	-	Empotrado
N44	48.330	-9.610	3.400	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N45	48.330	-5.650	3.400	-	-	-	-	-	-	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	
N46	51.740	-13.850	0.000	X	X	X	-	-	-	Empotrado
N47	51.740	-13.850	3.400	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N48	51.740	-18.700	0.000	X	X	X	-	-	-	Empotrado
N49	51.740	-18.700	3.400	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N50	46.340	-18.700	3.400	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N51	46.340	-13.850	3.400	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N52	48.330	-13.850	3.400	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N53	46.340	-18.700	0.000	X	X	X	-	-	-	Empotrado
N54	46.340	-13.850	0.000	X	X	X	-	-	-	Empotrado
N55	40.910	-18.700	3.400	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N56	40.910	-13.850	3.400	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N57	40.910	-18.700	0.000	X	X	X	-	-	-	Empotrado
N58	40.910	-13.850	0.000	X	X	X	-	-	-	Empotrado
N59	34.010	-18.700	3.400	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N60	34.010	-18.700	0.000	X	X	X	-	-	-	Empotrado
N61	34.010	-13.850	3.400	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N62	34.010	-13.850	0.000	X	X	X	-	-	-	Empotrado
N63	30.710	-18.700	3.400	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N64	30.710	-18.700	0.000	X	X	X	-	-	-	Empotrado
N65	30.710	-13.850	3.400	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N66	30.710	-13.850	0.000	X	X	X	-	-	-	Empotrado
N67	24.180	-18.700	3.400	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N68	24.180	-18.700	0.000	X	X	X	-	-	-	Empotrado
N69	24.180	-13.850	3.400	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N70	24.180	-13.850	0.000	X	X	X	-	-	-	Empotrado
N71	17.750	-18.700	3.400	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N72	17.750	-18.700	0.000	X	X	X	-	-	-	Empotrado
N73	17.750	-13.850	3.400	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N74	17.750	-13.850	0.000	X	X	X	-	-	-	Empotrado
N75	10.850	-18.700	3.400	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N76	10.850	-18.700	0.000	X	X	X	-	-	-	Empotrado
N77	10.850	-13.850	3.400	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N78	10.850	-13.850	0.000	X	X	X	-	-	-	Empotrado
N79	7.550	-18.700	3.400	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N80	7.550	-18.700	0.000	X	X	X	-	-	-	Empotrado
N81	7.550	-13.850	3.400	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N82	2.770	-18.700	3.400	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N83	2.770	-18.700	0.000	X	X	X	-	-	-	Empotrado
N84	0.000	-18.700	3.400	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N85	0.000	-18.700	0.000	X	X	X	-	-	-	Empotrado
N86	0.000	-13.850	3.400	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N87	2.770	-13.850	3.400	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N88	0.000	-13.850	0.000	X	X	X	-	-	-	Empotrado
N89	2.770	-13.850	0.000	X	X	X	-	-	-	Empotrado
N90	7.550	-13.850	0.000	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	0.000	-9.610	3.400	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N92	0.000	-9.610	0.000	X	X	X	-	-	-	Empotrado
N93	2.770	-9.610	3.400	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N94	2.770	-9.610	0.000	X	X	X	-	-	-	Empotrado
N95	7.550	-9.610	3.400	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N96	7.550	-9.610	0.000	X	X	X	-	-	-	Empotrado
N97	2.770	-5.650	3.400	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N98	0.000	-5.650	3.400	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N99	0.000	-5.650	0.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N100	2.770	-5.650	0.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N101	0.000	-2.880	0.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N102	0.000	-2.880	3.400	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N103	2.770	-2.880	3.400	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N104	2.770	-2.880	0.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N105	5.160	-5.650	3.400	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N106	5.160	0.000	3.400	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N107	5.160	-9.610	3.400	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N108	5.160	-13.850	3.400	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N109	5.160	-18.700	3.400	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N110	14.300	-5.650	3.400	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N111	14.300	0.000	3.400	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N112	14.300	-18.700	3.400	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N113	14.300	-13.850	3.400	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N114	20.960	-5.650	3.400	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N115	20.960	0.000	3.400	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N116	20.960	-18.700	3.400	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N117	20.960	-13.850	3.400	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N118	27.440	-5.650	3.400	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N119	27.440	0.000	3.400	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N120	27.440	-18.700	3.400	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N121	27.440	-13.850	3.400	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N122	37.460	-5.650	3.400	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N123	37.460	0.000	3.400	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N124	37.460	-18.700	3.400	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N125	37.460	-13.850	3.400	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N126	43.620	-5.650	3.400	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N127	43.620	0.000	3.400	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N128	43.620	-18.700	3.400	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N129	43.620	-13.850	3.400	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N130	48.330	0.000	3.400	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N131	48.330	-18.700	3.400	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N132	0.000	-16.300	3.400	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N133	51.740	-16.300	3.400	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N134	0.000	-11.710	3.400	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N135	7.550	-11.710	3.400	-	-	-	-	-	-	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	
N136	0.000	-7.510	3.400	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N137	7.550	-7.510	3.400	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N138	5.160	-2.880	3.400	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N139	51.740	-2.880	3.400	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N140	48.330	-11.710	3.400	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N141	51.740	-11.710	3.400	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N142	48.330	-7.510	3.400	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N143	51.740	-7.510	3.400	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N144	2.770	-16.300	3.400	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N145	5.160	-16.300	3.400	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N146	7.550	-16.300	3.400	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N147	10.850	-16.300	3.400	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N148	14.300	-16.300	3.400	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N149	17.750	-16.300	3.400	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N150	20.960	-16.300	3.400	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N151	24.180	-16.300	3.400	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N152	27.440	-16.300	3.400	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N153	30.710	-16.300	3.400	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N154	34.010	-16.300	3.400	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N155	37.460	-16.300	3.400	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N156	40.910	-16.300	3.400	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N157	43.620	-16.300	3.400	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N158	46.340	-16.300	3.400	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N159	48.330	-16.300	3.400	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N160	2.770	-11.710	3.400	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N161	5.160	-11.710	3.400	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N162	2.770	-7.510	3.400	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N163	5.160	-7.510	3.400	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N164	7.550	-2.880	3.400	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N165	10.850	-2.880	3.400	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N166	14.300	-2.880	3.400	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N167	17.750	-2.880	3.400	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N168	20.960	-2.880	3.400	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N169	24.180	-2.880	3.400	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N170	27.440	-2.880	3.400	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N171	30.710	-2.880	3.400	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N172	34.010	-2.880	3.400	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N173	37.460	-2.880	3.400	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N174	40.910	-2.880	3.400	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N175	43.620	-2.880	3.400	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N176	46.340	-2.880	3.400	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N177	48.330	-2.880	3.400	-	-	-	-	-	-	Empotrado

2.1.2.- Barras

2.1.2.1.- Materiales utilizados

Materiales utilizados							
Material		E (MPa)	ν	G (MPa)	f_y (MPa)	α_t (m/m°C)	γ (kN/m³)
Tipo	Designación						
Acero laminado	S275	210000.00	0.300	81000.00	275.00	0.000012	77.01
Acero conformado	S235	210000.00	0.300	80769.23	235.00	0.000012	77.01
Hormigón	HA-25, Yc=1.5	27264.00	0.200	11360.00	-	0.000010	24.53

Notación:
E: Módulo de elasticidad
ν: Módulo de Poisson
G: Módulo de cortadura
f_y: Límite elástico
α_t: Coeficiente de dilatación
γ: Peso específico

2.1.2.2.- Descripción

Descripción									
Material		Barra (Ni/Nf)	Pieza (Ni/Nf)	Perfil(Serie)	Longitud (m)	β_{xy}	β_{xz}	$Lb_{Sup.}$ (m)	$Lb_{Inf.}$ (m)
Tipo	Designación								
Acero laminado	S275	N1/N2	N1/N2	HE 140 B (HEB)	3.400	1.00	1.00	-	-
		N3/N4	N3/N4	HE 140 B (HEB)	3.400	1.00	1.00	-	-
		N5/N6	N5/N6	HE 140 B (HEB)	3.400	1.00	1.00	-	-
		N7/N8	N7/N8	HE 140 B (HEB)	3.400	1.00	1.00	-	-
		N9/N10	N9/N10	HE 140 B (HEB)	3.400	1.00	1.00	-	-
		N11/N12	N11/N12	HE 140 B (HEB)	3.400	1.00	1.00	-	-
		N13/N14	N13/N14	HE 140 B (HEB)	3.400	1.00	1.00	-	-
		N15/N16	N15/N16	HE 140 B (HEB)	3.400	1.00	1.00	-	-
		N17/N18	N17/N18	HE 140 B (HEB)	3.400	1.00	1.00	-	-
		N19/N20	N19/N20	HE 140 B (HEB)	3.400	1.00	1.00	-	-
		N21/N22	N21/N22	HE 140 B (HEB)	3.400	1.00	1.00	-	-
		N23/N24	N23/N24	HE 140 B (HEB)	3.400	1.00	1.00	-	-
		N25/N26	N25/N26	HE 140 B (HEB)	3.400	1.00	1.00	-	-
		N27/N28	N27/N28	HE 140 B (HEB)	3.400	1.00	1.00	-	-
		N29/N30	N29/N30	HE 140 B (HEB)	3.400	1.00	1.00	-	-
		N31/N32	N31/N32	HE 140 B (HEB)	3.400	1.00	1.00	-	-

Descripción									
Material		Barra (Ni/Nf)	Pieza (Ni/Nf)	Perfil(Serie)	Longitud (m)	β_{xy}	β_{xz}	$Lb_{Sup.}$ (m)	$Lb_{Inf.}$ (m)
Tipo	Designación								
		N33/N34	N33/N34	HE 140 B (HEB)	3.400	1.00	1.00	-	-
		N35/N36	N35/N36	HE 140 B (HEB)	3.400	1.00	1.00	-	-
		N37/N38	N37/N38	HE 140 B (HEB)	3.400	1.00	1.00	-	-
		N39/N40	N39/N40	HE 140 B (HEB)	3.400	1.00	1.00	-	-
		N2/N4	N2/N4	IPE 240 (IPE)	2.770	1.00	1.00	-	-
		N4/N106	N4/N6	IPE 240 (IPE)	2.390	1.00	1.00	-	-
		N106/N6	N4/N6	IPE 240 (IPE)	2.390	1.00	1.00	-	-
		N40/N164	N40/N6	IPE 200 (IPE)	2.770	1.00	1.00	-	-
		N164/N6	N40/N6	IPE 200 (IPE)	2.880	1.00	1.00	-	-
		N40/N38	N40/N38	IPE 240 (IPE)	3.300	1.00	1.00	-	-
		N38/N165	N38/N8	IPE 200 (IPE)	2.770	1.00	1.00	-	-
		N165/N8	N38/N8	IPE 200 (IPE)	2.880	1.00	1.00	-	-
		N6/N8	N6/N8	IPE 240 (IPE)	3.300	1.00	1.00	-	-
		N38/N110	N38/N36	IPE 240 (IPE)	3.450	1.00	1.00	-	-
		N110/N36	N38/N36	IPE 240 (IPE)	3.450	1.00	1.00	-	-
		N36/N167	N36/N10	IPE 200 (IPE)	2.770	1.00	1.00	-	-
		N167/N10	N36/N10	IPE 200 (IPE)	2.880	1.00	1.00	-	-
		N8/N111	N8/N10	IPE 240 (IPE)	3.450	1.00	1.00	-	-
		N111/N10	N8/N10	IPE 240 (IPE)	3.450	1.00	1.00	-	-
		N10/N115	N10/N12	IPE 240 (IPE)	3.210	1.00	1.00	-	-
		N115/N12	N10/N12	IPE 240 (IPE)	3.220	1.00	1.00	-	-
		N34/N169	N34/N12	IPE 200 (IPE)	2.770	1.00	1.00	-	-
		N169/N12	N34/N12	IPE 200 (IPE)	2.880	1.00	1.00	-	-
		N36/N114	N36/N34	IPE 240 (IPE)	3.210	1.00	1.00	-	-
		N114/N34	N36/N34	IPE 240 (IPE)	3.220	1.00	1.00	-	-
		N34/N118	N34/N32	IPE 240 (IPE)	3.260	1.00	1.00	-	-
		N118/N32	N34/N32	IPE 240 (IPE)	3.270	1.00	1.00	-	-
		N32/N171	N32/N14	IPE 200 (IPE)	2.770	1.00	1.00	-	-
		N171/N14	N32/N14	IPE 200 (IPE)	2.880	1.00	1.00	-	-
		N12/N119	N12/N14	IPE 240 (IPE)	3.260	1.00	1.00	-	-
		N119/N14	N12/N14	IPE 240 (IPE)	3.270	1.00	1.00	-	-
		N32/N30	N32/N30	IPE 240 (IPE)	3.300	1.00	1.00	-	-
		N30/N172	N30/N16	IPE 200 (IPE)	2.770	1.00	1.00	-	-
		N172/N16	N30/N16	IPE 200 (IPE)	2.880	1.00	1.00	-	-
		N14/N16	N14/N16	IPE 240 (IPE)	3.300	1.00	1.00	-	-
		N16/N123	N16/N18	IPE 240 (IPE)	3.450	1.00	1.00	-	-
		N123/N18	N16/N18	IPE 240 (IPE)	3.450	1.00	1.00	-	-
		N28/N174	N28/N18	IPE 200 (IPE)	2.770	1.00	1.00	-	-
		N174/N18	N28/N18	IPE 200 (IPE)	2.880	1.00	1.00	-	-
		N30/N122	N30/N28	IPE 240 (IPE)	3.450	1.00	1.00	-	-
		N122/N28	N30/N28	IPE 240 (IPE)	3.450	1.00	1.00	-	-
		N28/N126	N28/N26	IPE 240 (IPE)	2.710	1.00	1.00	-	-

Descripción									
Material		Barra (Ni/Nf)	Pieza (Ni/Nf)	Perfil(Serie)	Longitud (m)	β_{xy}	β_{xz}	$Lb_{Sup.}$ (m)	$Lb_{Inf.}$ (m)
Tipo	Designación								
		N126/N26	N28/N26	IPE 240 (IPE)	2.720	1.00	1.00	-	-
		N26/N176	N26/N20	IPE 200 (IPE)	2.770	1.00	1.00	-	-
		N176/N20	N26/N20	IPE 200 (IPE)	2.880	1.00	1.00	-	-
		N18/N127	N18/N20	IPE 240 (IPE)	2.710	1.00	1.00	-	-
		N127/N20	N18/N20	IPE 240 (IPE)	2.720	1.00	1.00	-	-
		N26/N45	N26/N24	IPE 240 (IPE)	1.990	1.00	1.00	-	-
		N45/N24	N26/N24	IPE 240 (IPE)	3.410	1.00	1.00	-	-
		N24/N139	N24/N22	IPE 240 (IPE)	2.770	1.00	1.00	-	-
		N139/N22	N24/N22	IPE 240 (IPE)	2.880	1.00	1.00	-	-
		N20/N130	N20/N22	IPE 240 (IPE)	1.990	1.00	1.00	-	-
		N130/N22	N20/N22	IPE 240 (IPE)	3.410	1.00	1.00	-	-
		N41/N42	N41/N42	HE 140 B (HEB)	3.400	1.00	1.00	-	-
		N43/N44	N43/N44	HE 140 B (HEB)	3.400	1.00	1.00	-	-
		N44/N142	N44/N45	IPE 240 (IPE)	2.100	1.00	1.00	-	-
		N142/N45	N44/N45	IPE 240 (IPE)	1.860	1.00	1.00	-	-
		N44/N42	N44/N42	IPN 200 (IPN)	3.410	1.00	1.00	-	-
		N42/N143	N42/N24	IPE 240 (IPE)	2.100	1.00	1.00	-	-
		N143/N24	N42/N24	IPE 240 (IPE)	1.860	1.00	1.00	-	-
		N46/N47	N46/N47	HE 140 B (HEB)	3.400	1.00	1.00	-	-
		N47/N141	N47/N42	IPE 240 (IPE)	2.140	1.00	1.00	-	-
		N141/N42	N47/N42	IPE 240 (IPE)	2.100	1.00	1.00	-	-
		N48/N49	N48/N49	HE 140 B (HEB)	3.400	1.00	1.00	-	-
		N49/N133	N49/N47	IPE 240 (IPE)	2.400	1.00	1.00	-	-
		N133/N47	N49/N47	IPE 240 (IPE)	2.450	1.00	1.00	-	-
		N50/N131	N50/N49	IPE 240 (IPE)	1.990	1.00	1.00	-	-
		N131/N49	N50/N49	IPE 240 (IPE)	3.410	1.00	1.00	-	-
		N50/N158	N50/N51	IPE 200 (IPE)	2.400	1.00	1.00	-	-
		N158/N51	N50/N51	IPE 200 (IPE)	2.450	1.00	1.00	-	-
		N51/N52	N51/N47	IPE 240 (IPE)	1.990	1.00	1.00	-	-
		N52/N47	N51/N47	IPE 240 (IPE)	3.410	1.00	1.00	-	-
		N52/N140	N52/N44	IPE 240 (IPE)	2.140	1.00	1.00	-	-
		N140/N44	N52/N44	IPE 240 (IPE)	2.100	1.00	1.00	-	-
		N53/N50	N53/N50	HE 140 B (HEB)	3.400	1.00	1.00	-	-
		N54/N51	N54/N51	HE 140 B (HEB)	3.400	1.00	1.00	-	-
		N55/N128	N55/N50	IPE 240 (IPE)	2.710	1.00	1.00	-	-
		N128/N50	N55/N50	IPE 240 (IPE)	2.720	1.00	1.00	-	-
		N56/N129	N56/N51	IPE 240 (IPE)	2.710	1.00	1.00	-	-
		N129/N51	N56/N51	IPE 240 (IPE)	2.720	1.00	1.00	-	-
		N55/N156	N55/N56	IPE 200 (IPE)	2.400	1.00	1.00	-	-
		N156/N56	N55/N56	IPE 200 (IPE)	2.450	1.00	1.00	-	-

Descripción									
Material		Barra (Ni/Nf)	Pieza (Ni/Nf)	Perfil(Serie)	Longitud (m)	β_{xy}	β_{xz}	$Lb_{Sup.}$ (m)	$Lb_{Inf.}$ (m)
Tipo	Designación								
		N57/N55	N57/N55	HE 140 B (HEB)	3.400	1.00	1.00	-	-
		N58/N56	N58/N56	HE 140 B (HEB)	3.400	1.00	1.00	-	-
		N59/N124	N59/N55	IPE 240 (IPE)	3.450	1.00	1.00	-	-
		N124/N55	N59/N55	IPE 240 (IPE)	3.450	1.00	1.00	-	-
		N60/N59	N60/N59	HE 140 B (HEB)	3.400	1.00	1.00	-	-
		N59/N154	N59/N61	IPE 200 (IPE)	2.400	1.00	1.00	-	-
		N154/N61	N59/N61	IPE 200 (IPE)	2.450	1.00	1.00	-	-
		N61/N125	N61/N56	IPE 240 (IPE)	3.450	1.00	1.00	-	-
		N125/N56	N61/N56	IPE 240 (IPE)	3.450	1.00	1.00	-	-
		N62/N61	N62/N61	HE 140 B (HEB)	3.400	1.00	1.00	-	-
		N63/N59	N63/N59	IPE 240 (IPE)	3.300	1.00	1.00	-	-
		N64/N63	N64/N63	HE 140 B (HEB)	3.400	1.00	1.00	-	-
		N63/N153	N63/N65	IPE 200 (IPE)	2.400	1.00	1.00	-	-
		N153/N65	N63/N65	IPE 200 (IPE)	2.450	1.00	1.00	-	-
		N65/N61	N65/N61	IPE 240 (IPE)	3.300	1.00	1.00	-	-
		N66/N65	N66/N65	HE 140 B (HEB)	3.400	1.00	1.00	-	-
		N67/N120	N67/N63	IPE 240 (IPE)	3.260	1.00	1.00	-	-
		N120/N63	N67/N63	IPE 240 (IPE)	3.270	1.00	1.00	-	-
		N68/N67	N68/N67	HE 140 B (HEB)	3.400	1.00	1.00	-	-
		N67/N151	N67/N69	IPE 200 (IPE)	2.400	1.00	1.00	-	-
		N151/N69	N67/N69	IPE 200 (IPE)	2.450	1.00	1.00	-	-
		N69/N121	N69/N65	IPE 240 (IPE)	3.260	1.00	1.00	-	-
		N121/N65	N69/N65	IPE 240 (IPE)	3.270	1.00	1.00	-	-
		N70/N69	N70/N69	HE 140 B (HEB)	3.400	1.00	1.00	-	-
		N71/N116	N71/N67	IPE 240 (IPE)	3.210	1.00	1.00	-	-
		N116/N67	N71/N67	IPE 240 (IPE)	3.220	1.00	1.00	-	-
		N72/N71	N72/N71	HE 140 B (HEB)	3.400	1.00	1.00	-	-
		N71/N149	N71/N73	IPE 200 (IPE)	2.400	1.00	1.00	-	-
		N149/N73	N71/N73	IPE 200 (IPE)	2.450	1.00	1.00	-	-
		N73/N117	N73/N69	IPE 240 (IPE)	3.210	1.00	1.00	-	-
		N117/N69	N73/N69	IPE 240 (IPE)	3.220	1.00	1.00	-	-
		N74/N73	N74/N73	HE 140 B (HEB)	3.400	1.00	1.00	-	-
		N75/N112	N75/N71	IPE 240 (IPE)	3.450	1.00	1.00	-	-
		N112/N71	N75/N71	IPE 240 (IPE)	3.450	1.00	1.00	-	-
		N76/N75	N76/N75	HE 140 B (HEB)	3.400	1.00	1.00	-	-
		N75/N147	N75/N77	IPE 200 (IPE)	2.400	1.00	1.00	-	-
		N147/N77	N75/N77	IPE 200 (IPE)	2.450	1.00	1.00	-	-

Descripción									
Material		Barra (Ni/Nf)	Pieza (Ni/Nf)	Perfil(Serie)	Longitud (m)	β_{xy}	β_{xz}	$Lb_{Sup.}$ (m)	$Lb_{Inf.}$ (m)
Tipo	Designación								
		N77/N113	N77/N73	IPE 240 (IPE)	3.450	1.00	1.00	-	-
		N113/N73	N77/N73	IPE 240 (IPE)	3.450	1.00	1.00	-	-
		N78/N77	N78/N77	HE 140 B (HEB)	3.400	1.00	1.00	-	-
		N79/N75	N79/N75	IPE 240 (IPE)	3.300	1.00	1.00	-	-
		N80/N79	N80/N79	HE 140 B (HEB)	3.400	1.00	1.00	-	-
		N79/N146	N79/N81	IPE 200 (IPE)	2.400	1.00	1.00	-	-
		N146/N81	N79/N81	IPE 200 (IPE)	2.450	1.00	1.00	-	-
		N81/N77	N81/N77	IPE 240 (IPE)	3.300	1.00	1.00	-	-
		N82/N109	N82/N79	IPE 240 (IPE)	2.390	1.00	1.00	-	-
		N109/N79	N82/N79	IPE 240 (IPE)	2.390	1.00	1.00	-	-
		N83/N82	N83/N82	HE 140 B (HEB)	3.400	1.00	1.00	-	-
		N84/N82	N84/N82	IPE 240 (IPE)	2.770	1.00	1.00	-	-
		N85/N84	N85/N84	HE 140 B (HEB)	3.400	1.00	1.00	-	-
		N84/N132	N84/N86	IPE 240 (IPE)	2.400	1.00	1.00	-	-
		N132/N86	N84/N86	IPE 240 (IPE)	2.450	1.00	1.00	-	-
		N86/N87	N86/N87	IPE 240 (IPE)	2.770	1.00	1.00	-	-
		N82/N144	N82/N87	IPE 200 (IPE)	2.400	1.00	1.00	-	-
		N144/N87	N82/N87	IPE 200 (IPE)	2.450	1.00	1.00	-	-
		N87/N108	N87/N81	IPE 240 (IPE)	2.390	1.00	1.00	-	-
		N108/N81	N87/N81	IPE 240 (IPE)	2.390	1.00	1.00	-	-
		N88/N86	N88/N86	HE 140 B (HEB)	3.400	1.00	1.00	-	-
		N89/N87	N89/N87	HE 100 B (HEB)	3.400	1.00	1.00	-	-
		N90/N81	N90/N81	HE 140 B (HEB)	3.400	1.00	1.00	-	-
		N86/N134	N86/N91	IPE 240 (IPE)	2.140	1.00	1.00	-	-
		N134/N91	N86/N91	IPE 240 (IPE)	2.100	1.00	1.00	-	-
		N92/N91	N92/N91	HE 140 B (HEB)	3.400	1.00	1.00	-	-
		N91/N93	N91/N93	IPE 240 (IPE)	2.770	1.00	1.00	-	-
		N87/N160	N87/N93	IPE 200 (IPE)	2.140	1.00	1.00	-	-
		N160/N93	N87/N93	IPE 200 (IPE)	2.100	1.00	1.00	-	-
		N94/N93	N94/N93	HE 140 B (HEB)	3.400	1.00	1.00	-	-
		N93/N107	N93/N95	IPE 240 (IPE)	2.390	1.00	1.00	-	-
		N107/N95	N93/N95	IPE 240 (IPE)	2.390	1.00	1.00	-	-
		N96/N95	N96/N95	HE 140 B (HEB)	3.400	1.00	1.00	-	-
		N81/N135	N81/N95	IPE 240 (IPE)	2.140	1.00	1.00	-	-
		N135/N95	N81/N95	IPE 240 (IPE)	2.100	1.00	1.00	-	-
		N95/N137	N95/N40	IPE 240 (IPE)	2.100	1.00	1.00	-	-
		N137/N40	N95/N40	IPE 240 (IPE)	1.860	1.00	1.00	-	-
		N93/N162	N93/N97	IPE 200 (IPE)	2.100	1.00	1.00	-	-

Descripción									
Material		Barra (Ni/Nf)	Pieza (Ni/Nf)	Perfil(Serie)	Longitud (m)	β_{xy}	β_{xz}	$Lb_{Sup.}$ (m)	$Lb_{Inf.}$ (m)
Tipo	Designación								
		N162/N97	N93/N97	IPE 200 (IPE)	1.860	1.00	1.00	-	-
		N97/N105	N97/N40	IPE 240 (IPE)	2.390	1.00	1.00	-	-
		N105/N40	N97/N40	IPE 240 (IPE)	2.390	1.00	1.00	-	-
		N91/N136	N91/N98	IPE 240 (IPE)	2.100	1.00	1.00	-	-
		N136/N98	N91/N98	IPE 240 (IPE)	1.860	1.00	1.00	-	-
		N98/N97	N98/N97	IPE 240 (IPE)	2.770	1.00	1.00	-	-
		N102/N103	N102/N103	IPE 300 (IPE)	2.770	1.00	1.00	-	-
		N97/N103	N97/N103	IPE 140 (IPE)	2.770	1.00	1.00	-	-
		N98/N102	N98/N102	IPN 260 (IPN)	2.770	1.00	1.00	-	-
		N102/N2	N102/N2	IPN 260 (IPN)	2.880	1.00	1.00	-	-
		N103/N4	N103/N4	IPN 200 (IPN)	2.880	1.00	1.00	-	-
		N105/N138	N105/N106	IPE 200 (IPE)	2.770	1.00	1.00	-	-
		N138/N106	N105/N106	IPE 200 (IPE)	2.880	1.00	1.00	-	-
		N107/N163	N107/N105	IPE 200 (IPE)	2.100	1.00	1.00	-	-
		N163/N105	N107/N105	IPE 200 (IPE)	1.860	1.00	1.00	-	-
		N108/N161	N108/N107	IPE 200 (IPE)	2.140	1.00	1.00	-	-
		N161/N107	N108/N107	IPE 200 (IPE)	2.100	1.00	1.00	-	-
		N109/N145	N109/N108	IPE 200 (IPE)	2.400	1.00	1.00	-	-
		N145/N108	N109/N108	IPE 200 (IPE)	2.450	1.00	1.00	-	-
		N110/N166	N110/N111	IPE 200 (IPE)	2.770	1.00	1.00	-	-
		N166/N111	N110/N111	IPE 200 (IPE)	2.880	1.00	1.00	-	-
		N112/N148	N112/N113	IPE 200 (IPE)	2.400	1.00	1.00	-	-
		N148/N113	N112/N113	IPE 200 (IPE)	2.450	1.00	1.00	-	-
		N114/N168	N114/N115	IPE 200 (IPE)	2.770	1.00	1.00	-	-
		N168/N115	N114/N115	IPE 200 (IPE)	2.880	1.00	1.00	-	-
		N116/N150	N116/N117	IPE 200 (IPE)	2.400	1.00	1.00	-	-
		N150/N117	N116/N117	IPE 200 (IPE)	2.450	1.00	1.00	-	-
		N118/N170	N118/N119	IPE 200 (IPE)	2.770	1.00	1.00	-	-
		N170/N119	N118/N119	IPE 200 (IPE)	2.880	1.00	1.00	-	-
		N120/N152	N120/N121	IPE 200 (IPE)	2.400	1.00	1.00	-	-
		N152/N121	N120/N121	IPE 200 (IPE)	2.450	1.00	1.00	-	-
		N122/N173	N122/N123	IPE 200 (IPE)	2.770	1.00	1.00	-	-
		N173/N123	N122/N123	IPE 200 (IPE)	2.880	1.00	1.00	-	-
		N124/N155	N124/N125	IPE 200 (IPE)	2.400	1.00	1.00	-	-
		N155/N125	N124/N125	IPE 200 (IPE)	2.450	1.00	1.00	-	-
		N126/N175	N126/N127	IPE 200 (IPE)	2.770	1.00	1.00	-	-
		N175/N127	N126/N127	IPE 200 (IPE)	2.880	1.00	1.00	-	-
		N128/N157	N128/N129	IPE 200 (IPE)	2.400	1.00	1.00	-	-
		N157/N129	N128/N129	IPE 200 (IPE)	2.450	1.00	1.00	-	-
		N45/N177	N45/N130	IPE 200 (IPE)	2.770	1.00	1.00	-	-
		N177/N130	N45/N130	IPE 200 (IPE)	2.880	1.00	1.00	-	-
		N131/N159	N131/N52	IPE 200 (IPE)	2.400	1.00	1.00	-	-
		N159/N52	N131/N52	IPE 200 (IPE)	2.450	1.00	1.00	-	-
		N99/N102	N99/N102	IPN 100 (IPN)	4.386	1.00	1.00	-	-
		N101/N98	N101/N98	IPN 100 (IPN)	4.386	1.00	1.00	-	-
		N60/N63	N60/N63	IPN 100 (IPN)	4.738	1.00	1.00	-	-

Descripción									
Material		Barra (Ni/Nf)	Pieza (Ni/Nf)	Perfil(Serie)	Longitud (m)	β_{xy}	β_{xz}	$Lb_{Sup.}$ (m)	$Lb_{Inf.}$ (m)
Tipo	Designación								
		N64/N59	N64/N59	IPN 100 (IPN)	4.738	1.00	1.00	-	-
		N15/N14	N15/N14	HE 100 B (HEB)	4.738	1.00	1.00	-	-
		N13/N16	N13/N16	HE 100 B (HEB)	4.738	1.00	1.00	-	-
		N41/N24	N41/N24	HE 100 B (HEB)	5.219	1.00	1.00	-	-
		N23/N42	N23/N42	HE 100 B (HEB)	5.219	1.00	1.00	-	-
		N62/N65	N62/N65	IPN 100 (IPN)	4.738	1.00	1.00	-	-
		N66/N61	N66/N61	IPN 100 (IPN)	4.738	1.00	1.00	-	-
		N29/N32	N29/N32	HE 100 B (HEB)	4.738	1.00	1.00	-	-
		N31/N30	N31/N30	HE 100 B (HEB)	4.738	1.00	1.00	-	-
		N140/N141	N140/N141	IPE 120 (IPE)	3.410	1.00	1.00	-	-
		N142/N143	N142/N143	IPE 120 (IPE)	3.410	1.00	1.00	-	-
		N132/N144	N132/N144	IPE 120 (IPE)	2.770	1.00	1.00	-	1.385
		N144/N145	N144/N145	IPE 120 (IPE)	2.390	1.00	1.00	-	1.195
		N145/N146	N145/N146	IPE 120 (IPE)	2.390	1.00	1.00	-	1.195
		N146/N147	N146/N147	IPE 120 (IPE)	3.300	1.00	1.00	-	1.650
		N147/N148	N147/N148	IPE 120 (IPE)	3.450	1.00	1.00	-	1.725
		N148/N149	N148/N149	IPE 120 (IPE)	3.450	1.00	1.00	-	1.725
		N149/N150	N149/N150	IPE 120 (IPE)	3.210	1.00	1.00	-	1.605
		N150/N151	N150/N151	IPE 120 (IPE)	3.220	1.00	1.00	-	1.610
		N151/N152	N151/N152	IPE 120 (IPE)	3.260	1.00	1.00	-	1.630
		N152/N153	N152/N153	IPE 120 (IPE)	3.270	1.00	1.00	-	1.635
		N153/N154	N153/N154	IPE 120 (IPE)	3.300	1.00	1.00	-	1.650
		N154/N155	N154/N155	IPE 120 (IPE)	3.450	1.00	1.00	-	1.725
		N155/N156	N155/N156	IPE 120 (IPE)	3.450	1.00	1.00	-	1.725
		N156/N157	N156/N157	IPE 120 (IPE)	2.710	1.00	1.00	-	1.355
		N157/N158	N157/N158	IPE 120 (IPE)	2.720	1.00	1.00	-	1.360
		N158/N159	N158/N159	IPE 120 (IPE)	1.990	1.00	1.00	-	0.995
		N159/N133	N159/N133	IPE 120 (IPE)	3.410	1.00	1.00	-	1.705
		N134/N160	N134/N160	IPE 120 (IPE)	2.770	1.00	1.00	-	-
		N160/N161	N160/N161	IPE 120 (IPE)	2.390	1.00	1.00	-	-
		N161/N135	N161/N135	IPE 120 (IPE)	2.390	1.00	1.00	-	-
		N136/N162	N136/N162	IPE 120 (IPE)	2.770	1.00	1.00	-	-
		N162/N163	N162/N163	IPE 120 (IPE)	2.390	1.00	1.00	-	-
		N163/N137	N163/N137	IPE 120 (IPE)	2.390	1.00	1.00	-	-
		N138/N164	N138/N164	IPE 120 (IPE)	2.390	1.00	1.00	-	-
		N164/N165	N164/N165	IPE 120 (IPE)	3.300	1.00	1.00	-	-
		N165/N166	N165/N166	IPE 120 (IPE)	3.450	1.00	1.00	-	-
		N166/N167	N166/N167	IPE 120 (IPE)	3.450	1.00	1.00	-	-
		N167/N168	N167/N168	IPE 120 (IPE)	3.210	1.00	1.00	-	-
		N168/N169	N168/N169	IPE 120 (IPE)	3.220	1.00	1.00	-	-
		N169/N170	N169/N170	IPE 120 (IPE)	3.260	1.00	1.00	-	-

Descripción									
Material		Barra (Ni/Nf)	Pieza (Ni/Nf)	Perfil(Serie)	Longitud (m)	β_{xy}	β_{xz}	$Lb_{Sup.}$ (m)	$Lb_{Inf.}$ (m)
Tipo	Designación								
		N170/N171	N170/N171	IPE 120 (IPE)	3.270	1.00	1.00	-	-
		N171/N172	N171/N172	IPE 120 (IPE)	3.300	1.00	1.00	-	-
		N172/N173	N172/N173	IPE 120 (IPE)	3.450	1.00	1.00	-	-
		N173/N174	N173/N174	IPE 120 (IPE)	3.450	1.00	1.00	-	-
		N174/N175	N174/N175	IPE 120 (IPE)	2.710	1.00	1.00	-	-
		N175/N176	N175/N176	IPE 120 (IPE)	2.720	1.00	1.00	-	-
		N176/N177	N176/N177	IPE 120 (IPE)	1.990	1.00	1.00	-	-
		N177/N139	N177/N139	IPE 120 (IPE)	3.410	1.00	1.00	-	-
Acero conformado	S235	N103/N138	N103/N138	OF-80x2.5 (Omega)	2.390	1.00	1.00	-	-
Hormigón	HA-25, Yc=1.5	N99/N98	N99/N98	30 cm x 30 cm (Rectangular)	3.400	1.00	1.00	-	-
		N100/N97	N100/N97	30 cm x 30 cm (Rectangular)	3.400	1.00	1.00	-	-
		N101/N102	N101/N102	30 cm x 30 cm (Rectangular)	3.400	1.00	1.00	-	-
		N104/N103	N104/N103	30 cm x 30 cm (Rectangular)	3.400	1.00	1.00	-	-

Notación:
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

2.1.2.3.- Características mecánicas

Tipos de pieza	
Ref.	Piezas
1	N1/N2, N3/N4, N5/N6, N7/N8, N9/N10, N11/N12, N13/N14, N15/N16, N17/N18, N19/N20, N21/N22, N23/N24, N25/N26, N27/N28, N29/N30, N31/N32, N33/N34, N35/N36, N37/N38, N39/N40, N41/N42, N43/N44, N46/N47, N48/N49, N53/N50, N54/N51, N57/N55, N58/N56, N60/N59, N62/N61, N64/N63, N66/N65, N68/N67, N70/N69, N72/N71, N74/N73, N76/N75, N78/N77, N80/N79, N83/N82, N85/N84, N88/N86, N90/N81, N92/N91, N94/N93 y N96/N95
2	N2/N4, N4/N6, N40/N38, N6/N8, N38/N36, N8/N10, N10/N12, N36/N34, N34/N32, N12/N14, N32/N30, N14/N16, N16/N18, N30/N28, N28/N26, N18/N20, N26/N24, N24/N22, N20/N22, N44/N45, N42/N24, N47/N42, N49/N47, N50/N49, N51/N47, N52/N44, N55/N50, N56/N51, N59/N55, N61/N56, N63/N59, N65/N61, N67/N63, N69/N65, N71/N67, N73/N69, N75/N71, N77/N73, N79/N75, N81/N77, N82/N79, N84/N82, N84/N86, N86/N87, N87/N81, N86/N91, N91/N93, N93/N95, N81/N95, N95/N40, N97/N40, N91/N98 y N98/N97
3	N40/N6, N38/N8, N36/N10, N34/N12, N32/N14, N30/N16, N28/N18, N26/N20, N50/N51, N55/N56, N59/N61, N63/N65, N67/N69, N71/N73, N75/N77, N79/N81, N82/N87, N87/N93, N93/N97, N105/N106, N107/N105, N108/N107, N109/N108, N110/N111, N112/N113, N114/N115, N116/N117, N118/N119, N120/N121, N122/N123, N124/N125, N126/N127, N128/N129, N45/N130 y N131/N52
4	N44/N42 y N103/N4
5	N89/N87, N15/N14, N13/N16, N41/N24, N23/N42, N29/N32 y N31/N30
6	N102/N103
7	N97/N103
8	N98/N102 y N102/N2
9	N99/N102, N101/N98, N60/N63, N64/N59, N62/N65 y N66/N61

Tipos de pieza	
Ref.	Piezas
10	N140/N141, N142/N143, N132/N144, N144/N145, N145/N146, N146/N147, N147/N148, N148/N149, N149/N150, N150/N151, N151/N152, N152/N153, N153/N154, N154/N155, N155/N156, N156/N157, N157/N158, N158/N159, N159/N133, N134/N160, N160/N161, N161/N135, N136/N162, N162/N163, N163/N137, N138/N164, N164/N165, N165/N166, N166/N167, N167/N168, N168/N169, N169/N170, N170/N171, N171/N172, N172/N173, N173/N174, N174/N175, N175/N176, N176/N177 y N177/N139
11	N103/N138
12	N99/N98, N100/N97, N101/N102 y N104/N103

Características mecánicas									
Material		Ref.	Descripción	A (cm²)	Avy (cm²)	Avz (cm²)	Iyy (cm4)	Izz (cm4)	It (cm4)
Tipo	Designación								
Acero laminado	S275	1	HE 140 B, (HEB)	43.00	25.20	7.31	1509.00	549.70	20.06
		2	IPE 240, (IPE)	39.10	17.64	12.30	3892.00	284.00	12.90
		3	IPE 200, (IPE)	28.50	12.75	9.22	1943.00	142.00	6.98
		4	IPN 200, (IPN)	33.40	15.26	11.97	2140.00	117.00	13.50
		5	HE 100 B, (HEB)	26.00	15.00	4.32	449.50	167.30	9.25
		6	IPE 300, (IPE)	53.80	24.07	17.80	8356.00	604.00	20.10
		7	IPE 140, (IPE)	16.40	7.56	5.34	541.00	44.90	2.45
		8	IPN 260, (IPN)	53.30	23.90	19.61	5740.00	288.00	33.50
		9	IPN 100, (IPN)	10.60	5.10	3.50	171.00	12.20	1.60
		10	IPE 120, (IPE)	13.20	6.05	4.25	318.00	27.70	1.74
Acero conformado	S235	11	OF-80x2.5, (Omega)	6.09	1.98	3.23	52.50	38.79	0.13
Hormigón	HA-25, Yc=1.5	12	30 cm x 30 cm, (Rectangular)	900.00	750.00	750.00	67500.00	67500.00	113400.00

Notación:
Ref.: Referencia
A: Área de la sección transversal
Avy: Área de cortante de la sección según el eje local 'Y'
Avz: Área de cortante de la sección según el eje local 'Z'
Iyy: Inercia de la sección alrededor del eje local 'Y'
Izz: Inercia de la sección alrededor del eje local 'Z'
It: Inercia a torsión
Las características mecánicas de las piezas corresponden a la sección en el punto medio de las mismas.

2.1.2.4.- Tabla de medición

Tabla de medición						
Material		Pieza (Ni/Nf)	Perfil(Serie)	Longitud (m)	Volumen (m³)	Peso (kg)
Tipo	Designación					
Acero laminado	S275	N1/N2	HE 140 B (HEB)	3.400	0.015	114.77
		N3/N4	HE 140 B (HEB)	3.400	0.015	114.77
		N5/N6	HE 140 B (HEB)	3.400	0.015	114.77
		N7/N8	HE 140 B (HEB)	3.400	0.015	114.77
		N9/N10	HE 140 B (HEB)	3.400	0.015	114.77
		N11/N12	HE 140 B (HEB)	3.400	0.015	114.77
		N13/N14	HE 140 B (HEB)	3.400	0.015	114.77
		N15/N16	HE 140 B (HEB)	3.400	0.015	114.77
		N17/N18	HE 140 B (HEB)	3.400	0.015	114.77
		N19/N20	HE 140 B (HEB)	3.400	0.015	114.77
		N21/N22	HE 140 B (HEB)	3.400	0.015	114.77
		N23/N24	HE 140 B (HEB)	3.400	0.015	114.77
		N25/N26	HE 140 B (HEB)	3.400	0.015	114.77
		N27/N28	HE 140 B (HEB)	3.400	0.015	114.77

Tabla de medición						
Material		Pieza (Ni/Nf)	Perfil(Serie)	Longitud (m)	Volumen (m^3)	Peso (kg)
Tipo	Designación					
		N29/N30	HE 140 B (HEB)	3.400	0.015	114.77
		N31/N32	HE 140 B (HEB)	3.400	0.015	114.77
		N33/N34	HE 140 B (HEB)	3.400	0.015	114.77
		N35/N36	HE 140 B (HEB)	3.400	0.015	114.77
		N37/N38	HE 140 B (HEB)	3.400	0.015	114.77
		N39/N40	HE 140 B (HEB)	3.400	0.015	114.77
		N2/N4	IPE 240 (IPE)	2.770	0.011	85.02
		N4/N6	IPE 240 (IPE)	4.780	0.019	146.71
		N40/N6	IPE 200 (IPE)	5.650	0.016	126.40
		N40/N38	IPE 240 (IPE)	3.300	0.013	101.29
		N38/N8	IPE 200 (IPE)	5.650	0.016	126.40
		N6/N8	IPE 240 (IPE)	3.300	0.013	101.29
		N38/N36	IPE 240 (IPE)	6.900	0.027	211.79
		N36/N10	IPE 200 (IPE)	5.650	0.016	126.40
		N8/N10	IPE 240 (IPE)	6.900	0.027	211.79
		N10/N12	IPE 240 (IPE)	6.430	0.025	197.36
		N34/N12	IPE 200 (IPE)	5.650	0.016	126.40
		N36/N34	IPE 240 (IPE)	6.430	0.025	197.36
		N34/N32	IPE 240 (IPE)	6.530	0.026	200.43
		N32/N14	IPE 200 (IPE)	5.650	0.016	126.40
		N12/N14	IPE 240 (IPE)	6.530	0.026	200.43
		N32/N30	IPE 240 (IPE)	3.300	0.013	101.29
		N30/N16	IPE 200 (IPE)	5.650	0.016	126.40
		N14/N16	IPE 240 (IPE)	3.300	0.013	101.29
		N16/N18	IPE 240 (IPE)	6.900	0.027	211.79
		N28/N18	IPE 200 (IPE)	5.650	0.016	126.40
		N30/N28	IPE 240 (IPE)	6.900	0.027	211.79
		N28/N26	IPE 240 (IPE)	5.430	0.021	166.67
		N26/N20	IPE 200 (IPE)	5.650	0.016	126.40
		N18/N20	IPE 240 (IPE)	5.430	0.021	166.67
		N26/N24	IPE 240 (IPE)	5.400	0.021	165.74
		N24/N22	IPE 240 (IPE)	5.650	0.022	173.42
		N20/N22	IPE 240 (IPE)	5.400	0.021	165.74
		N41/N42	HE 140 B (HEB)	3.400	0.015	114.77
		N43/N44	HE 140 B (HEB)	3.400	0.015	114.77
		N44/N45	IPE 240 (IPE)	3.960	0.015	121.55
		N44/N42	IPN 200 (IPN)	3.410	0.011	89.41
		N42/N24	IPE 240 (IPE)	3.960	0.015	121.55
		N46/N47	HE 140 B (HEB)	3.400	0.015	114.77
		N47/N42	IPE 240 (IPE)	4.240	0.017	130.14
		N48/N49	HE 140 B (HEB)	3.400	0.015	114.77
		N49/N47	IPE 240 (IPE)	4.850	0.019	148.86
		N50/N49	IPE 240 (IPE)	5.400	0.021	165.74
		N50/N51	IPE 200 (IPE)	4.850	0.014	108.51
		N51/N47	IPE 240 (IPE)	5.400	0.021	165.74
		N52/N44	IPE 240 (IPE)	4.240	0.017	130.14

Tabla de medición						
Material		Pieza (Ni/Nf)	Perfil(Serie)	Longitud (m)	Volumen (m^3)	Peso (kg)
Tipo	Designación					
		N53/N50	HE 140 B (HEB)	3.400	0.015	114.77
		N54/N51	HE 140 B (HEB)	3.400	0.015	114.77
		N55/N50	IPE 240 (IPE)	5.430	0.021	166.67
		N56/N51	IPE 240 (IPE)	5.430	0.021	166.67
		N55/N56	IPE 200 (IPE)	4.850	0.014	108.51
		N57/N55	HE 140 B (HEB)	3.400	0.015	114.77
		N58/N56	HE 140 B (HEB)	3.400	0.015	114.77
		N59/N55	IPE 240 (IPE)	6.900	0.027	211.79
		N60/N59	HE 140 B (HEB)	3.400	0.015	114.77
		N59/N61	IPE 200 (IPE)	4.850	0.014	108.51
		N61/N56	IPE 240 (IPE)	6.900	0.027	211.79
		N62/N61	HE 140 B (HEB)	3.400	0.015	114.77
		N63/N59	IPE 240 (IPE)	3.300	0.013	101.29
		N64/N63	HE 140 B (HEB)	3.400	0.015	114.77
		N63/N65	IPE 200 (IPE)	4.850	0.014	108.51
		N65/N61	IPE 240 (IPE)	3.300	0.013	101.29
		N66/N65	HE 140 B (HEB)	3.400	0.015	114.77
		N67/N63	IPE 240 (IPE)	6.530	0.026	200.43
		N68/N67	HE 140 B (HEB)	3.400	0.015	114.77
		N67/N69	IPE 200 (IPE)	4.850	0.014	108.51
		N69/N65	IPE 240 (IPE)	6.530	0.026	200.43
		N70/N69	HE 140 B (HEB)	3.400	0.015	114.77
		N71/N67	IPE 240 (IPE)	6.430	0.025	197.36
		N72/N71	HE 140 B (HEB)	3.400	0.015	114.77
		N71/N73	IPE 200 (IPE)	4.850	0.014	108.51
		N73/N69	IPE 240 (IPE)	6.430	0.025	197.36
		N74/N73	HE 140 B (HEB)	3.400	0.015	114.77
		N75/N71	IPE 240 (IPE)	6.900	0.027	211.79
		N76/N75	HE 140 B (HEB)	3.400	0.015	114.77
		N75/N77	IPE 200 (IPE)	4.850	0.014	108.51
		N77/N73	IPE 240 (IPE)	6.900	0.027	211.79
		N78/N77	HE 140 B (HEB)	3.400	0.015	114.77
		N79/N75	IPE 240 (IPE)	3.300	0.013	101.29
		N80/N79	HE 140 B (HEB)	3.400	0.015	114.77
		N79/N81	IPE 200 (IPE)	4.850	0.014	108.51
		N81/N77	IPE 240 (IPE)	3.300	0.013	101.29
		N82/N79	IPE 240 (IPE)	4.780	0.019	146.71
		N83/N82	HE 140 B (HEB)	3.400	0.015	114.77
		N84/N82	IPE 240 (IPE)	2.770	0.011	85.02
		N85/N84	HE 140 B (HEB)	3.400	0.015	114.77
		N84/N86	IPE 240 (IPE)	4.850	0.019	148.86
		N86/N87	IPE 240 (IPE)	2.770	0.011	85.02
		N82/N87	IPE 200 (IPE)	4.850	0.014	108.51
		N87/N81	IPE 240 (IPE)	4.780	0.019	146.71
		N88/N86	HE 140 B (HEB)	3.400	0.015	114.77
		N89/N87	HE 100 B (HEB)	3.400	0.009	69.39

Tabla de medición						
Material		Pieza (Ni/Nf)	Perfil(Serie)	Longitud (m)	Volumen (m^3)	Peso (kg)
Tipo	Designación					
		N90/N81	HE 140 B (HEB)	3.400	0.015	114.77
		N86/N91	IPE 240 (IPE)	4.240	0.017	130.14
		N92/N91	HE 140 B (HEB)	3.400	0.015	114.77
		N91/N93	IPE 240 (IPE)	2.770	0.011	85.02
		N87/N93	IPE 200 (IPE)	4.240	0.012	94.86
		N94/N93	HE 140 B (HEB)	3.400	0.015	114.77
		N93/N95	IPE 240 (IPE)	4.780	0.019	146.71
		N96/N95	HE 140 B (HEB)	3.400	0.015	114.77
		N81/N95	IPE 240 (IPE)	4.240	0.017	130.14
		N95/N40	IPE 240 (IPE)	3.960	0.015	121.55
		N93/N97	IPE 200 (IPE)	3.960	0.011	88.60
		N97/N40	IPE 240 (IPE)	4.780	0.019	146.71
		N91/N98	IPE 240 (IPE)	3.960	0.015	121.55
		N98/N97	IPE 240 (IPE)	2.770	0.011	85.02
		N102/N103	IPE 300 (IPE)	2.770	0.015	116.99
		N97/N103	IPE 140 (IPE)	2.770	0.005	35.66
		N98/N102	IPN 260 (IPN)	2.770	0.015	115.90
		N102/N2	IPN 260 (IPN)	2.880	0.015	120.50
		N103/N4	IPN 200 (IPN)	2.880	0.010	75.51
		N105/N106	IPE 200 (IPE)	5.650	0.016	126.40
		N107/N105	IPE 200 (IPE)	3.960	0.011	88.60
		N108/N107	IPE 200 (IPE)	4.240	0.012	94.86
		N109/N108	IPE 200 (IPE)	4.850	0.014	108.51
		N110/N111	IPE 200 (IPE)	5.650	0.016	126.40
		N112/N113	IPE 200 (IPE)	4.850	0.014	108.51
		N114/N115	IPE 200 (IPE)	5.650	0.016	126.40
		N116/N117	IPE 200 (IPE)	4.850	0.014	108.51
		N118/N119	IPE 200 (IPE)	5.650	0.016	126.40
		N120/N121	IPE 200 (IPE)	4.850	0.014	108.51
		N122/N123	IPE 200 (IPE)	5.650	0.016	126.40
		N124/N125	IPE 200 (IPE)	4.850	0.014	108.51
		N126/N127	IPE 200 (IPE)	5.650	0.016	126.40
		N128/N129	IPE 200 (IPE)	4.850	0.014	108.51
		N45/N130	IPE 200 (IPE)	5.650	0.016	126.40
		N131/N52	IPE 200 (IPE)	4.850	0.014	108.51
		N99/N102	IPN 100 (IPN)	4.386	0.005	36.49
		N101/N98	IPN 100 (IPN)	4.386	0.005	36.49
		N60/N63	IPN 100 (IPN)	4.738	0.005	39.43
		N64/N59	IPN 100 (IPN)	4.738	0.005	39.43
		N15/N14	HE 100 B (HEB)	4.738	0.012	96.71
		N13/N16	HE 100 B (HEB)	4.738	0.012	96.71
		N41/N24	HE 100 B (HEB)	5.219	0.014	106.53
		N23/N42	HE 100 B (HEB)	5.219	0.014	106.53
		N62/N65	IPN 100 (IPN)	4.738	0.005	39.43
		N66/N61	IPN 100 (IPN)	4.738	0.005	39.43
		N29/N32	HE 100 B (HEB)	4.738	0.012	96.71

Tabla de medición						
Material		Pieza (Ni/Nf)	Perfil(Serie)	Longitud (m)	Volumen (m^3)	Peso (kg)
Tipo	Designación					
		N31/N30	HE 100 B (HEB)	4.738	0.012	96.71
		N140/N141	IPE 120 (IPE)	3.410	0.005	35.33
		N142/N143	IPE 120 (IPE)	3.410	0.005	35.33
		N132/N144	IPE 120 (IPE)	2.770	0.004	28.70
		N144/N145	IPE 120 (IPE)	2.390	0.003	24.77
		N145/N146	IPE 120 (IPE)	2.390	0.003	24.77
		N146/N147	IPE 120 (IPE)	3.300	0.004	34.19
		N147/N148	IPE 120 (IPE)	3.450	0.005	35.75
		N148/N149	IPE 120 (IPE)	3.450	0.005	35.75
		N149/N150	IPE 120 (IPE)	3.210	0.004	33.26
		N150/N151	IPE 120 (IPE)	3.220	0.004	33.37
		N151/N152	IPE 120 (IPE)	3.260	0.004	33.78
		N152/N153	IPE 120 (IPE)	3.270	0.004	33.88
		N153/N154	IPE 120 (IPE)	3.300	0.004	34.19
		N154/N155	IPE 120 (IPE)	3.450	0.005	35.75
		N155/N156	IPE 120 (IPE)	3.450	0.005	35.75
		N156/N157	IPE 120 (IPE)	2.710	0.004	28.08
		N157/N158	IPE 120 (IPE)	2.720	0.004	28.18
		N158/N159	IPE 120 (IPE)	1.990	0.003	20.62
		N159/N133	IPE 120 (IPE)	3.410	0.005	35.33
		N134/N160	IPE 120 (IPE)	2.770	0.004	28.70
		N160/N161	IPE 120 (IPE)	2.390	0.003	24.77
		N161/N135	IPE 120 (IPE)	2.390	0.003	24.77
		N136/N162	IPE 120 (IPE)	2.770	0.004	28.70
		N162/N163	IPE 120 (IPE)	2.390	0.003	24.77
		N163/N137	IPE 120 (IPE)	2.390	0.003	24.77
		N138/N164	IPE 120 (IPE)	2.390	0.003	24.77
		N164/N165	IPE 120 (IPE)	3.300	0.004	34.19
		N165/N166	IPE 120 (IPE)	3.450	0.005	35.75
		N166/N167	IPE 120 (IPE)	3.450	0.005	35.75
		N167/N168	IPE 120 (IPE)	3.210	0.004	33.26
		N168/N169	IPE 120 (IPE)	3.220	0.004	33.37
		N169/N170	IPE 120 (IPE)	3.260	0.004	33.78
		N170/N171	IPE 120 (IPE)	3.270	0.004	33.88
		N171/N172	IPE 120 (IPE)	3.300	0.004	34.19
		N172/N173	IPE 120 (IPE)	3.450	0.005	35.75
		N173/N174	IPE 120 (IPE)	3.450	0.005	35.75
		N174/N175	IPE 120 (IPE)	2.710	0.004	28.08
		N175/N176	IPE 120 (IPE)	2.720	0.004	28.18
		N176/N177	IPE 120 (IPE)	1.990	0.003	20.62
		N177/N139	IPE 120 (IPE)	3.410	0.005	35.33
Acero conformado	S235	N103/N138	OF-80x2.5 (Omega)	2.390	0.001	11.42
Hormigón	HA-25, Yc=1.5	N99/N98	30 cm x 30 cm (Rectangular)	3.400	0.306	765.00
		N100/N97	30 cm x 30 cm (Rectangular)	3.400	0.306	765.00

Tabla de medición						
Material		Pieza (Ni/Nf)	Perfil(Serie)	Longitud (m)	Volumen (m³)	Peso (kg)
Tipo	Designación					
		N101/N102	30 cm x 30 cm (Rectangular)	3.400	0.306	765.00
		N104/N103	30 cm x 30 cm (Rectangular)	3.400	0.306	765.00

Notación:
Ni: Nudo inicial
Nf: Nudo final

2.1.2.5.- Resumen de medición

Resumen de medición													
Material		Serie	Perfil	Longitud			Volumen			Peso			
Tipo	Designación			Perfil (m)	Serie (m)	Material (m)	Perfil (m³)	Serie (m³)	Material (m³)	Perfil (kg)	Serie (kg)	Material (kg)	
Acero laminado	S275	HEB	HE 140 B	156.400	189.191	796.045	0.673	0.758	2.553	5279.28	5948.55	20040.17	
			HE 100 B	32.791			0.085			669.27			
		IPE	IPE 240	262.660	567.190		1.027	1.715		8061.95	13459.61		
			IPE 200	178.750			0.509			3999.08			
			IPE 300	2.770			0.015			116.99			
			IPE 140	2.770			0.005			35.66			
			IPE 120	120.240			0.159			1245.93			
		IPN	IPN 200	6.290	39.664		0.021	0.081		164.92	632.00		
			IPN 260	5.650			0.030			236.40			
			IPN 100	27.724			0.029			230.69			
Acero conformado	S235	Omega	OF-80x2.5	2.390	2.390	2.390	0.001	0.001	0.001	11.42	11.42	11.42	
Hormigón	HA-25, Yc=1.5	Rectangular	30 cm x 30 cm	13.600	13.600	13.600	1.224	1.224	1.224	3060.00	3060.00	3060.00	

2.1.2.6.- Medición de superficies

Perfiles de acero: Medición de las superficies a pintar					
Tipo	Serie	Perfil	Superficie unitaria (m²/m)	Longitud (m)	Superficie (m²)
Acero laminado	HEB	HE 140 B	0.826	156.400	129.186
		HE 100 B	0.588	32.791	19.281
	IPE	IPE 240	0.948	262.660	248.897
		IPE 200	0.789	178.750	140.998
		IPE 300	1.186	2.770	3.285
		IPE 140	0.563	2.770	1.558
		IPE 120	0.487	120.240	58.581
	IPN	IPN 200	0.745	6.290	4.686
		IPN 260	0.953	5.650	5.386
		IPN 100	0.391	27.724	10.840
				Subtotal	622.698
Acero conformado	Omega	OF-80x2.5	0.492	2.390	1.175
				Subtotal	1.175
				Total	**623.873**

Hormigón: Medición de las superficies de encofrado				
Serie	Perfil	Superficie unitaria (m²/m)	Longitud (m)	Superficie (m²)
Rectangular	30 cm x 30 cm	1.200	13.600	16.320
			Total	**16.320**

2.2.- Cargas

2.2.1.- 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.

Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N1/N2	Peso propio	Uniforme	0.331	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N3/N4	Peso propio	Uniforme	0.331	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N5/N6	Peso propio	Uniforme	0.331	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N7/N8	Peso propio	Uniforme	0.331	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N9/N10	Peso propio	Uniforme	0.331	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N11/N12	Peso propio	Uniforme	0.331	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N13/N14	Peso propio	Uniforme	0.331	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N15/N16	Peso propio	Uniforme	0.331	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N17/N18	Peso propio	Uniforme	0.331	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N19/N20	Peso propio	Uniforme	0.331	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N21/N22	Peso propio	Uniforme	0.331	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N21/N22	V 2	Uniforme	3.503	-	-	-	Globales	-1.000	0.000	0.000
N23/N24	Peso propio	Uniforme	0.331	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N23/N24	V 2	Trapezoidal	3.503	4.380	0.000	1.214	Globales	-1.000	0.000	0.000
N23/N24	V 2	Faja	4.468	-	1.214	1.457	Globales	-1.000	0.000	0.000
N23/N24	V 2	Faja	4.643	-	1.457	1.943	Globales	-1.000	0.000	0.000

Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N23/N24	V 2	Trapezoidal	4.555	3.503	1.943	3.400	Globales	-1.000	0.000	0.000
N25/N26	Peso propio	Uniforme	0.331	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N27/N28	Peso propio	Uniforme	0.331	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N29/N30	Peso propio	Uniforme	0.331	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N31/N32	Peso propio	Uniforme	0.331	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N33/N34	Peso propio	Uniforme	0.331	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N35/N36	Peso propio	Uniforme	0.331	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N37/N38	Peso propio	Uniforme	0.331	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N39/N40	Peso propio	Uniforme	0.331	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N2/N4	Peso propio	Uniforme	0.301	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N2/N4	Peso propio	Uniforme	0.288	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N2/N4	CM 1	Uniforme	1.728	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N2/N4	Q 1	Uniforme	0.576	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N4/N106	Peso propio	Uniforme	0.301	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N4/N106	Peso propio	Uniforme	0.288	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N4/N106	CM 1	Uniforme	1.728	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N4/N106	Q 1	Uniforme	0.576	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N106/N6	Peso propio	Uniforme	0.301	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N106/N6	Peso propio	Uniforme	0.288	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N106/N6	CM 1	Uniforme	1.728	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N106/N6	Q 1	Uniforme	0.576	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N40/N164	Peso propio	Uniforme	0.219	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N164/N6	Peso propio	Uniforme	0.219	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N40/N38	Peso propio	Uniforme	0.301	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N40/N38	Peso propio	Uniforme	0.277	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N40/N38	CM 1	Uniforme	1.662	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N40/N38	Q 1	Uniforme	0.554	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N38/N165	Peso propio	Uniforme	0.219	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N165/N8	Peso propio	Uniforme	0.219	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N6/N8	Peso propio	Uniforme	0.301	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N6/N8	Peso propio	Uniforme	0.288	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N6/N8	CM 1	Uniforme	1.728	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N6/N8	Q 1	Uniforme	0.576	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N38/N110	Peso propio	Uniforme	0.301	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N38/N110	Peso propio	Uniforme	0.277	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N38/N110	CM 1	Uniforme	1.662	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N38/N110	Q 1	Uniforme	0.554	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N110/N36	Peso propio	Uniforme	0.301	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N110/N36	Peso propio	Uniforme	0.277	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N110/N36	CM 1	Uniforme	1.662	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N110/N36	Q 1	Uniforme	0.554	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N36/N167	Peso propio	Uniforme	0.219	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N167/N10	Peso propio	Uniforme	0.219	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N8/N111	Peso propio	Uniforme	0.301	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N8/N111	Peso propio	Uniforme	0.288	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000

Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N8/N111	CM 1	Uniforme	1.728	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N8/N111	Q 1	Uniforme	0.576	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N111/N10	Peso propio	Uniforme	0.301	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N111/N10	Peso propio	Uniforme	0.288	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N111/N10	CM 1	Uniforme	1.728	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N111/N10	Q 1	Uniforme	0.576	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N10/N115	Peso propio	Uniforme	0.301	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N10/N115	Peso propio	Uniforme	0.288	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N10/N115	CM 1	Uniforme	1.728	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N10/N115	Q 1	Uniforme	0.576	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N115/N12	Peso propio	Uniforme	0.301	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N115/N12	Peso propio	Uniforme	0.288	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N115/N12	CM 1	Uniforme	1.728	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N115/N12	Q 1	Uniforme	0.576	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N34/N169	Peso propio	Uniforme	0.219	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N169/N12	Peso propio	Uniforme	0.219	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N36/N114	Peso propio	Uniforme	0.301	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N36/N114	Peso propio	Uniforme	0.277	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N36/N114	CM 1	Uniforme	1.662	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N36/N114	Q 1	Uniforme	0.554	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N114/N34	Peso propio	Uniforme	0.301	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N114/N34	Peso propio	Uniforme	0.277	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N114/N34	CM 1	Uniforme	1.662	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N114/N34	Q 1	Uniforme	0.554	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N34/N118	Peso propio	Uniforme	0.301	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N34/N118	Peso propio	Uniforme	0.277	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N34/N118	CM 1	Uniforme	1.662	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N34/N118	Q 1	Uniforme	0.554	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N118/N32	Peso propio	Uniforme	0.301	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N118/N32	Peso propio	Uniforme	0.277	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N118/N32	CM 1	Uniforme	1.662	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N118/N32	Q 1	Uniforme	0.554	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N32/N171	Peso propio	Uniforme	0.219	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N171/N14	Peso propio	Uniforme	0.219	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N12/N119	Peso propio	Uniforme	0.301	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N12/N119	Peso propio	Uniforme	0.288	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N12/N119	CM 1	Uniforme	1.728	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N12/N119	Q 1	Uniforme	0.576	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N119/N14	Peso propio	Uniforme	0.301	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N119/N14	Peso propio	Uniforme	0.288	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N119/N14	CM 1	Uniforme	1.728	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N119/N14	Q 1	Uniforme	0.576	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N32/N30	Peso propio	Uniforme	0.301	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N32/N30	Peso propio	Uniforme	0.277	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N32/N30	CM 1	Uniforme	1.662	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000

Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N32/N30	Q 1	Uniforme	0.554	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N30/N172	Peso propio	Uniforme	0.219	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N172/N16	Peso propio	Uniforme	0.219	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N14/N16	Peso propio	Uniforme	0.301	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N14/N16	Peso propio	Uniforme	0.288	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N14/N16	CM 1	Uniforme	1.728	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N14/N16	Q 1	Uniforme	0.576	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N16/N123	Peso propio	Uniforme	0.301	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N16/N123	Peso propio	Uniforme	0.288	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N16/N123	CM 1	Uniforme	1.728	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N16/N123	Q 1	Uniforme	0.576	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N123/N18	Peso propio	Uniforme	0.301	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N123/N18	Peso propio	Uniforme	0.288	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N123/N18	CM 1	Uniforme	1.728	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N123/N18	Q 1	Uniforme	0.576	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N28/N174	Peso propio	Uniforme	0.219	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N174/N18	Peso propio	Uniforme	0.219	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N30/N122	Peso propio	Uniforme	0.301	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N30/N122	Peso propio	Uniforme	0.277	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N30/N122	CM 1	Uniforme	1.662	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N30/N122	Q 1	Uniforme	0.554	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N122/N28	Peso propio	Uniforme	0.301	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N122/N28	Peso propio	Uniforme	0.277	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N122/N28	CM 1	Uniforme	1.662	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N122/N28	Q 1	Uniforme	0.554	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N28/N126	Peso propio	Uniforme	0.301	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N28/N126	Peso propio	Uniforme	0.277	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N28/N126	CM 1	Uniforme	1.662	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N28/N126	Q 1	Uniforme	0.554	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N126/N26	Peso propio	Uniforme	0.301	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N126/N26	Peso propio	Uniforme	0.277	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N126/N26	CM 1	Uniforme	1.662	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N126/N26	Q 1	Uniforme	0.554	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N26/N176	Peso propio	Uniforme	0.219	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N176/N20	Peso propio	Uniforme	0.219	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N18/N127	Peso propio	Uniforme	0.301	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N18/N127	Peso propio	Uniforme	0.288	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N18/N127	CM 1	Uniforme	1.728	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N18/N127	Q 1	Uniforme	0.576	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N127/N20	Peso propio	Uniforme	0.301	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N127/N20	Peso propio	Uniforme	0.288	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N127/N20	CM 1	Uniforme	1.728	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N127/N20	Q 1	Uniforme	0.576	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N26/N45	Peso propio	Uniforme	0.301	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N26/N45	Peso propio	Uniforme	0.277	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000

Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N26/N45	CM 1	Uniforme	1.662	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N26/N45	Q 1	Uniforme	0.554	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N45/N24	Peso propio	Uniforme	0.301	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N45/N24	Peso propio	Uniforme	0.463	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N45/N24	CM 1	Uniforme	2.778	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N45/N24	Q 1	Uniforme	0.926	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N24/N139	Peso propio	Uniforme	0.301	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N139/N22	Peso propio	Uniforme	0.301	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N20/N130	Peso propio	Uniforme	0.301	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N20/N130	Peso propio	Uniforme	0.288	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N20/N130	CM 1	Uniforme	1.728	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N20/N130	Q 1	Uniforme	0.576	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N130/N22	Peso propio	Uniforme	0.301	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N130/N22	Peso propio	Uniforme	0.288	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N130/N22	CM 1	Uniforme	1.728	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N130/N22	Q 1	Uniforme	0.576	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N41/N42	Peso propio	Uniforme	0.331	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N41/N42	V 2	Trapezoidal	2.629	3.506	0.000	1.214	Globales	-1.000	0.000	0.000
N41/N42	V 2	Faja	3.593	-	1.214	1.457	Globales	-1.000	0.000	0.000
N41/N42	V 2	Faja	3.769	-	1.457	1.943	Globales	-1.000	0.000	0.000
N41/N42	V 2	Trapezoidal	3.681	2.629	1.943	3.400	Globales	-1.000	0.000	0.000
N43/N44	Peso propio	Uniforme	0.331	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N44/N142	Peso propio	Uniforme	0.301	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N142/N45	Peso propio	Uniforme	0.301	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N44/N42	Peso propio	Uniforme	0.257	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N44/N42	Peso propio	Uniforme	0.420	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N44/N42	CM 1	Uniforme	2.520	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N44/N42	Q 1	Uniforme	0.840	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N42/N143	Peso propio	Uniforme	0.301	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N143/N24	Peso propio	Uniforme	0.301	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N46/N47	Peso propio	Uniforme	0.331	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N46/N47	V 2	Uniforme	5.636	-	-	-	Globales	-1.000	0.000	0.000
N47/N141	Peso propio	Uniforme	0.301	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N141/N42	Peso propio	Uniforme	0.301	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N48/N49	Peso propio	Uniforme	0.331	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N48/N49	V 1	Uniforme	2.889	-	-	-	Globales	0.000	1.000	0.000
N48/N49	V 2	Uniforme	3.007	-	-	-	Globales	-1.000	0.000	0.000
N49/N133	Peso propio	Uniforme	0.301	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N133/N47	Peso propio	Uniforme	0.301	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N50/N131	Peso propio	Uniforme	0.301	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N50/N131	Peso propio	Uniforme	0.240	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N50/N131	CM 1	Uniforme	1.440	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N50/N131	Q 1	Uniforme	0.480	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N131/N49	Peso propio	Uniforme	0.301	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N131/N49	Peso propio	Uniforme	0.240	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000

Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N131/N49	CM 1	Uniforme	1.440	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N131/N49	Q 1	Uniforme	0.480	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N50/N158	Peso propio	Uniforme	0.219	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N158/N51	Peso propio	Uniforme	0.219	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N51/N52	Peso propio	Uniforme	0.301	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N51/N52	Peso propio	Uniforme	0.245	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N51/N52	CM 1	Uniforme	1.470	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N51/N52	Q 1	Uniforme	0.490	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N52/N47	Peso propio	Uniforme	0.301	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N52/N47	Peso propio	Uniforme	0.459	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N52/N47	CM 1	Uniforme	2.754	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N52/N47	Q 1	Uniforme	0.918	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N52/N140	Peso propio	Uniforme	0.301	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N140/N44	Peso propio	Uniforme	0.301	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N53/N50	Peso propio	Uniforme	0.331	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N53/N50	V 1	Uniforme	5.794	-	-	-	Globales	0.000	1.000	0.000
N54/N51	Peso propio	Uniforme	0.331	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N55/N128	Peso propio	Uniforme	0.301	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N55/N128	Peso propio	Uniforme	0.240	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N55/N128	CM 1	Uniforme	1.440	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N55/N128	Q 1	Uniforme	0.480	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N128/N50	Peso propio	Uniforme	0.301	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N128/N50	Peso propio	Uniforme	0.240	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N128/N50	CM 1	Uniforme	1.440	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N128/N50	Q 1	Uniforme	0.480	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N56/N129	Peso propio	Uniforme	0.301	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N56/N129	Peso propio	Uniforme	0.245	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N56/N129	CM 1	Uniforme	1.470	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N56/N129	Q 1	Uniforme	0.490	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N129/N51	Peso propio	Uniforme	0.301	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N129/N51	Peso propio	Uniforme	0.245	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N129/N51	CM 1	Uniforme	1.470	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N129/N51	Q 1	Uniforme	0.490	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N55/N156	Peso propio	Uniforme	0.219	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N156/N56	Peso propio	Uniforme	0.219	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N57/N55	Peso propio	Uniforme	0.331	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N57/N55	V 1	Uniforme	6.597	-	-	-	Globales	0.000	1.000	0.000
N58/N56	Peso propio	Uniforme	0.331	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N59/N124	Peso propio	Uniforme	0.301	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N59/N124	Peso propio	Uniforme	0.240	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N59/N124	CM 1	Uniforme	1.440	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N59/N124	Q 1	Uniforme	0.480	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N124/N55	Peso propio	Uniforme	0.301	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N124/N55	Peso propio	Uniforme	0.240	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N124/N55	CM 1	Uniforme	1.440	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000

Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N124/N55	Q 1	Uniforme	0.480	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N60/N59	Peso propio	Uniforme	0.331	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N60/N59	V 1	Trapezoidal	3.692	4.322	0.000	1.214	Globales	0.000	1.000	0.000
N60/N59	V 1	Faja	4.385	-	1.214	1.457	Globales	0.000	1.000	0.000
N60/N59	V 1	Faja	4.511	-	1.457	1.943	Globales	0.000	1.000	0.000
N60/N59	V 1	Trapezoidal	4.448	3.692	1.943	3.400	Globales	0.000	1.000	0.000
N59/N154	Peso propio	Uniforme	0.219	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N154/N61	Peso propio	Uniforme	0.219	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N61/N125	Peso propio	Uniforme	0.301	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N61/N125	Peso propio	Uniforme	0.245	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N61/N125	CM 1	Uniforme	1.470	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N61/N125	Q 1	Uniforme	0.490	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N125/N56	Peso propio	Uniforme	0.301	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N125/N56	Peso propio	Uniforme	0.245	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N125/N56	CM 1	Uniforme	1.470	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N125/N56	Q 1	Uniforme	0.490	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N62/N61	Peso propio	Uniforme	0.331	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N63/N59	Peso propio	Uniforme	0.301	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N63/N59	Peso propio	Uniforme	0.240	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N63/N59	CM 1	Uniforme	1.440	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N63/N59	Q 1	Uniforme	0.480	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N64/N63	Peso propio	Uniforme	0.331	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N64/N63	V 1	Trapezoidal	3.494	4.124	0.000	1.214	Globales	0.000	1.000	0.000
N64/N63	V 1	Faja	4.187	-	1.214	1.457	Globales	0.000	1.000	0.000
N64/N63	V 1	Faja	4.313	-	1.457	1.943	Globales	0.000	1.000	0.000
N64/N63	V 1	Trapezoidal	4.250	3.494	1.943	3.400	Globales	0.000	1.000	0.000
N63/N153	Peso propio	Uniforme	0.219	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N153/N65	Peso propio	Uniforme	0.219	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N65/N61	Peso propio	Uniforme	0.301	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N65/N61	Peso propio	Uniforme	0.245	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N65/N61	CM 1	Uniforme	1.470	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N65/N61	Q 1	Uniforme	0.490	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N66/N65	Peso propio	Uniforme	0.331	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N67/N120	Peso propio	Uniforme	0.301	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N67/N120	Peso propio	Uniforme	0.240	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N67/N120	CM 1	Uniforme	1.440	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N67/N120	Q 1	Uniforme	0.480	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N120/N63	Peso propio	Uniforme	0.301	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N120/N63	Peso propio	Uniforme	0.240	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N120/N63	CM 1	Uniforme	1.440	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N120/N63	Q 1	Uniforme	0.480	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N68/N67	Peso propio	Uniforme	0.331	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N68/N67	V 1	Uniforme	6.934	-	-	-	Globales	0.000	1.000	0.000
N67/N151	Peso propio	Uniforme	0.219	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N151/N69	Peso propio	Uniforme	0.219	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000

Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N69/N121	Peso propio	Uniforme	0.301	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N69/N121	Peso propio	Uniforme	0.245	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N69/N121	CM 1	Uniforme	1.470	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N69/N121	Q 1	Uniforme	0.490	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N121/N65	Peso propio	Uniforme	0.301	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N121/N65	Peso propio	Uniforme	0.245	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N121/N65	CM 1	Uniforme	1.470	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N121/N65	Q 1	Uniforme	0.490	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N70/N69	Peso propio	Uniforme	0.331	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N71/N116	Peso propio	Uniforme	0.301	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N71/N116	Peso propio	Uniforme	0.240	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N71/N116	CM 1	Uniforme	1.440	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N71/N116	Q 1	Uniforme	0.480	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N116/N67	Peso propio	Uniforme	0.301	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N116/N67	Peso propio	Uniforme	0.240	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N116/N67	CM 1	Uniforme	1.440	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N116/N67	Q 1	Uniforme	0.480	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N72/N71	Peso propio	Uniforme	0.331	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N72/N71	V 1	Uniforme	7.132	-	-	-	Globales	0.000	1.000	0.000
N71/N149	Peso propio	Uniforme	0.219	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N149/N73	Peso propio	Uniforme	0.219	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N73/N117	Peso propio	Uniforme	0.301	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N73/N117	Peso propio	Uniforme	0.245	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N73/N117	CM 1	Uniforme	1.470	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N73/N117	Q 1	Uniforme	0.490	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N117/N69	Peso propio	Uniforme	0.301	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N117/N69	Peso propio	Uniforme	0.245	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N117/N69	CM 1	Uniforme	1.470	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N117/N69	Q 1	Uniforme	0.490	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N74/N73	Peso propio	Uniforme	0.331	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N75/N112	Peso propio	Uniforme	0.301	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N75/N112	Peso propio	Uniforme	0.240	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N75/N112	CM 1	Uniforme	1.440	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N75/N112	Q 1	Uniforme	0.480	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N112/N71	Peso propio	Uniforme	0.301	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N112/N71	Peso propio	Uniforme	0.240	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N112/N71	CM 1	Uniforme	1.440	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N112/N71	Q 1	Uniforme	0.480	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N76/N75	Peso propio	Uniforme	0.331	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N76/N75	V 1	Uniforme	5.457	-	-	-	Globales	0.000	1.000	0.000
N75/N147	Peso propio	Uniforme	0.219	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N147/N77	Peso propio	Uniforme	0.219	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N77/N113	Peso propio	Uniforme	0.301	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N77/N113	Peso propio	Uniforme	0.245	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N77/N113	CM 1	Uniforme	1.470	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000

Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N77/N113	Q 1	Uniforme	0.490	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N113/N73	Peso propio	Uniforme	0.301	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N113/N73	Peso propio	Uniforme	0.245	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N113/N73	CM 1	Uniforme	1.470	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N113/N73	Q 1	Uniforme	0.490	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N78/N77	Peso propio	Uniforme	0.331	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N79/N75	Peso propio	Uniforme	0.301	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N79/N75	Peso propio	Uniforme	0.240	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N79/N75	CM 1	Uniforme	1.440	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N79/N75	Q 1	Uniforme	0.480	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N80/N79	Peso propio	Uniforme	0.331	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N80/N79	V 1	Uniforme	4.323	-	-	-	Globales	0.000	1.000	0.000
N79/N146	Peso propio	Uniforme	0.219	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N146/N81	Peso propio	Uniforme	0.219	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N81/N77	Peso propio	Uniforme	0.301	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N81/N77	Peso propio	Uniforme	0.245	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N81/N77	CM 1	Uniforme	1.470	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N81/N77	Q 1	Uniforme	0.490	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N82/N109	Peso propio	Uniforme	0.301	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N82/N109	Peso propio	Uniforme	0.240	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N82/N109	CM 1	Uniforme	1.440	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N82/N109	Q 1	Uniforme	0.480	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N109/N79	Peso propio	Uniforme	0.301	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N109/N79	Peso propio	Uniforme	0.240	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N109/N79	CM 1	Uniforme	1.440	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N109/N79	Q 1	Uniforme	0.480	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N83/N82	Peso propio	Uniforme	0.331	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N83/N82	V 1	Uniforme	4.039	-	-	-	Globales	0.000	1.000	0.000
N84/N82	Peso propio	Uniforme	0.301	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N84/N82	Peso propio	Uniforme	0.240	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N84/N82	CM 1	Uniforme	1.440	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N84/N82	Q 1	Uniforme	0.480	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N85/N84	Peso propio	Uniforme	0.331	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N85/N84	V 1	Uniforme	1.482	-	-	-	Globales	0.000	1.000	0.000
N84/N132	Peso propio	Uniforme	0.301	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N132/N86	Peso propio	Uniforme	0.301	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N86/N87	Peso propio	Uniforme	0.301	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N86/N87	Peso propio	Uniforme	0.459	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N86/N87	CM 1	Uniforme	2.754	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N86/N87	Q 1	Uniforme	0.918	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N82/N144	Peso propio	Uniforme	0.219	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N144/N87	Peso propio	Uniforme	0.219	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N87/N108	Peso propio	Uniforme	0.301	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N87/N108	Peso propio	Uniforme	0.459	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N87/N108	CM 1	Uniforme	2.754	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000

Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N87/N108	Q 1	Uniforme	0.918	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N108/N81	Peso propio	Uniforme	0.301	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N108/N81	Peso propio	Uniforme	0.459	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N108/N81	CM 1	Uniforme	2.754	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N108/N81	Q 1	Uniforme	0.918	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N88/N86	Peso propio	Uniforme	0.331	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N89/N87	Peso propio	Uniforme	0.200	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N90/N81	Peso propio	Uniforme	0.331	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N86/N134	Peso propio	Uniforme	0.301	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N134/N91	Peso propio	Uniforme	0.301	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N92/N91	Peso propio	Uniforme	0.331	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N91/N93	Peso propio	Uniforme	0.301	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N91/N93	Peso propio	Uniforme	0.420	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N91/N93	CM 1	Uniforme	2.520	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N91/N93	Q 1	Uniforme	0.840	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N87/N160	Peso propio	Uniforme	0.219	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N160/N93	Peso propio	Uniforme	0.219	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N94/N93	Peso propio	Uniforme	0.331	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N93/N107	Peso propio	Uniforme	0.301	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N93/N107	Peso propio	Uniforme	0.420	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N93/N107	CM 1	Uniforme	2.520	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N93/N107	Q 1	Uniforme	0.840	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N107/N95	Peso propio	Uniforme	0.301	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N107/N95	Peso propio	Uniforme	0.420	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N107/N95	CM 1	Uniforme	2.520	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N107/N95	Q 1	Uniforme	0.840	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N96/N95	Peso propio	Uniforme	0.331	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N81/N135	Peso propio	Uniforme	0.301	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N135/N95	Peso propio	Uniforme	0.301	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N95/N137	Peso propio	Uniforme	0.301	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N137/N40	Peso propio	Uniforme	0.301	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N93/N162	Peso propio	Uniforme	0.219	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N162/N97	Peso propio	Uniforme	0.219	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N97/N105	Peso propio	Uniforme	0.301	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N97/N105	Peso propio	Uniforme	0.463	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N97/N105	CM 1	Uniforme	2.778	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N97/N105	Q 1	Uniforme	0.926	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N105/N40	Peso propio	Uniforme	0.301	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N105/N40	Peso propio	Uniforme	0.463	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N105/N40	CM 1	Uniforme	2.778	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N105/N40	Q 1	Uniforme	0.926	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N91/N136	Peso propio	Uniforme	0.301	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N136/N98	Peso propio	Uniforme	0.301	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N99/N98	Peso propio	Uniforme	2.207	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N100/N97	Peso propio	Uniforme	2.207	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000

Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N98/N97	Peso propio	Uniforme	0.301	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N98/N97	Peso propio	Uniforme	0.463	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N98/N97	CM 1	Uniforme	2.778	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N98/N97	Q 1	Uniforme	0.926	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N101/N102	Peso propio	Uniforme	2.207	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N102/N103	Peso propio	Uniforme	0.414	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N102/N103	Peso propio	Uniforme	0.565	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N102/N103	CM 1	Uniforme	3.390	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N102/N103	Q 1	Uniforme	1.130	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N97/N103	Peso propio	Uniforme	0.126	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N104/N103	Peso propio	Uniforme	2.207	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N98/N102	Peso propio	Uniforme	0.410	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N102/N2	Peso propio	Uniforme	0.410	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N103/N4	Peso propio	Uniforme	0.257	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N105/N138	Peso propio	Uniforme	0.219	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N138/N106	Peso propio	Uniforme	0.219	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N107/N163	Peso propio	Uniforme	0.219	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N163/N105	Peso propio	Uniforme	0.219	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N108/N161	Peso propio	Uniforme	0.219	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N161/N107	Peso propio	Uniforme	0.219	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N109/N145	Peso propio	Uniforme	0.219	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N145/N108	Peso propio	Uniforme	0.219	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N110/N166	Peso propio	Uniforme	0.219	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N166/N111	Peso propio	Uniforme	0.219	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N112/N148	Peso propio	Uniforme	0.219	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N148/N113	Peso propio	Uniforme	0.219	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N114/N168	Peso propio	Uniforme	0.219	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N168/N115	Peso propio	Uniforme	0.219	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N116/N150	Peso propio	Uniforme	0.219	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N150/N117	Peso propio	Uniforme	0.219	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N118/N170	Peso propio	Uniforme	0.219	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N170/N119	Peso propio	Uniforme	0.219	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N120/N152	Peso propio	Uniforme	0.219	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N152/N121	Peso propio	Uniforme	0.219	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N122/N173	Peso propio	Uniforme	0.219	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N173/N123	Peso propio	Uniforme	0.219	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N124/N155	Peso propio	Uniforme	0.219	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N155/N125	Peso propio	Uniforme	0.219	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N126/N175	Peso propio	Uniforme	0.219	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N175/N127	Peso propio	Uniforme	0.219	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N128/N157	Peso propio	Uniforme	0.219	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N157/N129	Peso propio	Uniforme	0.219	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N45/N177	Peso propio	Uniforme	0.219	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N177/N130	Peso propio	Uniforme	0.219	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N131/N159	Peso propio	Uniforme	0.219	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000

Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N159/N52	Peso propio	Uniforme	0.219	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N99/N102	Peso propio	Uniforme	0.082	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N101/N98	Peso propio	Uniforme	0.082	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N60/N63	Peso propio	Uniforme	0.082	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N60/N63	V 1	Trapezoidal	1.267	0.814	0.000	1.692	Globales	0.000	1.000	0.000
N60/N63	V 1	Faja	0.769	-	1.692	2.031	Globales	0.000	1.000	0.000
N60/N63	V 1	Faja	0.679	-	2.031	2.708	Globales	0.000	1.000	0.000
N60/N63	V 1	Trapezoidal	0.724	1.267	2.708	4.738	Globales	0.000	1.000	0.000
N64/N59	Peso propio	Uniforme	0.082	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N64/N59	V 1	Trapezoidal	1.267	0.814	0.000	1.692	Globales	0.000	1.000	0.000
N64/N59	V 1	Faja	0.769	-	1.692	2.031	Globales	0.000	1.000	0.000
N64/N59	V 1	Faja	0.679	-	2.031	2.708	Globales	0.000	1.000	0.000
N64/N59	V 1	Trapezoidal	0.724	1.267	2.708	4.738	Globales	0.000	1.000	0.000
N15/N14	Peso propio	Uniforme	0.200	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N13/N16	Peso propio	Uniforme	0.200	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N41/N24	Peso propio	Uniforme	0.200	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N41/N24	V 2	Trapezoidal	1.599	1.028	0.000	1.864	Globales	-1.000	0.000	0.000
N41/N24	V 2	Faja	0.971	-	1.864	2.237	Globales	-1.000	0.000	0.000
N41/N24	V 2	Faja	0.857	-	2.237	2.982	Globales	-1.000	0.000	0.000
N41/N24	V 2	Trapezoidal	0.914	1.599	2.982	5.219	Globales	-1.000	0.000	0.000
N23/N42	Peso propio	Uniforme	0.200	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N23/N42	V 2	Trapezoidal	1.599	1.028	0.000	1.864	Globales	-1.000	0.000	0.000
N23/N42	V 2	Faja	0.971	-	1.864	2.237	Globales	-1.000	0.000	0.000
N23/N42	V 2	Faja	0.857	-	2.237	2.982	Globales	-1.000	0.000	0.000
N23/N42	V 2	Trapezoidal	0.914	1.599	2.982	5.219	Globales	-1.000	0.000	0.000
N62/N65	Peso propio	Uniforme	0.082	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N66/N61	Peso propio	Uniforme	0.082	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N29/N32	Peso propio	Uniforme	0.200	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N31/N30	Peso propio	Uniforme	0.200	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N140/N141	Peso propio	Uniforme	0.102	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N140/N141	Peso propio	Uniforme	0.424	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N140/N141	CM 1	Uniforme	2.544	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N140/N141	Q 1	Uniforme	0.848	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N142/N143	Peso propio	Uniforme	0.102	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N142/N143	Peso propio	Uniforme	0.396	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N142/N143	CM 1	Uniforme	2.376	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N142/N143	Q 1	Uniforme	0.792	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N132/N144	Peso propio	Uniforme	0.102	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N132/N144	Peso propio	Uniforme	0.485	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N132/N144	CM 1	Uniforme	2.910	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N132/N144	Q 1	Uniforme	0.970	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N144/N145	Peso propio	Uniforme	0.102	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N144/N145	Peso propio	Uniforme	0.485	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N144/N145	CM 1	Uniforme	2.910	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N144/N145	Q 1	Uniforme	0.970	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000

Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N145/N146	Peso propio	Uniforme	0.102	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N145/N146	Peso propio	Uniforme	0.485	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N145/N146	CM 1	Uniforme	2.910	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N145/N146	Q 1	Uniforme	0.970	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N146/N147	Peso propio	Uniforme	0.102	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N146/N147	Peso propio	Uniforme	0.485	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N146/N147	CM 1	Uniforme	2.910	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N146/N147	Q 1	Uniforme	0.970	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N147/N148	Peso propio	Uniforme	0.102	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N147/N148	Peso propio	Uniforme	0.485	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N147/N148	CM 1	Uniforme	2.910	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N147/N148	Q 1	Uniforme	0.970	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N148/N149	Peso propio	Uniforme	0.102	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N148/N149	Peso propio	Uniforme	0.485	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N148/N149	CM 1	Uniforme	2.910	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N148/N149	Q 1	Uniforme	0.970	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N149/N150	Peso propio	Uniforme	0.102	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N149/N150	Peso propio	Uniforme	0.485	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N149/N150	CM 1	Uniforme	2.910	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N149/N150	Q 1	Uniforme	0.970	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N150/N151	Peso propio	Uniforme	0.102	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N150/N151	Peso propio	Uniforme	0.485	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N150/N151	CM 1	Uniforme	2.910	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N150/N151	Q 1	Uniforme	0.970	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N151/N152	Peso propio	Uniforme	0.102	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N151/N152	Peso propio	Uniforme	0.485	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N151/N152	CM 1	Uniforme	2.910	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N151/N152	Q 1	Uniforme	0.970	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N152/N153	Peso propio	Uniforme	0.102	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N152/N153	Peso propio	Uniforme	0.485	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N152/N153	CM 1	Uniforme	2.910	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N152/N153	Q 1	Uniforme	0.970	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N153/N154	Peso propio	Uniforme	0.102	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N153/N154	Peso propio	Uniforme	0.485	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N153/N154	CM 1	Uniforme	2.910	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N153/N154	Q 1	Uniforme	0.970	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N154/N155	Peso propio	Uniforme	0.102	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N154/N155	Peso propio	Uniforme	0.485	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N154/N155	CM 1	Uniforme	2.910	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N154/N155	Q 1	Uniforme	0.970	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N155/N156	Peso propio	Uniforme	0.102	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N155/N156	Peso propio	Uniforme	0.485	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N155/N156	CM 1	Uniforme	2.910	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N155/N156	Q 1	Uniforme	0.970	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N156/N157	Peso propio	Uniforme	0.102	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000

Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N156/N157	Peso propio	Uniforme	0.485	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N156/N157	CM 1	Uniforme	2.910	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N156/N157	Q 1	Uniforme	0.970	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N157/N158	Peso propio	Uniforme	0.102	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N157/N158	Peso propio	Uniforme	0.485	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N157/N158	CM 1	Uniforme	2.910	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N157/N158	Q 1	Uniforme	0.970	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N158/N159	Peso propio	Uniforme	0.102	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N158/N159	Peso propio	Uniforme	0.485	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N158/N159	CM 1	Uniforme	2.910	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N158/N159	Q 1	Uniforme	0.970	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N159/N133	Peso propio	Uniforme	0.102	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N159/N133	Peso propio	Uniforme	0.485	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N159/N133	CM 1	Uniforme	2.910	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N159/N133	Q 1	Uniforme	0.970	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N134/N160	Peso propio	Uniforme	0.102	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N134/N160	Peso propio	Uniforme	0.424	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N134/N160	CM 1	Uniforme	2.544	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N134/N160	Q 1	Uniforme	0.848	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N160/N161	Peso propio	Uniforme	0.102	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N160/N161	Peso propio	Uniforme	0.424	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N160/N161	CM 1	Uniforme	2.544	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N160/N161	Q 1	Uniforme	0.848	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N161/N135	Peso propio	Uniforme	0.102	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N161/N135	Peso propio	Uniforme	0.424	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N161/N135	CM 1	Uniforme	2.544	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N161/N135	Q 1	Uniforme	0.848	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N136/N162	Peso propio	Uniforme	0.102	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N136/N162	Peso propio	Uniforme	0.396	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N136/N162	CM 1	Uniforme	2.376	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N136/N162	Q 1	Uniforme	0.792	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N162/N163	Peso propio	Uniforme	0.102	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N162/N163	Peso propio	Uniforme	0.396	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N162/N163	CM 1	Uniforme	2.376	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N162/N163	Q 1	Uniforme	0.792	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N163/N137	Peso propio	Uniforme	0.102	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N163/N137	Peso propio	Uniforme	0.396	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N163/N137	CM 1	Uniforme	2.376	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N163/N137	Q 1	Uniforme	0.792	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N103/N138	Peso propio	Uniforme	0.047	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N103/N138	Peso propio	Uniforme	0.565	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N103/N138	CM 1	Uniforme	3.390	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N103/N138	Q 1	Uniforme	1.130	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N138/N164	Peso propio	Uniforme	0.102	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N138/N164	Peso propio	Uniforme	0.565	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000

Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N138/N164	CM 1	Uniforme	3.390	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N138/N164	Q 1	Uniforme	1.130	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N164/N165	Peso propio	Uniforme	0.102	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N164/N165	Peso propio	Uniforme	0.565	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N164/N165	CM 1	Uniforme	3.390	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N164/N165	Q 1	Uniforme	1.130	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N165/N166	Peso propio	Uniforme	0.102	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N165/N166	Peso propio	Uniforme	0.565	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N165/N166	CM 1	Uniforme	3.390	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N165/N166	Q 1	Uniforme	1.130	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N166/N167	Peso propio	Uniforme	0.102	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N166/N167	Peso propio	Uniforme	0.565	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N166/N167	CM 1	Uniforme	3.390	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N166/N167	Q 1	Uniforme	1.130	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N167/N168	Peso propio	Uniforme	0.102	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N167/N168	Peso propio	Uniforme	0.565	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N167/N168	CM 1	Uniforme	3.390	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N167/N168	Q 1	Uniforme	1.130	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N168/N169	Peso propio	Uniforme	0.102	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N168/N169	Peso propio	Uniforme	0.565	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N168/N169	CM 1	Uniforme	3.390	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N168/N169	Q 1	Uniforme	1.130	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N169/N170	Peso propio	Uniforme	0.102	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N169/N170	Peso propio	Uniforme	0.565	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N169/N170	CM 1	Uniforme	3.390	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N169/N170	Q 1	Uniforme	1.130	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N170/N171	Peso propio	Uniforme	0.102	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N170/N171	Peso propio	Uniforme	0.565	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N170/N171	CM 1	Uniforme	3.390	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N170/N171	Q 1	Uniforme	1.130	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N171/N172	Peso propio	Uniforme	0.102	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N171/N172	Peso propio	Uniforme	0.565	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N171/N172	CM 1	Uniforme	3.390	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N171/N172	Q 1	Uniforme	1.130	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N172/N173	Peso propio	Uniforme	0.102	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N172/N173	Peso propio	Uniforme	0.565	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N172/N173	CM 1	Uniforme	3.390	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N172/N173	Q 1	Uniforme	1.130	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N173/N174	Peso propio	Uniforme	0.102	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N173/N174	Peso propio	Uniforme	0.565	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N173/N174	CM 1	Uniforme	3.390	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N173/N174	Q 1	Uniforme	1.130	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N174/N175	Peso propio	Uniforme	0.102	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N174/N175	Peso propio	Uniforme	0.565	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N174/N175	CM 1	Uniforme	3.390	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000

Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N174/N175	Q 1	Uniforme	1.130	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N175/N176	Peso propio	Uniforme	0.102	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N175/N176	Peso propio	Uniforme	0.565	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N175/N176	CM 1	Uniforme	3.390	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N175/N176	Q 1	Uniforme	1.130	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N176/N177	Peso propio	Uniforme	0.102	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N176/N177	Peso propio	Uniforme	0.565	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N176/N177	CM 1	Uniforme	3.390	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N176/N177	Q 1	Uniforme	1.130	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N177/N139	Peso propio	Uniforme	0.102	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N177/N139	Peso propio	Uniforme	0.565	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N177/N139	CM 1	Uniforme	3.390	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N177/N139	Q 1	Uniforme	1.130	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000