

1.- DADOS DE OBRA

1.1.- Normas consideradas

Aço enformado: Eurocódigos 3 e 4

Aços laminados e compostos: Eurocódigos 3 e 4

Categoria de utilização: Privado (Habitações, Hotéis)

1.2.- Estados limite

E.L.U. Aço enformado	EC
E.L.U. Aço laminado	Neve: Altitude inferior ou igual a 1000 m
Deslocamentos	Acções características

1.2.1.- Situações de projecto

Para as distintas situações de projecto, as combinações de acções serão definidas de acordo com os seguintes critérios:

- Com coeficientes

- Sem coeficientes

- Em que:

G_k Acção permanente

P_k Acção de pré-esforço

Q_k Acção variável

γ_G Coeficiente parcial de segurança das acções permanentes

γ_P Coeficiente parcial de segurança da acção de pré-esforço

$\gamma_{Q,1}$ Coeficiente parcial de segurança da acção variável principal

$\gamma_{Q,i}$ Coeficiente parcial de segurança das acções variáveis de acompanhamento

$\psi_{p,1}$ Coeficiente de combinação da acção variável principal

$\psi_{a,i}$ Coeficiente de combinação das acções variáveis de acompanhamento

Para cada situação de projecto e estado limite os coeficientes a utilizar serão:

E.L.U. Aço enformado: Eurocódigos 3 e 4

E.L.U. Aço laminado: Eurocódigos 3 e 4

Persistente ou transitória				
	Coeficientes parciais (γ)		Coeficientes (ψ)	
	Favorável	Desfavorável	Principal (ψ_p)	Acompanhamento (ψ_a)
Permanente (G)	1.000	1.350	-	-
Sobrecarga (Q)	0.000	1.500	1.000	0.700

Deslocamentos

Acções variáveis sem sismo		
	Coeficientes parciais (γ)	
	Favorável	Desfavorável
Permanente (G)	1.000	1.000
Sobrecarga (Q)	0.000	1.000

1.2.2.- Combinações

■ Nomes das acções

PP Peso próprio

RP 1 RP 1

SOBRE. 1 SOBRE. 1

■ E.L.U. Aço enformado

■ E.L.U. Aço laminado

Comb.	PP	RP 1	SOBRE. 1
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

■ Deslocamentos

Comb.	PP	RP 1	SOBRE. 1
1	1.000	1.000	
2	1.000	1.000	1.000

2.- ESTRUTURA

2.1.- Geometria

2.1.1.- Nós

Referências:

$\Delta_x, \Delta_y, \Delta_z$: Deslocamentos prescritos em eixos globais.

$\theta_x, \theta_y, \theta_z$: Rotações prescritas em eixos globais.

Cada grau de liberdade marca-se com 'X' se estiver restringido e, caso contrário, com '-'.
 Cada grau de liberdade marca-se com 'X' se estiver restringido e, caso contrário, com '-'.

Nós										
Referência	Coordenadas			Vinculação exterior						Vinculação 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	-	-	-	Encastrado
N2	0.000	0.000	6.270	-	-	-	-	-	-	Encastrado
N3	0.000	2.450	0.000	X	X	X	-	-	-	Encastrado
N4	0.000	2.450	6.270	-	-	-	-	-	-	Encastrado
N5	0.000	6.090	0.000	X	X	X	-	-	-	Encastrado
N6	0.000	6.090	6.270	-	-	-	-	-	-	Encastrado
N7	0.000	12.090	0.000	X	X	X	-	-	-	Encastrado
N8	0.000	12.090	6.270	-	-	-	-	-	-	Encastrado
N9	0.000	14.260	0.000	X	X	X	-	-	-	Encastrado
N10	0.000	14.260	6.270	-	-	-	-	-	-	Encastrado
N11	-3.570	0.000	0.000	X	X	X	-	-	-	Encastrado
N12	-3.570	0.000	6.270	-	-	-	-	-	-	Encastrado
N13	-3.570	2.450	0.000	-	-	-	-	-	-	Encastrado
N14	-3.570	2.450	6.270	-	-	-	-	-	-	Encastrado
N15	-3.570	6.090	0.000	-	-	-	-	-	-	Encastrado
N16	-3.570	6.090	6.270	-	-	-	-	-	-	Encastrado
N17	-3.570	12.090	0.000	-	-	-	-	-	-	Encastrado
N18	-3.570	12.090	6.270	-	-	-	-	-	-	Encastrado
N19	-3.570	14.260	0.000	X	X	X	-	-	-	Encastrado
N20	-3.570	14.260	6.270	-	-	-	-	-	-	Encastrado
N21	-6.380	2.450	0.000	-	-	-	-	-	-	Encastrado

Nós										
Referência	Coordenadas			Vinculação exterior						Vinculação interior
	X (m)	Y (m)	Z (m)	Δ_x	Δ_y	Δ_z	θ_x	θ_y	θ_z	
N22	-6.380	2.450	6.270	-	-	-	-	-	-	Encastrado
N23	-6.380	6.090	0.000	-	-	-	-	-	-	Encastrado
N24	-6.380	6.090	6.270	-	-	-	-	-	-	Encastrado
N25	-6.380	12.090	0.000	-	-	-	-	-	-	Encastrado
N26	-6.380	12.090	6.270	-	-	-	-	-	-	Encastrado
N27	-6.380	14.260	0.000	X	X	X	-	-	-	Encastrado
N28	-6.380	14.260	6.270	-	-	-	-	-	-	Encastrado
N29	-10.330	2.450	0.000	-	-	-	-	-	-	Encastrado
N30	-10.330	2.450	6.270	-	-	-	-	-	-	Encastrado
N31	-10.330	6.090	0.000	-	-	-	-	-	-	Encastrado
N32	-10.330	6.090	6.270	-	-	-	-	-	-	Encastrado
N33	-10.330	12.090	0.000	-	-	-	-	-	-	Encastrado
N34	-10.330	12.090	6.270	-	-	-	-	-	-	Encastrado
N35	-10.330	14.260	0.000	X	X	X	-	-	-	Encastrado
N36	-10.330	14.260	6.270	-	-	-	-	-	-	Encastrado
N37	0.000	0.000	3.270	-	-	-	-	-	-	Encastrado
N38	0.000	14.260	3.270	-	-	-	-	-	-	Encastrado
N39	-10.330	14.260	3.270	-	-	-	-	-	-	Encastrado
N40	-10.330	2.450	3.270	-	-	-	-	-	-	Encastrado
N41	-3.570	2.450	3.270	-	-	-	-	-	-	Encastrado
N42	-3.570	0.000	3.270	-	-	-	-	-	-	Encastrado
N43	-10.330	6.090	3.270	-	-	-	-	-	-	Encastrado
N44	-3.570	6.090	3.270	-	-	-	-	-	-	Encastrado
N45	-3.570	12.090	3.270	-	-	-	-	-	-	Encastrado
N46	-10.330	12.090	3.270	-	-	-	-	-	-	Encastrado
N47	-3.570	14.260	3.270	-	-	-	-	-	-	Encastrado
N48	0.000	2.450	3.270	-	-	-	-	-	-	Encastrado
N49	0.000	6.090	3.270	-	-	-	-	-	-	Encastrado
N50	0.000	12.090	3.270	-	-	-	-	-	-	Encastrado
N51	-6.380	6.090	3.270	-	-	-	-	-	-	Encastrado
N52	-6.380	2.450	3.270	-	-	-	-	-	-	Encastrado
N53	-6.380	12.090	3.270	-	-	-	-	-	-	Encastrado
N54	-6.380	14.260	3.270	-	-	-	-	-	-	Encastrado
N55	-3.570	3.050	3.270	-	-	-	-	-	-	Encastrado
N56	0.000	3.050	3.270	-	-	-	-	-	-	Encastrado
N57	-3.570	9.090	3.270	-	-	-	-	-	-	Encastrado
N58	0.000	9.090	3.270	-	-	-	-	-	-	Encastrado
N59	-8.080	2.450	3.270	-	-	-	-	-	-	Encastrado
N60	-8.080	6.090	3.270	-	-	-	-	-	-	Encastrado
N61	-5.830	2.450	3.270	-	-	-	-	-	-	Encastrado

Nós										
Referência	Coordenadas			Vinculação exterior						Vinculação interior
	X (m)	Y (m)	Z (m)	Δ_x	Δ_y	Δ_z	θ_x	θ_y	θ_z	
N62	-5.830	6.090	3.270	-	-	-	-	-	-	Encastrado
N63	-8.080	2.450	6.270	-	-	-	-	-	-	Encastrado
N64	-8.080	14.260	6.270	-	-	-	-	-	-	Encastrado
N65	-5.830	2.450	6.270	-	-	-	-	-	-	Encastrado
N66	-5.830	12.090	6.270	-	-	-	-	-	-	Encastrado
N67	-5.830	6.090	6.270	-	-	-	-	-	-	Encastrado
N68	-8.080	6.090	6.270	-	-	-	-	-	-	Encastrado
N69	-8.080	12.090	6.270	-	-	-	-	-	-	Encastrado
N70	-5.830	14.260	6.270	-	-	-	-	-	-	Encastrado
N71	-1.790	0.000	6.270	-	-	-	-	-	-	Encastrado
N72	-1.790	14.260	6.270	-	-	-	-	-	-	Encastrado
N73	-1.790	12.090	6.270	-	-	-	-	-	-	Encastrado
N74	-1.790	6.090	6.270	-	-	-	-	-	-	Encastrado
N75	-1.790	2.450	6.270	-	-	-	-	-	-	Encastrado
N76	-13.780	4.950	0.000	X	X	X	-	-	-	Encastrado
N77	-13.780	-0.350	0.000	X	X	X	-	-	-	Encastrado
N78	-13.780	10.300	0.000	X	X	X	-	-	-	Encastrado
N79	-13.780	14.550	0.000	X	X	X	-	-	-	Encastrado
N80	-8.400	-0.350	0.000	X	X	X	-	-	-	Encastrado
N81	-8.400	4.950	0.000	X	X	X	-	-	-	Encastrado
N82	-8.400	10.300	0.000	X	X	X	-	-	-	Encastrado
N83	-8.400	14.550	0.000	X	X	X	-	-	-	Encastrado
N84	-3.020	-0.350	0.000	X	X	X	-	-	-	Encastrado
N85	-3.020	4.950	0.000	X	X	X	-	-	-	Encastrado
N86	-3.020	10.300	0.000	X	X	X	-	-	-	Encastrado
N87	-3.020	14.550	0.000	X	X	X	-	-	-	Encastrado
N88	-13.780	2.450	0.000	-	-	-	-	-	-	Encastrado
N89	-3.020	2.450	0.000	-	-	-	-	-	-	Encastrado
N90	-13.780	6.090	0.000	-	-	-	-	-	-	Encastrado
N91	-3.020	6.090	0.000	-	-	-	-	-	-	Encastrado
N92	-13.780	12.090	0.000	-	-	-	-	-	-	Encastrado
N93	-3.020	12.090	0.000	-	-	-	-	-	-	Encastrado
N94	-8.400	12.090	0.000	-	-	-	-	-	-	Encastrado
N95	-8.400	6.090	0.000	-	-	-	-	-	-	Encastrado
N96	-8.400	2.450	0.000	-	-	-	-	-	-	Encastrado

2.1.2.- Barras

2.1.2.1.- Materiais utilizados

Materiais utilizados							
Material		E (MPa)	ν	G (MPa)	f_y (MPa)	α_t (m/m°C)	γ (kN/m³)
Tipo	Designação						
Aço laminado	S235 (EN 1993-1-1)	210000.00	0.300	81000.00	235.00	0.000012	77.01
Aço enformado	S 235	210000.00	0.300	80769.23	235.00	0.000012	77.01

Anotação:
E: Módulo de elasticidade
 ν : Módulo de poisson
G: Módulo de corte
 f_y : Limite elástico
 α_t : Coeficiente de dilatação
 γ : Peso específico

2.1.2.2.- Descrição

Descrição									
Material		Barra (Ni/Nf)	Peça (Ni/Nf)	Perfil(Série)	Comprimento (m)	β_{xy}	β_{xz}	Lb _{Sup.} (m)	Lb _{Inf.} (m)
Tipo	Designação								
Aço laminado	S235 (EN 1993-1-1)	N37/N48	N37/N38	UPN 200 (UPN)	2.450	1.00	1.00	-	-
		N48/N56	N37/N38	UPN 200 (UPN)	0.600	1.00	1.00	-	-
		N56/N49	N37/N38	UPN 200 (UPN)	3.040	1.00	1.00	-	-
		N49/N58	N37/N38	UPN 200 (UPN)	3.000	1.00	1.00	-	-
		N58/N50	N37/N38	UPN 200 (UPN)	3.000	1.00	1.00	-	-
		N50/N38	N37/N38	UPN 200 (UPN)	2.170	1.00	1.00	-	-
		N39/N54	N39/N38	UPN 200 (UPN)	3.950	1.00	1.00	-	-
		N54/N47	N39/N38	UPN 200 (UPN)	2.810	1.00	1.00	-	-
		N47/N38	N39/N38	UPN 200 (UPN)	3.570	1.00	1.00	-	-
		N40/N59	N40/N41	IPE 200 (IPE)	2.250	1.00	1.00	-	-
		N59/N52	N40/N41	IPE 200 (IPE)	1.700	1.00	1.00	-	-
		N52/N61	N40/N41	IPE 200 (IPE)	0.550	1.00	1.00	-	-
		N61/N41	N40/N41	IPE 200 (IPE)	2.260	1.00	1.00	-	-
		N42/N41	N42/N41	IPE 200 (IPE)	2.450	1.00	1.00	-	-
		N42/N37	N42/N37	UPN 200 (UPN)	3.570	1.00	1.00	-	-
		N36/N64	N36/N10	L 140 x 90 x 8 (L)	2.250	1.00	1.00	-	-
		N64/N28	N36/N10	L 140 x 90 x 8 (L)	1.700	1.00	1.00	-	-
		N28/N70	N36/N10	L 140 x 90 x 8 (L)	0.550	1.00	1.00	-	-
		N70/N20	N36/N10	L 140 x 90 x 8 (L)	2.260	1.00	1.00	-	-
		N20/N72	N36/N10	L 140 x 90 x 8 (L)	1.780	1.00	1.00	-	-
		N72/N10	N36/N10	L 140 x 90 x 8 (L)	1.790	1.00	1.00	-	-
		N12/N71	N12/N2	L 140 x 90 x 8 (L)	1.780	1.00	1.00	-	-
		N71/N2	N12/N2	L 140 x 90 x 8 (L)	1.790	1.00	1.00	-	-
		N2/N4	N2/N10	L 140 x 90 x 8 (L)	2.450	1.00	1.00	-	-
		N4/N6	N2/N10	L 140 x 90 x 8 (L)	3.640	1.00	1.00	-	-
		N6/N8	N2/N10	L 140 x 90 x 8 (L)	6.000	1.00	1.00	-	-
		N8/N10	N2/N10	L 140 x 90 x 8 (L)	2.170	1.00	1.00	-	-

Descrição									
Material		Barra (Ni/Nf)	Peça (Ni/Nf)	Perfil(Série)	Comprimento (m)	β_{xy}	β_{xz}	Lb _{Sup.} (m)	Lb _{Inf.} (m)
Tipo	Designação								
		N43/N60	N43/N44	IPE 200 (IPE)	2.250	1.00	1.00	-	-
		N60/N51	N43/N44	IPE 200 (IPE)	1.700	1.00	1.00	-	-
		N51/N62	N43/N44	IPE 200 (IPE)	0.550	1.00	1.00	-	-
		N62/N44	N43/N44	IPE 200 (IPE)	2.260	1.00	1.00	-	-
		N44/N57	N44/N45	IPE 200 (IPE)	3.000	1.00	1.00	-	-
		N57/N45	N44/N45	IPE 200 (IPE)	3.000	1.00	1.00	-	-
		N46/N53	N46/N45	IPE 200 (IPE)	3.950	1.00	1.00	-	-
		N53/N45	N46/N45	IPE 200 (IPE)	2.810	1.00	1.00	-	-
		N41/N55	N41/N44	IPE 200 (IPE)	0.600	1.00	1.00	-	-
		N55/N44	N41/N44	IPE 200 (IPE)	3.040	1.00	1.00	-	-
		N45/N47	N45/N47	IPE 200 (IPE)	2.170	1.00	1.00	-	-
		N55/N56	N55/N56	IPE 200 (IPE)	3.570	1.00	1.00	-	-
		N44/N49	N44/N49	IPE 200 (IPE)	3.570	1.00	1.00	-	-
		N57/N58	N57/N58	IPE 200 (IPE)	3.570	1.00	1.00	-	-
		N45/N50	N45/N50	IPE 200 (IPE)	3.570	1.00	1.00	-	-
		N59/N60	N59/N60	IPE 200 (IPE)	3.640	1.00	1.00	-	-
		N61/N62	N61/N62	IPE 200 (IPE)	3.640	1.00	1.00	-	-
		N46/N39	N46/N39	IPE 200 (IPE)	2.170	1.00	1.00	-	-
		N40/N43	N40/N43	IPE 200 (IPE)	3.640	1.00	1.00	-	-
		N9/N38	N9/N38	IPE 200 (IPE)	3.270	1.00	1.00	-	-
		N7/N50	N7/N50	IPE 200 (IPE)	3.270	1.00	1.00	-	-
		N1/N37	N1/N37	IPE 200 (IPE)	3.270	1.00	1.00	-	-
		N3/N48	N3/N48	IPE 200 (IPE)	3.270	1.00	1.00	-	-
		N5/N49	N5/N49	IPE 200 (IPE)	3.270	1.00	1.00	-	-
		N19/N47	N19/N47	IPE 200 (IPE)	3.270	1.00	1.00	-	-
		N27/N54	N27/N54	IPE 200 (IPE)	3.270	1.00	1.00	-	-
		N35/N39	N35/N39	IPE 200 (IPE)	3.270	1.00	1.00	-	-
		N17/N45	N17/N45	IPE 200 (IPE)	3.270	1.00	1.00	-	-
		N25/N53	N25/N53	IPE 200 (IPE)	3.270	1.00	1.00	-	-
		N33/N46	N33/N46	IPE 200 (IPE)	3.270	1.00	1.00	-	-
		N15/N44	N15/N44	IPE 200 (IPE)	3.270	1.00	1.00	-	-
		N23/N51	N23/N51	IPE 200 (IPE)	3.270	1.00	1.00	-	-
		N31/N43	N31/N43	IPE 200 (IPE)	3.270	1.00	1.00	-	-
		N13/N41	N13/N41	IPE 200 (IPE)	3.270	1.00	1.00	-	-
		N21/N52	N21/N52	IPE 200 (IPE)	3.270	1.00	1.00	-	-
		N29/N40	N29/N40	IPE 200 (IPE)	3.270	1.00	1.00	-	-
		N11/N42	N11/N42	IPE 200 (IPE)	3.270	1.00	1.00	-	-
		N84/N89	N84/N87	IPE 300 (IPE)	2.800	1.00	1.00	-	-
		N89/N85	N84/N87	IPE 300 (IPE)	2.500	1.00	1.00	-	-
		N85/N91	N84/N87	IPE 300 (IPE)	1.140	1.00	1.00	-	-
		N91/N86	N84/N87	IPE 300 (IPE)	4.210	1.00	1.00	-	-

Descrição									
Material		Barra (Ni/Nf)	Peça (Ni/Nf)	Perfil(Série)	Comprimento (m)	β_{xy}	β_{xz}	Lb _{Sup.} (m)	Lb _{Inf.} (m)
Tipo	Designação								
		N86/N93	N84/N87	IPE 300 (IPE)	1.790	1.00	1.00	-	-
		N93/N87	N84/N87	IPE 300 (IPE)	2.460	1.00	1.00	-	-
		N80/N96	N80/N83	IPE 300 (IPE)	2.800	1.00	1.00	-	-
		N96/N81	N80/N83	IPE 300 (IPE)	2.500	1.00	1.00	-	-
		N81/N95	N80/N83	IPE 300 (IPE)	1.140	1.00	1.00	-	-
		N95/N82	N80/N83	IPE 300 (IPE)	4.210	1.00	1.00	-	-
		N82/N94	N80/N83	IPE 300 (IPE)	1.790	1.00	1.00	-	-
		N94/N83	N80/N83	IPE 300 (IPE)	2.460	1.00	1.00	-	-
		N77/N88	N77/N79	IPE 300 (IPE)	2.800	1.00	1.00	-	-
		N88/N76	N77/N79	IPE 300 (IPE)	2.500	1.00	1.00	-	-
		N76/N90	N77/N79	IPE 300 (IPE)	1.140	1.00	1.00	-	-
		N90/N78	N77/N79	IPE 300 (IPE)	4.210	1.00	1.00	-	-
		N78/N92	N77/N79	IPE 300 (IPE)	1.790	1.00	1.00	-	-
		N92/N79	N77/N79	IPE 300 (IPE)	2.460	1.00	1.00	-	-
		N88/N29	N88/N89	IPE 300 (IPE)	3.450	1.00	1.00	-	-
		N29/N96	N88/N89	IPE 300 (IPE)	1.930	1.00	1.00	-	-
		N96/N21	N88/N89	IPE 300 (IPE)	2.020	1.00	1.00	-	-
		N21/N13	N88/N89	IPE 300 (IPE)	2.810	1.00	1.00	-	-
		N13/N89	N88/N89	IPE 300 (IPE)	0.550	1.00	1.00	-	-
		N90/N31	N90/N91	IPE 300 (IPE)	3.450	1.00	1.00	-	-
		N31/N95	N90/N91	IPE 300 (IPE)	1.930	1.00	1.00	-	-
		N95/N23	N90/N91	IPE 300 (IPE)	2.020	1.00	1.00	-	-
		N23/N15	N90/N91	IPE 300 (IPE)	2.810	1.00	1.00	-	-
		N15/N91	N90/N91	IPE 300 (IPE)	0.550	1.00	1.00	-	-
		N92/N33	N92/N93	IPE 300 (IPE)	3.450	1.00	1.00	-	-
		N33/N94	N92/N93	IPE 300 (IPE)	1.930	1.00	1.00	-	-
		N94/N25	N92/N93	IPE 300 (IPE)	2.020	1.00	1.00	-	-
		N25/N17	N92/N93	IPE 300 (IPE)	2.810	1.00	1.00	-	-
		N17/N93	N92/N93	IPE 300 (IPE)	0.550	1.00	1.00	-	-
Aço enformado	S 235	N30/N32	N30/N36	#140x80x3.2 (Perfil oco de secção rectangular)	3.640	1.00	1.00	-	-
		N32/N34	N30/N36	#140x80x3.2 (Perfil oco de secção rectangular)	6.000	1.00	1.00	-	-
		N34/N36	N30/N36	#140x80x3.2 (Perfil oco de secção rectangular)	2.170	1.00	1.00	-	-
		N30/N63	N30/N4	#140x80x3.2 (Perfil oco de secção rectangular)	2.250	1.00	1.00	-	-
		N63/N22	N30/N4	#140x80x3.2 (Perfil oco de secção rectangular)	1.700	1.00	1.00	-	-
		N22/N65	N30/N4	#140x80x3.2 (Perfil oco de secção rectangular)	0.550	1.00	1.00	-	-

Descrição									
Material		Barra (Ni/Nf)	Peça (Ni/Nf)	Perfil(Série)	Comprimento (m)	β_{xy}	β_{xz}	Lb _{Sup.} (m)	Lb _{Inf.} (m)
Tipo	Designação								
		N65/N14	N30/N4	#140x80x3.2 (Perfil oco de secção rectangular)	2.260	1.00	1.00	-	-
		N14/N75	N30/N4	#140x80x3.2 (Perfil oco de secção rectangular)	1.780	1.00	1.00	-	-
		N75/N4	N30/N4	#140x80x3.2 (Perfil oco de secção rectangular)	1.790	1.00	1.00	-	-
		N12/N14	N12/N14	#140x80x3.2 (Perfil oco de secção rectangular)	2.450	1.00	1.00	-	-
		N32/N68	N32/N16	#140x80x3.2 (Perfil oco de secção rectangular)	2.250	1.00	1.00	-	-
		N68/N24	N32/N16	#140x80x3.2 (Perfil oco de secção rectangular)	1.700	1.00	1.00	-	-
		N24/N67	N32/N16	#140x80x3.2 (Perfil oco de secção rectangular)	0.550	1.00	1.00	-	-
		N67/N16	N32/N16	#140x80x3.2 (Perfil oco de secção rectangular)	2.260	1.00	1.00	-	-
		N34/N69	N34/N18	#140x80x3.2 (Perfil oco de secção rectangular)	2.250	1.00	1.00	-	-
		N69/N26	N34/N18	#140x80x3.2 (Perfil oco de secção rectangular)	1.700	1.00	1.00	-	-
		N26/N66	N34/N18	#140x80x3.2 (Perfil oco de secção rectangular)	0.550	1.00	1.00	-	-
		N66/N18	N34/N18	#140x80x3.2 (Perfil oco de secção rectangular)	2.260	1.00	1.00	-	-
		N14/N16	N14/N20	#140x80x3.2 (Perfil oco de secção rectangular)	3.640	1.00	1.00	-	-
		N16/N18	N14/N20	#140x80x3.2 (Perfil oco de secção rectangular)	6.000	1.00	1.00	-	-
		N18/N20	N14/N20	#140x80x3.2 (Perfil oco de secção rectangular)	2.170	1.00	1.00	-	-
		N16/N74	N16/N6	#140x80x3.2 (Perfil oco de secção rectangular)	1.780	1.00	1.00	-	-
		N74/N6	N16/N6	#140x80x3.2 (Perfil oco de secção rectangular)	1.790	1.00	1.00	-	-
		N18/N73	N18/N8	#140x80x3.2 (Perfil oco de secção rectangular)	1.780	1.00	1.00	-	-
		N73/N8	N18/N8	#140x80x3.2 (Perfil oco de secção rectangular)	1.790	1.00	1.00	-	-
		N63/N68	N63/N64	#140x80x3.2 (Perfil oco de secção rectangular)	3.640	1.00	1.00	-	-
		N68/N69	N63/N64	#140x80x3.2 (Perfil oco de secção rectangular)	6.000	1.00	1.00	-	-
		N69/N64	N63/N64	#140x80x3.2 (Perfil oco de secção rectangular)	2.170	1.00	1.00	-	-
		N65/N67	N65/N70	#140x80x3.2 (Perfil oco de secção rectangular)	3.640	1.00	1.00	-	-

Descrição									
Material		Barra (Ni/Nf)	Peça (Ni/Nf)	Perfil(Série)	Comprimento (m)	β_{xy}	β_{xz}	Lb _{Sup.} (m)	Lb _{Inf.} (m)
Tipo	Designação								
		N67/N66	N65/N70	#140x80x3.2 (Perfil oco de secção rectangular)	6.000	1.00	1.00	-	-
		N66/N70	N65/N70	#140x80x3.2 (Perfil oco de secção rectangular)	2.170	1.00	1.00	-	-
		N71/N75	N71/N72	#140x80x3.2 (Perfil oco de secção rectangular)	2.450	1.00	1.00	-	-
		N75/N74	N71/N72	#140x80x3.2 (Perfil oco de secção rectangular)	3.640	1.00	1.00	-	-
		N74/N73	N71/N72	#140x80x3.2 (Perfil oco de secção rectangular)	6.000	1.00	1.00	-	-
		N73/N72	N71/N72	#140x80x3.2 (Perfil oco de secção rectangular)	2.170	1.00	1.00	-	-
		N38/N10	N38/N10	#140x80x3.2 (Perfil oco de secção rectangular)	3.000	1.00	1.00	-	-
		N50/N8	N50/N8	#140x80x3.2 (Perfil oco de secção rectangular)	3.000	1.00	1.00	-	-
		N49/N6	N49/N6	#140x80x3.2 (Perfil oco de secção rectangular)	3.000	1.00	1.00	-	-
		N48/N4	N48/N4	#140x80x3.2 (Perfil oco de secção rectangular)	3.000	1.00	1.00	-	-
		N37/N2	N37/N2	#140x80x3.2 (Perfil oco de secção rectangular)	3.000	1.00	1.00	-	-
		N47/N20	N47/N20	#140x80x3.2 (Perfil oco de secção rectangular)	3.000	1.00	1.00	-	-
		N54/N28	N54/N28	#140x80x3.2 (Perfil oco de secção rectangular)	3.000	1.00	1.00	-	-
		N39/N36	N39/N36	#140x80x3.2 (Perfil oco de secção rectangular)	3.000	1.00	1.00	-	-
		N45/N18	N45/N18	#140x80x3.2 (Perfil oco de secção rectangular)	3.000	1.00	1.00	-	-
		N53/N26	N53/N26	#140x80x3.2 (Perfil oco de secção rectangular)	3.000	1.00	1.00	-	-
		N46/N34	N46/N34	#140x80x3.2 (Perfil oco de secção rectangular)	3.000	1.00	1.00	-	-
		N44/N16	N44/N16	#140x80x3.2 (Perfil oco de secção rectangular)	3.000	1.00	1.00	-	-
		N51/N24	N51/N24	#140x80x3.2 (Perfil oco de secção rectangular)	3.000	1.00	1.00	-	-
		N43/N32	N43/N32	#140x80x3.2 (Perfil oco de secção rectangular)	3.000	1.00	1.00	-	-
		N41/N14	N41/N14	#140x80x3.2 (Perfil oco de secção rectangular)	3.000	1.00	1.00	-	-
		N52/N22	N52/N22	#140x80x3.2 (Perfil oco de secção rectangular)	3.000	1.00	1.00	-	-
		N40/N30	N40/N30	#140x80x3.2 (Perfil oco de secção rectangular)	3.000	1.00	1.00	-	-

Descrição									
Material		Barra (Ni/Nf)	Peça (Ni/Nf)	Perfil(Série)	Comprimento (m)	β_{xy}	β_{xz}	Lb _{Sup.} (m)	Lb _{Inf.} (m)
Tipo	Designação								
		N42/N12	N42/N12	#140x80x3.2 (Perfil oco de secção rectangular)	3.000	1.00	1.00	-	-
Anotação: Ni: Nó inicial Nf: Nó final β_{xy}: Coeficiente de encurvadura no plano 'XY' β_{xz}: Coeficiente de encurvadura no plano 'XZ' Lb_{Sup.}: Separação entre travamentos do banzo superior Lb_{Inf.}: Separação entre travamentos do banzo inferior									

2.2.- Cargas

2.2.1.- Barras

Referências:

'P1', 'P2':

- Cargas pontuais, uniformes, em faixa e momentos pontuais: 'P1' é o valor da carga. 'P2' não se utiliza.
- Cargas trapezoidais: 'P1' é o valor da carga no ponto onde começa (L1) e 'P2' é o valor da carga no ponto onde termina (L2).
- Cargas triangulares: 'P1' é o valor máximo da carga. 'P2' não se utiliza.
- Incrementos de temperatura: 'P1' e 'P2' são os valores da temperatura nas faces exteriores ou paramentos da peça. A orientação da variação do incremento de temperatura sobre a secção transversal dependerá da direcção seleccionada.

'L1', 'L2':

- Cargas e momentos pontuais: 'L1' é a distância entre o nó inicial da barra e a posição onde se aplica a carga. 'L2' não se utiliza.
- Cargas trapezoidais, em faixa, e triangulares: 'L1' é a distância entre o nó inicial da barra e a posição onde começa a carga, 'L2' é a distância entre o nó inicial da barra e a posição onde termina a carga.

Unidades:

- Cargas concentradas: kN
- Momentos pontuais: kN·m.
- Cargas uniformes, em faixa, triangulares e trapezoidais: kN/m.
- Incrementos de temperatura: °C.

Cargas em barras										
Barra	Hipótese	Tipo	Valores		Posição		Direcção			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Eixos	X	Y	Z
N37/N48	Peso próprio	Uniforme	0.248	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N48/N56	Peso próprio	Uniforme	0.248	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N56/N49	Peso próprio	Uniforme	0.248	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000

Cargas em barras										
Barra	Hipótese	Tipo	Valores		Posição		Direcção			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Eixos	X	Y	Z
N49/N58	Peso próprio	Uniforme	0.248	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N58/N50	Peso próprio	Uniforme	0.248	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N50/N38	Peso próprio	Uniforme	0.248	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N39/N54	Peso próprio	Uniforme	0.248	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N39/N54	RP 1	Uniforme	3.550	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N39/N54	SOBRE. 1	Uniforme	3.300	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N54/N47	Peso próprio	Uniforme	0.248	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N54/N47	RP 1	Uniforme	3.550	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N54/N47	SOBRE. 1	Uniforme	3.300	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N47/N38	Peso próprio	Uniforme	0.248	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N47/N38	RP 1	Uniforme	2.600	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N47/N38	SOBRE. 1	Uniforme	2.500	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N40/N59	Peso próprio	Uniforme	0.219	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N59/N52	Peso próprio	Uniforme	0.219	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N52/N61	Peso próprio	Uniforme	0.219	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N61/N41	Peso próprio	Uniforme	0.219	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N42/N41	Peso próprio	Uniforme	0.219	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N42/N37	Peso próprio	Uniforme	0.248	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N42/N37	RP 1	Uniforme	2.600	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N42/N37	SOBRE. 1	Uniforme	2.500	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N36/N64	Peso próprio	Uniforme	0.138	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N64/N28	Peso próprio	Uniforme	0.138	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N28/N70	Peso próprio	Uniforme	0.138	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N70/N20	Peso próprio	Uniforme	0.138	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N20/N72	Peso próprio	Uniforme	0.138	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N72/N10	Peso próprio	Uniforme	0.138	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N30/N32	Peso próprio	Uniforme	0.103	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N30/N32	RP 1	Uniforme	0.500	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N30/N32	SOBRE. 1	Uniforme	0.300	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N32/N34	Peso próprio	Uniforme	0.103	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N32/N34	RP 1	Uniforme	0.500	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N32/N34	SOBRE. 1	Uniforme	0.300	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N34/N36	Peso próprio	Uniforme	0.103	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N34/N36	RP 1	Uniforme	0.500	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N34/N36	SOBRE. 1	Uniforme	0.300	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N30/N63	Peso próprio	Uniforme	0.103	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N63/N22	Peso próprio	Uniforme	0.103	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N22/N65	Peso próprio	Uniforme	0.103	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N65/N14	Peso próprio	Uniforme	0.103	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N14/N75	Peso próprio	Uniforme	0.103	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000

Cargas em barras										
Barra	Hipótese	Tipo	Valores		Posição		Direcção			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Eixos	X	Y	Z
N75/N4	Peso próprio	Uniforme	0.103	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N12/N14	Peso próprio	Uniforme	0.103	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N12/N14	RP 1	Uniforme	1.100	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N12/N14	SOBRE. 1	Uniforme	0.600	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N12/N71	Peso próprio	Uniforme	0.138	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N71/N2	Peso próprio	Uniforme	0.138	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N2/N4	Peso próprio	Uniforme	0.138	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N2/N4	RP 1	Uniforme	0.400	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N2/N4	SOBRE. 1	Uniforme	0.250	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N4/N6	Peso próprio	Uniforme	0.138	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N4/N6	RP 1	Uniforme	0.400	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N4/N6	SOBRE. 1	Uniforme	0.250	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N6/N8	Peso próprio	Uniforme	0.138	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N6/N8	RP 1	Faixa	0.400	-	3.000	6.000	Globais	0.000	0.000	-1.000
N6/N8	RP 1	Faixa	0.400	-	0.000	3.000	Globais	0.000	0.000	-1.000
N6/N8	SOBRE. 1	Faixa	0.250	-	3.000	6.000	Globais	0.000	0.000	-1.000
N6/N8	SOBRE. 1	Faixa	0.250	-	0.000	3.000	Globais	0.000	0.000	-1.000
N8/N10	Peso próprio	Uniforme	0.138	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N8/N10	RP 1	Uniforme	0.400	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N8/N10	SOBRE. 1	Uniforme	0.250	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N43/N60	Peso próprio	Uniforme	0.219	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N60/N51	Peso próprio	Uniforme	0.219	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N51/N62	Peso próprio	Uniforme	0.219	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N62/N44	Peso próprio	Uniforme	0.219	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N44/N57	Peso próprio	Uniforme	0.219	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N57/N45	Peso próprio	Uniforme	0.219	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N46/N53	Peso próprio	Uniforme	0.219	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N46/N53	RP 1	Uniforme	3.550	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N46/N53	SOBRE. 1	Uniforme	3.300	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N53/N45	Peso próprio	Uniforme	0.219	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N53/N45	RP 1	Uniforme	3.550	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N53/N45	SOBRE. 1	Uniforme	3.300	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N41/N55	Peso próprio	Uniforme	0.219	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N41/N55	RP 1	Uniforme	2.900	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N41/N55	SOBRE. 1	Uniforme	2.700	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N55/N44	Peso próprio	Uniforme	0.219	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N55/N44	RP 1	Uniforme	2.900	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N55/N44	SOBRE. 1	Uniforme	2.700	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N45/N47	Peso próprio	Uniforme	0.219	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N32/N68	Peso próprio	Uniforme	0.103	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000

Cargas em barras										
Barra	Hipótese	Tipo	Valores		Posição		Direcção			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Eixos	X	Y	Z
N68/N24	Peso próprio	Uniforme	0.103	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N24/N67	Peso próprio	Uniforme	0.103	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N67/N16	Peso próprio	Uniforme	0.103	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N34/N69	Peso próprio	Uniforme	0.103	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N69/N26	Peso próprio	Uniforme	0.103	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N26/N66	Peso próprio	Uniforme	0.103	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N66/N18	Peso próprio	Uniforme	0.103	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N14/N16	Peso próprio	Uniforme	0.103	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N14/N16	RP 1	Uniforme	1.100	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N14/N16	SOBRE. 1	Uniforme	0.600	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N16/N18	Peso próprio	Uniforme	0.103	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N16/N18	RP 1	Uniforme	1.100	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N16/N18	SOBRE. 1	Uniforme	0.600	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N18/N20	Peso próprio	Uniforme	0.103	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N18/N20	RP 1	Uniforme	1.100	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N18/N20	SOBRE. 1	Uniforme	0.600	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N55/N56	Peso próprio	Uniforme	0.219	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N55/N56	RP 1	Uniforme	11.100	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N55/N56	SOBRE. 1	Uniforme	10.400	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N44/N49	Peso próprio	Uniforme	0.219	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N44/N49	RP 1	Uniforme	11.100	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N44/N49	SOBRE. 1	Uniforme	10.400	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N57/N58	Peso próprio	Uniforme	0.219	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N57/N58	RP 1	Uniforme	9.400	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N57/N58	SOBRE. 1	Uniforme	8.800	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N45/N50	Peso próprio	Uniforme	0.219	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N45/N50	RP 1	Uniforme	9.400	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N45/N50	SOBRE. 1	Uniforme	8.800	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N16/N74	Peso próprio	Uniforme	0.103	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N74/N6	Peso próprio	Uniforme	0.103	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N18/N73	Peso próprio	Uniforme	0.103	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N73/N8	Peso próprio	Uniforme	0.103	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N59/N60	Peso próprio	Uniforme	0.219	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N59/N60	RP 1	Uniforme	8.000	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N59/N60	SOBRE. 1	Uniforme	7.500	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N61/N62	Peso próprio	Uniforme	0.219	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N61/N62	RP 1	Uniforme	8.000	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N61/N62	SOBRE. 1	Uniforme	7.500	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N63/N68	Peso próprio	Uniforme	0.103	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N63/N68	RP 1	Uniforme	1.400	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000

Cargas em barras										
Barra	Hipótese	Tipo	Valores		Posição		Direcção			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Eixos	X	Y	Z
N63/N68	SOBRE. 1	Uniforme	0.800	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N68/N69	Peso próprio	Uniforme	0.103	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N68/N69	RP 1	Uniforme	1.400	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N68/N69	SOBRE. 1	Uniforme	0.800	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N69/N64	Peso próprio	Uniforme	0.103	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N69/N64	RP 1	Uniforme	1.400	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N69/N64	SOBRE. 1	Uniforme	0.800	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N65/N67	Peso próprio	Uniforme	0.103	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N65/N67	RP 1	Uniforme	1.250	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N65/N67	SOBRE. 1	Uniforme	0.800	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N67/N66	Peso próprio	Uniforme	0.103	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N67/N66	RP 1	Uniforme	1.250	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N67/N66	SOBRE. 1	Uniforme	0.800	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N66/N70	Peso próprio	Uniforme	0.103	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N66/N70	RP 1	Uniforme	1.250	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N66/N70	SOBRE. 1	Uniforme	0.800	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N46/N39	Peso próprio	Uniforme	0.219	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N40/N43	Peso próprio	Uniforme	0.219	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N40/N43	RP 1	Uniforme	2.900	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N40/N43	SOBRE. 1	Uniforme	2.700	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N71/N75	Peso próprio	Uniforme	0.103	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N71/N75	RP 1	Uniforme	1.100	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N71/N75	SOBRE. 1	Uniforme	0.600	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N75/N74	Peso próprio	Uniforme	0.103	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N75/N74	RP 1	Uniforme	1.100	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N75/N74	SOBRE. 1	Uniforme	0.600	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N74/N73	Peso próprio	Uniforme	0.103	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N74/N73	RP 1	Uniforme	1.100	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N74/N73	SOBRE. 1	Uniforme	0.600	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N73/N72	Peso próprio	Uniforme	0.103	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N73/N72	RP 1	Uniforme	1.100	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N73/N72	SOBRE. 1	Uniforme	0.600	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N9/N38	Peso próprio	Uniforme	0.219	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N38/N10	Peso próprio	Uniforme	0.103	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N7/N50	Peso próprio	Uniforme	0.219	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N1/N37	Peso próprio	Uniforme	0.219	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N3/N48	Peso próprio	Uniforme	0.219	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N5/N49	Peso próprio	Uniforme	0.219	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N50/N8	Peso próprio	Uniforme	0.103	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N49/N6	Peso próprio	Uniforme	0.103	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000

Cargas em barras										
Barra	Hipótese	Tipo	Valores		Posição		Direcção			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Eixos	X	Y	Z
N48/N4	Peso próprio	Uniforme	0.103	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N37/N2	Peso próprio	Uniforme	0.103	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N19/N47	Peso próprio	Uniforme	0.219	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N27/N54	Peso próprio	Uniforme	0.219	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N35/N39	Peso próprio	Uniforme	0.219	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N47/N20	Peso próprio	Uniforme	0.103	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N54/N28	Peso próprio	Uniforme	0.103	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N39/N36	Peso próprio	Uniforme	0.103	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N17/N45	Peso próprio	Uniforme	0.219	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N25/N53	Peso próprio	Uniforme	0.219	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N33/N46	Peso próprio	Uniforme	0.219	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N45/N18	Peso próprio	Uniforme	0.103	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N53/N26	Peso próprio	Uniforme	0.103	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N46/N34	Peso próprio	Uniforme	0.103	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N15/N44	Peso próprio	Uniforme	0.219	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N23/N51	Peso próprio	Uniforme	0.219	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N31/N43	Peso próprio	Uniforme	0.219	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N44/N16	Peso próprio	Uniforme	0.103	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N51/N24	Peso próprio	Uniforme	0.103	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N43/N32	Peso próprio	Uniforme	0.103	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N13/N41	Peso próprio	Uniforme	0.219	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N21/N52	Peso próprio	Uniforme	0.219	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N29/N40	Peso próprio	Uniforme	0.219	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N41/N14	Peso próprio	Uniforme	0.103	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N52/N22	Peso próprio	Uniforme	0.103	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N40/N30	Peso próprio	Uniforme	0.103	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N11/N42	Peso próprio	Uniforme	0.219	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N42/N12	Peso próprio	Uniforme	0.103	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N84/N89	Peso próprio	Uniforme	0.414	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N89/N85	Peso próprio	Uniforme	0.414	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N85/N91	Peso próprio	Uniforme	0.414	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N91/N86	Peso próprio	Uniforme	0.414	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N86/N93	Peso próprio	Uniforme	0.414	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N93/N87	Peso próprio	Uniforme	0.414	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N80/N96	Peso próprio	Uniforme	0.414	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N96/N81	Peso próprio	Uniforme	0.414	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N81/N95	Peso próprio	Uniforme	0.414	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N95/N82	Peso próprio	Uniforme	0.414	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N82/N94	Peso próprio	Uniforme	0.414	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N94/N83	Peso próprio	Uniforme	0.414	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000

Cargas em barras										
Barra	Hipótese	Tipo	Valores		Posição		Direcção			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Eixos	X	Y	Z
N77/N88	Peso próprio	Uniforme	0.414	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N88/N76	Peso próprio	Uniforme	0.414	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N76/N90	Peso próprio	Uniforme	0.414	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N90/N78	Peso próprio	Uniforme	0.414	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N78/N92	Peso próprio	Uniforme	0.414	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N92/N79	Peso próprio	Uniforme	0.414	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N88/N29	Peso próprio	Uniforme	0.414	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N29/N96	Peso próprio	Uniforme	0.414	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N96/N21	Peso próprio	Uniforme	0.414	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N21/N13	Peso próprio	Uniforme	0.414	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N13/N89	Peso próprio	Uniforme	0.414	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N90/N31	Peso próprio	Uniforme	0.414	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N31/N95	Peso próprio	Uniforme	0.414	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N95/N23	Peso próprio	Uniforme	0.414	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N23/N15	Peso próprio	Uniforme	0.414	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N15/N91	Peso próprio	Uniforme	0.414	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N92/N33	Peso próprio	Uniforme	0.414	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N33/N94	Peso próprio	Uniforme	0.414	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N94/N25	Peso próprio	Uniforme	0.414	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N25/N17	Peso próprio	Uniforme	0.414	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000
N17/N93	Peso próprio	Uniforme	0.414	-	-	-	Globais	0.000	0.000	-1.000

2.3.- Resultados

2.3.1.- Nós

2.3.1.1.- Reacções

Referências:

Rx, Ry, Rz: Reacções em nós com deslocamentos restringidos (forças).

Mx, My, Mz: Reacções em nós com rotações restringidas (momentos).

2.3.1.1.1.- Hipótese

Reacções nos nós, por acções							
Referência	Descrição	Reacções em eixos globais					
		Rx (kN)	Ry (kN)	Rz (kN)	Mx (kN·m)	My (kN·m)	Mz (kN·m)
N1	Peso próprio	-0.005	0.006	2.056	0.00	0.00	0.00

Reacções nos nós, por acções							
Referência	Descrição	Reacções em eixos globais					
		Rx (kN)	Ry (kN)	Rz (kN)	Mx (kN·m)	My (kN·m)	Mz (kN·m)
	RP 1	-0.094	-0.220	3.864	0.00	0.00	0.00
	SOBRE. 1	-0.091	-0.208	3.360	0.00	0.00	0.00
N3	Peso próprio	0.007	0.007	2.804	0.00	0.00	0.00
	RP 1	0.042	0.378	19.781	0.00	0.00	0.00
	SOBRE. 1	0.025	0.349	17.662	0.00	0.00	0.00
N5	Peso próprio	0.012	0.069	4.098	0.00	0.00	0.00
	RP 1	0.102	0.993	36.987	0.00	0.00	0.00
	SOBRE. 1	0.064	0.932	33.005	0.00	0.00	0.00
N7	Peso próprio	0.011	-0.088	3.895	0.00	0.00	0.00
	RP 1	0.076	-1.345	32.111	0.00	0.00	0.00
	SOBRE. 1	0.043	-1.266	28.579	0.00	0.00	0.00
N9	Peso próprio	-0.003	0.003	1.719	0.00	0.00	0.00
	RP 1	-0.064	0.156	1.554	0.00	0.00	0.00
	SOBRE. 1	-0.062	0.148	1.454	0.00	0.00	0.00
N11	Peso próprio	0.040	0.031	2.709	0.00	0.00	0.00
	RP 1	0.306	0.108	7.393	0.00	0.00	0.00
	SOBRE. 1	0.308	0.096	6.255	0.00	0.00	0.00
N19	Peso próprio	0.030	-0.013	2.640	0.00	0.00	0.00
	RP 1	0.068	-0.079	8.734	0.00	0.00	0.00
	SOBRE. 1	0.069	-0.060	8.057	0.00	0.00	0.00
N27	Peso próprio	-0.007	-0.001	2.501	0.00	0.00	0.00
	RP 1	-0.441	0.003	13.239	0.00	0.00	0.00
	SOBRE. 1	-0.422	0.005	12.200	0.00	0.00	0.00
N35	Peso próprio	0.053	-0.021	2.181	0.00	0.00	0.00
	RP 1	0.632	-0.050	6.841	0.00	0.00	0.00
	SOBRE. 1	0.587	-0.031	6.259	0.00	0.00	0.00
N76	Peso próprio	-0.008	0.000	4.625	0.00	0.00	0.00
	RP 1	-0.063	-0.007	3.074	0.00	0.00	0.00
	SOBRE. 1	-0.053	-0.011	2.651	0.00	0.00	0.00
N77	Peso próprio	-0.009	0.001	1.341	0.00	0.00	0.00
	RP 1	-0.032	0.009	0.720	0.00	0.00	0.00
	SOBRE. 1	-0.033	0.007	0.672	0.00	0.00	0.00
N78	Peso próprio	-0.014	-0.003	3.229	0.00	0.00	0.00
	RP 1	-0.036	-0.009	1.219	0.00	0.00	0.00
	SOBRE. 1	-0.021	-0.007	0.886	0.00	0.00	0.00
N79	Peso próprio	-0.010	-0.002	1.099	0.00	0.00	0.00
	RP 1	-0.024	-0.003	0.486	0.00	0.00	0.00
	SOBRE. 1	-0.020	-0.001	0.378	0.00	0.00	0.00
N80	Peso próprio	-0.009	0.006	2.885	0.00	0.00	0.00
	RP 1	-0.034	0.051	8.307	0.00	0.00	0.00

Reacções nos nós, por acções							
Referência	Descrição	Reacções em eixos globais					
		Rx (kN)	Ry (kN)	Rz (kN)	Mx (kN·m)	My (kN·m)	Mz (kN·m)
	SOBRE. 1	-0.035	0.041	7.596	0.00	0.00	0.00
N81	Peso próprio	-0.009	0.008	14.499	0.00	0.00	0.00
	RP 1	-0.082	0.032	58.132	0.00	0.00	0.00
	SOBRE. 1	-0.070	0.012	49.834	0.00	0.00	0.00
N82	Peso próprio	-0.015	-0.010	8.476	0.00	0.00	0.00
	RP 1	-0.044	-0.046	28.811	0.00	0.00	0.00
	SOBRE. 1	-0.028	-0.037	22.840	0.00	0.00	0.00
N83	Peso próprio	-0.010	-0.007	2.806	0.00	0.00	0.00
	RP 1	-0.026	-0.028	8.791	0.00	0.00	0.00
	SOBRE. 1	-0.021	-0.021	7.023	0.00	0.00	0.00
N84	Peso próprio	-0.010	0.006	1.910	0.00	0.00	0.00
	RP 1	-0.039	0.061	7.759	0.00	0.00	0.00
	SOBRE. 1	-0.039	0.055	6.896	0.00	0.00	0.00
N85	Peso próprio	-0.016	0.015	10.213	0.00	0.00	0.00
	RP 1	-0.144	0.147	67.008	0.00	0.00	0.00
	SOBRE. 1	-0.123	0.132	57.848	0.00	0.00	0.00
N86	Peso próprio	-0.017	-0.004	6.795	0.00	0.00	0.00
	RP 1	-0.071	-0.078	39.847	0.00	0.00	0.00
	SOBRE. 1	-0.051	-0.071	33.471	0.00	0.00	0.00
N87	Peso próprio	-0.010	-0.005	2.151	0.00	0.00	0.00
	RP 1	-0.032	-0.073	11.903	0.00	0.00	0.00
	SOBRE. 1	-0.026	-0.065	9.999	0.00	0.00	0.00

2.3.2.- Barras

2.3.2.1.- Verificações E.L.U. (Resumido)

Barras	VERIFICAÇÕES (EUROCÓDIGO 3 NP EN 1993-1-1/NA: 2010)														Estado
	λ_{w1}	N_t	N_c	M_y	M_z	V_z	V_y	$M_y V_z$	$M_z V_y$	$N M_y M_z$	$N M_y M_z V_y V_z$	M_t	$M_y V_z$	$M_z V_y$	
N37/N48	$\lambda_{w1} \leq \lambda_{w1,max}$ Verifica	$\eta = 0.1$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽¹⁾	x: 2.45 m $\eta = 13.8$	x: 2.45 m $\eta = 1.0$	x: 2.45 m $\eta = 1.9$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 2.45 m $\eta = 14.8$	$\eta < 0.1$	$\eta = 1.0$	x: 2.45 m $\eta = 1.9$	$\eta < 0.1$	VERIFICA $\eta = 14.8$
N48/N56	$\lambda_{w1} \leq \lambda_{w1,max}$ Verifica	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽²⁾	$\eta < 0.1$	x: 0.6 m $\eta = 27.8$	x: 0.6 m $\eta = 2.2$	x: 0 m $\eta = 18.9$	$\eta = 0.3$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0.6 m $\eta = 30.1$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.1$	x: 0 m $\eta = 18.9$	$\eta = 0.3$	VERIFICA $\eta = 30.1$
N56/N49	$\lambda_{w1} \leq \lambda_{w1,max}$ Verifica	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽²⁾	$\eta < 0.1$	x: 3.04 m $\eta = 37.8$	x: 0 m $\eta = 2.2$	x: 3.04 m $\eta = 5.2$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 3.04 m $\eta = 38.0$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.1$	x: 3.04 m $\eta = 5.2$	$\eta < 0.1$	VERIFICA $\eta = 38.0$
N49/N58	$\lambda_{w1} \leq \lambda_{w1,max}$ Verifica	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽²⁾	$\eta = 0.2$	x: 3 m $\eta = 73.7$	x: 3 m $\eta = 0.3$	x: 0 m $\eta = 10.4$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 3 m $\eta = 74.3$	$\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁴⁾	VERIFICA $\eta = 74.3$
N58/N50	$\lambda_{w1} \leq \lambda_{w1,max}$ Verifica	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽²⁾	$\eta = 0.2$	x: 0 m $\eta = 73.7$	x: 3 m $\eta = 0.4$	x: 3 m $\eta = 10.4$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 74.3$	$\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁴⁾	VERIFICA $\eta = 74.3$
N50/N38	$\lambda_{w1} \leq \lambda_{w1,max}$ Verifica	$\eta < 0.1$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽¹⁾	x: 0 m $\eta = 29.7$	x: 2.17 m $\eta = 2.9$	x: 0 m $\eta = 3.6$	$\eta = 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 30.4$	$\eta < 0.1$	$\eta = 1.2$	x: 0 m $\eta = 3.6$	$\eta = 0.1$	VERIFICA $\eta = 30.4$
N39/N54	$\lambda_{w1} \leq \lambda_{w1,max}$ Verifica	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽²⁾	$\eta = 0.2$	x: 3.95 m $\eta = 25.7$	x: 3.95 m $\eta = 0.8$	x: 3.95 m $\eta = 9.2$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 3.95 m $\eta = 26.7$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.1$	x: 3.95 m $\eta = 9.3$	$\eta < 0.1$	VERIFICA $\eta = 26.7$
N54/N47	$\lambda_{w1} \leq \lambda_{w1,max}$ Verifica	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽²⁾	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 16.9$	x: 2.81 m $\eta = 0.8$	x: 0 m $\eta = 6.2$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 17.4$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.6$	x: 0 m $\eta = 6.2$	$\eta < 0.1$	VERIFICA $\eta = 17.4$

Barras	VERIFICAÇÕES (EUROCÓDIGO 3 NP EN 1993-1-1/NA: 2010)													Estado	
	λ_w	N _t	N _c	M _y	M _z	V _z	V _y	M _y V _z	M _z V _y	NM _y M _z	NM _y M _z V _y V _z	M _t	M _y V _z	M _z V _y	
N47/N38	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Verifica	$\eta < 0.1$	N _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽¹⁾	x: 0 m $\eta = 17.4$	x: 0 m $\eta = 3.2$	x: 0 m $\eta = 6.7$	$\eta = 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 20.6$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.7$	x: 0 m $\eta = 6.8$	$\eta = 0.1$	VERIFICA $\eta = 20.6$
N40/N59	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Verifica	N _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽²⁾	$\eta = 0.9$	x: 2.25 m $\eta = 48.0$	x: 0 m $\eta = 0.2$	x: 0 m $\eta = 10.2$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 2.25 m $\eta = 49.1$	$\eta < 0.1$	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁴⁾	VERIFICA $\eta = 49.1$
N59/N52	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Verifica	N _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽²⁾	$\eta = 0.9$	x: 0 m $\eta = 48.0$	x: 0 m $\eta = 0.1$	x: 1.7 m $\eta = 11.8$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 49.0$	$\eta < 0.1$	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁴⁾	VERIFICA $\eta = 49.0$
N52/N61	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Verifica	N _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽²⁾	$\eta = 1.3$	x: 0 m $\eta = 17.9$	x: 0 m $\eta = 0.9$	x: 0 m $\eta = 17.0$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 19.7$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.8$	x: 0 m $\eta = 17.0$	$\eta < 0.1$	VERIFICA $\eta = 19.7$
N61/N41	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Verifica	N _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽²⁾	$\eta = 1.3$	x: 2.26 m $\eta = 22.4$	x: 2.26 m $\eta = 0.7$	x: 2.26 m $\eta = 4.8$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 2.26 m $\eta = 24.2$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.8$	x: 2.26 m $\eta = 4.9$	$\eta < 0.1$	VERIFICA $\eta = 24.2$
N42/N41	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Verifica	$\eta = 0.1$	N _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽¹⁾	x: 0 m $\eta = 5.3$	x: 2.45 m $\eta = 3.6$	x: 0 m $\eta = 0.5$	$\eta = 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 2.45 m $\eta = 7.0$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.4$	x: 0 m $\eta = 0.5$	$\eta = 0.1$	VERIFICA $\eta = 7.0$
N42/N37	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Verifica	$\eta = 0.1$	N _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽¹⁾	x: 2.008 m $\eta = 16.0$	x: 0 m $\eta = 0.8$	x: 0 m $\eta = 6.2$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 1.785 m $\eta = 16.4$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.6$	x: 0 m $\eta = 6.2$	$\eta < 0.1$	VERIFICA $\eta = 16.4$
N30/N32	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Verifica	N _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽²⁾	$\eta = 0.3$	x: 3.64 m $\eta = 24.7$	x: 0 m $\eta = 1.7$	x: 3.64 m $\eta = 2.8$	$\eta = 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 3.64 m $\eta = 25.7$	$\eta < 0.1$	$\eta = 4.9$	x: 3.64 m $\eta = 2.9$	$\eta = 0.1$	VERIFICA $\eta = 25.7$
N32/N34	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Verifica	N _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽²⁾	$\eta = 0.1$	x: 0 m $\eta = 26.8$	x: 0 m $\eta = 1.6$	x: 0 m $\eta = 3.5$	$\eta = 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 27.7$	$\eta < 0.1$	$\eta = 1.0$	x: 0 m $\eta = 3.5$	$\eta = 0.1$	VERIFICA $\eta = 27.7$
N34/N36	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Verifica	$\eta < 0.1$	N _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽¹⁾	x: 0 m $\eta = 9.9$	x: 2.17 m $\eta = 2.1$	x: 0 m $\eta = 1.8$	$\eta = 0.2$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 11.5$	$\eta < 0.1$	$\eta = 8.8$	x: 0 m $\eta = 2.0$	$\eta = 0.3$	VERIFICA $\eta = 11.5$
N30/N63	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Verifica	N _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽²⁾	$\eta = 0.4$	x: 2.25 m $\eta = 17.1$	x: 0 m $\eta = 1.8$	x: 0 m $\eta = 1.7$	$\eta = 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 2.25 m $\eta = 17.9$	$\eta < 0.1$	$\eta = 1.3$	x: 0 m $\eta = 1.7$	$\eta = 0.1$	VERIFICA $\eta = 17.9$
N63/N22	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Verifica	N _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽²⁾	$\eta = 0.4$	x: 0 m $\eta = 17.1$	x: 0 m $\eta = 0.7$	x: 1.7 m $\eta = 1.8$	$\eta = 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 17.9$	$\eta < 0.1$	$\eta = 1.3$	x: 1.7 m $\eta = 1.8$	$\eta = 0.1$	VERIFICA $\eta = 17.9$
N22/N65	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Verifica	N _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽²⁾	$\eta = 0.1$	x: 0.55 m $\eta = 9.7$	x: 0 m $\eta = 0.8$	x: 0 m $\eta = 1.4$	$\eta = 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0.55 m $\eta = 10.0$	$\eta < 0.1$	$\eta = 1.5$	x: 0 m $\eta = 1.4$	$\eta = 0.1$	VERIFICA $\eta = 10.0$
N65/N14	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Verifica	N _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽²⁾	$\eta = 0.1$	x: 2.26 m $\eta = 16.1$	x: 2.26 m $\eta = 0.8$	x: 2.26 m $\eta = 1.6$	$\eta = 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 2.26 m $\eta = 16.6$	$\eta < 0.1$	$\eta = 1.5$	x: 2.26 m $\eta = 1.6$	$\eta = 0.1$	VERIFICA $\eta = 16.6$
N14/N75	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Verifica	N _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽²⁾	$\eta = 0.1$	x: 1.78 m $\eta = 26.1$	x: 1.78 m $\eta = 2.5$	x: 0 m $\eta = 2.9$	$\eta = 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 1.78 m $\eta = 27.4$	$\eta < 0.1$	$\eta = 1.3$	x: 0 m $\eta = 3.0$	$\eta = 0.1$	VERIFICA $\eta = 27.4$
N75/N4	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Verifica	N _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽²⁾	$\eta = 0.1$	x: 0 m $\eta = 26.1$	x: 1.79 m $\eta = 3.6$	x: 1.79 m $\eta = 2.8$	$\eta = 0.5$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 27.5$	$\eta < 0.1$	$\eta = 1.3$	x: 1.79 m $\eta = 2.9$	$\eta = 0.5$	VERIFICA $\eta = 27.5$
N12/N14	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Verifica	N _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽²⁾	$\eta = 0.3$	x: 0 m $\eta = 12.9$	x: 0 m $\eta = 3.3$	x: 0 m $\eta = 3.8$	$\eta = 0.3$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 14.8$	$\eta < 0.1$	$\eta = 1.0$	x: 0 m $\eta = 3.8$	$\eta = 0.3$	VERIFICA $\eta = 14.8$
N43/N60	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Verifica	N _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽²⁾	$\eta = 0.7$	x: 2.25 m $\eta = 49.9$	x: 0 m $\eta = 0.3$	x: 0 m $\eta = 11.2$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 2.25 m $\eta = 50.7$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.4$	x: 0 m $\eta = 11.2$	$\eta < 0.1$	VERIFICA $\eta = 50.7$
N60/N51	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Verifica	N _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽²⁾	$\eta = 0.7$	x: 0 m $\eta = 49.9$	x: 1.7 m $\eta = 0.1$	x: 1.7 m $\eta = 10.8$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 50.7$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.4$	x: 1.7 m $\eta = 10.8$	$\eta < 0.1$	VERIFICA $\eta = 50.7$
N51/N62	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Verifica	N _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽²⁾	$\eta = 1.8$	x: 0 m $\eta = 17.3$	x: 0 m $\eta = 0.7$	x: 0 m $\eta = 16.7$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 19.5$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.6$	x: 0 m $\eta = 16.7$	$\eta < 0.1$	VERIFICA $\eta = 19.5$
N62/N44	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Verifica	N _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽²⁾	$\eta = 1.8$	x: 2.26 m $\eta = 24.7$	x: 0 m $\eta = 0.5$	x: 2.26 m $\eta = 5.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 2.26 m $\eta = 26.8$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.6$	x: 2.26 m $\eta = 5.1$	$\eta < 0.1$	VERIFICA $\eta = 26.8$
N44/N57	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Verifica	$\eta = 0.2$	N _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽¹⁾	x: 3 m $\eta = 81.8$	x: 0 m $\eta = 1.0$	x: 0 m $\eta = 14.6$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 3 m $\eta = 82.1$	$\eta < 0.1$	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁴⁾	VERIFICA $\eta = 82.1$
N57/N45	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Verifica	$\eta = 0.2$	N _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽¹⁾	x: 0 m $\eta = 81.8$	x: 0 m $\eta = 0.2$	x: 3 m $\eta = 10.9$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 82.1$	$\eta < 0.1$	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁴⁾	VERIFICA $\eta = 82.1$
N46/N53	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Verifica	N _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽²⁾	$\eta = 0.6$	x: 0 m $\eta = 30.2$	x: 3.95 m $\eta = 0.8$	x: 0 m $\eta = 12.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 31.1$	$\eta < 0.1$	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁴⁾	VERIFICA $\eta = 31.1$
N53/N45	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Verifica	N _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽²⁾	$\eta = 1.3$	x: 2.81 m $\eta = 21.2$	x: 2.81 m $\eta = 0.6$	x: 2.81 m $\eta = 8.8$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 2.81 m $\eta = 23.1$	$\eta < 0.1$	$\eta = 1.2$	x: 2.81 m $\eta = 8.9$	$\eta < 0.1$	VERIFICA $\eta = 23.1$
N41/N55	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Verifica	$\eta = 0.2$	N _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽¹⁾	x: 0.6 m $\eta = 48.6$	x: 0 m $\eta = 3.7$	x: 0 m $\eta = 27.3$	$\eta = 0.3$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0.6 m $\eta = 49.6$	$\eta < 0.1$	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁴⁾	VERIFICA $\eta = 49.6$
N55/N44	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Verifica	$\eta = 0.2$	N _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽¹⁾	x: 3.04 m $\eta = 72.7$	x: 0 m $\eta = 0.8$	x: 3.04 m $\eta = 17.5$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 3.04 m $\eta = 73.3$	$\eta < 0.1$	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁴⁾	VERIFICA $\eta = 73.3$
N45/N47	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Verifica	$\eta = 0.1$	N _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽¹⁾	x: 0 m $\eta = 26.7$	x: 2.17 m $\eta = 3.2$	x: 0 m $\eta = 3.0$	$\eta = 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 28.5$	$\eta < 0.1$	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁴⁾	VERIFICA $\eta = 28.5$
N32/N68	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Verifica	N _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽²⁾	$\eta = 0.8$	x: 2.25 m $\eta = 73.5$	x: 0 m $\eta = 2.9$	x: 0 m $\eta = 6.3$	$\eta = 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 2.25 m $\eta = 74.6$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.9$	x: 0 m $\eta = 6.3$	$\eta = 0.1$	VERIFICA $\eta = 74.6$
N68/N24	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Verifica	N _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽²⁾	$\eta = 0.8$	x: 0 m $\eta = 73.5$	x: 0 m $\eta = 0.4$	x: 1.7 m $\eta = 10.2$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 74.5$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.9$	x: 1.7 m $\eta = 10.2$	$\eta < 0.1$	VERIFICA $\eta = 74.5$
N24/N67	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Verifica	N _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽²⁾	$\eta = 0.2$	x: 0 m $\eta = 37.5$	x: 0 m $\eta = 0.8$	x: 0 m $\eta = 12.6$	$\eta = 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 38.1$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.2$	x: 0 m $\eta = 12.6$	$\eta = 0.1$	VERIFICA $\eta = 38.1$
N67/N16	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Verifica	N _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽²⁾	$\eta = 0.2$	x: 2.26 m $\eta = 30.0$	x: 2.26 m $\eta = 1.7$	x: 2.26 m $\eta = 2.8$	$\eta = 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 2.26 m $\eta = 31.1$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.2$	x: 2.26 m $\eta = 2.8$	$\eta = 0.1$	VERIFICA $\eta = 31.1$
N34/N69	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Verifica	N _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽²⁾	$\eta = 0.7$	x: 2.25 m $\eta = 60.0$	x: 0 m $\eta = 3.7$	x: 0 m $\eta = 5.2$	$\eta = 0.2$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 2.25 m $\eta = 60.8$	$\eta < 0.1$	$\eta = 2.1$	x: 0 m $\eta = 5.3$	$\eta = 0.2$	VERIFICA $\eta = 60.8$
N69/N26	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Verifica	N _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽²⁾	$\eta = 0.7$	x: 0 m $\eta = 60.0$	x: 1.7 m $\eta = 0.4$	x: 1.7 m $\eta = 8.4$	$\eta = 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 60.7$	$\eta < 0.1$	$\eta = 2.1$	x: 1.7 m $\eta = 8.6$	$\eta = 0.1$	VERIFICA $\eta = 60.7$
N26/N66	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Verifica	N _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽²⁾	$\eta = 0.2$	x: 0 m $\eta = 33.9$	x: 0.55 m $\eta = 0.9$	x: 0 m $\eta = 10.8$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 34.5$	$\eta < 0.1$	$\eta = 3.7$	x: 0 m $\eta = 11.2$	$\eta < 0.1$	VERIFICA $\eta = 34.5$
N66/N18	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Verifica	N _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽²⁾	$\eta = 0.2$	x: 2.26 m $\eta = 21.7$	x: 2.26 m $\eta = 2.0$	x: 2.26 m $\eta = 2.1$	$\eta = 0.2$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 2.26 m $\eta = 23.0$	$\eta < 0.1$	$\eta = 3.7$	x: 2.26 m $\eta = 2.1$	$\eta = 0.2$	VERIFICA $\eta = 23.0$
N14/N16	x: 0.228 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Verifica	N _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽²⁾	$\eta = 0.5$	x: 3.64 m $\eta = 49.0$	x: 3.64 m $\eta = 0.5$	x: 3.64 m $\eta = 5.7$	$\eta < 0.1$	x: 0.228 m $\eta < 0.1$	x: 0.228 m $\eta < 0.1$	x: 3.64 m $\eta = 50.0$	x: 0.228 m $\eta < 0.1$	M _{Ed} = 0.00 N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁴⁾	VERIFICA $\eta = 50.0$
N16/N18	$\lambda_w \leq \lambda_{w$														

Barras	VERIFICAÇÕES (EUROCÓDIGO 3 NP EN 1993-1-1/NA: 2010)														Estado
	λ_w	N_t	N_c	M_y	M_z	V_z	V_y	$M_y V_z$	$M_z V_y$	$N M_y M_z$	$N M_y M_z V_y V_z$	M_t	$M_y V_z$	$M_z V_y$	
N18/N20	x: 0 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Verifica	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽²⁾	$\eta = 0.2$	x: 0 m $\eta = 31.1$	x: 0 m $\eta = 0.4$	x: 0 m $\eta = 4.2$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 31.5$	x: 0 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁴⁾	VERIFICA $\eta = 31.5$
N55/N56	x: 0.223 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Verifica	$\eta = 0.1$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽¹⁾	x: 1.785 m $\eta = 94.7$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽⁵⁾	x: 0 m $\eta = 29.0$	$V_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽⁶⁾	x: 0.223 m $\eta < 0.1$	N.P. ⁽⁷⁾	x: 1.785 m $\eta = 94.9$	x: 0.223 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁴⁾	VERIFICA $\eta = 94.9$
N44/N49	x: 0.223 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Verifica	$\eta = 0.2$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽¹⁾	x: 1.785 m $\eta = 94.7$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽⁵⁾	x: 0 m $\eta = 29.0$	$V_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽⁶⁾	x: 0.223 m $\eta < 0.1$	N.P. ⁽⁷⁾	x: 1.785 m $\eta = 94.9$	x: 0.223 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁴⁾	VERIFICA $\eta = 94.9$
N57/N58	x: 0.223 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Verifica	$\eta < 0.1$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽¹⁾	x: 1.785 m $\eta = 80.3$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽⁵⁾	x: 0 m $\eta = 24.6$	$V_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽⁶⁾	x: 0.223 m $\eta < 0.1$	N.P. ⁽⁷⁾	x: 1.785 m $\eta = 80.3$	x: 0.223 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁴⁾	VERIFICA $\eta = 80.3$
N45/N50	x: 0.223 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Verifica	$\eta = 0.2$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽¹⁾	x: 1.785 m $\eta = 80.3$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽⁵⁾	x: 0 m $\eta = 24.6$	$V_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽⁶⁾	x: 0.223 m $\eta < 0.1$	N.P. ⁽⁷⁾	x: 1.785 m $\eta = 80.6$	x: 0.223 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁴⁾	VERIFICA $\eta = 80.6$
N16/N74	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Verifica	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽²⁾	$\eta = 0.4$	x: 1.78 m $\eta = 56.9$	x: 1.78 m $\eta = 1.9$	x: 0 m $\eta = 7.0$	$\eta = 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 1.78 m $\eta = 58.3$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.3$	x: 0 m $\eta = 7.1$	$\eta = 0.1$	VERIFICA $\eta = 58.3$
N74/N6	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Verifica	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽²⁾	$\eta = 0.4$	x: 0 m $\eta = 56.9$	x: 0 m $\eta = 1.9$	x: 1.79 m $\eta = 5.7$	$\eta = 0.2$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 58.3$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.3$	x: 1.79 m $\eta = 5.7$	$\eta = 0.2$	VERIFICA $\eta = 58.3$
N18/N73	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Verifica	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽²⁾	$\eta = 0.4$	x: 1.78 m $\eta = 49.5$	x: 1.78 m $\eta = 1.6$	x: 0 m $\eta = 5.8$	$\eta = 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 1.78 m $\eta = 50.6$	$\eta < 0.1$	$\eta = 3.4$	x: 0 m $\eta = 6.0$	$\eta = 0.1$	VERIFICA $\eta = 50.6$
N73/N8	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Verifica	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽²⁾	$\eta = 0.4$	x: 0 m $\eta = 49.5$	x: 1.79 m $\eta = 1.8$	x: 1.79 m $\eta = 5.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 50.6$	$\eta < 0.1$	$\eta = 3.4$	x: 1.79 m $\eta = 5.2$	$\eta < 0.1$	VERIFICA $\eta = 50.6$
N59/N60	x: 0.228 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Verifica	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽²⁾	$\eta < 0.1$	x: 1.82 m $\eta = 71.0$	x: 1.82 m $\eta = 30.8$	x: 0 m $\eta = 21.3$	x: 0 m $\eta = 1.4$	x: 0.228 m $\eta < 0.1$	x: 0.228 m $\eta < 0.1$	x: 1.82 m $\eta = 92.2$	x: 0.228 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁴⁾	VERIFICA $\eta = 92.2$
N61/N62	x: 0.228 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Verifica	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 1.82 m $\eta = 71.0$	x: 1.82 m $\eta = 30.8$	x: 0 m $\eta = 21.3$	x: 0 m $\eta = 1.4$	x: 0.228 m $\eta < 0.1$	x: 0.228 m $\eta < 0.1$	x: 1.82 m $\eta = 98.8$	x: 0.228 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁴⁾	VERIFICA $\eta = 98.8$
N63/N68	x: 0.228 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Verifica	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 3.64 m $\eta = 58.8$	x: 3.64 m $\eta = 0.5$	x: 3.64 m $\eta = 7.1$	$\eta < 0.1$	x: 0.228 m $\eta < 0.1$	x: 0.228 m $\eta < 0.1$	x: 3.64 m $\eta = 59.3$	x: 0.228 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁴⁾	VERIFICA $\eta = 59.3$
N68/N69	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Verifica	$\eta < 0.1$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽¹⁾	x: 0 m $\eta = 58.8$	x: 0 m $\eta = 0.5$	x: 0 m $\eta = 8.8$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 59.3$	$\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁴⁾	VERIFICA $\eta = 59.3$
N69/N64	x: 0 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Verifica	$\eta = 0.1$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽¹⁾	x: 0 m $\eta = 37.6$	x: 0 m $\eta = 0.4$	x: 0 m $\eta = 5.3$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 38.0$	x: 0 m $\eta = 38.0$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁴⁾	VERIFICA $\eta = 38.0$
N65/N67	x: 0.228 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Verifica	$\eta < 0.1$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽¹⁾	x: 3.64 m $\eta = 58.1$	x: 3.64 m $\eta = 0.5$	x: 3.64 m $\eta = 6.8$	$\eta < 0.1$	x: 0.228 m $\eta < 0.1$	x: 0.228 m $\eta < 0.1$	x: 3.64 m $\eta = 58.6$	x: 0.228 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁴⁾	VERIFICA $\eta = 58.6$
N67/N66	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Verifica	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽²⁾	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 58.1$	x: 0 m $\eta = 0.5$	x: 0 m $\eta = 8.3$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 58.4$	$\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁴⁾	VERIFICA $\eta = 58.4$
N66/N70	x: 0 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Verifica	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽²⁾	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 38.1$	x: 0 m $\eta = 0.4$	x: 0 m $\eta = 5.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 38.4$	x: 0 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁴⁾	VERIFICA $\eta = 38.4$
N46/N39	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Verifica	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽²⁾	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 1.4$	x: 0 m $\eta = 0.2$	x: 2.17 m $\eta = 0.4$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 1.6$	$\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁴⁾	VERIFICA $\eta = 1.6$
N40/N43	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Verifica	$\eta = 0.1$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽¹⁾	x: 1.82 m $\eta = 20.8$	x: 0 m $\eta = 0.3$	x: 3.64 m $\eta = 8.0$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 20.8$	$\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁴⁾	VERIFICA $\eta = 20.8$
N71/N75	x: 0.204 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Verifica	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽²⁾	$\eta = 0.1$	x: 1.225 m $\eta = 10.8$	x: 2.45 m $\eta = 2.1$	x: 2.45 m $\eta = 2.9$	$\eta = 0.1$	x: 0.204 m $\eta < 0.1$	x: 0.204 m $\eta < 0.1$	x: 1.225 m $\eta = 11.5$	x: 0.204 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁴⁾	VERIFICA $\eta = 11.5$
N75/N74	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Verifica	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽²⁾	$\eta < 0.1$	x: 3.64 m $\eta = 45.7$	x: 0 m $\eta = 2.1$	x: 3.64 m $\eta = 5.4$	$\eta = 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 3.64 m $\eta = 45.7$	$\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁴⁾	VERIFICA $\eta = 45.7$
N74/N73	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Verifica	$\eta < 0.1$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽¹⁾	x: 0 m $\eta = 45.7$	x: 6 m $\eta = 0.2$	x: 0 m $\eta = 6.9$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 45.7$	$\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁴⁾	VERIFICA $\eta = 45.7$
N73/N72	x: 0 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Verifica	$\eta < 0.1$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽¹⁾	x: 0 m $\eta = 30.5$	x: 0 m $\eta = 0.2$	x: 0 m $\eta = 4.2$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 30.7$	x: 0 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁴⁾	VERIFICA $\eta = 30.7$
N9/N38	x: 0.204 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Verifica	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽²⁾	x: 0 m $\eta = 1.0$	x: 3.27 m $\eta = 2.8$	x: 3.27 m $\eta = 5.7$	$\eta = 0.2$	$\eta = 0.1$	x: 0.204 m $\eta < 0.1$	x: 0.204 m $\eta < 0.1$	x: 3.27 m $\eta = 8.2$	x: 0.204 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁴⁾	VERIFICA $\eta = 8.2$
N38/N10	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Verifica	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽²⁾	x: 0 m $\eta = 0.6$	x: 3 m $\eta = 1.9$	x: 0 m $\eta = 8.6$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.6$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 11.6$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.2$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.6$	VERIFICA $\eta = 11.6$
N7/N50	x: 0.204 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Verifica	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽²⁾	x: 0 m $\eta = 42.5$	x: 3.27 m $\eta = 24.1$	x: 3.27 m $\eta = 5.7$	$\eta = 2.0$	$\eta = 0.1$	x: 0.204 m $\eta < 0.1$	x: 0.204 m $\eta < 0.1$	x: 3.27 m $\eta = 63.3$	x: 0.204 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁴⁾	VERIFICA $\eta = 63.3$
N1/N37	x: 0.204 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Verifica	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽²⁾	x: 0 m $\eta = 6.1$	x: 3.27 m $\eta = 3.8$	x: 3.27 m $\eta = 8.4$	$\eta = 0.3$	$\eta = 0.1$	x: 0.204 m $\eta < 0.1$	x: 0.204 m $\eta < 0.1$	x: 3.27 m $\eta = 16.3$	x: 0.204 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁴⁾	VERIFICA $\eta = 16.3$
N3/N48	x: 0.204 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Verifica	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽²⁾	x: 0 m $\eta = 26.5$	x: 3.27 m $\eta = 6.6$	x: 3.27 m $\eta = 3.2$	$\eta = 0.5$	$\eta < 0.1$	x: 0.204 m $\eta < 0.1$	x: 0.204 m $\eta < 0.1$	x: 3.27 m $\eta = 33.5$	x: 0.204 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁴⁾	VERIFICA $\eta = 33.5$
N5/N49	x: 0.204 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Verifica	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽²⁾	x: 0 m $\eta = 48.8$	x: 3.27 m $\eta = 17.8$	x: 3.27 m $\eta = 7.8$	$\eta = 1.5$	$\eta = 0.1$	x: 0.204 m $\eta < 0.1$	x: 0.204 m $\eta < 0.1$	x: 3.27 m $\eta = 69.4$	x: 0.204 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁴⁾	VERIFICA $\eta = 69.4$
N50/N8	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Verifica	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽²⁾	x: 0 m $\eta = 3.5$	x: 0 m $\eta = 23.9$	x: 3 m $\eta = 34.6$	$\eta = 1.6$	$\eta = 2.0$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 3 m $\eta = 55.4$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.3$	$\eta = 1.6$	$\eta = 2.0$	VERIFICA $\eta = 55.4$
N49/N6	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Verifica	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽²⁾	x: 0 m $\eta = 3.9$	x: 0 m $\eta = 17.8$	x: 3 m $\eta = 33.4$	$\eta = 1.3$	$\eta = 1.8$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 3 m $\eta = 55.1$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.2$	$\eta = 1.3$	$\eta = 1.8$	VERIFICA $\eta = 55.1$

Barras	VERIFICAÇÕES (EUROCÓDIGO 3 NP EN 1993-1-1/NA: 2010)														Estado
	λ_w	N_t	N_c	M_y	M_z	V_z	V_y	$M_y V_z$	$M_z V_y$	$N M_y M_z$	$N M_y M_z V_y V_z$	M_t	$M_y V_z$	$M_z V_y$	
N48/N4	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Verifica	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽²⁾	x: 0 m $\eta = 2.3$	x: 0 m $\eta = 5.4$	x: 3 m $\eta = 19.5$	$\eta = 0.4$	$\eta = 1.0$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 3 m $\eta = 25.9$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.6$	$\eta = 0.4$	$\eta = 1.0$	VERIFICA $\eta = 25.9$
N37/N2	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Verifica	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽²⁾	x: 0 m $\eta = 0.9$	x: 0 m $\eta = 1.5$	x: 0 m $\eta = 12.8$	$\eta = 0.1$	$\eta = 1.0$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 15.6$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.5$	$\eta = 0.1$	$\eta = 1.0$	VERIFICA $\eta = 15.6$
N19/N47	x: 0.204 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Verifica	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽²⁾	x: 0 m $\eta = 12.8$	x: 3.27 m $\eta = 1.5$	x: 3.27 m $\eta = 6.6$	$\eta = 0.1$	$\eta = 0.1$	x: 0.204 m $\eta < 0.1$	x: 0.204 m $\eta < 0.1$	x: 3.27 m $\eta = 20.3$	x: 0.204 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁴⁾	VERIFICA $\eta = 20.3$
N27/N54	x: 0.204 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Verifica	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽²⁾	x: 0 m $\eta = 18.4$	x: 3.27 m $\eta = 7.8$	x: 3.27 m $\eta = 0.3$	$\eta = 0.7$	$\eta < 0.1$	x: 0.204 m $\eta < 0.1$	x: 0.204 m $\eta < 0.1$	x: 3.27 m $\eta = 22.5$	x: 0.204 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁴⁾	VERIFICA $\eta = 22.5$
N35/N39	x: 0.204 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Verifica	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽²⁾	x: 0 m $\eta = 10.0$	x: 3.27 m $\eta = 11.4$	x: 3.27 m $\eta = 4.4$	$\eta = 0.9$	$\eta = 0.1$	x: 0.204 m $\eta < 0.1$	x: 0.204 m $\eta < 0.1$	x: 3.27 m $\eta = 20.4$	x: 0.204 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁴⁾	VERIFICA $\eta = 20.4$
N47/N20	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Verifica	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽²⁾	x: 0 m $\eta = 0.7$	x: 0 m $\eta = 4.2$	x: 0 m $\eta = 15.1$	$\eta = 0.3$	$\eta = 0.7$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 21.2$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.6$	$\eta = 0.3$	$\eta = 0.7$	VERIFICA $\eta = 21.2$
N54/N28	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Verifica	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽²⁾	x: 0 m $\eta = 0.8$	x: 0 m $\eta = 4.6$	x: 0 m $\eta = 0.5$	$\eta = 0.3$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 5.7$	$\eta < 0.1$	$\eta = 1.7$	$\eta = 0.3$	$\eta < 0.1$	VERIFICA $\eta = 5.7$
N39/N36	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Verifica	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽²⁾	x: 0 m $\eta = 0.5$	x: 0 m $\eta = 0.9$	x: 0 m $\eta = 11.6$	$\eta = 0.1$	$\eta = 0.9$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 13.2$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.5$	$\eta = 0.1$	$\eta = 0.9$	VERIFICA $\eta = 13.2$
N17/N45	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Verifica	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽²⁾	x: 0 m $\eta = 52.4$	x: 0 m $\eta = 41.7$	x: 3.27 m $\eta = 17.5$	$\eta = 5.3$	$\eta = 0.2$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 3.27 m $\eta = 89.2$	$\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁴⁾	VERIFICA $\eta = 89.2$
N25/N53	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Verifica	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽²⁾	x: 0 m $\eta = 24.1$	x: 0 m $\eta = 18.5$	x: 0 m $\eta = 0.2$	$\eta = 1.9$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 34.5$	$\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁴⁾	VERIFICA $\eta = 34.5$
N33/N46	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Verifica	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽²⁾	x: 0 m $\eta = 16.7$	x: 3.27 m $\eta = 25.2$	x: 3.27 m $\eta = 4.0$	$\eta = 3.1$	$\eta = 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 3.27 m $\eta = 34.9$	$\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁴⁾	VERIFICA $\eta = 34.9$
N45/N18	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Verifica	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽²⁾	x: 0 m $\eta = 12.1$	x: 3 m $\eta = 6.8$	x: 0 m $\eta = 33.6$	$\eta = 0.4$	$\eta = 1.8$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 48.8$	$\eta < 0.1$	$\eta = 1.4$	$\eta = 0.4$	$\eta = 1.8$	VERIFICA $\eta = 48.8$
N53/N26	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Verifica	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽²⁾	x: 0 m $\eta = 12.7$	x: 3 m $\eta = 15.8$	x: 3 m $\eta = 1.7$	$\eta = 1.2$	$\eta = 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 3 m $\eta = 26.4$	$\eta < 0.1$	$\eta = 1.2$	$\eta = 1.2$	$\eta = 0.1$	VERIFICA $\eta = 26.4$
N46/N34	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Verifica	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽²⁾	x: 0 m $\eta = 3.8$	x: 3 m $\eta = 7.8$	x: 3 m $\eta = 39.5$	$\eta = 0.5$	$\eta = 3.0$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 3 m $\eta = 54.5$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.4$	$\eta = 0.5$	$\eta = 3.1$	VERIFICA $\eta = 54.5$
N15/N44	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Verifica	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽²⁾	x: 0 m $\eta = 71.3$	x: 0 m $\eta = 56.2$	x: 3.27 m $\eta = 9.1$	$\eta = 6.8$	$\eta = 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 98.4$	$\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁴⁾	VERIFICA $\eta = 98.4$
N23/N51	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Verifica	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽²⁾	x: 0 m $\eta = 37.3$	x: 0 m $\eta = 27.7$	x: 3.27 m $\eta = 1.0$	$\eta = 2.8$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 53.0$	$\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁴⁾	VERIFICA $\eta = 53.0$
N31/N43	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Verifica	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽²⁾	x: 0 m $\eta = 24.4$	x: 3.27 m $\eta = 34.2$	x: 3.27 m $\eta = 6.6$	$\eta = 3.9$	$\eta = 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 3.27 m $\eta = 50.4$	$\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁴⁾	VERIFICA $\eta = 50.4$
N44/N16	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Verifica	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽²⁾	x: 0 m $\eta = 14.8$	x: 3 m $\eta = 8.8$	x: 0 m $\eta = 6.7$	$\eta = 0.5$	$\eta = 0.3$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 25.8$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.9$	$\eta = 0.5$	$\eta = 0.3$	VERIFICA $\eta = 25.8$
N51/N24	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Verifica	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽²⁾	x: 0 m $\eta = 15.1$	x: 3 m $\eta = 21.7$	x: 0 m $\eta = 1.2$	$\eta = 1.7$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 3 m $\eta = 33.8$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.9$	$\eta = 1.7$	$\eta < 0.1$	VERIFICA $\eta = 33.8$
N43/N32	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Verifica	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽²⁾	x: 0 m $\eta = 8.4$	x: 0 m $\eta = 18.3$	x: 3 m $\eta = 51.4$	$\eta = 0.8$	$\eta = 3.9$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 69.5$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.8$	$\eta = 3.9$	VERIFICA $\eta = 69.5$
N13/N41	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Verifica	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽²⁾	x: 0 m $\eta = 33.5$	x: 0 m $\eta = 39.9$	x: 3.27 m $\eta = 13.4$	$\eta = 5.1$	$\eta = 0.2$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 3.27 m $\eta = 61.7$	$\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁴⁾	VERIFICA $\eta = 61.7$
N21/N52	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Verifica	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽²⁾	x: 0 m $\eta = 27.8$	x: 0 m $\eta = 11.1$	x: 3.27 m $\eta = 1.2$	$\eta = 0.6$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 34.1$	$\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁴⁾	VERIFICA $\eta = 34.1$
N29/N40	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Verifica	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽²⁾	x: 0 m $\eta = 18.2$	x: 3.27 m $\eta = 31.1$	x: 3.27 m $\eta = 7.4$	$\eta = 4.0$	$\eta = 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 3.27 m $\eta = 44.8$	$\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁴⁾	VERIFICA $\eta = 44.8$
N41/N14	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Verifica	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽²⁾	x: 0 m $\eta = 3.2$	x: 0 m $\eta = 3.3$	x: 0 m $\eta = 17.7$	$\eta = 0.2$	$\eta = 1.3$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 25.6$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.9$	$\eta = 0.2$	$\eta = 1.3$	VERIFICA $\eta = 25.6$
N52/N22	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Verifica	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽²⁾	x: 0 m $\eta = 1.3$	x: 0 m $\eta = 10.6$	x: 0 m $\eta = 1.3$	$\eta = 0.8$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 12.6$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.9$	$\eta = 0.8$	$\eta < 0.1$	VERIFICA $\eta = 12.6$
N40/N30	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Verifica	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽²⁾	x: 0 m $\eta = 1.2$	x: 0 m $\eta = 12.7$	x: 3 m $\eta = 22.8$	$\eta = 0.7$	$\eta = 2.0$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 40.3$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.1$	$\eta = 0.7$	$\eta = 2.0$	VERIFICA $\eta = 40.3$
N11/N42	x: 0.204 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Verifica	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽²⁾	x: 0 m $\eta = 10.7$	x: 3.27 m $\eta = 5.9$	x: 3.27 m $\eta = 10.4$	$\eta = 0.5$	$\eta = 0.1$	x: 0.204 m $\eta < 0.1$	x: 0.204 m $\eta < 0.1$	x: 3.27 m $\eta = 24.5$	x: 0.204 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁴⁾	VERIFICA $\eta = 24.5$
N42/N12	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Verifica	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽²⁾	x: 0 m $\eta = 2.1$	x: 0 m $\eta = 13.4$	x: 3 m $\eta = 22.0$	$\eta = 1.0$	$\eta = 1.8$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 38.5$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.6$	$\eta = 1.0$	$\eta = 1.8$	VERIFICA $\eta = 38.5$
N84/N89	x: 0.2 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Verifica	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽²⁾	$\eta < 0.1$	x: 2.8 m $\eta = 42.9$	x: 2.8 m $\eta = 1.2$	x: 0 m $\eta = 6.7$	$\eta < 0.1$	x: 0.2 m $\eta < 0.1$	x: 0.2 m $\eta < 0.1$	x: 2.8 m $\eta = 43.7$	x: 0.2 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁴⁾	VERIFICA $\eta = 43.7$
N89/N85	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Verifica	$\eta < 0.1$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽¹⁾	x: 2.5 m $\eta = 60.4$	x: 0 m $\eta = 1.2$	x: 2.5 m $\eta = 17.7$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 2.5 m $\eta = 61.2$	$\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁴⁾	VERIFICA $\eta = 61.2$
N85/N91	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Verifica	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽²⁾	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 60.4$	x: 0 m $\eta = 0.8$	x: 0 m $\eta = 37.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 61.0$	$\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁴⁾	VERIFICA $\eta = 61.0$
N91/N86	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Verifica	$\eta < 0.1$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽¹⁾	x: 4.21 m $\eta = 44.3$	x: 4.21 m $\eta = 0.3$	x: 4.21 m $\eta = 8.7$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 4.21 m $\eta = 44.6$	$\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁴⁾	VERIFICA $\eta = 44.6$
N86/N93	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Verifica	$\eta < 0.1$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽¹⁾	x: 1.79 m $\eta = 55.5$	x: 1.79 m $\eta = 0.8$	x: 0 m $\eta = 23.8$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 1.79 m $\eta = 56.3$	$\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁴⁾	VERIFICA $\eta = 56.3$
N93/N87	x: 0 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Verifica	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽²⁾	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 55.5$	x: 0 m $\eta = 0.8$	x: 2.46 m $\eta = 9.8$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 56.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁴⁾	VERIFICA $\eta = 56.1$
N80/N96	x: 0.2 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Verifica	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽²⁾	$\eta < 0.1$	x: 2.8 m $\eta = 48.8$	x: 2.8 m $\eta = 1.1$	x: 0 m $\eta = 7.6$	$\eta < 0.1$	x: 0.2 m $\eta < 0.1$	x: 0.2 m $\eta < 0.1$	x: 2.8 m $\eta = 49.5$	x: 0.2 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁴⁾	VERIFICA $\eta = 49.5$
N96/N81	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Verifica	$\eta < 0.1$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽¹⁾	x: 2.5 m $\eta = 57.3$	x: 0 m $\eta = 1.1$	x: 2.5 m $\eta = 18.2$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 2.5 m $\eta = 57.8$	$\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁴⁾	VERIFICA $\eta = 57.8$

Barras	VERIFICAÇÕES (EUROCÓDIGO 3 NP EN 1993-1-1/NA: 2010)														Estado
	λ_w	N_t	N_c	M_y	M_z	V_z	V_y	$M_y V_z$	$M_z V_y$	$N M_y M_z$	$N M_y M_z V_y V_z$	M_t	$M_y V_z$	$M_z V_y$	
N81/N95	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Verifica	$\eta < 0.1$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽¹⁾	x: 0 m $\eta = 57.3$	x: 0 m $\eta = 0.5$	x: 0 m $\eta = 31.4$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 57.8$	$\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁴⁾	VERIFICA $\eta = 57.8$
N95/N82	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Verifica	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽²⁾	$\eta < 0.1$	x: 4.21 m $\eta = 32.7$	x: 0 m $\eta = 0.3$	x: 4.21 m $\eta = 6.4$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 4.21 m $\eta = 32.8$	$\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁴⁾	VERIFICA $\eta = 32.8$
N82/N94	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Verifica	$\eta < 0.1$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽¹⁾	x: 1.79 m $\eta = 42.5$	x: 1.79 m $\eta = 0.7$	x: 0 m $\eta = 17.9$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 1.79 m $\eta = 43.2$	$\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁴⁾	VERIFICA $\eta = 43.2$
N94/N83	x: 0 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Verifica	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽²⁾	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 42.5$	x: 0 m $\eta = 0.7$	x: 2.46 m $\eta = 7.5$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 43.0$	x: 0 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁴⁾	VERIFICA $\eta = 43.0$
N77/N88	x: 0.2 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Verifica	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽²⁾	$\eta < 0.1$	x: 2.8 m $\eta = 5.7$	x: 2.8 m $\eta = 1.0$	x: 0 m $\eta = 1.1$	$\eta < 0.1$	x: 0.2 m $\eta < 0.1$	x: 0.2 m $\eta < 0.1$	x: 2.8 m $\eta = 6.4$	x: 0.2 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁴⁾	VERIFICA $\eta = 6.4$
N88/N76	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Verifica	$\eta < 0.1$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽¹⁾	x: 0 m $\eta = 5.7$	x: 0 m $\eta = 1.0$	x: 2.5 m $\eta = 2.0$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 6.7$	$\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁴⁾	VERIFICA $\eta = 6.7$
N76/N90	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Verifica	$\eta < 0.1$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽¹⁾	x: 0 m $\eta = 5.1$	x: 0 m $\eta = 0.4$	x: 0 m $\eta = 2.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 5.6$	$\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁴⁾	VERIFICA $\eta = 5.6$
N90/N78	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Verifica	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽²⁾	$\eta < 0.1$	x: 4.21 m $\eta = 2.4$	x: 0 m $\eta = 0.4$	x: 4.21 m $\eta = 0.6$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 4.21 m $\eta = 2.5$	$\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁴⁾	VERIFICA $\eta = 2.5$
N78/N92	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Verifica	$\eta < 0.1$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽¹⁾	x: 1.79 m $\eta = 3.4$	x: 1.79 m $\eta = 0.6$	x: 0 m $\eta = 1.5$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 1.79 m $\eta = 4.0$	$\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁴⁾	VERIFICA $\eta = 4.0$
N92/N79	x: 0 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Verifica	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽²⁾	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 3.4$	x: 0 m $\eta = 0.6$	x: 2.46 m $\eta = 0.8$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 3.8$	x: 0 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁴⁾	VERIFICA $\eta = 3.8$
N88/N29	x: 0.216 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Verifica	$\eta < 0.1$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽¹⁾	x: 3.45 m $\eta = 16.3$	x: 3.45 m $\eta = 0.6$	x: 0 m $\eta = 2.3$	$\eta < 0.1$	x: 0.216 m $\eta < 0.1$	x: 0.216 m $\eta < 0.1$	x: 3.45 m $\eta = 16.9$	x: 0.216 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁴⁾	VERIFICA $\eta = 16.9$
N29/N96	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Verifica	$\eta = 0.6$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽¹⁾	x: 1.93 m $\eta = 33.7$	x: 1.93 m $\eta = 0.7$	x: 1.93 m $\eta = 9.8$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 1.93 m $\eta = 35.0$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.2$	x: 1.93 m $\eta = 9.8$	$\eta < 0.1$	VERIFICA $\eta = 35.0$
N96/N21	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Verifica	$\eta = 0.6$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽¹⁾	x: 2.02 m $\eta = 37.6$	x: 0 m $\eta = 0.7$	x: 0 m $\eta = 15.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 2.02 m $\eta = 38.3$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.2$	x: 0 m $\eta = 15.1$	$\eta < 0.1$	VERIFICA $\eta = 38.3$
N21/N13	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Verifica	$\eta = 0.7$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽¹⁾	x: 0 m $\eta = 33.7$	x: 2.81 m $\eta = 0.7$	x: 2.81 m $\eta = 2.8$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 34.4$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.4$	x: 2.81 m $\eta = 2.8$	$\eta < 0.1$	VERIFICA $\eta = 34.4$
N13/N89	x: 0 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Verifica	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽²⁾	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 30.6$	x: 0 m $\eta = 0.7$	x: 0.55 m $\eta = 23.6$	$\eta = 0.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 31.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁴⁾	VERIFICA $\eta = 31.1$
N90/N31	x: 0.216 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Verifica	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 3.45 m $\eta = 12.7$	x: 3.45 m $\eta = 0.8$	x: 0 m $\eta = 1.8$	$\eta < 0.1$	x: 0.216 m $\eta < 0.1$	x: 0.216 m $\eta < 0.1$	x: 3.45 m $\eta = 13.2$	x: 0.216 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁴⁾	VERIFICA $\eta = 13.2$
N31/N95	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Verifica	$\eta = 0.6$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽¹⁾	x: 1.93 m $\eta = 55.3$	x: 0 m $\eta = 0.8$	x: 1.93 m $\eta = 14.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 1.93 m $\eta = 56.0$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.1$	x: 1.93 m $\eta = 14.1$	$\eta < 0.1$	VERIFICA $\eta = 56.0$
N95/N23	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Verifica	$\eta = 0.6$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽¹⁾	x: 0 m $\eta = 55.3$	x: 2.02 m $\eta = 0.5$	x: 0 m $\eta = 22.9$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 56.0$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.1$	x: 0 m $\eta = 22.9$	$\eta < 0.1$	VERIFICA $\eta = 56.0$
N23/N15	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Verifica	$\eta = 1.0$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽¹⁾	x: 0 m $\eta = 43.2$	x: 2.81 m $\eta = 0.5$	x: 2.81 m $\eta = 0.9$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 44.7$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.3$	x: 2.81 m $\eta = 0.9$	$\eta < 0.1$	VERIFICA $\eta = 44.7$
N15/N91	x: 0 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Verifica	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽²⁾	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 58.4$	x: 0 m $\eta = 0.5$	x: 0.55 m $\eta = 45.0$	$\eta = 0.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 58.7$	x: 0 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁴⁾	VERIFICA $\eta = 58.7$
N92/N33	x: 0.216 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Verifica	$\eta < 0.1$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽¹⁾	x: 3.45 m $\eta = 10.8$	x: 3.45 m $\eta = 0.2$	x: 0 m $\eta = 1.6$	$\eta < 0.1$	x: 0.216 m $\eta < 0.1$	x: 0.216 m $\eta < 0.1$	x: 3.45 m $\eta = 11.0$	x: 0.216 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁴⁾	VERIFICA $\eta = 11.0$
N33/N94	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Verifica	$\eta = 0.5$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽¹⁾	x: 1.93 m $\eta = 36.1$	x: 1.93 m $\eta = 0.5$	x: 1.93 m $\eta = 9.6$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 1.93 m $\eta = 37.1$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.1$	x: 1.93 m $\eta = 9.6$	$\eta < 0.1$	VERIFICA $\eta = 37.1$
N94/N25	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Verifica	$\eta = 0.5$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽¹⁾	x: 0 m $\eta = 36.1$	x: 0 m $\eta = 0.5$	x: 0 m $\eta = 15.2$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 37.1$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.1$	x: 0 m $\eta = 15.2$	$\eta < 0.1$	VERIFICA $\eta = 37.1$
N25/N17	$\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Verifica	$\eta = 0.8$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽¹⁾	x: 0.201 m $\eta = 29.1$	x: 2.81 m $\eta = 0.9$	x: 2.81 m $\eta = 0.4$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 1.004 m $\eta = 30.1$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.7$	x: 2.81 m $\eta = 0.4$	$\eta < 0.1$	VERIFICA $\eta = 30.1$
N17/N93	x: 0 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,max}$ Verifica	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽²⁾	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 42.6$	x: 0 m $\eta = 0.9$	x: 0.55 m $\eta = 32.8$	$\eta = 0.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 43.2$	x: 0 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁴⁾	VERIFICA $\eta = 43.2$

Barras	VERIFICAÇÕES (EUROCÓDIGO 3 NP EN 1993-1-1/NA: 2010)													Estado
	N_t	N_c	M_y	M_z	V_z	V_y	$M_y V_z$	$M_z V_y$	$N M_y M_z$	$N M_y M_z V_y V_z$	M_t	$M_y V_z$	$M_z V_y$	
N36/N64	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽²⁾	$\eta = 0.1$	x: 2.25 m $\eta = 11.4$	x: 0 m $\eta = 7.2$	x: 0 m $\eta = 0.4$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 2.25 m $\eta = 18.3$	$\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁴⁾	VERIFICA $\eta = 18.3$
N64/N28	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽²⁾	$\eta = 0.1$	x: 1.7 m $\eta = 12.5$	x: 0 m $\eta = 6.9$	x: 1.7 m $\eta = 0.7$	$\eta = 0.2$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 18.3$	$\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁴⁾	VERIFICA $\eta = 18.3$
N28/N70	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽²⁾	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 6.6$	x: 0 m $\eta = 1.8$	x: 0 m $\eta = 0.6$	$\eta = 0.2$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 8.5$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.5$	x: 0 m $\eta = 0.6$	$\eta = 0.2$	VERIFICA $\eta = 8.5$
N70/N20	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽²⁾	$\eta < 0.1$	x: 2.26 m $\eta = 4.3$	x: 2.26 m $\eta = 2.2$	x: 2.26 m $\eta = 0.2$	$\eta = 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 2.26 m $\eta = 9.4$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.5$	x: 2.26 m $\eta = 0.2$	$\eta = 0.1$	VERIFICA $\eta = 9.4$
N20/N72	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽²⁾	$\eta = 0.1$	x: 0 m $\eta = 9.0$	x: 0 m $\eta = 1.5$	x: 0 m $\eta = 0.5$	$\eta = 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 12.5$	$\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁴⁾	VERIFICA $\eta = 12.5$
N72/N10	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽²⁾	$\eta = 0.1$	x: 1.79 m $\eta = 5.7$	x: 0 m $\eta = 0.9$	x: 1.79 m $\eta = 0.4$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 1.79 m $\eta = 7.6$	$\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁴⁾	VERIFICA $\eta = 7.6$

Barras	VERIFICAÇÕES (EUROCÓDIGO 3 NP EN 1993-1-1/NA: 2010)													Estado
	N_t	N_c	M_y	M_z	V_z	V_y	$M_y V_z$	$M_z V_y$	$N M_y M_z$	$N M_y M_z V_y V_z$	M_t	$M_y V_z$	$M_z V_y$	
N12/N71	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽²⁾	$\eta = 0.2$	$x: 1.78 \text{ m}$ $\eta = 25.2$	$x: 1.78 \text{ m}$ $\eta = 10.7$	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 1.3$	$\eta = 0.4$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$x: 1.78 \text{ m}$ $\eta = 36.1$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.5$	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 1.3$	$\eta = 0.4$	VERIFICA $\eta = 36.1$
N71/N2	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽²⁾	$\eta = 0.2$	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 25.2$	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 10.7$	$x: 1.79 \text{ m}$ $\eta = 1.0$	$\eta = 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 36.1$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.5$	$x: 1.79 \text{ m}$ $\eta = 1.0$	$\eta = 0.1$	VERIFICA $\eta = 36.1$
N2/N4	$\eta < 0.1$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽¹⁾	$x: 2.45 \text{ m}$ $\eta = 14.8$	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 8.4$	$x: 2.45 \text{ m}$ $\eta = 1.2$	$\eta = 0.3$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$x: 2.45 \text{ m}$ $\eta = 25.4$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.8$	$x: 2.45 \text{ m}$ $\eta = 1.2$	$\eta = 0.3$	VERIFICA $\eta = 25.4$
N4/N6	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽²⁾	$\eta = 0.1$	$x: 3.64 \text{ m}$ $\eta = 22.2$	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 1.0$	$x: 3.64 \text{ m}$ $\eta = 1.4$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$x: 3.64 \text{ m}$ $\eta = 24.1$	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.2$	$x: 3.64 \text{ m}$ $\eta = 1.4$	$\eta < 0.1$	VERIFICA $\eta = 24.1$
N6/N8	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽²⁾	$\eta = 5.7$	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 47.3$	$x: 6 \text{ m}$ $\eta = 1.9$	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 2.2$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$x: 6 \text{ m}$ $\eta = 52.4$	$\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁴⁾	VERIFICA $\eta = 52.4$
N8/N10	$N_{Ed} = 0.00$ N.P. ⁽²⁾	$\eta < 0.1$	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 10.1$	$x: 2.17 \text{ m}$ $\eta = 2.3$	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 0.9$	$\eta = 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 12.1$	$\eta < 0.1$	$\eta = 1.6$	$x: 0 \text{ m}$ $\eta = 0.9$	$\eta = 0.1$	VERIFICA $\eta = 12.1$

Anotação:

λ_w : Encurvadura local da alma induzida pelo banzo comprimido
 N_t : Resistência à tracção
 N_c : Resistência à compressão
 M_y : Resistência à flexão eixo Y
 M_z : Resistência à flexão eixo Z
 V_z : Resistência ao esforço transversal Z
 V_y : Resistência ao esforço transversal Y
 $M_y V_z$: Resistência ao momento flector Y e esforço transversal Z combinados
 $M_z V_y$: Resistência ao momento flector Z e esforço transversal Y combinados
 $N M_y M_z$: Resistência à flexão composta
 $N M_y M_z V_y V_z$: Resistência à flexão composta e esforço transversal combinados
 M_t : Resistência à torção
 $M_y V_z$: Resistência ao esforço transversal Z e momento torsor combinados
 $M_z V_y$: Resistência ao esforço transversal Y e momento torsor combinados
 x : Distância à origem da barra
 η : Coeficiente de aproveitamento (%)
N.P.: Não procede

Verificações que não são necessárias (N.P.):

- ⁽¹⁾ A verificação não é necessária, já que não existe esforço axial de compressão.
- ⁽²⁾ A verificação não é necessária, já que não existe esforço axial de tracção.
- ⁽³⁾ A verificação não é necessária, já que não existe momento torsor.
- ⁽⁴⁾ Não existe interacção entre o momento torsor e o esforço transversal para nenhuma combinação. Portanto, a verificação não é necessária.
- ⁽⁵⁾ A verificação não é necessária, já que não existe momento flector.
- ⁽⁶⁾ A verificação não é necessária, já que não existe esforço transversal.
- ⁽⁷⁾ Não há interacção entre o momento flector e o esforço transversal para nenhuma combinação. Assim a verificação não é necessária.