

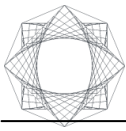
ALVES RUSSO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ESTRUTURAL DAS TRELIÇAS DE 4 A 6

SEDE DA CÂMARA MUNICIPAL
AMÉRICO BRASILIENSE-SP
E-AR63-MC-EST-0002 R01





SUMÁRIO

1. DADOS DE OBRA.....	2
2. ESTRUTURA.....	3





1. DADOS DE OBRA

1.1.- NORMAS CONSIDERADAS

AÇOS LAMINADOS E SOLDADOS: ABNT NBR 8800:2008

CATEGORIA DE USO: EDIFICAÇÕES COMERCIAIS, DE ESCRITÓRIOS E DE ACESSO PÚBLICO

1.2.- ESTADOS LIMITES

E.L.U. AÇO LAMINADO	NBR 8800: 2008
DESLOCAMENTOS	AÇÕES CARACTERÍSTICAS

1.2.1.- SITUAÇÕES DE PROJETO

PARA AS DISTINTAS SITUAÇÕES DE PROJETO, AS COMBINAÇÕES DE AÇÕES SERÃO DEFINIDAS DE ACORDO COM OS SEGUINTE CRITÉRIOS:

- COM COEFICIENTES DE COMBINAÇÃO

- SEM COEFICIENTES DE COMBINAÇÃO

- ONDE:

G_K AÇÃO PERMANENTE

P_K AÇÃO DE PRÉ-ESFORÇO

Q_K AÇÃO VARIÁVEL

γ_G COEFICIENTE PARCIAL DE SEGURANÇA DAS AÇÕES PERMANENTES

γ_P COEFICIENTE PARCIAL DE SEGURANÇA DA AÇÃO DE PRÉ-ESFORÇO

$\gamma_{Q,1}$ COEFICIENTE PARCIAL DE SEGURANÇA DA AÇÃO VARIÁVEL PRINCIPAL

$\gamma_{Q,i}$ COEFICIENTE PARCIAL DE SEGURANÇA DAS AÇÕES VARIÁVEIS DE ACOMPANHAMENTO

$\psi_{P,1}$ COEFICIENTE DE COMBINAÇÃO DA AÇÃO VARIÁVEL PRINCIPAL

$\psi_{A,i}$ COEFICIENTE DE COMBINAÇÃO DAS AÇÕES VARIÁVEIS DE ACOMPANHAMENTO

PARA CADA SITUAÇÃO DE PROJETO E ESTADO LIMITE, OS COEFICIENTES A UTILIZAR SERÃO:

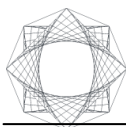
E.L.U. AÇO LAMINADO: ABNT NBR 8800:2008

NORMAL				
	COEFICIENTES PARCIAIS DE SEGURANÇA (γ)		COEFICIENTES DE COMBINAÇÃO (ψ)	
	FAVORÁVEL	DESFAVORÁVEL	PRINCIPAL (ψ_P)	ACOMPANHAMENTO (ψ_A)
PERMANENTE (G)	1.000	1.500	-	-
SOBRECARGA (Q)	0.000	1.500	1.000	0.700

DESLOCAMENTOS

AÇÕES VARIÁVEIS SEM SISMO		
	COEFICIENTES PARCIAIS DE SEGURANÇA (γ)	
	FAVORÁVEL	DESFAVORÁVEL
PERMANENTE (G)	1.000	1.000
SOBRECARGA (Q)	0.000	1.000



**I.2.2.- COMBINAÇÕES****■ NOMES DAS AÇÕES**

PP PESO PRÓPRIO
PESO TELHA PESO TELHA
SOBRECARGA SOBRECARGA

■ E.L.U. AÇO LAMINADO

COMB.	PP	PESO TELHA	SOBRECARGA
1	1.000	1.000	
2	1.500	1.000	
3	1.000	1.500	
4	1.500	1.500	
5	1.000	1.000	1.500
6	1.500	1.000	1.500
7	1.000	1.500	1.500
8	1.500	1.500	1.500

■ DESLOCAMENTOS

COMB.	PP	PESO TELHA	SOBRECARGA
1	1.000	1.000	
2	1.000	1.000	1.000

2. ESTRUTURA**2.1.- GEOMETRIA****2.1.1.- Nós**

REFERÊNCIAS:

 Δ_x , Δ_y , Δ_z : DESLOCAMENTOS PRESCRITOS EM EIXOS GLOBAIS. θ_x , θ_y , θ_z : ROTAÇÕES PRESCRITAS EM EIXOS GLOBAIS.CADA GRAU DE LIBERDADE MARCA-SE COM 'X' SE ESTIVER RESTRINGIDO E, CASO CONTRÁRIO, COM '-'.

REFERÊNCIA	COORDENADAS			Nós						VINCULAÇÃO INTERNA
	X (M)	Y (M)	Z (M)	VÍNCULO C/ EXTERIOR						
				Δ_x	Δ_y	Δ_z	θ_x	θ_y	θ_z	
N1	0.000	0.000	0.000	X	X	X	-	-	-	ENGASTADO
N2	1.213	0.000	0.000	-	-	-	-	-	-	ENGASTADO
N3	2.413	0.000	0.000	-	-	-	-	-	-	ENGASTADO
N4	3.613	0.000	0.000	X	X	X	-	-	-	ENGASTADO
N5	4.813	0.000	0.000	-	-	-	-	-	-	ENGASTADO
N6	6.013	0.000	0.000	-	-	-	-	-	-	ENGASTADO
N7	7.213	0.000	0.000	X	X	X	-	-	-	ENGASTADO
N8	0.000	0.000	0.700	-	-	-	-	-	-	ENGASTADO
N9	7.213	0.000	1.600	-	-	-	-	-	-	ENGASTADO
N10	1.213	0.000	0.851	-	-	-	-	-	-	ENGASTADO
N11	2.413	0.000	1.001	-	-	-	-	-	-	ENGASTADO





REFERÊNCIA	Nós									VINCULAÇÃO INTERNA
	COORDENADAS			VÍNCULO C/ EXTERIOR						
	X (M)	Y (M)	Z (M)	Δ_x	Δ_y	Δ_z	θ_x	θ_y	θ_z	
N12	3.613	0.000	1.151	-	-	-	-	-	-	ENGASTADO
N13	4.813	0.000	1.301	-	-	-	-	-	-	ENGASTADO
N14	6.013	0.000	1.450	-	-	-	-	-	-	ENGASTADO
N15	14.426	0.000	0.000	X	X	X	-	-	-	ENGASTADO
N16	13.213	0.000	0.000	-	-	-	-	-	-	ENGASTADO
N17	12.013	0.000	0.000	-	-	-	-	-	-	ENGASTADO
N18	10.813	0.000	0.000	X	X	X	-	-	-	ENGASTADO
N19	9.613	0.000	0.000	-	-	-	-	-	-	ENGASTADO
N20	8.413	0.000	0.000	-	-	-	-	-	-	ENGASTADO
N21	14.426	0.000	0.700	-	-	-	-	-	-	ENGASTADO
N22	8.413	0.000	1.450	-	-	-	-	-	-	ENGASTADO
N23	9.613	0.000	1.301	-	-	-	-	-	-	ENGASTADO
N24	10.813	0.000	1.151	-	-	-	-	-	-	ENGASTADO
N25	12.013	0.000	1.001	-	-	-	-	-	-	ENGASTADO
N26	13.213	0.000	0.851	-	-	-	-	-	-	ENGASTADO
N27	0.000	3.250	0.000	X	X	X	-	-	-	ENGASTADO
N28	1.213	3.250	0.000	-	-	-	-	-	-	ENGASTADO
N29	2.413	3.250	0.000	-	-	-	-	-	-	ENGASTADO
N30	3.613	3.250	0.000	X	X	X	-	-	-	ENGASTADO
N31	4.813	3.250	0.000	-	-	-	-	-	-	ENGASTADO
N32	6.013	3.250	0.000	-	-	-	-	-	-	ENGASTADO
N33	7.213	3.250	0.000	X	X	X	-	-	-	ENGASTADO
N34	0.000	3.250	0.700	-	-	-	-	-	-	ENGASTADO
N35	7.213	3.250	1.600	-	-	-	-	-	-	ENGASTADO
N36	6.013	3.250	1.450	-	-	-	-	-	-	ENGASTADO
N37	4.813	3.250	1.301	-	-	-	-	-	-	ENGASTADO
N38	3.613	3.250	1.151	-	-	-	-	-	-	ENGASTADO
N39	2.413	3.250	1.001	-	-	-	-	-	-	ENGASTADO
N40	1.213	3.250	0.851	-	-	-	-	-	-	ENGASTADO
N41	14.426	3.250	0.000	X	X	X	-	-	-	ENGASTADO
N42	13.213	3.250	0.000	-	-	-	-	-	-	ENGASTADO
N43	12.013	3.250	0.000	-	-	-	-	-	-	ENGASTADO
N44	10.813	3.250	0.000	X	X	X	-	-	-	ENGASTADO
N45	9.613	3.250	0.000	-	-	-	-	-	-	ENGASTADO
N46	8.413	3.250	0.000	-	-	-	-	-	-	ENGASTADO
N47	14.426	3.250	0.700	-	-	-	-	-	-	ENGASTADO
N48	8.413	3.250	1.450	-	-	-	-	-	-	ENGASTADO
N49	9.613	3.250	1.301	-	-	-	-	-	-	ENGASTADO
N50	10.813	3.250	1.151	-	-	-	-	-	-	ENGASTADO
N51	12.013	3.250	1.001	-	-	-	-	-	-	ENGASTADO
N52	13.213	3.250	0.851	-	-	-	-	-	-	ENGASTADO
N53	0.000	6.500	0.000	X	X	X	-	-	-	ENGASTADO
N54	1.213	6.500	0.000	-	-	-	-	-	-	ENGASTADO
N55	2.413	6.500	0.000	-	-	-	-	-	-	ENGASTADO
N56	3.613	6.500	0.000	X	X	X	-	-	-	ENGASTADO
N57	4.813	6.500	0.000	-	-	-	-	-	-	ENGASTADO
N58	6.013	6.500	0.000	-	-	-	-	-	-	ENGASTADO
N59	7.213	6.500	0.000	X	X	X	-	-	-	ENGASTADO
N60	0.000	6.500	0.700	-	-	-	-	-	-	ENGASTADO
N61	7.213	6.500	1.600	-	-	-	-	-	-	ENGASTADO
N62	6.013	6.500	1.450	-	-	-	-	-	-	ENGASTADO
N63	4.813	6.500	1.301	-	-	-	-	-	-	ENGASTADO
N64	3.613	6.500	1.151	-	-	-	-	-	-	ENGASTADO





REFERÊNCIA	Nós									VINCULAÇÃO INTERNA
	COORDENADAS			VÍNCULO C/ EXTERIOR						
	X (M)	Y (M)	Z (M)	Δ_x	Δ_y	Δ_z	θ_x	θ_y	θ_z	
N65	2.413	6.500	1.001	-	-	-	-	-	-	ENGASTADO
N66	1.213	6.500	0.851	-	-	-	-	-	-	ENGASTADO
N67	14.426	6.500	0.000	X	X	X	-	-	-	ENGASTADO
N68	13.213	6.500	0.000	-	-	-	-	-	-	ENGASTADO
N69	12.013	6.500	0.000	-	-	-	-	-	-	ENGASTADO
N70	10.813	6.500	0.000	X	X	X	-	-	-	ENGASTADO
N71	9.613	6.500	0.000	-	-	-	-	-	-	ENGASTADO
N72	8.413	6.500	0.000	-	-	-	-	-	-	ENGASTADO
N73	14.426	6.500	0.700	-	-	-	-	-	-	ENGASTADO
N74	8.413	6.500	1.450	-	-	-	-	-	-	ENGASTADO
N75	9.613	6.500	1.301	-	-	-	-	-	-	ENGASTADO
N76	10.813	6.500	1.151	-	-	-	-	-	-	ENGASTADO
N77	12.013	6.500	1.001	-	-	-	-	-	-	ENGASTADO
N78	13.213	6.500	0.851	-	-	-	-	-	-	ENGASTADO
N79	0.000	9.750	0.000	X	X	X	-	-	-	ENGASTADO
N80	1.213	9.750	0.000	-	-	-	-	-	-	ENGASTADO
N81	2.413	9.750	0.000	-	-	-	-	-	-	ENGASTADO
N82	3.613	9.750	0.000	X	X	X	-	-	-	ENGASTADO
N83	4.813	9.750	0.000	-	-	-	-	-	-	ENGASTADO
N84	6.013	9.750	0.000	-	-	-	-	-	-	ENGASTADO
N85	7.213	9.750	0.000	X	X	X	-	-	-	ENGASTADO
N86	0.000	9.750	0.700	-	-	-	-	-	-	ENGASTADO
N87	7.213	9.750	1.600	-	-	-	-	-	-	ENGASTADO
N88	6.013	9.750	1.450	-	-	-	-	-	-	ENGASTADO
N89	4.813	9.750	1.301	-	-	-	-	-	-	ENGASTADO
N90	3.613	9.750	1.151	-	-	-	-	-	-	ENGASTADO
N91	2.413	9.750	1.001	-	-	-	-	-	-	ENGASTADO
N92	1.213	9.750	0.851	-	-	-	-	-	-	ENGASTADO
N93	14.426	9.750	0.000	X	X	X	-	-	-	ENGASTADO
N94	13.213	9.750	0.000	-	-	-	-	-	-	ENGASTADO
N95	12.013	9.750	0.000	-	-	-	-	-	-	ENGASTADO
N96	10.813	9.750	0.000	X	X	X	-	-	-	ENGASTADO
N97	9.613	9.750	0.000	-	-	-	-	-	-	ENGASTADO
N98	8.413	9.750	0.000	-	-	-	-	-	-	ENGASTADO
N99	14.426	9.750	0.700	-	-	-	-	-	-	ENGASTADO
NI00	8.413	9.750	1.450	-	-	-	-	-	-	ENGASTADO
NI01	9.613	9.750	1.301	-	-	-	-	-	-	ENGASTADO
NI02	10.813	9.750	1.151	-	-	-	-	-	-	ENGASTADO
NI03	12.013	9.750	1.001	-	-	-	-	-	-	ENGASTADO
NI04	13.213	9.750	0.851	-	-	-	-	-	-	ENGASTADO
NI05	0.000	13.000	0.000	X	X	X	-	-	-	ENGASTADO
NI06	1.213	13.000	0.000	-	-	-	-	-	-	ENGASTADO
NI07	2.413	13.000	0.000	-	-	-	-	-	-	ENGASTADO
NI08	3.613	13.000	0.000	X	X	X	-	-	-	ENGASTADO
NI09	4.813	13.000	0.000	-	-	-	-	-	-	ENGASTADO
NI10	6.013	13.000	0.000	-	-	-	-	-	-	ENGASTADO
NI11	7.213	13.000	0.000	X	X	X	-	-	-	ENGASTADO
NI12	0.000	13.000	0.700	-	-	-	-	-	-	ENGASTADO
NI13	7.213	13.000	1.600	-	-	-	-	-	-	ENGASTADO
NI14	6.013	13.000	1.450	-	-	-	-	-	-	ENGASTADO
NI15	4.813	13.000	1.301	-	-	-	-	-	-	ENGASTADO
NI16	3.613	13.000	1.151	-	-	-	-	-	-	ENGASTADO
NI17	2.413	13.000	1.001	-	-	-	-	-	-	ENGASTADO





REFERÊNCIA	Nós									VINCULAÇÃO INTERNA
	COORDENADAS			VÍNCULO C/ EXTERIOR						
	X (M)	Y (M)	Z (M)	Δ_x	Δ_y	Δ_z	θ_x	θ_y	θ_z	
NI18	1.213	13.000	0.851	-	-	-	-	-	-	ENGASTADO
NI19	14.426	13.000	0.000	X	X	X	-	-	-	ENGASTADO
NI20	13.213	13.000	0.000	-	-	-	-	-	-	ENGASTADO
NI21	12.013	13.000	0.000	-	-	-	-	-	-	ENGASTADO
NI22	10.813	13.000	0.000	X	X	X	-	-	-	ENGASTADO
NI23	9.613	13.000	0.000	-	-	-	-	-	-	ENGASTADO
NI24	8.413	13.000	0.000	-	-	-	-	-	-	ENGASTADO
NI25	14.426	13.000	0.700	-	-	-	-	-	-	ENGASTADO
NI26	8.413	13.000	1.450	-	-	-	-	-	-	ENGASTADO
NI27	9.613	13.000	1.301	-	-	-	-	-	-	ENGASTADO
NI28	10.813	13.000	1.151	-	-	-	-	-	-	ENGASTADO
NI29	12.013	13.000	1.001	-	-	-	-	-	-	ENGASTADO
NI30	13.213	13.000	0.851	-	-	-	-	-	-	ENGASTADO
NI31	0.263	0.000	0.733	-	-	-	-	-	-	ENGASTADO
NI32	0.263	3.250	0.733	-	-	-	-	-	-	ENGASTADO
NI33	0.263	6.500	0.733	-	-	-	-	-	-	ENGASTADO
NI34	0.263	9.750	0.733	-	-	-	-	-	-	ENGASTADO
NI35	0.263	13.000	0.733	-	-	-	-	-	-	ENGASTADO
NI36	7.015	0.000	1.575	-	-	-	-	-	-	ENGASTADO
NI37	7.015	3.250	1.575	-	-	-	-	-	-	ENGASTADO
NI38	7.015	6.500	1.575	-	-	-	-	-	-	ENGASTADO
NI39	7.015	9.750	1.575	-	-	-	-	-	-	ENGASTADO
NI40	7.015	13.000	1.575	-	-	-	-	-	-	ENGASTADO
NI41	14.163	0.000	0.733	-	-	-	-	-	-	ENGASTADO
NI42	14.163	3.250	0.733	-	-	-	-	-	-	ENGASTADO
NI43	14.163	6.500	0.733	-	-	-	-	-	-	ENGASTADO
NI44	14.163	9.750	0.733	-	-	-	-	-	-	ENGASTADO
NI45	14.163	13.000	0.733	-	-	-	-	-	-	ENGASTADO
NI46	7.411	0.000	1.575	-	-	-	-	-	-	ENGASTADO
NI47	7.411	3.250	1.575	-	-	-	-	-	-	ENGASTADO
NI48	7.411	6.500	1.575	-	-	-	-	-	-	ENGASTADO
NI49	7.411	9.750	1.575	-	-	-	-	-	-	ENGASTADO
NI50	7.411	13.000	1.575	-	-	-	-	-	-	ENGASTADO

2.1.2.- BARRAS

2.1.2.1.- MATERIAIS UTILIZADOS

MATERIAIS UTILIZADOS							
MATERIAL		E	ν	G	F_y	α_T	γ
TIPO	DESIGNAÇÃO	(MPA)		(MPA)	(MPA)	(M/M°C)	(KN/M ³)
AÇO LAMINADO	A-36 250MPA	200000.00	0.300	77000.00	250.00	0.000012	77.01
NOTAÇÃO: <i>E</i> : MÓDULO DE ELASTICIDADE <i>ν</i> : MÓDULO DE POISSON <i>G</i> : MÓDULO DE CORTE <i>F_y</i> : LIMITE ELÁSTICO <i>α_T</i> : COEFICIENTE DE DILATAÇÃO <i>γ</i> : PESO ESPECÍFICO							





2.1.2.2. - DESCRIÇÃO

MATERIAL		DESCRIÇÃO							
TIPO	DESIGNAÇÃO	BARRA (NI/NF)	PEÇA (NI/NF)	PERFIL(SÉRIE)	COMPRIMENTO (M)	β_{xy}	β_{xz}	LB _{SUP} (M)	LB _{INF} (M)
AÇO LAMINADO	A-36 250M PA	NI/N2	NI/N2	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.213	1.00	1.00	-	-
		N2/N3	N2/N3	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.200	1.00	1.00	-	-
		N3/N4	N3/N4	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.200	1.00	1.00	-	-
		N4/N5	N4/N5	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.200	1.00	1.00	-	-
		N5/N6	N5/N6	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.200	1.00	1.00	-	-
		N6/N7	N6/N7	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.200	1.00	1.00	-	-
		NI/N8	NI/N8	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	0.700	1.00	1.00	-	-
		N7/N9	N7/N9	2xU 76.2 x 4.3(][) (PERFIL U)	1.600	1.00	1.00	-	-
		N8/NI31	N8/N9	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	0.265	1.00	1.00	-	-
		NI31/NI0	N8/N9	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	0.957	1.00	1.00	-	-
		NI0/NI1	N8/N9	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.209	1.00	1.00	-	-
		NI1/NI2	N8/N9	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.209	1.00	1.00	-	-
		NI2/NI3	N8/N9	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.209	1.00	1.00	-	-
		NI3/NI4	N8/N9	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.209	1.00	1.00	-	-
		NI4/NI36	N8/N9	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.009	1.00	1.00	-	-
		NI36/N9	N8/N9	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	0.200	1.00	1.00	-	-
		N2/NI0	N2/NI0	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTO NEIRA)	0.851	1.00	1.00	-	-
		N3/NI1	N3/NI1	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTO NEIRA)	1.001	1.00	1.00	-	-
		N4/NI2	N4/NI2	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTO NEIRA)	1.151	1.00	1.00	-	-
		N5/NI3	N5/NI3	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTO NEIRA)	1.301	1.00	1.00	-	-
		N6/NI4	N6/NI4	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTO NEIRA)	1.450	1.00	1.00	-	-
		NI/NI0	NI/NI0	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTO NEIRA)	1.482	1.00	1.00	-	-
		N2/NI1	N2/NI1	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTO NEIRA)	1.563	1.00	1.00	-	-
		N3/NI2	N3/NI2	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTO NEIRA)	1.663	1.00	1.00	-	-
		N4/NI3	N4/NI3	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTO NEIRA)	1.770	1.00	1.00	-	-
		N5/NI4	N5/NI4	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTO NEIRA)	1.882	1.00	1.00	-	-
		N6/N9	N6/N9	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTO NEIRA)	2.000	1.00	1.00	-	-
		NI6/NI5	NI6/NI5	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.213	1.00	1.00	-	-
		NI7/NI6	NI7/NI6	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.200	1.00	1.00	-	-
		NI8/NI7	NI8/NI7	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.200	1.00	1.00	-	-
		NI9/NI8	NI9/NI8	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.200	1.00	1.00	-	-
		N20/NI9	N20/NI9	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.200	1.00	1.00	-	-
		N7/N20	N7/N20	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.200	1.00	1.00	-	-
		NI5/N21	NI5/N21	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	0.700	1.00	1.00	-	-
		N21/NI41	N21/N9	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	0.265	1.00	1.00	-	-
		NI41/N26	N21/N9	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	0.957	1.00	1.00	-	-
		N26/N25	N21/N9	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.209	1.00	1.00	-	-
		N25/N24	N21/N9	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.209	1.00	1.00	-	-





MATERIAL		DESCRIÇÃO							
TIPO	DESIGNAÇÃO	BARRA (NI/NF)	PEÇA (NI/NF)	PERFIL(SÉRIE)	COMPRIMENTO (M)	β_{xy}	β_{xz}	LB ^{SUP} (M)	LB ^{INF} (M)
		N24/N23	N21/N9	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.209	1.00	1.00	-	-
		N23/N22	N21/N9	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.209	1.00	1.00	-	-
		N22/N146	N21/N9	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.009	1.00	1.00	-	-
		NI46/N9	N21/N9	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	0.200	1.00	1.00	-	-
		NI6/N26	NI6/N26	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTO NEIRA)	0.851	1.00	1.00	-	-
		NI7/N25	NI7/N25	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTO NEIRA)	1.001	1.00	1.00	-	-
		NI8/N24	NI8/N24	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTO NEIRA)	1.151	1.00	1.00	-	-
		NI9/N23	NI9/N23	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTO NEIRA)	1.301	1.00	1.00	-	-
		N20/N22	N20/N22	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTO NEIRA)	1.450	1.00	1.00	-	-
		NI5/N26	NI5/N26	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTO NEIRA)	1.482	1.00	1.00	-	-
		NI6/N25	NI6/N25	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTO NEIRA)	1.563	1.00	1.00	-	-
		NI7/N24	NI7/N24	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTO NEIRA)	1.663	1.00	1.00	-	-
		NI8/N23	NI8/N23	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTO NEIRA)	1.770	1.00	1.00	-	-
		NI9/N22	NI9/N22	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTO NEIRA)	1.882	1.00	1.00	-	-
		N20/N9	N20/N9	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTO NEIRA)	2.000	1.00	1.00	-	-
		N27/N28	N27/N28	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.213	1.00	1.00	-	-
		N28/N29	N28/N29	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.200	1.00	1.00	-	-
		N29/N30	N29/N30	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.200	1.00	1.00	-	-
		N30/N31	N30/N31	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.200	1.00	1.00	-	-
		N31/N32	N31/N32	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.200	1.00	1.00	-	-
		N32/N33	N32/N33	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.200	1.00	1.00	-	-
		N27/N34	N27/N34	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	0.700	1.00	1.00	-	-
		N33/N35	N33/N35	2xU 76.2 x 4.3(][) (PERFIL U)	1.600	1.00	1.00	-	-
		N34/N132	N34/N35	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	0.265	1.00	1.00	-	-
		NI32/N40	N34/N35	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	0.957	1.00	1.00	-	-
		N40/N39	N34/N35	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.209	1.00	1.00	-	-
		N39/N38	N34/N35	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.209	1.00	1.00	-	-
		N38/N37	N34/N35	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.209	1.00	1.00	-	-
		N37/N36	N34/N35	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.209	1.00	1.00	-	-
		N36/N137	N34/N35	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.009	1.00	1.00	-	-
		NI37/N35	N34/N35	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	0.200	1.00	1.00	-	-





MATERIAL		DESCRIÇÃO							
TIPO	DESIGNAÇÃO	BARRA (NI/NF)	PEÇA (NI/NF)	PERFIL(SÉRIE)	COMPRIMENTO (M)	β_{xy}	β_{xz}	LB ^{SUP} (M)	LB ^{INF} (M)
		N28/N40	N28/N40	2XL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTO NEIRA)	0.851	1.00	1.00	-	-
		N29/N39	N29/N39	2XL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTO NEIRA)	1.001	1.00	1.00	-	-
		N30/N38	N30/N38	2XL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTO NEIRA)	1.151	1.00	1.00	-	-
		N31/N37	N31/N37	2XL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTO NEIRA)	1.301	1.00	1.00	-	-
		N32/N36	N32/N36	2XL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTO NEIRA)	1.450	1.00	1.00	-	-
		N27/N40	N27/N40	2XL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTO NEIRA)	1.482	1.00	1.00	-	-
		N28/N39	N28/N39	2XL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTO NEIRA)	1.563	1.00	1.00	-	-
		N29/N38	N29/N38	2XL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTO NEIRA)	1.663	1.00	1.00	-	-
		N30/N37	N30/N37	2XL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTO NEIRA)	1.770	1.00	1.00	-	-
		N31/N36	N31/N36	2XL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTO NEIRA)	1.882	1.00	1.00	-	-
		N32/N35	N32/N35	2XL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTO NEIRA)	2.000	1.00	1.00	-	-
		N42/N41	N42/N41	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.213	1.00	1.00	-	-
		N43/N42	N43/N42	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.200	1.00	1.00	-	-
		N44/N43	N44/N43	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.200	1.00	1.00	-	-
		N45/N44	N45/N44	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.200	1.00	1.00	-	-
		N46/N45	N46/N45	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.200	1.00	1.00	-	-
		N33/N46	N33/N46	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.200	1.00	1.00	-	-
		N41/N47	N41/N47	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	0.700	1.00	1.00	-	-
		N47/N142	N47/N35	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	0.265	1.00	1.00	-	-
		N142/N52	N47/N35	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	0.957	1.00	1.00	-	-
		N52/N51	N47/N35	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.209	1.00	1.00	-	-
		N51/N50	N47/N35	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.209	1.00	1.00	-	-
		N50/N49	N47/N35	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.209	1.00	1.00	-	-
		N49/N48	N47/N35	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.209	1.00	1.00	-	-
		N48/N147	N47/N35	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.009	1.00	1.00	-	-
		N147/N35	N47/N35	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	0.200	1.00	1.00	-	-
		N42/N52	N42/N52	2XL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTO NEIRA)	0.851	1.00	1.00	-	-
		N43/N51	N43/N51	2XL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTO NEIRA)	1.001	1.00	1.00	-	-
		N44/N50	N44/N50	2XL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTO NEIRA)	1.151	1.00	1.00	-	-
		N45/N49	N45/N49	2XL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTO NEIRA)	1.301	1.00	1.00	-	-





MATERIAL		DESCRIÇÃO							
TIPO	DESIGNAÇÃO	BARRA (NI/NF)	PEÇA (NI/NF)	PERFIL(SÉRIE)	COMPRIMENTO (M)	β_{xy}	β_{xz}	LB _{SUP} (M)	LB _{INF} (M)
		N46/N48	N46/N48	2XL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTO NEIRA)	1.450	1.00	1.00	-	-
		N41/N52	N41/N52	2XL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTO NEIRA)	1.482	1.00	1.00	-	-
		N42/N51	N42/N51	2XL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTO NEIRA)	1.563	1.00	1.00	-	-
		N43/N50	N43/N50	2XL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTO NEIRA)	1.663	1.00	1.00	-	-
		N44/N49	N44/N49	2XL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTO NEIRA)	1.770	1.00	1.00	-	-
		N45/N48	N45/N48	2XL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTO NEIRA)	1.882	1.00	1.00	-	-
		N46/N35	N46/N35	2XL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTO NEIRA)	2.000	1.00	1.00	-	-
		N53/N54	N53/N54	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.213	1.00	1.00	-	-
		N54/N55	N54/N55	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.200	1.00	1.00	-	-
		N55/N56	N55/N56	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.200	1.00	1.00	-	-
		N56/N57	N56/N57	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.200	1.00	1.00	-	-
		N57/N58	N57/N58	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.200	1.00	1.00	-	-
		N58/N59	N58/N59	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.200	1.00	1.00	-	-
		N53/N60	N53/N60	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	0.700	1.00	1.00	-	-
		N59/N61	N59/N61	2xU 76.2 x 4.3(][) (PERFIL U)	1.600	1.00	1.00	-	-
		N60/N133	N60/N61	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	0.265	1.00	1.00	-	-
		N133/N66	N60/N61	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	0.957	1.00	1.00	-	-
		N66/N65	N60/N61	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.209	1.00	1.00	-	-
		N65/N64	N60/N61	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.209	1.00	1.00	-	-
		N64/N63	N60/N61	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.209	1.00	1.00	-	-
		N63/N62	N60/N61	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.209	1.00	1.00	-	-
		N62/N138	N60/N61	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.009	1.00	1.00	-	-
		N138/N61	N60/N61	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	0.200	1.00	1.00	-	-
		N54/N66	N54/N66	2XL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTO NEIRA)	0.851	1.00	1.00	-	-
		N55/N65	N55/N65	2XL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTO NEIRA)	1.001	1.00	1.00	-	-
		N56/N64	N56/N64	2XL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTO NEIRA)	1.151	1.00	1.00	-	-
		N57/N63	N57/N63	2XL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTO NEIRA)	1.301	1.00	1.00	-	-
		N58/N62	N58/N62	2XL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTO NEIRA)	1.450	1.00	1.00	-	-
		N53/N66	N53/N66	2XL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTO NEIRA)	1.482	1.00	1.00	-	-





MATERIAL		DESCRIÇÃO							
TIPO	DESIGNAÇÃO	BARRA (NI/NF)	PEÇA (NI/NF)	PERFIL(SÉRIE)	COMPRIMENTO (M)	β_{xy}	β_{xz}	LB _{SUP} (M)	LB _{INF} (M)
		N54/N65	N54/N65	2XL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTO NEIRA)	1.563	1.00	1.00	-	-
		N55/N64	N55/N64	2XL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTO NEIRA)	1.663	1.00	1.00	-	-
		N56/N63	N56/N63	2XL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTO NEIRA)	1.770	1.00	1.00	-	-
		N57/N62	N57/N62	2XL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTO NEIRA)	1.882	1.00	1.00	-	-
		N58/N61	N58/N61	2XL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTO NEIRA)	2.000	1.00	1.00	-	-
		N68/N67	N68/N67	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.213	1.00	1.00	-	-
		N69/N68	N69/N68	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.200	1.00	1.00	-	-
		N70/N69	N70/N69	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.200	1.00	1.00	-	-
		N71/N70	N71/N70	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.200	1.00	1.00	-	-
		N72/N71	N72/N71	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.200	1.00	1.00	-	-
		N59/N72	N59/N72	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.200	1.00	1.00	-	-
		N67/N73	N67/N73	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	0.700	1.00	1.00	-	-
		N73/N143	N73/N61	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	0.265	1.00	1.00	-	-
		N143/N78	N73/N61	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	0.957	1.00	1.00	-	-
		N78/N77	N73/N61	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.209	1.00	1.00	-	-
		N77/N76	N73/N61	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.209	1.00	1.00	-	-
		N76/N75	N73/N61	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.209	1.00	1.00	-	-
		N75/N74	N73/N61	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.209	1.00	1.00	-	-
		N74/N148	N73/N61	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.009	1.00	1.00	-	-
		N148/N68	N73/N61	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	0.200	1.00	1.00	-	-
		N68/N78	N68/N78	2XL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTO NEIRA)	0.851	1.00	1.00	-	-
		N69/N77	N69/N77	2XL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTO NEIRA)	1.001	1.00	1.00	-	-
		N70/N76	N70/N76	2XL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTO NEIRA)	1.151	1.00	1.00	-	-
		N71/N75	N71/N75	2XL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTO NEIRA)	1.301	1.00	1.00	-	-
		N72/N74	N72/N74	2XL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTO NEIRA)	1.450	1.00	1.00	-	-
		N67/N78	N67/N78	2XL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTO NEIRA)	1.482	1.00	1.00	-	-
		N68/N77	N68/N77	2XL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTO NEIRA)	1.563	1.00	1.00	-	-
		N69/N76	N69/N76	2XL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTO NEIRA)	1.663	1.00	1.00	-	-
		N70/N75	N70/N75	2XL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTO NEIRA)	1.770	1.00	1.00	-	-
		N71/N74	N71/N74	2XL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTO NEIRA)	1.882	1.00	1.00	-	-





MATERIAL		DESCRIÇÃO							
TIPO	DESIGNAÇÃO	BARRA (NI/NF)	PEÇA (NI/NF)	PERFIL(SÉRIE)	COMPRIMENTO (M)	β_{xy}	β_{xz}	LB _{SUP} (M)	LB _{INF} (M)
		N72/N61	N72/N61	2XL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTO NEIRA)	2.000	1.00	1.00	-	-
		N79/N80	N79/N80	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.213	1.00	1.00	-	-
		N80/N81	N80/N81	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.200	1.00	1.00	-	-
		N81/N82	N81/N82	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.200	1.00	1.00	-	-
		N82/N83	N82/N83	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.200	1.00	1.00	-	-
		N83/N84	N83/N84	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.200	1.00	1.00	-	-
		N84/N85	N84/N85	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.200	1.00	1.00	-	-
		N79/N86	N79/N86	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	0.700	1.00	1.00	-	-
		N85/N87	N85/N87	2xU 76.2 x 4.3(][) (PERFIL U)	1.600	1.00	1.00	-	-
		N86/N84	N86/N87	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	0.265	1.00	1.00	-	-
		N134/N92	N86/N87	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	0.957	1.00	1.00	-	-
		N92/N91	N86/N87	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.209	1.00	1.00	-	-
		N91/N90	N86/N87	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.209	1.00	1.00	-	-
		N90/N89	N86/N87	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.209	1.00	1.00	-	-
		N89/N88	N86/N87	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.209	1.00	1.00	-	-
		N88/N89	N86/N87	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.009	1.00	1.00	-	-
		N139/N87	N86/N87	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	0.200	1.00	1.00	-	-
		N80/N92	N80/N92	2XL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTO NEIRA)	0.851	1.00	1.00	-	-
		N81/N91	N81/N91	2XL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTO NEIRA)	1.001	1.00	1.00	-	-
		N82/N90	N82/N90	2XL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTO NEIRA)	1.151	1.00	1.00	-	-
		N83/N89	N83/N89	2XL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTO NEIRA)	1.301	1.00	1.00	-	-
		N84/N88	N84/N88	2XL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTO NEIRA)	1.450	1.00	1.00	-	-
		N79/N92	N79/N92	2XL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTO NEIRA)	1.482	1.00	1.00	-	-
		N80/N91	N80/N91	2XL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTO NEIRA)	1.563	1.00	1.00	-	-
		N81/N90	N81/N90	2XL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTO NEIRA)	1.663	1.00	1.00	-	-
		N82/N89	N82/N89	2XL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTO NEIRA)	1.770	1.00	1.00	-	-
		N83/N88	N83/N88	2XL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTO NEIRA)	1.882	1.00	1.00	-	-
		N84/N87	N84/N87	2XL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTO NEIRA)	2.000	1.00	1.00	-	-
		N94/N93	N94/N93	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.213	1.00	1.00	-	-
		N95/N94	N95/N94	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.200	1.00	1.00	-	-





MATERIAL		DESCRIÇÃO							
TIPO	DESIGNAÇÃO	BARRA (NI/NF)	PEÇA (NI/NF)	PERFIL(SÉRIE)	COMPRIMENTO (M)	β_{xy}	β_{xz}	LB _{SUP} (M)	LB _{INF} (M)
		N96/N95	N96/N95	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.200	1.00	1.00	-	-
		N97/N96	N97/N96	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.200	1.00	1.00	-	-
		N98/N97	N98/N97	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.200	1.00	1.00	-	-
		N85/N98	N85/N98	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.200	1.00	1.00	-	-
		N93/N99	N93/N99	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	0.700	1.00	1.00	-	-
		N99/N144	N99/N87	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	0.265	1.00	1.00	-	-
		N144/N104	N99/N87	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	0.957	1.00	1.00	-	-
		N104/N103	N99/N87	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.209	1.00	1.00	-	-
		N103/N102	N99/N87	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.209	1.00	1.00	-	-
		N102/N101	N99/N87	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.209	1.00	1.00	-	-
		N101/N100	N99/N87	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.209	1.00	1.00	-	-
		N100/N149	N99/N87	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.009	1.00	1.00	-	-
		N149/N87	N99/N87	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	0.200	1.00	1.00	-	-
		N94/N104	N94/N104	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTO NEIRA)	0.851	1.00	1.00	-	-
		N95/N103	N95/N103	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTO NEIRA)	1.001	1.00	1.00	-	-
		N96/N102	N96/N102	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTO NEIRA)	1.151	1.00	1.00	-	-
		N97/N101	N97/N101	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTO NEIRA)	1.301	1.00	1.00	-	-
		N98/N100	N98/N100	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTO NEIRA)	1.450	1.00	1.00	-	-
		N93/N104	N93/N104	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTO NEIRA)	1.482	1.00	1.00	-	-
		N94/N103	N94/N103	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTO NEIRA)	1.563	1.00	1.00	-	-
		N95/N102	N95/N102	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTO NEIRA)	1.663	1.00	1.00	-	-
		N96/N101	N96/N101	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTO NEIRA)	1.770	1.00	1.00	-	-
		N97/N100	N97/N100	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTO NEIRA)	1.882	1.00	1.00	-	-
		N98/N87	N98/N87	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTO NEIRA)	2.000	1.00	1.00	-	-
		N105/N106	N105/N106	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.213	1.00	1.00	-	-
		N106/N107	N106/N107	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.200	1.00	1.00	-	-
		N107/N108	N107/N108	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.200	1.00	1.00	-	-
		N108/N109	N108/N109	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.200	1.00	1.00	-	-
		N109/N110	N109/N110	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.200	1.00	1.00	-	-
		N110/N111	N110/N111	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.200	1.00	1.00	-	-





MATERIAL		DESCRIÇÃO							
TIPO	DESIGNAÇÃO	BARRA (NI/NF)	PEÇA (NI/NF)	PERFIL(SÉRIE)	COMPRIMENTO (M)	β_{xy}	β_{xz}	LB _{SUP} (M)	LB _{INF} (M)
	0	NI05/NI12	NI05/NI12	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	0.700	1.00	1.00	-	-
		NI11/NI13	NI11/NI13	2xU 76.2 x 4.3(][) (PERFIL U)	1.600	1.00	1.00	-	-
		NI12/NI35	NI12/NI35	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	0.265	1.00	1.00	-	-
		NI35/NI8	NI12/NI35	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	0.957	1.00	1.00	-	-
		NI18/NI7	NI12/NI35	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.209	1.00	1.00	-	-
		NI17/NI6	NI12/NI35	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.209	1.00	1.00	-	-
		NI16/NI5	NI12/NI35	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.209	1.00	1.00	-	-
		NI15/NI4	NI12/NI35	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.209	1.00	1.00	-	-
		NI14/NI40	NI12/NI35	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.009	1.00	1.00	-	-
		NI40/NI3	NI12/NI35	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	0.200	1.00	1.00	-	-
		NI06/NI8	NI06/NI8	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTO NEIRA)	0.851	1.00	1.00	-	-
		NI07/NI7	NI07/NI7	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTO NEIRA)	1.001	1.00	1.00	-	-
		NI08/NI6	NI08/NI6	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTO NEIRA)	1.151	1.00	1.00	-	-
		NI09/NI5	NI09/NI5	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTO NEIRA)	1.301	1.00	1.00	-	-
		NI10/NI4	NI10/NI4	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTO NEIRA)	1.450	1.00	1.00	-	-
		NI05/NI8	NI05/NI8	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTO NEIRA)	1.482	1.00	1.00	-	-
		NI06/NI7	NI06/NI7	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTO NEIRA)	1.563	1.00	1.00	-	-
		NI07/NI6	NI07/NI6	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTO NEIRA)	1.663	1.00	1.00	-	-
		NI08/NI5	NI08/NI5	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTO NEIRA)	1.770	1.00	1.00	-	-
		NI09/NI4	NI09/NI4	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTO NEIRA)	1.882	1.00	1.00	-	-
		NI10/NI3	NI10/NI3	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTO NEIRA)	2.000	1.00	1.00	-	-
		NI20/NI9	NI20/NI9	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.213	1.00	1.00	-	-
		NI21/NI20	NI21/NI20	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.200	1.00	1.00	-	-
		NI22/NI21	NI22/NI21	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.200	1.00	1.00	-	-
		NI23/NI22	NI23/NI22	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.200	1.00	1.00	-	-
		NI24/NI23	NI24/NI23	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.200	1.00	1.00	-	-
		NI11/NI24	NI11/NI24	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.200	1.00	1.00	-	-
		NI19/NI25	NI19/NI25	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	0.700	1.00	1.00	-	-
		NI25/NI45	NI25/NI45	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	0.265	1.00	1.00	-	-





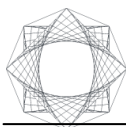
MATERIAL		DESCRIÇÃO							
TIPO	DESIGNAÇÃO	BARRA (NI/NF)	PEÇA (NI/NF)	PERFIL(SÉRIE)	COMPRIMENTO (M)	β_{xy}	β_{xz}	LB ^{SUP} (M)	LB ^{INF} (M)
		NI45/NI30	NI25/NI3	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	0.957	1.00	1.00	-	-
		NI30/NI29	NI25/NI3	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.209	1.00	1.00	-	-
		NI29/NI28	NI25/NI3	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.209	1.00	1.00	-	-
		NI28/NI27	NI25/NI3	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.209	1.00	1.00	-	-
		NI27/NI26	NI25/NI3	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.209	1.00	1.00	-	-
		NI26/NI50	NI25/NI3	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.009	1.00	1.00	-	-
		NI50/NI3	NI25/NI3	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	0.200	1.00	1.00	-	-
		NI20/NI30	NI20/NI30	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTO NEIRA)	0.851	1.00	1.00	-	-
		NI21/NI29	NI21/NI29	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTO NEIRA)	1.001	1.00	1.00	-	-
		NI22/NI28	NI22/NI28	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTO NEIRA)	1.151	1.00	1.00	-	-
		NI23/NI27	NI23/NI27	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTO NEIRA)	1.301	1.00	1.00	-	-
		NI24/NI26	NI24/NI26	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTO NEIRA)	1.450	1.00	1.00	-	-
		NI19/NI30	NI19/NI30	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTO NEIRA)	1.482	1.00	1.00	-	-
		NI20/NI29	NI20/NI29	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTO NEIRA)	1.563	1.00	1.00	-	-
		NI21/NI28	NI21/NI28	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTO NEIRA)	1.663	1.00	1.00	-	-
		NI22/NI27	NI22/NI27	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTO NEIRA)	1.770	1.00	1.00	-	-
		NI23/NI26	NI23/NI26	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTO NEIRA)	1.882	1.00	1.00	-	-
		NI24/NI33	NI24/NI33	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTO NEIRA)	2.000	1.00	1.00	-	-
		NI31/NI32	NI31/NI32	U 152.4 x 5.1 (PERFIL U)	3.250	0.49	100000.00	5.200	5.200
		NI32/NI33	NI32/NI33	U 152.4 x 5.1 (PERFIL U)	3.250	0.49	100000.00	5.200	5.200
		NI33/NI34	NI33/NI34	U 152.4 x 5.1 (PERFIL U)	3.250	0.49	100000.00	5.200	5.200
		NI34/NI35	NI34/NI35	U 152.4 x 5.1 (PERFIL U)	3.250	0.49	100000.00	5.200	5.200
		NI0/N40	NI0/N40	U 152.4 x 5.1 (PERFIL U)	3.250	0.49	100000.00	5.200	5.200
		N40/N66	N40/N66	U 152.4 x 5.1 (PERFIL U)	3.250	0.49	100000.00	5.200	5.200
		N66/N92	N66/N92	U 152.4 x 5.1 (PERFIL U)	3.250	0.49	100000.00	5.200	5.200
		N92/NI11	N92/NI11	U 152.4 x 5.1 (PERFIL U)	3.250	0.49	100000.00	5.200	5.200
		NI11/N39	NI11/N39	U 152.4 x 5.1 (PERFIL U)	3.250	0.49	100000.00	5.200	5.200
		N39/N65	N39/N65	U 152.4 x 5.1 (PERFIL U)	3.250	0.49	100000.00	5.200	5.200
		N65/N91	N65/N91	U 152.4 x 5.1 (PERFIL U)	3.250	0.49	100000.00	5.200	5.200





MATERIAL		DESCRIÇÃO							
TIPO	DESIGNAÇÃO	BARRA (NI/NF)	PEÇA (NI/NF)	PERFIL(SÉRIE)	COMPRIMENTO (M)	β_{xy}	β_{xz}	LB _{SUP} (M)	LB _{INF} (M)
		N91/N117	N91/N117	U 152.4 x 5.1 (PERFIL U)	3.250	0.49	100000.00	5.200	5.200
		N12/N38	N12/N38	U 152.4 x 5.1 (PERFIL U)	3.250	0.49	100000.00	5.200	5.200
		N38/N64	N38/N64	U 152.4 x 5.1 (PERFIL U)	3.250	0.49	100000.00	5.200	5.200
		N64/N90	N64/N90	U 152.4 x 5.1 (PERFIL U)	3.250	0.49	100000.00	5.200	5.200
		N90/N136	N90/N136	U 152.4 x 5.1 (PERFIL U)	3.250	0.49	100000.00	5.200	5.200
		N13/N37	N13/N37	U 152.4 x 5.1 (PERFIL U)	3.250	0.49	100000.00	5.200	5.200
		N37/N63	N37/N63	U 152.4 x 5.1 (PERFIL U)	3.250	0.49	100000.00	5.200	5.200
		N63/N89	N63/N89	U 152.4 x 5.1 (PERFIL U)	3.250	0.49	100000.00	5.200	5.200
		N89/N141	N89/N141	U 152.4 x 5.1 (PERFIL U)	3.250	0.49	100000.00	5.200	5.200
		N14/N36	N14/N36	U 152.4 x 5.1 (PERFIL U)	3.250	0.49	100000.00	5.200	5.200
		N36/N62	N36/N62	U 152.4 x 5.1 (PERFIL U)	3.250	0.49	100000.00	5.200	5.200
		N62/N88	N62/N88	U 152.4 x 5.1 (PERFIL U)	3.250	0.49	100000.00	5.200	5.200
		N88/N136	N88/N136	U 152.4 x 5.1 (PERFIL U)	3.250	0.49	100000.00	5.200	5.200
		N136/N137	N136/N137	U 152.4 x 5.1 (PERFIL U)	3.250	0.49	100000.00	5.200	5.200
		N137/N138	N137/N138	U 152.4 x 5.1 (PERFIL U)	3.250	0.49	100000.00	5.200	5.200
		N138/N139	N138/N139	U 152.4 x 5.1 (PERFIL U)	3.250	0.49	100000.00	5.200	5.200
		N139/N141	N139/N141	U 152.4 x 5.1 (PERFIL U)	3.250	0.49	100000.00	5.200	5.200
		N141/N142	N141/N142	U 152.4 x 5.1 (PERFIL U)	3.250	0.49	100000.00	5.200	5.200
		N142/N143	N142/N143	U 152.4 x 5.1 (PERFIL U)	3.250	0.49	100000.00	5.200	5.200
		N143/N144	N143/N144	U 152.4 x 5.1 (PERFIL U)	3.250	0.49	100000.00	5.200	5.200
		N144/N145	N144/N145	U 152.4 x 5.1 (PERFIL U)	3.250	0.49	100000.00	5.200	5.200
		N26/N52	N26/N52	U 152.4 x 5.1 (PERFIL U)	3.250	0.49	100000.00	5.200	5.200
		N52/N78	N52/N78	U 152.4 x 5.1 (PERFIL U)	3.250	0.49	100000.00	5.200	5.200
		N78/N104	N78/N104	U 152.4 x 5.1 (PERFIL U)	3.250	0.49	100000.00	5.200	5.200
		N104/N25	N104/N30	U 152.4 x 5.1 (PERFIL U)	3.250	0.49	100000.00	5.200	5.200
		N25/N51	N25/N51	U 152.4 x 5.1 (PERFIL U)	3.250	0.49	100000.00	5.200	5.200
		N51/N77	N51/N77	U 152.4 x 5.1 (PERFIL U)	3.250	0.49	100000.00	5.200	5.200
		N77/N103	N77/N103	U 152.4 x 5.1 (PERFIL U)	3.250	0.49	100000.00	5.200	5.200
		N103/N29	N103/N29	U 152.4 x 5.1 (PERFIL U)	3.250	0.49	100000.00	5.200	5.200





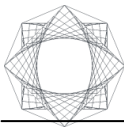
DESCRIÇÃO									
MATERIAL		BARRA (NI/NF)	PEÇA (NI/NF)	PERFIL(SÉRIE)	COMPRIMENTO (M)	β_{xy}	β_{xz}	LB _{SUP} (M)	LB _{INF} (M)
TIPO	DESIGNAÇÃO								
		N24/N50	N24/N50	U 152.4 x 5.1 (PERFIL U)	3.250	0.49	100000.00	5.200	5.200
		N50/N76	N50/N76	U 152.4 x 5.1 (PERFIL U)	3.250	0.49	100000.00	5.200	5.200
		N76/N102	N76/N102	U 152.4 x 5.1 (PERFIL U)	3.250	0.49	100000.00	5.200	5.200
		NI02/NI28	NI02/NI28	U 152.4 x 5.1 (PERFIL U)	3.250	0.49	100000.00	5.200	5.200
		N23/N49	N23/N49	U 152.4 x 5.1 (PERFIL U)	3.250	0.49	100000.00	5.200	5.200
		N49/N75	N49/N75	U 152.4 x 5.1 (PERFIL U)	3.250	0.49	100000.00	5.200	5.200
		N75/N101	N75/N101	U 152.4 x 5.1 (PERFIL U)	3.250	0.49	100000.00	5.200	5.200
		NI01/NI22	NI01/NI22	U 152.4 x 5.1 (PERFIL U)	3.250	0.49	100000.00	5.200	5.200
		N22/N48	N22/N48	U 152.4 x 5.1 (PERFIL U)	3.250	0.49	100000.00	5.200	5.200
		N48/N74	N48/N74	U 152.4 x 5.1 (PERFIL U)	3.250	0.49	100000.00	5.200	5.200
		N74/N100	N74/N100	U 152.4 x 5.1 (PERFIL U)	3.250	0.49	100000.00	5.200	5.200
		NI00/NI46	NI00/NI46	U 152.4 x 5.1 (PERFIL U)	3.250	0.49	100000.00	5.200	5.200
		NI46/NI47	NI46/NI47	U 152.4 x 5.1 (PERFIL U)	3.250	0.49	100000.00	5.200	5.200
		NI47/NI48	NI47/NI48	U 152.4 x 5.1 (PERFIL U)	3.250	0.49	100000.00	5.200	5.200
		NI48/NI49	NI48/NI49	U 152.4 x 5.1 (PERFIL U)	3.250	0.49	100000.00	5.200	5.200
		NI49/NI50	NI49/NI50	U 152.4 x 5.1 (PERFIL U)	3.250	0.49	100000.00	5.200	5.200

NOTAÇÃO:
 NI: NÓ INICIAL
 NF: NÓ FINAL
 β_{xy} : COEFICIENTE DE FLAMBAGEM NO PLANO 'XY'
 β_{xz} : COEFICIENTE DE FLAMBAGEM NO PLANO 'XZ'
 LB_{SUP}: ESPAÇAMENTO ENTRE TRAVAMENTOS DO BANZO SUPERIOR
 LB_{INF}: ESPAÇAMENTO ENTRE TRAVAMENTOS DO BANZO INFERIOR

2.1.2.3. - CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS

TIPOS DE PEÇA	
REF.	PEÇAS
1	NI/N2, N2/N3, N3/N4, N4/N5, N5/N6, N6/N7, NI/N8, N8/N9, NI6/NI5, NI7/NI6, NI8/NI7, NI9/NI8, N20/NI9, N7/N20, NI5/N21, N21/N9, N27/N28, N28/N29, N29/N30, N30/N31, N31/N32, N32/N33, N27/N34, N34/N35, N42/N41, N43/N42, N44/N43, N45/N44, N46/N45, N33/N46, N41/N47, N47/N35, N53/N54, N54/N55, N55/N56, N56/N57, N57/N58, N58/N59, N53/N60, N60/N61, N68/N67, N69/N68, N70/N69, N71/N70, N72/N71, N59/N72, N67/N73, N73/N61, N79/N80, N80/N81, N81/N82, N82/N83, N83/N84, N84/N85, N79/N86, N86/N87, N94/N93, N95/N94, N96/N95, N97/N96, N98/N97, N85/N98, N93/N99, N99/N87, NI05/NI06, NI06/NI07, NI07/NI08, NI08/NI09, NI09/NII0, NII0/NIII, NI05/NII2, NII2/NII3, NI20/NII9, NI21/NI20, NI22/NI21, NI23/NI22, NI24/NI23, NIII/NI24, NII9/NI25 E NI25/NII3
2	N7/N9, N33/N35, N59/N61, N85/N87 E NIII/NII3





TIPOS DE PEÇA	
REF.	PEÇAS
3	N2/N10, N3/N11, N4/N12, N5/N13, N6/N14, N1/N10, N2/N11, N3/N12, N4/N13, N5/N14, N6/N9, N16/N26, N17/N25, N18/N24, N19/N23, N20/N22, N15/N26, N16/N25, N17/N24, N18/N23, N19/N22, N20/N9, N28/N40, N29/N39, N30/N38, N31/N37, N32/N36, N27/N40, N28/N39, N29/N38, N30/N37, N31/N36, N32/N35, N42/N52, N43/N51, N44/N50, N45/N49, N46/N48, N41/N52, N42/N51, N43/N50, N44/N49, N45/N48, N46/N35, N54/N66, N55/N65, N56/N64, N57/N63, N58/N62, N53/N66, N54/N65, N55/N64, N56/N63, N57/N62, N58/N61, N68/N78, N69/N77, N70/N76, N71/N75, N72/N74, N67/N78, N68/N77, N69/N76, N70/N75, N71/N74, N72/N61, N80/N92, N81/N91, N82/N90, N83/N89, N84/N88, N79/N92, N80/N91, N81/N90, N82/N89, N83/N88, N84/N87, N94/N104, N95/N103, N96/N102, N97/N101, N98/N100, N93/N104, N94/N103, N95/N102, N96/N101, N97/N100, N98/N87, N106/N118, N107/N117, N108/N116, N109/N115, N110/N114, N105/N118, N106/N117, N107/N116, N108/N115, N109/N114, N110/N113, N120/N130, N121/N129, N122/N128, N123/N127, N124/N126, N119/N130, N120/N129, N121/N128, N122/N127, N123/N126 E N124/N113
4	N131/N132, N132/N133, N133/N134, N134/N135, N10/N40, N40/N66, N66/N92, N92/N118, N11/N39, N39/N65, N65/N91, N91/N117, N12/N38, N38/N64, N64/N90, N90/N116, N13/N37, N37/N63, N63/N89, N89/N115, N14/N36, N36/N62, N62/N88, N88/N114, N136/N137, N137/N138, N138/N139, N139/N140, N141/N142, N142/N143, N143/N144, N144/N145, N26/N52, N52/N78, N78/N104, N104/N130, N25/N51, N51/N77, N77/N103, N103/N129, N24/N50, N50/N76, N76/N102, N102/N128, N23/N49, N49/N75, N75/N101, N101/N127, N22/N48, N48/N74, N74/N100, N100/N126, N146/N147, N147/N148, N148/N149 E N149/N150

CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS									
MATERIAL		REF.	DESCRIÇÃO	A (CM ²)	AVY (CM ²)	AVZ (CM ²)	IYY (CM ⁴)	IZZ (CM ⁴)	IT (CM ⁴)
TIPO	DESIGNAÇÃO								
AÇO LAMINADO	A-36 250MPA	1	U 76.2 x 4.3, (PERFIL U)	7.78	3.71	2.41	68.90	8.20	0.95
		2	U 76.2 x 4.3, DUPLO I UNIÃO SOLDADA, (PERFIL U) CORDÃO CONTÍNUO	15.56	7.41	4.83	137.80	40.16	2.89
		3	L 1.1/2 x 1/8", DUPLO T UNIÃO SOLDADA, (CANTONEIRA) CORDÃO CONTÍNUO	4.64	2.21	2.21	6.66	11.97	0.38
		4	U 152.4 x 5.1, (PERFIL U)	15.50	6.37	6.20	546.00	28.80	2.74

NOTAÇÃO:
 REF.: REFERÊNCIA
 A: ÁREA DA SEÇÃO TRANSVERSAL
 AVY: ÁREA DE ESFORÇO CORTANTE DA SEÇÃO SEGUNDO O EIXO LOCAL 'Y'
 AVZ: ÁREA DE ESFORÇO CORTANTE DA SEÇÃO SEGUNDO O EIXO LOCAL 'Z'
 IYY: INÉRCIA DA SEÇÃO EM TORNO DO EIXO LOCAL 'Y'
 IZZ: INÉRCIA DA SEÇÃO EM TORNO DO EIXO LOCAL 'Z'
 IT: INÉRCIA À TORÇÃO
 AS CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS DAS PEÇAS CORRESPONDEM À SEÇÃO NO PONTO MÉDIO DAS MESMAS.

2.1.2.4.- TABELA DE FERRO

TABELA DE FERRO						
MATERIAL		PEÇA (NI/NF)	PERFIL(SÉRIE)	COMPRIMENTO (M)	VOLUME (M ³)	PESO (KG)
TIPO	DESIGNAÇÃO					
AÇO LAMINADO	A-36 250MPA	NI/N2	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.213	0.001	7.41
		N2/N3	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.200	0.001	7.33
		N3/N4	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.200	0.001	7.33
		N4/N5	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.200	0.001	7.33
		N5/N6	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.200	0.001	7.33
		N6/N7	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.200	0.001	7.33
		NI/N8	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	0.700	0.001	4.28
		N7/N9	2xU 76.2 x 4.3(II) (PERFIL U)	1.600	0.002	19.54
		N8/N9	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	7.269	0.006	44.39
		N2/N10	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTONEIRA)	0.851	0.000	3.10
		N3/N11	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTONEIRA)	1.001	0.000	3.65
		N4/N12	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTONEIRA)	1.151	0.001	4.19
		N5/N13	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTONEIRA)	1.301	0.001	4.74





TABELA DE FERRO						
MATERIAL		PEÇA (NI/NF)	PERFIL(SÉRIE)	COMPRIMENTO (M)	VOLUME (M ³)	PESO (KG)
TIPO	DESIGNAÇÃO					
		N6/NI4	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTONEIRA)	1.450	0.001	5.28
		NI/NI0	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTONEIRA)	1.482	0.001	5.40
		N2/NII	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTONEIRA)	1.563	0.001	5.69
		N3/NI2	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTONEIRA)	1.663	0.001	6.06
		N4/NI3	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTONEIRA)	1.770	0.001	6.45
		N5/NI4	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTONEIRA)	1.882	0.001	6.86
		N6/N9	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTONEIRA)	2.000	0.001	7.28
		NI6/NI5	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.213	0.001	7.41
		NI7/NI6	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.200	0.001	7.33
		NI8/NI7	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.200	0.001	7.33
		NI9/NI8	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.200	0.001	7.33
		N20/NI9	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.200	0.001	7.33
		N7/N20	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.200	0.001	7.33
		NI5/N21	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	0.700	0.001	4.28
		N21/N9	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	7.269	0.006	44.39
		NI6/N26	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTONEIRA)	0.851	0.000	3.10
		NI7/N25	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTONEIRA)	1.001	0.000	3.65
		NI8/N24	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTONEIRA)	1.151	0.001	4.19
		NI9/N23	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTONEIRA)	1.301	0.001	4.74
		N20/N22	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTONEIRA)	1.450	0.001	5.28
		NI5/N26	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTONEIRA)	1.482	0.001	5.40
		NI6/N25	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTONEIRA)	1.563	0.001	5.69
		NI7/N24	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTONEIRA)	1.663	0.001	6.06
		NI8/N23	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTONEIRA)	1.770	0.001	6.45
		NI9/N22	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTONEIRA)	1.882	0.001	6.86
		N20/N9	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTONEIRA)	2.000	0.001	7.28
		N27/N28	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.213	0.001	7.41
		N28/N29	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.200	0.001	7.33
		N29/N30	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.200	0.001	7.33
		N30/N31	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.200	0.001	7.33
		N31/N32	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.200	0.001	7.33
		N32/N33	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.200	0.001	7.33
		N27/N34	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	0.700	0.001	4.28
		N33/N35	2xU 76.2 x 4.3(][) (PERFIL U)	1.600	0.002	19.54
		N34/N35	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	7.269	0.006	44.39
		N28/N40	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTONEIRA)	0.851	0.000	3.10
		N29/N39	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTONEIRA)	1.001	0.000	3.65
		N30/N38	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTONEIRA)	1.151	0.001	4.19
		N31/N37	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTONEIRA)	1.301	0.001	4.74
		N32/N36	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTONEIRA)	1.450	0.001	5.28
		N27/N40	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTONEIRA)	1.482	0.001	5.40
		N28/N39	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTONEIRA)	1.563	0.001	5.69
		N29/N38	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTONEIRA)	1.663	0.001	6.06
		N30/N37	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTONEIRA)	1.770	0.001	6.45
		N31/N36	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTONEIRA)	1.882	0.001	6.86
		N32/N35	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTONEIRA)	2.000	0.001	7.28
		N42/N41	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.213	0.001	7.41
		N43/N42	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.200	0.001	7.33
		N44/N43	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.200	0.001	7.33
		N45/N44	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.200	0.001	7.33
		N46/N45	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.200	0.001	7.33
		N33/N46	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.200	0.001	7.33
		N41/N47	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	0.700	0.001	4.28



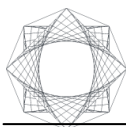


TABELA DE FERRO						
MATERIAL		PEÇA (NI/NF)	PERFIL(SÉRIE)	COMPRIMENTO (M)	VOLUME (M ³)	PESO (KG)
TIPO	DESIGNAÇÃO					
		N47/N35	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	7.269	0.006	44.39
		N42/N52	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTONEIRA)	0.851	0.000	3.10
		N43/N51	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTONEIRA)	1.001	0.000	3.65
		N44/N50	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTONEIRA)	1.151	0.001	4.19
		N45/N49	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTONEIRA)	1.301	0.001	4.74
		N46/N48	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTONEIRA)	1.450	0.001	5.28
		N41/N52	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTONEIRA)	1.482	0.001	5.40
		N42/N51	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTONEIRA)	1.563	0.001	5.69
		N43/N50	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTONEIRA)	1.663	0.001	6.06
		N44/N49	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTONEIRA)	1.770	0.001	6.45
		N45/N48	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTONEIRA)	1.882	0.001	6.86
		N46/N35	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTONEIRA)	2.000	0.001	7.28
		N53/N54	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.213	0.001	7.41
		N54/N55	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.200	0.001	7.33
		N55/N56	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.200	0.001	7.33
		N56/N57	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.200	0.001	7.33
		N57/N58	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.200	0.001	7.33
		N58/N59	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.200	0.001	7.33
		N53/N60	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	0.700	0.001	4.28
		N59/N61	2xU 76.2 x 4.3(][) (PERFIL U)	1.600	0.002	19.54
		N60/N61	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	7.269	0.006	44.39
		N54/N66	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTONEIRA)	0.851	0.000	3.10
		N55/N65	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTONEIRA)	1.001	0.000	3.65
		N56/N64	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTONEIRA)	1.151	0.001	4.19
		N57/N63	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTONEIRA)	1.301	0.001	4.74
		N58/N62	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTONEIRA)	1.450	0.001	5.28
		N53/N66	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTONEIRA)	1.482	0.001	5.40
		N54/N65	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTONEIRA)	1.563	0.001	5.69
		N55/N64	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTONEIRA)	1.663	0.001	6.06
		N56/N63	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTONEIRA)	1.770	0.001	6.45
		N57/N62	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTONEIRA)	1.882	0.001	6.86
		N58/N61	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTONEIRA)	2.000	0.001	7.28
		N68/N67	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.213	0.001	7.41
		N69/N68	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.200	0.001	7.33
		N70/N69	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.200	0.001	7.33
		N71/N70	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.200	0.001	7.33
		N72/N71	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.200	0.001	7.33
		N59/N72	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.200	0.001	7.33
		N67/N73	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	0.700	0.001	4.28
		N73/N61	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	7.269	0.006	44.39
		N68/N78	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTONEIRA)	0.851	0.000	3.10
		N69/N77	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTONEIRA)	1.001	0.000	3.65
		N70/N76	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTONEIRA)	1.151	0.001	4.19
		N71/N75	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTONEIRA)	1.301	0.001	4.74
		N72/N74	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTONEIRA)	1.450	0.001	5.28
		N67/N78	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTONEIRA)	1.482	0.001	5.40
		N68/N77	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTONEIRA)	1.563	0.001	5.69
		N69/N76	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTONEIRA)	1.663	0.001	6.06
		N70/N75	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTONEIRA)	1.770	0.001	6.45
		N71/N74	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTONEIRA)	1.882	0.001	6.86
		N72/N61	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTONEIRA)	2.000	0.001	7.28
		N79/N80	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.213	0.001	7.41
		N80/N81	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.200	0.001	7.33





TABELA DE FERRO						
MATERIAL		PEÇA (NI/NF)	PERFIL(SÉRIE)	COMPRIMENTO (M)	VOLUME (M ³)	PESO (KG)
TIPO	DESIGNAÇÃO					
		N81/N82	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.200	0.001	7.33
		N82/N83	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.200	0.001	7.33
		N83/N84	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.200	0.001	7.33
		N84/N85	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.200	0.001	7.33
		N79/N86	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	0.700	0.001	4.28
		N85/N87	2xU 76.2 x 4.3(][) (PERFIL U)	1.600	0.002	19.54
		N86/N87	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	7.269	0.006	44.39
		N80/N92	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTONEIRA)	0.851	0.000	3.10
		N81/N91	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTONEIRA)	1.001	0.000	3.65
		N82/N90	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTONEIRA)	1.151	0.001	4.19
		N83/N89	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTONEIRA)	1.301	0.001	4.74
		N84/N88	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTONEIRA)	1.450	0.001	5.28
		N79/N92	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTONEIRA)	1.482	0.001	5.40
		N80/N91	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTONEIRA)	1.563	0.001	5.69
		N81/N90	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTONEIRA)	1.663	0.001	6.06
		N82/N89	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTONEIRA)	1.770	0.001	6.45
		N83/N88	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTONEIRA)	1.882	0.001	6.86
		N84/N87	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTONEIRA)	2.000	0.001	7.28
		N94/N93	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.213	0.001	7.41
		N95/N94	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.200	0.001	7.33
		N96/N95	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.200	0.001	7.33
		N97/N96	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.200	0.001	7.33
		N98/N97	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.200	0.001	7.33
		N85/N98	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.200	0.001	7.33
		N93/N99	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	0.700	0.001	4.28
		N99/N87	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	7.269	0.006	44.39
		N94/NI04	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTONEIRA)	0.851	0.000	3.10
		N95/NI03	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTONEIRA)	1.001	0.000	3.65
		N96/NI02	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTONEIRA)	1.151	0.001	4.19
		N97/NI01	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTONEIRA)	1.301	0.001	4.74
		N98/NI00	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTONEIRA)	1.450	0.001	5.28
		N93/NI04	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTONEIRA)	1.482	0.001	5.40
		N94/NI03	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTONEIRA)	1.563	0.001	5.69
		N95/NI02	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTONEIRA)	1.663	0.001	6.06
		N96/NI01	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTONEIRA)	1.770	0.001	6.45
		N97/NI00	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTONEIRA)	1.882	0.001	6.86
		N98/N87	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTONEIRA)	2.000	0.001	7.28
		NI05/NI06	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.213	0.001	7.41
		NI06/NI07	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.200	0.001	7.33
		NI07/NI08	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.200	0.001	7.33
		NI08/NI09	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.200	0.001	7.33
		NI09/NI10	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.200	0.001	7.33
		NI10/NI11	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.200	0.001	7.33
		NI05/NI12	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	0.700	0.001	4.28
		NI11/NI13	2xU 76.2 x 4.3(][) (PERFIL U)	1.600	0.002	19.54
		NI12/NI13	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	7.269	0.006	44.39
		NI06/NI18	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTONEIRA)	0.851	0.000	3.10
		NI07/NI17	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTONEIRA)	1.001	0.000	3.65
		NI08/NI16	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTONEIRA)	1.151	0.001	4.19
		NI09/NI15	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTONEIRA)	1.301	0.001	4.74
		NI10/NI14	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTONEIRA)	1.450	0.001	5.28
		NI05/NI18	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTONEIRA)	1.482	0.001	5.40
		NI06/NI17	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTONEIRA)	1.563	0.001	5.69





TABELA DE FERRO						
MATERIAL		PEÇA (NI/NF)	PERFIL(SÉRIE)	COMPRIMENTO (M)	VOLUME (M ³)	PESO (KG)
TIPO	DESIGNAÇÃO					
		NI07/NI16	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTONEIRA)	1.663	0.001	6.06
		NI08/NI15	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTONEIRA)	1.770	0.001	6.45
		NI09/NI14	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTONEIRA)	1.882	0.001	6.86
		NI10/NI13	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTONEIRA)	2.000	0.001	7.28
		NI20/NI19	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.213	0.001	7.41
		NI21/NI20	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.200	0.001	7.33
		NI22/NI21	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.200	0.001	7.33
		NI23/NI22	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.200	0.001	7.33
		NI24/NI23	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.200	0.001	7.33
		NI11/NI24	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	1.200	0.001	7.33
		NI19/NI25	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	0.700	0.001	4.28
		NI25/NI13	U 76.2 x 4.3 (PERFIL U)	7.269	0.006	44.39
		NI20/NI30	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTONEIRA)	0.851	0.000	3.10
		NI21/NI29	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTONEIRA)	1.001	0.000	3.65
		NI22/NI28	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTONEIRA)	1.151	0.001	4.19
		NI23/NI27	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTONEIRA)	1.301	0.001	4.74
		NI24/NI26	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTONEIRA)	1.450	0.001	5.28
		NI19/NI30	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTONEIRA)	1.482	0.001	5.40
		NI20/NI29	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTONEIRA)	1.563	0.001	5.69
		NI21/NI28	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTONEIRA)	1.663	0.001	6.06
		NI22/NI27	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTONEIRA)	1.770	0.001	6.45
		NI23/NI26	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTONEIRA)	1.882	0.001	6.86
		NI24/NI13	2xL 1.1/2 x 1/8"(T) (CANTONEIRA)	2.000	0.001	7.28
		NI31/NI32	U 152.4 x 5.1 (PERFIL U)	3.250	0.005	39.54
		NI32/NI33	U 152.4 x 5.1 (PERFIL U)	3.250	0.005	39.54
		NI33/NI34	U 152.4 x 5.1 (PERFIL U)	3.250	0.005	39.54
		NI34/NI35	U 152.4 x 5.1 (PERFIL U)	3.250	0.005	39.54
		NI0/N40	U 152.4 x 5.1 (PERFIL U)	3.250	0.005	39.54
		N40/N66	U 152.4 x 5.1 (PERFIL U)	3.250	0.005	39.54
		N66/N92	U 152.4 x 5.1 (PERFIL U)	3.250	0.005	39.54
		N92/NI18	U 152.4 x 5.1 (PERFIL U)	3.250	0.005	39.54
		NI1/N39	U 152.4 x 5.1 (PERFIL U)	3.250	0.005	39.54
		N39/N65	U 152.4 x 5.1 (PERFIL U)	3.250	0.005	39.54
		N65/N91	U 152.4 x 5.1 (PERFIL U)	3.250	0.005	39.54
		N91/NI17	U 152.4 x 5.1 (PERFIL U)	3.250	0.005	39.54
		NI2/N38	U 152.4 x 5.1 (PERFIL U)	3.250	0.005	39.54
		N38/N64	U 152.4 x 5.1 (PERFIL U)	3.250	0.005	39.54
		N64/N90	U 152.4 x 5.1 (PERFIL U)	3.250	0.005	39.54
		N90/NI16	U 152.4 x 5.1 (PERFIL U)	3.250	0.005	39.54
		NI3/N37	U 152.4 x 5.1 (PERFIL U)	3.250	0.005	39.54
		N37/N63	U 152.4 x 5.1 (PERFIL U)	3.250	0.005	39.54
		N63/N89	U 152.4 x 5.1 (PERFIL U)	3.250	0.005	39.54
		N89/NI15	U 152.4 x 5.1 (PERFIL U)	3.250	0.005	39.54
		NI4/N36	U 152.4 x 5.1 (PERFIL U)	3.250	0.005	39.54
		N36/N62	U 152.4 x 5.1 (PERFIL U)	3.250	0.005	39.54
		N62/N88	U 152.4 x 5.1 (PERFIL U)	3.250	0.005	39.54
		N88/NI14	U 152.4 x 5.1 (PERFIL U)	3.250	0.005	39.54
		NI36/NI37	U 152.4 x 5.1 (PERFIL U)	3.250	0.005	39.54
		NI37/NI38	U 152.4 x 5.1 (PERFIL U)	3.250	0.005	39.54
		NI38/NI39	U 152.4 x 5.1 (PERFIL U)	3.250	0.005	39.54
		NI39/NI40	U 152.4 x 5.1 (PERFIL U)	3.250	0.005	39.54
		NI41/NI42	U 152.4 x 5.1 (PERFIL U)	3.250	0.005	39.54
		NI42/NI43	U 152.4 x 5.1 (PERFIL U)	3.250	0.005	39.54



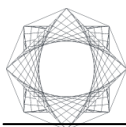


TABELA DE FERRO						
MATERIAL		PEÇA (NI/NF)	PERFIL(SÉRIE)	COMPRIMENTO (M)	VOLUME (M ³)	PESO (KG)
TIPO	DESIGNAÇÃO					
		NI43/NI44	U 152.4 x 5.1 (PERFIL U)	3.250	0.005	39.54
		NI44/NI45	U 152.4 x 5.1 (PERFIL U)	3.250	0.005	39.54
		N26/N52	U 152.4 x 5.1 (PERFIL U)	3.250	0.005	39.54
		N52/N78	U 152.4 x 5.1 (PERFIL U)	3.250	0.005	39.54
		N78/NI04	U 152.4 x 5.1 (PERFIL U)	3.250	0.005	39.54
		NI04/NI30	U 152.4 x 5.1 (PERFIL U)	3.250	0.005	39.54
		N25/N51	U 152.4 x 5.1 (PERFIL U)	3.250	0.005	39.54
		N51/N77	U 152.4 x 5.1 (PERFIL U)	3.250	0.005	39.54
		N77/NI03	U 152.4 x 5.1 (PERFIL U)	3.250	0.005	39.54
		NI03/NI29	U 152.4 x 5.1 (PERFIL U)	3.250	0.005	39.54
		N24/N50	U 152.4 x 5.1 (PERFIL U)	3.250	0.005	39.54
		N50/N76	U 152.4 x 5.1 (PERFIL U)	3.250	0.005	39.54
		N76/NI02	U 152.4 x 5.1 (PERFIL U)	3.250	0.005	39.54
		NI02/NI28	U 152.4 x 5.1 (PERFIL U)	3.250	0.005	39.54
		N23/N49	U 152.4 x 5.1 (PERFIL U)	3.250	0.005	39.54
		N49/N75	U 152.4 x 5.1 (PERFIL U)	3.250	0.005	39.54
		N75/NI01	U 152.4 x 5.1 (PERFIL U)	3.250	0.005	39.54
		NI01/NI27	U 152.4 x 5.1 (PERFIL U)	3.250	0.005	39.54
		N22/N48	U 152.4 x 5.1 (PERFIL U)	3.250	0.005	39.54
		N48/N74	U 152.4 x 5.1 (PERFIL U)	3.250	0.005	39.54
		N74/NI00	U 152.4 x 5.1 (PERFIL U)	3.250	0.005	39.54
		NI00/NI26	U 152.4 x 5.1 (PERFIL U)	3.250	0.005	39.54
		NI46/NI47	U 152.4 x 5.1 (PERFIL U)	3.250	0.005	39.54
		NI47/NI48	U 152.4 x 5.1 (PERFIL U)	3.250	0.005	39.54
		NI48/NI49	U 152.4 x 5.1 (PERFIL U)	3.250	0.005	39.54
		NI49/NI50	U 152.4 x 5.1 (PERFIL U)	3.250	0.005	39.54

NOTAÇÃO:
 NI: NÓ INICIAL
 NF: NÓ FINAL

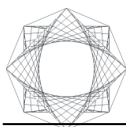
2.1.2.5.- TABELA RESUMO

TABELA RESUMO												
MATERIAL		SÉRIE	PERFIL	COMPRIMENTO			VOLUME			PESO		
TIPO	DESIGNAÇÃO			PERFIL (M)	SÉRIE (M)	MATERIAL (M)	PERFIL (M ³)	SÉRIE (M ³)	MATERIAL (M ³)	PERFIL (KG)	SÉRIE (KG)	MATERIAL (KG)
AÇO LAMINADO	A-36 250M PA	PERFIL U CANTONEIRA	U 76.2 x 4.3	151.819			0.118			927.21		
			U 76.2 x 4.3, DUPLO I UNIÃO SOLDADA	8.000			0.012			97.72		
			U 152.4 x 5.1	182.000	341.819		0.282	0.413		2214.48	3239.41	
			L 1.1/2 x 1/8", DUPLO T UNIÃO SOLDADA	161.133	161.133		0.075	0.075		586.91	586.91	
						502.953		0.487			3826.32	

2.1.2.6.- QUANTITATIVOS DE SUPERFÍCIES

AÇO LAMINADO: QUANTITATIVOS DAS SUPERFÍCIES A PINTAR				
SÉRIE	PERFIL	SUPERFÍCIE UNITÁRIA (M ² /M)	COMPRIMENTO (M)	FORMAS (M ²)
PERFIL U	U 76.2 x 4.3	0.287	151.819	43.572
	U 76.2 x 4.3, DUPLO I UNIÃO SOLDADA	0.422	8.000	3.373
	U 152.4 x 5.1	0.490	182.000	89.144





AÇO LAMINADO: QUANTITATIVOS DAS SUPERFÍCIES A PINTAR				
SÉRIE	PERFIL	SUPERFÍCIE UNITÁRIA (M ² /M)	COMPRIMENTO (M)	FORMAS (M ²)
CANTONEIRA	L 1.1/2 X 1/8", DUPLO T UNIÃO SOLDADA	0.229	161.133	36.835
TOTAL				172.924

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 SEÇÃO TRANSVERSAL DEPENDERÁ DA DIREÇÃO SELECIONADA.

'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		DIREÇÃO			
			P1	P2	L1 (M)	L2 (M)	EIXOS	X	Y	Z
N1/N2	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N2/N3	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N3/N4	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N4/N5	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N5/N6	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N6/N7	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N1/N8	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N7/N9	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.120	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N8/N131	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N8/N131	PESO TELHA	UNIFORME	0.195	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N8/N131	SOBRECARGA	UNIFORME	0.406	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N131/N10	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N131/N10	PESO TELHA	UNIFORME	0.195	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N131/N10	SOBRECARGA	UNIFORME	0.406	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N10/N11	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N10/N11	PESO TELHA	UNIFORME	0.195	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N10/N11	SOBRECARGA	UNIFORME	0.406	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N11/N12	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N11/N12	PESO TELHA	UNIFORME	0.195	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N11/N12	SOBRECARGA	UNIFORME	0.406	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N12/N13	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000





CARGAS EM BARRAS										
BARRA	HIPÓTESE	TIPO	VALORES		POSIÇÃO		DIREÇÃO			
			PI	P2	L1 (M)	L2 (M)	EIXOS	X	Y	Z
N12/N13	PESO TELHA	UNIFORME	0.195	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N12/N13	SOBRECARGA	UNIFORME	0.406	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N13/N14	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N13/N14	PESO TELHA	UNIFORME	0.195	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N13/N14	SOBRECARGA	UNIFORME	0.406	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N14/N136	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N14/N136	PESO TELHA	UNIFORME	0.195	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N14/N136	SOBRECARGA	UNIFORME	0.406	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N136/N9	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N2/N10	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.036	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N3/N11	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.036	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N4/N12	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.036	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N5/N13	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.036	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N6/N14	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.036	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N1/N10	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.036	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N2/N11	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.036	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N3/N12	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.036	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N4/N13	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.036	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N5/N14	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.036	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N6/N9	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.036	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N16/N15	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N17/N16	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N18/N17	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N19/N18	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N20/N19	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N7/N20	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N15/N21	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N21/N141	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N21/N141	PESO TELHA	UNIFORME	0.195	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N21/N141	SOBRECARGA	UNIFORME	0.406	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N141/N26	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N141/N26	PESO TELHA	UNIFORME	0.195	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N141/N26	SOBRECARGA	UNIFORME	0.406	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N26/N25	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N26/N25	PESO TELHA	UNIFORME	0.195	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N26/N25	SOBRECARGA	UNIFORME	0.406	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N25/N24	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N25/N24	PESO TELHA	UNIFORME	0.195	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N25/N24	SOBRECARGA	UNIFORME	0.406	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N24/N23	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N24/N23	PESO TELHA	UNIFORME	0.195	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N24/N23	SOBRECARGA	UNIFORME	0.406	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N23/N22	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N23/N22	PESO TELHA	UNIFORME	0.195	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N23/N22	SOBRECARGA	UNIFORME	0.406	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N22/N146	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N22/N146	PESO TELHA	UNIFORME	0.195	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N22/N146	SOBRECARGA	UNIFORME	0.406	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N146/N9	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N16/N26	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.036	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N17/N25	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.036	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N18/N24	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.036	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N19/N23	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.036	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000





CARGAS EM BARRAS										
BARRA	HIPÓTESE	TIPO	VALORES		POSIÇÃO		DIREÇÃO			
			PI	P2	L1 (M)	L2 (M)	EIXOS	X	Y	Z
N20/N22	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.036	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N15/N26	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.036	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N16/N25	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.036	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N17/N24	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.036	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N18/N23	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.036	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N19/N22	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.036	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N20/N9	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.036	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N27/N28	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N28/N29	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N29/N30	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N30/N31	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N31/N32	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N32/N33	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N27/N34	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N33/N35	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.120	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N34/N132	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N34/N132	PESO TELHA	UNIFORME	0.390	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N34/N132	SOBRECARGA	UNIFORME	0.813	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
NI32/N40	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
NI32/N40	PESO TELHA	UNIFORME	0.390	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
NI32/N40	SOBRECARGA	UNIFORME	0.813	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N40/N39	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N40/N39	PESO TELHA	UNIFORME	0.390	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N40/N39	SOBRECARGA	UNIFORME	0.813	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N39/N38	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N39/N38	PESO TELHA	UNIFORME	0.390	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N39/N38	SOBRECARGA	UNIFORME	0.813	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N38/N37	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N38/N37	PESO TELHA	UNIFORME	0.390	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N38/N37	SOBRECARGA	UNIFORME	0.813	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N37/N36	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N37/N36	PESO TELHA	UNIFORME	0.390	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N37/N36	SOBRECARGA	UNIFORME	0.813	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N36/N137	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N36/N137	PESO TELHA	UNIFORME	0.390	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N36/N137	SOBRECARGA	UNIFORME	0.813	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
NI37/N35	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N28/N40	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.036	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N29/N39	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.036	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N30/N38	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.036	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N31/N37	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.036	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N32/N36	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.036	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N27/N40	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.036	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N28/N39	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.036	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N29/N38	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.036	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N30/N37	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.036	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N31/N36	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.036	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N32/N35	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.036	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N42/N41	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N43/N42	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N44/N43	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N45/N44	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N46/N45	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000





CARGAS EM BARRAS										
BARRA	HIPÓTESE	TIPO	VALORES		POSIÇÃO		DIREÇÃO			
			PI	P2	L1 (M)	L2 (M)	EIXOS	X	Y	Z
N33/N46	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N41/N47	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N47/N142	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N47/N142	PESO TELHA	UNIFORME	0.390	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N47/N142	SOBRECARGA	UNIFORME	0.813	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N142/N52	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N142/N52	PESO TELHA	UNIFORME	0.390	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N142/N52	SOBRECARGA	UNIFORME	0.813	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N52/N51	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N52/N51	PESO TELHA	UNIFORME	0.390	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N52/N51	SOBRECARGA	UNIFORME	0.813	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N51/N50	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N51/N50	PESO TELHA	UNIFORME	0.390	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N51/N50	SOBRECARGA	UNIFORME	0.813	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N50/N49	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N50/N49	PESO TELHA	UNIFORME	0.390	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N50/N49	SOBRECARGA	UNIFORME	0.813	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N49/N48	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N49/N48	PESO TELHA	UNIFORME	0.390	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N49/N48	SOBRECARGA	UNIFORME	0.813	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N48/N147	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N48/N147	PESO TELHA	UNIFORME	0.390	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N48/N147	SOBRECARGA	UNIFORME	0.813	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N147/N35	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N42/N52	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.036	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N43/N51	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.036	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N44/N50	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.036	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N45/N49	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.036	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N46/N48	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.036	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N41/N52	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.036	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N42/N51	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.036	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N43/N50	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.036	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N44/N49	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.036	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N45/N48	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.036	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N46/N35	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.036	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N53/N54	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N54/N55	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N55/N56	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N56/N57	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N57/N58	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N58/N59	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N53/N60	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N59/N61	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.120	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N60/N133	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N60/N133	PESO TELHA	UNIFORME	0.390	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N60/N133	SOBRECARGA	UNIFORME	0.813	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N133/N66	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N133/N66	PESO TELHA	UNIFORME	0.390	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N133/N66	SOBRECARGA	UNIFORME	0.813	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N66/N65	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N66/N65	PESO TELHA	UNIFORME	0.390	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N66/N65	SOBRECARGA	UNIFORME	0.813	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N65/N64	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000





CARGAS EM BARRAS										
BARRA	HIPÓTESE	TIPO	VALORES		POSIÇÃO		DIREÇÃO			
			PI	P2	L1 (M)	L2 (M)	EIXOS	X	Y	Z
N65/N64	PESO TELHA	UNIFORME	0.390	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N65/N64	SOBRECARGA	UNIFORME	0.813	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N64/N63	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N64/N63	PESO TELHA	UNIFORME	0.390	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N64/N63	SOBRECARGA	UNIFORME	0.813	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N63/N62	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N63/N62	PESO TELHA	UNIFORME	0.390	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N63/N62	SOBRECARGA	UNIFORME	0.813	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N62/N138	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N62/N138	PESO TELHA	UNIFORME	0.390	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N62/N138	SOBRECARGA	UNIFORME	0.813	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N138/N61	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N54/N66	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.036	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N55/N65	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.036	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N56/N64	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.036	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N57/N63	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.036	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N58/N62	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.036	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N53/N66	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.036	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N54/N65	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.036	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N55/N64	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.036	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N56/N63	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.036	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N57/N62	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.036	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N58/N61	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.036	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N68/N67	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N69/N68	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N70/N69	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N71/N70	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N72/N71	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N59/N72	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N67/N73	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N73/N143	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N73/N143	PESO TELHA	UNIFORME	0.390	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N73/N143	SOBRECARGA	UNIFORME	0.813	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N143/N78	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N143/N78	PESO TELHA	UNIFORME	0.390	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N143/N78	SOBRECARGA	UNIFORME	0.813	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N78/N77	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N78/N77	PESO TELHA	UNIFORME	0.390	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N78/N77	SOBRECARGA	UNIFORME	0.813	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N77/N76	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N77/N76	PESO TELHA	UNIFORME	0.390	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N77/N76	SOBRECARGA	UNIFORME	0.813	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N76/N75	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N76/N75	PESO TELHA	UNIFORME	0.390	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N76/N75	SOBRECARGA	UNIFORME	0.813	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N75/N74	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N75/N74	PESO TELHA	UNIFORME	0.390	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N75/N74	SOBRECARGA	UNIFORME	0.813	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N74/N148	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N74/N148	PESO TELHA	UNIFORME	0.390	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N74/N148	SOBRECARGA	UNIFORME	0.813	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N148/N61	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N68/N78	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.036	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000





CARGAS EM BARRAS										
BARRA	HIPÓTESE	TIPO	VALORES		POSIÇÃO		DIREÇÃO			
			PI	P2	L1 (M)	L2 (M)	EIXOS	X	Y	Z
N69/N77	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.036	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N70/N76	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.036	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N71/N75	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.036	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N72/N74	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.036	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N67/N78	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.036	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N68/N77	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.036	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N69/N76	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.036	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N70/N75	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.036	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N71/N74	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.036	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N72/N61	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.036	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N79/N80	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N80/N81	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N81/N82	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N82/N83	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N83/N84	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N84/N85	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N79/N86	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N85/N87	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.120	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N86/N134	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N86/N134	PESO TELHA	UNIFORME	0.390	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N86/N134	SOBRECARGA	UNIFORME	0.813	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
NI34/N92	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
NI34/N92	PESO TELHA	UNIFORME	0.390	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
NI34/N92	SOBRECARGA	UNIFORME	0.813	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N92/N91	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N92/N91	PESO TELHA	UNIFORME	0.390	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N92/N91	SOBRECARGA	UNIFORME	0.813	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N91/N90	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N91/N90	PESO TELHA	UNIFORME	0.390	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N91/N90	SOBRECARGA	UNIFORME	0.813	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N90/N89	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N90/N89	PESO TELHA	UNIFORME	0.390	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N90/N89	SOBRECARGA	UNIFORME	0.813	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N89/N88	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N89/N88	PESO TELHA	UNIFORME	0.390	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N89/N88	SOBRECARGA	UNIFORME	0.813	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N88/N139	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N88/N139	PESO TELHA	UNIFORME	0.390	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N88/N139	SOBRECARGA	UNIFORME	0.813	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
NI39/N87	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N80/N92	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.036	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N81/N91	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.036	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N82/N90	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.036	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N83/N89	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.036	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N84/N88	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.036	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N79/N92	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.036	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N80/N91	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.036	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N81/N90	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.036	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N82/N89	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.036	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N83/N88	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.036	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N84/N87	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.036	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N94/N93	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N95/N94	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000





CARGAS EM BARRAS										
BARRA	HIPÓTESE	TIPO	VALORES		POSIÇÃO		DIREÇÃO			
			PI	P2	L1 (M)	L2 (M)	EIXOS	X	Y	Z
N96/N95	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N97/N96	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N98/N97	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N85/N98	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N93/N99	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N99/NI44	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N99/NI44	PESO TELHA	UNIFORME	0.390	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N99/NI44	SOBRECARGA	UNIFORME	0.813	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
NI44/NI04	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
NI44/NI04	PESO TELHA	UNIFORME	0.390	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
NI44/NI04	SOBRECARGA	UNIFORME	0.813	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
NI04/NI03	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
NI04/NI03	PESO TELHA	UNIFORME	0.390	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
NI04/NI03	SOBRECARGA	UNIFORME	0.813	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
NI03/NI02	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
NI03/NI02	PESO TELHA	UNIFORME	0.390	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
NI03/NI02	SOBRECARGA	UNIFORME	0.813	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
NI02/NI01	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
NI02/NI01	PESO TELHA	UNIFORME	0.390	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
NI02/NI01	SOBRECARGA	UNIFORME	0.813	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
NI01/NI00	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
NI01/NI00	PESO TELHA	UNIFORME	0.390	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
NI01/NI00	SOBRECARGA	UNIFORME	0.813	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
NI00/NI49	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
NI00/NI49	PESO TELHA	UNIFORME	0.390	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
NI00/NI49	SOBRECARGA	UNIFORME	0.813	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
NI49/N87	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N94/NI04	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.036	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N95/NI03	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.036	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N96/NI02	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.036	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N97/NI01	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.036	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N98/NI00	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.036	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N93/NI04	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.036	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N94/NI03	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.036	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N95/NI02	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.036	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N96/NI01	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.036	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N97/NI00	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.036	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N98/N87	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.036	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
NI05/NI06	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
NI06/NI07	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
NI07/NI08	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
NI08/NI09	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
NI09/NI10	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
NI10/NI11	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
NI05/NI12	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
NI11/NI13	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.120	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
NI12/NI35	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
NI12/NI35	PESO TELHA	UNIFORME	0.195	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
NI12/NI35	SOBRECARGA	UNIFORME	0.406	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
NI35/NI18	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
NI35/NI18	PESO TELHA	UNIFORME	0.195	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
NI35/NI18	SOBRECARGA	UNIFORME	0.406	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
NI18/NI17	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000





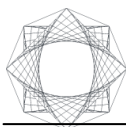
CARGAS EM BARRAS										
BARRA	HIPÓTESE	TIPO	VALORES		POSIÇÃO		DIREÇÃO			
			PI	P2	L1 (M)	L2 (M)	EIXOS	X	Y	Z
NII8/NII7	PESO TELHA	UNIFORME	0.195	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
NII8/NII7	SOBRECARGA	UNIFORME	0.406	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
NII7/NII6	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
NII7/NII6	PESO TELHA	UNIFORME	0.195	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
NII7/NII6	SOBRECARGA	UNIFORME	0.406	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
NII6/NII5	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
NII6/NII5	PESO TELHA	UNIFORME	0.195	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
NII6/NII5	SOBRECARGA	UNIFORME	0.406	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
NII5/NII4	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
NII5/NII4	PESO TELHA	UNIFORME	0.195	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
NII5/NII4	SOBRECARGA	UNIFORME	0.406	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
NII4/NI40	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
NII4/NI40	PESO TELHA	UNIFORME	0.195	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
NII4/NI40	SOBRECARGA	UNIFORME	0.406	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
NI40/NII3	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
NI06/NII8	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.036	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
NI07/NII7	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.036	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
NI08/NII6	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.036	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
NI09/NII5	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.036	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
NII0/NII4	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.036	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
NI05/NII8	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.036	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
NI06/NII7	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.036	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
NI07/NII6	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.036	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
NI08/NII5	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.036	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
NI09/NII4	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.036	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
NII0/NII3	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.036	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
NI20/NII9	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
NI21/NII20	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
NI22/NII21	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
NI23/NII22	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
NI24/NII23	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
NIII/NI24	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
NI19/NI25	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
NI25/NI45	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
NI25/NI45	PESO TELHA	UNIFORME	0.195	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
NI25/NI45	SOBRECARGA	UNIFORME	0.406	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
NI45/NI30	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
NI45/NI30	PESO TELHA	UNIFORME	0.195	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
NI45/NI30	SOBRECARGA	UNIFORME	0.406	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
NI30/NI29	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
NI30/NI29	PESO TELHA	UNIFORME	0.195	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
NI30/NI29	SOBRECARGA	UNIFORME	0.406	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
NI29/NI28	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
NI29/NI28	PESO TELHA	UNIFORME	0.195	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
NI29/NI28	SOBRECARGA	UNIFORME	0.406	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
NI28/NI27	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
NI28/NI27	PESO TELHA	UNIFORME	0.195	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
NI28/NI27	SOBRECARGA	UNIFORME	0.406	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
NI27/NI26	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
NI27/NI26	PESO TELHA	UNIFORME	0.195	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
NI27/NI26	SOBRECARGA	UNIFORME	0.406	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
NI26/NI50	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
NI26/NI50	PESO TELHA	UNIFORME	0.195	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000





CARGAS EM BARRAS										
BARRA	HIPÓTESE	TIPO	VALORES		POSIÇÃO		DIREÇÃO			
			PI	P2	L1 (M)	L2 (M)	EIXOS	X	Y	Z
NI26/NI50	SOBRECARGA	UNIFORME	0.406	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
NI50/NI13	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.060	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
NI20/NI30	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.036	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
NI21/NI29	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.036	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
NI22/NI28	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.036	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
NI23/NI27	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.036	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
NI24/NI26	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.036	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
NI19/NI30	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.036	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
NI20/NI29	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.036	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
NI21/NI28	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.036	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
NI22/NI27	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.036	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
NI23/NI26	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.036	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
NI24/NI13	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.036	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
NI31/NI32	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.119	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
NI32/NI33	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.119	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
NI33/NI34	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.119	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
NI34/NI35	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.119	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
NI10/N40	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.119	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N40/N66	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.119	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N66/N92	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.119	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N92/NI18	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.119	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
NI11/N39	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.119	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N39/N65	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.119	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N65/N91	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.119	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N91/NI17	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.119	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
NI12/N38	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.119	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N38/N64	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.119	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N64/N90	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.119	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N90/NI16	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.119	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
NI3/N37	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.119	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N37/N63	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.119	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N63/N89	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.119	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N89/NI15	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.119	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
NI4/N36	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.119	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N36/N62	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.119	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N62/N88	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.119	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N88/NI14	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.119	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
NI36/NI37	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.119	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
NI37/NI38	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.119	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
NI38/NI39	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.119	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
NI39/NI40	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.119	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
NI41/NI42	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.119	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
NI42/NI43	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.119	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
NI43/NI44	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.119	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
NI44/NI45	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.119	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N26/N52	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.119	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N52/N78	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.119	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N78/NI04	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.119	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
NI04/NI30	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.119	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N25/N51	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.119	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N51/N77	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.119	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N77/NI03	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.119	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
NI03/NI29	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.119	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000





CARGAS EM BARRAS										
BARRA	HIPÓTESE	TIPO	VALORES		POSIÇÃO		DIREÇÃO			
			PI	P2	L1 (M)	L2 (M)	EIXOS	X	Y	Z
N24/N50	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.119	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N50/N76	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.119	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N76/N102	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.119	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N102/N128	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.119	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N23/N49	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.119	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N49/N75	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.119	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N75/N101	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.119	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N101/N127	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.119	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N22/N48	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.119	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N48/N74	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.119	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N74/N100	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.119	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N100/N126	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.119	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N146/N147	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.119	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N147/N148	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.119	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N148/N149	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.119	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000
N149/N150	PESO PRÓPRIO	UNIFORME	0.119	-	-	-	GLOBALIS	0.000	0.000	-1.000

2.3.- RESULTADOS

2.3.1.- Nós

2.3.1.1.- DESLOCAMENTOS

REFERÊNCIAS:

Dx, Dy, Dz: DESLOCAMENTOS DOS NÓS EM EIXOS GLOBAIS.

Gx, Gy, Gz: ROTAÇÕES DOS NÓS EM EIXOS GLOBAIS.

2.3.1.1.1.- ENVOLTÓRIAS

ENVOLTÓRIA DOS DESLOCAMENTOS EM NÓS								
REFERÊNCIA	COMBINAÇÃO		DESLOCAMENTOS EM EIXOS GLOBAIS					
	TIPO	DESCRIÇÃO	Dx (MM)	Dy (MM)	Dz (MM)	Gx (MRAD)	Gy (MRAD)	Gz (MRAD)
NI	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	0.000	0.000	0.000	-0.011	-0.076	0.000
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	0.000	0.000	0.000	-0.011	-0.007	0.000
N2	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	0.004	0.000	-0.096	-0.011	0.072	0.000
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	0.007	0.000	-0.055	-0.011	0.107	0.000
N3	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	0.005	0.000	-0.086	-0.011	-0.015	0.000
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	0.009	0.000	-0.050	-0.011	0.003	0.000
N4	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	0.000	0.000	0.000	-0.011	0.035	0.000
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	0.000	0.000	0.000	-0.011	0.036	0.000
N5	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	0.001	0.000	-0.065	-0.011	0.050	0.000
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	0.002	0.000	-0.039	-0.011	0.063	0.000
N6	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	0.003	0.000	-0.059	-0.011	0.008	0.000
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	0.004	0.000	-0.036	-0.011	0.020	0.000
N7	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	0.000	0.000	0.000	-0.011	0.000	0.000
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	0.000	0.000	0.000	-0.011	0.000	0.000
N8	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	0.015	0.007	-0.003	-0.011	0.495	0.000
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	0.026	0.007	-0.002	-0.011	0.899	0.000
N9	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	0.000	0.017	-0.017	-0.011	0.000	0.000
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	0.000	0.017	-0.010	-0.011	0.000	0.000
N10	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	0.021	0.009	-0.099	-	-	-
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	0.037	0.009	-0.056	-	-	-
N11	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	0.014	0.011	-0.101	-	-	-
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	0.025	0.011	-0.058	-	-	-
N12	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	0.004	0.012	-0.029	-	-	-





ENVOLTÓRIA DOS DESLOCAMENTOS EM NÓS								
REFERÊNCIA	COMBINAÇÃO		DESLOCAMENTOS EM EIXOS GLOBAIS					
	TIPO	DESCRIÇÃO	Dx (MM)	Dy (MM)	Dz (MM)	Gx (MRAD)	GY (MRAD)	GZ (MRAD)
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	0.008	0.012	-0.016	-	-	-
N13	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	0.010	0.014	-0.063	-	-	-
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	0.017	0.014	-0.037	-	-	-
N14	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	0.007	0.015	-0.075	-	-	-
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	0.013	0.015	-0.044	-	-	-
N15	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	0.000	0.000	0.000	-0.011	0.007	0.000
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	0.000	0.000	0.000	-0.011	0.076	0.000
N16	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	-0.007	0.000	-0.096	-0.011	-0.107	0.000
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	-0.004	0.000	-0.055	-0.011	-0.072	0.000
N17	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	-0.009	0.000	-0.086	-0.011	-0.003	0.000
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	-0.005	0.000	-0.050	-0.011	0.015	0.000
N18	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	0.000	0.000	0.000	-0.011	-0.036	0.000
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	0.000	0.000	0.000	-0.011	-0.035	0.000
N19	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	-0.002	0.000	-0.065	-0.011	-0.063	0.000
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	-0.001	0.000	-0.039	-0.011	-0.050	0.000
N20	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	-0.004	0.000	-0.059	-0.011	-0.020	0.000
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	-0.003	0.000	-0.036	-0.011	-0.008	0.000
N21	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	-0.026	0.007	-0.003	-0.011	-0.899	0.000
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	-0.015	0.007	-0.002	-0.011	-0.495	0.000
N22	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	-0.013	0.015	-0.075	-	-	-
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	-0.007	0.015	-0.044	-	-	-
N23	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	-0.017	0.014	-0.063	-	-	-
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	-0.010	0.014	-0.037	-	-	-
N24	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	-0.008	0.012	-0.029	-	-	-
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	-0.004	0.012	-0.016	-	-	-
N25	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	-0.025	0.011	-0.101	-	-	-
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	-0.014	0.011	-0.058	-	-	-
N26	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	-0.037	0.009	-0.099	-	-	-
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	-0.021	0.009	-0.056	-	-	-
N27	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	0.000	0.000	0.000	-0.011	-0.223	0.000
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	0.000	0.000	0.000	-0.011	-0.086	0.000
N28	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	0.006	0.000	-0.173	-0.011	0.114	0.000
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	0.012	0.000	-0.092	-0.011	0.185	0.000
N29	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	0.009	0.000	-0.155	-0.011	-0.052	0.000
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	0.017	0.000	-0.082	-0.011	-0.016	0.000
N30	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	0.000	0.000	0.000	-0.011	0.037	0.000
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	0.000	0.000	0.000	-0.011	0.040	0.000
N31	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	0.002	0.000	-0.116	-0.011	0.060	0.000
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	0.004	0.000	-0.063	-0.011	0.085	0.000
N32	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	0.004	0.000	-0.105	-0.011	-0.018	0.000
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	0.008	0.000	-0.057	-0.011	0.006	0.000
N33	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	0.000	0.000	0.000	-0.011	0.000	0.000
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	0.000	0.000	0.000	-0.011	0.000	0.000
N34	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	0.025	0.007	-0.005	-0.011	0.943	0.000
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	0.047	0.007	-0.003	-0.011	1.750	0.000
N35	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	0.000	0.017	-0.030	-0.011	0.000	0.000
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	0.000	0.017	-0.017	-0.011	0.000	0.000
N36	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	0.012	0.015	-0.135	-	-	-
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	0.023	0.015	-0.073	-	-	-
N37	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	0.016	0.014	-0.114	-	-	-
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	0.031	0.014	-0.060	-	-	-
N38	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	0.008	0.012	-0.053	-	-	-





ENVOLTÓRIA DOS DESLOCAMENTOS EM NÓS								
REFERÊNCIA	COMBINAÇÃO		DESLOCAMENTOS EM EIXOS GLOBAIS					
	TIPO	DESCRIÇÃO	Dx (MM)	Dy (MM)	Dz (MM)	Gx (MRAD)	GY (MRAD)	GZ (MRAD)
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	0.015	0.012	-0.028	-	-	-
N39	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	0.024	0.011	-0.183	-	-	-
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	0.046	0.011	-0.096	-	-	-
N40	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	0.035	0.009	-0.179	-	-	-
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	0.067	0.009	-0.095	-	-	-
N41	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	0.000	0.000	0.000	-0.011	0.086	0.000
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	0.000	0.000	0.000	-0.011	0.223	0.000
N42	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	-0.012	0.000	-0.173	-0.011	-0.185	0.000
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	-0.006	0.000	-0.092	-0.011	-0.114	0.000
N43	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	-0.017	0.000	-0.155	-0.011	0.016	0.000
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	-0.009	0.000	-0.082	-0.011	0.052	0.000
N44	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	0.000	0.000	0.000	-0.011	-0.040	0.000
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	0.000	0.000	0.000	-0.011	-0.037	0.000
N45	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	-0.004	0.000	-0.116	-0.011	-0.085	0.000
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	-0.002	0.000	-0.063	-0.011	-0.060	0.000
N46	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	-0.008	0.000	-0.105	-0.011	-0.006	0.000
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	-0.004	0.000	-0.057	-0.011	0.018	0.000
N47	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	-0.047	0.007	-0.005	-0.011	-1.750	0.000
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	-0.025	0.007	-0.003	-0.011	-0.943	0.000
N48	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	-0.023	0.015	-0.135	-	-	-
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	-0.012	0.015	-0.073	-	-	-
N49	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	-0.031	0.014	-0.114	-	-	-
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	-0.016	0.014	-0.060	-	-	-
N50	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	-0.015	0.012	-0.053	-	-	-
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	-0.008	0.012	-0.028	-	-	-
N51	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	-0.046	0.011	-0.183	-	-	-
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	-0.024	0.011	-0.096	-	-	-
N52	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	-0.067	0.009	-0.179	-	-	-
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	-0.035	0.009	-0.095	-	-	-
N53	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	0.000	0.000	0.000	-0.011	-0.223	0.000
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	0.000	0.000	0.000	-0.011	-0.086	0.000
N54	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	0.006	0.000	-0.173	-0.011	0.114	0.000
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	0.012	0.000	-0.092	-0.011	0.185	0.000
N55	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	0.009	0.000	-0.155	-0.011	-0.052	0.000
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	0.017	0.000	-0.082	-0.011	-0.016	0.000
N56	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	0.000	0.000	0.000	-0.011	0.037	0.000
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	0.000	0.000	0.000	-0.011	0.040	0.000
N57	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	0.002	0.000	-0.116	-0.011	0.060	0.000
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	0.004	0.000	-0.063	-0.011	0.085	0.000
N58	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	0.004	0.000	-0.105	-0.011	-0.018	0.000
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	0.008	0.000	-0.057	-0.011	0.006	0.000
N59	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	0.000	0.000	0.000	-0.011	0.000	0.000
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	0.000	0.000	0.000	-0.011	0.000	0.000
N60	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	0.025	0.007	-0.005	-0.011	0.943	0.000
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	0.047	0.007	-0.003	-0.011	1.750	0.000
N61	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	0.000	0.017	-0.030	-0.011	0.000	0.000
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	0.000	0.017	-0.017	-0.011	0.000	0.000
N62	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	0.012	0.015	-0.135	-	-	-
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	0.023	0.015	-0.073	-	-	-
N63	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	0.016	0.014	-0.114	-	-	-
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	0.031	0.014	-0.060	-	-	-
N64	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	0.008	0.012	-0.053	-	-	-





ENVOLTÓRIA DOS DESLOCAMENTOS EM NÓS								
REFERÊNCIA	COMBINAÇÃO		DESLOCAMENTOS EM EIXOS GLOBAIS					
	TIPO	DESCRIÇÃO	Dx (MM)	Dy (MM)	Dz (MM)	Gx (MRAD)	Gy (MRAD)	Gz (MRAD)
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	0.015	0.012	-0.028	-	-	-
N65	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	0.024	0.011	-0.183	-	-	-
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	0.046	0.011	-0.096	-	-	-
N66	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	0.035	0.009	-0.179	-	-	-
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	0.067	0.009	-0.095	-	-	-
N67	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	0.000	0.000	0.000	-0.011	0.086	0.000
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	0.000	0.000	0.000	-0.011	0.223	0.000
N68	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	-0.012	0.000	-0.173	-0.011	-0.185	0.000
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	-0.006	0.000	-0.092	-0.011	-0.114	0.000
N69	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	-0.017	0.000	-0.155	-0.011	0.016	0.000
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	-0.009	0.000	-0.082	-0.011	0.052	0.000
N70	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	0.000	0.000	0.000	-0.011	-0.040	0.000
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	0.000	0.000	0.000	-0.011	-0.037	0.000
N71	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	-0.004	0.000	-0.116	-0.011	-0.085	0.000
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	-0.002	0.000	-0.063	-0.011	-0.060	0.000
N72	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	-0.008	0.000	-0.105	-0.011	-0.006	0.000
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	-0.004	0.000	-0.057	-0.011	0.018	0.000
N73	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	-0.047	0.007	-0.005	-0.011	-1.750	0.000
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	-0.025	0.007	-0.003	-0.011	-0.943	0.000
N74	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	-0.023	0.015	-0.135	-	-	-
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	-0.012	0.015	-0.073	-	-	-
N75	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	-0.031	0.014	-0.114	-	-	-
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	-0.016	0.014	-0.060	-	-	-
N76	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	-0.015	0.012	-0.053	-	-	-
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	-0.008	0.012	-0.028	-	-	-
N77	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	-0.046	0.011	-0.183	-	-	-
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	-0.024	0.011	-0.096	-	-	-
N78	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	-0.067	0.009	-0.179	-	-	-
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	-0.035	0.009	-0.095	-	-	-
N79	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	0.000	0.000	0.000	-0.011	-0.223	0.000
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	0.000	0.000	0.000	-0.011	-0.086	0.000
N80	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	0.006	0.000	-0.173	-0.011	0.114	0.000
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	0.012	0.000	-0.092	-0.011	0.185	0.000
N81	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	0.009	0.000	-0.155	-0.011	-0.052	0.000
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	0.017	0.000	-0.082	-0.011	-0.016	0.000
N82	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	0.000	0.000	0.000	-0.011	0.037	0.000
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	0.000	0.000	0.000	-0.011	0.040	0.000
N83	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	0.002	0.000	-0.116	-0.011	0.060	0.000
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	0.004	0.000	-0.063	-0.011	0.085	0.000
N84	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	0.004	0.000	-0.105	-0.011	-0.018	0.000
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	0.008	0.000	-0.057	-0.011	0.006	0.000
N85	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	0.000	0.000	0.000	-0.011	0.000	0.000
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	0.000	0.000	0.000	-0.011	0.000	0.000
N86	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	0.025	0.007	-0.005	-0.011	0.943	0.000
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	0.047	0.007	-0.003	-0.011	1.750	0.000
N87	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	0.000	0.017	-0.030	-0.011	0.000	0.000
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	0.000	0.017	-0.017	-0.011	0.000	0.000
N88	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	0.012	0.015	-0.135	-	-	-
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	0.023	0.015	-0.073	-	-	-
N89	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	0.016	0.014	-0.114	-	-	-
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	0.031	0.014	-0.060	-	-	-
N90	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	0.008	0.012	-0.053	-	-	-





ENVOLTÓRIA DOS DESLOCAMENTOS EM NÓS								
REFERÊNCIA	COMBINAÇÃO		DESLOCAMENTOS EM EIXOS GLOBAIS					
	TIPO	DESCRIÇÃO	Dx (MM)	Dy (MM)	Dz (MM)	Gx (MRAD)	GY (MRAD)	Gz (MRAD)
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	0.015	0.012	-0.028	-	-	-
N91	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	0.024	0.011	-0.183	-	-	-
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	0.046	0.011	-0.096	-	-	-
N92	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	0.035	0.009	-0.179	-	-	-
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	0.067	0.009	-0.095	-	-	-
N93	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	0.000	0.000	0.000	-0.011	0.086	0.000
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	0.000	0.000	0.000	-0.011	0.223	0.000
N94	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	-0.012	0.000	-0.173	-0.011	-0.185	0.000
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	-0.006	0.000	-0.092	-0.011	-0.114	0.000
N95	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	-0.017	0.000	-0.155	-0.011	0.016	0.000
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	-0.009	0.000	-0.082	-0.011	0.052	0.000
N96	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	0.000	0.000	0.000	-0.011	-0.040	0.000
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	0.000	0.000	0.000	-0.011	-0.037	0.000
N97	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	-0.004	0.000	-0.116	-0.011	-0.085	0.000
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	-0.002	0.000	-0.063	-0.011	-0.060	0.000
N98	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	-0.008	0.000	-0.105	-0.011	-0.006	0.000
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	-0.004	0.000	-0.057	-0.011	0.018	0.000
N99	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	-0.047	0.007	-0.005	-0.011	-1.750	0.000
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	-0.025	0.007	-0.003	-0.011	-0.943	0.000
NI00	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	-0.023	0.015	-0.135	-	-	-
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	-0.012	0.015	-0.073	-	-	-
NI01	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	-0.031	0.014	-0.114	-	-	-
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	-0.016	0.014	-0.060	-	-	-
NI02	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	-0.015	0.012	-0.053	-	-	-
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	-0.008	0.012	-0.028	-	-	-
NI03	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	-0.046	0.011	-0.183	-	-	-
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	-0.024	0.011	-0.096	-	-	-
NI04	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	-0.067	0.009	-0.179	-	-	-
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	-0.035	0.009	-0.095	-	-	-
NI05	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	0.000	0.000	0.000	-0.011	-0.076	0.000
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	0.000	0.000	0.000	-0.011	-0.007	0.000
NI06	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	0.004	0.000	-0.096	-0.011	0.072	0.000
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	0.007	0.000	-0.055	-0.011	0.107	0.000
NI07	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	0.005	0.000	-0.086	-0.011	-0.015	0.000
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	0.009	0.000	-0.050	-0.011	0.003	0.000
NI08	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	0.000	0.000	0.000	-0.011	0.035	0.000
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	0.000	0.000	0.000	-0.011	0.036	0.000
NI09	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	0.001	0.000	-0.065	-0.011	0.050	0.000
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	0.002	0.000	-0.039	-0.011	0.063	0.000
NI10	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	0.003	0.000	-0.059	-0.011	0.008	0.000
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	0.004	0.000	-0.036	-0.011	0.020	0.000
NI11	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	0.000	0.000	0.000	-0.011	0.000	0.000
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	0.000	0.000	0.000	-0.011	0.000	0.000
NI12	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	0.015	0.007	-0.003	-0.011	0.495	0.000
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	0.026	0.007	-0.002	-0.011	0.899	0.000
NI13	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	0.000	0.017	-0.017	-0.011	0.000	0.000
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	0.000	0.017	-0.010	-0.011	0.000	0.000
NI14	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	0.007	0.015	-0.075	-	-	-
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	0.013	0.015	-0.044	-	-	-
NI15	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	0.010	0.014	-0.063	-	-	-
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	0.017	0.014	-0.037	-	-	-
NI16	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	0.004	0.012	-0.029	-	-	-





ENVOLTÓRIA DOS DESLOCAMENTOS EM NÓS								
REFERÊNCIA	COMBINAÇÃO		DESLOCAMENTOS EM EIXOS GLOBAIS					
	TIPO	DESCRIÇÃO	Dx (MM)	Dy (MM)	Dz (MM)	Gx (MRAD)	Gy (MRAD)	Gz (MRAD)
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	0.008	0.012	-0.016	-	-	-
NI17	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	0.014	0.011	-0.101	-	-	-
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	0.025	0.011	-0.058	-	-	-
NI18	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	0.021	0.009	-0.099	-	-	-
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	0.037	0.009	-0.056	-	-	-
NI19	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	0.000	0.000	0.000	-0.011	0.007	0.000
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	0.000	0.000	0.000	-0.011	0.076	0.000
NI20	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	-0.007	0.000	-0.096	-0.011	-0.107	0.000
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	-0.004	0.000	-0.055	-0.011	-0.072	0.000
NI21	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	-0.009	0.000	-0.086	-0.011	-0.003	0.000
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	-0.005	0.000	-0.050	-0.011	0.015	0.000
NI22	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	0.000	0.000	0.000	-0.011	-0.036	0.000
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	0.000	0.000	0.000	-0.011	-0.035	0.000
NI23	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	-0.002	0.000	-0.065	-0.011	-0.063	0.000
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	-0.001	0.000	-0.039	-0.011	-0.050	0.000
NI24	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	-0.004	0.000	-0.059	-0.011	-0.020	0.000
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	-0.003	0.000	-0.036	-0.011	-0.008	0.000
NI25	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	-0.026	0.007	-0.003	-0.011	-0.899	0.000
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	-0.015	0.007	-0.002	-0.011	-0.495	0.000
NI26	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	-0.013	0.015	-0.075	-	-	-
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	-0.007	0.015	-0.044	-	-	-
NI27	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	-0.017	0.014	-0.063	-	-	-
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	-0.010	0.014	-0.037	-	-	-
NI28	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	-0.008	0.012	-0.029	-	-	-
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	-0.004	0.012	-0.016	-	-	-
NI29	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	-0.025	0.011	-0.101	-	-	-
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	-0.014	0.011	-0.058	-	-	-
NI30	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	-0.037	0.009	-0.099	-	-	-
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	-0.021	0.009	-0.056	-	-	-
NI31	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	0.036	0.008	-0.311	-	-	-
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	0.064	0.008	-0.171	-	-	-
NI32	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	0.064	0.008	-0.600	-	-	-
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	0.121	0.008	-0.321	-	-	-
NI33	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	0.064	0.008	-0.600	-	-	-
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	0.121	0.008	-0.321	-	-	-
NI34	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	0.064	0.008	-0.600	-	-	-
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	0.121	0.008	-0.321	-	-	-
NI35	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	0.036	0.008	-0.311	-	-	-
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	0.064	0.008	-0.171	-	-	-
NI36	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	0.006	0.017	-0.104	-	-	-
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	0.012	0.017	-0.057	-	-	-
NI37	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	0.012	0.017	-0.198	-	-	-
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	0.023	0.017	-0.104	-	-	-
NI38	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	0.012	0.017	-0.198	-	-	-
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	0.023	0.017	-0.104	-	-	-
NI39	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	0.012	0.017	-0.198	-	-	-
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	0.023	0.017	-0.104	-	-	-
NI40	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	0.006	0.017	-0.104	-	-	-
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	0.012	0.017	-0.057	-	-	-
NI41	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	-0.064	0.008	-0.311	-	-	-
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	-0.036	0.008	-0.171	-	-	-
NI42	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	-0.121	0.008	-0.600	-	-	-





ENVOLTÓRIA DOS DESLOCAMENTOS EM NÓS								
REFERÊNCIA	COMBINAÇÃO		DESLOCAMENTOS EM EIXOS GLOBAIS					
	TIPO	DESCRIÇÃO	Dx (MM)	Dy (MM)	Dz (MM)	Gx (MRAD)	GY (MRAD)	GZ (MRAD)
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	-0.064	0.008	-0.321	-	-	-
NI43	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	-0.121	0.008	-0.600	-	-	-
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	-0.064	0.008	-0.321	-	-	-
NI44	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	-0.121	0.008	-0.600	-	-	-
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	-0.064	0.008	-0.321	-	-	-
NI45	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	-0.064	0.008	-0.311	-	-	-
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	-0.036	0.008	-0.171	-	-	-
NI46	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	-0.012	0.017	-0.104	-	-	-
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	-0.006	0.017	-0.057	-	-	-
NI47	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	-0.023	0.017	-0.198	-	-	-
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	-0.012	0.017	-0.104	-	-	-
NI48	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	-0.023	0.017	-0.198	-	-	-
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	-0.012	0.017	-0.104	-	-	-
NI49	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	-0.023	0.017	-0.198	-	-	-
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	-0.012	0.017	-0.104	-	-	-
NI50	DESLOCAMENTOS	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	-0.012	0.017	-0.104	-	-	-
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	-0.006	0.017	-0.057	-	-	-

2.3.1.2.- REAÇÕES

REFERÊNCIAS:

Rx, Ry, Rz: REAÇÕES EM NÓS COM DESLOCAMENTOS RESTRINGIDOS (FORÇAS).

Mx, My, Mz: REAÇÕES EM NÓS COM ROTAÇÕES RESTRINGIDAS (MOMENTOS).

2.3.1.2.1.- ENVOLTÓRIAS

ENVOLTÓRIAS DAS REAÇÕES EM NÓS								
REFERÊNCIA	COMBINAÇÃO		REAÇÕES EM EIXOS GLOBAIS					
	TIPO	DESCRIÇÃO	Rx (kN)	Ry (kN)	Rz (kN)	Mx (kN·m)	My (kN·m)	Mz (kN·m)
NI	CONCRETO EM FUNDAÇÕES	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	0.375	0.000	0.983	0.00	0.00	0.00
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	0.918	0.000	2.290	0.00	0.00	0.00
	TENSÕES SOBRE O TERRENO	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	0.375	0.000	0.983	0.00	0.00	0.00
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	0.656	0.000	1.636	0.00	0.00	0.00
N4	CONCRETO EM FUNDAÇÕES	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	-0.338	0.000	2.226	0.00	0.00	0.00
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	-0.141	0.000	5.374	0.00	0.00	0.00
	TENSÕES SOBRE O TERRENO	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	-0.241	0.000	2.226	0.00	0.00	0.00
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	-0.141	0.000	3.838	0.00	0.00	0.00
N7	CONCRETO EM FUNDAÇÕES	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	0.000	0.000	2.216	0.00	0.00	0.00
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	0.000	0.000	4.802	0.00	0.00	0.00
	TENSÕES SOBRE O TERRENO	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	0.000	0.000	2.216	0.00	0.00	0.00
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	0.000	0.000	3.430	0.00	0.00	0.00
NI5	CONCRETO EM FUNDAÇÕES	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	-0.918	0.000	0.983	0.00	0.00	0.00





ENVOLTÓRIAS DAS REAÇÕES EM NÓS								
REFERÊNCIA	COMBINAÇÃO		REAÇÕES EM EIXOS GLOBAIS					
	TIPO	DESCRIÇÃO	Rx (kN)	Ry (kN)	Rz (kN)	Mx (kN·m)	My (kN·m)	Mz (kN·m)
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	-0.375	0.00	2.290	0.00	0.00	0.00
	TENSÕES SOBRE O TERRENO	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	-0.65	0.00	0.983	0.00	0.00	0.00
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	-0.375	0.00	1.636	0.00	0.00	0.00
N18	CONCRETO EM FUNDAÇÕES	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	0.141	0.00	2.226	0.00	0.00	0.00
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	0.338	0.00	5.374	0.00	0.00	0.00
	TENSÕES SOBRE O TERRENO	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	0.141	0.00	2.226	0.00	0.00	0.00
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	0.241	0.00	3.838	0.00	0.00	0.00
N27	CONCRETO EM FUNDAÇÕES	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	0.633	0.00	1.640	0.00	0.00	0.00
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	1.674	0.00	4.124	0.00	0.00	0.00
	TENSÕES SOBRE O TERRENO	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	0.633	0.00	1.640	0.00	0.00	0.00
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	1.195	0.00	2.94	0.00	0.00	0.00
N30	CONCRETO EM FUNDAÇÕES	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	-0.59	0.00	3.658	0.00	0.00	0.00
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	-0.225	0.00	9.63	0.00	0.00	0.00
	TENSÕES SOBRE O TERRENO	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	-0.42	0.00	3.658	0.00	0.00	0.00
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	-0.225	0.00	6.882	0.00	0.00	0.00
N33	CONCRETO EM FUNDAÇÕES	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	0.000	0.00	3.512	0.00	0.00	0.00
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	0.000	0.00	8.316	0.00	0.00	0.00
	TENSÕES SOBRE O TERRENO	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	0.000	0.00	3.512	0.00	0.00	0.00
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	0.000	0.00	5.940	0.00	0.00	0.00
N41	CONCRETO EM FUNDAÇÕES	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	-1.674	0.00	1.640	0.00	0.00	0.00
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	-0.63	0.00	4.124	0.00	0.00	0.00
	TENSÕES SOBRE O TERRENO	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	-1.195	0.00	1.640	0.00	0.00	0.00
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	-0.63	0.00	2.94	0.00	0.00	0.00
N44	CONCRETO EM FUNDAÇÕES	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	0.225	0.00	3.658	0.00	0.00	0.00
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	0.594	0.00	9.63	0.00	0.00	0.00
	TENSÕES SOBRE O TERRENO	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	0.225	0.00	3.658	0.00	0.00	0.00
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	0.424	0.00	6.882	0.00	0.00	0.00
N53	CONCRETO EM FUNDAÇÕES	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	0.633	0.00	1.640	0.00	0.00	0.00
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	1.674	0.00	4.124	0.00	0.00	0.00





REFERÊNCIA	ENVOLTÓRIAS DAS REAÇÕES EM NÓS		REAÇÕES EM EIXOS GLOBAIS					
	COMBINAÇÃO		Rx (kN)	Ry (kN)	Rz (kN)	Mx (kN·m)	My (kN·m)	Mz (kN·m)
A	TIPO	DESCRIÇÃO						
	TENSÕES SOBRE O TERRENO	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	0.633	0.000	1.640	0.00	0.00	0.00
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	1.195	0.000	2.946	0.00	0.00	0.00
N56	CONCRETO EM FUNDAÇÕES	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	-0.594	0.000	3.658	0.00	0.00	0.00
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	-0.225	0.000	9.634	0.00	0.00	0.00
	TENSÕES SOBRE O TERRENO	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	-0.424	0.000	3.658	0.00	0.00	0.00
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	-0.225	0.000	6.882	0.00	0.00	0.00
N59	CONCRETO EM FUNDAÇÕES	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	0.000	0.000	3.512	0.00	0.00	0.00
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	0.000	0.000	8.316	0.00	0.00	0.00
	TENSÕES SOBRE O TERRENO	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	0.000	0.000	3.512	0.00	0.00	0.00
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	0.000	0.000	5.940	0.00	0.00	0.00
N67	CONCRETO EM FUNDAÇÕES	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	-1.674	0.000	1.640	0.00	0.00	0.00
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	-0.633	0.000	4.124	0.00	0.00	0.00
	TENSÕES SOBRE O TERRENO	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	-1.195	0.000	1.640	0.00	0.00	0.00
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	-0.633	0.000	2.946	0.00	0.00	0.00
N70	CONCRETO EM FUNDAÇÕES	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	0.225	0.000	3.658	0.00	0.00	0.00
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	0.594	0.000	9.634	0.00	0.00	0.00
	TENSÕES SOBRE O TERRENO	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	0.225	0.000	3.658	0.00	0.00	0.00
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	0.424	0.000	6.882	0.00	0.00	0.00
N79	CONCRETO EM FUNDAÇÕES	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	0.633	0.000	1.640	0.00	0.00	0.00
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	1.674	0.000	4.124	0.00	0.00	0.00
	TENSÕES SOBRE O TERRENO	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	0.633	0.000	1.640	0.00	0.00	0.00
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	1.195	0.000	2.946	0.00	0.00	0.00
N82	CONCRETO EM FUNDAÇÕES	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	-0.594	0.000	3.658	0.00	0.00	0.00
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	-0.225	0.000	9.634	0.00	0.00	0.00
	TENSÕES SOBRE O TERRENO	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	-0.424	0.000	3.658	0.00	0.00	0.00
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	-0.225	0.000	6.882	0.00	0.00	0.00
N85	CONCRETO EM FUNDAÇÕES	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	0.000	0.000	3.512	0.00	0.00	0.00
		VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA	0.000	0.000	8.316	0.00	0.00	0.00
	TENSÕES SOBRE O TERRENO	VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	0.000	0.000	3.512	0.00	0.00	0.00





REFERÊNCIA	ENVOLTÓRIAS DAS REAÇÕES EM NÓS		REAÇÕES EM EIXOS GLOBAIS					
	COMBINAÇÃO		Rx (kN)	Ry (kN)	Rz (kN)	Mx (kN·m)	My (kN·m)	Mz (kN·m)
A	TIPO	DESCRIÇÃO						
N93	CONCRETO EM FUNDAÇÕES	VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA A	0.000	0.000	5.940	0.00	0.00	0.00
		VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	-1.674	0.000	1.640	0.00	0.00	0.00
	TENSÕES SOBRE O TERRENO	VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA A	-0.633	0.000	4.124	0.00	0.00	0.00
		VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	-1.195	0.000	1.640	0.00	0.00	0.00
N96	CONCRETO EM FUNDAÇÕES	VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA A	-0.633	0.000	2.946	0.00	0.00	0.00
		VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	0.225	0.000	3.658	0.00	0.00	0.00
	TENSÕES SOBRE O TERRENO	VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA A	0.594	0.000	9.634	0.00	0.00	0.00
		VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	0.225	0.000	3.658	0.00	0.00	0.00
NI05	CONCRETO EM FUNDAÇÕES	VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA A	0.424	0.000	6.882	0.00	0.00	0.00
		VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	0.375	0.000	0.983	0.00	0.00	0.00
	TENSÕES SOBRE O TERRENO	VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA A	0.918	0.000	2.290	0.00	0.00	0.00
		VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	0.375	0.000	0.983	0.00	0.00	0.00
NI08	CONCRETO EM FUNDAÇÕES	VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA A	0.656	0.000	1.636	0.00	0.00	0.00
		VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	-0.338	0.000	2.226	0.00	0.00	0.00
	TENSÕES SOBRE O TERRENO	VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA A	-0.141	0.000	5.374	0.00	0.00	0.00
		VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	-0.241	0.000	2.226	0.00	0.00	0.00
NIII	CONCRETO EM FUNDAÇÕES	VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA A	-0.141	0.000	3.838	0.00	0.00	0.00
		VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	0.000	0.000	2.216	0.00	0.00	0.00
	TENSÕES SOBRE O TERRENO	VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA A	0.000	0.000	4.802	0.00	0.00	0.00
		VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	0.000	0.000	2.216	0.00	0.00	0.00
NII9	CONCRETO EM FUNDAÇÕES	VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA A	0.000	0.000	3.430	0.00	0.00	0.00
		VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	-0.918	0.000	0.983	0.00	0.00	0.00
	TENSÕES SOBRE O TERRENO	VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA A	-0.375	0.000	2.290	0.00	0.00	0.00
		VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	-0.656	0.000	0.983	0.00	0.00	0.00
NI22	CONCRETO EM FUNDAÇÕES	VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA A	-0.375	0.000	1.636	0.00	0.00	0.00
		VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	0.141	0.000	2.226	0.00	0.00	0.00
	TENSÕES SOBRE O TERRENO	VALOR MÁXIMO DA ENVOLTÓRIA A	0.338	0.000	5.374	0.00	0.00	0.00
		VALOR MÍNIMO DA ENVOLTÓRIA	0.141	0.000	2.226	0.00	0.00	0.00





NOTA: AS COMBINAÇÕES DE CONCRETO INDICADAS SÃO AS MESMAS UTILIZADAS PARA VERIFICAR O ESTADO LIMITE DE EQUILÍBRIO NA FUNDAÇÃO.

2.3.2.- BARRAS

2.3.2.1.- ESFORÇOS

REFERÊNCIAS:

N: ESFORÇO AXIAL (kN)

VY: ESFORÇO CORTANTE SEGUNDO O EIXO LOCAL Y DA BARRA. (kN)

VZ: ESFORÇO CORTANTE SEGUNDO O EIXO LOCAL Z DA BARRA. (kN)

MT: MOMENTO TORSOR (kN·M)

MY: MOMENTO FLETOR NO PLANO 'XZ' (ROTAÇÃO DA SEÇÃO EM RELAÇÃO AO EIXO LOCAL 'Y' DA BARRA). (kN·M)

MZ: MOMENTO FLETOR NO PLANO 'XY' (ROTAÇÃO DA SEÇÃO EM RELAÇÃO AO EIXO LOCAL 'Z' DA BARRA). (kN·M)

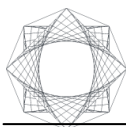
2.3.2.1.1.- ENVOLTÓRIAS

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS										
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA							
			0.000 M	0.202 M	0.404 M	0.607 M	0.809 M	1.011 M	1.213 M	
N1/N2	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	0.498	0.498	0.498	0.498	0.498	0.498	0.498	0.498
		N _{MÁX}	1.278	1.278	1.278	1.278	1.278	1.278	1.278	1.278
		VY _{MÍN}	-0.067	-0.049	-0.031	-0.013	-0.001	0.011	0.023	0.023
		VY _{MÁX}	-0.038	-0.026	-0.014	-0.001	0.017	0.035	0.053	0.053
		VZ _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	-0.02	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01
		MZ _{MÁX}	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS										
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA							
			0.000 M	0.200 M	0.400 M	0.600 M	0.800 M	1.000 M	1.200 M	
N2/N3	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200
		N _{MÁX}	0.525	0.525	0.525	0.525	0.525	0.525	0.525	0.525
		VY _{MÍN}	-0.047	-0.029	-0.011	0.005	0.017	0.029	0.041	0.041
		VY _{MÁX}	-0.029	-0.017	-0.005	0.010	0.028	0.046	0.064	0.064
		VZ _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	-0.01

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS										
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA							
			0.000 M	0.200 M	0.400 M	0.600 M	0.800 M	1.000 M	1.200 M	
N3/N4	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-1.817	-1.817	-1.817	-1.817	-1.817	-1.817	-1.817	-1.817
		N _{MÁX}	-0.703	-0.703	-0.703	-0.703	-0.703	-0.703	-0.703	-0.703
		VY _{MÍN}	-0.042	-0.024	-0.006	0.008	0.020	0.032	0.044	0.044
		VY _{MÁX}	-0.023	-0.011	0.001	0.017	0.035	0.053	0.071	0.071





ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS									
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA						
			0.000 M	0.200 M	0.400 M	0.600 M	0.800 M	1.000 M	1.200 M
		VZ _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01	-0.02
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	-0.01

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS										
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA							
			0.000 M	0.200 M	0.400 M	0.600 M	0.800 M	1.000 M	1.200 M	
N4/N5	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	0.162	0.162	0.162	0.162	0.162	0.162	0.162	0.162
		N _{MÁX}	0.411	0.411	0.411	0.411	0.411	0.411	0.411	0.411
		VY _{MÍN}	-0.055	-0.037	-0.019	-0.002	0.010	0.022	0.034	0.034
		VY _{MÁX}	-0.035	-0.023	-0.011	0.003	0.021	0.039	0.056	0.056
		VZ _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01
		MZ _{MÁX}	-0.01	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	-0.01

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS										
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA							
			0.000 M	0.200 M	0.400 M	0.600 M	0.800 M	1.000 M	1.200 M	
N5/N6	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	0.177	0.177	0.177	0.177	0.177	0.177	0.177	0.177
		N _{MÁX}	0.449	0.449	0.449	0.449	0.449	0.449	0.449	0.449
		VY _{MÍN}	-0.047	-0.029	-0.011	0.005	0.017	0.029	0.041	0.041
		VY _{MÁX}	-0.031	-0.019	-0.007	0.007	0.025	0.043	0.061	0.061
		VZ _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	-0.01

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS										
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA							
			0.000 M	0.200 M	0.400 M	0.600 M	0.800 M	1.000 M	1.200 M	
N6/N7	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-0.860	-0.860	-0.860	-0.860	-0.860	-0.860	-0.860	-0.860
		N _{MÁX}	-0.339	-0.339	-0.339	-0.339	-0.339	-0.339	-0.339	-0.339
		VY _{MÍN}	-0.047	-0.029	-0.011	0.004	0.016	0.028	0.040	0.040
		VY _{MÁX}	-0.029	-0.017	-0.005	0.010	0.028	0.045	0.063	0.063
		VZ _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00





ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS									
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA						
			0.000 M	0.200 M	0.400 M	0.600 M	0.800 M	1.000 M	1.200 M
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.02
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.01	0.01	0.00	0.00	-0.01

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS							
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA				
			0.000 M	0.175 M	0.350 M	0.525 M	0.700 M
NI/N8	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-0.892	-0.877	-0.861	-0.845	-0.830
		N _{MÁX}	-0.359	-0.349	-0.339	-0.328	-0.318
		VY _{MÍN}	-0.223	-0.223	-0.223	-0.223	-0.223
		VY _{MÁX}	-0.088	-0.088	-0.088	-0.088	-0.088
		VZ _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	-0.04	-0.01	0.01	0.03	0.04
		MZ _{MÁX}	-0.02	0.00	0.03	0.07	0.11

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.200 M	0.400 M	0.600 M	0.800 M	1.000 M	1.200 M	1.400 M	1.600 M
N7/N9	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-5.016	-4.980	-4.944	-4.908	-4.872	-4.836	-4.800	-4.764	-4.728
		N _{MÁX}	-2.133	-2.109	-2.085	-2.061	-2.038	-2.014	-1.990	-1.966	-1.942
		VY _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS					
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA		
			0.000 M	0.133 M	0.265 M
N8/NI3I	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-0.324	-0.307	-0.291
		N _{MÁX}	-0.127	-0.123	-0.119
		VY _{MÍN}	0.304	0.271	0.237
		VY _{MÁX}	0.796	0.665	0.535
		VZ _{MÍN}	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÁX}	0.000	0.000	0.000
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	0.04	0.00	-0.06





ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS					
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA		
			0.000 M	0.133 M	0.265 M
		MZ _{MÁX}	0.11	0.02	-0.03

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS							
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA				
			0.000 M	0.239 M	0.479 M	0.718 M	0.957 M
NI31/NI0	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-0.255	-0.226	-0.196	-0.167	-0.137
		N _{MÁX}	-0.095	-0.087	-0.079	-0.072	-0.064
		VY _{MÍN}	0.038	-0.029	-0.225	-0.461	-0.696
		VY _{MÁX}	0.252	0.024	-0.076	-0.137	-0.198
		VZ _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	-0.06	-0.09	-0.07	0.00	0.04
		MZ _{MÁX}	-0.03	-0.03	-0.02	0.01	0.15

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS									
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA						
			0.000 M	0.202 M	0.403 M	0.605 M	0.806 M	1.008 M	1.209 M
NI0/NI2	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-2.340	-2.315	-2.290	-2.265	-2.241	-2.216	-2.191
		N _{MÁX}	-0.891	-0.885	-0.879	-0.872	-0.866	-0.860	-0.853
		VY _{MÍN}	0.162	0.111	0.060	0.009	-0.182	-0.380	-0.579
		VY _{MÁX}	0.611	0.413	0.215	0.016	-0.042	-0.093	-0.144
		VZ _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	0.04	0.01	-0.03	-0.06	-0.04	0.00	0.03
		MZ _{MÁX}	0.13	0.03	-0.01	-0.01	-0.01	0.02	0.11

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS									
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA						
			0.000 M	0.202 M	0.403 M	0.605 M	0.806 M	1.008 M	1.209 M
NI1/NI2	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-1.586	-1.561	-1.536	-1.511	-1.487	-1.462	-1.437
		N _{MÁX}	-0.595	-0.589	-0.582	-0.576	-0.569	-0.563	-0.557
		VY _{MÍN}	0.153	0.102	0.051	-0.005	-0.203	-0.401	-0.600
		VY _{MÁX}	0.590	0.392	0.194	0.000	-0.051	-0.102	-0.153
		VZ _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	0.03	0.00	-0.04	-0.06	-0.04	0.00	0.03
		MZ _{MÁX}	0.12	0.02	-0.01	-0.02	-0.01	0.02	0.12

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS			
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA





			0.000 M	0.202 M	0.403 M	0.605 M	0.806 M	1.008 M	1.209 M
NI2/NI3	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	0.312	0.318	0.325	0.331	0.338	0.344	0.350
		N _{MÁX}	0.766	0.791	0.816	0.841	0.865	0.890	0.915
		VY _{MÍN}	0.159	0.108	0.057	0.006	-0.187	-0.386	-0.584
		VY _{MÁX}	0.606	0.408	0.209	0.010	-0.045	-0.096	-0.147
		VZ _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	0.03	0.01	-0.04	-0.06	-0.04	0.00	0.03
		MZ _{MÁX}	0.13	0.03	-0.01	-0.02	-0.01	0.02	0.11

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS									
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA						
			0.000 M	0.202 M	0.403 M	0.605 M	0.806 M	1.008 M	1.209 M
NI3/NI4	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-1.118	-1.094	-1.069	-1.044	-1.020	-0.995	-0.970
		N _{MÁX}	-0.419	-0.412	-0.406	-0.400	-0.393	-0.387	-0.381
		VY _{MÍN}	0.156	0.105	0.054	0.003	-0.193	-0.391	-0.589
		VY _{MÁX}	0.601	0.402	0.204	0.005	-0.048	-0.099	-0.150
		VZ _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	0.03	0.01	-0.04	-0.06	-0.04	0.00	0.03
		MZ _{MÁX}	0.12	0.02	-0.01	-0.02	-0.01	0.02	0.12

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS									
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA						
			0.000 M	0.168 M	0.336 M	0.505 M	0.673 M	0.841 M	1.009 M
NI4/NI36	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-1.152	-1.132	-1.111	-1.090	-1.070	-1.049	-1.029
		N _{MÁX}	-0.433	-0.428	-0.423	-0.417	-0.412	-0.407	-0.402
		VY _{MÍN}	0.164	0.121	0.079	0.036	-0.061	-0.222	-0.388
		VY _{MÁX}	0.605	0.440	0.274	0.109	-0.002	-0.049	-0.092
		VZ _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	0.03	0.01	-0.02	-0.06	-0.06	-0.04	-0.01
		MZ _{MÁX}	0.12	0.04	-0.01	-0.02	-0.02	-0.01	0.02

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS					
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA		
			0.000 M	0.100 M	0.200 M
NI36/N9	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-0.993	-0.991	-0.990
		N _{MÁX}	-0.377	-0.377	-0.376
		VY _{MÍN}	-0.677	-0.686	-0.695
		VY _{MÁX}	-0.284	-0.290	-0.296
		VZ _{MÍN}	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÁX}	0.000	0.000	0.000





ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS					
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA		
			0.000 M	0.100 M	0.200 M
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	-0.01	0.03	0.06
		MZ _{MÁX}	0.02	0.08	0.15

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS							
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA				
			0.000 M	0.213 M	0.426 M	0.639 M	0.851 M
N2/N10	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-0.492	-0.481	-0.469	-0.458	-0.446
		N _{MÁX}	-0.151	-0.143	-0.136	-0.128	-0.120
		VY _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÍN}	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008
		VZ _{MÁX}	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	-0.01	-0.01
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01
		MZ _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS									
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA						
			0.000 M	0.167 M	0.334 M	0.501 M	0.667 M	0.834 M	1.001 M
N3/N11	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-2.090	-2.081	-2.072	-2.063	-2.054	-2.046	-2.037
		N _{MÁX}	-0.764	-0.758	-0.752	-0.746	-0.740	-0.734	-0.728
		VY _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÍN}	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003
		VZ _{MÁX}	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS									
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA						
			0.000 M	0.192 M	0.384 M	0.575 M	0.767 M	0.959 M	1.151 M
N4/N12	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-3.558	-3.548	-3.537	-3.527	-3.517	-3.506	-3.496
		N _{MÁX}	-1.330	-1.323	-1.316	-1.309	-1.303	-1.296	-1.289
		VY _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00





ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS										
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA							
			0.000 M	0.192 M	0.384 M	0.575 M	0.767 M	0.959 M	1.151 M	
		MZ _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS										
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA							
			0.000 M	0.217 M	0.434 M	0.650 M	0.867 M	1.084 M	1.301 M	
N5/N13	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	0.118	0.126	0.133	0.141	0.149	0.157	0.164	
		N _{MÁX}	0.191	0.203	0.214	0.226	0.238	0.249	0.261	
		VY _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.181 M	0.363 M	0.544 M	0.725 M	0.906 M	1.088 M	1.269 M	1.450 M
N6/N14	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-1.585	-1.575	-1.566	-1.556	-1.546	-1.536	-1.527	-1.517	-1.507
		N _{MÁX}	-0.581	-0.574	-0.568	-0.561	-0.555	-0.548	-0.542	-0.535	-0.529
		VY _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÁX}	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.185 M	0.370 M	0.556 M	0.741 M	0.926 M	1.111 M	1.297 M	1.482 M
N1/N10	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-2.527	-2.522	-2.516	-2.510	-2.505	-2.499	-2.493	-2.488	-2.482
		N _{MÁX}	-0.978	-0.974	-0.971	-0.967	-0.963	-0.959	-0.955	-0.952	-0.948
		VY _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÍN}	0.029	0.023	0.018	0.012	0.007	0.001	-0.007	-0.015	-0.023
		VZ _{MÁX}	0.051	0.043	0.035	0.027	0.019	0.011	0.006	0.001	-0.005
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.01	0.00	0.00	0.00	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01
		MY _{MÁX}	0.02	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								





			0.000 M	0.195 M	0.391 M	0.586 M	0.781 M	0.977 M	1.172 M	1.367 M	1.563 M
N2/N11	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	0.361	0.365	0.370	0.374	0.379	0.383	0.388	0.392	0.397
		N _{MÁX}	0.935	0.942	0.949	0.955	0.962	0.969	0.976	0.982	0.989
		VY _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÍN}	0.021	0.015	0.010	0.005	0.000	-0.009	-0.017	-0.025	-0.033
		VZ _{MÁX}	0.031	0.023	0.015	0.007	0.000	-0.006	-0.012	-0.017	-0.022
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.01
		MY _{MÁX}	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
		MZ _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.208 M	0.416 M	0.623 M	0.831 M	1.039 M	1.247 M	1.455 M	1.663 M
N3/N12	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	1.226	1.231	1.237	1.242	1.247	1.252	1.257	1.262	1.267
		N _{MÁX}	3.202	3.209	3.217	3.225	3.232	3.240	3.248	3.255	3.263
		VY _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÍN}	0.022	0.016	0.011	0.006	0.000	-0.008	-0.016	-0.024	-0.032
		VZ _{MÁX}	0.032	0.024	0.016	0.008	0.000	-0.005	-0.011	-0.016	-0.021
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.01	0.00	0.00	0.00	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.01
		MY _{MÁX}	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
		MZ _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.221 M	0.442 M	0.664 M	0.885 M	1.106 M	1.327 M	1.548 M	1.770 M
N4/N13	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-2.791	-2.783	-2.774	-2.765	-2.756	-2.748	-2.739	-2.730	-2.722
		N _{MÁX}	-1.092	-1.087	-1.081	-1.075	-1.069	-1.063	-1.057	-1.052	-1.046
		VY _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÍN}	0.022	0.016	0.011	0.006	0.000	-0.008	-0.016	-0.024	-0.032
		VZ _{MÁX}	0.033	0.025	0.017	0.009	0.000	-0.005	-0.010	-0.016	-0.021
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.01	0.00	0.00	0.00	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.01
		MY _{MÁX}	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
		MZ _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.188 M	0.376 M	0.753 M	0.941 M	1.129 M	1.506 M	1.694 M	1.882 M
N5/N14	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-0.094	-0.086	-0.078	-0.063	-0.055	-0.047	-0.032	-0.027	-0.022
		N _{MÁX}	-0.047	-0.042	-0.037	-0.026	-0.021	-0.016	-0.005	0.003	0.011
		VY _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÍN}	0.021	0.017	0.012	0.004	0.000	-0.007	-0.020	-0.026	-0.033
		VZ _{MÁX}	0.031	0.025	0.019	0.006	0.000	-0.005	-0.013	-0.018	-0.022
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.01	0.00	0.00	-0.01	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.01





ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.188 M	0.376 M	0.753 M	0.941 M	1.129 M	1.506 M	1.694 M	1.882 M
		MY _{MÁX}	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
		MZ _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.200 M	0.400 M	0.800 M	1.000 M	1.200 M	1.600 M	1.800 M	2.000 M
N6/N9	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	0.831	0.837	0.842	0.854	0.859	0.865	0.877	0.882	0.888
		N _{MÁX}	2.136	2.145	2.153	2.170	2.179	2.188	2.205	2.213	2.222
		VY _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÍN}	0.021	0.016	0.012	0.004	0.000	-0.008	-0.020	-0.027	-0.033
		VZ _{MÁX}	0.031	0.025	0.018	0.005	0.000	-0.005	-0.014	-0.018	-0.022
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.01	0.00	0.00	-0.01	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.01
		MY _{MÁX}	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01
		MZ _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS									
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA						
			0.000 M	0.202 M	0.404 M	0.607 M	0.809 M	1.011 M	1.213 M
NI6/NI5	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	0.498	0.498	0.498	0.498	0.498	0.498	0.498
		N _{MÁX}	1.278	1.278	1.278	1.278	1.278	1.278	1.278
		VY _{MÍN}	-0.053	-0.035	-0.017	0.001	0.014	0.026	0.038
		VY _{MÁX}	-0.023	-0.011	0.001	0.013	0.031	0.049	0.067
		VZ _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01	-0.02
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS									
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA						
			0.000 M	0.200 M	0.400 M	0.600 M	0.800 M	1.000 M	1.200 M
NI7/NI6	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200
		N _{MÁX}	0.525	0.525	0.525	0.525	0.525	0.525	0.525
		VY _{MÍN}	-0.064	-0.046	-0.028	-0.010	0.005	0.017	0.029
		VY _{MÁX}	-0.041	-0.029	-0.017	-0.005	0.011	0.029	0.047
		VZ _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01
		MZ _{MÁX}	-0.01	0.00	0.00	0.01	0.01	0.00	0.00





ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS									
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA						
			0.000 M	0.200 M	0.400 M	0.600 M	0.800 M	1.000 M	1.200 M
N18/N17	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-1.817	-1.817	-1.817	-1.817	-1.817	-1.817	-1.817
		N _{MÁX}	-0.703	-0.703	-0.703	-0.703	-0.703	-0.703	-0.703
		VY _{MÍN}	-0.071	-0.053	-0.035	-0.017	-0.001	0.011	0.023
		VY _{MÁX}	-0.044	-0.032	-0.020	-0.008	0.006	0.024	0.042
		VZ _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	-0.02	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01
		MZ _{MÁX}	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS									
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA						
			0.000 M	0.200 M	0.400 M	0.600 M	0.800 M	1.000 M	1.200 M
N19/N18	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	0.162	0.162	0.162	0.162	0.162	0.162	0.162
		N _{MÁX}	0.411	0.411	0.411	0.411	0.411	0.411	0.411
		VY _{MÍN}	-0.056	-0.039	-0.021	-0.003	0.011	0.023	0.035
		VY _{MÁX}	-0.034	-0.022	-0.010	0.002	0.019	0.037	0.055
		VZ _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01
		MZ _{MÁX}	-0.01	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	-0.01

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS									
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA						
			0.000 M	0.200 M	0.400 M	0.600 M	0.800 M	1.000 M	1.200 M
N20/N19	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	0.177	0.177	0.177	0.177	0.177	0.177	0.177
		N _{MÁX}	0.449	0.449	0.449	0.449	0.449	0.449	0.449
		VY _{MÍN}	-0.061	-0.043	-0.025	-0.007	0.007	0.019	0.031
		VY _{MÁX}	-0.041	-0.029	-0.017	-0.005	0.011	0.029	0.047
		VZ _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01
		MZ _{MÁX}	-0.01	0.00	0.00	0.01	0.01	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS									
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA						
			0.000 M	0.200 M	0.400 M	0.600 M	0.800 M	1.000 M	1.200 M
N7/N20	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-0.860	-0.860	-0.860	-0.860	-0.860	-0.860	-0.860
		N _{MÁX}	-0.339	-0.339	-0.339	-0.339	-0.339	-0.339	-0.339
		VY _{MÍN}	-0.063	-0.045	-0.028	-0.010	0.005	0.017	0.029





ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS									
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA						
			0.000 M	0.200 M	0.400 M	0.600 M	0.800 M	1.000 M	1.200 M
		VY _{MÁX}	-0.040	-0.028	-0.016	-0.004	0.011	0.029	0.047
		VZ _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	-0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01
		MZ _{MÁX}	-0.01	0.00	0.00	0.01	0.01	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS							
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA				
			0.000 M	0.175 M	0.350 M	0.525 M	0.700 M
NI5/N21	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-0.892	-0.877	-0.861	-0.845	-0.830
		N _{MÁX}	-0.359	-0.349	-0.339	-0.328	-0.318
		VY _{MÍN}	-0.223	-0.223	-0.223	-0.223	-0.223
		VY _{MÁX}	-0.088	-0.088	-0.088	-0.088	-0.088
		VZ _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	-0.04	-0.01	0.01	0.03	0.04
		MZ _{MÁX}	-0.02	0.00	0.03	0.07	0.11

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS					
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA		
			0.000 M	0.133 M	0.265 M
N21/NI41	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-0.324	-0.307	-0.291
		N _{MÁX}	-0.127	-0.123	-0.119
		VY _{MÍN}	0.304	0.271	0.237
		VY _{MÁX}	0.796	0.665	0.535
		VZ _{MÍN}	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÁX}	0.000	0.000	0.000
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	0.04	0.00	-0.06
		MZ _{MÁX}	0.11	0.02	-0.03

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS							
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA				
			0.000 M	0.239 M	0.479 M	0.718 M	0.957 M
NI41/N26	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-0.255	-0.226	-0.196	-0.167	-0.137
		N _{MÁX}	-0.095	-0.087	-0.079	-0.072	-0.064
		VY _{MÍN}	0.038	-0.029	-0.225	-0.461	-0.696
		VY _{MÁX}	0.252	0.024	-0.076	-0.137	-0.198
		VZ _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00





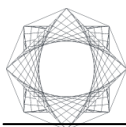
ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS							
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA				
			0.000 M	0.239 M	0.479 M	0.718 M	0.957 M
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	-0.06	-0.09	-0.07	0.00	0.04
		MZ _{MÁX}	-0.03	-0.03	-0.02	0.01	0.15

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS									
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA						
			0.000 M	0.202 M	0.403 M	0.605 M	0.806 M	1.008 M	1.209 M
N26/N25	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-2.340	-2.315	-2.290	-2.265	-2.241	-2.216	-2.191
		N _{MÁX}	-0.891	-0.885	-0.879	-0.872	-0.866	-0.860	-0.853
		VY _{MÍN}	0.162	0.111	0.060	0.009	-0.182	-0.380	-0.579
		VY _{MÁX}	0.611	0.413	0.215	0.016	-0.042	-0.093	-0.144
		VZ _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	0.04	0.01	-0.03	-0.06	-0.04	0.00	0.03
		MZ _{MÁX}	0.13	0.03	-0.01	-0.01	-0.01	0.02	0.11

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS									
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA						
			0.000 M	0.202 M	0.403 M	0.605 M	0.806 M	1.008 M	1.209 M
N25/N24	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-1.586	-1.561	-1.536	-1.511	-1.487	-1.462	-1.437
		N _{MÁX}	-0.595	-0.589	-0.582	-0.576	-0.569	-0.563	-0.557
		VY _{MÍN}	0.153	0.102	0.051	-0.005	-0.203	-0.401	-0.600
		VY _{MÁX}	0.590	0.392	0.194	0.000	-0.051	-0.102	-0.153
		VZ _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	0.03	0.00	-0.04	-0.06	-0.04	0.00	0.03
		MZ _{MÁX}	0.12	0.02	-0.01	-0.02	-0.01	0.02	0.12

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS									
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA						
			0.000 M	0.202 M	0.403 M	0.605 M	0.806 M	1.008 M	1.209 M
N24/N23	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	0.312	0.318	0.325	0.331	0.338	0.344	0.350
		N _{MÁX}	0.766	0.791	0.816	0.841	0.865	0.890	0.915
		VY _{MÍN}	0.159	0.108	0.057	0.006	-0.187	-0.386	-0.584
		VY _{MÁX}	0.606	0.408	0.209	0.010	-0.045	-0.096	-0.147
		VZ _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	0.03	0.01	-0.04	-0.06	-0.04	0.00	0.03





ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS									
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA						
			0.000 M	0.202 M	0.403 M	0.605 M	0.806 M	1.008 M	1.209 M
		MZ _{MÁX}	0.13	0.03	-0.01	-0.02	-0.01	0.02	0.11

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS									
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA						
			0.000 M	0.202 M	0.403 M	0.605 M	0.806 M	1.008 M	1.209 M
N23/N22	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-1.118	-1.094	-1.069	-1.044	-1.020	-0.995	-0.970
		N _{MÁX}	-0.419	-0.412	-0.406	-0.400	-0.393	-0.387	-0.381
		VY _{MÍN}	0.156	0.105	0.054	0.003	-0.193	-0.391	-0.589
		VY _{MÁX}	0.601	0.402	0.204	0.005	-0.048	-0.099	-0.150
		VZ _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	0.03	0.01	-0.04	-0.06	-0.04	0.00	0.03
		MZ _{MÁX}	0.12	0.02	-0.01	-0.02	-0.01	0.02	0.12

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS									
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA						
			0.000 M	0.168 M	0.336 M	0.505 M	0.673 M	0.841 M	1.009 M
N22/N146	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-1.152	-1.132	-1.111	-1.090	-1.070	-1.049	-1.029
		N _{MÁX}	-0.433	-0.428	-0.423	-0.417	-0.412	-0.407	-0.402
		VY _{MÍN}	0.164	0.121	0.079	0.036	-0.061	-0.222	-0.388
		VY _{MÁX}	0.605	0.440	0.274	0.109	-0.002	-0.049	-0.092
		VZ _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	0.03	0.01	-0.02	-0.06	-0.06	-0.04	-0.01
		MZ _{MÁX}	0.12	0.04	-0.01	-0.02	-0.02	-0.01	0.02

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS					
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA		
			0.000 M	0.100 M	0.200 M
N146/N9	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-0.993	-0.991	-0.990
		N _{MÁX}	-0.377	-0.377	-0.376
		VY _{MÍN}	-0.677	-0.686	-0.695
		VY _{MÁX}	-0.284	-0.290	-0.296
		VZ _{MÍN}	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÁX}	0.000	0.000	0.000
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	-0.01	0.03	0.06
		MZ _{MÁX}	0.02	0.08	0.15

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS				
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA	





			0.000 M	0.213 M	0.426 M	0.639 M	0.851 M
NI6/N26	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-0.492	-0.481	-0.469	-0.458	-0.446
		N _{MÁX}	-0.151	-0.143	-0.136	-0.128	-0.120
		V _Y _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		V _Y _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		V _Z _{MÍN}	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008
		V _Z _{MÁX}	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016
		M _T _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _T _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _Y _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	-0.01	-0.01
		M _Y _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01
		M _Z _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _Z _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS

BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSICÕES NA BARRA						
			0.000 M	0.167 M	0.334 M	0.501 M	0.667 M	0.834 M	1.001 M
NI7/N25	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-2.090	-2.081	-2.072	-2.063	-2.054	-2.046	-2.037
		N _{MÁX}	-0.764	-0.758	-0.752	-0.746	-0.740	-0.734	-0.728
		V _Y _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		V _Y _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		V _Z _{MÍN}	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003
		V _Z _{MÁX}	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009
		M _T _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _T _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _Y _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _Y _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _Z _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _Z _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

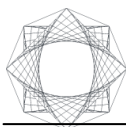
ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS

BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSICÕES NA BARRA						
			0.000 M	0.192 M	0.384 M	0.575 M	0.767 M	0.959 M	1.151 M
NI8/N24	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-3.558	-3.548	-3.537	-3.527	-3.517	-3.506	-3.496
		N _{MÁX}	-1.330	-1.323	-1.316	-1.309	-1.303	-1.296	-1.289
		V _Y _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		V _Y _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		V _Z _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		V _Z _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		M _T _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _T _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _Y _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _Y _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _Z _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _Z _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS

BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSICÕES NA BARRA						
			0.000 M	0.217 M	0.434 M	0.650 M	0.867 M	1.084 M	1.301 M
NI9/N23	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	0.118	0.126	0.133	0.141	0.149	0.157	0.164
		N _{MÁX}	0.191	0.203	0.214	0.226	0.238	0.249	0.261
		V _Y _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		V _Y _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		V _Z _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		V _Z _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000





ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS										
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA							
			0.000 M	0.217 M	0.434 M	0.650 M	0.867 M	1.084 M	1.301 M	
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.181 M	0.363 M	0.544 M	0.725 M	0.906 M	1.088 M	1.269 M	1.450 M
N20/N2 2	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-1.585	-1.575	-1.566	-1.556	-1.546	-1.536	-1.527	-1.517	-1.507
		N _{MÁX}	-0.581	-0.574	-0.568	-0.561	-0.555	-0.548	-0.542	-0.535	-0.529
		VY _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÁX}	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.185 M	0.370 M	0.556 M	0.741 M	0.926 M	1.111 M	1.297 M	1.482 M
N15/N2 6	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-2.527	-2.522	-2.516	-2.510	-2.505	-2.499	-2.493	-2.488	-2.482
		N _{MÁX}	-0.978	-0.974	-0.971	-0.967	-0.963	-0.959	-0.955	-0.952	-0.948
		VY _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÍN}	0.029	0.023	0.018	0.012	0.007	0.001	-0.007	-0.015	-0.023
		VZ _{MÁX}	0.051	0.043	0.035	0.027	0.019	0.011	0.006	0.001	-0.005
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.01	0.00	0.00	0.00	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01
		MY _{MÁX}	0.02	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.195 M	0.391 M	0.586 M	0.781 M	0.977 M	1.172 M	1.367 M	1.563 M
N16/N2 5	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	0.361	0.365	0.370	0.374	0.379	0.383	0.388	0.392	0.397
		N _{MÁX}	0.935	0.942	0.949	0.955	0.962	0.969	0.976	0.982	0.989
		VY _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÍN}	0.021	0.015	0.010	0.005	0.000	-0.009	-0.017	-0.025	-0.033
		VZ _{MÁX}	0.031	0.023	0.015	0.007	0.000	-0.006	-0.012	-0.017	-0.022
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00





ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.195 M	0.391 M	0.586 M	0.781 M	0.977 M	1.172 M	1.367 M	1.563 M
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.01
		MY _{MÁX}	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
		MZ _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.208 M	0.416 M	0.623 M	0.831 M	1.039 M	1.247 M	1.455 M	1.663 M
N17/N2 4	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	1.226	1.231	1.237	1.242	1.247	1.252	1.257	1.262	1.267
		N _{MÁX}	3.202	3.209	3.217	3.225	3.232	3.240	3.248	3.255	3.263
		VY _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÍN}	0.022	0.016	0.011	0.006	0.000	-0.008	-0.016	-0.024	-0.032
		VZ _{MÁX}	0.032	0.024	0.016	0.008	0.000	-0.005	-0.011	-0.016	-0.021
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.01	0.00	0.00	0.00	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.01
		MY _{MÁX}	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
		MZ _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.221 M	0.442 M	0.664 M	0.885 M	1.106 M	1.327 M	1.548 M	1.770 M
N18/N2 3	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-2.791	-2.783	-2.774	-2.765	-2.756	-2.748	-2.739	-2.730	-2.722
		N _{MÁX}	-1.092	-1.087	-1.081	-1.075	-1.069	-1.063	-1.057	-1.052	-1.046
		VY _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÍN}	0.022	0.016	0.011	0.006	0.000	-0.008	-0.016	-0.024	-0.032
		VZ _{MÁX}	0.033	0.025	0.017	0.009	0.000	-0.005	-0.010	-0.016	-0.021
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.01	0.00	0.00	0.00	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.01
		MY _{MÁX}	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
		MZ _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.188 M	0.376 M	0.753 M	0.941 M	1.129 M	1.506 M	1.694 M	1.882 M
N19/N2 2	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-0.094	-0.086	-0.078	-0.063	-0.055	-0.047	-0.032	-0.027	-0.022
		N _{MÁX}	-0.047	-0.042	-0.037	-0.026	-0.021	-0.016	-0.005	0.003	0.011
		VY _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÍN}	0.021	0.017	0.012	0.004	0.000	-0.007	-0.020	-0.026	-0.033
		VZ _{MÁX}	0.031	0.025	0.019	0.006	0.000	-0.005	-0.013	-0.018	-0.022
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.01	0.00	0.00	-0.01	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.01
		MY _{MÁX}	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
		MZ _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00





ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.188 M	0.376 M	0.753 M	0.941 M	1.129 M	1.506 M	1.694 M	1.882 M
		MZ _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.200 M	0.400 M	0.800 M	1.000 M	1.200 M	1.600 M	1.800 M	2.000 M
N20/N9	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	0.831	0.837	0.842	0.854	0.859	0.865	0.877	0.882	0.888
		N _{MÁX}	2.136	2.145	2.153	2.170	2.179	2.188	2.205	2.213	2.222
		VY _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÍN}	0.021	0.016	0.012	0.004	0.000	-0.008	-0.020	-0.027	-0.033
		VZ _{MÁX}	0.031	0.025	0.018	0.005	0.000	-0.005	-0.014	-0.018	-0.022
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.01	0.00	0.00	-0.01	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.01
		MY _{MÁX}	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01
		MZ _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS									
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA						
			0.000 M	0.202 M	0.404 M	0.607 M	0.809 M	1.011 M	1.213 M
N27/N28	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	0.825	0.825	0.825	0.825	0.825	0.825	0.825
		N _{MÁX}	2.300	2.300	2.300	2.300	2.300	2.300	2.300
		VY _{MÍN}	-0.087	-0.069	-0.050	-0.032	-0.019	-0.007	0.005
		VY _{MÁX}	-0.045	-0.032	-0.020	-0.008	0.009	0.027	0.045
		VZ _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	-0.04	-0.02	-0.01	0.00	0.00	0.00	-0.01
		MZ _{MÁX}	-0.02	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS									
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA						
			0.000 M	0.200 M	0.400 M	0.600 M	0.800 M	1.000 M	1.200 M
N28/N29	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	0.327	0.327	0.327	0.327	0.327	0.327	0.327
		N _{MÁX}	0.942	0.942	0.942	0.942	0.942	0.942	0.942
		VY _{MÍN}	-0.043	-0.025	-0.007	0.008	0.020	0.032	0.044
		VY _{MÁX}	-0.022	-0.011	0.001	0.017	0.035	0.052	0.070
		VZ _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	-0.01
		MZ _{MÁX}	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	-0.01





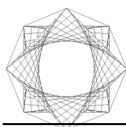
ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS									
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA						
			0.000 M	0.200 M	0.400 M	0.600 M	0.800 M	1.000 M	1.200 M
N29/N30	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-3.266	-3.266	-3.266	-3.266	-3.266	-3.266	-3.266
		N _{MÁX}	-1.161	-1.161	-1.161	-1.161	-1.161	-1.161	-1.161
		V _Y MÍN	-0.039	-0.021	-0.003	0.011	0.023	0.035	0.047
		V _Y MÁX	-0.015	-0.003	0.009	0.025	0.043	0.061	0.079
		V _Z MÍN	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		V _Z MÁX	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		M _T MÍN	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _T MÁX	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _Y MÍN	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _Y MÁX	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _Z MÍN	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01	-0.03
M _Z MÁX	0.00	0.01	0.01	0.00	0.00	-0.01	-0.01		

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS									
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA						
			0.000 M	0.200 M	0.400 M	0.600 M	0.800 M	1.000 M	1.200 M
N30/N31	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	0.253	0.253	0.253	0.253	0.253	0.253	0.253
		N _{MÁX}	0.716	0.716	0.716	0.716	0.716	0.716	0.716
		V _Y MÍN	-0.061	-0.043	-0.025	-0.008	0.004	0.016	0.028
		V _Y MÁX	-0.036	-0.024	-0.012	0.000	0.018	0.036	0.054
		V _Z MÍN	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		V _Z MÁX	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		M _T MÍN	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _T MÁX	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _Y MÍN	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _Y MÁX	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _Z MÍN	-0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01
M _Z MÁX	-0.01	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00		

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS									
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA						
			0.000 M	0.200 M	0.400 M	0.600 M	0.800 M	1.000 M	1.200 M
N31/N32	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	0.288	0.288	0.288	0.288	0.288	0.288	0.288
		N _{MÁX}	0.800	0.800	0.800	0.800	0.800	0.800	0.800
		V _Y MÍN	-0.047	-0.029	-0.011	0.005	0.017	0.029	0.041
		V _Y MÁX	-0.031	-0.019	-0.007	0.007	0.025	0.043	0.061
		V _Z MÍN	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		V _Z MÁX	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		M _T MÍN	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _T MÁX	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _Y MÍN	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _Y MÁX	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _Z MÍN	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01
M _Z MÁX	0.00	0.00	0.01	0.01	0.00	0.00	-0.01		

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS									
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA						
			0.000 M	0.200 M	0.400 M	0.600 M	0.800 M	1.000 M	1.200 M
N32/N33	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-1.515	-1.515	-1.515	-1.515	-1.515	-1.515	-1.515
		N _{MÁX}	-0.541	-0.541	-0.541	-0.541	-0.541	-0.541	-0.541
		V _Y MÍN	-0.044	-0.026	-0.009	0.007	0.019	0.031	0.043
		V _Y MÁX	-0.023	-0.011	0.001	0.016	0.034	0.052	0.070





ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS										
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA							
			0.000 M	0.200 M	0.400 M	0.600 M	0.800 M	1.000 M	1.200 M	
		VZ _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01	-0.02
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	-0.01

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS							
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA				
			0.000 M	0.175 M	0.350 M	0.525 M	0.700 M
N27/N34	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-1.662	-1.646	-1.631	-1.615	-1.599
		N _{MÁX}	-0.637	-0.627	-0.616	-0.606	-0.595
		VY _{MÍN}	-0.414	-0.414	-0.414	-0.414	-0.414
		VY _{MÁX}	-0.156	-0.156	-0.156	-0.156	-0.156
		VZ _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	-0.08	-0.01	0.02	0.05	0.08
		MZ _{MÁX}	-0.03	0.00	0.07	0.14	0.21

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.200 M	0.400 M	0.600 M	0.800 M	1.000 M	1.200 M	1.400 M	1.600 M
N33/N35	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-8.770	-8.734	-8.698	-8.662	-8.626	-8.590	-8.554	-8.519	-8.483
		N _{MÁX}	-3.426	-3.402	-3.378	-3.354	-3.330	-3.306	-3.282	-3.258	-3.234
		VY _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS					
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA		
			0.000 M	0.133 M	0.265 M
N34/N32	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-0.608	-0.577	-0.546
		N _{MÁX}	-0.228	-0.221	-0.213
		VY _{MÍN}	0.571	0.512	0.453
		VY _{MÁX}	1.536	1.287	1.038
		VZ _{MÍN}	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÁX}	0.000	0.000	0.000
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00





ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS					
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA		
			0.000 M	0.133 M	0.265 M
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	0.08	0.01	-0.13
		MZ _{MÁX}	0.21	0.03	-0.06

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS							
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA				
			0.000 M	0.239 M	0.479 M	0.718 M	0.957 M
N132/N40	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-0.474	-0.418	-0.362	-0.306	-0.250
		N _{MÁX}	-0.165	-0.152	-0.139	-0.125	-0.112
		VY _{MÍN}	0.045	-0.069	-0.439	-0.889	-1.339
		VY _{MÁX}	0.484	0.041	-0.146	-0.252	-0.359
		VZ _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	-0.13	-0.18	-0.13	0.01	0.08
		MZ _{MÁX}	-0.06	-0.06	-0.04	0.03	0.29

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS									
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA						
			0.000 M	0.202 M	0.403 M	0.605 M	0.806 M	1.008 M	1.209 M
N40/N39	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-4.239	-4.192	-4.145	-4.097	-4.050	-4.003	-3.956
		N _{MÁX}	-1.489	-1.478	-1.467	-1.456	-1.445	-1.433	-1.422
		VY _{MÍN}	0.284	0.194	0.104	0.014	-0.351	-0.731	-1.109
		VY _{MÁX}	1.163	0.784	0.406	0.027	-0.076	-0.166	-0.256
		VZ _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	0.06	0.02	-0.07	-0.11	-0.08	0.00	0.05
		MZ _{MÁX}	0.25	0.05	-0.01	-0.02	-0.02	0.03	0.22

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS									
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA						
			0.000 M	0.202 M	0.403 M	0.605 M	0.806 M	1.008 M	1.209 M
N39/N38	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-2.880	-2.833	-2.786	-2.738	-2.691	-2.644	-2.597
		N _{MÁX}	-0.996	-0.985	-0.973	-0.962	-0.951	-0.940	-0.928
		VY _{MÍN}	0.267	0.177	0.087	-0.012	-0.392	-0.771	-1.149
		VY _{MÁX}	1.123	0.744	0.366	-0.003	-0.093	-0.183	-0.273
		VZ _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	0.05	0.01	-0.08	-0.12	-0.07	0.01	0.06
		MZ _{MÁX}	0.22	0.03	-0.02	-0.03	-0.02	0.04	0.24





ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS									
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA						
			0.000 M	0.202 M	0.403 M	0.605 M	0.806 M	1.008 M	1.209 M
N38/N37	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	0.499	0.511	0.522	0.533	0.544	0.555	0.567
		N _{MÁX}	1.345	1.393	1.440	1.487	1.534	1.582	1.629
		VY _{MÍN}	0.278	0.188	0.098	0.008	-0.364	-0.743	-1.121
		VY _{MÁX}	1.151	0.772	0.394	0.015	-0.082	-0.172	-0.262
		VZ _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	0.06	0.01	-0.07	-0.11	-0.08	0.01	0.05
		MZ _{MÁX}	0.24	0.05	-0.02	-0.03	-0.02	0.03	0.22

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS									
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA						
			0.000 M	0.202 M	0.403 M	0.605 M	0.806 M	1.008 M	1.209 M
N37/N36	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-2.033	-1.986	-1.939	-1.892	-1.844	-1.797	-1.750
		N _{MÁX}	-0.702	-0.691	-0.679	-0.668	-0.657	-0.646	-0.634
		VY _{MÍN}	0.272	0.182	0.092	0.001	-0.375	-0.753	-1.132
		VY _{MÁX}	1.140	0.762	0.383	0.002	-0.088	-0.178	-0.268
		VZ _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	0.06	0.01	-0.08	-0.12	-0.08	0.01	0.05
		MZ _{MÁX}	0.23	0.04	-0.02	-0.03	-0.02	0.04	0.23

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS									
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA						
			0.000 M	0.168 M	0.336 M	0.505 M	0.673 M	0.841 M	1.009 M
N36/N37	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-2.112	-2.072	-2.033	-1.993	-1.954	-1.914	-1.875
		N _{MÁX}	-0.738	-0.728	-0.719	-0.710	-0.700	-0.691	-0.682
		VY _{MÍN}	0.290	0.215	0.140	0.065	-0.120	-0.431	-0.742
		VY _{MÁX}	1.154	0.838	0.522	0.206	-0.001	-0.081	-0.160
		VZ _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	0.06	0.02	-0.05	-0.11	-0.12	-0.07	-0.01
		MZ _{MÁX}	0.23	0.07	-0.01	-0.03	-0.03	-0.03	0.03

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS					
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA		
			0.000 M	0.100 M	0.200 M
N137/N35	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-1.803	-1.802	-1.801
		N _{MÁX}	-0.634	-0.633	-0.632
		VY _{MÍN}	-1.320	-1.329	-1.338
		VY _{MÁX}	-0.546	-0.552	-0.558





ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS					
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA		
			0.000 M	0.100 M	0.200 M
		VZ _{MÍN}	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÁX}	0.000	0.000	0.000
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	-0.01	0.05	0.11
		MZ _{MÁX}	0.03	0.16	0.29

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS							
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA				
			0.000 M	0.213 M	0.426 M	0.639 M	0.851 M
N28/N40	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-1.014	-1.003	-0.991	-0.980	-0.968
		N _{MÁX}	-0.322	-0.314	-0.306	-0.299	-0.291
		VY _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÍN}	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015
		VZ _{MÁX}	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	-0.01	-0.02	-0.02
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	-0.01	-0.01
		MZ _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS									
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA						
			0.000 M	0.167 M	0.334 M	0.501 M	0.667 M	0.834 M	1.001 M
N29/N39	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-3.875	-3.866	-3.857	-3.848	-3.839	-3.830	-3.821
		N _{MÁX}	-1.324	-1.318	-1.312	-1.306	-1.300	-1.294	-1.288
		VY _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÍN}	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005
		VZ _{MÁX}	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01
		MY _{MÁX}	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS									
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA						
			0.000 M	0.192 M	0.384 M	0.575 M	0.767 M	0.959 M	1.151 M
N30/N38	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-6.501	-6.491	-6.481	-6.471	-6.460	-6.450	-6.440
		N _{MÁX}	-2.251	-2.244	-2.237	-2.230	-2.223	-2.216	-2.209
		VY _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÁX}	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00





ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS										
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA							
			0.000 M	0.192 M	0.384 M	0.575 M	0.767 M	0.959 M	1.151 M	
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS										
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA							
			0.000 M	0.217 M	0.434 M	0.650 M	0.867 M	1.084 M	1.301 M	
N31/N37	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	0.139	0.147	0.155	0.162	0.170	0.178	0.186	
		N _{MÁX}	0.237	0.249	0.260	0.272	0.283	0.295	0.307	
		VY _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÍN}	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002
		VZ _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.181 M	0.363 M	0.544 M	0.725 M	0.906 M	1.088 M	1.269 M	1.450 M
N32/N36	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-2.929	-2.919	-2.910	-2.900	-2.890	-2.880	-2.871	-2.861	-2.851
		N _{MÁX}	-1.001	-0.994	-0.988	-0.981	-0.975	-0.968	-0.962	-0.955	-0.949
		VY _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÍN}	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
		VZ _{MÁX}	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.185 M	0.370 M	0.556 M	0.741 M	0.926 M	1.111 M	1.297 M	1.482 M
N27/N40	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-4.545	-4.539	-4.534	-4.528	-4.522	-4.516	-4.511	-4.505	-4.499
		N _{MÁX}	-1.617	-1.613	-1.609	-1.605	-1.601	-1.598	-1.594	-1.590	-1.586
		VY _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÍN}	0.036	0.031	0.025	0.020	0.015	0.009	0.003	-0.005	-0.013
		VZ _{MÁX}	0.071	0.063	0.055	0.047	0.039	0.031	0.023	0.018	0.013
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.02	0.01	0.00	0.00	-0.01	-0.01	-0.02	-0.02	-0.02





ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.185 M	0.370 M	0.556 M	0.741 M	0.926 M	1.111 M	1.297 M	1.482 M
		MY _{MÁX}	0.04	0.02	0.01	0.00	0.00	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01
		MZ _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.195 M	0.391 M	0.586 M	0.781 M	0.977 M	1.172 M	1.367 M	1.563 M
N28/N39	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	0.613	0.617	0.622	0.626	0.630	0.635	0.639	0.644	0.648
		N _{MÁX}	1.707	1.714	1.721	1.727	1.734	1.741	1.747	1.754	1.761
		VY _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÍN}	0.017	0.012	0.007	0.001	-0.005	-0.013	-0.021	-0.029	-0.037
		VZ _{MÁX}	0.030	0.022	0.014	0.006	-0.002	-0.007	-0.012	-0.018	-0.023
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	-0.01	-0.01	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.01
		MY _{MÁX}	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
		MZ _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.208 M	0.416 M	0.623 M	0.831 M	1.039 M	1.247 M	1.455 M	1.663 M
N29/N38	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	2.035	2.040	2.045	2.050	2.055	2.060	2.065	2.071	2.076
		N _{MÁX}	5.776	5.784	5.792	5.799	5.807	5.815	5.823	5.830	5.838
		VY _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÍN}	0.022	0.016	0.011	0.006	0.000	-0.008	-0.016	-0.024	-0.032
		VZ _{MÁX}	0.033	0.025	0.017	0.008	0.000	-0.005	-0.010	-0.016	-0.021
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
		MY _{MÁX}	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
		MZ _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.221 M	0.442 M	0.664 M	0.885 M	1.106 M	1.327 M	1.548 M	1.770 M
N30/N37	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-4.977	-4.968	-4.959	-4.951	-4.942	-4.933	-4.925	-4.916	-4.907
		N _{MÁX}	-1.781	-1.775	-1.769	-1.763	-1.758	-1.752	-1.746	-1.740	-1.734
		VY _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÍN}	0.022	0.017	0.011	0.006	0.000	-0.007	-0.015	-0.023	-0.031
		VZ _{MÁX}	0.033	0.025	0.017	0.009	0.000	-0.005	-0.010	-0.016	-0.021
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.01	0.00	0.00	0.00	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.01
		MY _{MÁX}	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
		MZ _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00





ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.221 M	0.442 M	0.664 M	0.885 M	1.106 M	1.327 M	1.548 M	1.770 M
		MZ _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.188 M	0.376 M	0.753 M	0.941 M	1.129 M	1.506 M	1.694 M	1.882 M
N31/N36	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-0.162	-0.155	-0.147	-0.131	-0.123	-0.116	-0.100	-0.092	-0.085
		N _{MÁX}	-0.078	-0.072	-0.067	-0.057	-0.052	-0.046	-0.036	-0.031	-0.026
		VY _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÍN}	0.020	0.016	0.012	0.003	-0.002	-0.008	-0.021	-0.027	-0.034
		VZ _{MÁX}	0.030	0.024	0.018	0.005	-0.001	-0.005	-0.014	-0.018	-0.023
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.01	0.00	0.00	-0.01	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.01
		MY _{MÁX}	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01
		MZ _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.200 M	0.400 M	0.800 M	1.000 M	1.200 M	1.600 M	1.800 M	2.000 M
N32/N35	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	1.354	1.360	1.365	1.377	1.383	1.388	1.400	1.405	1.411
		N _{MÁX}	3.811	3.819	3.828	3.845	3.853	3.862	3.879	3.888	3.896
		VY _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÍN}	0.021	0.016	0.012	0.004	0.000	-0.007	-0.020	-0.027	-0.033
		VZ _{MÁX}	0.031	0.025	0.018	0.005	0.000	-0.005	-0.014	-0.018	-0.022
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.01	0.00	0.00	-0.01	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.01
		MY _{MÁX}	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01
		MZ _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS									
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA						
			0.000 M	0.202 M	0.404 M	0.607 M	0.809 M	1.011 M	1.213 M
N42/N41	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	0.825	0.825	0.825	0.825	0.825	0.825	0.825
		N _{MÁX}	2.300	2.300	2.300	2.300	2.300	2.300	2.300
		VY _{MÍN}	-0.045	-0.027	-0.009	0.008	0.020	0.032	0.045
		VY _{MÁX}	-0.005	0.007	0.019	0.032	0.050	0.069	0.087
		VZ _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	-0.01	0.00	0.00	0.00	-0.01	-0.02	-0.04
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01	-0.02





ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS										
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA							
			0.000 M	0.200 M	0.400 M	0.600 M	0.800 M	1.000 M	1.200 M	
N43/N42	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	0.327	0.327	0.327	0.327	0.327	0.327	0.327	0.327
		N _{MÁX}	0.942	0.942	0.942	0.942	0.942	0.942	0.942	0.942
		V _Y _{MÍN}	-0.070	-0.052	-0.035	-0.017	-0.001	0.011	0.022	0.022
		V _Y _{MÁX}	-0.044	-0.032	-0.020	-0.008	0.007	0.025	0.043	0.043
		V _Z _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		V _Z _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		M _T _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _T _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _Y _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _Y _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _Z _{MÍN}	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00
		M _Z _{MÁX}	-0.01	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS										
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA							
			0.000 M	0.200 M	0.400 M	0.600 M	0.800 M	1.000 M	1.200 M	
N44/N43	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-3.266	-3.266	-3.266	-3.266	-3.266	-3.266	-3.266	-3.266
		N _{MÁX}	-1.161	-1.161	-1.161	-1.161	-1.161	-1.161	-1.161	-1.161
		V _Y _{MÍN}	-0.079	-0.061	-0.043	-0.025	-0.009	0.003	0.015	0.015
		V _Y _{MÁX}	-0.047	-0.035	-0.023	-0.011	0.003	0.021	0.039	0.039
		V _Z _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		V _Z _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		M _T _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _T _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _Y _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _Y _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _Z _{MÍN}	-0.03	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _Z _{MÁX}	-0.01	-0.01	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS										
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA							
			0.000 M	0.200 M	0.400 M	0.600 M	0.800 M	1.000 M	1.200 M	
N45/N44	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	0.253	0.253	0.253	0.253	0.253	0.253	0.253	0.253
		N _{MÁX}	0.716	0.716	0.716	0.716	0.716	0.716	0.716	0.716
		V _Y _{MÍN}	-0.054	-0.036	-0.018	0.000	0.012	0.024	0.036	0.036
		V _Y _{MÁX}	-0.028	-0.016	-0.004	0.008	0.025	0.043	0.061	0.061
		V _Z _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		V _Z _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		M _T _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _T _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _Y _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _Y _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _Z _{MÍN}	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.02
		M _Z _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	-0.01

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS										
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA							
			0.000 M	0.200 M	0.400 M	0.600 M	0.800 M	1.000 M	1.200 M	
N46/N45	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	0.288	0.288	0.288	0.288	0.288	0.288	0.288	0.288
		N _{MÁX}	0.800	0.800	0.800	0.800	0.800	0.800	0.800	0.800
		V _Y _{MÍN}	-0.061	-0.043	-0.025	-0.007	0.007	0.019	0.031	0.031
		V _Y _{MÁX}	-0.041	-0.029	-0.017	-0.005	0.011	0.029	0.047	0.047





ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS									
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA						
			0.000 M	0.200 M	0.400 M	0.600 M	0.800 M	1.000 M	1.200 M
		VZ _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01
		MZ _{MÁX}	-0.01	0.00	0.00	0.01	0.01	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS									
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA						
			0.000 M	0.200 M	0.400 M	0.600 M	0.800 M	1.000 M	1.200 M
N33/N46	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-1.515	-1.515	-1.515	-1.515	-1.515	-1.515	-1.515
		N _{MÁX}	-0.541	-0.541	-0.541	-0.541	-0.541	-0.541	-0.541
		VY _{MÍN}	-0.070	-0.052	-0.034	-0.016	-0.001	0.011	0.023
		VY _{MÁX}	-0.043	-0.031	-0.019	-0.007	0.009	0.026	0.044
		VZ _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	-0.02	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01
		MZ _{MÁX}	-0.01	0.00	0.00	0.01	0.01	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS							
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA				
			0.000 M	0.175 M	0.350 M	0.525 M	0.700 M
N41/N47	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-1.662	-1.646	-1.631	-1.615	-1.599
		N _{MÁX}	-0.637	-0.627	-0.616	-0.606	-0.595
		VY _{MÍN}	-0.414	-0.414	-0.414	-0.414	-0.414
		VY _{MÁX}	-0.156	-0.156	-0.156	-0.156	-0.156
		VZ _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	-0.08	-0.01	0.02	0.05	0.08
		MZ _{MÁX}	-0.03	0.00	0.07	0.14	0.21

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS					
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA		
			0.000 M	0.133 M	0.265 M
N47/N142	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-0.608	-0.577	-0.546
		N _{MÁX}	-0.228	-0.221	-0.213
		VY _{MÍN}	0.571	0.512	0.453
		VY _{MÁX}	1.536	1.287	1.038
		VZ _{MÍN}	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÁX}	0.000	0.000	0.000
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00





ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS					
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA		
			0.000 M	0.133 M	0.265 M
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	0.08	0.01	-0.13
		MZ _{MÁX}	0.21	0.03	-0.06

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS							
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA				
			0.000 M	0.239 M	0.479 M	0.718 M	0.957 M
N142/N52	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-0.474	-0.418	-0.362	-0.306	-0.250
		N _{MÁX}	-0.165	-0.152	-0.139	-0.125	-0.112
		VY _{MÍN}	0.045	-0.069	-0.439	-0.889	-1.339
		VY _{MÁX}	0.484	0.041	-0.146	-0.252	-0.359
		VZ _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	-0.13	-0.18	-0.13	0.01	0.08
		MZ _{MÁX}	-0.06	-0.06	-0.04	0.03	0.29

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS									
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA						
			0.000 M	0.202 M	0.403 M	0.605 M	0.806 M	1.008 M	1.209 M
N52/N51	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-4.239	-4.192	-4.145	-4.097	-4.050	-4.003	-3.956
		N _{MÁX}	-1.489	-1.478	-1.467	-1.456	-1.445	-1.433	-1.422
		VY _{MÍN}	0.284	0.194	0.104	0.014	-0.351	-0.731	-1.109
		VY _{MÁX}	1.163	0.784	0.406	0.027	-0.076	-0.166	-0.256
		VZ _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	0.06	0.02	-0.07	-0.11	-0.08	0.00	0.05
		MZ _{MÁX}	0.25	0.05	-0.01	-0.02	-0.02	0.03	0.22

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS									
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA						
			0.000 M	0.202 M	0.403 M	0.605 M	0.806 M	1.008 M	1.209 M
N51/N50	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-2.880	-2.833	-2.786	-2.738	-2.691	-2.644	-2.597
		N _{MÁX}	-0.996	-0.985	-0.973	-0.962	-0.951	-0.940	-0.928
		VY _{MÍN}	0.267	0.177	0.087	-0.012	-0.392	-0.771	-1.149
		VY _{MÁX}	1.123	0.744	0.366	-0.003	-0.093	-0.183	-0.273
		VZ _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	0.05	0.01	-0.08	-0.12	-0.07	0.01	0.06
		MZ _{MÁX}	0.22	0.03	-0.02	-0.03	-0.02	0.04	0.24





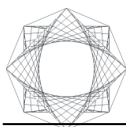
ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS									
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA						
			0.000 M	0.202 M	0.403 M	0.605 M	0.806 M	1.008 M	1.209 M
N50/N49	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	0.499	0.511	0.522	0.533	0.544	0.555	0.567
		N _{MÁX}	1.345	1.393	1.440	1.487	1.534	1.582	1.629
		VY _{MÍN}	0.278	0.188	0.098	0.008	-0.364	-0.743	-1.121
		VY _{MÁX}	1.151	0.772	0.394	0.015	-0.082	-0.172	-0.262
		VZ _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	0.06	0.01	-0.07	-0.11	-0.08	0.01	0.05
		MZ _{MÁX}	0.24	0.05	-0.02	-0.03	-0.02	0.03	0.22

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS									
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA						
			0.000 M	0.202 M	0.403 M	0.605 M	0.806 M	1.008 M	1.209 M
N49/N48	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-2.033	-1.986	-1.939	-1.892	-1.844	-1.797	-1.750
		N _{MÁX}	-0.702	-0.691	-0.679	-0.668	-0.657	-0.646	-0.634
		VY _{MÍN}	0.272	0.182	0.092	0.001	-0.375	-0.753	-1.132
		VY _{MÁX}	1.140	0.762	0.383	0.002	-0.088	-0.178	-0.268
		VZ _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	0.06	0.01	-0.08	-0.12	-0.08	0.01	0.05
		MZ _{MÁX}	0.23	0.04	-0.02	-0.03	-0.02	0.04	0.23

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS									
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA						
			0.000 M	0.168 M	0.336 M	0.505 M	0.673 M	0.841 M	1.009 M
N48/N47	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-2.112	-2.072	-2.033	-1.993	-1.954	-1.914	-1.875
		N _{MÁX}	-0.738	-0.728	-0.719	-0.710	-0.700	-0.691	-0.682
		VY _{MÍN}	0.290	0.215	0.140	0.065	-0.120	-0.431	-0.742
		VY _{MÁX}	1.154	0.838	0.522	0.206	-0.001	-0.081	-0.160
		VZ _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	0.06	0.02	-0.05	-0.11	-0.12	-0.07	-0.01
		MZ _{MÁX}	0.23	0.07	-0.01	-0.03	-0.03	-0.03	0.03

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS					
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA		
			0.000 M	0.100 M	0.200 M
N47/N35	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-1.803	-1.802	-1.801
		N _{MÁX}	-0.634	-0.633	-0.632
		VY _{MÍN}	-1.320	-1.329	-1.338
		VY _{MÁX}	-0.546	-0.552	-0.558





ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS					
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA		
			0.000 M	0.100 M	0.200 M
		VZ _{MÍN}	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÁX}	0.000	0.000	0.000
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	-0.01	0.05	0.11
		MZ _{MÁX}	0.03	0.16	0.29

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS							
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA				
			0.000 M	0.213 M	0.426 M	0.639 M	0.851 M
N42/N52	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-1.014	-1.003	-0.991	-0.980	-0.968
		N _{MÁX}	-0.322	-0.314	-0.306	-0.299	-0.291
		VY _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÍN}	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015
		VZ _{MÁX}	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	-0.01	-0.02	-0.02
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	-0.01	-0.01
		MZ _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS									
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA						
			0.000 M	0.167 M	0.334 M	0.501 M	0.667 M	0.834 M	1.001 M
N43/N51	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-3.875	-3.866	-3.857	-3.848	-3.839	-3.830	-3.821
		N _{MÁX}	-1.324	-1.318	-1.312	-1.306	-1.300	-1.294	-1.288
		VY _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÍN}	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005
		VZ _{MÁX}	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01
		MY _{MÁX}	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS									
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA						
			0.000 M	0.192 M	0.384 M	0.575 M	0.767 M	0.959 M	1.151 M
N44/N50	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-6.501	-6.491	-6.481	-6.471	-6.460	-6.450	-6.440
		N _{MÁX}	-2.251	-2.244	-2.237	-2.230	-2.223	-2.216	-2.209
		VY _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÁX}	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00





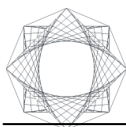
ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS										
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA							
			0.000 M	0.192 M	0.384 M	0.575 M	0.767 M	0.959 M	1.151 M	
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS									
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA						
			0.000 M	0.217 M	0.434 M	0.650 M	0.867 M	1.084 M	1.301 M
N45/N49	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	0.139	0.147	0.155	0.162	0.170	0.178	0.186
		N _{MÁX}	0.237	0.249	0.260	0.272	0.283	0.295	0.307
		VY _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÍN}	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002
		VZ _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.181 M	0.363 M	0.544 M	0.725 M	0.906 M	1.088 M	1.269 M	1.450 M
N46/N48	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-2.929	-2.919	-2.910	-2.900	-2.890	-2.880	-2.871	-2.861	-2.851
		N _{MÁX}	-1.001	-0.994	-0.988	-0.981	-0.975	-0.968	-0.962	-0.955	-0.949
		VY _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÍN}	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
		VZ _{MÁX}	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.185 M	0.370 M	0.556 M	0.741 M	0.926 M	1.111 M	1.297 M	1.482 M
N41/N52	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-4.545	-4.539	-4.534	-4.528	-4.522	-4.516	-4.511	-4.505	-4.499
		N _{MÁX}	-1.617	-1.613	-1.609	-1.605	-1.601	-1.598	-1.594	-1.590	-1.586
		VY _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÍN}	0.036	0.031	0.025	0.020	0.015	0.009	0.003	-0.005	-0.013
		VZ _{MÁX}	0.071	0.063	0.055	0.047	0.039	0.031	0.023	0.018	0.013
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.02	0.01	0.00	0.00	-0.01	-0.01	-0.02	-0.02	-0.02
		MY _{MÁX}	0.04	0.02	0.01	0.00	0.00	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01
		MZ _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00





ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.185 M	0.370 M	0.556 M	0.741 M	0.926 M	1.111 M	1.297 M	1.482 M
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.195 M	0.391 M	0.586 M	0.781 M	0.977 M	1.172 M	1.367 M	1.563 M
N42/N5 1	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	0.613	0.617	0.622	0.626	0.630	0.635	0.639	0.644	0.648
		N _{MÁX}	1.707	1.714	1.721	1.727	1.734	1.741	1.747	1.754	1.761
		VY _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÍN}	0.017	0.012	0.007	0.001	-0.005	-0.013	-0.021	-0.029	-0.037
		VZ _{MÁX}	0.030	0.022	0.014	0.006	-0.002	-0.007	-0.012	-0.018	-0.023
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	-0.01	-0.01	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.01
		MY _{MÁX}	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
		MZ _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.208 M	0.416 M	0.623 M	0.831 M	1.039 M	1.247 M	1.455 M	1.663 M
N43/N5 0	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	2.035	2.040	2.045	2.050	2.055	2.060	2.065	2.071	2.076
		N _{MÁX}	5.776	5.784	5.792	5.799	5.807	5.815	5.823	5.830	5.838
		VY _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÍN}	0.022	0.016	0.011	0.006	0.000	-0.008	-0.016	-0.024	-0.032
		VZ _{MÁX}	0.033	0.025	0.017	0.008	0.000	-0.005	-0.010	-0.016	-0.021
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
		MY _{MÁX}	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
		MZ _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.221 M	0.442 M	0.664 M	0.885 M	1.106 M	1.327 M	1.548 M	1.770 M
N44/N4 9	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-4.977	-4.968	-4.959	-4.951	-4.942	-4.933	-4.925	-4.916	-4.907
		N _{MÁX}	-1.781	-1.775	-1.769	-1.763	-1.758	-1.752	-1.746	-1.740	-1.734
		VY _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÍN}	0.022	0.017	0.011	0.006	0.000	-0.007	-0.015	-0.023	-0.031
		VZ _{MÁX}	0.033	0.025	0.017	0.009	0.000	-0.005	-0.010	-0.016	-0.021
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.01	0.00	0.00	0.00	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.01
		MY _{MÁX}	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
		MZ _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS



BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.188 M	0.376 M	0.753 M	0.941 M	1.129 M	1.506 M	1.694 M	1.882 M
N45/N48	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-0.162	-0.155	-0.147	-0.131	-0.123	-0.116	-0.100	-0.092	-0.085
		N _{MÁX}	-0.078	-0.072	-0.067	-0.057	-0.052	-0.046	-0.036	-0.031	-0.026
		VY _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÍN}	0.020	0.016	0.012	0.003	-0.002	-0.008	-0.021	-0.027	-0.034
		VZ _{MÁX}	0.030	0.024	0.018	0.005	-0.001	-0.005	-0.014	-0.018	-0.023
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.01	0.00	0.00	-0.01	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.01
		MY _{MÁX}	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01
		MZ _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.200 M	0.400 M	0.800 M	1.000 M	1.200 M	1.600 M	1.800 M	2.000 M
N46/N35	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	1.354	1.360	1.365	1.377	1.383	1.388	1.400	1.405	1.411
		N _{MÁX}	3.811	3.819	3.828	3.845	3.853	3.862	3.879	3.888	3.896
		VY _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÍN}	0.021	0.016	0.012	0.004	0.000	-0.007	-0.020	-0.027	-0.033
		VZ _{MÁX}	0.031	0.025	0.018	0.005	0.000	-0.005	-0.014	-0.018	-0.022
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.01	0.00	0.00	-0.01	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.01
		MY _{MÁX}	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01
		MZ _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS									
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA						
			0.000 M	0.202 M	0.404 M	0.607 M	0.809 M	1.011 M	1.213 M
N53/N54	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	0.825	0.825	0.825	0.825	0.825	0.825	0.825
		N _{MÁX}	2.300	2.300	2.300	2.300	2.300	2.300	2.300
		VY _{MÍN}	-0.087	-0.069	-0.050	-0.032	-0.019	-0.007	0.005
		VY _{MÁX}	-0.045	-0.032	-0.020	-0.008	0.009	0.027	0.045
		VZ _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	-0.04	-0.02	-0.01	0.00	0.00	0.00	-0.01
		MZ _{MÁX}	-0.02	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS								
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA					
			0.000 M	0.200 M	0.400 M	0.600 M	0.800 M	1.000 M
N54/N55	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	0.327	0.327	0.327	0.327	0.327	0.327
		N _{MÁX}	0.942	0.942	0.942	0.942	0.942	0.942
		VY _{MÍN}	-0.043	-0.025	-0.007	0.008	0.020	0.032
		VY _{MÁX}	-0.022	-0.011	0.001	0.017	0.035	0.052
								0.070





ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS									
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA						
			0.000 M	0.200 M	0.400 M	0.600 M	0.800 M	1.000 M	1.200 M
		VZ _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	-0.01
		MZ _{MÁX}	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	-0.01

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS									
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA						
			0.000 M	0.200 M	0.400 M	0.600 M	0.800 M	1.000 M	1.200 M
N55/N56	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-3.266	-3.266	-3.266	-3.266	-3.266	-3.266	-3.266
		N _{MÁX}	-1.161	-1.161	-1.161	-1.161	-1.161	-1.161	-1.161
		VY _{MÍN}	-0.039	-0.021	-0.003	0.011	0.023	0.035	0.047
		VY _{MÁX}	-0.015	-0.003	0.009	0.025	0.043	0.061	0.079
		VZ _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01	-0.03
		MZ _{MÁX}	0.00	0.01	0.01	0.00	0.00	-0.01	-0.01

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS									
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA						
			0.000 M	0.200 M	0.400 M	0.600 M	0.800 M	1.000 M	1.200 M
N56/N57	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	0.253	0.253	0.253	0.253	0.253	0.253	0.253
		N _{MÁX}	0.716	0.716	0.716	0.716	0.716	0.716	0.716
		VY _{MÍN}	-0.061	-0.043	-0.025	-0.008	0.004	0.016	0.028
		VY _{MÁX}	-0.036	-0.024	-0.012	0.000	0.018	0.036	0.054
		VZ _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	-0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01
		MZ _{MÁX}	-0.01	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS									
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA						
			0.000 M	0.200 M	0.400 M	0.600 M	0.800 M	1.000 M	1.200 M
N57/N58	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	0.288	0.288	0.288	0.288	0.288	0.288	0.288
		N _{MÁX}	0.800	0.800	0.800	0.800	0.800	0.800	0.800
		VY _{MÍN}	-0.047	-0.029	-0.011	0.005	0.017	0.029	0.041
		VY _{MÁX}	-0.031	-0.019	-0.007	0.007	0.025	0.043	0.061
		VZ _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00





ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS									
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA						
			0.000 M	0.200 M	0.400 M	0.600 M	0.800 M	1.000 M	1.200 M
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.01	0.01	0.00	0.00	-0.01

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS									
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA						
			0.000 M	0.200 M	0.400 M	0.600 M	0.800 M	1.000 M	1.200 M
N58/N59	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-1.515	-1.515	-1.515	-1.515	-1.515	-1.515	-1.515
		N _{MÁX}	-0.541	-0.541	-0.541	-0.541	-0.541	-0.541	-0.541
		VY _{MÍN}	-0.044	-0.026	-0.009	0.007	0.019	0.031	0.043
		VY _{MÁX}	-0.023	-0.011	0.001	0.016	0.034	0.052	0.070
		VZ _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01	-0.02
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.01	0.01	0.00	0.00	-0.01

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS							
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA				
			0.000 M	0.175 M	0.350 M	0.525 M	0.700 M
N53/N60	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-1.662	-1.646	-1.631	-1.615	-1.599
		N _{MÁX}	-0.637	-0.627	-0.616	-0.606	-0.595
		VY _{MÍN}	-0.414	-0.414	-0.414	-0.414	-0.414
		VY _{MÁX}	-0.156	-0.156	-0.156	-0.156	-0.156
		VZ _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	-0.08	-0.01	0.02	0.05	0.08
		MZ _{MÁX}	-0.03	0.00	0.07	0.14	0.21

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.200 M	0.400 M	0.600 M	0.800 M	1.000 M	1.200 M	1.400 M	1.600 M
N59/N61	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-8.770	-8.734	-8.698	-8.662	-8.626	-8.590	-8.554	-8.519	-8.483
		N _{MÁX}	-3.426	-3.402	-3.378	-3.354	-3.330	-3.306	-3.282	-3.258	-3.234
		VY _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00





ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS					
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA		
			0.000 M	0.133 M	0.265 M
N60/N133	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-0.608	-0.577	-0.546
		N _{MÁX}	-0.228	-0.221	-0.213
		VY _{MÍN}	0.571	0.512	0.453
		VY _{MÁX}	1.536	1.287	1.038
		VZ _{MÍN}	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÁX}	0.000	0.000	0.000
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	0.08	0.01	-0.13
		MZ _{MÁX}	0.21	0.03	-0.06

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS							
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA				
			0.000 M	0.239 M	0.479 M	0.718 M	0.957 M
N133/N66	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-0.474	-0.418	-0.362	-0.306	-0.250
		N _{MÁX}	-0.165	-0.152	-0.139	-0.125	-0.112
		VY _{MÍN}	0.045	-0.069	-0.439	-0.889	-1.339
		VY _{MÁX}	0.484	0.041	-0.146	-0.252	-0.359
		VZ _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	-0.13	-0.18	-0.13	0.01	0.08
		MZ _{MÁX}	-0.06	-0.06	-0.04	0.03	0.29

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS									
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA						
			0.000 M	0.202 M	0.403 M	0.605 M	0.806 M	1.008 M	1.209 M
N66/N65	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-4.239	-4.192	-4.145	-4.097	-4.050	-4.003	-3.956
		N _{MÁX}	-1.489	-1.478	-1.467	-1.456	-1.445	-1.433	-1.422
		VY _{MÍN}	0.284	0.194	0.104	0.014	-0.351	-0.731	-1.109
		VY _{MÁX}	1.163	0.784	0.406	0.027	-0.076	-0.166	-0.256
		VZ _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	0.06	0.02	-0.07	-0.11	-0.08	0.00	0.05
		MZ _{MÁX}	0.25	0.05	-0.01	-0.02	-0.02	0.03	0.22

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS									
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA						
			0.000 M	0.202 M	0.403 M	0.605 M	0.806 M	1.008 M	1.209 M
N65/N64	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-2.880	-2.833	-2.786	-2.738	-2.691	-2.644	-2.597
		N _{MÁX}	-0.996	-0.985	-0.973	-0.962	-0.951	-0.940	-0.928
		VY _{MÍN}	0.267	0.177	0.087	-0.012	-0.392	-0.771	-1.149





ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS									
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA						
			0.000 M	0.202 M	0.403 M	0.605 M	0.806 M	1.008 M	1.209 M
		V _Y MÁX	1.123	0.744	0.366	-0.003	-0.093	-0.183	-0.273
		V _Z MÍN	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		V _Z MÁX	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		M _T MÍN	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _T MÁX	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _Y MÍN	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _Y MÁX	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _Z MÍN	0.05	0.01	-0.08	-0.12	-0.07	0.01	0.06
		M _Z MÁX	0.22	0.03	-0.02	-0.03	-0.02	0.04	0.24

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS									
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA						
			0.000 M	0.202 M	0.403 M	0.605 M	0.806 M	1.008 M	1.209 M
N64/N63	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	0.499	0.511	0.522	0.533	0.544	0.555	0.567
		N _{MÁX}	1.345	1.393	1.440	1.487	1.534	1.582	1.629
		V _Y MÍN	0.278	0.188	0.098	0.008	-0.364	-0.743	-1.121
		V _Y MÁX	1.151	0.772	0.394	0.015	-0.082	-0.172	-0.262
		V _Z MÍN	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		V _Z MÁX	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		M _T MÍN	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _T MÁX	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _Y MÍN	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _Y MÁX	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _Z MÍN	0.06	0.01	-0.07	-0.11	-0.08	0.01	0.05
		M _Z MÁX	0.24	0.05	-0.02	-0.03	-0.02	0.03	0.22

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS									
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA						
			0.000 M	0.202 M	0.403 M	0.605 M	0.806 M	1.008 M	1.209 M
N63/N62	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-2.033	-1.986	-1.939	-1.892	-1.844	-1.797	-1.750
		N _{MÁX}	-0.702	-0.691	-0.679	-0.668	-0.657	-0.646	-0.634
		V _Y MÍN	0.272	0.182	0.092	0.001	-0.375	-0.753	-1.132
		V _Y MÁX	1.140	0.762	0.383	0.002	-0.088	-0.178	-0.268
		V _Z MÍN	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		V _Z MÁX	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		M _T MÍN	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _T MÁX	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _Y MÍN	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _Y MÁX	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _Z MÍN	0.06	0.01	-0.08	-0.12	-0.08	0.01	0.05
		M _Z MÁX	0.23	0.04	-0.02	-0.03	-0.02	0.04	0.23

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS									
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA						
			0.000 M	0.168 M	0.336 M	0.505 M	0.673 M	0.841 M	1.009 M
N62/N138	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-2.112	-2.072	-2.033	-1.993	-1.954	-1.914	-1.875
		N _{MÁX}	-0.738	-0.728	-0.719	-0.710	-0.700	-0.691	-0.682
		V _Y MÍN	0.290	0.215	0.140	0.065	-0.120	-0.431	-0.742
		V _Y MÁX	1.154	0.838	0.522	0.206	-0.001	-0.081	-0.160
		V _Z MÍN	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		V _Z MÁX	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		M _T MÍN	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00





ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS									
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA						
			0.000 M	0.168 M	0.336 M	0.505 M	0.673 M	0.841 M	1.009 M
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	0.06	0.02	-0.05	-0.11	-0.12	-0.07	-0.01
		MZ _{MÁX}	0.23	0.07	-0.01	-0.03	-0.03	-0.03	0.03

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS					
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA		
			0.000 M	0.100 M	0.200 M
N138/N61	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-1.803	-1.802	-1.801
		N _{MÁX}	-0.634	-0.633	-0.632
		VY _{MÍN}	-1.320	-1.329	-1.338
		VY _{MÁX}	-0.546	-0.552	-0.558
		VZ _{MÍN}	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÁX}	0.000	0.000	0.000
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	-0.01	0.05	0.11
		MZ _{MÁX}	0.03	0.16	0.29

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS							
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA				
			0.000 M	0.213 M	0.426 M	0.639 M	0.851 M
N54/N66	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-1.014	-1.003	-0.991	-0.980	-0.968
		N _{MÁX}	-0.322	-0.314	-0.306	-0.299	-0.291
		VY _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÍN}	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015
		VZ _{MÁX}	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	-0.01	-0.02	-0.02
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	-0.01	-0.01
		MZ _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS									
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA						
			0.000 M	0.167 M	0.334 M	0.501 M	0.667 M	0.834 M	1.001 M
N55/N65	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-3.875	-3.866	-3.857	-3.848	-3.839	-3.830	-3.821
		N _{MÁX}	-1.324	-1.318	-1.312	-1.306	-1.300	-1.294	-1.288
		VY _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÍN}	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005
		VZ _{MÁX}	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01
		MY _{MÁX}	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00





ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS									
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA						
			0.000 M	0.167 M	0.334 M	0.501 M	0.667 M	0.834 M	1.001 M
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS									
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA						
			0.000 M	0.192 M	0.384 M	0.575 M	0.767 M	0.959 M	1.151 M
N56/N64	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-6.501	-6.491	-6.481	-6.471	-6.460	-6.450	-6.440
		N _{MÁX}	-2.251	-2.244	-2.237	-2.230	-2.223	-2.216	-2.209
		VY _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÁX}	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS									
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA						
			0.000 M	0.217 M	0.434 M	0.650 M	0.867 M	1.084 M	1.301 M
N57/N63	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	0.139	0.147	0.155	0.162	0.170	0.178	0.186
		N _{MÁX}	0.237	0.249	0.260	0.272	0.283	0.295	0.307
		VY _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÍN}	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002
		VZ _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.181 M	0.363 M	0.544 M	0.725 M	0.906 M	1.088 M	1.269 M	1.450 M
N58/N62	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-2.929	-2.919	-2.910	-2.900	-2.890	-2.880	-2.871	-2.861	-2.851
		N _{MÁX}	-1.001	-0.994	-0.988	-0.981	-0.975	-0.968	-0.962	-0.955	-0.949
		VY _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÍN}	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
		VZ _{MÁX}	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS





BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSICÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.185 M	0.370 M	0.556 M	0.741 M	0.926 M	1.111 M	1.297 M	1.482 M
N53/N66	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-4.545	-4.539	-4.534	-4.528	-4.522	-4.516	-4.511	-4.505	-4.499
		N _{MÁX}	-1.617	-1.613	-1.609	-1.605	-1.601	-1.598	-1.594	-1.590	-1.586
		V _Y _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		V _Y _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		V _Z _{MÍN}	0.036	0.031	0.025	0.020	0.015	0.009	0.003	-0.005	-0.013
		V _Z _{MÁX}	0.071	0.063	0.055	0.047	0.039	0.031	0.023	0.018	0.013
		M _T _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _T _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _Y _{MÍN}	0.02	0.01	0.00	0.00	-0.01	-0.01	-0.02	-0.02	-0.02
		M _Y _{MÁX}	0.04	0.02	0.01	0.00	0.00	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01
		M _Z _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _Z _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSICÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.195 M	0.391 M	0.586 M	0.781 M	0.977 M	1.172 M	1.367 M	1.563 M
N54/N65	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	0.613	0.617	0.622	0.626	0.630	0.635	0.639	0.644	0.648
		N _{MÁX}	1.707	1.714	1.721	1.727	1.734	1.741	1.747	1.754	1.761
		V _Y _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		V _Y _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		V _Z _{MÍN}	0.017	0.012	0.007	0.001	-0.005	-0.013	-0.021	-0.029	-0.037
		V _Z _{MÁX}	0.030	0.022	0.014	0.006	-0.002	-0.007	-0.012	-0.018	-0.023
		M _T _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _T _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _Y _{MÍN}	0.00	0.00	-0.01	-0.01	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.01
		M _Y _{MÁX}	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
		M _Z _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _Z _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSICÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.208 M	0.416 M	0.623 M	0.831 M	1.039 M	1.247 M	1.455 M	1.663 M
N55/N64	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	2.035	2.040	2.045	2.050	2.055	2.060	2.065	2.071	2.076
		N _{MÁX}	5.776	5.784	5.792	5.799	5.807	5.815	5.823	5.830	5.838
		V _Y _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		V _Y _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		V _Z _{MÍN}	0.022	0.016	0.011	0.006	0.000	-0.008	-0.016	-0.024	-0.032
		V _Z _{MÁX}	0.033	0.025	0.017	0.008	0.000	-0.005	-0.010	-0.016	-0.021
		M _T _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _T _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _Y _{MÍN}	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
		M _Y _{MÁX}	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
		M _Z _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _Z _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSICÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.221 M	0.442 M	0.664 M	0.885 M	1.106 M	1.327 M	1.548 M	1.770 M
N56/N63	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-4.977	-4.968	-4.959	-4.951	-4.942	-4.933	-4.925	-4.916	-4.907





ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.221 M	0.442 M	0.664 M	0.885 M	1.106 M	1.327 M	1.548 M	1.770 M
		N _{MÁX}	-1.781	-1.775	-1.769	-1.763	-1.758	-1.752	-1.746	-1.740	-1.734
		V _Y _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		V _Y _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		V _Z _{MÍN}	0.022	0.017	0.011	0.006	0.000	-0.007	-0.015	-0.023	-0.031
		V _Z _{MÁX}	0.033	0.025	0.017	0.009	0.000	-0.005	-0.010	-0.016	-0.021
		M _T _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _T _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _Y _{MÍN}	0.01	0.00	0.00	0.00	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.01
		M _Y _{MÁX}	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
		M _Z _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _Z _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.188 M	0.376 M	0.753 M	0.941 M	1.129 M	1.506 M	1.694 M	1.882 M
N57/N6 2	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-0.162	-0.155	-0.147	-0.131	-0.123	-0.116	-0.100	-0.092	-0.085
		N _{MÁX}	-0.078	-0.072	-0.067	-0.057	-0.052	-0.046	-0.036	-0.031	-0.026
		V _Y _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		V _Y _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		V _Z _{MÍN}	0.020	0.016	0.012	0.003	-0.002	-0.008	-0.021	-0.027	-0.034
		V _Z _{MÁX}	0.030	0.024	0.018	0.005	-0.001	-0.005	-0.014	-0.018	-0.023
		M _T _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _T _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _Y _{MÍN}	0.01	0.00	0.00	-0.01	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.01
		M _Y _{MÁX}	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01
		M _Z _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _Z _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.200 M	0.400 M	0.800 M	1.000 M	1.200 M	1.600 M	1.800 M	2.000 M
N58/N6 1	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	1.354	1.360	1.365	1.377	1.383	1.388	1.400	1.405	1.411
		N _{MÁX}	3.811	3.819	3.828	3.845	3.853	3.862	3.879	3.888	3.896
		V _Y _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		V _Y _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		V _Z _{MÍN}	0.021	0.016	0.012	0.004	0.000	-0.007	-0.020	-0.027	-0.033
		V _Z _{MÁX}	0.031	0.025	0.018	0.005	0.000	-0.005	-0.014	-0.018	-0.022
		M _T _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _T _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _Y _{MÍN}	0.01	0.00	0.00	-0.01	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.01
		M _Y _{MÁX}	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01
		M _Z _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _Z _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.202 M	0.404 M	0.607 M	0.809 M	1.011 M	1.213 M		
N68/N67	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	0.825	0.825	0.825	0.825	0.825	0.825	0.825	0.825	
		N _{MÁX}	2.300	2.300	2.300	2.300	2.300	2.300	2.300		
		V _Y _{MÍN}	-0.045	-0.027	-0.009	0.008	0.020	0.032	0.045		
		V _Y _{MÁX}	-0.005	0.007	0.019	0.032	0.050	0.069	0.087		





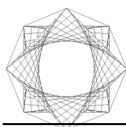
ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS									
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA						
			0.000 M	0.202 M	0.404 M	0.607 M	0.809 M	1.011 M	1.213 M
		VZ _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	-0.01	0.00	0.00	0.00	-0.01	-0.02	-0.04
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01	-0.02

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS										
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA							
			0.000 M	0.200 M	0.400 M	0.600 M	0.800 M	1.000 M	1.200 M	
N69/N68	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	0.327	0.327	0.327	0.327	0.327	0.327	0.327	0.327
		N _{MÁX}	0.942	0.942	0.942	0.942	0.942	0.942	0.942	0.942
		VY _{MÍN}	-0.070	-0.052	-0.035	-0.017	-0.001	0.011	0.022	0.022
		VY _{MÁX}	-0.044	-0.032	-0.020	-0.008	0.007	0.025	0.043	0.043
		VZ _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÁX}	-0.01	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS										
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA							
			0.000 M	0.200 M	0.400 M	0.600 M	0.800 M	1.000 M	1.200 M	
N70/N69	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-3.266	-3.266	-3.266	-3.266	-3.266	-3.266	-3.266	-3.266
		N _{MÁX}	-1.161	-1.161	-1.161	-1.161	-1.161	-1.161	-1.161	-1.161
		VY _{MÍN}	-0.079	-0.061	-0.043	-0.025	-0.009	0.003	0.015	0.015
		VY _{MÁX}	-0.047	-0.035	-0.023	-0.011	0.003	0.021	0.039	0.039
		VZ _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	-0.03	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÁX}	-0.01	-0.01	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS									
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA						
			0.000 M	0.200 M	0.400 M	0.600 M	0.800 M	1.000 M	1.200 M
N71/N70	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	0.253	0.253	0.253	0.253	0.253	0.253	0.253
		N _{MÁX}	0.716	0.716	0.716	0.716	0.716	0.716	0.716
		VY _{MÍN}	-0.054	-0.036	-0.018	0.000	0.012	0.024	0.036
		VY _{MÁX}	-0.028	-0.016	-0.004	0.008	0.025	0.043	0.061
		VZ _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00





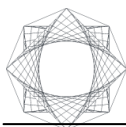
ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS									
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA						
			0.000 M	0.200 M	0.400 M	0.600 M	0.800 M	1.000 M	1.200 M
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.02
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	-0.01

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS									
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA						
			0.000 M	0.200 M	0.400 M	0.600 M	0.800 M	1.000 M	1.200 M
N72/N71	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	0.288	0.288	0.288	0.288	0.288	0.288	0.288
		N _{MÁX}	0.800	0.800	0.800	0.800	0.800	0.800	0.800
		VY _{MÍN}	-0.061	-0.043	-0.025	-0.007	0.007	0.019	0.031
		VY _{MÁX}	-0.041	-0.029	-0.017	-0.005	0.011	0.029	0.047
		VZ _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01
		MZ _{MÁX}	-0.01	0.00	0.00	0.01	0.01	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS									
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA						
			0.000 M	0.200 M	0.400 M	0.600 M	0.800 M	1.000 M	1.200 M
N59/N72	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-1.515	-1.515	-1.515	-1.515	-1.515	-1.515	-1.515
		N _{MÁX}	-0.541	-0.541	-0.541	-0.541	-0.541	-0.541	-0.541
		VY _{MÍN}	-0.070	-0.052	-0.034	-0.016	-0.001	0.011	0.023
		VY _{MÁX}	-0.043	-0.031	-0.019	-0.007	0.009	0.026	0.044
		VZ _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	-0.02	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01
		MZ _{MÁX}	-0.01	0.00	0.00	0.01	0.01	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS							
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA				
			0.000 M	0.175 M	0.350 M	0.525 M	0.700 M
N67/N73	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-1.662	-1.646	-1.631	-1.615	-1.599
		N _{MÁX}	-0.637	-0.627	-0.616	-0.606	-0.595
		VY _{MÍN}	-0.414	-0.414	-0.414	-0.414	-0.414
		VY _{MÁX}	-0.156	-0.156	-0.156	-0.156	-0.156
		VZ _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	-0.08	-0.01	0.02	0.05	0.08
		MZ _{MÁX}	-0.03	0.00	0.07	0.14	0.21





ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS					
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA		
			0.000 M	0.133 M	0.265 M
N73/N143	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-0.608	-0.577	-0.546
		N _{MÁX}	-0.228	-0.221	-0.213
		VY _{MÍN}	0.571	0.512	0.453
		VY _{MÁX}	1.536	1.287	1.038
		VZ _{MÍN}	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÁX}	0.000	0.000	0.000
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	0.08	0.01	-0.13
		MZ _{MÁX}	0.21	0.03	-0.06

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS							
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA				
			0.000 M	0.239 M	0.479 M	0.718 M	0.957 M
N143/N78	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-0.474	-0.418	-0.362	-0.306	-0.250
		N _{MÁX}	-0.165	-0.152	-0.139	-0.125	-0.112
		VY _{MÍN}	0.045	-0.069	-0.439	-0.889	-1.339
		VY _{MÁX}	0.484	0.041	-0.146	-0.252	-0.359
		VZ _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	-0.13	-0.18	-0.13	0.01	0.08
		MZ _{MÁX}	-0.06	-0.06	-0.04	0.03	0.29

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS									
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA						
			0.000 M	0.202 M	0.403 M	0.605 M	0.806 M	1.008 M	1.209 M
N78/N77	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-4.239	-4.192	-4.145	-4.097	-4.050	-4.003	-3.956
		N _{MÁX}	-1.489	-1.478	-1.467	-1.456	-1.445	-1.433	-1.422
		VY _{MÍN}	0.284	0.194	0.104	0.014	-0.351	-0.731	-1.109
		VY _{MÁX}	1.163	0.784	0.406	0.027	-0.076	-0.166	-0.256
		VZ _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	0.06	0.02	-0.07	-0.11	-0.08	0.00	0.05
		MZ _{MÁX}	0.25	0.05	-0.01	-0.02	-0.02	0.03	0.22

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS									
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA						
			0.000 M	0.202 M	0.403 M	0.605 M	0.806 M	1.008 M	1.209 M
N77/N76	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-2.880	-2.833	-2.786	-2.738	-2.691	-2.644	-2.597
		N _{MÁX}	-0.996	-0.985	-0.973	-0.962	-0.951	-0.940	-0.928
		VY _{MÍN}	0.267	0.177	0.087	-0.012	-0.392	-0.771	-1.149
		VY _{MÁX}	1.123	0.744	0.366	-0.003	-0.093	-0.183	-0.273





ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS									
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA						
			0.000 M	0.202 M	0.403 M	0.605 M	0.806 M	1.008 M	1.209 M
		VZ _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	0.05	0.01	-0.08	-0.12	-0.07	0.01	0.06
		MZ _{MÁX}	0.22	0.03	-0.02	-0.03	-0.02	0.04	0.24

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS									
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA						
			0.000 M	0.202 M	0.403 M	0.605 M	0.806 M	1.008 M	1.209 M
N76/N75	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	0.499	0.511	0.522	0.533	0.544	0.555	0.567
		N _{MÁX}	1.345	1.393	1.440	1.487	1.534	1.582	1.629
		VY _{MÍN}	0.278	0.188	0.098	0.008	-0.364	-0.743	-1.121
		VY _{MÁX}	1.151	0.772	0.394	0.015	-0.082	-0.172	-0.262
		VZ _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	0.06	0.01	-0.07	-0.11	-0.08	0.01	0.05
		MZ _{MÁX}	0.24	0.05	-0.02	-0.03	-0.02	0.03	0.22

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS									
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA						
			0.000 M	0.202 M	0.403 M	0.605 M	0.806 M	1.008 M	1.209 M
N75/N74	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-2.033	-1.986	-1.939	-1.892	-1.844	-1.797	-1.750
		N _{MÁX}	-0.702	-0.691	-0.679	-0.668	-0.657	-0.646	-0.634
		VY _{MÍN}	0.272	0.182	0.092	0.001	-0.375	-0.753	-1.132
		VY _{MÁX}	1.140	0.762	0.383	0.002	-0.088	-0.178	-0.268
		VZ _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	0.06	0.01	-0.08	-0.12	-0.08	0.01	0.05
		MZ _{MÁX}	0.23	0.04	-0.02	-0.03	-0.02	0.04	0.23

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS									
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA						
			0.000 M	0.168 M	0.336 M	0.505 M	0.673 M	0.841 M	1.009 M
N74/N148	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-2.112	-2.072	-2.033	-1.993	-1.954	-1.914	-1.875
		N _{MÁX}	-0.738	-0.728	-0.719	-0.710	-0.700	-0.691	-0.682
		VY _{MÍN}	0.290	0.215	0.140	0.065	-0.120	-0.431	-0.742
		VY _{MÁX}	1.154	0.838	0.522	0.206	-0.001	-0.081	-0.160
		VZ _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00





ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS									
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA						
			0.000 M	0.168 M	0.336 M	0.505 M	0.673 M	0.841 M	1.009 M
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	0.06	0.02	-0.05	-0.11	-0.12	-0.07	-0.01
		MZ _{MÁX}	0.23	0.07	-0.01	-0.03	-0.03	-0.03	0.03

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS					
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA		
			0.000 M	0.100 M	0.200 M
N148/N61	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-1.803	-1.802	-1.801
		N _{MÁX}	-0.634	-0.633	-0.632
		VY _{MÍN}	-1.320	-1.329	-1.338
		VY _{MÁX}	-0.546	-0.552	-0.558
		VZ _{MÍN}	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÁX}	0.000	0.000	0.000
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	-0.01	0.05	0.11
		MZ _{MÁX}	0.03	0.16	0.29

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS							
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA				
			0.000 M	0.213 M	0.426 M	0.639 M	0.851 M
N68/N78	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-1.014	-1.003	-0.991	-0.980	-0.968
		N _{MÁX}	-0.322	-0.314	-0.306	-0.299	-0.291
		VY _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÍN}	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015
		VZ _{MÁX}	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	-0.01	-0.02	-0.02
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	-0.01	-0.01
		MZ _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS									
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA						
			0.000 M	0.167 M	0.334 M	0.501 M	0.667 M	0.834 M	1.001 M
N69/N77	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-3.875	-3.866	-3.857	-3.848	-3.839	-3.830	-3.821
		N _{MÁX}	-1.324	-1.318	-1.312	-1.306	-1.300	-1.294	-1.288
		VY _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÍN}	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005
		VZ _{MÁX}	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01
		MY _{MÁX}	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00





ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS									
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA						
			0.000 M	0.192 M	0.384 M	0.575 M	0.767 M	0.959 M	1.151 M
N70/N76	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-6.501	-6.491	-6.481	-6.471	-6.460	-6.450	-6.440
		N _{MÁX}	-2.251	-2.244	-2.237	-2.230	-2.223	-2.216	-2.209
		V _Y _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		V _Y _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		V _Z _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		V _Z _{MÁX}	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
		M _T _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _T _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _Y _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _Y _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _Z _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _Z _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS									
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA						
			0.000 M	0.217 M	0.434 M	0.650 M	0.867 M	1.084 M	1.301 M
N71/N75	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	0.139	0.147	0.155	0.162	0.170	0.178	0.186
		N _{MÁX}	0.237	0.249	0.260	0.272	0.283	0.295	0.307
		V _Y _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		V _Y _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		V _Z _{MÍN}	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002
		V _Z _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		M _T _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _T _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _Y _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _Y _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _Z _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _Z _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.181 M	0.363 M	0.544 M	0.725 M	0.906 M	1.088 M	1.269 M	1.450 M
N72/N74	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-2.929	-2.919	-2.910	-2.900	-2.890	-2.880	-2.871	-2.861	-2.851
		N _{MÁX}	-1.001	-0.994	-0.988	-0.981	-0.975	-0.968	-0.962	-0.955	-0.949
		V _Y _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		V _Y _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		V _Z _{MÍN}	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
		V _Z _{MÁX}	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005
		M _T _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _T _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _Y _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _Y _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _Z _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _Z _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.185 M	0.370 M	0.556 M	0.741 M	0.926 M	1.111 M	1.297 M	1.482 M
N67/N78	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-4.545	-4.539	-4.534	-4.528	-4.522	-4.516	-4.511	-4.505	-4.499





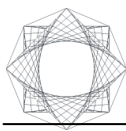
ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.185 M	0.370 M	0.556 M	0.741 M	0.926 M	1.111 M	1.297 M	1.482 M
		N _{MÁX}	-1.617	-1.613	-1.609	-1.605	-1.601	-1.598	-1.594	-1.590	-1.586
		V _Y _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		V _Y _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		V _Z _{MÍN}	0.036	0.031	0.025	0.020	0.015	0.009	0.003	-0.005	-0.013
		V _Z _{MÁX}	0.071	0.063	0.055	0.047	0.039	0.031	0.023	0.018	0.013
		M _T _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _T _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _Y _{MÍN}	0.02	0.01	0.00	0.00	-0.01	-0.01	-0.02	-0.02	-0.02
		M _Y _{MÁX}	0.04	0.02	0.01	0.00	0.00	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01
		M _Z _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _Z _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.195 M	0.391 M	0.586 M	0.781 M	0.977 M	1.172 M	1.367 M	1.563 M
N68/N77	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	0.613	0.617	0.622	0.626	0.630	0.635	0.639	0.644	0.648
		N _{MÁX}	1.707	1.714	1.721	1.727	1.734	1.741	1.747	1.754	1.761
		V _Y _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		V _Y _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		V _Z _{MÍN}	0.017	0.012	0.007	0.001	-0.005	-0.013	-0.021	-0.029	-0.037
		V _Z _{MÁX}	0.030	0.022	0.014	0.006	-0.002	-0.007	-0.012	-0.018	-0.023
		M _T _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _T _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _Y _{MÍN}	0.00	0.00	-0.01	-0.01	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.01
		M _Y _{MÁX}	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
		M _Z _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _Z _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.208 M	0.416 M	0.623 M	0.831 M	1.039 M	1.247 M	1.455 M	1.663 M
N69/N76	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	2.035	2.040	2.045	2.050	2.055	2.060	2.065	2.071	2.076
		N _{MÁX}	5.776	5.784	5.792	5.799	5.807	5.815	5.823	5.830	5.838
		V _Y _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		V _Y _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		V _Z _{MÍN}	0.022	0.016	0.011	0.006	0.000	-0.008	-0.016	-0.024	-0.032
		V _Z _{MÁX}	0.033	0.025	0.017	0.008	0.000	-0.005	-0.010	-0.016	-0.021
		M _T _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _T _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _Y _{MÍN}	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
		M _Y _{MÁX}	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
		M _Z _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _Z _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.221 M	0.442 M	0.664 M	0.885 M	1.106 M	1.327 M	1.548 M	1.770 M
N70/N75	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-4.977	-4.968	-4.959	-4.951	-4.942	-4.933	-4.925	-4.916	-4.907
		N _{MÁX}	-1.781	-1.775	-1.769	-1.763	-1.758	-1.752	-1.746	-1.740	-1.734





ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.221 M	0.442 M	0.664 M	0.885 M	1.106 M	1.327 M	1.548 M	1.770 M
		V _Y MÍN	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		V _Y MÁX	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		V _Z MÍN	0.022	0.017	0.011	0.006	0.000	-0.007	-0.015	-0.023	-0.031
		V _Z MÁX	0.033	0.025	0.017	0.009	0.000	-0.005	-0.010	-0.016	-0.021
		M _T MÍN	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _T MÁX	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _Y MÍN	0.01	0.00	0.00	0.00	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.01
		M _Y MÁX	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
		M _Z MÍN	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _Z MÁX	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.188 M	0.376 M	0.753 M	0.941 M	1.129 M	1.506 M	1.694 M	1.882 M
N71/N74	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-0.162	-0.155	-0.147	-0.131	-0.123	-0.116	-0.100	-0.092	-0.085
		N _{MÁX}	-0.078	-0.072	-0.067	-0.057	-0.052	-0.046	-0.036	-0.031	-0.026
		V _Y MÍN	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		V _Y MÁX	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		V _Z MÍN	0.020	0.016	0.012	0.003	-0.002	-0.008	-0.021	-0.027	-0.034
		V _Z MÁX	0.030	0.024	0.018	0.005	-0.001	-0.005	-0.014	-0.018	-0.023
		M _T MÍN	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _T MÁX	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _Y MÍN	0.01	0.00	0.00	-0.01	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.01
		M _Y MÁX	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01
		M _Z MÍN	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _Z MÁX	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.200 M	0.400 M	0.800 M	1.000 M	1.200 M	1.600 M	1.800 M	2.000 M
N72/N61	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	1.354	1.360	1.365	1.377	1.383	1.388	1.400	1.405	1.411
		N _{MÁX}	3.811	3.819	3.828	3.845	3.853	3.862	3.879	3.888	3.896
		V _Y MÍN	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		V _Y MÁX	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		V _Z MÍN	0.021	0.016	0.012	0.004	0.000	-0.007	-0.020	-0.027	-0.033
		V _Z MÁX	0.031	0.025	0.018	0.005	0.000	-0.005	-0.014	-0.018	-0.022
		M _T MÍN	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _T MÁX	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _Y MÍN	0.01	0.00	0.00	-0.01	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.01
		M _Y MÁX	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01
		M _Z MÍN	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _Z MÁX	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS									
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA						
			0.000 M	0.202 M	0.404 M	0.607 M	0.809 M	1.011 M	1.213 M
N79/N80	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	0.825	0.825	0.825	0.825	0.825	0.825	0.825
		N _{MÁX}	2.300	2.300	2.300	2.300	2.300	2.300	2.300
		V _Y MÍN	-0.087	-0.069	-0.050	-0.032	-0.019	-0.007	0.005
		V _Y MÁX	-0.045	-0.032	-0.020	-0.008	0.009	0.027	0.045
		V _Z MÍN	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000





ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS									
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA						
			0.000 M	0.202 M	0.404 M	0.607 M	0.809 M	1.011 M	1.213 M
		VZ _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	-0.04	-0.02	-0.01	0.00	0.00	0.00	-0.01
		MZ _{MÁX}	-0.02	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS									
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA						
			0.000 M	0.200 M	0.400 M	0.600 M	0.800 M	1.000 M	1.200 M
N80/N81	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	0.327	0.327	0.327	0.327	0.327	0.327	0.327
		N _{MÁX}	0.942	0.942	0.942	0.942	0.942	0.942	0.942
		VY _{MÍN}	-0.043	-0.025	-0.007	0.008	0.020	0.032	0.044
		VY _{MÁX}	-0.022	-0.011	0.001	0.017	0.035	0.052	0.070
		VZ _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	-0.01
		MZ _{MÁX}	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	-0.01

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS									
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA						
			0.000 M	0.200 M	0.400 M	0.600 M	0.800 M	1.000 M	1.200 M
N81/N82	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-3.266	-3.266	-3.266	-3.266	-3.266	-3.266	-3.266
		N _{MÁX}	-1.161	-1.161	-1.161	-1.161	-1.161	-1.161	-1.161
		VY _{MÍN}	-0.039	-0.021	-0.003	0.011	0.023	0.035	0.047
		VY _{MÁX}	-0.015	-0.003	0.009	0.025	0.043	0.061	0.079
		VZ _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01	-0.03
		MZ _{MÁX}	0.00	0.01	0.01	0.00	0.00	-0.01	-0.01

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS									
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA						
			0.000 M	0.200 M	0.400 M	0.600 M	0.800 M	1.000 M	1.200 M
N82/N83	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	0.253	0.253	0.253	0.253	0.253	0.253	0.253
		N _{MÁX}	0.716	0.716	0.716	0.716	0.716	0.716	0.716
		VY _{MÍN}	-0.061	-0.043	-0.025	-0.008	0.004	0.016	0.028
		VY _{MÁX}	-0.036	-0.024	-0.012	0.000	0.018	0.036	0.054
		VZ _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00





ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS									
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA						
			0.000 M	0.200 M	0.400 M	0.600 M	0.800 M	1.000 M	1.200 M
		$M_{Y_{MÁX}}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		$M_{Z_{MÍN}}$	-0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01
		$M_{Z_{MÁX}}$	-0.01	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS									
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA						
			0.000 M	0.200 M	0.400 M	0.600 M	0.800 M	1.000 M	1.200 M
N83/N84	AÇO LAMINADO	$N_{MÍN}$	0.288	0.288	0.288	0.288	0.288	0.288	0.288
		$N_{MÁX}$	0.800	0.800	0.800	0.800	0.800	0.800	0.800
		$V_{Y_{MÍN}}$	-0.047	-0.029	-0.011	0.005	0.017	0.029	0.041
		$V_{Y_{MÁX}}$	-0.031	-0.019	-0.007	0.007	0.025	0.043	0.061
		$V_{Z_{MÍN}}$	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		$V_{Z_{MÁX}}$	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		$M_{T_{MÍN}}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		$M_{T_{MÁX}}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		$M_{Y_{MÍN}}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		$M_{Y_{MÁX}}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		$M_{Z_{MÍN}}$	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01
		$M_{Z_{MÁX}}$	0.00	0.00	0.01	0.01	0.00	0.00	-0.01

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS									
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA						
			0.000 M	0.200 M	0.400 M	0.600 M	0.800 M	1.000 M	1.200 M
N84/N85	AÇO LAMINADO	$N_{MÍN}$	-1.515	-1.515	-1.515	-1.515	-1.515	-1.515	-1.515
		$N_{MÁX}$	-0.541	-0.541	-0.541	-0.541	-0.541	-0.541	-0.541
		$V_{Y_{MÍN}}$	-0.044	-0.026	-0.009	0.007	0.019	0.031	0.043
		$V_{Y_{MÁX}}$	-0.023	-0.011	0.001	0.016	0.034	0.052	0.070
		$V_{Z_{MÍN}}$	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		$V_{Z_{MÁX}}$	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		$M_{T_{MÍN}}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		$M_{T_{MÁX}}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		$M_{Y_{MÍN}}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		$M_{Y_{MÁX}}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		$M_{Z_{MÍN}}$	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01	-0.02
		$M_{Z_{MÁX}}$	0.00	0.00	0.01	0.01	0.00	0.00	-0.01

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS							
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA				
			0.000 M	0.175 M	0.350 M	0.525 M	0.700 M
N79/N86	AÇO LAMINADO	$N_{MÍN}$	-1.662	-1.646	-1.631	-1.615	-1.599
		$N_{MÁX}$	-0.637	-0.627	-0.616	-0.606	-0.595
		$V_{Y_{MÍN}}$	-0.414	-0.414	-0.414	-0.414	-0.414
		$V_{Y_{MÁX}}$	-0.156	-0.156	-0.156	-0.156	-0.156
		$V_{Z_{MÍN}}$	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		$V_{Z_{MÁX}}$	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		$M_{T_{MÍN}}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		$M_{T_{MÁX}}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		$M_{Y_{MÍN}}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		$M_{Y_{MÁX}}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		$M_{Z_{MÍN}}$	-0.08	-0.01	0.02	0.05	0.08
		$M_{Z_{MÁX}}$	-0.03	0.00	0.07	0.14	0.21





ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.200 M	0.400 M	0.600 M	0.800 M	1.000 M	1.200 M	1.400 M	1.600 M
N85/N87	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-8.770	-8.734	-8.698	-8.662	-8.626	-8.590	-8.554	-8.519	-8.483
		N _{MÁX}	-3.426	-3.402	-3.378	-3.354	-3.330	-3.306	-3.282	-3.258	-3.234
		VY _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS					
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA		
			0.000 M	0.133 M	0.265 M
N86/N134	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-0.608	-0.577	-0.546
		N _{MÁX}	-0.228	-0.221	-0.213
		VY _{MÍN}	0.571	0.512	0.453
		VY _{MÁX}	1.536	1.287	1.038
		VZ _{MÍN}	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÁX}	0.000	0.000	0.000
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	0.08	0.01	-0.13
		MZ _{MÁX}	0.21	0.03	-0.06

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS							
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA				
			0.000 M	0.239 M	0.479 M	0.718 M	0.957 M
N134/N92	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-0.474	-0.418	-0.362	-0.306	-0.250
		N _{MÁX}	-0.165	-0.152	-0.139	-0.125	-0.112
		VY _{MÍN}	0.045	-0.069	-0.439	-0.889	-1.339
		VY _{MÁX}	0.484	0.041	-0.146	-0.252	-0.359
		VZ _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	-0.13	-0.18	-0.13	0.01	0.08
		MZ _{MÁX}	-0.06	-0.06	-0.04	0.03	0.29

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS									
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA						
			0.000 M	0.202 M	0.403 M	0.605 M	0.806 M	1.008 M	1.209 M
N92/N91	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-4.239	-4.192	-4.145	-4.097	-4.050	-4.003	-3.956
		N _{MÁX}	-1.489	-1.478	-1.467	-1.456	-1.445	-1.433	-1.422
		VY _{MÍN}	0.284	0.194	0.104	0.014	-0.351	-0.731	-1.109
		VY _{MÁX}	1.163	0.784	0.406	0.027	-0.076	-0.166	-0.256





ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS									
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA						
			0.000 M	0.202 M	0.403 M	0.605 M	0.806 M	1.008 M	1.209 M
		VZ _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	0.06	0.02	-0.07	-0.11	-0.08	0.00	0.05
		MZ _{MÁX}	0.25	0.05	-0.01	-0.02	-0.02	0.03	0.22

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS									
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA						
			0.000 M	0.202 M	0.403 M	0.605 M	0.806 M	1.008 M	1.209 M
N91/N90	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-2.880	-2.833	-2.786	-2.738	-2.691	-2.644	-2.597
		N _{MÁX}	-0.996	-0.985	-0.973	-0.962	-0.951	-0.940	-0.928
		VY _{MÍN}	0.267	0.177	0.087	-0.012	-0.392	-0.771	-1.149
		VY _{MÁX}	1.123	0.744	0.366	-0.003	-0.093	-0.183	-0.273
		VZ _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	0.05	0.01	-0.08	-0.12	-0.07	0.01	0.06
		MZ _{MÁX}	0.22	0.03	-0.02	-0.03	-0.02	0.04	0.24

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS									
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA						
			0.000 M	0.202 M	0.403 M	0.605 M	0.806 M	1.008 M	1.209 M
N90/N89	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	0.499	0.511	0.522	0.533	0.544	0.555	0.567
		N _{MÁX}	1.345	1.393	1.440	1.487	1.534	1.582	1.629
		VY _{MÍN}	0.278	0.188	0.098	0.008	-0.364	-0.743	-1.121
		VY _{MÁX}	1.151	0.772	0.394	0.015	-0.082	-0.172	-0.262
		VZ _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	0.06	0.01	-0.07	-0.11	-0.08	0.01	0.05
		MZ _{MÁX}	0.24	0.05	-0.02	-0.03	-0.02	0.03	0.22

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS									
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA						
			0.000 M	0.202 M	0.403 M	0.605 M	0.806 M	1.008 M	1.209 M
N89/N88	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-2.033	-1.986	-1.939	-1.892	-1.844	-1.797	-1.750
		N _{MÁX}	-0.702	-0.691	-0.679	-0.668	-0.657	-0.646	-0.634
		VY _{MÍN}	0.272	0.182	0.092	0.001	-0.375	-0.753	-1.132
		VY _{MÁX}	1.140	0.762	0.383	0.002	-0.088	-0.178	-0.268
		VZ _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00





ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS									
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA						
			0.000 M	0.202 M	0.403 M	0.605 M	0.806 M	1.008 M	1.209 M
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	0.06	0.01	-0.08	-0.12	-0.08	0.01	0.05
		MZ _{MÁX}	0.23	0.04	-0.02	-0.03	-0.02	0.04	0.23

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS									
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA						
			0.000 M	0.168 M	0.336 M	0.505 M	0.673 M	0.841 M	1.009 M
N88/NI39	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-2.112	-2.072	-2.033	-1.993	-1.954	-1.914	-1.875
		N _{MÁX}	-0.738	-0.728	-0.719	-0.710	-0.700	-0.691	-0.682
		VY _{MÍN}	0.290	0.215	0.140	0.065	-0.120	-0.431	-0.742
		VY _{MÁX}	1.154	0.838	0.522	0.206	-0.001	-0.081	-0.160
		VZ _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	0.06	0.02	-0.05	-0.11	-0.12	-0.07	-0.01
		MZ _{MÁX}	0.23	0.07	-0.01	-0.03	-0.03	-0.03	0.03

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS					
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA		
			0.000 M	0.100 M	0.200 M
NI39/N87	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-1.803	-1.802	-1.801
		N _{MÁX}	-0.634	-0.633	-0.632
		VY _{MÍN}	-1.320	-1.329	-1.338
		VY _{MÁX}	-0.546	-0.552	-0.558
		VZ _{MÍN}	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÁX}	0.000	0.000	0.000
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	-0.01	0.05	0.11
		MZ _{MÁX}	0.03	0.16	0.29

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS							
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA				
			0.000 M	0.213 M	0.426 M	0.639 M	0.851 M
N80/N92	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-1.014	-1.003	-0.991	-0.980	-0.968
		N _{MÁX}	-0.322	-0.314	-0.306	-0.299	-0.291
		VY _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÍN}	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015
		VZ _{MÁX}	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	-0.01	-0.02	-0.02
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	-0.01	-0.01
		MZ _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00





ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS									
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA						
			0.000 M	0.167 M	0.334 M	0.501 M	0.667 M	0.834 M	1.001 M
N81/N91	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-3.875	-3.866	-3.857	-3.848	-3.839	-3.830	-3.821
		N _{MÁX}	-1.324	-1.318	-1.312	-1.306	-1.300	-1.294	-1.288
		VY _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÍN}	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005
		VZ _{MÁX}	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01
		MY _{MÁX}	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MZ _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS									
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA						
			0.000 M	0.192 M	0.384 M	0.575 M	0.767 M	0.959 M	1.151 M
N82/N90	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-6.501	-6.491	-6.481	-6.471	-6.460	-6.450	-6.440
		N _{MÁX}	-2.251	-2.244	-2.237	-2.230	-2.223	-2.216	-2.209
		VY _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÁX}	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MZ _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS									
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA						
			0.000 M	0.217 M	0.434 M	0.650 M	0.867 M	1.084 M	1.301 M
N83/N89	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	0.139	0.147	0.155	0.162	0.170	0.178	0.186
		N _{MÁX}	0.237	0.249	0.260	0.272	0.283	0.295	0.307
		VY _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÍN}	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002
		VZ _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MZ _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.181 M	0.363 M	0.544 M	0.725 M	0.906 M	1.088 M	1.269 M	1.450 M
N84/N88	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-2.929	-2.919	-2.910	-2.900	-2.890	-2.880	-2.871	-2.861	-2.851
		N _{MÁX}	-1.001	-0.994	-0.988	-0.981	-0.975	-0.968	-0.962	-0.955	-0.949





ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.181 M	0.363 M	0.544 M	0.725 M	0.906 M	1.088 M	1.269 M	1.450 M
		V _Y MÍN	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		V _Y MÁX	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		V _Z MÍN	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
		V _Z MÁX	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005
		M _T MÍN	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _T MÁX	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _Y MÍN	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _Y MÁX	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _Z MÍN	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _Z MÁX	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.185 M	0.370 M	0.556 M	0.741 M	0.926 M	1.111 M	1.297 M	1.482 M
N79/N92	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-4.545	-4.539	-4.534	-4.528	-4.522	-4.516	-4.511	-4.505	-4.499
		N _{MÁX}	-1.617	-1.613	-1.609	-1.605	-1.601	-1.598	-1.594	-1.590	-1.586
		V _Y MÍN	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		V _Y MÁX	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		V _Z MÍN	0.036	0.031	0.025	0.020	0.015	0.009	0.003	-0.005	-0.013
		V _Z MÁX	0.071	0.063	0.055	0.047	0.039	0.031	0.023	0.018	0.013
		M _T MÍN	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _T MÁX	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _Y MÍN	0.02	0.01	0.00	0.00	-0.01	-0.01	-0.02	-0.02	-0.02
		M _Y MÁX	0.04	0.02	0.01	0.00	0.00	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01
		M _Z MÍN	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _Z MÁX	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.195 M	0.391 M	0.586 M	0.781 M	0.977 M	1.172 M	1.367 M	1.563 M
N80/N91	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	0.613	0.617	0.622	0.626	0.630	0.635	0.639	0.644	0.648
		N _{MÁX}	1.707	1.714	1.721	1.727	1.734	1.741	1.747	1.754	1.761
		V _Y MÍN	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		V _Y MÁX	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		V _Z MÍN	0.017	0.012	0.007	0.001	-0.005	-0.013	-0.021	-0.029	-0.037
		V _Z MÁX	0.030	0.022	0.014	0.006	-0.002	-0.007	-0.012	-0.018	-0.023
		M _T MÍN	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _T MÁX	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _Y MÍN	0.00	0.00	-0.01	-0.01	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.01
		M _Y MÁX	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
		M _Z MÍN	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _Z MÁX	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.208 M	0.416 M	0.623 M	0.831 M	1.039 M	1.247 M	1.455 M	1.663 M
N81/N90	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	2.035	2.040	2.045	2.050	2.055	2.060	2.065	2.071	2.076
		N _{MÁX}	5.776	5.784	5.792	5.799	5.807	5.815	5.823	5.830	5.838
		V _Y MÍN	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		V _Y MÁX	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000





ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.208 M	0.416 M	0.623 M	0.831 M	1.039 M	1.247 M	1.455 M	1.663 M
		VZ _{MÍN}	0.022	0.016	0.011	0.006	0.000	-0.008	-0.016	-0.024	-0.032
		VZ _{MÁX}	0.033	0.025	0.017	0.008	0.000	-0.005	-0.010	-0.016	-0.021
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
		MY _{MÁX}	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
		MZ _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.221 M	0.442 M	0.664 M	0.885 M	1.106 M	1.327 M	1.548 M	1.770 M
N82/N89	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-4.977	-4.968	-4.959	-4.951	-4.942	-4.933	-4.925	-4.916	-4.907
		N _{MÁX}	-1.781	-1.775	-1.769	-1.763	-1.758	-1.752	-1.746	-1.740	-1.734
		VY _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÍN}	0.022	0.017	0.011	0.006	0.000	-0.007	-0.015	-0.023	-0.031
		VZ _{MÁX}	0.033	0.025	0.017	0.009	0.000	-0.005	-0.010	-0.016	-0.021
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.01	0.00	0.00	0.00	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.01
		MY _{MÁX}	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
		MZ _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.188 M	0.376 M	0.753 M	0.941 M	1.129 M	1.506 M	1.694 M	1.882 M
N83/N88	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-0.162	-0.155	-0.147	-0.131	-0.123	-0.116	-0.100	-0.092	-0.085
		N _{MÁX}	-0.078	-0.072	-0.067	-0.057	-0.052	-0.046	-0.036	-0.031	-0.026
		VY _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÍN}	0.020	0.016	0.012	0.003	-0.002	-0.008	-0.021	-0.027	-0.034
		VZ _{MÁX}	0.030	0.024	0.018	0.005	-0.001	-0.005	-0.014	-0.018	-0.023
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.01	0.00	0.00	-0.01	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.01
		MY _{MÁX}	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01
		MZ _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.200 M	0.400 M	0.800 M	1.000 M	1.200 M	1.600 M	1.800 M	2.000 M
N84/N87	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	1.354	1.360	1.365	1.377	1.383	1.388	1.400	1.405	1.411
		N _{MÁX}	3.811	3.819	3.828	3.845	3.853	3.862	3.879	3.888	3.896
		VY _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÍN}	0.021	0.016	0.012	0.004	0.000	-0.007	-0.020	-0.027	-0.033





ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.200 M	0.400 M	0.800 M	1.000 M	1.200 M	1.600 M	1.800 M	2.000 M
		VZ _{MÁX}	0.031	0.025	0.018	0.005	0.000	-0.005	-0.014	-0.018	-0.022
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.01	0.00	0.00	-0.01	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.01
		MY _{MÁX}	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01
		MZ _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS										
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA							
			0.000 M	0.202 M	0.404 M	0.607 M	0.809 M	1.011 M	1.213 M	
N94/N93	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	0.825	0.825	0.825	0.825	0.825	0.825	0.825	0.825
		N _{MÁX}	2.300	2.300	2.300	2.300	2.300	2.300	2.300	2.300
		VY _{MÍN}	-0.045	-0.027	-0.009	0.008	0.020	0.032	0.045	0.045
		VY _{MÁX}	-0.005	0.007	0.019	0.032	0.050	0.069	0.087	0.087
		VZ _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	-0.01	0.00	0.00	0.00	-0.01	-0.02	-0.04	-0.04
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01	-0.02	-0.02

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS										
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA							
			0.000 M	0.200 M	0.400 M	0.600 M	0.800 M	1.000 M	1.200 M	
N95/N94	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	0.327	0.327	0.327	0.327	0.327	0.327	0.327	0.327
		N _{MÁX}	0.942	0.942	0.942	0.942	0.942	0.942	0.942	0.942
		VY _{MÍN}	-0.070	-0.052	-0.035	-0.017	-0.001	0.011	0.022	0.022
		VY _{MÁX}	-0.044	-0.032	-0.020	-0.008	0.007	0.025	0.043	0.043
		VZ _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÁX}	-0.01	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS									
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA						
			0.000 M	0.200 M	0.400 M	0.600 M	0.800 M	1.000 M	1.200 M
N96/N95	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-3.266	-3.266	-3.266	-3.266	-3.266	-3.266	-3.266
		N _{MÁX}	-1.161	-1.161	-1.161	-1.161	-1.161	-1.161	-1.161
		VY _{MÍN}	-0.079	-0.061	-0.043	-0.025	-0.009	0.003	0.015
		VY _{MÁX}	-0.047	-0.035	-0.023	-0.011	0.003	0.021	0.039
		VZ _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00





ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS									
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA						
			0.000 M	0.200 M	0.400 M	0.600 M	0.800 M	1.000 M	1.200 M
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	-0.03	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÁX}	-0.01	-0.01	0.00	0.00	0.01	0.01	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS									
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA						
			0.000 M	0.200 M	0.400 M	0.600 M	0.800 M	1.000 M	1.200 M
N97/N96	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	0.253	0.253	0.253	0.253	0.253	0.253	0.253
		N _{MÁX}	0.716	0.716	0.716	0.716	0.716	0.716	0.716
		VY _{MÍN}	-0.054	-0.036	-0.018	0.000	0.012	0.024	0.036
		VY _{MÁX}	-0.028	-0.016	-0.004	0.008	0.025	0.043	0.061
		VZ _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.02
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	-0.01

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS									
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA						
			0.000 M	0.200 M	0.400 M	0.600 M	0.800 M	1.000 M	1.200 M
N98/N97	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	0.288	0.288	0.288	0.288	0.288	0.288	0.288
		N _{MÁX}	0.800	0.800	0.800	0.800	0.800	0.800	0.800
		VY _{MÍN}	-0.061	-0.043	-0.025	-0.007	0.007	0.019	0.031
		VY _{MÁX}	-0.041	-0.029	-0.017	-0.005	0.011	0.029	0.047
		VZ _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01
		MZ _{MÁX}	-0.01	0.00	0.00	0.01	0.01	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS									
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA						
			0.000 M	0.200 M	0.400 M	0.600 M	0.800 M	1.000 M	1.200 M
N85/N98	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-1.515	-1.515	-1.515	-1.515	-1.515	-1.515	-1.515
		N _{MÁX}	-0.541	-0.541	-0.541	-0.541	-0.541	-0.541	-0.541
		VY _{MÍN}	-0.070	-0.052	-0.034	-0.016	-0.001	0.011	0.023
		VY _{MÁX}	-0.043	-0.031	-0.019	-0.007	0.009	0.026	0.044
		VZ _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	-0.02	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01
		MZ _{MÁX}	-0.01	0.00	0.00	0.01	0.01	0.00	0.00





ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS							
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA				
			0.000 M	0.175 M	0.350 M	0.525 M	0.700 M
N93/N99	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-1.662	-1.646	-1.631	-1.615	-1.599
		N _{MÁX}	-0.637	-0.627	-0.616	-0.606	-0.595
		VY _{MÍN}	-0.414	-0.414	-0.414	-0.414	-0.414
		VY _{MÁX}	-0.156	-0.156	-0.156	-0.156	-0.156
		VZ _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	-0.08	-0.01	0.02	0.05	0.08
		MZ _{MÁX}	-0.03	0.00	0.07	0.14	0.21

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS					
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA		
			0.000 M	0.133 M	0.265 M
N99/NI44	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-0.608	-0.577	-0.546
		N _{MÁX}	-0.228	-0.221	-0.213
		VY _{MÍN}	0.571	0.512	0.453
		VY _{MÁX}	1.536	1.287	1.038
		VZ _{MÍN}	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÁX}	0.000	0.000	0.000
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	0.08	0.01	-0.13
		MZ _{MÁX}	0.21	0.03	-0.06

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS							
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA				
			0.000 M	0.239 M	0.479 M	0.718 M	0.957 M
NI44/NI04	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-0.474	-0.418	-0.362	-0.306	-0.250
		N _{MÁX}	-0.165	-0.152	-0.139	-0.125	-0.112
		VY _{MÍN}	0.045	-0.069	-0.439	-0.889	-1.339
		VY _{MÁX}	0.484	0.041	-0.146	-0.252	-0.359
		VZ _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	-0.13	-0.18	-0.13	0.01	0.08
		MZ _{MÁX}	-0.06	-0.06	-0.04	0.03	0.29

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS									
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA						
			0.000 M	0.202 M	0.403 M	0.605 M	0.806 M	1.008 M	1.209 M
NI04/NI03	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-4.239	-4.192	-4.145	-4.097	-4.050	-4.003	-3.956
		N _{MÁX}	-1.489	-1.478	-1.467	-1.456	-1.445	-1.433	-1.422
		VY _{MÍN}	0.284	0.194	0.104	0.014	-0.351	-0.731	-1.109
		VY _{MÁX}	1.163	0.784	0.406	0.027	-0.076	-0.166	-0.256





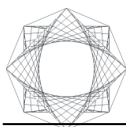
ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS									
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA						
			0.000 M	0.202 M	0.403 M	0.605 M	0.806 M	1.008 M	1.209 M
		VZ _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	0.06	0.02	-0.07	-0.11	-0.08	0.00	0.05
		MZ _{MÁX}	0.25	0.05	-0.01	-0.02	-0.02	0.03	0.22

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS									
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA						
			0.000 M	0.202 M	0.403 M	0.605 M	0.806 M	1.008 M	1.209 M
NI03/NI02	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-2.880	-2.833	-2.786	-2.738	-2.691	-2.644	-2.597
		N _{MÁX}	-0.996	-0.985	-0.973	-0.962	-0.951	-0.940	-0.928
		VY _{MÍN}	0.267	0.177	0.087	-0.012	-0.392	-0.771	-1.149
		VY _{MÁX}	1.123	0.744	0.366	-0.003	-0.093	-0.183	-0.273
		VZ _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	0.05	0.01	-0.08	-0.12	-0.07	0.01	0.06
		MZ _{MÁX}	0.22	0.03	-0.02	-0.03	-0.02	0.04	0.24

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS									
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA						
			0.000 M	0.202 M	0.403 M	0.605 M	0.806 M	1.008 M	1.209 M
NI02/NI01	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	0.499	0.511	0.522	0.533	0.544	0.555	0.567
		N _{MÁX}	1.345	1.393	1.440	1.487	1.534	1.582	1.629
		VY _{MÍN}	0.278	0.188	0.098	0.008	-0.364	-0.743	-1.121
		VY _{MÁX}	1.151	0.772	0.394	0.015	-0.082	-0.172	-0.262
		VZ _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	0.06	0.01	-0.07	-0.11	-0.08	0.01	0.05
		MZ _{MÁX}	0.24	0.05	-0.02	-0.03	-0.02	0.03	0.22

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS									
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA						
			0.000 M	0.202 M	0.403 M	0.605 M	0.806 M	1.008 M	1.209 M
NI01/NI00	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-2.033	-1.986	-1.939	-1.892	-1.844	-1.797	-1.750
		N _{MÁX}	-0.702	-0.691	-0.679	-0.668	-0.657	-0.646	-0.634
		VY _{MÍN}	0.272	0.182	0.092	0.001	-0.375	-0.753	-1.132
		VY _{MÁX}	1.140	0.762	0.383	0.002	-0.088	-0.178	-0.268
		VZ _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00





ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS									
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA						
			0.000 M	0.202 M	0.403 M	0.605 M	0.806 M	1.008 M	1.209 M
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	0.06	0.01	-0.08	-0.12	-0.08	0.01	0.05
		MZ _{MÁX}	0.23	0.04	-0.02	-0.03	-0.02	0.04	0.23

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS									
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA						
			0.000 M	0.168 M	0.336 M	0.505 M	0.673 M	0.841 M	1.009 M
NI00/NI49	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-2.112	-2.072	-2.033	-1.993	-1.954	-1.914	-1.875
		N _{MÁX}	-0.738	-0.728	-0.719	-0.710	-0.700	-0.691	-0.682
		VY _{MÍN}	0.290	0.215	0.140	0.065	-0.120	-0.431	-0.742
		VY _{MÁX}	1.154	0.838	0.522	0.206	-0.001	-0.081	-0.160
		VZ _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	0.06	0.02	-0.05	-0.11	-0.12	-0.07	-0.01
		MZ _{MÁX}	0.23	0.07	-0.01	-0.03	-0.03	-0.03	0.03

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS					
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA		
			0.000 M	0.100 M	0.200 M
NI49/N87	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-1.803	-1.802	-1.801
		N _{MÁX}	-0.634	-0.633	-0.632
		VY _{MÍN}	-1.320	-1.329	-1.338
		VY _{MÁX}	-0.546	-0.552	-0.558
		VZ _{MÍN}	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÁX}	0.000	0.000	0.000
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	-0.01	0.05	0.11
MZ _{MÁX}	0.03	0.16	0.29		

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS							
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA				
			0.000 M	0.213 M	0.426 M	0.639 M	0.851 M
N94/NI04	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-1.014	-1.003	-0.991	-0.980	-0.968
		N _{MÁX}	-0.322	-0.314	-0.306	-0.299	-0.291
		VY _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÍN}	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015
		VZ _{MÁX}	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	-0.01	-0.02	-0.02
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	-0.01	-0.01
		MZ _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00





ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS									
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA						
			0.000 M	0.167 M	0.334 M	0.501 M	0.667 M	0.834 M	1.001 M
N95/NI03	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-3.875	-3.866	-3.857	-3.848	-3.839	-3.830	-3.821
		N _{MÁX}	-1.324	-1.318	-1.312	-1.306	-1.300	-1.294	-1.288
		V _Y MÍN	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		V _Y MÁX	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		V _Z MÍN	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005
		V _Z MÁX	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016
		M _T MÍN	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _T MÁX	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _Y MÍN	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01
		M _Y MÁX	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _Z MÍN	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _Z MÁX	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS									
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA						
			0.000 M	0.192 M	0.384 M	0.575 M	0.767 M	0.959 M	1.151 M
N96/NI02	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-6.501	-6.491	-6.481	-6.471	-6.460	-6.450	-6.440
		N _{MÁX}	-2.251	-2.244	-2.237	-2.230	-2.223	-2.216	-2.209
		V _Y MÍN	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		V _Y MÁX	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		V _Z MÍN	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		V _Z MÁX	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
		M _T MÍN	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _T MÁX	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _Y MÍN	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _Y MÁX	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _Z MÍN	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _Z MÁX	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS									
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA						
			0.000 M	0.217 M	0.434 M	0.650 M	0.867 M	1.084 M	1.301 M
N97/NI01	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	0.139	0.147	0.155	0.162	0.170	0.178	0.186
		N _{MÁX}	0.237	0.249	0.260	0.272	0.283	0.295	0.307
		V _Y MÍN	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		V _Y MÁX	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		V _Z MÍN	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002
		V _Z MÁX	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		M _T MÍN	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _T MÁX	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _Y MÍN	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _Y MÁX	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _Z MÍN	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _Z MÁX	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.181 M	0.363 M	0.544 M	0.725 M	0.906 M	1.088 M	1.269 M	1.450 M
N98/NI00	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-2.929	-2.919	-2.910	-2.900	-2.890	-2.880	-2.871	-2.861	-2.851
		N _{MÁX}	-1.001	-0.994	-0.988	-0.981	-0.975	-0.968	-0.962	-0.955	-0.949





ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.181 M	0.363 M	0.544 M	0.725 M	0.906 M	1.088 M	1.269 M	1.450 M
		V _Y MÍN	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		V _Y MÁX	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		V _Z MÍN	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
		V _Z MÁX	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005
		M _T MÍN	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _T MÁX	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _Y MÍN	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _Y MÁX	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _Z MÍN	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _Z MÁX	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.185 M	0.370 M	0.556 M	0.741 M	0.926 M	1.111 M	1.297 M	1.482 M
N93/NIO 4	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-4.545	-4.539	-4.534	-4.528	-4.522	-4.516	-4.511	-4.505	-4.499
		N _{MÁX}	-1.617	-1.613	-1.609	-1.605	-1.601	-1.598	-1.594	-1.590	-1.586
		V _Y MÍN	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		V _Y MÁX	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		V _Z MÍN	0.036	0.031	0.025	0.020	0.015	0.009	0.003	-0.005	-0.013
		V _Z MÁX	0.071	0.063	0.055	0.047	0.039	0.031	0.023	0.018	0.013
		M _T MÍN	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _T MÁX	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _Y MÍN	0.02	0.01	0.00	0.00	-0.01	-0.01	-0.02	-0.02	-0.02
		M _Y MÁX	0.04	0.02	0.01	0.00	0.00	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01
		M _Z MÍN	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _Z MÁX	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.195 M	0.391 M	0.586 M	0.781 M	0.977 M	1.172 M	1.367 M	1.563 M
N94/NIO 3	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	0.613	0.617	0.622	0.626	0.630	0.635	0.639	0.644	0.648
		N _{MÁX}	1.707	1.714	1.721	1.727	1.734	1.741	1.747	1.754	1.761
		V _Y MÍN	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		V _Y MÁX	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		V _Z MÍN	0.017	0.012	0.007	0.001	-0.005	-0.013	-0.021	-0.029	-0.037
		V _Z MÁX	0.030	0.022	0.014	0.006	-0.002	-0.007	-0.012	-0.018	-0.023
		M _T MÍN	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _T MÁX	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _Y MÍN	0.00	0.00	-0.01	-0.01	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.01
		M _Y MÁX	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
		M _Z MÍN	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _Z MÁX	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.208 M	0.416 M	0.623 M	0.831 M	1.039 M	1.247 M	1.455 M	1.663 M
N95/NIO 2	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	2.035	2.040	2.045	2.050	2.055	2.060	2.065	2.071	2.076
		N _{MÁX}	5.776	5.784	5.792	5.799	5.807	5.815	5.823	5.830	5.838
		V _Y MÍN	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000





ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.208 M	0.416 M	0.623 M	0.831 M	1.039 M	1.247 M	1.455 M	1.663 M
		V _Y MÁX	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		V _Z MÍN	0.022	0.016	0.011	0.006	0.000	-0.008	-0.016	-0.024	-0.032
		V _Z MÁX	0.033	0.025	0.017	0.008	0.000	-0.005	-0.010	-0.016	-0.021
		M _T MÍN	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _T MÁX	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _Y MÍN	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
		M _Y MÁX	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
		M _Z MÍN	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _Z MÁX	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.221 M	0.442 M	0.664 M	0.885 M	1.106 M	1.327 M	1.548 M	1.770 M
N96/N101	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-4.977	-4.968	-4.959	-4.951	-4.942	-4.933	-4.925	-4.916	-4.907
		N _{MÁX}	-1.781	-1.775	-1.769	-1.763	-1.758	-1.752	-1.746	-1.740	-1.734
		V _Y MÍN	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		V _Y MÁX	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		V _Z MÍN	0.022	0.017	0.011	0.006	0.000	-0.007	-0.015	-0.023	-0.031
		V _Z MÁX	0.033	0.025	0.017	0.009	0.000	-0.005	-0.010	-0.016	-0.021
		M _T MÍN	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _T MÁX	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _Y MÍN	0.01	0.00	0.00	0.00	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.01
		M _Y MÁX	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
		M _Z MÍN	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _Z MÁX	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.188 M	0.376 M	0.753 M	0.941 M	1.129 M	1.506 M	1.694 M	1.882 M
N97/N100	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-0.162	-0.155	-0.147	-0.131	-0.123	-0.116	-0.100	-0.092	-0.085
		N _{MÁX}	-0.078	-0.072	-0.067	-0.057	-0.052	-0.046	-0.036	-0.031	-0.026
		V _Y MÍN	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		V _Y MÁX	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		V _Z MÍN	0.020	0.016	0.012	0.003	-0.002	-0.008	-0.021	-0.027	-0.034
		V _Z MÁX	0.030	0.024	0.018	0.005	-0.001	-0.005	-0.014	-0.018	-0.023
		M _T MÍN	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _T MÁX	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _Y MÍN	0.01	0.00	0.00	-0.01	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.01
		M _Y MÁX	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01
		M _Z MÍN	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _Z MÁX	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.200 M	0.400 M	0.800 M	1.000 M	1.200 M	1.600 M	1.800 M	2.000 M
N98/N87	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	1.354	1.360	1.365	1.377	1.383	1.388	1.400	1.405	1.411
		N _{MÁX}	3.811	3.819	3.828	3.845	3.853	3.862	3.879	3.888	3.896
		V _Y MÍN	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		V _Y MÁX	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000





ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.200 M	0.400 M	0.800 M	1.000 M	1.200 M	1.600 M	1.800 M	2.000 M
		VZ _{MÍN}	0.021	0.016	0.012	0.004	0.000	-0.007	-0.020	-0.027	-0.033
		VZ _{MÁX}	0.031	0.025	0.018	0.005	0.000	-0.005	-0.014	-0.018	-0.022
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.01	0.00	0.00	-0.01	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.01
		MY _{MÁX}	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01
		MZ _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS									
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA						
			0.000 M	0.202 M	0.404 M	0.607 M	0.809 M	1.011 M	1.213 M
NI05/NI06	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	0.498	0.498	0.498	0.498	0.498	0.498	0.498
		N _{MÁX}	1.278	1.278	1.278	1.278	1.278	1.278	1.278
		VY _{MÍN}	-0.067	-0.049	-0.031	-0.013	-0.001	0.011	0.023
		VY _{MÁX}	-0.038	-0.026	-0.014	-0.001	0.017	0.035	0.053
		VZ _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	-0.02	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01
		MZ _{MÁX}	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS									
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA						
			0.000 M	0.200 M	0.400 M	0.600 M	0.800 M	1.000 M	1.200 M
NI06/NI07	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200
		N _{MÁX}	0.525	0.525	0.525	0.525	0.525	0.525	0.525
		VY _{MÍN}	-0.047	-0.029	-0.011	0.005	0.017	0.029	0.041
		VY _{MÁX}	-0.029	-0.017	-0.005	0.010	0.028	0.046	0.064
		VZ _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.01	0.01	0.00	0.00	-0.01

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS									
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA						
			0.000 M	0.200 M	0.400 M	0.600 M	0.800 M	1.000 M	1.200 M
NI07/NI08	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-1.817	-1.817	-1.817	-1.817	-1.817	-1.817	-1.817
		N _{MÁX}	-0.703	-0.703	-0.703	-0.703	-0.703	-0.703	-0.703
		VY _{MÍN}	-0.042	-0.024	-0.006	0.008	0.020	0.032	0.044
		VY _{MÁX}	-0.023	-0.011	0.001	0.017	0.035	0.053	0.071
		VZ _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00





ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS									
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA						
			0.000 M	0.200 M	0.400 M	0.600 M	0.800 M	1.000 M	1.200 M
		$M_{Y_{MÍN}}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		$M_{Y_{MÁX}}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		$M_{Z_{MÍN}}$	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01	-0.02
		$M_{Z_{MÁX}}$	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	-0.01

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS										
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA							
			0.000 M	0.200 M	0.400 M	0.600 M	0.800 M	1.000 M	1.200 M	
NI08/NI09	AÇO LAMINADO	$N_{MÍN}$	0.162	0.162	0.162	0.162	0.162	0.162	0.162	0.162
		$N_{MÁX}$	0.411	0.411	0.411	0.411	0.411	0.411	0.411	0.411
		$V_{Y_{MÍN}}$	-0.055	-0.037	-0.019	-0.002	0.010	0.022	0.034	0.034
		$V_{Y_{MÁX}}$	-0.035	-0.023	-0.011	0.003	0.021	0.039	0.056	0.056
		$V_{Z_{MÍN}}$	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		$V_{Z_{MÁX}}$	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		$M_{T_{MÍN}}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		$M_{T_{MÁX}}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		$M_{Y_{MÍN}}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		$M_{Y_{MÁX}}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		$M_{Z_{MÍN}}$	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01
		$M_{Z_{MÁX}}$	-0.01	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	-0.01

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS										
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA							
			0.000 M	0.200 M	0.400 M	0.600 M	0.800 M	1.000 M	1.200 M	
NI09/NI10	AÇO LAMINADO	$N_{MÍN}$	0.177	0.177	0.177	0.177	0.177	0.177	0.177	0.177
		$N_{MÁX}$	0.449	0.449	0.449	0.449	0.449	0.449	0.449	0.449
		$V_{Y_{MÍN}}$	-0.047	-0.029	-0.011	0.005	0.017	0.029	0.041	0.041
		$V_{Y_{MÁX}}$	-0.031	-0.019	-0.007	0.007	0.025	0.043	0.061	0.061
		$V_{Z_{MÍN}}$	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		$V_{Z_{MÁX}}$	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		$M_{T_{MÍN}}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		$M_{T_{MÁX}}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		$M_{Y_{MÍN}}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		$M_{Y_{MÁX}}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		$M_{Z_{MÍN}}$	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01
		$M_{Z_{MÁX}}$	0.00	0.00	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	-0.01

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS										
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA							
			0.000 M	0.200 M	0.400 M	0.600 M	0.800 M	1.000 M	1.200 M	
NI10/NI11	AÇO LAMINADO	$N_{MÍN}$	-0.860	-0.860	-0.860	-0.860	-0.860	-0.860	-0.860	-0.860
		$N_{MÁX}$	-0.339	-0.339	-0.339	-0.339	-0.339	-0.339	-0.339	-0.339
		$V_{Y_{MÍN}}$	-0.047	-0.029	-0.011	0.004	0.016	0.028	0.040	0.040
		$V_{Y_{MÁX}}$	-0.029	-0.017	-0.005	0.010	0.028	0.045	0.063	0.063
		$V_{Z_{MÍN}}$	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		$V_{Z_{MÁX}}$	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		$M_{T_{MÍN}}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		$M_{T_{MÁX}}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		$M_{Y_{MÍN}}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		$M_{Y_{MÁX}}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		$M_{Z_{MÍN}}$	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.02
		$M_{Z_{MÁX}}$	0.00	0.00	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	-0.01





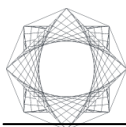
ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS							
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA				
			0.000 M	0.175 M	0.350 M	0.525 M	0.700 M
NI05/NI12	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-0.892	-0.877	-0.861	-0.845	-0.830
		N _{MÁX}	-0.359	-0.349	-0.339	-0.328	-0.318
		VY _{MÍN}	-0.223	-0.223	-0.223	-0.223	-0.223
		VY _{MÁX}	-0.088	-0.088	-0.088	-0.088	-0.088
		VZ _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	-0.04	-0.01	0.01	0.03	0.04
		MZ _{MÁX}	-0.02	0.00	0.03	0.07	0.11

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.200 M	0.400 M	0.600 M	0.800 M	1.000 M	1.200 M	1.400 M	1.600 M
NIII/NI13	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-5.016	-4.980	-4.944	-4.908	-4.872	-4.836	-4.800	-4.764	-4.728
		N _{MÁX}	-2.133	-2.109	-2.085	-2.061	-2.038	-2.014	-1.990	-1.966	-1.942
		VY _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS					
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA		
			0.000 M	0.133 M	0.265 M
NI12/NI35	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-0.324	-0.307	-0.291
		N _{MÁX}	-0.127	-0.123	-0.119
		VY _{MÍN}	0.304	0.271	0.237
		VY _{MÁX}	0.796	0.665	0.535
		VZ _{MÍN}	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÁX}	0.000	0.000	0.000
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	0.04	0.00	-0.06
		MZ _{MÁX}	0.11	0.02	-0.03

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS							
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA				
			0.000 M	0.239 M	0.479 M	0.718 M	0.957 M
NI35/NI18	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-0.255	-0.226	-0.196	-0.167	-0.137
		N _{MÁX}	-0.095	-0.087	-0.079	-0.072	-0.064
		VY _{MÍN}	0.038	-0.029	-0.225	-0.461	-0.696
		VY _{MÁX}	0.252	0.024	-0.076	-0.137	-0.198





ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS							
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA				
			0.000 M	0.239 M	0.479 M	0.718 M	0.957 M
		VZ _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	-0.06	-0.09	-0.07	0.00	0.04
		MZ _{MÁX}	-0.03	-0.03	-0.02	0.01	0.15

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS									
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA						
			0.000 M	0.202 M	0.403 M	0.605 M	0.806 M	1.008 M	1.209 M
NII8/NII7	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-2.340	-2.315	-2.290	-2.265	-2.241	-2.216	-2.191
		N _{MÁX}	-0.891	-0.885	-0.879	-0.872	-0.866	-0.860	-0.853
		VY _{MÍN}	0.162	0.111	0.060	0.009	-0.182	-0.380	-0.579
		VY _{MÁX}	0.611	0.413	0.215	0.016	-0.042	-0.093	-0.144
		VZ _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	0.04	0.01	-0.03	-0.06	-0.04	0.00	0.03
		MZ _{MÁX}	0.13	0.03	-0.01	-0.01	-0.01	0.02	0.11

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS									
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA						
			0.000 M	0.202 M	0.403 M	0.605 M	0.806 M	1.008 M	1.209 M
NII7/NII6	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-1.586	-1.561	-1.536	-1.511	-1.487	-1.462	-1.437
		N _{MÁX}	-0.595	-0.589	-0.582	-0.576	-0.569	-0.563	-0.557
		VY _{MÍN}	0.153	0.102	0.051	-0.005	-0.203	-0.401	-0.600
		VY _{MÁX}	0.590	0.392	0.194	0.000	-0.051	-0.102	-0.153
		VZ _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	0.03	0.00	-0.04	-0.06	-0.04	0.00	0.03
		MZ _{MÁX}	0.12	0.02	-0.01	-0.02	-0.01	0.02	0.12

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS									
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA						
			0.000 M	0.202 M	0.403 M	0.605 M	0.806 M	1.008 M	1.209 M
NII6/NII5	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	0.312	0.318	0.325	0.331	0.338	0.344	0.350
		N _{MÁX}	0.766	0.791	0.816	0.841	0.865	0.890	0.915
		VY _{MÍN}	0.159	0.108	0.057	0.006	-0.187	-0.386	-0.584
		VY _{MÁX}	0.606	0.408	0.209	0.010	-0.045	-0.096	-0.147
		VZ _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00





ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS									
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA						
			0.000 M	0.202 M	0.403 M	0.605 M	0.806 M	1.008 M	1.209 M
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	0.03	0.01	-0.04	-0.06	-0.04	0.00	0.03
		MZ _{MÁX}	0.13	0.03	-0.01	-0.02	-0.01	0.02	0.11

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS									
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA						
			0.000 M	0.202 M	0.403 M	0.605 M	0.806 M	1.008 M	1.209 M
N115/N114	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-1.118	-1.094	-1.069	-1.044	-1.020	-0.995	-0.970
		N _{MÁX}	-0.419	-0.412	-0.406	-0.400	-0.393	-0.387	-0.381
		VY _{MÍN}	0.156	0.105	0.054	0.003	-0.193	-0.391	-0.589
		VY _{MÁX}	0.601	0.402	0.204	0.005	-0.048	-0.099	-0.150
		VZ _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	0.03	0.01	-0.04	-0.06	-0.04	0.00	0.03
		MZ _{MÁX}	0.12	0.02	-0.01	-0.02	-0.01	0.02	0.12

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS									
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA						
			0.000 M	0.168 M	0.336 M	0.505 M	0.673 M	0.841 M	1.009 M
N114/N140	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-1.152	-1.132	-1.111	-1.090	-1.070	-1.049	-1.029
		N _{MÁX}	-0.433	-0.428	-0.423	-0.417	-0.412	-0.407	-0.402
		VY _{MÍN}	0.164	0.121	0.079	0.036	-0.061	-0.222	-0.388
		VY _{MÁX}	0.605	0.440	0.274	0.109	-0.002	-0.049	-0.092
		VZ _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	0.03	0.01	-0.02	-0.06	-0.06	-0.04	-0.01
		MZ _{MÁX}	0.12	0.04	-0.01	-0.02	-0.02	-0.01	0.02

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS					
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA		
			0.000 M	0.100 M	0.200 M
N140/N113	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-0.993	-0.991	-0.990
		N _{MÁX}	-0.377	-0.377	-0.376
		VY _{MÍN}	-0.677	-0.686	-0.695
		VY _{MÁX}	-0.284	-0.290	-0.296
		VZ _{MÍN}	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÁX}	0.000	0.000	0.000
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	-0.01	0.03	0.06
		MZ _{MÁX}	0.02	0.08	0.15





ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS								
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSICÕES NA BARRA					
			0.000 M	0.213 M	0.426 M	0.639 M	0.851 M	
NI06/NI18	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-0.492	-0.481	-0.469	-0.458	-0.446	
		N _{MÁX}	-0.151	-0.143	-0.136	-0.128	-0.120	
		VY _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
		VY _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
		VZ _{MÍN}	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	
		VZ _{MÁX}	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	-0.01	-0.01	
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01	
		MZ _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS									
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSICÕES NA BARRA						
			0.000 M	0.167 M	0.334 M	0.501 M	0.667 M	0.834 M	1.001 M
NI07/NI17	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-2.090	-2.081	-2.072	-2.063	-2.054	-2.046	-2.037
		N _{MÁX}	-0.764	-0.758	-0.752	-0.746	-0.740	-0.734	-0.728
		VY _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÍN}	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003
		VZ _{MÁX}	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS									
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSICÕES NA BARRA						
			0.000 M	0.192 M	0.384 M	0.575 M	0.767 M	0.959 M	1.151 M
NI08/NI16	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-3.558	-3.548	-3.537	-3.527	-3.517	-3.506	-3.496
		N _{MÁX}	-1.330	-1.323	-1.316	-1.309	-1.303	-1.296	-1.289
		VY _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS									
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSICÕES NA BARRA						
			0.000 M	0.217 M	0.434 M	0.650 M	0.867 M	1.084 M	1.301 M
NI09/NI15	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	0.118	0.126	0.133	0.141	0.149	0.157	0.164
		N _{MÁX}	0.191	0.203	0.214	0.226	0.238	0.249	0.261
		VY _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000





ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS										
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA							
			0.000 M	0.217 M	0.434 M	0.650 M	0.867 M	1.084 M	1.301 M	
		VZ _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.181 M	0.363 M	0.544 M	0.725 M	0.906 M	1.088 M	1.269 M	1.450 M
N110/NII 4	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-1.585	-1.575	-1.566	-1.556	-1.546	-1.536	-1.527	-1.517	-1.507
		N _{MÁX}	-0.581	-0.574	-0.568	-0.561	-0.555	-0.548	-0.542	-0.535	-0.529
		VY _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÁX}	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.185 M	0.370 M	0.556 M	0.741 M	0.926 M	1.111 M	1.297 M	1.482 M
N105/NII 8	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-2.527	-2.522	-2.516	-2.510	-2.505	-2.499	-2.493	-2.488	-2.482
		N _{MÁX}	-0.978	-0.974	-0.971	-0.967	-0.963	-0.959	-0.955	-0.952	-0.948
		VY _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÍN}	0.029	0.023	0.018	0.012	0.007	0.001	-0.007	-0.015	-0.023
		VZ _{MÁX}	0.051	0.043	0.035	0.027	0.019	0.011	0.006	0.001	-0.005
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.01	0.00	0.00	0.00	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01
		MY _{MÁX}	0.02	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.195 M	0.391 M	0.586 M	0.781 M	0.977 M	1.172 M	1.367 M	1.563 M
N106/NII 7	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	0.361	0.365	0.370	0.374	0.379	0.383	0.388	0.392	0.397
		N _{MÁX}	0.935	0.942	0.949	0.955	0.962	0.969	0.976	0.982	0.989
		VY _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000





ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.195 M	0.391 M	0.586 M	0.781 M	0.977 M	1.172 M	1.367 M	1.563 M
		VZ _{MÍN}	0.021	0.015	0.010	0.005	0.000	-0.009	-0.017	-0.025	-0.033
		VZ _{MÁX}	0.031	0.023	0.015	0.007	0.000	-0.006	-0.012	-0.017	-0.022
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.01
		MY _{MÁX}	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
		MZ _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.208 M	0.416 M	0.623 M	0.831 M	1.039 M	1.247 M	1.455 M	1.663 M
NI07/NI16	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	1.226	1.231	1.237	1.242	1.247	1.252	1.257	1.262	1.267
		N _{MÁX}	3.202	3.209	3.217	3.225	3.232	3.240	3.248	3.255	3.263
		VY _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÍN}	0.022	0.016	0.011	0.006	0.000	-0.008	-0.016	-0.024	-0.032
		VZ _{MÁX}	0.032	0.024	0.016	0.008	0.000	-0.005	-0.011	-0.016	-0.021
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.01	0.00	0.00	0.00	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.01
		MY _{MÁX}	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
		MZ _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.221 M	0.442 M	0.664 M	0.885 M	1.106 M	1.327 M	1.548 M	1.770 M
NI08/NI15	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-2.791	-2.783	-2.774	-2.765	-2.756	-2.748	-2.739	-2.730	-2.722
		N _{MÁX}	-1.092	-1.087	-1.081	-1.075	-1.069	-1.063	-1.057	-1.052	-1.046
		VY _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÍN}	0.022	0.016	0.011	0.006	0.000	-0.008	-0.016	-0.024	-0.032
		VZ _{MÁX}	0.033	0.025	0.017	0.009	0.000	-0.005	-0.010	-0.016	-0.021
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.01	0.00	0.00	0.00	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.01
		MY _{MÁX}	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
		MZ _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.188 M	0.376 M	0.753 M	0.941 M	1.129 M	1.506 M	1.694 M	1.882 M
NI09/NI14	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-0.094	-0.086	-0.078	-0.063	-0.055	-0.047	-0.032	-0.027	-0.022
		N _{MÁX}	-0.047	-0.042	-0.037	-0.026	-0.021	-0.016	-0.005	0.003	0.011
		VY _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÍN}	0.021	0.017	0.012	0.004	0.000	-0.007	-0.020	-0.026	-0.033





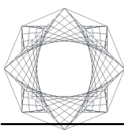
ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.188 M	0.376 M	0.753 M	0.941 M	1.129 M	1.506 M	1.694 M	1.882 M
		VZ _{MÁX}	0.031	0.025	0.019	0.006	0.000	-0.005	-0.013	-0.018	-0.022
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.01	0.00	0.00	-0.01	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.01
		MY _{MÁX}	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
		MZ _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.200 M	0.400 M	0.800 M	1.000 M	1.200 M	1.600 M	1.800 M	2.000 M
N110/N113	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	0.831	0.837	0.842	0.854	0.859	0.865	0.877	0.882	0.888
		N _{MÁX}	2.136	2.145	2.153	2.170	2.179	2.188	2.205	2.213	2.222
		VY _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÍN}	0.021	0.016	0.012	0.004	0.000	-0.008	-0.020	-0.027	-0.033
		VZ _{MÁX}	0.031	0.025	0.018	0.005	0.000	-0.005	-0.014	-0.018	-0.022
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.01	0.00	0.00	-0.01	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.01
		MY _{MÁX}	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01
		MZ _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS									
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA						
			0.000 M	0.202 M	0.404 M	0.607 M	0.809 M	1.011 M	1.213 M
N120/N119	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	0.498	0.498	0.498	0.498	0.498	0.498	0.498
		N _{MÁX}	1.278	1.278	1.278	1.278	1.278	1.278	1.278
		VY _{MÍN}	-0.053	-0.035	-0.017	0.001	0.014	0.026	0.038
		VY _{MÁX}	-0.023	-0.011	0.001	0.013	0.031	0.049	0.067
		VZ _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01	-0.02
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS									
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA						
			0.000 M	0.200 M	0.400 M	0.600 M	0.800 M	1.000 M	1.200 M
N121/N120	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200
		N _{MÁX}	0.525	0.525	0.525	0.525	0.525	0.525	0.525
		VY _{MÍN}	-0.064	-0.046	-0.028	-0.010	0.005	0.017	0.029
		VY _{MÁX}	-0.041	-0.029	-0.017	-0.005	0.011	0.029	0.047
		VZ _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00





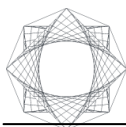
ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS									
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSICÕES NA BARRA						
			0.000 M	0.200 M	0.400 M	0.600 M	0.800 M	1.000 M	1.200 M
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01
		MZ _{MÁX}	-0.01	0.00	0.00	0.01	0.01	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS									
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSICÕES NA BARRA						
			0.000 M	0.200 M	0.400 M	0.600 M	0.800 M	1.000 M	1.200 M
NI22/NI21	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-1.817	-1.817	-1.817	-1.817	-1.817	-1.817	-1.817
		N _{MÁX}	-0.703	-0.703	-0.703	-0.703	-0.703	-0.703	-0.703
		VY _{MÍN}	-0.071	-0.053	-0.035	-0.017	-0.001	0.011	0.023
		VY _{MÁX}	-0.044	-0.032	-0.020	-0.008	0.006	0.024	0.042
		VZ _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	-0.02	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01
		MZ _{MÁX}	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS									
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSICÕES NA BARRA						
			0.000 M	0.200 M	0.400 M	0.600 M	0.800 M	1.000 M	1.200 M
NI23/NI22	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	0.162	0.162	0.162	0.162	0.162	0.162	0.162
		N _{MÁX}	0.411	0.411	0.411	0.411	0.411	0.411	0.411
		VY _{MÍN}	-0.056	-0.039	-0.021	-0.003	0.011	0.023	0.035
		VY _{MÁX}	-0.034	-0.022	-0.010	0.002	0.019	0.037	0.055
		VZ _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01
		MZ _{MÁX}	-0.01	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	-0.01

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS									
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSICÕES NA BARRA						
			0.000 M	0.200 M	0.400 M	0.600 M	0.800 M	1.000 M	1.200 M
NI24/NI23	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	0.177	0.177	0.177	0.177	0.177	0.177	0.177
		N _{MÁX}	0.449	0.449	0.449	0.449	0.449	0.449	0.449
		VY _{MÍN}	-0.061	-0.043	-0.025	-0.007	0.007	0.019	0.031
		VY _{MÁX}	-0.041	-0.029	-0.017	-0.005	0.011	0.029	0.047
		VZ _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01
		MZ _{MÁX}	-0.01	0.00	0.00	0.01	0.01	0.00	0.00





ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS									
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA						
			0.000 M	0.200 M	0.400 M	0.600 M	0.800 M	1.000 M	1.200 M
NIII/NI24	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-0.860	-0.860	-0.860	-0.860	-0.860	-0.860	-0.860
		N _{MÁX}	-0.339	-0.339	-0.339	-0.339	-0.339	-0.339	-0.339
		VY _{MÍN}	-0.063	-0.045	-0.028	-0.010	0.005	0.017	0.029
		VY _{MÁX}	-0.040	-0.028	-0.016	-0.004	0.011	0.029	0.047
		VZ _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	-0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01
		MZ _{MÁX}	-0.01	0.00	0.00	0.01	0.01	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS							
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA				
			0.000 M	0.175 M	0.350 M	0.525 M	0.700 M
NII9/NI25	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-0.892	-0.877	-0.861	-0.845	-0.830
		N _{MÁX}	-0.359	-0.349	-0.339	-0.328	-0.318
		VY _{MÍN}	-0.223	-0.223	-0.223	-0.223	-0.223
		VY _{MÁX}	-0.088	-0.088	-0.088	-0.088	-0.088
		VZ _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	-0.04	-0.01	0.01	0.03	0.04
		MZ _{MÁX}	-0.02	0.00	0.03	0.07	0.11

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS					
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA		
			0.000 M	0.133 M	0.265 M
NI25/NI45	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-0.324	-0.307	-0.291
		N _{MÁX}	-0.127	-0.123	-0.119
		VY _{MÍN}	0.304	0.271	0.237
		VY _{MÁX}	0.796	0.665	0.535
		VZ _{MÍN}	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÁX}	0.000	0.000	0.000
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	0.04	0.00	-0.06
		MZ _{MÁX}	0.11	0.02	-0.03

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS							
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA				
			0.000 M	0.239 M	0.479 M	0.718 M	0.957 M
NI45/NI30	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-0.255	-0.226	-0.196	-0.167	-0.137
		N _{MÁX}	-0.095	-0.087	-0.079	-0.072	-0.064
		VY _{MÍN}	0.038	-0.029	-0.225	-0.461	-0.696
		VY _{MÁX}	0.252	0.024	-0.076	-0.137	-0.198





ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS							
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA				
			0.000 M	0.239 M	0.479 M	0.718 M	0.957 M
		VZ _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	-0.06	-0.09	-0.07	0.00	0.04
		MZ _{MÁX}	-0.03	-0.03	-0.02	0.01	0.15

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS									
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA						
			0.000 M	0.202 M	0.403 M	0.605 M	0.806 M	1.008 M	1.209 M
NI30/NI29	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-2.340	-2.315	-2.290	-2.265	-2.241	-2.216	-2.191
		N _{MÁX}	-0.891	-0.885	-0.879	-0.872	-0.866	-0.860	-0.853
		VY _{MÍN}	0.162	0.111	0.060	0.009	-0.182	-0.380	-0.579
		VY _{MÁX}	0.611	0.413	0.215	0.016	-0.042	-0.093	-0.144
		VZ _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	0.04	0.01	-0.03	-0.06	-0.04	0.00	0.03
		MZ _{MÁX}	0.13	0.03	-0.01	-0.01	-0.01	0.02	0.11

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS									
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA						
			0.000 M	0.202 M	0.403 M	0.605 M	0.806 M	1.008 M	1.209 M
NI29/NI28	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-1.586	-1.561	-1.536	-1.511	-1.487	-1.462	-1.437
		N _{MÁX}	-0.595	-0.589	-0.582	-0.576	-0.569	-0.563	-0.557
		VY _{MÍN}	0.153	0.102	0.051	-0.005	-0.203	-0.401	-0.600
		VY _{MÁX}	0.590	0.392	0.194	0.000	-0.051	-0.102	-0.153
		VZ _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	0.03	0.00	-0.04	-0.06	-0.04	0.00	0.03
		MZ _{MÁX}	0.12	0.02	-0.01	-0.02	-0.01	0.02	0.12

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS									
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA						
			0.000 M	0.202 M	0.403 M	0.605 M	0.806 M	1.008 M	1.209 M
NI28/NI27	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	0.312	0.318	0.325	0.331	0.338	0.344	0.350
		N _{MÁX}	0.766	0.791	0.816	0.841	0.865	0.890	0.915
		VY _{MÍN}	0.159	0.108	0.057	0.006	-0.187	-0.386	-0.584
		VY _{MÁX}	0.606	0.408	0.209	0.010	-0.045	-0.096	-0.147
		VZ _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00





ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS									
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA						
			0.000 M	0.202 M	0.403 M	0.605 M	0.806 M	1.008 M	1.209 M
		$M_{Y_{MÍN}}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		$M_{Y_{MÁX}}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		$M_{Z_{MÍN}}$	0.03	0.01	-0.04	-0.06	-0.04	0.00	0.03
		$M_{Z_{MÁX}}$	0.13	0.03	-0.01	-0.02	-0.01	0.02	0.11

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS									
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA						
			0.000 M	0.202 M	0.403 M	0.605 M	0.806 M	1.008 M	1.209 M
NI27/NI26	AÇO LAMINADO	$N_{MÍN}$	-1.118	-1.094	-1.069	-1.044	-1.020	-0.995	-0.970
		$N_{MÁX}$	-0.419	-0.412	-0.406	-0.400	-0.393	-0.387	-0.381
		$V_{Y_{MÍN}}$	0.156	0.105	0.054	0.003	-0.193	-0.391	-0.589
		$V_{Y_{MÁX}}$	0.601	0.402	0.204	0.005	-0.048	-0.099	-0.150
		$V_{Z_{MÍN}}$	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		$V_{Z_{MÁX}}$	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		$M_{T_{MÍN}}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		$M_{T_{MÁX}}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		$M_{Y_{MÍN}}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		$M_{Y_{MÁX}}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		$M_{Z_{MÍN}}$	0.03	0.01	-0.04	-0.06	-0.04	0.00	0.03
		$M_{Z_{MÁX}}$	0.12	0.02	-0.01	-0.02	-0.01	0.02	0.12

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS									
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA						
			0.000 M	0.168 M	0.336 M	0.505 M	0.673 M	0.841 M	1.009 M
NI26/NI50	AÇO LAMINADO	$N_{MÍN}$	-1.152	-1.132	-1.111	-1.090	-1.070	-1.049	-1.029
		$N_{MÁX}$	-0.433	-0.428	-0.423	-0.417	-0.412	-0.407	-0.402
		$V_{Y_{MÍN}}$	0.164	0.121	0.079	0.036	-0.061	-0.222	-0.388
		$V_{Y_{MÁX}}$	0.605	0.440	0.274	0.109	-0.002	-0.049	-0.092
		$V_{Z_{MÍN}}$	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		$V_{Z_{MÁX}}$	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		$M_{T_{MÍN}}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		$M_{T_{MÁX}}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		$M_{Y_{MÍN}}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		$M_{Y_{MÁX}}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		$M_{Z_{MÍN}}$	0.03	0.01	-0.02	-0.06	-0.06	-0.04	-0.01
		$M_{Z_{MÁX}}$	0.12	0.04	-0.01	-0.02	-0.02	-0.01	0.02

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS					
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA		
			0.000 M	0.100 M	0.200 M
NI50/NI13	AÇO LAMINADO	$N_{MÍN}$	-0.993	-0.991	-0.990
		$N_{MÁX}$	-0.377	-0.377	-0.376
		$V_{Y_{MÍN}}$	-0.677	-0.686	-0.695
		$V_{Y_{MÁX}}$	-0.284	-0.290	-0.296
		$V_{Z_{MÍN}}$	0.000	0.000	0.000
		$V_{Z_{MÁX}}$	0.000	0.000	0.000
		$M_{T_{MÍN}}$	0.00	0.00	0.00
		$M_{T_{MÁX}}$	0.00	0.00	0.00
		$M_{Y_{MÍN}}$	0.00	0.00	0.00
		$M_{Y_{MÁX}}$	0.00	0.00	0.00
		$M_{Z_{MÍN}}$	-0.01	0.03	0.06
		$M_{Z_{MÁX}}$	0.02	0.08	0.15





ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS							
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA				
			0.000 M	0.213 M	0.426 M	0.639 M	0.851 M
NI20/NI30	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-0.492	-0.481	-0.469	-0.458	-0.446
		N _{MÁX}	-0.151	-0.143	-0.136	-0.128	-0.120
		V _Y MÍN	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		V _Y MÁX	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		V _Z MÍN	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008
		V _Z MÁX	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016
		M _T MÍN	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _T MÁX	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _Y MÍN	0.00	0.00	0.00	-0.01	-0.01
		M _Y MÁX	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01
		M _Z MÍN	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _Z MÁX	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS									
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA						
			0.000 M	0.167 M	0.334 M	0.501 M	0.667 M	0.834 M	1.001 M
NI21/NI29	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-2.090	-2.081	-2.072	-2.063	-2.054	-2.046	-2.037
		N _{MÁX}	-0.764	-0.758	-0.752	-0.746	-0.740	-0.734	-0.728
		V _Y MÍN	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		V _Y MÁX	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		V _Z MÍN	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003
		V _Z MÁX	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009
		M _T MÍN	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _T MÁX	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _Y MÍN	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _Y MÁX	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _Z MÍN	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _Z MÁX	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS									
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA						
			0.000 M	0.192 M	0.384 M	0.575 M	0.767 M	0.959 M	1.151 M
NI22/NI28	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-3.558	-3.548	-3.537	-3.527	-3.517	-3.506	-3.496
		N _{MÁX}	-1.330	-1.323	-1.316	-1.309	-1.303	-1.296	-1.289
		V _Y MÍN	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		V _Y MÁX	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		V _Z MÍN	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		V _Z MÁX	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		M _T MÍN	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _T MÁX	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _Y MÍN	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _Y MÁX	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _Z MÍN	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		M _Z MÁX	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS									
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA						
			0.000 M	0.217 M	0.434 M	0.650 M	0.867 M	1.084 M	1.301 M
NI23/NI27	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	0.118	0.126	0.133	0.141	0.149	0.157	0.164
		N _{MÁX}	0.191	0.203	0.214	0.226	0.238	0.249	0.261
		V _Y MÍN	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		V _Y MÁX	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000





ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS										
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSICÕES NA BARRA							
			0.000 M	0.217 M	0.434 M	0.650 M	0.867 M	1.084 M	1.301 M	
		VZ _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSICÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.181 M	0.363 M	0.544 M	0.725 M	0.906 M	1.088 M	1.269 M	1.450 M
N124/N126	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-1.585	-1.575	-1.566	-1.556	-1.546	-1.536	-1.527	-1.517	-1.507
		N _{MÁX}	-0.581	-0.574	-0.568	-0.561	-0.555	-0.548	-0.542	-0.535	-0.529
		VY _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÁX}	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSICÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.185 M	0.370 M	0.556 M	0.741 M	0.926 M	1.111 M	1.297 M	1.482 M
N119/N130	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-2.527	-2.522	-2.516	-2.510	-2.505	-2.499	-2.493	-2.488	-2.482
		N _{MÁX}	-0.978	-0.974	-0.971	-0.967	-0.963	-0.959	-0.955	-0.952	-0.948
		VY _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÍN}	0.029	0.023	0.018	0.012	0.007	0.001	-0.007	-0.015	-0.023
		VZ _{MÁX}	0.051	0.043	0.035	0.027	0.019	0.011	0.006	0.001	-0.005
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.01	0.00	0.00	0.00	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01
		MY _{MÁX}	0.02	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSICÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.195 M	0.391 M	0.586 M	0.781 M	0.977 M	1.172 M	1.367 M	1.563 M
N120/N129	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	0.361	0.365	0.370	0.374	0.379	0.383	0.388	0.392	0.397
		N _{MÁX}	0.935	0.942	0.949	0.955	0.962	0.969	0.976	0.982	0.989
		VY _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000





ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.195 M	0.391 M	0.586 M	0.781 M	0.977 M	1.172 M	1.367 M	1.563 M
		VZ _{MÍN}	0.021	0.015	0.010	0.005	0.000	-0.009	-0.017	-0.025	-0.033
		VZ _{MÁX}	0.031	0.023	0.015	0.007	0.000	-0.006	-0.012	-0.017	-0.022
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.01
		MY _{MÁX}	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
		MZ _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.208 M	0.416 M	0.623 M	0.831 M	1.039 M	1.247 M	1.455 M	1.663 M
NI21/NI28	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	1.226	1.231	1.237	1.242	1.247	1.252	1.257	1.262	1.267
		N _{MÁX}	3.202	3.209	3.217	3.225	3.232	3.240	3.248	3.255	3.263
		VY _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÍN}	0.022	0.016	0.011	0.006	0.000	-0.008	-0.016	-0.024	-0.032
		VZ _{MÁX}	0.032	0.024	0.016	0.008	0.000	-0.005	-0.011	-0.016	-0.021
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.01	0.00	0.00	0.00	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.01
		MY _{MÁX}	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
		MZ _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.221 M	0.442 M	0.664 M	0.885 M	1.106 M	1.327 M	1.548 M	1.770 M
NI22/NI27	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-2.791	-2.783	-2.774	-2.765	-2.756	-2.748	-2.739	-2.730	-2.722
		N _{MÁX}	-1.092	-1.087	-1.081	-1.075	-1.069	-1.063	-1.057	-1.052	-1.046
		VY _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÍN}	0.022	0.016	0.011	0.006	0.000	-0.008	-0.016	-0.024	-0.032
		VZ _{MÁX}	0.033	0.025	0.017	0.009	0.000	-0.005	-0.010	-0.016	-0.021
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.01	0.00	0.00	0.00	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.01
		MY _{MÁX}	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
		MZ _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.188 M	0.376 M	0.753 M	0.941 M	1.129 M	1.506 M	1.694 M	1.882 M
NI23/NI26	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	-0.094	-0.086	-0.078	-0.063	-0.055	-0.047	-0.032	-0.027	-0.022
		N _{MÁX}	-0.047	-0.042	-0.037	-0.026	-0.021	-0.016	-0.005	0.003	0.011
		VY _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÍN}	0.021	0.017	0.012	0.004	0.000	-0.007	-0.020	-0.026	-0.033





ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.188 M	0.376 M	0.753 M	0.941 M	1.129 M	1.506 M	1.694 M	1.882 M
		VZ _{MÁX}	0.031	0.025	0.019	0.006	0.000	-0.005	-0.013	-0.018	-0.022
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.01	0.00	0.00	-0.01	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.01
		MY _{MÁX}	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
		MZ _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.200 M	0.400 M	0.800 M	1.000 M	1.200 M	1.600 M	1.800 M	2.000 M
NI24/NI13	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	0.831	0.837	0.842	0.854	0.859	0.865	0.877	0.882	0.888
		N _{MÁX}	2.136	2.145	2.153	2.170	2.179	2.188	2.205	2.213	2.222
		VY _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÍN}	0.021	0.016	0.012	0.004	0.000	-0.008	-0.020	-0.027	-0.033
		VZ _{MÁX}	0.031	0.025	0.018	0.005	0.000	-0.005	-0.014	-0.018	-0.022
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.01	0.00	0.00	-0.01	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.01
		MY _{MÁX}	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01
		MZ _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.406 M	0.813 M	1.219 M	1.625 M	2.031 M	2.438 M	2.844 M	3.250 M
NI31/NI32	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		N _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÍN}	-0.291	-0.218	-0.145	-0.073	0.000	0.048	0.097	0.145	0.194
		VZ _{MÁX}	-0.194	-0.145	-0.097	-0.048	0.000	0.073	0.145	0.218	0.291
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.07	0.12	0.15	0.16	0.15	0.12	0.07	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.10	0.18	0.22	0.24	0.22	0.18	0.10	0.00
		MZ _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.406 M	0.812 M	1.219 M	1.625 M	2.031 M	2.437 M	2.844 M	3.250 M
NI32/NI33	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		N _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÍN}	-0.291	-0.218	-0.145	-0.073	0.000	0.048	0.097	0.145	0.194
		VZ _{MÁX}	-0.194	-0.145	-0.097	-0.048	0.000	0.073	0.145	0.218	0.291





ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.406 M	0.812 M	1.219 M	1.625 M	2.031 M	2.437 M	2.844 M	3.250 M
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.07	0.12	0.15	0.16	0.15	0.12	0.07	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.10	0.18	0.22	0.24	0.22	0.18	0.10	0.00
		MZ _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.406 M	0.812 M	1.219 M	1.625 M	2.031 M	2.437 M	2.844 M	3.250 M
NI33/NI3 4	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		N _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÍN}	-0.291	-0.218	-0.145	-0.073	0.000	0.048	0.097	0.145	0.194
		VZ _{MÁX}	-0.194	-0.145	-0.097	-0.048	0.000	0.073	0.145	0.218	0.291
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.07	0.12	0.15	0.16	0.15	0.12	0.07	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.10	0.18	0.22	0.24	0.22	0.18	0.10	0.00
		MZ _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.406 M	0.812 M	1.219 M	1.625 M	2.031 M	2.437 M	2.844 M	3.250 M
NI34/NI3 5	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		N _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÍN}	-0.291	-0.218	-0.145	-0.073	0.000	0.048	0.097	0.145	0.194
		VZ _{MÁX}	-0.194	-0.145	-0.097	-0.048	0.000	0.073	0.145	0.218	0.291
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.07	0.12	0.15	0.16	0.15	0.12	0.07	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.10	0.18	0.22	0.24	0.22	0.18	0.10	0.00
		MZ _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.406 M	0.813 M	1.219 M	1.625 M	2.031 M	2.438 M	2.844 M	3.250 M
NI0/NI4 0	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		N _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÍN}	-0.291	-0.218	-0.145	-0.073	0.000	0.048	0.097	0.145	0.194
		VZ _{MÁX}	-0.194	-0.145	-0.097	-0.048	0.000	0.073	0.145	0.218	0.291
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00





ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.406 M	0.813 M	1.219 M	1.625 M	2.031 M	2.438 M	2.844 M	3.250 M
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.07	0.12	0.15	0.16	0.15	0.12	0.07	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.10	0.18	0.22	0.24	0.22	0.18	0.10	0.00
		MZ _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.406 M	0.812 M	1.219 M	1.625 M	2.031 M	2.437 M	2.844 M	3.250 M
N40/N6 6	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		N _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÍN}	-0.291	-0.218	-0.145	-0.073	0.000	0.048	0.097	0.145	0.194
		VZ _{MÁX}	-0.194	-0.145	-0.097	-0.048	0.000	0.073	0.145	0.218	0.291
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.07	0.12	0.15	0.16	0.15	0.12	0.07	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.10	0.18	0.22	0.24	0.22	0.18	0.10	0.00
		MZ _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.406 M	0.812 M	1.219 M	1.625 M	2.031 M	2.437 M	2.844 M	3.250 M
N66/N9 2	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		N _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÍN}	-0.291	-0.218	-0.145	-0.073	0.000	0.048	0.097	0.145	0.194
		VZ _{MÁX}	-0.194	-0.145	-0.097	-0.048	0.000	0.073	0.145	0.218	0.291
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.07	0.12	0.15	0.16	0.15	0.12	0.07	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.10	0.18	0.22	0.24	0.22	0.18	0.10	0.00
		MZ _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.406 M	0.812 M	1.219 M	1.625 M	2.031 M	2.437 M	2.844 M	3.250 M
N92/NI 8	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		N _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÍN}	-0.291	-0.218	-0.145	-0.073	0.000	0.048	0.097	0.145	0.194
		VZ _{MÁX}	-0.194	-0.145	-0.097	-0.048	0.000	0.073	0.145	0.218	0.291
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00





ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.406 M	0.812 M	1.219 M	1.625 M	2.031 M	2.437 M	2.844 M	3.250 M
		MY _{MÍN}	0.00	0.07	0.12	0.15	0.16	0.15	0.12	0.07	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.10	0.18	0.22	0.24	0.22	0.18	0.10	0.00
		MZ _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.406 M	0.813 M	1.219 M	1.625 M	2.031 M	2.438 M	2.844 M	3.250 M
N11/N39	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		N _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÍN}	-0.291	-0.218	-0.145	-0.073	0.000	0.048	0.097	0.145	0.194
		VZ _{MÁX}	-0.194	-0.145	-0.097	-0.048	0.000	0.073	0.145	0.218	0.291
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.07	0.12	0.15	0.16	0.15	0.12	0.07	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.10	0.18	0.22	0.24	0.22	0.18	0.10	0.00
		MZ _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.406 M	0.812 M	1.219 M	1.625 M	2.031 M	2.437 M	2.844 M	3.250 M
N39/N65	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		N _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÍN}	-0.291	-0.218	-0.145	-0.073	0.000	0.048	0.097	0.145	0.194
		VZ _{MÁX}	-0.194	-0.145	-0.097	-0.048	0.000	0.073	0.145	0.218	0.291
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.07	0.12	0.15	0.16	0.15	0.12	0.07	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.10	0.18	0.22	0.24	0.22	0.18	0.10	0.00
		MZ _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.406 M	0.812 M	1.219 M	1.625 M	2.031 M	2.437 M	2.844 M	3.250 M
N65/N91	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		N _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÍN}	-0.291	-0.218	-0.145	-0.073	0.000	0.048	0.097	0.145	0.194
		VZ _{MÁX}	-0.194	-0.145	-0.097	-0.048	0.000	0.073	0.145	0.218	0.291
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.07	0.12	0.15	0.16	0.15	0.12	0.07	0.00





ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.406 M	0.812 M	1.219 M	1.625 M	2.031 M	2.437 M	2.844 M	3.250 M
		MY _{MÁX}	0.00	0.10	0.18	0.22	0.24	0.22	0.18	0.10	0.00
		MZ _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.406 M	0.812 M	1.219 M	1.625 M	2.031 M	2.437 M	2.844 M	3.250 M
N91/NII 7	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		N _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÍN}	-0.291	-0.218	-0.145	-0.073	0.000	0.048	0.097	0.145	0.194
		VZ _{MÁX}	-0.194	-0.145	-0.097	-0.048	0.000	0.073	0.145	0.218	0.291
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.07	0.12	0.15	0.16	0.15	0.12	0.07	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.10	0.18	0.22	0.24	0.22	0.18	0.10	0.00
		MZ _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.406 M	0.813 M	1.219 M	1.625 M	2.031 M	2.438 M	2.844 M	3.250 M
N12/N3 8	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		N _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÍN}	-0.291	-0.218	-0.145	-0.073	0.000	0.048	0.097	0.145	0.194
		VZ _{MÁX}	-0.194	-0.145	-0.097	-0.048	0.000	0.073	0.145	0.218	0.291
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.07	0.12	0.15	0.16	0.15	0.12	0.07	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.10	0.18	0.22	0.24	0.22	0.18	0.10	0.00
		MZ _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.406 M	0.812 M	1.219 M	1.625 M	2.031 M	2.437 M	2.844 M	3.250 M
N38/N6 4	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		N _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÍN}	-0.291	-0.218	-0.145	-0.073	0.000	0.048	0.097	0.145	0.194
		VZ _{MÁX}	-0.194	-0.145	-0.097	-0.048	0.000	0.073	0.145	0.218	0.291
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.07	0.12	0.15	0.16	0.15	0.12	0.07	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.10	0.18	0.22	0.24	0.22	0.18	0.10	0.00
		MZ _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00





ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.406 M	0.812 M	1.219 M	1.625 M	2.031 M	2.437 M	2.844 M	3.250 M
		MZ _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.406 M	0.812 M	1.219 M	1.625 M	2.031 M	2.437 M	2.844 M	3.250 M
N64/N90	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		N _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÍN}	-0.291	-0.218	-0.145	-0.073	0.000	0.048	0.097	0.145	0.194
		VZ _{MÁX}	-0.194	-0.145	-0.097	-0.048	0.000	0.073	0.145	0.218	0.291
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.07	0.12	0.15	0.16	0.15	0.12	0.07	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.10	0.18	0.22	0.24	0.22	0.18	0.10	0.00
		MZ _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.406 M	0.812 M	1.219 M	1.625 M	2.031 M	2.437 M	2.844 M	3.250 M
N90/N116	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		N _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÍN}	-0.291	-0.218	-0.145	-0.073	0.000	0.048	0.097	0.145	0.194
		VZ _{MÁX}	-0.194	-0.145	-0.097	-0.048	0.000	0.073	0.145	0.218	0.291
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.07	0.12	0.15	0.16	0.15	0.12	0.07	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.10	0.18	0.22	0.24	0.22	0.18	0.10	0.00
		MZ _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.406 M	0.813 M	1.219 M	1.625 M	2.031 M	2.438 M	2.844 M	3.250 M
N13/N37	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		N _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÍN}	-0.291	-0.218	-0.145	-0.073	0.000	0.048	0.097	0.145	0.194
		VZ _{MÁX}	-0.194	-0.145	-0.097	-0.048	0.000	0.073	0.145	0.218	0.291
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.07	0.12	0.15	0.16	0.15	0.12	0.07	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.10	0.18	0.22	0.24	0.22	0.18	0.10	0.00
		MZ _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00





ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.406 M	0.813 M	1.219 M	1.625 M	2.031 M	2.438 M	2.844 M	3.250 M
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.406 M	0.812 M	1.219 M	1.625 M	2.031 M	2.437 M	2.844 M	3.250 M
N37/N6 3	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		N _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÍN}	-0.291	-0.218	-0.145	-0.073	0.000	0.048	0.097	0.145	0.194
		VZ _{MÁX}	-0.194	-0.145	-0.097	-0.048	0.000	0.073	0.145	0.218	0.291
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.07	0.12	0.15	0.16	0.15	0.12	0.07	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.10	0.18	0.22	0.24	0.22	0.18	0.10	0.00
		MZ _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.406 M	0.812 M	1.219 M	1.625 M	2.031 M	2.437 M	2.844 M	3.250 M
N63/N8 9	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		N _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÍN}	-0.291	-0.218	-0.145	-0.073	0.000	0.048	0.097	0.145	0.194
		VZ _{MÁX}	-0.194	-0.145	-0.097	-0.048	0.000	0.073	0.145	0.218	0.291
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.07	0.12	0.15	0.16	0.15	0.12	0.07	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.10	0.18	0.22	0.24	0.22	0.18	0.10	0.00
		MZ _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.406 M	0.812 M	1.219 M	1.625 M	2.031 M	2.437 M	2.844 M	3.250 M
N89/NII 5	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		N _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÍN}	-0.291	-0.218	-0.145	-0.073	0.000	0.048	0.097	0.145	0.194
		VZ _{MÁX}	-0.194	-0.145	-0.097	-0.048	0.000	0.073	0.145	0.218	0.291
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.07	0.12	0.15	0.16	0.15	0.12	0.07	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.10	0.18	0.22	0.24	0.22	0.18	0.10	0.00
		MZ _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00





ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.406 M	0.813 M	1.219 M	1.625 M	2.031 M	2.438 M	2.844 M	3.250 M
N14/N36	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		N _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÍN}	-0.291	-0.218	-0.145	-0.073	0.000	0.048	0.097	0.145	0.194
		VZ _{MÁX}	-0.194	-0.145	-0.097	-0.048	0.000	0.073	0.145	0.218	0.291
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.07	0.12	0.15	0.16	0.15	0.12	0.07	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.10	0.18	0.22	0.24	0.22	0.18	0.10	0.00
		MZ _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.406 M	0.812 M	1.219 M	1.625 M	2.031 M	2.437 M	2.844 M	3.250 M
N36/N62	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		N _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÍN}	-0.291	-0.218	-0.145	-0.073	0.000	0.048	0.097	0.145	0.194
		VZ _{MÁX}	-0.194	-0.145	-0.097	-0.048	0.000	0.073	0.145	0.218	0.291
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.07	0.12	0.15	0.16	0.15	0.12	0.07	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.10	0.18	0.22	0.24	0.22	0.18	0.10	0.00
		MZ _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.406 M	0.812 M	1.219 M	1.625 M	2.031 M	2.437 M	2.844 M	3.250 M
N62/N88	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		N _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÍN}	-0.291	-0.218	-0.145	-0.073	0.000	0.048	0.097	0.145	0.194
		VZ _{MÁX}	-0.194	-0.145	-0.097	-0.048	0.000	0.073	0.145	0.218	0.291
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.07	0.12	0.15	0.16	0.15	0.12	0.07	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.10	0.18	0.22	0.24	0.22	0.18	0.10	0.00
		MZ _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.406 M	0.812 M	1.219 M	1.625 M	2.031 M	2.437 M	2.844 M	3.250 M
N88/N144	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000





ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.406 M	0.812 M	1.219 M	1.625 M	2.031 M	2.437 M	2.844 M	3.250 M
		N _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÍN}	-0.291	-0.218	-0.145	-0.073	0.000	0.048	0.097	0.145	0.194
		VZ _{MÁX}	-0.194	-0.145	-0.097	-0.048	0.000	0.073	0.145	0.218	0.291
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.07	0.12	0.15	0.16	0.15	0.12	0.07	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.10	0.18	0.22	0.24	0.22	0.18	0.10	0.00
		MZ _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.406 M	0.813 M	1.219 M	1.625 M	2.031 M	2.438 M	2.844 M	3.250 M
NI36/NI37	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		N _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÍN}	-0.291	-0.218	-0.145	-0.073	0.000	0.048	0.097	0.145	0.194
		VZ _{MÁX}	-0.194	-0.145	-0.097	-0.048	0.000	0.073	0.145	0.218	0.291
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.07	0.12	0.15	0.16	0.15	0.12	0.07	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.10	0.18	0.22	0.24	0.22	0.18	0.10	0.00
		MZ _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.406 M	0.812 M	1.219 M	1.625 M	2.031 M	2.437 M	2.844 M	3.250 M
NI37/NI38	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		N _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÍN}	-0.291	-0.218	-0.145	-0.073	0.000	0.048	0.097	0.145	0.194
		VZ _{MÁX}	-0.194	-0.145	-0.097	-0.048	0.000	0.073	0.145	0.218	0.291
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.07	0.12	0.15	0.16	0.15	0.12	0.07	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.10	0.18	0.22	0.24	0.22	0.18	0.10	0.00
		MZ _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.406 M	0.812 M	1.219 M	1.625 M	2.031 M	2.437 M	2.844 M	3.250 M
NI38/NI39	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		N _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000





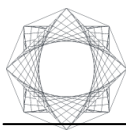
ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.406 M	0.812 M	1.219 M	1.625 M	2.031 M	2.437 M	2.844 M	3.250 M
		V _Y MÍN	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		V _Y MÁX	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		V _Z MÍN	-0.291	-0.218	-0.145	-0.073	0.000	0.048	0.097	0.145	0.194
		V _Z MÁX	-0.194	-0.145	-0.097	-0.048	0.000	0.073	0.145	0.218	0.291
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.07	0.12	0.15	0.16	0.15	0.12	0.07	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.10	0.18	0.22	0.24	0.22	0.18	0.10	0.00
		MZ _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.406 M	0.812 M	1.219 M	1.625 M	2.031 M	2.437 M	2.844 M	3.250 M
NI39/NI40	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		N _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		V _Y MÍN	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		V _Y MÁX	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		V _Z MÍN	-0.291	-0.218	-0.145	-0.073	0.000	0.048	0.097	0.145	0.194
		V _Z MÁX	-0.194	-0.145	-0.097	-0.048	0.000	0.073	0.145	0.218	0.291
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.07	0.12	0.15	0.16	0.15	0.12	0.07	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.10	0.18	0.22	0.24	0.22	0.18	0.10	0.00
		MZ _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.406 M	0.813 M	1.219 M	1.625 M	2.031 M	2.438 M	2.844 M	3.250 M
NI41/NI42	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		N _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		V _Y MÍN	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		V _Y MÁX	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		V _Z MÍN	-0.291	-0.218	-0.145	-0.073	0.000	0.048	0.097	0.145	0.194
		V _Z MÁX	-0.194	-0.145	-0.097	-0.048	0.000	0.073	0.145	0.218	0.291
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.07	0.12	0.15	0.16	0.15	0.12	0.07	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.10	0.18	0.22	0.24	0.22	0.18	0.10	0.00
		MZ _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.406 M	0.812 M	1.219 M	1.625 M	2.031 M	2.437 M	2.844 M	3.250 M
NI42/NI43	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		N _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		V _Y MÍN	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000





ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.406 M	0.812 M	1.219 M	1.625 M	2.031 M	2.437 M	2.844 M	3.250 M
		VY _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÍN}	-0.291	-0.218	-0.145	-0.073	0.000	0.048	0.097	0.145	0.194
		VZ _{MÁX}	-0.194	-0.145	-0.097	-0.048	0.000	0.073	0.145	0.218	0.291
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.07	0.12	0.15	0.16	0.15	0.12	0.07	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.10	0.18	0.22	0.24	0.22	0.18	0.10	0.00
		MZ _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.406 M	0.812 M	1.219 M	1.625 M	2.031 M	2.437 M	2.844 M	3.250 M
NI43/NI4 4	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		N _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÍN}	-0.291	-0.218	-0.145	-0.073	0.000	0.048	0.097	0.145	0.194
		VZ _{MÁX}	-0.194	-0.145	-0.097	-0.048	0.000	0.073	0.145	0.218	0.291
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.07	0.12	0.15	0.16	0.15	0.12	0.07	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.10	0.18	0.22	0.24	0.22	0.18	0.10	0.00
		MZ _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.406 M	0.812 M	1.219 M	1.625 M	2.031 M	2.437 M	2.844 M	3.250 M
NI44/NI4 5	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		N _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÍN}	-0.291	-0.218	-0.145	-0.073	0.000	0.048	0.097	0.145	0.194
		VZ _{MÁX}	-0.194	-0.145	-0.097	-0.048	0.000	0.073	0.145	0.218	0.291
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.07	0.12	0.15	0.16	0.15	0.12	0.07	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.10	0.18	0.22	0.24	0.22	0.18	0.10	0.00
		MZ _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.406 M	0.813 M	1.219 M	1.625 M	2.031 M	2.438 M	2.844 M	3.250 M
N26/N5 2	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		N _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000





ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.406 M	0.813 M	1.219 M	1.625 M	2.031 M	2.438 M	2.844 M	3.250 M
		VZ _{MÍN}	-0.291	-0.218	-0.145	-0.073	0.000	0.048	0.097	0.145	0.194
		VZ _{MÁX}	-0.194	-0.145	-0.097	-0.048	0.000	0.073	0.145	0.218	0.291
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.07	0.12	0.15	0.16	0.15	0.12	0.07	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.10	0.18	0.22	0.24	0.22	0.18	0.10	0.00
		MZ _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.406 M	0.812 M	1.219 M	1.625 M	2.031 M	2.437 M	2.844 M	3.250 M
N52/N78	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		N _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÍN}	-0.291	-0.218	-0.145	-0.073	0.000	0.048	0.097	0.145	0.194
		VZ _{MÁX}	-0.194	-0.145	-0.097	-0.048	0.000	0.073	0.145	0.218	0.291
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.07	0.12	0.15	0.16	0.15	0.12	0.07	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.10	0.18	0.22	0.24	0.22	0.18	0.10	0.00
		MZ _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.406 M	0.812 M	1.219 M	1.625 M	2.031 M	2.437 M	2.844 M	3.250 M
N78/N104	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		N _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÍN}	-0.291	-0.218	-0.145	-0.073	0.000	0.048	0.097	0.145	0.194
		VZ _{MÁX}	-0.194	-0.145	-0.097	-0.048	0.000	0.073	0.145	0.218	0.291
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.07	0.12	0.15	0.16	0.15	0.12	0.07	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.10	0.18	0.22	0.24	0.22	0.18	0.10	0.00
		MZ _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.406 M	0.812 M	1.219 M	1.625 M	2.031 M	2.437 M	2.844 M	3.250 M
N104/N130	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		N _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÍN}	-0.291	-0.218	-0.145	-0.073	0.000	0.048	0.097	0.145	0.194





ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.406 M	0.812 M	1.219 M	1.625 M	2.031 M	2.437 M	2.844 M	3.250 M
		VZ _{MÁX}	-0.194	-0.145	-0.097	-0.048	0.000	0.073	0.145	0.218	0.291
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.07	0.12	0.15	0.16	0.15	0.12	0.07	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.10	0.18	0.22	0.24	0.22	0.18	0.10	0.00
		MZ _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS												
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA									
			0.000 M	0.406 M	0.813 M	1.219 M	1.625 M	2.031 M	2.438 M	2.844 M	3.250 M	
N25/N51	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		N _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÍN}	-0.291	-0.218	-0.145	-0.073	0.000	0.048	0.097	0.145	0.194	
		VZ _{MÁX}	-0.194	-0.145	-0.097	-0.048	0.000	0.073	0.145	0.218	0.291	
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.07	0.12	0.15	0.16	0.15	0.12	0.07	0.00	
		MY _{MÁX}	0.00	0.10	0.18	0.22	0.24	0.22	0.18	0.10	0.00	
		MZ _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS												
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA									
			0.000 M	0.406 M	0.812 M	1.219 M	1.625 M	2.031 M	2.437 M	2.844 M	3.250 M	
N51/N77	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		N _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÍN}	-0.291	-0.218	-0.145	-0.073	0.000	0.048	0.097	0.145	0.194	
		VZ _{MÁX}	-0.194	-0.145	-0.097	-0.048	0.000	0.073	0.145	0.218	0.291	
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.07	0.12	0.15	0.16	0.15	0.12	0.07	0.00	
		MY _{MÁX}	0.00	0.10	0.18	0.22	0.24	0.22	0.18	0.10	0.00	
		MZ _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS												
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA									
			0.000 M	0.406 M	0.812 M	1.219 M	1.625 M	2.031 M	2.437 M	2.844 M	3.250 M	
N77/N103	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		N _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÍN}	-0.291	-0.218	-0.145	-0.073	0.000	0.048	0.097	0.145	0.194	
		VZ _{MÁX}	-0.194	-0.145	-0.097	-0.048	0.000	0.073	0.145	0.218	0.291	





ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.406 M	0.812 M	1.219 M	1.625 M	2.031 M	2.437 M	2.844 M	3.250 M
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.07	0.12	0.15	0.16	0.15	0.12	0.07	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.10	0.18	0.22	0.24	0.22	0.18	0.10	0.00
		MZ _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.406 M	0.812 M	1.219 M	1.625 M	2.031 M	2.437 M	2.844 M	3.250 M
N103/N129	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		N _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÍN}	-0.291	-0.218	-0.145	-0.073	0.000	0.048	0.097	0.145	0.194
		VZ _{MÁX}	-0.194	-0.145	-0.097	-0.048	0.000	0.073	0.145	0.218	0.291
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.07	0.12	0.15	0.16	0.15	0.12	0.07	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.10	0.18	0.22	0.24	0.22	0.18	0.10	0.00
		MZ _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.406 M	0.813 M	1.219 M	1.625 M	2.031 M	2.438 M	2.844 M	3.250 M
N24/N50	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		N _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÍN}	-0.291	-0.218	-0.145	-0.073	0.000	0.048	0.097	0.145	0.194
		VZ _{MÁX}	-0.194	-0.145	-0.097	-0.048	0.000	0.073	0.145	0.218	0.291
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.07	0.12	0.15	0.16	0.15	0.12	0.07	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.10	0.18	0.22	0.24	0.22	0.18	0.10	0.00
		MZ _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.406 M	0.812 M	1.219 M	1.625 M	2.031 M	2.437 M	2.844 M	3.250 M
N50/N76	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		N _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÍN}	-0.291	-0.218	-0.145	-0.073	0.000	0.048	0.097	0.145	0.194
		VZ _{MÁX}	-0.194	-0.145	-0.097	-0.048	0.000	0.073	0.145	0.218	0.291
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00





ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.406 M	0.812 M	1.219 M	1.625 M	2.031 M	2.437 M	2.844 M	3.250 M
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.07	0.12	0.15	0.16	0.15	0.12	0.07	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.10	0.18	0.22	0.24	0.22	0.18	0.10	0.00
		MZ _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.406 M	0.812 M	1.219 M	1.625 M	2.031 M	2.437 M	2.844 M	3.250 M
N76/N10 2	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		N _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÍN}	-0.291	-0.218	-0.145	-0.073	0.000	0.048	0.097	0.145	0.194
		VZ _{MÁX}	-0.194	-0.145	-0.097	-0.048	0.000	0.073	0.145	0.218	0.291
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.07	0.12	0.15	0.16	0.15	0.12	0.07	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.10	0.18	0.22	0.24	0.22	0.18	0.10	0.00
		MZ _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.406 M	0.812 M	1.219 M	1.625 M	2.031 M	2.437 M	2.844 M	3.250 M
N102/N12 8	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		N _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÍN}	-0.291	-0.218	-0.145	-0.073	0.000	0.048	0.097	0.145	0.194
		VZ _{MÁX}	-0.194	-0.145	-0.097	-0.048	0.000	0.073	0.145	0.218	0.291
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.07	0.12	0.15	0.16	0.15	0.12	0.07	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.10	0.18	0.22	0.24	0.22	0.18	0.10	0.00
		MZ _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS												
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA									
			0.000 M	0.406 M	0.813 M	1.219 M	1.625 M	2.031 M	2.438 M	2.844 M	3.250 M	
N23/N4 9	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
		N _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
		VY _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
		VY _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
		VZ _{MÍN}	-0.291	-0.218	-0.145	-0.073	0.000	0.048	0.097	0.145	0.194	
		VZ _{MÁX}	-0.194	-0.145	-0.097	-0.048	0.000	0.073	0.145	0.218	0.291	
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	





ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.406 M	0.813 M	1.219 M	1.625 M	2.031 M	2.438 M	2.844 M	3.250 M
		MY _{MÍN}	0.00	0.07	0.12	0.15	0.16	0.15	0.12	0.07	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.10	0.18	0.22	0.24	0.22	0.18	0.10	0.00
		MZ _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.406 M	0.812 M	1.219 M	1.625 M	2.031 M	2.437 M	2.844 M	3.250 M
N49/N75	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		N _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÍN}	-0.291	-0.218	-0.145	-0.073	0.000	0.048	0.097	0.145	0.194
		VZ _{MÁX}	-0.194	-0.145	-0.097	-0.048	0.000	0.073	0.145	0.218	0.291
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.07	0.12	0.15	0.16	0.15	0.12	0.07	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.10	0.18	0.22	0.24	0.22	0.18	0.10	0.00
		MZ _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.406 M	0.812 M	1.219 M	1.625 M	2.031 M	2.437 M	2.844 M	3.250 M
N75/N101	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		N _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÍN}	-0.291	-0.218	-0.145	-0.073	0.000	0.048	0.097	0.145	0.194
		VZ _{MÁX}	-0.194	-0.145	-0.097	-0.048	0.000	0.073	0.145	0.218	0.291
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.07	0.12	0.15	0.16	0.15	0.12	0.07	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.10	0.18	0.22	0.24	0.22	0.18	0.10	0.00
		MZ _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.406 M	0.812 M	1.219 M	1.625 M	2.031 M	2.437 M	2.844 M	3.250 M
N101/N127	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		N _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÍN}	-0.291	-0.218	-0.145	-0.073	0.000	0.048	0.097	0.145	0.194
		VZ _{MÁX}	-0.194	-0.145	-0.097	-0.048	0.000	0.073	0.145	0.218	0.291
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.07	0.12	0.15	0.16	0.15	0.12	0.07	0.00





ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSICÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.406 M	0.812 M	1.219 M	1.625 M	2.031 M	2.437 M	2.844 M	3.250 M
		MY _{MÁX}	0.00	0.10	0.18	0.22	0.24	0.22	0.18	0.10	0.00
		MZ _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSICÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.406 M	0.813 M	1.219 M	1.625 M	2.031 M	2.438 M	2.844 M	3.250 M
N22/N48	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		N _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÍN}	-0.291	-0.218	-0.145	-0.073	0.000	0.048	0.097	0.145	0.194
		VZ _{MÁX}	-0.194	-0.145	-0.097	-0.048	0.000	0.073	0.145	0.218	0.291
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.07	0.12	0.15	0.16	0.15	0.12	0.07	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.10	0.18	0.22	0.24	0.22	0.18	0.10	0.00
		MZ _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSICÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.406 M	0.812 M	1.219 M	1.625 M	2.031 M	2.437 M	2.844 M	3.250 M
N48/N74	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		N _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÍN}	-0.291	-0.218	-0.145	-0.073	0.000	0.048	0.097	0.145	0.194
		VZ _{MÁX}	-0.194	-0.145	-0.097	-0.048	0.000	0.073	0.145	0.218	0.291
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.07	0.12	0.15	0.16	0.15	0.12	0.07	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.10	0.18	0.22	0.24	0.22	0.18	0.10	0.00
		MZ _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSICÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.406 M	0.812 M	1.219 M	1.625 M	2.031 M	2.437 M	2.844 M	3.250 M
N74/N100	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		N _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÍN}	-0.291	-0.218	-0.145	-0.073	0.000	0.048	0.097	0.145	0.194
		VZ _{MÁX}	-0.194	-0.145	-0.097	-0.048	0.000	0.073	0.145	0.218	0.291
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.07	0.12	0.15	0.16	0.15	0.12	0.07	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.10	0.18	0.22	0.24	0.22	0.18	0.10	0.00
		MZ _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00





ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.406 M	0.812 M	1.219 M	1.625 M	2.031 M	2.437 M	2.844 M	3.250 M
		MZ _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.406 M	0.812 M	1.219 M	1.625 M	2.031 M	2.437 M	2.844 M	3.250 M
NI00/NI26	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		N _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÍN}	-0.291	-0.218	-0.145	-0.073	0.000	0.048	0.097	0.145	0.194
		VZ _{MÁX}	-0.194	-0.145	-0.097	-0.048	0.000	0.073	0.145	0.218	0.291
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.07	0.12	0.15	0.16	0.15	0.12	0.07	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.10	0.18	0.22	0.24	0.22	0.18	0.10	0.00
		MZ _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.406 M	0.813 M	1.219 M	1.625 M	2.031 M	2.438 M	2.844 M	3.250 M
NI46/NI47	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		N _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÍN}	-0.291	-0.218	-0.145	-0.073	0.000	0.048	0.097	0.145	0.194
		VZ _{MÁX}	-0.194	-0.145	-0.097	-0.048	0.000	0.073	0.145	0.218	0.291
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.07	0.12	0.15	0.16	0.15	0.12	0.07	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.10	0.18	0.22	0.24	0.22	0.18	0.10	0.00
		MZ _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.406 M	0.812 M	1.219 M	1.625 M	2.031 M	2.437 M	2.844 M	3.250 M
NI47/NI48	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		N _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÍN}	-0.291	-0.218	-0.145	-0.073	0.000	0.048	0.097	0.145	0.194
		VZ _{MÁX}	-0.194	-0.145	-0.097	-0.048	0.000	0.073	0.145	0.218	0.291
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.07	0.12	0.15	0.16	0.15	0.12	0.07	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.10	0.18	0.22	0.24	0.22	0.18	0.10	0.00
		MZ _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00





ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.406 M	0.812 M	1.219 M	1.625 M	2.031 M	2.437 M	2.844 M	3.250 M
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.406 M	0.812 M	1.219 M	1.625 M	2.031 M	2.437 M	2.844 M	3.250 M
NI48/NI49	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		N _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÍN}	-0.291	-0.218	-0.145	-0.073	0.000	0.048	0.097	0.145	0.194
		VZ _{MÁX}	-0.194	-0.145	-0.097	-0.048	0.000	0.073	0.145	0.218	0.291
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.07	0.12	0.15	0.16	0.15	0.12	0.07	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.10	0.18	0.22	0.24	0.22	0.18	0.10	0.00
		MZ _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ENVOLTÓRIAS DOS ESFORÇOS EM BARRAS											
BARRA	TIPO DE COMBINAÇÃO	ESFORÇO	POSIÇÕES NA BARRA								
			0.000 M	0.406 M	0.812 M	1.219 M	1.625 M	2.031 M	2.437 M	2.844 M	3.250 M
NI49/NI50	AÇO LAMINADO	N _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		N _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÍN}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VY _{MÁX}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		VZ _{MÍN}	-0.291	-0.218	-0.145	-0.073	0.000	0.048	0.097	0.145	0.194
		VZ _{MÁX}	-0.194	-0.145	-0.097	-0.048	0.000	0.073	0.145	0.218	0.291
		MT _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MT _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MY _{MÍN}	0.00	0.07	0.12	0.15	0.16	0.15	0.12	0.07	0.00
		MY _{MÁX}	0.00	0.10	0.18	0.22	0.24	0.22	0.18	0.10	0.00
		MZ _{MÍN}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		MZ _{MÁX}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

2.3.2.2. - RESISTÊNCIA

REFERÊNCIAS:

N: ESFORÇO AXIAL (kN)

VY: ESFORÇO CORTANTE SEGUNDO O EIXO LOCAL Y DA BARRA. (kN)

VZ: ESFORÇO CORTANTE SEGUNDO O EIXO LOCAL Z DA BARRA. (kN)

MT: MOMENTO TORSOR (kN·M)

MY: MOMENTO FLETOR NO PLANO 'XZ' (ROTAÇÃO DA SEÇÃO EM RELAÇÃO AO EIXO LOCAL 'Y' DA BARRA). (kN·M)

MZ: MOMENTO FLETOR NO PLANO 'XY' (ROTAÇÃO DA SEÇÃO EM RELAÇÃO AO EIXO LOCAL 'Z' DA BARRA). (kN·M)

OS ESFORÇOS INDICADOS SÃO OS CORRESPONDENTES À COMBINAÇÃO DESFAVORÁVEL, OU SEJA, AQUELA QUE SOLICITA A MÁXIMA RESISTÊNCIA DA SEÇÃO.

ORIGEM DOS ESFORÇOS DESFAVORÁVEIS:

– G: VERTICAIS

– GV: VERTICAIS + VENTO





- GSIS: VERTICAIS + SISMO
- GVSIS: VERTICAIS + VENTO + SISMO

η : APROVEITAMENTO DA RESISTÊNCIA. A BARRA CUMPRE AS CONDIÇÕES DE RESISTÊNCIA DA NORMA SE CUMPRIR QUE $\eta \leq 100\%$.

VERIFICAÇÃO DE RESISTÊNCIA										
BARRA	η (%)	Posição (m)	ESFORÇOS DESFAVORÁVEIS						ORIGEM	ESTADO
			N (kN)	VY (kN)	VZ (kN)	MT (kN·m)	MY (kN·m)	MZ (kN·m)		
N1/N2	2.24	0.000	1.278	-0.067	0.000	0.00	0.00	-0.02	G	PASSA
N2/N3	1.35	1.200	0.525	0.064	0.000	0.00	0.00	-0.01	G	PASSA
N3/N4	2.90	1.200	-1.817	0.071	0.000	0.00	0.00	-0.02	G	PASSA
N4/N5	1.17	1.200	0.243	0.056	0.000	0.00	0.00	-0.01	G	PASSA
N5/N6	1.37	1.200	0.449	0.061	0.000	0.00	0.00	-0.01	G	PASSA
N6/N7	1.86	1.200	-0.860	0.063	0.000	0.00	0.00	-0.02	G	PASSA
N1/N8	9.71	0.700	-0.830	-0.223	0.000	0.00	0.00	0.11	G	PASSA
N7/N9	2.35	0.000	-5.016	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00	G	PASSA
N8/N131	9.50	0.000	-0.324	0.796	0.000	0.00	0.00	0.11	G	PASSA
N131/N10	12.75	0.957	-0.137	-0.696	0.000	0.00	0.00	0.15	G	PASSA
N10/N11	12.45	0.000	-2.340	0.611	0.000	0.00	0.00	0.13	G	PASSA
N11/N12	11.11	1.209	-1.437	-0.600	0.000	0.00	0.00	0.12	G	PASSA
N12/N13	10.91	0.000	0.766	0.606	0.000	0.00	0.00	0.13	G	PASSA
N13/N14	10.96	0.000	-1.118	0.601	0.000	0.00	0.00	0.12	G	PASSA
N14/N136	10.86	0.000	-1.152	0.605	0.000	0.00	0.00	0.12	G	PASSA
N136/N9	12.91	0.200	-0.990	-0.695	0.000	0.00	0.00	0.15	G	PASSA
N2/N10	1.83	0.851	-0.446	0.000	0.016	0.00	-0.01	0.00	G	PASSA
N3/N11	2.91	0.000	-2.090	0.000	0.009	0.00	0.00	0.00	G	PASSA
N4/N12	5.59	0.000	-3.558	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00	G	PASSA
N5/N13	0.29	0.000	0.191	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00	G	PASSA
N6/N14	3.35	0.000	-1.585	0.000	0.002	0.00	0.00	0.00	G	PASSA
N1/N10	5.53	0.000	-2.527	0.000	0.051	0.00	0.02	0.00	G	PASSA
N2/N11	1.50	1.563	0.989	0.000	-0.033	0.00	0.01	0.00	G	PASSA
N3/N12	3.10	1.663	3.263	0.000	-0.032	0.00	0.01	0.00	G	PASSA
N4/N13	8.59	0.000	-2.791	0.000	0.033	0.00	0.01	0.00	G	PASSA
N5/N14	1.29	1.882	-0.016	0.000	-0.033	0.00	0.01	0.00	G	PASSA
N6/N9	2.49	2.000	2.222	0.000	-0.033	0.00	0.01	0.00	G	PASSA
N16/N15	2.24	1.213	1.278	0.067	0.000	0.00	0.00	-0.02	G	PASSA
N17/N16	1.35	0.000	0.525	-0.064	0.000	0.00	0.00	-0.01	G	PASSA
N18/N17	2.90	0.000	-1.817	-0.071	0.000	0.00	0.00	-0.02	G	PASSA
N19/N18	1.17	0.000	0.243	-0.056	0.000	0.00	0.00	-0.01	G	PASSA
N20/N19	1.37	0.000	0.449	-0.061	0.000	0.00	0.00	-0.01	G	PASSA
N7/N20	1.86	0.000	-0.860	-0.063	0.000	0.00	0.00	-0.02	G	PASSA
N15/N21	9.71	0.700	-0.830	-0.223	0.000	0.00	0.00	0.11	G	PASSA
N21/N141	9.50	0.000	-0.324	0.796	0.000	0.00	0.00	0.11	G	PASSA
N141/N26	12.75	0.957	-0.137	-0.696	0.000	0.00	0.00	0.15	G	PASSA
N26/N25	12.45	0.000	-2.340	0.611	0.000	0.00	0.00	0.13	G	PASSA
N25/N24	11.11	1.209	-1.437	-0.600	0.000	0.00	0.00	0.12	G	PASSA
N24/N23	10.91	0.000	0.766	0.606	0.000	0.00	0.00	0.13	G	PASSA
N23/N22	10.96	0.000	-1.118	0.601	0.000	0.00	0.00	0.12	G	PASSA
N22/N146	10.86	0.000	-1.152	0.605	0.000	0.00	0.00	0.12	G	PASSA
N146/N9	12.91	0.200	-0.990	-0.695	0.000	0.00	0.00	0.15	G	PASSA
N16/N26	1.83	0.851	-0.446	0.000	0.016	0.00	-0.01	0.00	G	PASSA





BARRA	η (%)	Posição (M)	VERIFICAÇÃO DE RESISTÊNCIA						ORIGEM	ESTADO
			ESFORÇOS DESFAVORÁVEIS							
			N (KN)	VY (KN)	VZ (KN)	MT (KN·M)	MY (KN·M)	MZ (KN·M)		
N17/N25	2.91	0.000	-2.090	0.000	0.009	0.00	0.00	0.00	G	PASSA
N18/N24	5.59	0.000	-3.558	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00	G	PASSA
N19/N23	0.29	0.000	0.191	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00	G	PASSA
N20/N22	3.35	0.000	-1.585	0.000	0.002	0.00	0.00	0.00	G	PASSA
N15/N26	5.53	0.000	-2.527	0.000	0.051	0.00	0.02	0.00	G	PASSA
N16/N25	1.50	1.563	0.989	0.000	-0.033	0.00	0.01	0.00	G	PASSA
N17/N24	3.10	1.663	3.263	0.000	-0.032	0.00	0.01	0.00	G	PASSA
N18/N23	8.59	0.000	-2.791	0.000	0.033	0.00	0.01	0.00	G	PASSA
N19/N22	1.29	1.882	-0.016	0.000	-0.033	0.00	0.01	0.00	G	PASSA
N20/N9	2.49	2.000	2.222	0.000	-0.033	0.00	0.01	0.00	G	PASSA
N27/N28	3.91	0.000	2.300	-0.087	0.000	0.00	0.00	-0.04	G	PASSA
N28/N29	1.50	1.200	0.942	0.070	0.000	0.00	0.00	-0.01	G	PASSA
N29/N30	4.23	1.200	-3.266	0.079	0.000	0.00	0.00	-0.03	G	PASSA
N30/N31	1.54	0.000	0.716	-0.061	0.000	0.00	0.00	-0.02	G	PASSA
N31/N32	1.43	1.200	0.800	0.061	0.000	0.00	0.00	-0.01	G	PASSA
N32/N33	2.62	1.200	-1.515	0.070	0.000	0.00	0.00	-0.02	G	PASSA
N27/N34	18.54	0.700	-1.599	-0.414	0.000	0.00	0.00	0.21	G	PASSA
N33/N35	4.12	0.000	-8.770	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00	G	PASSA
N34/N132	18.14	0.000	-0.608	1.536	0.000	0.00	0.00	0.21	G	PASSA
N132/N40	24.73	0.957	-0.250	-1.339	0.000	0.00	0.00	0.29	G	PASSA
N40/N39	23.44	0.000	-4.239	1.163	0.000	0.00	0.00	0.25	G	PASSA
N39/N38	21.34	1.209	-2.597	-1.149	0.000	0.00	0.00	0.24	G	PASSA
N38/N37	20.48	0.000	1.345	1.151	0.000	0.00	0.00	0.24	G	PASSA
N37/N36	20.54	0.000	-2.033	1.140	0.000	0.00	0.00	0.23	G	PASSA
N36/N137	20.52	0.000	-2.112	1.154	0.000	0.00	0.00	0.23	G	PASSA
N137/N35	24.90	0.200	-1.801	-1.338	0.000	0.00	0.00	0.29	G	PASSA
N28/N40	3.45	0.851	-0.968	0.000	0.030	0.00	-0.02	0.00	G	PASSA
N29/N39	5.39	0.000	-3.875	0.000	0.016	0.00	0.01	0.00	G	PASSA
N30/N38	10.22	0.000	-6.501	0.000	0.002	0.00	0.00	0.00	G	PASSA
N31/N37	0.33	1.301	0.307	0.000	-0.002	0.00	0.00	0.00	G	PASSA
N32/N36	6.19	0.000	-2.929	0.000	0.005	0.00	0.00	0.00	G	PASSA
N27/N40	9.94	0.000	-4.545	0.000	0.071	0.00	0.04	0.00	G	PASSA
N28/N39	1.97	1.563	1.761	0.000	-0.037	0.00	0.01	0.00	G	PASSA
N29/N38	5.55	1.663	5.838	0.000	-0.032	0.00	0.01	0.00	G	PASSA
N30/N37	15.32	0.000	-4.977	0.000	0.033	0.00	0.01	0.00	G	PASSA
N31/N36	1.56	1.882	-0.085	0.000	-0.034	0.00	0.01	0.00	G	PASSA
N32/N35	3.70	2.000	3.896	0.000	-0.033	0.00	0.01	0.00	G	PASSA
N42/N41	3.91	1.213	2.300	0.087	0.000	0.00	0.00	-0.04	G	PASSA
N43/N42	1.50	0.000	0.942	-0.070	0.000	0.00	0.00	-0.01	G	PASSA
N44/N43	4.23	0.000	-3.266	-0.079	0.000	0.00	0.00	-0.03	G	PASSA
N45/N44	1.54	1.200	0.716	0.061	0.000	0.00	0.00	-0.02	G	PASSA
N46/N45	1.43	0.000	0.800	-0.061	0.000	0.00	0.00	-0.01	G	PASSA
N33/N46	2.62	0.000	-1.515	-0.070	0.000	0.00	0.00	-0.02	G	PASSA
N41/N47	18.54	0.700	-1.599	-0.414	0.000	0.00	0.00	0.21	G	PASSA
N47/N142	18.14	0.000	-0.608	1.536	0.000	0.00	0.00	0.21	G	PASSA
N142/N52	24.73	0.957	-0.250	-1.339	0.000	0.00	0.00	0.29	G	PASSA
N52/N51	23.44	0.000	-4.239	1.163	0.000	0.00	0.00	0.25	G	PASSA
N51/N50	21.34	1.209	-2.597	-1.149	0.000	0.00	0.00	0.24	G	PASSA
N50/N49	20.48	0.000	1.345	1.151	0.000	0.00	0.00	0.24	G	PASSA
N49/N48	20.54	0.000	-2.033	1.140	0.000	0.00	0.00	0.23	G	PASSA
N48/N147	20.52	0.000	-2.112	1.154	0.000	0.00	0.00	0.23	G	PASSA
N147/N35	24.90	0.200	-1.801	-1.338	0.000	0.00	0.00	0.29	G	PASSA





BARRA	η (%)	Posição (M)	VERIFICAÇÃO DE RESISTÊNCIA						ORIGEM	ESTADO
			ESFORÇOS DESFAVORÁVEIS							
			N (KN)	VY (KN)	VZ (KN)	MT (KN·M)	MY (KN·M)	MZ (KN·M)		
N42/N52	3.45	0.851	-0.968	0.000	0.030	0.00	-0.02	0.00	G	PASSA
N43/N51	5.39	0.000	-3.875	0.000	0.016	0.00	0.01	0.00	G	PASSA
N44/N50	10.22	0.000	-6.501	0.000	0.002	0.00	0.00	0.00	G	PASSA
N45/N49	0.33	1.301	0.307	0.000	-0.002	0.00	0.00	0.00	G	PASSA
N46/N48	6.19	0.000	-2.929	0.000	0.005	0.00	0.00	0.00	G	PASSA
N41/N52	9.94	0.000	-4.545	0.000	0.071	0.00	0.04	0.00	G	PASSA
N42/N51	1.97	1.563	1.761	0.000	-0.037	0.00	0.01	0.00	G	PASSA
N43/N50	5.55	1.663	5.838	0.000	-0.032	0.00	0.01	0.00	G	PASSA
N44/N49	15.32	0.000	-4.977	0.000	0.033	0.00	0.01	0.00	G	PASSA
N45/N48	1.56	1.882	-0.085	0.000	-0.034	0.00	0.01	0.00	G	PASSA
N46/N35	3.70	2.000	3.896	0.000	-0.033	0.00	0.01	0.00	G	PASSA
N53/N54	3.91	0.000	2.300	-0.087	0.000	0.00	0.00	-0.04	G	PASSA
N54/N55	1.50	1.200	0.942	0.070	0.000	0.00	0.00	-0.01	G	PASSA
N55/N56	4.23	1.200	-3.266	0.079	0.000	0.00	0.00	-0.03	G	PASSA
N56/N57	1.54	0.000	0.716	-0.061	0.000	0.00	0.00	-0.02	G	PASSA
N57/N58	1.43	1.200	0.800	0.061	0.000	0.00	0.00	-0.01	G	PASSA
N58/N59	2.62	1.200	-1.515	0.070	0.000	0.00	0.00	-0.02	G	PASSA
N53/N60	18.54	0.700	-1.599	-0.414	0.000	0.00	0.00	0.21	G	PASSA
N59/N61	4.12	0.000	-8.770	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00	G	PASSA
N60/N133	18.14	0.000	-0.608	1.536	0.000	0.00	0.00	0.21	G	PASSA
N133/N66	24.73	0.957	-0.250	-1.339	0.000	0.00	0.00	0.29	G	PASSA
N66/N65	23.44	0.000	-4.239	1.163	0.000	0.00	0.00	0.25	G	PASSA
N65/N64	21.34	1.209	-2.597	-1.149	0.000	0.00	0.00	0.24	G	PASSA
N64/N63	20.48	0.000	1.345	1.151	0.000	0.00	0.00	0.24	G	PASSA
N63/N62	20.54	0.000	-2.033	1.140	0.000	0.00	0.00	0.23	G	PASSA
N62/N138	20.52	0.000	-2.112	1.154	0.000	0.00	0.00	0.23	G	PASSA
N138/N61	24.90	0.200	-1.801	-1.338	0.000	0.00	0.00	0.29	G	PASSA
N54/N66	3.45	0.851	-0.968	0.000	0.030	0.00	-0.02	0.00	G	PASSA
N55/N65	5.39	0.000	-3.875	0.000	0.016	0.00	0.01	0.00	G	PASSA
N56/N64	10.22	0.000	-6.501	0.000	0.002	0.00	0.00	0.00	G	PASSA
N57/N63	0.33	1.301	0.307	0.000	-0.002	0.00	0.00	0.00	G	PASSA
N58/N62	6.19	0.000	-2.929	0.000	0.005	0.00	0.00	0.00	G	PASSA
N53/N66	9.94	0.000	-4.545	0.000	0.071	0.00	0.04	0.00	G	PASSA
N54/N65	1.97	1.563	1.761	0.000	-0.037	0.00	0.01	0.00	G	PASSA
N55/N64	5.55	1.663	5.838	0.000	-0.032	0.00	0.01	0.00	G	PASSA
N56/N63	15.32	0.000	-4.977	0.000	0.033	0.00	0.01	0.00	G	PASSA
N57/N62	1.56	1.882	-0.085	0.000	-0.034	0.00	0.01	0.00	G	PASSA
N58/N61	3.70	2.000	3.896	0.000	-0.033	0.00	0.01	0.00	G	PASSA
N68/N67	3.91	1.213	2.300	0.087	0.000	0.00	0.00	-0.04	G	PASSA
N69/N68	1.50	0.000	0.942	-0.070	0.000	0.00	0.00	-0.01	G	PASSA
N70/N69	4.23	0.000	-3.266	-0.079	0.000	0.00	0.00	-0.03	G	PASSA
N71/N70	1.54	1.200	0.716	0.061	0.000	0.00	0.00	-0.02	G	PASSA
N72/N71	1.43	0.000	0.800	-0.061	0.000	0.00	0.00	-0.01	G	PASSA
N59/N72	2.62	0.000	-1.515	-0.070	0.000	0.00	0.00	-0.02	G	PASSA
N67/N73	18.54	0.700	-1.599	-0.414	0.000	0.00	0.00	0.21	G	PASSA
N73/N143	18.14	0.000	-0.608	1.536	0.000	0.00	0.00	0.21	G	PASSA
N143/N78	24.73	0.957	-0.250	-1.339	0.000	0.00	0.00	0.29	G	PASSA
N78/N77	23.44	0.000	-4.239	1.163	0.000	0.00	0.00	0.25	G	PASSA
N77/N76	21.34	1.209	-2.597	-1.149	0.000	0.00	0.00	0.24	G	PASSA
N76/N75	20.48	0.000	1.345	1.151	0.000	0.00	0.00	0.24	G	PASSA
N75/N74	20.54	0.000	-2.033	1.140	0.000	0.00	0.00	0.23	G	PASSA
N74/N148	20.52	0.000	-2.112	1.154	0.000	0.00	0.00	0.23	G	PASSA





VERIFICAÇÃO DE RESISTÊNCIA										
BARRA	η (%)	POSIÇÃO (M)	ESFORÇOS DESFAVORÁVEIS						ORIGEM	ESTADO
			N (KN)	VY (KN)	VZ (KN)	MT (KN·M)	MY (KN·M)	MZ (KN·M)		
N148/N61	24.90	0.200	-1.801	-1.338	0.000	0.00	0.00	0.29	G	PASSA
N68/N78	3.45	0.851	-0.968	0.000	0.030	0.00	-0.02	0.00	G	PASSA
N69/N77	5.39	0.000	-3.875	0.000	0.016	0.00	0.01	0.00	G	PASSA
N70/N76	10.22	0.000	-6.501	0.000	0.002	0.00	0.00	0.00	G	PASSA
N71/N75	0.33	1.301	0.307	0.000	-0.002	0.00	0.00	0.00	G	PASSA
N72/N74	6.19	0.000	-2.929	0.000	0.005	0.00	0.00	0.00	G	PASSA
N67/N78	9.94	0.000	-4.545	0.000	0.071	0.00	0.04	0.00	G	PASSA
N68/N77	1.97	1.563	1.761	0.000	-0.037	0.00	0.01	0.00	G	PASSA
N69/N76	5.55	1.663	5.838	0.000	-0.032	0.00	0.01	0.00	G	PASSA
N70/N75	15.32	0.000	-4.977	0.000	0.033	0.00	0.01	0.00	G	PASSA
N71/N74	1.56	1.882	-0.085	0.000	-0.034	0.00	0.01	0.00	G	PASSA
N72/N61	3.70	2.000	3.896	0.000	-0.033	0.00	0.01	0.00	G	PASSA
N79/N80	3.91	0.000	2.300	-0.087	0.000	0.00	0.00	-0.04	G	PASSA
N80/N81	1.50	1.200	0.942	0.070	0.000	0.00	0.00	-0.01	G	PASSA
N81/N82	4.23	1.200	-3.266	0.079	0.000	0.00	0.00	-0.03	G	PASSA
N82/N83	1.54	0.000	0.716	-0.061	0.000	0.00	0.00	-0.02	G	PASSA
N83/N84	1.43	1.200	0.800	0.061	0.000	0.00	0.00	-0.01	G	PASSA
N84/N85	2.62	1.200	-1.515	0.070	0.000	0.00	0.00	-0.02	G	PASSA
N79/N86	18.54	0.700	-1.599	-0.414	0.000	0.00	0.00	0.21	G	PASSA
N85/N87	4.12	0.000	-8.770	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00	G	PASSA
N86/N134	18.14	0.000	-0.608	1.536	0.000	0.00	0.00	0.21	G	PASSA
N134/N92	24.73	0.957	-0.250	-1.339	0.000	0.00	0.00	0.29	G	PASSA
N92/N91	23.44	0.000	-4.239	1.163	0.000	0.00	0.00	0.25	G	PASSA
N91/N90	21.34	1.209	-2.597	-1.149	0.000	0.00	0.00	0.24	G	PASSA
N90/N89	20.48	0.000	1.345	1.151	0.000	0.00	0.00	0.24	G	PASSA
N89/N88	20.54	0.000	-2.033	1.140	0.000	0.00	0.00	0.23	G	PASSA
N88/N139	20.52	0.000	-2.112	1.154	0.000	0.00	0.00	0.23	G	PASSA
N139/N87	24.90	0.200	-1.801	-1.338	0.000	0.00	0.00	0.29	G	PASSA
N80/N92	3.45	0.851	-0.968	0.000	0.030	0.00	-0.02	0.00	G	PASSA
N81/N91	5.39	0.000	-3.875	0.000	0.016	0.00	0.01	0.00	G	PASSA
N82/N90	10.22	0.000	-6.501	0.000	0.002	0.00	0.00	0.00	G	PASSA
N83/N89	0.33	1.301	0.307	0.000	-0.002	0.00	0.00	0.00	G	PASSA
N84/N88	6.19	0.000	-2.929	0.000	0.005	0.00	0.00	0.00	G	PASSA
N79/N92	9.94	0.000	-4.545	0.000	0.071	0.00	0.04	0.00	G	PASSA
N80/N91	1.97	1.563	1.761	0.000	-0.037	0.00	0.01	0.00	G	PASSA
N81/N90	5.55	1.663	5.838	0.000	-0.032	0.00	0.01	0.00	G	PASSA
N82/N89	15.32	0.000	-4.977	0.000	0.033	0.00	0.01	0.00	G	PASSA
N83/N88	1.56	1.882	-0.085	0.000	-0.034	0.00	0.01	0.00	G	PASSA
N84/N87	3.70	2.000	3.896	0.000	-0.033	0.00	0.01	0.00	G	PASSA
N94/N93	3.91	1.213	2.300	0.087	0.000	0.00	0.00	-0.04	G	PASSA
N95/N94	1.50	0.000	0.942	-0.070	0.000	0.00	0.00	-0.01	G	PASSA
N96/N95	4.23	0.000	-3.266	-0.079	0.000	0.00	0.00	-0.03	G	PASSA
N97/N96	1.54	1.200	0.716	0.061	0.000	0.00	0.00	-0.02	G	PASSA
N98/N97	1.43	0.000	0.800	-0.061	0.000	0.00	0.00	-0.01	G	PASSA
N85/N98	2.62	0.000	-1.515	-0.070	0.000	0.00	0.00	-0.02	G	PASSA
N93/N99	18.54	0.700	-1.599	-0.414	0.000	0.00	0.00	0.21	G	PASSA
N99/N144	18.14	0.000	-0.608	1.536	0.000	0.00	0.00	0.21	G	PASSA
N144/N104	24.73	0.957	-0.250	-1.339	0.000	0.00	0.00	0.29	G	PASSA
N104/N103	23.44	0.000	-4.239	1.163	0.000	0.00	0.00	0.25	G	PASSA
N103/N102	21.34	1.209	-2.597	-1.149	0.000	0.00	0.00	0.24	G	PASSA
N102/N101	20.48	0.000	1.345	1.151	0.000	0.00	0.00	0.24	G	PASSA
N101/N100	20.54	0.000	-2.033	1.140	0.000	0.00	0.00	0.23	G	PASSA





BARRA	η (%)	POSIÇÃO (M)	VERIFICAÇÃO DE RESISTÊNCIA						ORIGEM	ESTADO
			ESFORÇOS DESFAVORÁVEIS							
			N (KN)	VY (KN)	VZ (KN)	MT (KN·M)	MY (KN·M)	MZ (KN·M)		
NI00/NI49	20.52	0.000	-2.112	1.154	0.000	0.00	0.00	0.23	G	PASSA
NI49/N87	24.90	0.200	-1.801	-1.338	0.000	0.00	0.00	0.29	G	PASSA
N94/NI04	3.45	0.851	-0.968	0.000	0.030	0.00	-0.02	0.00	G	PASSA
N95/NI03	5.39	0.000	-3.875	0.000	0.016	0.00	0.01	0.00	G	PASSA
N96/NI02	10.22	0.000	-6.501	0.000	0.002	0.00	0.00	0.00	G	PASSA
N97/NI01	0.33	1.301	0.307	0.000	-0.002	0.00	0.00	0.00	G	PASSA
N98/NI00	6.19	0.000	-2.929	0.000	0.005	0.00	0.00	0.00	G	PASSA
N93/NI04	9.94	0.000	-4.545	0.000	0.071	0.00	0.04	0.00	G	PASSA
N94/NI03	1.97	1.563	1.761	0.000	-0.037	0.00	0.01	0.00	G	PASSA
N95/NI02	5.55	1.663	5.838	0.000	-0.032	0.00	0.01	0.00	G	PASSA
N96/NI01	15.32	0.000	-4.977	0.000	0.033	0.00	0.01	0.00	G	PASSA
N97/NI00	1.56	1.882	-0.085	0.000	-0.034	0.00	0.01	0.00	G	PASSA
N98/N87	3.70	2.000	3.896	0.000	-0.033	0.00	0.01	0.00	G	PASSA
NI05/NI06	2.24	0.000	1.278	-0.067	0.000	0.00	0.00	-0.02	G	PASSA
NI06/NI07	1.35	1.200	0.525	0.064	0.000	0.00	0.00	-0.01	G	PASSA
NI07/NI08	2.90	1.200	-1.817	0.071	0.000	0.00	0.00	-0.02	G	PASSA
NI08/NI09	1.17	1.200	0.243	0.056	0.000	0.00	0.00	-0.01	G	PASSA
NI09/NI10	1.37	1.200	0.449	0.061	0.000	0.00	0.00	-0.01	G	PASSA
NI10/NI11	1.86	1.200	-0.860	0.063	0.000	0.00	0.00	-0.02	G	PASSA
NI05/NI12	9.71	0.700	-0.830	-0.223	0.000	0.00	0.00	0.11	G	PASSA
NI11/NI13	2.35	0.000	-5.016	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00	G	PASSA
NI12/NI35	9.50	0.000	-0.324	0.796	0.000	0.00	0.00	0.11	G	PASSA
NI35/NI18	12.75	0.957	-0.137	-0.696	0.000	0.00	0.00	0.15	G	PASSA
NI18/NI17	12.45	0.000	-2.340	0.611	0.000	0.00	0.00	0.13	G	PASSA
NI17/NI16	11.11	1.209	-1.437	-0.600	0.000	0.00	0.00	0.12	G	PASSA
NI16/NI15	10.91	0.000	0.766	0.606	0.000	0.00	0.00	0.13	G	PASSA
NI15/NI14	10.96	0.000	-1.118	0.601	0.000	0.00	0.00	0.12	G	PASSA
NI14/NI40	10.86	0.000	-1.152	0.605	0.000	0.00	0.00	0.12	G	PASSA
NI40/NI13	12.91	0.200	-0.990	-0.695	0.000	0.00	0.00	0.15	G	PASSA
NI06/NI18	1.83	0.851	-0.446	0.000	0.016	0.00	-0.01	0.00	G	PASSA
NI07/NI17	2.91	0.000	-2.090	0.000	0.009	0.00	0.00	0.00	G	PASSA
NI08/NI16	5.59	0.000	-3.558	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00	G	PASSA
NI09/NI15	0.29	0.000	0.191	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00	G	PASSA
NI10/NI14	3.35	0.000	-1.585	0.000	0.002	0.00	0.00	0.00	G	PASSA
NI05/NI18	5.53	0.000	-2.527	0.000	0.051	0.00	0.02	0.00	G	PASSA
NI06/NI17	1.50	1.563	0.989	0.000	-0.033	0.00	0.01	0.00	G	PASSA
NI07/NI16	3.10	1.663	3.263	0.000	-0.032	0.00	0.01	0.00	G	PASSA
NI08/NI15	8.59	0.000	-2.791	0.000	0.033	0.00	0.01	0.00	G	PASSA
NI09/NI14	1.29	1.882	-0.016	0.000	-0.033	0.00	0.01	0.00	G	PASSA
NI10/NI13	2.49	2.000	2.222	0.000	-0.033	0.00	0.01	0.00	G	PASSA
NI20/NI19	2.24	1.213	1.278	0.067	0.000	0.00	0.00	-0.02	G	PASSA
NI21/NI20	1.35	0.000	0.525	-0.064	0.000	0.00	0.00	-0.01	G	PASSA
NI22/NI21	2.90	0.000	-1.817	-0.071	0.000	0.00	0.00	-0.02	G	PASSA
NI23/NI22	1.17	0.000	0.243	-0.056	0.000	0.00	0.00	-0.01	G	PASSA
NI24/NI23	1.37	0.000	0.449	-0.061	0.000	0.00	0.00	-0.01	G	PASSA
NI11/NI24	1.86	0.000	-0.860	-0.063	0.000	0.00	0.00	-0.02	G	PASSA
NI19/NI25	9.71	0.700	-0.830	-0.223	0.000	0.00	0.00	0.11	G	PASSA
NI25/NI45	9.50	0.000	-0.324	0.796	0.000	0.00	0.00	0.11	G	PASSA
NI45/NI30	12.75	0.957	-0.137	-0.696	0.000	0.00	0.00	0.15	G	PASSA
NI30/NI29	12.45	0.000	-2.340	0.611	0.000	0.00	0.00	0.13	G	PASSA
NI29/NI28	11.11	1.209	-1.437	-0.600	0.000	0.00	0.00	0.12	G	PASSA
NI28/NI27	10.91	0.000	0.766	0.606	0.000	0.00	0.00	0.13	G	PASSA





BARRA	η (%)	POSIÇÃO (M)	VERIFICAÇÃO DE RESISTÊNCIA						ORIGEM	ESTADO
			ESFORÇOS DESFAVORÁVEIS							
			N (KN)	VY (KN)	VZ (KN)	MT (KN·M)	MY (KN·M)	MZ (KN·M)		
NI27/NI26	10.96	0.000	-1.118	0.601	0.000	0.00	0.00	0.12	G	PASSA
NI26/NI50	10.86	0.000	-1.152	0.605	0.000	0.00	0.00	0.12	G	PASSA
NI50/NI13	12.91	0.200	-0.990	-0.695	0.000	0.00	0.00	0.15	G	PASSA
NI20/NI30	1.83	0.851	-0.446	0.000	0.016	0.00	-0.01	0.00	G	PASSA
NI21/NI29	2.91	0.000	-2.090	0.000	0.009	0.00	0.00	0.00	G	PASSA
NI22/NI28	5.59	0.000	-3.558	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00	G	PASSA
NI23/NI27	0.29	0.000	0.191	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00	G	PASSA
NI24/NI26	3.35	0.000	-1.585	0.000	0.002	0.00	0.00	0.00	G	PASSA
NI19/NI30	5.53	0.000	-2.527	0.000	0.051	0.00	0.02	0.00	G	PASSA
NI20/NI29	1.50	1.563	0.989	0.000	-0.033	0.00	0.01	0.00	G	PASSA
NI21/NI28	3.10	1.663	3.263	0.000	-0.032	0.00	0.01	0.00	G	PASSA
NI22/NI27	8.59	0.000	-2.791	0.000	0.033	0.00	0.01	0.00	G	PASSA
NI23/NI26	1.29	1.882	-0.016	0.000	-0.033	0.00	0.01	0.00	G	PASSA
NI24/NI13	2.49	2.000	2.222	0.000	-0.033	0.00	0.01	0.00	G	PASSA
NI31/NI32	3.82	1.625	0.000	0.000	0.000	0.00	0.24	0.00	G	PASSA
NI32/NI33	3.82	1.625	0.000	0.000	0.000	0.00	0.24	0.00	G	PASSA
NI33/NI34	3.82	1.625	0.000	0.000	0.000	0.00	0.24	0.00	G	PASSA
NI34/NI35	3.82	1.625	0.000	0.000	0.000	0.00	0.24	0.00	G	PASSA
NI0/N40	3.82	1.625	0.000	0.000	0.000	0.00	0.24	0.00	G	PASSA
N40/N66	3.82	1.625	0.000	0.000	0.000	0.00	0.24	0.00	G	PASSA
N66/N92	3.82	1.625	0.000	0.000	0.000	0.00	0.24	0.00	G	PASSA
N92/NI18	3.82	1.625	0.000	0.000	0.000	0.00	0.24	0.00	G	PASSA
NI1/N39	3.82	1.625	0.000	0.000	0.000	0.00	0.24	0.00	G	PASSA
N39/N65	3.82	1.625	0.000	0.000	0.000	0.00	0.24	0.00	G	PASSA
N65/N91	3.82	1.625	0.000	0.000	0.000	0.00	0.24	0.00	G	PASSA
N91/NI17	3.82	1.625	0.000	0.000	0.000	0.00	0.24	0.00	G	PASSA
NI2/N38	3.82	1.625	0.000	0.000	0.000	0.00	0.24	0.00	G	PASSA
N38/N64	3.82	1.625	0.000	0.000	0.000	0.00	0.24	0.00	G	PASSA
N64/N90	3.82	1.625	0.000	0.000	0.000	0.00	0.24	0.00	G	PASSA
N90/NI16	3.82	1.625	0.000	0.000	0.000	0.00	0.24	0.00	G	PASSA
NI3/N37	3.82	1.625	0.000	0.000	0.000	0.00	0.24	0.00	G	PASSA
N37/N63	3.82	1.625	0.000	0.000	0.000	0.00	0.24	0.00	G	PASSA
N63/N89	3.82	1.625	0.000	0.000	0.000	0.00	0.24	0.00	G	PASSA
N89/NI15	3.82	1.625	0.000	0.000	0.000	0.00	0.24	0.00	G	PASSA
NI4/N36	3.82	1.625	0.000	0.000	0.000	0.00	0.24	0.00	G	PASSA
N36/N62	3.82	1.625	0.000	0.000	0.000	0.00	0.24	0.00	G	PASSA
N62/N88	3.82	1.625	0.000	0.000	0.000	0.00	0.24	0.00	G	PASSA
N88/NI14	3.82	1.625	0.000	0.000	0.000	0.00	0.24	0.00	G	PASSA
NI36/NI37	3.82	1.625	0.000	0.000	0.000	0.00	0.24	0.00	G	PASSA
NI37/NI38	3.82	1.625	0.000	0.000	0.000	0.00	0.24	0.00	G	PASSA
NI38/NI39	3.82	1.625	0.000	0.000	0.000	0.00	0.24	0.00	G	PASSA
NI39/NI40	3.82	1.625	0.000	0.000	0.000	0.00	0.24	0.00	G	PASSA
NI41/NI42	3.82	1.625	0.000	0.000	0.000	0.00	0.24	0.00	G	PASSA
NI42/NI43	3.82	1.625	0.000	0.000	0.000	0.00	0.24	0.00	G	PASSA
NI43/NI44	3.82	1.625	0.000	0.000	0.000	0.00	0.24	0.00	G	PASSA
NI44/NI45	3.82	1.625	0.000	0.000	0.000	0.00	0.24	0.00	G	PASSA
N26/N52	3.82	1.625	0.000	0.000	0.000	0.00	0.24	0.00	G	PASSA
N52/N78	3.82	1.625	0.000	0.000	0.000	0.00	0.24	0.00	G	PASSA
N78/NI04	3.82	1.625	0.000	0.000	0.000	0.00	0.24	0.00	G	PASSA
NI04/NI30	3.82	1.625	0.000	0.000	0.000	0.00	0.24	0.00	G	PASSA
N25/N51	3.82	1.625	0.000	0.000	0.000	0.00	0.24	0.00	G	PASSA
N51/N77	3.82	1.625	0.000	0.000	0.000	0.00	0.24	0.00	G	PASSA





VERIFICAÇÃO DE RESISTÊNCIA										
BARRA	η (%)	POSIÇÃO (M)	ESFORÇOS DESFAVORÁVEIS						ORIGEM	ESTADO
			N (kN)	VY (kN)	VZ (kN)	MT (kN·M)	MY (kN·M)	MZ (kN·M)		
N77/NI03	3.82	1.625	0.000	0.000	0.000	0.00	0.24	0.00	G	PASSA
NI03/NI29	3.82	1.625	0.000	0.000	0.000	0.00	0.24	0.00	G	PASSA
N24/N50	3.82	1.625	0.000	0.000	0.000	0.00	0.24	0.00	G	PASSA
N50/N76	3.82	1.625	0.000	0.000	0.000	0.00	0.24	0.00	G	PASSA
N76/NI02	3.82	1.625	0.000	0.000	0.000	0.00	0.24	0.00	G	PASSA
NI02/NI28	3.82	1.625	0.000	0.000	0.000	0.00	0.24	0.00	G	PASSA
N23/N49	3.82	1.625	0.000	0.000	0.000	0.00	0.24	0.00	G	PASSA
N49/N75	3.82	1.625	0.000	0.000	0.000	0.00	0.24	0.00	G	PASSA
N75/NI01	3.82	1.625	0.000	0.000	0.000	0.00	0.24	0.00	G	PASSA
NI01/NI27	3.82	1.625	0.000	0.000	0.000	0.00	0.24	0.00	G	PASSA
N22/N48	3.82	1.625	0.000	0.000	0.000	0.00	0.24	0.00	G	PASSA
N48/N74	3.82	1.625	0.000	0.000	0.000	0.00	0.24	0.00	G	PASSA
N74/NI00	3.82	1.625	0.000	0.000	0.000	0.00	0.24	0.00	G	PASSA
NI00/NI26	3.82	1.625	0.000	0.000	0.000	0.00	0.24	0.00	G	PASSA
NI46/NI47	3.82	1.625	0.000	0.000	0.000	0.00	0.24	0.00	G	PASSA
NI47/NI48	3.82	1.625	0.000	0.000	0.000	0.00	0.24	0.00	G	PASSA
NI48/NI49	3.82	1.625	0.000	0.000	0.000	0.00	0.24	0.00	G	PASSA
NI49/NI50	3.82	1.625	0.000	0.000	0.000	0.00	0.24	0.00	G	PASSA

2.3.2.3. - FLECHAS

REFERÊNCIAS:

Pos.: VALOR DA COORDENADA SOBRE O EIXO 'X' LOCAL DO GRUPO DE FLECHA NO PONTO ONDE SE PRODUZ O VALOR PÉSSIMO DA FLECHA.

L.: DISTÂNCIA ENTRE DOIS PONTOS DE CORTE CONSECUTIVOS DA DEFORMADA COM A RETA QUE UNE OS NÓS EXTREMOS DO GRUPO DE FLECHA.

FLECHAS								
GRUPO	FLECHA MÁXIMA ABSOLUT A XY		FLECHA MÁXIMA ABSOLUT A XZ		FLECHA ATIVA ABSOLUT A XY		FLECHA ATIVA ABSOLUT A XZ	
	FLECHA MÁXIMA RELATIV A XY		FLECHA MÁXIMA RELATIV A XZ		FLECHA ATIVA RELATIVA XY		FLECHA ATIVA RELATIVA XZ	
	Pos. (M)	FLECHA (MM)	Pos. (M)	FLECHA (MM)	Pos. (M)	FLECHA (MM)	Pos. (M)	FLECHA (MM)
NI/N2	0.202	0.02	0.404	0.00	0.404	0.02	0.000	0.00
	0.202	L/(>1000)	-	L/(>1000)	0.202	L/(>1000)	-	L/(>1000)
N2/N3	0.600	0.04	0.800	0.00	0.400	0.01	0.000	0.00
	0.600	L/(>1000)	-	L/(>1000)	0.400	L/(>1000)	-	L/(>1000)
N3/N4	0.400	0.02	0.800	0.00	0.800	0.00	0.000	0.00
	1.000	L/(>1000)	-	L/(>1000)	1.000	L/(>1000)	-	L/(>1000)
N4/N5	0.600	0.02	0.400	0.00	0.400	0.00	0.000	0.00
	0.600	L/(>1000)	-	L/(>1000)	0.400	L/(>1000)	-	L/(>1000)
N5/N6	0.600	0.03	0.400	0.00	0.600	0.00	0.000	0.00
	0.600	L/(>1000)	-	L/(>1000)	0.600	L/(>1000)	-	L/(>1000)
N6/N7	0.600	0.02	0.800	0.00	0.800	0.00	0.000	0.00
	0.600	L/(>1000)	-	L/(>1000)	0.800	L/(>1000)	-	L/(>1000)
NI/N8	0.525	0.09	0.350	0.00	0.350	0.04	0.000	0.00
	0.525	L/(>1000)	-	L/(>1000)	0.350	L/(>1000)	-	L/(>1000)
N7/N9	1.000	0.00	0.800	0.00	1.000	0.00	0.000	0.00
	-	L/(>1000)	-	L/(>1000)	-	L/(>1000)	-	L/(>1000)
N8/N9	0.504	0.48	2.835	0.00	0.504	0.23	0.000	0.00
	0.504	L/(>1000)	-	L/(>1000)	0.504	L/(>1000)	-	L/(>1000)
N2/NI0	0.426	0.00	0.426	0.03	0.000	0.00	0.426	0.01





FLECHAS								
GRUPO	FLECHA MÁXIMA ABSOLUT A XY		FLECHA MÁXIMA ABSOLUT A XZ		FLECHA ATIVA ABSOLUT A XY		FLECHA ATIVA ABSOLUT A XZ	
	FLECHA MÁXIMA RELATIV A XY		FLECHA MÁXIMA RELATIV A XZ		FLECHA ATIVA RELATIVA XY		FLECHA ATIVA RELATIVA XZ	
	Pos. (M)	FLECHA (MM)	Pos. (M)	FLECHA (MM)	Pos. (M)	FLECHA (MM)	Pos. (M)	FLECHA (MM)
	-	L/(>1000)	0.426	L/(>1000)	-	L/(>1000)	0.426	L/(>1000)
N3/N11	0.501	0.00	0.667	0.00	0.000	0.00	0.334	0.00
	-	L/(>1000)	0.834	L/(>1000)	-	L/(>1000)	0.167	L/(>1000)
N4/N12	0.575	0.00	0.575	0.01	0.000	0.00	0.767	0.00
	-	L/(>1000)	0.575	L/(>1000)	-	L/(>1000)	0.767	L/(>1000)
N5/N13	0.650	0.00	0.434	0.01	0.000	0.00	1.084	0.00
	-	L/(>1000)	0.434	L/(>1000)	-	L/(>1000)	1.084	L/(>1000)
N6/N14	0.725	0.00	0.906	0.01	0.000	0.00	1.088	0.00
	-	L/(>1000)	0.906	L/(>1000)	-	L/(>1000)	1.088	L/(>1000)
N1/N10	0.741	0.00	0.926	0.05	0.000	0.00	0.370	0.02
	-	L/(>1000)	0.926	L/(>1000)	-	L/(>1000)	0.185	L/(>1000)
N2/N11	0.781	0.00	0.781	0.06	0.000	0.00	0.586	0.01
	-	L/(>1000)	0.781	L/(>1000)	-	L/(>1000)	0.586	L/(>1000)
N3/N12	0.831	0.00	0.831	0.05	0.000	0.00	0.623	0.00
	-	L/(>1000)	0.831	L/(>1000)	-	L/(>1000)	0.623	L/(>1000)
N4/N13	0.885	0.00	0.885	0.06	0.000	0.00	0.664	0.00
	-	L/(>1000)	0.885	L/(>1000)	-	L/(>1000)	0.664	L/(>1000)
N5/N14	0.941	0.00	0.941	0.08	0.000	0.00	1.129	0.01
	-	L/(>1000)	0.941	L/(>1000)	-	L/(>1000)	1.129	L/(>1000)
N6/N9	1.000	0.00	1.000	0.07	0.000	0.00	1.000	0.00
	-	L/(>1000)	1.000	L/(>1000)	-	L/(>1000)	1.000	L/(>1000)
N16/N15	1.011	0.02	0.809	0.00	0.809	0.02	0.000	0.00
	1.011	L/(>1000)	-	L/(>1000)	1.011	L/(>1000)	-	L/(>1000)
N17/N16	0.600	0.04	0.800	0.00	0.800	0.01	0.000	0.00
	0.600	L/(>1000)	-	L/(>1000)	0.800	L/(>1000)	-	L/(>1000)
N18/N17	0.800	0.02	0.400	0.00	0.400	0.00	0.000	0.00
	0.200	L/(>1000)	-	L/(>1000)	0.200	L/(>1000)	-	L/(>1000)
N19/N18	0.600	0.02	0.600	0.00	0.800	0.00	0.000	0.00
	0.600	L/(>1000)	-	L/(>1000)	0.800	L/(>1000)	-	L/(>1000)
N20/N19	0.600	0.03	0.600	0.00	0.600	0.00	0.000	0.00
	0.600	L/(>1000)	-	L/(>1000)	0.600	L/(>1000)	-	L/(>1000)
N7/N20	0.600	0.02	0.400	0.00	0.400	0.00	0.000	0.00
	0.600	L/(>1000)	-	L/(>1000)	0.400	L/(>1000)	-	L/(>1000)
N15/N21	0.525	0.09	0.350	0.00	0.350	0.04	0.000	0.00
	0.525	L/(>1000)	-	L/(>1000)	0.350	L/(>1000)	-	L/(>1000)
N21/N9	0.504	0.48	5.858	0.00	0.504	0.23	0.000	0.00
	0.504	L/(>1000)	-	L/(>1000)	0.504	L/(>1000)	-	L/(>1000)
N16/N26	0.426	0.00	0.426	0.03	0.000	0.00	0.426	0.01
	-	L/(>1000)	0.426	L/(>1000)	-	L/(>1000)	0.426	L/(>1000)
N17/N25	0.501	0.00	0.667	0.00	0.000	0.00	0.334	0.00
	-	L/(>1000)	0.834	L/(>1000)	-	L/(>1000)	0.167	L/(>1000)
N18/N24	0.575	0.00	0.575	0.01	0.000	0.00	0.767	0.00
	-	L/(>1000)	0.575	L/(>1000)	-	L/(>1000)	0.767	L/(>1000)
N19/N23	0.650	0.00	0.434	0.01	0.000	0.00	1.084	0.00
	-	L/(>1000)	0.434	L/(>1000)	-	L/(>1000)	1.084	L/(>1000)
N20/N22	0.725	0.00	0.906	0.01	0.000	0.00	1.088	0.00
	-	L/(>1000)	0.906	L/(>1000)	-	L/(>1000)	1.088	L/(>1000)
N15/N26	0.741	0.00	0.926	0.05	0.000	0.00	0.370	0.02
	-	L/(>1000)	0.926	L/(>1000)	-	L/(>1000)	0.185	L/(>1000)
N16/N25	0.781	0.00	0.781	0.06	0.000	0.00	0.586	0.01





FLECHAS								
GRUPO	FLECHA MÁXIMA ABSOLUT A XY		FLECHA MÁXIMA ABSOLUT A XZ		FLECHA ATIVA ABSOLUT A XY		FLECHA ATIVA ABSOLUT A XZ	
	FLECHA MÁXIMA RELATIV A XY		FLECHA MÁXIMA RELATIV A XZ		FLECHA ATIVA RELATIVA XY		FLECHA ATIVA RELATIVA XZ	
	Pos. (M)	FLECHA (MM)	Pos. (M)	FLECHA (MM)	Pos. (M)	FLECHA (MM)	Pos. (M)	FLECHA (MM)
	-	L/(>1000)	0.781	L/(>1000)	-	L/(>1000)	0.586	L/(>1000)
N17/N24	0.831	0.00	0.831	0.05	0.000	0.00	0.623	0.00
	-	L/(>1000)	0.831	L/(>1000)	-	L/(>1000)	0.623	L/(>1000)
N18/N23	0.885	0.00	0.885	0.06	0.000	0.00	0.664	0.00
	-	L/(>1000)	0.885	L/(>1000)	-	L/(>1000)	0.664	L/(>1000)
N19/N22	0.941	0.00	0.941	0.08	0.000	0.00	1.129	0.01
	-	L/(>1000)	0.941	L/(>1000)	-	L/(>1000)	1.129	L/(>1000)
N20/N9	1.200	0.00	1.000	0.07	0.000	0.00	1.000	0.00
	-	L/(>1000)	1.000	L/(>1000)	-	L/(>1000)	1.000	L/(>1000)
N27/N28	0.404	0.05	0.404	0.00	0.404	0.04	0.000	0.00
	0.404	L/(>1000)	-	L/(>1000)	0.404	L/(>1000)	-	L/(>1000)
N28/N29	0.600	0.06	0.800	0.00	0.400	0.02	0.000	0.00
	0.600	L/(>1000)	-	L/(>1000)	0.400	L/(>1000)	-	L/(>1000)
N29/N30	0.400	0.02	0.800	0.00	0.800	0.01	0.000	0.00
	1.000	L/(>1000)	-	L/(>1000)	0.800	L/(>1000)	-	L/(>1000)
N30/N31	0.600	0.02	0.400	0.00	0.400	0.01	0.000	0.00
	0.600	L/(>1000)	-	L/(>1000)	0.400	L/(>1000)	-	L/(>1000)
N31/N32	0.600	0.04	0.400	0.00	0.600	0.01	0.000	0.00
	0.600	L/(>1000)	-	L/(>1000)	0.600	L/(>1000)	-	L/(>1000)
N32/N33	0.400	0.02	0.800	0.00	0.800	0.01	0.000	0.00
	0.400	L/(>1000)	-	L/(>1000)	1.000	L/(>1000)	-	L/(>1000)
N27/N34	0.525	0.17	0.350	0.00	0.350	0.08	0.000	0.00
	0.525	L/(>1000)	-	L/(>1000)	0.350	L/(>1000)	-	L/(>1000)
N33/N35	1.000	0.00	1.000	0.00	1.200	0.00	0.000	0.00
	-	L/(>1000)	-	L/(>1000)	-	L/(>1000)	-	L/(>1000)
N34/N35	0.504	0.92	2.835	0.00	0.504	0.45	0.000	0.00
	0.504	L/(>1000)	-	L/(>1000)	0.504	L/(>1000)	-	L/(>1000)
N28/N40	0.426	0.00	0.426	0.05	0.000	0.00	0.426	0.01
	-	L/(>1000)	0.426	L/(>1000)	-	L/(>1000)	0.426	L/(>1000)
N29/N39	0.501	0.00	0.167	0.01	0.000	0.00	0.334	0.01
	-	L/(>1000)	0.167	L/(>1000)	-	L/(>1000)	0.334	L/(>1000)
N30/N38	0.575	0.00	0.767	0.02	0.000	0.00	0.767	0.00
	-	L/(>1000)	0.767	L/(>1000)	-	L/(>1000)	0.767	L/(>1000)
N31/N37	0.650	0.00	0.434	0.01	0.000	0.00	1.084	0.00
	-	L/(>1000)	0.434	L/(>1000)	-	L/(>1000)	1.084	L/(>1000)
N32/N36	0.725	0.00	1.088	0.01	0.000	0.00	1.088	0.00
	-	L/(>1000)	1.088	L/(>1000)	-	L/(>1000)	1.088	L/(>1000)
N27/N40	0.741	0.00	1.111	0.07	0.000	0.00	0.370	0.03
	-	L/(>1000)	1.111	L/(>1000)	-	L/(>1000)	0.370	L/(>1000)
N28/N39	0.781	0.00	0.781	0.07	0.000	0.00	0.586	0.02
	-	L/(>1000)	0.781	L/(>1000)	-	L/(>1000)	0.586	L/(>1000)
N29/N38	0.831	0.00	0.831	0.05	0.000	0.00	0.623	0.00
	-	L/(>1000)	0.831	L/(>1000)	-	L/(>1000)	0.623	L/(>1000)
N30/N37	0.885	0.00	0.885	0.06	0.000	0.00	0.664	0.01
	-	L/(>1000)	0.885	L/(>1000)	-	L/(>1000)	0.664	L/(>1000)
N31/N36	0.941	0.00	0.941	0.08	0.000	0.00	1.129	0.01
	-	L/(>1000)	0.941	L/(>1000)	-	L/(>1000)	1.129	L/(>1000)
N32/N35	1.000	0.00	1.000	0.07	0.000	0.00	1.000	0.01
	-	L/(>1000)	1.000	L/(>1000)	-	L/(>1000)	1.000	L/(>1000)
N42/N41	0.809	0.05	0.809	0.00	0.809	0.04	0.000	0.00





FLECHAS								
GRUPO	FLECHA MÁXIMA ABSOLUT A XY		FLECHA MÁXIMA ABSOLUT A XZ		FLECHA ATIVA ABSOLUT A XY		FLECHA ATIVA ABSOLUT A XZ	
	FLECHA MÁXIMA RELATIV A XY		FLECHA MÁXIMA RELATIV A XZ		FLECHA ATIVA RELATIVA XY		FLECHA ATIVA RELATIVA XZ	
	Pos. (M)	FLECHA (MM)	Pos. (M)	FLECHA (MM)	Pos. (M)	FLECHA (MM)	Pos. (M)	FLECHA (MM)
	0.809	L/(>1000)	-	L/(>1000)	0.809	L/(>1000)	-	L/(>1000)
N43/N4 2	0.600	0.06	0.800	0.00	0.800	0.02	0.000	0.00
	0.600	L/(>1000)	-	L/(>1000)	0.800	L/(>1000)	-	L/(>1000)
N44/N4 3	0.800	0.02	0.400	0.00	0.400	0.01	0.000	0.00
	0.200	L/(>1000)	-	L/(>1000)	0.400	L/(>1000)	-	L/(>1000)
N45/N4 4	0.600	0.02	0.600	0.00	0.800	0.01	0.000	0.00
	0.600	L/(>1000)	-	L/(>1000)	0.800	L/(>1000)	-	L/(>1000)
N46/N4 5	0.600	0.04	0.600	0.00	0.600	0.01	0.000	0.00
	0.600	L/(>1000)	-	L/(>1000)	0.600	L/(>1000)	-	L/(>1000)
N33/N4 6	0.800	0.02	0.400	0.00	0.400	0.01	0.000	0.00
	0.800	L/(>1000)	-	L/(>1000)	0.200	L/(>1000)	-	L/(>1000)
N41/N47	0.525	0.17	0.350	0.00	0.350	0.08	0.000	0.00
	0.525	L/(>1000)	-	L/(>1000)	0.350	L/(>1000)	-	L/(>1000)
N47/N35	0.504	0.92	5.858	0.00	0.504	0.45	0.000	0.00
	0.504	L/(>1000)	-	L/(>1000)	0.504	L/(>1000)	-	L/(>1000)
N42/N52	0.426	0.00	0.426	0.05	0.000	0.00	0.426	0.01
	-	L/(>1000)	0.426	L/(>1000)	-	L/(>1000)	0.426	L/(>1000)
N43/N51	0.501	0.00	0.167	0.01	0.000	0.00	0.334	0.01
	-	L/(>1000)	0.167	L/(>1000)	-	L/(>1000)	0.334	L/(>1000)
N44/N5 0	0.575	0.00	0.767	0.02	0.000	0.00	0.767	0.00
	-	L/(>1000)	0.767	L/(>1000)	-	L/(>1000)	0.767	L/(>1000)
N45/N4 9	0.650	0.00	0.434	0.01	0.000	0.00	1.084	0.00
	-	L/(>1000)	0.434	L/(>1000)	-	L/(>1000)	1.084	L/(>1000)
N46/N4 8	0.725	0.00	1.088	0.01	0.000	0.00	1.088	0.00
	-	L/(>1000)	1.088	L/(>1000)	-	L/(>1000)	1.088	L/(>1000)
N41/N52	0.741	0.00	1.111	0.07	0.000	0.00	0.370	0.03
	-	L/(>1000)	1.111	L/(>1000)	-	L/(>1000)	0.370	L/(>1000)
N42/N51	0.781	0.00	0.781	0.07	0.000	0.00	0.586	0.02
	-	L/(>1000)	0.781	L/(>1000)	-	L/(>1000)	0.586	L/(>1000)
N43/N50	0.831	0.00	0.831	0.05	0.000	0.00	0.623	0.00
	-	L/(>1000)	0.831	L/(>1000)	-	L/(>1000)	0.623	L/(>1000)
N44/N4 9	0.885	0.00	0.885	0.06	0.000	0.00	0.664	0.01
	-	L/(>1000)	0.885	L/(>1000)	-	L/(>1000)	0.664	L/(>1000)
N45/N4 8	0.941	0.00	0.941	0.08	0.000	0.00	1.129	0.01
	-	L/(>1000)	0.941	L/(>1000)	-	L/(>1000)	1.129	L/(>1000)
N46/N3 5	1.200	0.00	1.000	0.07	0.000	0.00	1.000	0.01
	-	L/(>1000)	1.000	L/(>1000)	-	L/(>1000)	1.000	L/(>1000)
N53/N5 4	0.404	0.05	0.607	0.00	0.404	0.04	0.000	0.00
	0.404	L/(>1000)	-	L/(>1000)	0.404	L/(>1000)	-	L/(>1000)
N54/N5 5	0.600	0.06	0.600	0.00	0.400	0.02	0.000	0.00
	0.600	L/(>1000)	-	L/(>1000)	0.400	L/(>1000)	-	L/(>1000)
N55/N5 6	0.400	0.02	0.800	0.00	0.800	0.01	0.000	0.00
	1.000	L/(>1000)	-	L/(>1000)	0.800	L/(>1000)	-	L/(>1000)
N56/N5 7	0.600	0.02	0.400	0.00	0.400	0.01	0.000	0.00
	0.600	L/(>1000)	-	L/(>1000)	0.400	L/(>1000)	-	L/(>1000)
N57/N58	0.600	0.04	0.600	0.00	0.600	0.01	0.000	0.00
	0.600	L/(>1000)	-	L/(>1000)	0.600	L/(>1000)	-	L/(>1000)
N58/N5 9	0.400	0.02	0.800	0.00	0.800	0.01	0.000	0.00
	0.400	L/(>1000)	-	L/(>1000)	1.000	L/(>1000)	-	L/(>1000)
N53/N6	0.525	0.17	0.350	0.00	0.350	0.08	0.000	0.00





FLECHAS								
GRUPO	FLECHA MÁXIMA ABSOLUT A XY		FLECHA MÁXIMA ABSOLUT A XZ		FLECHA ATIVA ABSOLUT A XY		FLECHA ATIVA ABSOLUT A XZ	
	FLECHA MÁXIMA RELATIV A XY		FLECHA MÁXIMA RELATIV A XZ		FLECHA ATIVA RELATIVA XY		FLECHA ATIVA RELATIVA XZ	
	Pos. (M)	FLECHA (MM)	Pos. (M)	FLECHA (MM)	Pos. (M)	FLECHA (MM)	Pos. (M)	FLECHA (MM)
0	0.525	L/(>1000)	-	L/(>1000)	0.350	L/(>1000)	-	L/(>1000)
N59/N61	1.000 -	0.00 L/(>1000)	0.800 -	0.00 L/(>1000)	1.000 -	0.00 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N60/N61	0.504 0.504	0.92 L/(>1000)	2.835 -	0.00 L/(>1000)	0.504 0.504	0.45 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N54/N66	0.426 -	0.00 L/(>1000)	0.426 0.426	0.05 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.426 0.426	0.01 L/(>1000)
N55/N65	0.501 -	0.00 L/(>1000)	0.167 0.167	0.01 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.334 0.334	0.01 L/(>1000)
N56/N64	0.575 -	0.00 L/(>1000)	0.767 0.767	0.02 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.767 0.767	0.00 L/(>1000)
N57/N63	0.650 -	0.00 L/(>1000)	0.434 0.434	0.01 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	1.084 1.084	0.00 L/(>1000)
N58/N62	0.906 -	0.00 L/(>1000)	1.088 1.088	0.01 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	1.088 1.088	0.00 L/(>1000)
N53/N66	0.370 -	0.00 L/(>1000)	1.111 1.111	0.07 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.370 0.370	0.03 L/(>1000)
N54/N65	0.781 -	0.00 L/(>1000)	0.781 0.781	0.07 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.586 0.586	0.02 L/(>1000)
N55/N64	0.831 -	0.00 L/(>1000)	0.831 0.831	0.05 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.623 0.623	0.00 L/(>1000)
N56/N63	0.664 -	0.00 L/(>1000)	0.885 0.885	0.06 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.664 0.664	0.01 L/(>1000)
N57/N62	0.376 -	0.00 L/(>1000)	0.941 0.941	0.08 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	1.129 1.129	0.01 L/(>1000)
N58/N61	1.200 -	0.00 L/(>1000)	1.000 1.000	0.07 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	1.000 1.000	0.01 L/(>1000)
N68/N67	0.809 0.809	0.05 L/(>1000)	0.607 -	0.00 L/(>1000)	0.809 0.809	0.04 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N69/N68	0.600 0.600	0.06 L/(>1000)	0.600 -	0.00 L/(>1000)	0.800 0.800	0.02 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N70/N69	0.800 0.200	0.02 L/(>1000)	0.400 -	0.00 L/(>1000)	0.400 0.400	0.01 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N71/N70	0.600 0.600	0.02 L/(>1000)	0.800 -	0.00 L/(>1000)	0.800 0.800	0.01 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N72/N71	0.600 0.600	0.04 L/(>1000)	0.600 -	0.00 L/(>1000)	0.600 0.600	0.01 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N59/N72	0.800 0.800	0.02 L/(>1000)	0.400 -	0.00 L/(>1000)	0.400 0.200	0.01 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N67/N73	0.525 0.525	0.17 L/(>1000)	0.350 -	0.00 L/(>1000)	0.350 0.350	0.08 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N73/N61	0.504 0.504	0.92 L/(>1000)	5.858 -	0.00 L/(>1000)	0.504 0.504	0.45 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)
N68/N78	0.426 -	0.00 L/(>1000)	0.426 0.426	0.05 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.426 0.426	0.01 L/(>1000)
N69/N77	0.501 -	0.00 L/(>1000)	0.167 0.167	0.01 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.334 0.334	0.01 L/(>1000)
N70/N76	0.575 -	0.00 L/(>1000)	0.767 0.767	0.02 L/(>1000)	0.000 -	0.00 L/(>1000)	0.767 0.767	0.00 L/(>1000)
N71/N75	0.650	0.00	0.434	0.01	0.000	0.00	1.084	0.00





GRUPO	FLECHAS							
	FLECHA MÁXIMA ABSOLUT A XY		FLECHA MÁXIMA ABSOLUT A XZ		FLECHA ATIVA ABSOLUT A XY		FLECHA ATIVA ABSOLUT A XZ	
	Pos. (M)	FLECHA (MM)	Pos. (M)	FLECHA (MM)	Pos. (M)	FLECHA (MM)	Pos. (M)	FLECHA (MM)
	-	L/(>1000)	0.434	L/(>1000)	-	L/(>1000)	1.084	L/(>1000)
N72/N74	0.906	0.00	1.088	0.01	0.000	0.00	1.088	0.00
	-	L/(>1000)	1.088	L/(>1000)	-	L/(>1000)	1.088	L/(>1000)
N67/N78	0.556	0.00	1.111	0.07	0.000	0.00	0.370	0.03
	-	L/(>1000)	1.111	L/(>1000)	-	L/(>1000)	0.370	L/(>1000)
N68/N77	0.781	0.00	0.781	0.07	0.000	0.00	0.586	0.02
	-	L/(>1000)	0.781	L/(>1000)	-	L/(>1000)	0.586	L/(>1000)
N69/N76	0.831	0.00	0.831	0.05	0.000	0.00	0.623	0.00
	-	L/(>1000)	0.831	L/(>1000)	-	L/(>1000)	0.623	L/(>1000)
N70/N75	0.664	0.00	0.885	0.06	0.000	0.00	0.664	0.01
	-	L/(>1000)	0.885	L/(>1000)	-	L/(>1000)	0.664	L/(>1000)
N71/N74	1.318	0.00	0.941	0.08	0.000	0.00	1.129	0.01
	-	L/(>1000)	0.941	L/(>1000)	-	L/(>1000)	1.129	L/(>1000)
N72/N61	1.000	0.00	1.000	0.07	0.000	0.00	1.000	0.01
	-	L/(>1000)	1.000	L/(>1000)	-	L/(>1000)	1.000	L/(>1000)
N79/N80	0.404	0.05	0.404	0.00	0.404	0.04	0.000	0.00
	0.404	L/(>1000)	-	L/(>1000)	0.404	L/(>1000)	-	L/(>1000)
N80/N81	0.600	0.06	0.800	0.00	0.400	0.02	0.000	0.00
	0.600	L/(>1000)	-	L/(>1000)	0.400	L/(>1000)	-	L/(>1000)
N81/N82	0.400	0.02	0.800	0.00	0.800	0.01	0.000	0.00
	1.000	L/(>1000)	-	L/(>1000)	0.800	L/(>1000)	-	L/(>1000)
N82/N83	0.600	0.02	0.400	0.00	0.400	0.01	0.000	0.00
	0.600	L/(>1000)	-	L/(>1000)	0.400	L/(>1000)	-	L/(>1000)
N83/N84	0.600	0.04	0.400	0.00	0.600	0.01	0.000	0.00
	0.600	L/(>1000)	-	L/(>1000)	0.600	L/(>1000)	-	L/(>1000)
N84/N85	0.400	0.02	0.800	0.00	0.800	0.01	0.000	0.00
	0.400	L/(>1000)	-	L/(>1000)	1.000	L/(>1000)	-	L/(>1000)
N79/N86	0.525	0.17	0.350	0.00	0.350	0.08	0.000	0.00
	0.525	L/(>1000)	-	L/(>1000)	0.350	L/(>1000)	-	L/(>1000)
N85/N87	1.000	0.00	1.000	0.00	0.400	0.00	0.000	0.00
	-	L/(>1000)	-	L/(>1000)	-	L/(>1000)	-	L/(>1000)
N86/N87	0.504	0.92	2.835	0.00	0.504	0.45	0.000	0.00
	0.504	L/(>1000)	-	L/(>1000)	0.504	L/(>1000)	-	L/(>1000)
N80/N92	0.426	0.00	0.426	0.05	0.000	0.00	0.426	0.01
	-	L/(>1000)	0.426	L/(>1000)	-	L/(>1000)	0.426	L/(>1000)
N81/N91	0.501	0.00	0.167	0.01	0.000	0.00	0.334	0.01
	-	L/(>1000)	0.167	L/(>1000)	-	L/(>1000)	0.334	L/(>1000)
N82/N90	0.575	0.00	0.767	0.02	0.000	0.00	0.767	0.00
	-	L/(>1000)	0.767	L/(>1000)	-	L/(>1000)	0.767	L/(>1000)
N83/N89	0.650	0.00	0.434	0.01	0.000	0.00	1.084	0.00
	-	L/(>1000)	0.434	L/(>1000)	-	L/(>1000)	1.084	L/(>1000)
N84/N88	0.725	0.00	1.088	0.01	0.000	0.00	1.088	0.00
	-	L/(>1000)	1.088	L/(>1000)	-	L/(>1000)	1.088	L/(>1000)
N79/N92	0.741	0.00	1.111	0.07	0.000	0.00	0.370	0.03
	-	L/(>1000)	1.111	L/(>1000)	-	L/(>1000)	0.370	L/(>1000)
N80/N91	0.781	0.00	0.781	0.07	0.000	0.00	0.586	0.02
	-	L/(>1000)	0.781	L/(>1000)	-	L/(>1000)	0.586	L/(>1000)
N81/N90	0.831	0.00	0.831	0.05	0.000	0.00	0.623	0.00
	-	L/(>1000)	0.831	L/(>1000)	-	L/(>1000)	0.623	L/(>1000)
N82/N89	0.885	0.00	0.885	0.06	0.000	0.00	0.664	0.01





FLECHAS								
GRUPO	FLECHA MÁXIMA ABSOLUT A XY		FLECHA MÁXIMA ABSOLUT A XZ		FLECHA ATIVA ABSOLUT A XY		FLECHA ATIVA ABSOLUT A XZ	
	FLECHA MÁXIMA RELATIV A XY		FLECHA MÁXIMA RELATIV A XZ		FLECHA ATIVA RELATIVA XY		FLECHA ATIVA RELATIVA XZ	
	Pos. (M)	FLECHA (MM)	Pos. (M)	FLECHA (MM)	Pos. (M)	FLECHA (MM)	Pos. (M)	FLECHA (MM)
	-	L/(>1000)	0.885	L/(>1000)	-	L/(>1000)	0.664	L/(>1000)
N83/N88	0.941	0.00	0.941	0.08	0.000	0.00	1.129	0.01
	-	L/(>1000)	0.941	L/(>1000)	-	L/(>1000)	1.129	L/(>1000)
N84/N87	1.000	0.00	1.000	0.07	0.000	0.00	1.000	0.01
	-	L/(>1000)	1.000	L/(>1000)	-	L/(>1000)	1.000	L/(>1000)
N94/N93	0.809	0.05	0.809	0.00	0.809	0.04	0.000	0.00
	0.809	L/(>1000)	-	L/(>1000)	0.809	L/(>1000)	-	L/(>1000)
N95/N94	0.600	0.06	0.800	0.00	0.800	0.02	0.000	0.00
	0.600	L/(>1000)	-	L/(>1000)	0.800	L/(>1000)	-	L/(>1000)
N96/N95	0.800	0.02	0.400	0.00	0.400	0.01	0.000	0.00
	0.200	L/(>1000)	-	L/(>1000)	0.400	L/(>1000)	-	L/(>1000)
N97/N96	0.600	0.02	0.600	0.00	0.800	0.01	0.000	0.00
	0.600	L/(>1000)	-	L/(>1000)	0.800	L/(>1000)	-	L/(>1000)
N98/N97	0.600	0.04	0.600	0.00	0.600	0.01	0.000	0.00
	0.600	L/(>1000)	-	L/(>1000)	0.600	L/(>1000)	-	L/(>1000)
N85/N98	0.800	0.02	0.400	0.00	0.400	0.01	0.000	0.00
	0.800	L/(>1000)	-	L/(>1000)	0.200	L/(>1000)	-	L/(>1000)
N93/N99	0.525	0.17	0.350	0.00	0.350	0.08	0.000	0.00
	0.525	L/(>1000)	-	L/(>1000)	0.350	L/(>1000)	-	L/(>1000)
N99/N87	0.504	0.92	5.858	0.00	0.504	0.45	0.000	0.00
	0.504	L/(>1000)	-	L/(>1000)	0.504	L/(>1000)	-	L/(>1000)
N94/N104	0.426	0.00	0.426	0.05	0.000	0.00	0.426	0.01
	-	L/(>1000)	0.426	L/(>1000)	-	L/(>1000)	0.426	L/(>1000)
N95/N103	0.501	0.00	0.167	0.01	0.000	0.00	0.334	0.01
	-	L/(>1000)	0.167	L/(>1000)	-	L/(>1000)	0.334	L/(>1000)
N96/N102	0.575	0.00	0.767	0.02	0.000	0.00	0.767	0.00
	-	L/(>1000)	0.767	L/(>1000)	-	L/(>1000)	0.767	L/(>1000)
N97/N101	0.650	0.00	0.434	0.01	0.000	0.00	1.084	0.00
	-	L/(>1000)	0.434	L/(>1000)	-	L/(>1000)	1.084	L/(>1000)
N98/N100	0.725	0.00	1.088	0.01	0.000	0.00	1.088	0.00
	-	L/(>1000)	1.088	L/(>1000)	-	L/(>1000)	1.088	L/(>1000)
N93/N104	0.741	0.00	1.111	0.07	0.000	0.00	0.370	0.03
	-	L/(>1000)	1.111	L/(>1000)	-	L/(>1000)	0.370	L/(>1000)
N94/N103	0.781	0.00	0.781	0.07	0.000	0.00	0.586	0.02
	-	L/(>1000)	0.781	L/(>1000)	-	L/(>1000)	0.586	L/(>1000)
N95/N102	0.831	0.00	0.831	0.05	0.000	0.00	0.623	0.00
	-	L/(>1000)	0.831	L/(>1000)	-	L/(>1000)	0.623	L/(>1000)
N96/N101	0.885	0.00	0.885	0.06	0.000	0.00	0.664	0.01
	-	L/(>1000)	0.885	L/(>1000)	-	L/(>1000)	0.664	L/(>1000)
N97/N100	0.941	0.00	0.941	0.08	0.000	0.00	1.129	0.01
	-	L/(>1000)	0.941	L/(>1000)	-	L/(>1000)	1.129	L/(>1000)
N98/N87	1.200	0.00	1.000	0.07	0.000	0.00	1.000	0.01
	-	L/(>1000)	1.000	L/(>1000)	-	L/(>1000)	1.000	L/(>1000)
N105/N106	0.202	0.02	0.404	0.00	0.404	0.02	0.000	0.00
	0.202	L/(>1000)	-	L/(>1000)	0.202	L/(>1000)	-	L/(>1000)
N106/N107	0.600	0.04	0.800	0.00	0.400	0.01	0.000	0.00
	0.600	L/(>1000)	-	L/(>1000)	0.400	L/(>1000)	-	L/(>1000)
N107/N108	0.400	0.02	0.800	0.00	0.800	0.00	0.000	0.00
	1.000	L/(>1000)	-	L/(>1000)	1.000	L/(>1000)	-	L/(>1000)
N108/N109	0.600	0.02	0.400	0.00	0.400	0.00	0.000	0.00





FLECHAS								
GRUPO	FLECHA MÁXIMA ABSOLUT A XY		FLECHA MÁXIMA ABSOLUT A XZ		FLECHA ATIVA ABSOLUT A XY		FLECHA ATIVA ABSOLUT A XZ	
	FLECHA MÁXIMA RELATIV A XY		FLECHA MÁXIMA RELATIV A XZ		FLECHA ATIVA RELATIVA XY		FLECHA ATIVA RELATIVA XZ	
	Pos. (M)	FLECHA (MM)	Pos. (M)	FLECHA (MM)	Pos. (M)	FLECHA (MM)	Pos. (M)	FLECHA (MM)
9	0.600	L/(>1000)	-	L/(>1000)	0.400	L/(>1000)	-	L/(>1000)
NI09/NI10	0.600	0.03	0.400	0.00	0.600	0.00	0.000	0.00
	0.600	L/(>1000)	-	L/(>1000)	0.600	L/(>1000)	-	L/(>1000)
NI10/NI11	0.600	0.02	0.800	0.00	0.800	0.00	0.000	0.00
	0.600	L/(>1000)	-	L/(>1000)	0.800	L/(>1000)	-	L/(>1000)
NI05/NI12	0.525	0.09	0.350	0.00	0.350	0.04	0.000	0.00
	0.525	L/(>1000)	-	L/(>1000)	0.350	L/(>1000)	-	L/(>1000)
NI11/NI13	1.000	0.00	0.800	0.00	1.200	0.00	0.000	0.00
	-	L/(>1000)	-	L/(>1000)	-	L/(>1000)	-	L/(>1000)
NI12/NI14	0.504	0.48	2.835	0.00	0.504	0.23	0.000	0.00
	0.504	L/(>1000)	-	L/(>1000)	0.504	L/(>1000)	-	L/(>1000)
NI06/NI15	0.426	0.00	0.426	0.03	0.000	0.00	0.426	0.01
	-	L/(>1000)	0.426	L/(>1000)	-	L/(>1000)	0.426	L/(>1000)
NI07/NI16	0.501	0.00	0.667	0.00	0.000	0.00	0.334	0.00
	-	L/(>1000)	0.834	L/(>1000)	-	L/(>1000)	0.167	L/(>1000)
NI08/NI17	0.575	0.00	0.575	0.01	0.000	0.00	0.767	0.00
	-	L/(>1000)	0.575	L/(>1000)	-	L/(>1000)	0.767	L/(>1000)
NI09/NI18	0.650	0.00	0.434	0.01	0.000	0.00	1.084	0.00
	-	L/(>1000)	0.434	L/(>1000)	-	L/(>1000)	1.084	L/(>1000)
NI10/NI19	0.725	0.00	0.906	0.01	0.000	0.00	1.088	0.00
	-	L/(>1000)	0.906	L/(>1000)	-	L/(>1000)	1.088	L/(>1000)
NI05/NI20	0.741	0.00	0.926	0.05	0.000	0.00	0.370	0.02
	-	L/(>1000)	0.926	L/(>1000)	-	L/(>1000)	0.185	L/(>1000)
NI06/NI21	0.781	0.00	0.781	0.06	0.000	0.00	0.586	0.01
	-	L/(>1000)	0.781	L/(>1000)	-	L/(>1000)	0.586	L/(>1000)
NI07/NI22	0.831	0.00	0.831	0.05	0.000	0.00	0.623	0.00
	-	L/(>1000)	0.831	L/(>1000)	-	L/(>1000)	0.623	L/(>1000)
NI08/NI23	0.885	0.00	0.885	0.06	0.000	0.00	0.664	0.00
	-	L/(>1000)	0.885	L/(>1000)	-	L/(>1000)	0.664	L/(>1000)
NI09/NI24	0.941	0.00	0.941	0.08	0.000	0.00	1.129	0.01
	-	L/(>1000)	0.941	L/(>1000)	-	L/(>1000)	1.129	L/(>1000)
NI10/NI25	1.000	0.00	1.000	0.07	0.000	0.00	1.000	0.00
	-	L/(>1000)	1.000	L/(>1000)	-	L/(>1000)	1.000	L/(>1000)
NI20/NI26	1.011	0.02	0.809	0.00	0.809	0.02	0.000	0.00
	1.011	L/(>1000)	-	L/(>1000)	1.011	L/(>1000)	-	L/(>1000)
NI21/NI27	0.600	0.04	0.800	0.00	0.800	0.01	0.000	0.00
	0.600	L/(>1000)	-	L/(>1000)	0.800	L/(>1000)	-	L/(>1000)
NI22/NI28	0.800	0.02	0.400	0.00	0.400	0.00	0.000	0.00
	0.200	L/(>1000)	-	L/(>1000)	0.200	L/(>1000)	-	L/(>1000)
NI23/NI29	0.600	0.02	0.600	0.00	0.800	0.00	0.000	0.00
	0.600	L/(>1000)	-	L/(>1000)	0.800	L/(>1000)	-	L/(>1000)
NI24/NI30	0.600	0.03	0.600	0.00	0.600	0.00	0.000	0.00
	0.600	L/(>1000)	-	L/(>1000)	0.600	L/(>1000)	-	L/(>1000)
NI11/NI31	0.600	0.02	0.400	0.00	0.400	0.00	0.000	0.00
	0.600	L/(>1000)	-	L/(>1000)	0.400	L/(>1000)	-	L/(>1000)
NI19/NI32	0.525	0.09	0.350	0.00	0.350	0.04	0.000	0.00
	0.525	L/(>1000)	-	L/(>1000)	0.350	L/(>1000)	-	L/(>1000)
NI25/NI33	0.504	0.48	5.858	0.00	0.504	0.23	0.000	0.00
	0.504	L/(>1000)	-	L/(>1000)	0.504	L/(>1000)	-	L/(>1000)
NI20/NI34	0.426	0.00	0.426	0.03	0.000	0.00	0.426	0.01





FLECHAS								
GRUPO	FLECHA MÁXIMA ABSOLUT A XY		FLECHA MÁXIMA ABSOLUT A XZ		FLECHA ATIVA ABSOLUT A XY		FLECHA ATIVA ABSOLUT A XZ	
	FLECHA MÁXIMA RELATIV A XY		FLECHA MÁXIMA RELATIV A XZ		FLECHA ATIVA RELATIVA XY		FLECHA ATIVA RELATIVA XZ	
	Pos. (M)	FLECHA (MM)	Pos. (M)	FLECHA (MM)	Pos. (M)	FLECHA (MM)	Pos. (M)	FLECHA (MM)
0	-	L/(>1000)	0.426	L/(>1000)	-	L/(>1000)	0.426	L/(>1000)
NI21/NI29	0.501	0.00	0.667	0.00	0.000	0.00	0.334	0.00
	-	L/(>1000)	0.834	L/(>1000)	-	L/(>1000)	0.167	L/(>1000)
NI22/NI28	0.575	0.00	0.575	0.01	0.000	0.00	0.767	0.00
	-	L/(>1000)	0.575	L/(>1000)	-	L/(>1000)	0.767	L/(>1000)
NI23/NI27	0.650	0.00	0.434	0.01	0.000	0.00	1.084	0.00
	-	L/(>1000)	0.434	L/(>1000)	-	L/(>1000)	1.084	L/(>1000)
NI24/NI26	0.725	0.00	0.906	0.01	0.000	0.00	1.088	0.00
	-	L/(>1000)	0.906	L/(>1000)	-	L/(>1000)	1.088	L/(>1000)
NI19/NI30	0.741	0.00	0.926	0.05	0.000	0.00	0.370	0.02
	-	L/(>1000)	0.926	L/(>1000)	-	L/(>1000)	0.185	L/(>1000)
NI20/NI29	0.781	0.00	0.781	0.06	0.000	0.00	0.586	0.01
	-	L/(>1000)	0.781	L/(>1000)	-	L/(>1000)	0.586	L/(>1000)
NI21/NI28	0.831	0.00	0.831	0.05	0.000	0.00	0.623	0.00
	-	L/(>1000)	0.831	L/(>1000)	-	L/(>1000)	0.623	L/(>1000)
NI22/NI27	0.885	0.00	0.885	0.06	0.000	0.00	0.664	0.00
	-	L/(>1000)	0.885	L/(>1000)	-	L/(>1000)	0.664	L/(>1000)
NI23/NI26	0.753	0.00	0.941	0.08	0.000	0.00	1.129	0.01
	-	L/(>1000)	0.941	L/(>1000)	-	L/(>1000)	1.129	L/(>1000)
NI24/NI13	1.200	0.00	1.000	0.07	0.000	0.00	1.000	0.00
	-	L/(>1000)	1.000	L/(>1000)	-	L/(>1000)	1.000	L/(>1000)
NI31/NI32	2.031	0.00	1.625	0.16	2.031	0.00	0.000	0.00
	-	L/(>1000)	1.625	L/(>1000)	-	L/(>1000)	-	L/(>1000)
NI32/NI33	2.437	0.00	1.625	0.16	2.437	0.00	1.828	0.00
	-	L/(>1000)	1.625	L/(>1000)	-	L/(>1000)	-	L/(>1000)
NI33/NI34	0.406	0.00	1.625	0.16	1.625	0.00	2.641	0.00
	-	L/(>1000)	1.625	L/(>1000)	-	L/(>1000)	-	L/(>1000)
NI34/NI35	1.828	0.00	1.625	0.16	1.828	0.00	1.422	0.00
	-	L/(>1000)	1.625	L/(>1000)	-	L/(>1000)	-	L/(>1000)
NI0/N40	3.047	0.00	1.625	0.16	0.000	0.00	0.000	0.00
	-	L/(>1000)	1.625	L/(>1000)	-	L/(>1000)	-	L/(>1000)
N40/N66	0.812	0.00	1.625	0.16	0.812	0.00	1.219	0.00
	-	L/(>1000)	1.625	L/(>1000)	-	L/(>1000)	-	L/(>1000)
N66/N92	1.422	0.00	1.625	0.16	0.812	0.00	0.000	0.00
	-	L/(>1000)	1.625	L/(>1000)	-	L/(>1000)	-	L/(>1000)
N92/NI118	2.641	0.00	1.625	0.16	2.234	0.00	0.000	0.00
	-	L/(>1000)	1.625	L/(>1000)	-	L/(>1000)	-	L/(>1000)
NI11/N39	2.031	0.00	1.625	0.16	1.828	0.00	2.438	0.00
	-	L/(>1000)	1.625	L/(>1000)	-	L/(>1000)	-	L/(>1000)
N39/N65	3.047	0.00	1.625	0.16	1.422	0.00	1.219	0.00
	-	L/(>1000)	1.625	L/(>1000)	-	L/(>1000)	-	L/(>1000)
N65/N91	1.422	0.00	1.625	0.16	1.625	0.00	0.000	0.00
	-	L/(>1000)	1.625	L/(>1000)	-	L/(>1000)	-	L/(>1000)
N91/NI117	1.625	0.00	1.625	0.16	2.641	0.00	1.422	0.00
	-	L/(>1000)	1.625	L/(>1000)	-	L/(>1000)	-	L/(>1000)
NI2/N38	2.031	0.00	1.625	0.16	2.031	0.00	0.000	0.00
	-	L/(>1000)	1.625	L/(>1000)	-	L/(>1000)	-	L/(>1000)
N38/N64	1.219	0.00	1.625	0.16	1.219	0.00	3.047	0.00
	-	L/(>1000)	1.625	L/(>1000)	-	L/(>1000)	-	L/(>1000)
N64/N9	0.812	0.00	1.625	0.16	3.047	0.00	0.000	0.00





FLECHAS								
GRUPO	FLECHA MÁXIMA ABSOLUT A XY		FLECHA MÁXIMA ABSOLUT A XZ		FLECHA ATIVA ABSOLUT A XY		FLECHA ATIVA ABSOLUT A XZ	
	FLECHA MÁXIMA RELATIV A XY		FLECHA MÁXIMA RELATIV A XZ		FLECHA ATIVA RELATIVA XY		FLECHA ATIVA RELATIVA XZ	
	Pos. (M)	FLECHA (MM)	Pos. (M)	FLECHA (MM)	Pos. (M)	FLECHA (MM)	Pos. (M)	FLECHA (MM)
0	-	L/(>1000)	1.625	L/(>1000)	-	L/(>1000)	-	L/(>1000)
N90/NII 6	1.219	0.00	1.625	0.16	0.000	0.00	0.000	0.00
	-	L/(>1000)	1.625	L/(>1000)	-	L/(>1000)	-	L/(>1000)
NI3/N37	2.438	0.00	1.625	0.16	0.000	0.00	0.000	0.00
	-	L/(>1000)	1.625	L/(>1000)	-	L/(>1000)	-	L/(>1000)
N37/N6 3	0.812	0.00	1.625	0.16	0.812	0.00	0.000	0.00
	-	L/(>1000)	1.625	L/(>1000)	-	L/(>1000)	-	L/(>1000)
N63/N8 9	0.812	0.00	1.625	0.16	0.812	0.00	0.000	0.00
	-	L/(>1000)	1.625	L/(>1000)	-	L/(>1000)	-	L/(>1000)
N89/NII 5	3.047	0.00	1.625	0.16	0.000	0.00	0.000	0.00
	-	L/(>1000)	1.625	L/(>1000)	-	L/(>1000)	-	L/(>1000)
NI4/N36	2.438	0.00	1.625	0.16	2.234	0.00	2.438	0.00
	-	L/(>1000)	1.625	L/(>1000)	-	L/(>1000)	-	L/(>1000)
N36/N6 2	0.406	0.00	1.625	0.16	0.406	0.00	0.812	0.00
	-	L/(>1000)	1.625	L/(>1000)	-	L/(>1000)	-	L/(>1000)
N62/N88	1.625	0.00	1.625	0.16	0.000	0.00	2.234	0.00
	-	L/(>1000)	1.625	L/(>1000)	-	L/(>1000)	-	L/(>1000)
N88/NII4	2.641	0.00	1.625	0.16	2.031	0.00	0.000	0.00
	-	L/(>1000)	1.625	L/(>1000)	-	L/(>1000)	-	L/(>1000)
NI36/NI 37	3.047	0.00	1.625	0.16	2.438	0.00	0.000	0.00
	-	L/(>1000)	1.625	L/(>1000)	-	L/(>1000)	-	L/(>1000)
NI37/NI 38	2.437	0.00	1.625	0.16	2.437	0.00	1.828	0.00
	-	L/(>1000)	1.625	L/(>1000)	-	L/(>1000)	-	L/(>1000)
NI38/NI 39	0.609	0.00	1.625	0.16	0.000	0.00	2.031	0.00
	-	L/(>1000)	1.625	L/(>1000)	-	L/(>1000)	-	L/(>1000)
NI39/NI 40	2.031	0.00	1.625	0.16	0.000	0.00	1.422	0.00
	-	L/(>1000)	1.625	L/(>1000)	-	L/(>1000)	-	L/(>1000)
NI41/NI4 2	2.438	0.00	1.625	0.16	2.234	0.00	2.844	0.00
	-	L/(>1000)	1.625	L/(>1000)	-	L/(>1000)	-	L/(>1000)
NI42/NI 43	3.047	0.00	1.625	0.16	2.234	0.00	1.828	0.00
	-	L/(>1000)	1.625	L/(>1000)	-	L/(>1000)	-	L/(>1000)
NI43/NI 44	1.219	0.00	1.625	0.16	2.437	0.00	0.812	0.00
	-	L/(>1000)	1.625	L/(>1000)	-	L/(>1000)	-	L/(>1000)
NI44/NI 45	2.844	0.00	1.625	0.16	1.828	0.00	3.047	0.00
	-	L/(>1000)	1.625	L/(>1000)	-	L/(>1000)	-	L/(>1000)
N26/N52	2.031	0.00	1.625	0.16	2.031	0.00	2.234	0.00
	-	L/(>1000)	1.625	L/(>1000)	-	L/(>1000)	-	L/(>1000)
N52/N78	1.625	0.00	1.625	0.16	1.625	0.00	0.812	0.00
	-	L/(>1000)	1.625	L/(>1000)	-	L/(>1000)	-	L/(>1000)
N78/NI0 4	1.625	0.00	1.625	0.16	1.422	0.00	1.625	0.00
	-	L/(>1000)	1.625	L/(>1000)	-	L/(>1000)	-	L/(>1000)
NI04/NI 30	0.609	0.00	1.625	0.16	1.219	0.00	0.000	0.00
	-	L/(>1000)	1.625	L/(>1000)	-	L/(>1000)	-	L/(>1000)
N25/N51	2.031	0.00	1.625	0.16	2.031	0.00	1.625	0.00
	-	L/(>1000)	1.625	L/(>1000)	-	L/(>1000)	-	L/(>1000)
N51/N77	0.406	0.00	1.625	0.16	0.406	0.00	2.437	0.00
	-	L/(>1000)	1.625	L/(>1000)	-	L/(>1000)	-	L/(>1000)
N77/NI0 3	1.828	0.00	1.625	0.16	0.203	0.00	0.812	0.00
	-	L/(>1000)	1.625	L/(>1000)	-	L/(>1000)	-	L/(>1000)
NI03/NI2	2.641	0.00	1.625	0.16	2.641	0.00	0.000	0.00





FLECHAS								
GRUPO	FLECHA MÁXIMA ABSOLUT A XY		FLECHA MÁXIMA ABSOLUT A XZ		FLECHA ATIVA ABSOLUT A XY		FLECHA ATIVA ABSOLUT A XZ	
	FLECHA MÁXIMA RELATIV A XY		FLECHA MÁXIMA RELATIV A XZ		FLECHA ATIVA RELATIVA XY		FLECHA ATIVA RELATIVA XZ	
	Pos. (M)	FLECHA (MM)	Pos. (M)	FLECHA (MM)	Pos. (M)	FLECHA (MM)	Pos. (M)	FLECHA (MM)
9	-	L/(>1000)	1.625	L/(>1000)	-	L/(>1000)	-	L/(>1000)
N24/N50	1.016	0.00	1.625	0.16	1.016	0.00	0.000	0.00
	-	L/(>1000)	1.625	L/(>1000)	-	L/(>1000)	-	L/(>1000)
N50/N76	1.625	0.00	1.625	0.16	2.031	0.00	0.000	0.00
	-	L/(>1000)	1.625	L/(>1000)	-	L/(>1000)	-	L/(>1000)
N76/N102	1.828	0.00	1.625	0.16	1.828	0.00	0.000	0.00
	-	L/(>1000)	1.625	L/(>1000)	-	L/(>1000)	-	L/(>1000)
N102/N128	1.422	0.00	1.625	0.16	1.422	0.00	0.000	0.00
	-	L/(>1000)	1.625	L/(>1000)	-	L/(>1000)	-	L/(>1000)
N23/N49	2.234	0.00	1.625	0.16	0.000	0.00	3.047	0.00
	-	L/(>1000)	1.625	L/(>1000)	-	L/(>1000)	-	L/(>1000)
N49/N75	0.812	0.00	1.625	0.16	0.812	0.00	0.000	0.00
	-	L/(>1000)	1.625	L/(>1000)	-	L/(>1000)	-	L/(>1000)
N75/N101	3.047	0.00	1.625	0.16	0.609	0.00	3.047	0.00
	-	L/(>1000)	1.625	L/(>1000)	-	L/(>1000)	-	L/(>1000)
N101/N127	1.219	0.00	1.625	0.16	0.000	0.00	0.000	0.00
	-	L/(>1000)	1.625	L/(>1000)	-	L/(>1000)	-	L/(>1000)
N22/N48	1.422	0.00	1.625	0.16	2.641	0.00	2.641	0.00
	-	L/(>1000)	1.625	L/(>1000)	-	L/(>1000)	-	L/(>1000)
N48/N74	0.406	0.00	1.625	0.16	0.406	0.00	1.422	0.00
	-	L/(>1000)	1.625	L/(>1000)	-	L/(>1000)	-	L/(>1000)
N74/N100	1.625	0.00	1.625	0.16	1.625	0.00	0.812	0.00
	-	L/(>1000)	1.625	L/(>1000)	-	L/(>1000)	-	L/(>1000)
N100/N126	1.016	0.00	1.625	0.16	0.000	0.00	0.000	0.00
	-	L/(>1000)	1.625	L/(>1000)	-	L/(>1000)	-	L/(>1000)
N146/N147	2.844	0.00	1.625	0.16	2.844	0.00	1.016	0.00
	-	L/(>1000)	1.625	L/(>1000)	-	L/(>1000)	-	L/(>1000)
N147/N148	0.812	0.00	1.625	0.16	0.812	0.00	0.000	0.00
	-	L/(>1000)	1.625	L/(>1000)	-	L/(>1000)	-	L/(>1000)
N148/N149	1.219	0.00	1.625	0.16	0.000	0.00	0.812	0.00
	-	L/(>1000)	1.625	L/(>1000)	-	L/(>1000)	-	L/(>1000)
N149/N150	0.609	0.00	1.625	0.16	1.219	0.00	2.031	0.00
	-	L/(>1000)	1.625	L/(>1000)	-	L/(>1000)	-	L/(>1000)

2.3.2.4.- VERIFICAÇÕES E.L.U. (RESUMIDO)

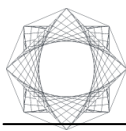
BARRAS	VERIFICAÇÕES (ABNT NBR 8800:2008)											ESTADO
	λ	N_T	N_c	M_x	M_y	V_x	V_y	NM_xM_y	T	NMVT	$\sigma \tau F$	
NI/N2	N.P. ⁽¹⁾	$\eta = 0.7$	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	X: 0 M $\eta = 1.9$	X: 0 M $\eta = 0.1$	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 2.2$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 2.2$
N2/N3	N.P. ⁽¹⁾	$\eta = 0.3$	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	X: 1.2 M $\eta = 1.2$	X: 1.2 M $\eta = 0.1$	N.P. ⁽⁴⁾	X: 1.2 M $\eta = 1.4$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 1.4$
N3/N4	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁸⁾	$\eta = 2.1$	N.P. ⁽³⁾	X: 1.2 M $\eta = 1.8$	X: 1.2 M $\eta = 0.1$	N.P. ⁽⁴⁾	X: 1.2 M $\eta = 2.9$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 2.9$
N4/N5	N.P. ⁽¹⁾	$\eta = 0.2$	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	X: 1.2 M $\eta = 1.1$	X: 1.2 M $\eta = 0.1$	N.P. ⁽⁴⁾	X: 1.2 M $\eta = 1.2$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 1.2$
N5/N6	N.P. ⁽¹⁾	$\eta = 0.3$	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	X: 1.2 M $\eta = 1.2$	X: 1.2 M $\eta = 0.1$	N.P. ⁽⁴⁾	X: 1.2 M $\eta = 1.4$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 1.4$
N6/N7	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁸⁾	$\eta = 1.0$	N.P. ⁽³⁾	X: 1.2 M $\eta = 1.4$	X: 1.2 M $\eta = 0.1$	N.P. ⁽⁴⁾	X: 1.2 M $\eta = 1.9$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 1.9$
NI/N8	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁸⁾	X: 0 M $\eta = 0.6$	N.P. ⁽³⁾	X: 0.7 M $\eta = 9.4$	$\eta = 0.3$	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0.7 M $\eta = 9.7$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 9.7$





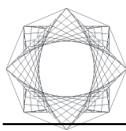
BARRAS	VERIFICAÇÕES (ABNT NBR 8800:2008)											ESTADO
	λ	N_T	N_c	M_x	M_y	V_x	V_y	NM_xM_y	T	NMVT	$\sigma \tau F$	
N7/N9	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	X: 0 M $\eta = 2.4$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁹⁾	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 2.4$
N8/NI31	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	X: 0 M $\eta = 0.2$	N.P. ⁽³⁾	X: 0 M $\eta = 9.4$	X: 0 M $\eta = 1.2$	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 9.5$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 9.5$
NI31/NI0	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	X: 0 M $\eta = 0.2$	N.P. ⁽³⁾	X: 0.957 M $\eta = 12.7$	X: 0.957 M $\eta = 1.0$	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0.957 M $\eta = 12.7$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 12.7$
NI0/NI1	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	X: 0 M $\eta = 2.8$	N.P. ⁽³⁾	X: 0 M $\eta = 11.1$	X: 0 M $\eta = 0.9$	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 12.5$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 12.5$
NI1/NI2	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	X: 0 M $\eta = 1.9$	N.P. ⁽³⁾	X: 1.209 M $\eta = 10.3$	X: 1.209 M $\eta = 0.9$	N.P. ⁽⁴⁾	X: 1.209 M $\eta = 11.1$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 11.1$
NI2/NI3	N.P. ⁽¹⁾	X: 1.209 M $\eta = 0.5$	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	X: 0 M $\eta = 10.7$	X: 0 M $\eta = 0.9$	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 10.9$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 10.9$
NI3/NI4	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	X: 0 M $\eta = 1.3$	N.P. ⁽³⁾	X: 0 M $\eta = 10.3$	X: 0 M $\eta = 0.9$	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 11.0$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 11.0$
NI4/NI36	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	X: 0 M $\eta = 1.1$	N.P. ⁽³⁾	X: 0 M $\eta = 10.3$	X: 0 M $\eta = 0.9$	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 10.9$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 10.9$
NI36/N9	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	X: 0 M $\eta = 0.6$	N.P. ⁽³⁾	X: 0.2 M $\eta = 12.6$	X: 0.2 M $\eta = 1.0$	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0.2 M $\eta = 12.9$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 12.9$
N2/NI0	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	X: 0 M $\eta = 0.6$	X: 0.851 M $\eta = 1.5$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	$\eta < 0.1$	X: 0.851 M $\eta = 1.8$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 1.8$
N3/NI1	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	X: 0 M $\eta = 2.9$	X: 1.001 M $\eta = 0.5$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	$\eta < 0.1$	X: 1.001 M $\eta = 1.9$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 2.9$
N4/NI2	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	X: 0 M $\eta = 5.6$	X: 1.151 M $\eta = 0.2$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁴⁾	X: 1.151 M $\eta = 2.9$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 5.6$
N5/NI3	N.P. ⁽¹⁾	X: 1.301 M $\eta = 0.2$	N.P. ⁽²⁾	X: 0 M $\eta = 0.2$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 0.3$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 0.3$
N6/NI4	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	X: 0 M $\eta = 3.3$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	$\eta < 0.1$	N.P. ⁽⁹⁾	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 3.3$
NI1/NI0	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	X: 0 M $\eta = 5.5$	X: 0 M $\eta = 2.6$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 0.2$	X: 0 M $\eta = 5.4$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 5.5$
N2/NI1	N.P. ⁽¹⁾	X: 1.563 M $\eta = 0.9$	N.P. ⁽²⁾	X: 1.563 M $\eta = 1.0$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	X: 1.563 M $\eta = 0.1$	X: 1.563 M $\eta = 1.5$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 1.5$
N3/NI2	N.P. ⁽¹⁾	X: 1.663 M $\eta = 3.1$	N.P. ⁽²⁾	X: 0 M $\eta = 1.1$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 0.1$	X: 0 M $\eta = 2.6$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 3.1$
N4/NI3	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	X: 0 M $\eta = 8.6$	X: 0 M $\eta = 1.2$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 0.1$	X: 0 M $\eta = 5.4$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 8.6$
N5/NI4	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	X: 1.882 M $\eta < 0.1$	X: 0 M $\eta = 0.3$	X: 1.882 M $\eta = 1.3$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	X: 1.882 M $\eta = 0.1$	X: 1.882 M $\eta = 1.3$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 1.3$
N6/N9	N.P. ⁽¹⁾	X: 2 M $\eta = 2.1$	N.P. ⁽²⁾	X: 2 M $\eta = 1.4$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	X: 2 M $\eta = 0.1$	X: 2 M $\eta = 2.5$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 2.5$
NI6/NI5	N.P. ⁽¹⁾	$\eta = 0.7$	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	X: 1.213 M $\eta = 1.9$	X: 1.213 M $\eta = 0.1$	N.P. ⁽⁴⁾	X: 1.213 M $\eta = 2.2$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 2.2$
NI7/NI6	N.P. ⁽¹⁾	$\eta = 0.3$	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	X: 0 M $\eta = 1.2$	X: 0 M $\eta = 0.1$	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 1.4$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 1.4$
NI8/NI7	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	$\eta = 2.1$	N.P. ⁽³⁾	X: 0 M $\eta = 1.8$	X: 0 M $\eta = 0.1$	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 2.9$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 2.9$
NI9/NI8	N.P. ⁽¹⁾	$\eta = 0.2$	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	X: 0 M $\eta = 1.1$	X: 0 M $\eta = 0.1$	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 1.2$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 1.2$
N20/NI9	N.P. ⁽¹⁾	$\eta = 0.3$	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	X: 0 M $\eta = 1.2$	X: 0 M $\eta = 0.1$	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 1.4$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 1.4$
N7/N20	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	$\eta = 1.0$	N.P. ⁽³⁾	X: 0 M $\eta = 1.4$	X: 0 M $\eta = 0.1$	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 1.9$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 1.9$
NI5/N21	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	X: 0 M $\eta = 0.6$	N.P. ⁽³⁾	X: 0.7 M $\eta = 9.4$	$\eta = 0.3$	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0.7 M $\eta = 9.7$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 9.7$
N21/NI41	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	X: 0 M $\eta = 0.2$	N.P. ⁽³⁾	X: 0 M $\eta = 9.4$	X: 0 M $\eta = 1.2$	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 9.5$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 9.5$
NI41/N26	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	X: 0 M $\eta = 0.2$	N.P. ⁽³⁾	X: 0.957 M $\eta = 12.7$	X: 0.957 M $\eta = 1.0$	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0.957 M $\eta = 12.7$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 12.7$
N26/N25	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	X: 0 M $\eta = 2.8$	N.P. ⁽³⁾	X: 0 M $\eta = 11.1$	X: 0 M $\eta = 0.9$	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 12.5$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 12.5$
N25/N24	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	X: 0 M $\eta = 1.9$	N.P. ⁽³⁾	X: 1.209 M $\eta = 10.3$	X: 1.209 M $\eta = 0.9$	N.P. ⁽⁴⁾	X: 1.209 M $\eta = 11.1$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 11.1$
N24/N23	N.P. ⁽¹⁾	X: 1.209 M $\eta = 0.5$	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	X: 0 M $\eta = 10.7$	X: 0 M $\eta = 0.9$	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 10.9$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 10.9$





BARRAS	VERIFICAÇÕES (ABNT NBR 8800:2008)											ESTADO
	λ	N_T	N_c	M_x	M_y	V_x	V_y	NM_xM_y	T	NMVT	$\sigma \tau F$	
N23/N22	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	X: 0 M $\eta = 1.3$	N.P. ⁽³⁾	X: 0 M $\eta = 10.3$	X: 0 M $\eta = 0.9$	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 11.0$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 11.0$
N22/N146	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	X: 0 M $\eta = 1.1$	N.P. ⁽³⁾	X: 0 M $\eta = 10.3$	X: 0 M $\eta = 0.9$	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 10.9$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 10.9$
N146/N9	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	X: 0 M $\eta = 0.6$	N.P. ⁽³⁾	X: 0.2 M $\eta = 12.6$	X: 0.2 M $\eta = 1.0$	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0.2 M $\eta = 12.9$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 12.9$
N16/N26	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	X: 0 M $\eta = 0.6$	X: 0.851 M $\eta = 1.5$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	$\eta < 0.1$	X: 0.851 M $\eta = 1.8$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 1.8$
N17/N25	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	X: 0 M $\eta = 2.9$	X: 1.001 M $\eta = 0.5$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	$\eta < 0.1$	X: 1.001 M $\eta = 1.9$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 2.9$
N18/N24	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	X: 0 M $\eta = 5.6$	X: 1.151 M $\eta = 0.2$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁴⁾	X: 1.151 M $\eta = 2.9$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 5.6$
N19/N23	N.P. ⁽¹⁾	X: 1.301 M $\eta = 0.2$	N.P. ⁽²⁾	X: 0 M $\eta = 0.2$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 0.3$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 0.3$
N20/N22	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	X: 0 M $\eta = 3.3$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	$\eta < 0.1$	N.P. ⁽⁹⁾	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 3.3$
N15/N26	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	X: 0 M $\eta = 5.5$	X: 0 M $\eta = 2.6$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 0.2$	X: 0 M $\eta = 5.4$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 5.5$
N16/N25	N.P. ⁽¹⁾	X: 1.563 M $\eta = 0.9$	N.P. ⁽²⁾	X: 1.563 M $\eta = 1.0$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	X: 1.563 M $\eta = 0.1$	X: 1.563 M $\eta = 1.5$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 1.5$
N17/N24	N.P. ⁽¹⁾	X: 1.663 M $\eta = 3.1$	N.P. ⁽²⁾	X: 0 M $\eta = 1.1$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 0.1$	X: 0 M $\eta = 2.6$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 3.1$
N18/N23	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	X: 0 M $\eta = 8.6$	X: 0 M $\eta = 1.2$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 0.1$	X: 0 M $\eta = 5.4$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 8.6$
N19/N22	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	X: 1.882 M $\eta < 0.1$	X: 0 M $\eta = 0.3$	X: 1.882 M $\eta = 1.3$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	X: 1.882 M $\eta = 0.1$	X: 1.882 M $\eta = 1.3$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 1.3$
N20/N9	N.P. ⁽¹⁾	X: 2 M $\eta = 2.1$	N.P. ⁽²⁾	X: 2 M $\eta = 1.4$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	X: 2 M $\eta = 0.1$	X: 2 M $\eta = 2.5$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 2.5$
N27/N28	N.P. ⁽¹⁾	$\eta = 1.3$	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	X: 0 M $\eta = 3.3$	X: 0 M $\eta = 0.1$	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 3.9$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 3.9$
N28/N29	N.P. ⁽¹⁾	$\eta = 0.5$	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	X: 1.2 M $\eta = 1.2$	X: 1.2 M $\eta = 0.1$	N.P. ⁽⁴⁾	X: 1.2 M $\eta = 1.5$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 1.5$
N29/N30	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	$\eta = 3.8$	N.P. ⁽³⁾	X: 1.2 M $\eta = 2.3$	X: 1.2 M $\eta = 0.1$	N.P. ⁽⁴⁾	X: 1.2 M $\eta = 4.2$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 4.2$
N30/N31	N.P. ⁽¹⁾	$\eta = 0.4$	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	X: 0 M $\eta = 1.3$	X: 0 M $\eta = 0.1$	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 1.5$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 1.5$
N31/N32	N.P. ⁽¹⁾	$\eta = 0.5$	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	X: 1.2 M $\eta = 1.2$	X: 1.2 M $\eta = 0.1$	N.P. ⁽⁴⁾	X: 1.2 M $\eta = 1.4$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 1.4$
N32/N33	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	$\eta = 1.8$	N.P. ⁽³⁾	X: 1.2 M $\eta = 1.7$	X: 1.2 M $\eta = 0.1$	N.P. ⁽⁴⁾	X: 1.2 M $\eta = 2.6$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 2.6$
N27/N34	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	X: 0 M $\eta = 1.2$	N.P. ⁽³⁾	X: 0.7 M $\eta = 18.0$	$\eta = 0.6$	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0.7 M $\eta = 18.5$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 18.5$
N33/N35	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	X: 0 M $\eta = 4.1$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁹⁾	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 4.1$
N34/N132	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	X: 0 M $\eta = 0.4$	N.P. ⁽³⁾	X: 0 M $\eta = 18.0$	X: 0 M $\eta = 2.3$	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 18.1$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 18.1$
N132/N40	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	X: 0 M $\eta = 0.4$	N.P. ⁽³⁾	X: 0.957 M $\eta = 24.6$	X: 0.957 M $\eta = 2.0$	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0.957 M $\eta = 24.7$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 24.7$
N40/N39	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	X: 0 M $\eta = 5.0$	N.P. ⁽³⁾	X: 0 M $\eta = 20.9$	X: 0 M $\eta = 1.7$	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 23.4$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 23.4$
N39/N38	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	X: 0 M $\eta = 3.4$	N.P. ⁽³⁾	X: 1.209 M $\eta = 19.8$	X: 1.209 M $\eta = 1.7$	N.P. ⁽⁴⁾	X: 1.209 M $\eta = 21.3$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 21.3$
N38/N37	N.P. ⁽¹⁾	X: 1.209 M $\eta = 0.9$	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	X: 0 M $\eta = 20.1$	X: 0 M $\eta = 1.7$	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 20.5$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 20.5$
N37/N36	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	X: 0 M $\eta = 2.4$	N.P. ⁽³⁾	X: 0 M $\eta = 19.3$	X: 0 M $\eta = 1.7$	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 20.5$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 20.5$
N36/N137	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	X: 0 M $\eta = 2.0$	N.P. ⁽³⁾	X: 0 M $\eta = 19.5$	X: 0 M $\eta = 1.7$	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 20.5$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 20.5$
N137/N35	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	X: 0 M $\eta = 1.0$	N.P. ⁽³⁾	X: 0.2 M $\eta = 24.4$	X: 0.2 M $\eta = 2.0$	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0.2 M $\eta = 24.9$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 24.9$
N28/N40	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	X: 0 M $\eta = 1.3$	X: 0.851 M $\eta = 2.8$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	$\eta = 0.1$	X: 0.851 M $\eta = 3.4$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 3.4$
N29/N39	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	X: 0 M $\eta = 5.4$	X: 0 M $\eta = 1.1$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	$\eta < 0.1$	X: 0 M $\eta = 3.8$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 5.4$





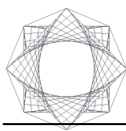
BARRAS	VERIFICAÇÕES (ABNT NBR 8800:2008)											ESTADO
	λ	N_T	N_c	M_x	M_y	V_x	V_y	NM_xM_y	T	NMVT	$\sigma \tau F$	
N30/N38	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	X: 0 M $\eta = 10.2$	X: 1.151 M $\eta = 0.4$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	$\eta < 0.1$	X: 1.151 M $\eta = 5.5$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 10.2$
N31/N37	N.P. ⁽¹⁾	X: 1.301 M $\eta = 0.3$	N.P. ⁽²⁾	X: 0 M $\eta = 0.2$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	$\eta < 0.1$	X: 1.301 M $\eta = 0.3$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 0.3$
N32/N36	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	X: 0 M $\eta = 6.2$	X: 1.45 M $\eta = 0.3$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	$\eta < 0.1$	X: 0 M $\eta = 3.4$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 6.2$
N27/N40	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	X: 0 M $\eta = 9.9$	X: 0 M $\eta = 4.5$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 0.2$	X: 0 M $\eta = 9.5$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 9.9$
N28/N39	N.P. ⁽¹⁾	X: 1.563 M $\eta = 1.7$	N.P. ⁽²⁾	X: 1.563 M $\eta = 1.1$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	X: 1.563 M $\eta = 0.1$	X: 1.563 M $\eta = 2.0$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 2.0$
N29/N38	N.P. ⁽¹⁾	X: 1.663 M $\eta = 5.5$	N.P. ⁽²⁾	X: 0 M $\eta = 1.1$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 0.1$	X: 0 M $\eta = 3.8$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 5.5$
N30/N37	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	X: 0 M $\eta = 15.3$	X: 0 M $\eta = 1.2$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 0.1$	X: 0 M $\eta = 8.8$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 15.3$
N31/N36	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	X: 0 M $\eta = 0.6$	X: 1.882 M $\eta = 1.4$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	X: 1.882 M $\eta = 0.1$	X: 1.882 M $\eta = 1.6$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 1.6$
N32/N35	N.P. ⁽¹⁾	X: 2 M $\eta = 3.7$	N.P. ⁽²⁾	X: 2 M $\eta = 1.4$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	X: 2 M $\eta = 0.1$	X: 2 M $\eta = 3.3$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 3.7$
N42/N41	N.P. ⁽¹⁾	$\eta = 1.3$	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	X: 1.213 M $\eta = 3.3$	X: 1.213 M $\eta = 0.1$	N.P. ⁽⁴⁾	X: 1.213 M $\eta = 3.9$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 3.9$
N43/N42	N.P. ⁽¹⁾	$\eta = 0.5$	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	X: 0 M $\eta = 1.2$	X: 0 M $\eta = 0.1$	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 1.5$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 1.5$
N44/N43	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	$\eta = 3.8$	N.P. ⁽³⁾	X: 0 M $\eta = 2.3$	X: 0 M $\eta = 0.1$	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 4.2$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 4.2$
N45/N44	N.P. ⁽¹⁾	$\eta = 0.4$	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	X: 1.2 M $\eta = 1.3$	X: 1.2 M $\eta = 0.1$	N.P. ⁽⁴⁾	X: 1.2 M $\eta = 1.5$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 1.5$
N46/N45	N.P. ⁽¹⁾	$\eta = 0.5$	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	X: 0 M $\eta = 1.2$	X: 0 M $\eta = 0.1$	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 1.4$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 1.4$
N33/N46	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	$\eta = 1.8$	N.P. ⁽³⁾	X: 0 M $\eta = 1.7$	X: 0 M $\eta = 0.1$	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 2.6$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 2.6$
N41/N47	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	X: 0 M $\eta = 1.2$	N.P. ⁽³⁾	X: 0.7 M $\eta = 18.0$	$\eta = 0.6$	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0.7 M $\eta = 18.5$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 18.5$
N47/N42	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	X: 0 M $\eta = 0.4$	N.P. ⁽³⁾	X: 0 M $\eta = 18.0$	X: 0 M $\eta = 2.3$	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 18.1$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 18.1$
N42/N52	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	X: 0 M $\eta = 0.4$	N.P. ⁽³⁾	X: 0.957 M $\eta = 24.6$	X: 0.957 M $\eta = 2.0$	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0.957 M $\eta = 24.7$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 24.7$
N52/N51	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	X: 0 M $\eta = 5.0$	N.P. ⁽³⁾	X: 0 M $\eta = 20.9$	X: 0 M $\eta = 1.7$	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 23.4$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 23.4$
N51/N50	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	X: 0 M $\eta = 3.4$	N.P. ⁽³⁾	X: 1.209 M $\eta = 19.8$	X: 1.209 M $\eta = 1.7$	N.P. ⁽⁴⁾	X: 1.209 M $\eta = 21.3$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 21.3$
N50/N49	N.P. ⁽¹⁾	X: 1.209 M $\eta = 0.9$	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	X: 0 M $\eta = 20.1$	X: 0 M $\eta = 1.7$	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 20.5$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 20.5$
N49/N48	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	X: 0 M $\eta = 2.4$	N.P. ⁽³⁾	X: 0 M $\eta = 19.3$	X: 0 M $\eta = 1.7$	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 20.5$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 20.5$
N48/N47	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	X: 0 M $\eta = 2.0$	N.P. ⁽³⁾	X: 0 M $\eta = 19.5$	X: 0 M $\eta = 1.7$	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 20.5$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 20.5$
N47/N35	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	X: 0 M $\eta = 1.0$	N.P. ⁽³⁾	X: 0.2 M $\eta = 24.4$	X: 0.2 M $\eta = 2.0$	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0.2 M $\eta = 24.9$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 24.9$
N42/N52	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	X: 0 M $\eta = 1.3$	X: 0.851 M $\eta = 2.8$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	$\eta = 0.1$	X: 0.851 M $\eta = 3.4$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 3.4$
N43/N51	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	X: 0 M $\eta = 5.4$	X: 0 M $\eta = 1.1$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	$\eta < 0.1$	X: 0 M $\eta = 3.8$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 5.4$
N44/N50	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	X: 0 M $\eta = 10.2$	X: 1.151 M $\eta = 0.4$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	$\eta < 0.1$	X: 1.151 M $\eta = 5.5$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 10.2$
N45/N49	N.P. ⁽¹⁾	X: 1.301 M $\eta = 0.3$	N.P. ⁽²⁾	X: 0 M $\eta = 0.2$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	$\eta < 0.1$	X: 1.301 M $\eta = 0.3$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 0.3$
N46/N48	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	X: 0 M $\eta = 6.2$	X: 1.45 M $\eta = 0.3$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	$\eta < 0.1$	X: 0 M $\eta = 3.4$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 6.2$
N41/N52	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	X: 0 M $\eta = 9.9$	X: 0 M $\eta = 4.5$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 0.2$	X: 0 M $\eta = 9.5$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 9.9$
N42/N51	N.P. ⁽¹⁾	X: 1.563 M $\eta = 1.7$	N.P. ⁽²⁾	X: 1.563 M $\eta = 1.1$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	X: 1.563 M $\eta = 0.1$	X: 1.563 M $\eta = 2.0$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 2.0$
N43/N50	N.P. ⁽¹⁾	X: 1.663 M $\eta = 5.5$	N.P. ⁽²⁾	X: 0 M $\eta = 1.1$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 0.1$	X: 0 M $\eta = 3.8$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 5.5$





BARRAS	VERIFICAÇÕES (ABNT NBR 8800:2008)											ESTADO
	λ	N_T	N_c	M_x	M_y	V_x	V_y	NM_xM_y	T	NMVT	$\sigma \tau F$	
N44/N49	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	x: 0 M $\eta = 15.3$	x: 0 M $\eta = 1.2$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	x: 0 M $\eta = 0.1$	x: 0 M $\eta = 8.8$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 15.3$
N45/N48	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	x: 0 M $\eta = 0.6$	x: 1.882 M $\eta = 1.4$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	x: 1.882 M $\eta = 0.1$	x: 1.882 M $\eta = 1.6$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 1.6$
N46/N35	N.P. ⁽¹⁾	x: 2 M $\eta = 3.7$	N.P. ⁽²⁾	x: 2 M $\eta = 1.4$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	x: 2 M $\eta = 0.1$	x: 2 M $\eta = 3.3$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 3.7$
N53/N54	N.P. ⁽¹⁾	$\eta = 1.3$	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0 M $\eta = 3.3$	x: 0 M $\eta = 0.1$	N.P. ⁽⁴⁾	x: 0 M $\eta = 3.9$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 3.9$
N54/N55	N.P. ⁽¹⁾	$\eta = 0.5$	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 1.2 M $\eta = 1.2$	x: 1.2 M $\eta = 0.1$	N.P. ⁽⁴⁾	x: 1.2 M $\eta = 1.5$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 1.5$
N55/N56	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	$\eta = 3.8$	N.P. ⁽³⁾	x: 1.2 M $\eta = 2.3$	x: 1.2 M $\eta = 0.1$	N.P. ⁽⁴⁾	x: 1.2 M $\eta = 4.2$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 4.2$
N56/N57	N.P. ⁽¹⁾	$\eta = 0.4$	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0 M $\eta = 1.3$	x: 0 M $\eta = 0.1$	N.P. ⁽⁴⁾	x: 0 M $\eta = 1.5$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 1.5$
N57/N58	N.P. ⁽¹⁾	$\eta = 0.5$	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 1.2 M $\eta = 1.2$	x: 1.2 M $\eta = 0.1$	N.P. ⁽⁴⁾	x: 1.2 M $\eta = 1.4$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 1.4$
N58/N59	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	$\eta = 1.8$	N.P. ⁽³⁾	x: 1.2 M $\eta = 1.7$	x: 1.2 M $\eta = 0.1$	N.P. ⁽⁴⁾	x: 1.2 M $\eta = 2.6$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 2.6$
N53/N60	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	x: 0 M $\eta = 1.2$	N.P. ⁽³⁾	x: 0.7 M $\eta = 18.0$	$\eta = 0.6$	N.P. ⁽⁴⁾	x: 0.7 M $\eta = 18.5$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 18.5$
N59/N61	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	x: 0 M $\eta = 4.1$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁹⁾	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 4.1$
N60/N133	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	x: 0 M $\eta = 0.4$	N.P. ⁽³⁾	x: 0 M $\eta = 18.0$	x: 0 M $\eta = 2.3$	N.P. ⁽⁴⁾	x: 0 M $\eta = 18.1$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 18.1$
N133/N66	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	x: 0 M $\eta = 0.4$	N.P. ⁽³⁾	x: 0.957 M $\eta = 24.6$	x: 0.957 M $\eta = 2.0$	N.P. ⁽⁴⁾	x: 0.957 M $\eta = 24.7$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 24.7$
N66/N65	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	x: 0 M $\eta = 5.0$	N.P. ⁽³⁾	x: 0 M $\eta = 20.9$	x: 0 M $\eta = 1.7$	N.P. ⁽⁴⁾	x: 0 M $\eta = 23.4$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 23.4$
N65/N64	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	x: 0 M $\eta = 3.4$	N.P. ⁽³⁾	x: 1.209 M $\eta = 19.8$	x: 1.209 M $\eta = 1.7$	N.P. ⁽⁴⁾	x: 1.209 M $\eta = 21.3$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 21.3$
N64/N63	N.P. ⁽¹⁾	x: 1.209 M $\eta = 0.9$	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0 M $\eta = 20.1$	x: 0 M $\eta = 1.7$	N.P. ⁽⁴⁾	x: 0 M $\eta = 20.5$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 20.5$
N63/N62	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	x: 0 M $\eta = 2.4$	N.P. ⁽³⁾	x: 0 M $\eta = 19.3$	x: 0 M $\eta = 1.7$	N.P. ⁽⁴⁾	x: 0 M $\eta = 20.5$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 20.5$
N62/N138	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	x: 0 M $\eta = 2.0$	N.P. ⁽³⁾	x: 0 M $\eta = 19.5$	x: 0 M $\eta = 1.7$	N.P. ⁽⁴⁾	x: 0 M $\eta = 20.5$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 20.5$
N138/N61	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	x: 0 M $\eta = 1.0$	N.P. ⁽³⁾	x: 0.2 M $\eta = 24.4$	x: 0.2 M $\eta = 2.0$	N.P. ⁽⁴⁾	x: 0.2 M $\eta = 24.9$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 24.9$
N54/N66	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	x: 0 M $\eta = 1.3$	x: 0.851 M $\eta = 2.8$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	$\eta = 0.1$	x: 0.851 M $\eta = 3.4$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 3.4$
N55/N65	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	x: 0 M $\eta = 5.4$	x: 0 M $\eta = 1.1$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	$\eta < 0.1$	x: 0 M $\eta = 3.8$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 5.4$
N56/N64	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	x: 0 M $\eta = 10.2$	x: 1.151 M $\eta = 0.4$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	$\eta < 0.1$	x: 1.151 M $\eta = 5.5$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 10.2$
N57/N63	N.P. ⁽¹⁾	x: 1.301 M $\eta = 0.3$	N.P. ⁽²⁾	x: 0 M $\eta = 0.2$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	$\eta < 0.1$	x: 1.301 M $\eta = 0.3$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 0.3$
N58/N62	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	x: 0 M $\eta = 6.2$	x: 1.45 M $\eta = 0.3$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	$\eta < 0.1$	x: 0 M $\eta = 3.4$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 6.2$
N53/N66	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	x: 0 M $\eta = 9.9$	x: 0 M $\eta = 4.5$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	x: 0 M $\eta = 0.2$	x: 0 M $\eta = 9.5$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 9.9$
N54/N65	N.P. ⁽¹⁾	x: 1.563 M $\eta = 1.7$	N.P. ⁽²⁾	x: 1.563 M $\eta = 1.1$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	x: 1.563 M $\eta = 0.1$	x: 1.563 M $\eta = 2.0$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 2.0$
N55/N64	N.P. ⁽¹⁾	x: 1.663 M $\eta = 5.5$	N.P. ⁽²⁾	x: 0 M $\eta = 1.1$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	x: 0 M $\eta = 0.1$	x: 0 M $\eta = 3.8$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 5.5$
N56/N63	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	x: 0 M $\eta = 15.3$	x: 0 M $\eta = 1.2$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	x: 0 M $\eta = 0.1$	x: 0 M $\eta = 8.8$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 15.3$
N57/N62	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	x: 0 M $\eta = 0.6$	x: 1.882 M $\eta = 1.4$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	x: 1.882 M $\eta = 0.1$	x: 1.882 M $\eta = 1.6$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 1.6$
N58/N61	N.P. ⁽¹⁾	x: 2 M $\eta = 3.7$	N.P. ⁽²⁾	x: 2 M $\eta = 1.4$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	x: 2 M $\eta = 0.1$	x: 2 M $\eta = 3.3$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 3.7$
N68/N67	N.P. ⁽¹⁾	$\eta = 1.3$	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 1.213 M $\eta = 3.3$	x: 1.213 M $\eta = 0.1$	N.P. ⁽⁴⁾	x: 1.213 M $\eta = 3.9$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 3.9$
N69/N68	N.P. ⁽¹⁾	$\eta = 0.5$	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0 M $\eta = 1.2$	x: 0 M $\eta = 0.1$	N.P. ⁽⁴⁾	x: 0 M $\eta = 1.5$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 1.5$





BARRAS	VERIFICAÇÕES (ABNT NBR 8800:2008)											ESTADO
	λ	N_T	N_c	M_x	M_y	V_x	V_y	NM_xM_y	T	NMVT	$\sigma \tau F$	
N70/N69	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	$\eta = 3.8$	N.P. ⁽³⁾	X: 0 M $\eta = 2.3$	X: 0 M $\eta = 0.1$	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 4.2$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 4.2$
N71/N70	N.P. ⁽¹⁾	$\eta = 0.4$	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	X: 1.2 M $\eta = 1.3$	X: 1.2 M $\eta = 0.1$	N.P. ⁽⁴⁾	X: 1.2 M $\eta = 1.5$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 1.5$
N72/N71	N.P. ⁽¹⁾	$\eta = 0.5$	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	X: 0 M $\eta = 1.2$	X: 0 M $\eta = 0.1$	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 1.4$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 1.4$
N59/N72	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	$\eta = 1.8$	N.P. ⁽³⁾	X: 0 M $\eta = 1.7$	X: 0 M $\eta = 0.1$	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 2.6$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 2.6$
N67/N73	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	X: 0 M $\eta = 1.2$	N.P. ⁽³⁾	X: 0.7 M $\eta = 18.0$	$\eta = 0.6$	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0.7 M $\eta = 18.5$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 18.5$
N73/NI43	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	X: 0 M $\eta = 0.4$	N.P. ⁽³⁾	X: 0 M $\eta = 18.0$	X: 0 M $\eta = 2.3$	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 18.1$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 18.1$
NI43/N78	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	X: 0 M $\eta = 0.4$	N.P. ⁽³⁾	X: 0.957 M $\eta = 24.6$	X: 0.957 M $\eta = 2.0$	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0.957 M $\eta = 24.7$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 24.7$
N78/N77	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	X: 0 M $\eta = 5.0$	N.P. ⁽³⁾	X: 0 M $\eta = 20.9$	X: 0 M $\eta = 1.7$	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 23.4$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 23.4$
N77/N76	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	X: 0 M $\eta = 3.4$	N.P. ⁽³⁾	X: 1.209 M $\eta = 19.8$	X: 1.209 M $\eta = 1.7$	N.P. ⁽⁴⁾	X: 1.209 M $\eta = 21.3$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 21.3$
N76/N75	N.P. ⁽¹⁾	X: 1.209 M $\eta = 0.9$	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	X: 0 M $\eta = 20.1$	X: 0 M $\eta = 1.7$	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 20.5$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 20.5$
N75/N74	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	X: 0 M $\eta = 2.4$	N.P. ⁽³⁾	X: 0 M $\eta = 19.3$	X: 0 M $\eta = 1.7$	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 20.5$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 20.5$
N74/NI48	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	X: 0 M $\eta = 2.0$	N.P. ⁽³⁾	X: 0 M $\eta = 19.5$	X: 0 M $\eta = 1.7$	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 20.5$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 20.5$
NI48/N61	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	X: 0 M $\eta = 1.0$	N.P. ⁽³⁾	X: 0.2 M $\eta = 24.4$	X: 0.2 M $\eta = 2.0$	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0.2 M $\eta = 24.9$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 24.9$
N68/N78	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	X: 0 M $\eta = 1.3$	X: 0.851 M $\eta = 2.8$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	$\eta = 0.1$	X: 0.851 M $\eta = 3.4$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 3.4$
N69/N77	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	X: 0 M $\eta = 5.4$	X: 0 M $\eta = 1.1$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	$\eta < 0.1$	X: 0 M $\eta = 3.8$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 5.4$
N70/N76	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	X: 0 M $\eta = 10.2$	X: 1.151 M $\eta = 0.4$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	$\eta < 0.1$	X: 1.151 M $\eta = 5.5$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 10.2$
N71/N75	N.P. ⁽¹⁾	X: 1.301 M $\eta = 0.3$	N.P. ⁽²⁾	X: 0 M $\eta = 0.2$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	$\eta < 0.1$	X: 1.301 M $\eta = 0.3$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 0.3$
N72/N74	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	X: 0 M $\eta = 6.2$	X: 1.45 M $\eta = 0.3$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	$\eta < 0.1$	X: 0 M $\eta = 3.4$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 6.2$
N67/N78	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	X: 0 M $\eta = 9.9$	X: 0 M $\eta = 4.5$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 0.2$	X: 0 M $\eta = 9.5$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 9.9$
N68/N77	N.P. ⁽¹⁾	X: 1.563 M $\eta = 1.7$	N.P. ⁽²⁾	X: 1.563 M $\eta = 1.1$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	X: 1.563 M $\eta = 0.1$	X: 1.563 M $\eta = 2.0$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 2.0$
N69/N76	N.P. ⁽¹⁾	X: 1.663 M $\eta = 5.5$	N.P. ⁽²⁾	X: 0 M $\eta = 1.1$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 0.1$	X: 0 M $\eta = 3.8$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 5.5$
N70/N75	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	X: 0 M $\eta = 15.3$	X: 0 M $\eta = 1.2$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 0.1$	X: 0 M $\eta = 8.8$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 15.3$
N71/N74	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	X: 0 M $\eta = 0.6$	X: 1.882 M $\eta = 1.4$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	X: 1.882 M $\eta = 0.1$	X: 1.882 M $\eta = 1.6$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 1.6$
N72/N61	N.P. ⁽¹⁾	X: 2 M $\eta = 3.7$	N.P. ⁽²⁾	X: 2 M $\eta = 1.4$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	X: 2 M $\eta = 0.1$	X: 2 M $\eta = 3.3$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 3.7$
N79/N80	N.P. ⁽¹⁾	$\eta = 1.3$	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	X: 0 M $\eta = 3.3$	X: 0 M $\eta = 0.1$	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 3.9$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 3.9$
N80/N81	N.P. ⁽¹⁾	$\eta = 0.5$	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	X: 1.2 M $\eta = 1.2$	X: 1.2 M $\eta = 0.1$	N.P. ⁽⁴⁾	X: 1.2 M $\eta = 1.5$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 1.5$
N81/N82	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	$\eta = 3.8$	N.P. ⁽³⁾	X: 1.2 M $\eta = 2.3$	X: 1.2 M $\eta = 0.1$	N.P. ⁽⁴⁾	X: 1.2 M $\eta = 4.2$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 4.2$
N82/N83	N.P. ⁽¹⁾	$\eta = 0.4$	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	X: 0 M $\eta = 1.3$	X: 0 M $\eta = 0.1$	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 1.5$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 1.5$
N83/N84	N.P. ⁽¹⁾	$\eta = 0.5$	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	X: 1.2 M $\eta = 1.2$	X: 1.2 M $\eta = 0.1$	N.P. ⁽⁴⁾	X: 1.2 M $\eta = 1.4$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 1.4$
N84/N85	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	$\eta = 1.8$	N.P. ⁽³⁾	X: 1.2 M $\eta = 1.7$	X: 1.2 M $\eta = 0.1$	N.P. ⁽⁴⁾	X: 1.2 M $\eta = 2.6$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 2.6$
N79/N86	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	X: 0 M $\eta = 1.2$	N.P. ⁽³⁾	X: 0.7 M $\eta = 18.0$	$\eta = 0.6$	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0.7 M $\eta = 18.5$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 18.5$
N85/N87	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	X: 0 M $\eta = 4.1$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁹⁾	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 4.1$





BARRAS	VERIFICAÇÕES (ABNT NBR 8800:2008)											ESTADO
	λ	N_T	N_c	M_x	M_y	V_x	V_y	NM_xM_y	T	NMVT	$\sigma \tau F$	
N86/NI34	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	X: 0 M $\eta = 0.4$	N.P. ⁽³⁾	X: 0 M $\eta = 18.0$	X: 0 M $\eta = 2.3$	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 18.1$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 18.1$
NI34/N92	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	X: 0 M $\eta = 0.4$	N.P. ⁽³⁾	X: 0.957 M $\eta = 24.6$	X: 0.957 M $\eta = 2.0$	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0.957 M $\eta = 24.7$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 24.7$
N92/N91	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	X: 0 M $\eta = 5.0$	N.P. ⁽³⁾	X: 0 M $\eta = 20.9$	X: 0 M $\eta = 1.7$	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 23.4$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 23.4$
N91/N90	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	X: 0 M $\eta = 3.4$	N.P. ⁽³⁾	X: 1.209 M $\eta = 19.8$	X: 1.209 M $\eta = 1.7$	N.P. ⁽⁴⁾	X: 1.209 M $\eta = 21.3$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 21.3$
N90/N89	N.P. ⁽¹⁾	X: 1.209 M $\eta = 0.9$	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	X: 0 M $\eta = 20.1$	X: 0 M $\eta = 1.7$	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 20.5$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 20.5$
N89/N88	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	X: 0 M $\eta = 2.4$	N.P. ⁽³⁾	X: 0 M $\eta = 19.3$	X: 0 M $\eta = 1.7$	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 20.5$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 20.5$
N88/NI39	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	X: 0 M $\eta = 2.0$	N.P. ⁽³⁾	X: 0 M $\eta = 19.5$	X: 0 M $\eta = 1.7$	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 20.5$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 20.5$
NI39/N87	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	X: 0 M $\eta = 1.0$	N.P. ⁽³⁾	X: 0.2 M $\eta = 24.4$	X: 0.2 M $\eta = 2.0$	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0.2 M $\eta = 24.9$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 24.9$
N80/N92	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	X: 0 M $\eta = 1.3$	X: 0.851 M $\eta = 2.8$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	$\eta = 0.1$	X: 0.851 M $\eta = 3.4$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 3.4$
N81/N91	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	X: 0 M $\eta = 5.4$	X: 0 M $\eta = 1.1$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	$\eta < 0.1$	X: 0 M $\eta = 3.8$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 5.4$
N82/N90	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	X: 0 M $\eta = 10.2$	X: 1.151 M $\eta = 0.4$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	$\eta < 0.1$	X: 1.151 M $\eta = 5.5$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 10.2$
N83/N89	N.P. ⁽¹⁾	X: 1.301 M $\eta = 0.3$	N.P. ⁽²⁾	X: 0 M $\eta = 0.2$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	$\eta < 0.1$	X: 1.301 M $\eta = 0.3$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 0.3$
N84/N88	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	X: 0 M $\eta = 6.2$	X: 1.45 M $\eta = 0.3$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	$\eta < 0.1$	X: 0 M $\eta = 3.4$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 6.2$
N79/N92	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	X: 0 M $\eta = 9.9$	X: 0 M $\eta = 4.5$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 0.2$	X: 0 M $\eta = 9.5$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 9.9$
N80/N91	N.P. ⁽¹⁾	X: 1.563 M $\eta = 1.7$	N.P. ⁽²⁾	X: 1.563 M $\eta = 1.1$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	X: 1.563 M $\eta = 0.1$	X: 1.563 M $\eta = 2.0$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 2.0$
N81/N90	N.P. ⁽¹⁾	X: 1.663 M $\eta = 5.5$	N.P. ⁽²⁾	X: 0 M $\eta = 1.1$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 0.1$	X: 0 M $\eta = 3.8$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 5.5$
N82/N89	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	X: 0 M $\eta = 15.3$	X: 0 M $\eta = 1.2$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 0.1$	X: 0 M $\eta = 8.8$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 15.3$
N83/N88	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	X: 0 M $\eta = 0.6$	X: 1.882 M $\eta = 1.4$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	X: 1.882 M $\eta = 0.1$	X: 1.882 M $\eta = 1.6$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 1.6$
N84/N87	N.P. ⁽¹⁾	X: 2 M $\eta = 3.7$	N.P. ⁽²⁾	X: 2 M $\eta = 1.4$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	X: 2 M $\eta = 0.1$	X: 2 M $\eta = 3.3$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 3.7$
N94/N93	N.P. ⁽¹⁾	$\eta = 1.3$	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	X: 1.213 M $\eta = 3.3$	X: 1.213 M $\eta = 0.1$	N.P. ⁽⁴⁾	X: 1.213 M $\eta = 3.9$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 3.9$
N95/N94	N.P. ⁽¹⁾	$\eta = 0.5$	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	X: 0 M $\eta = 1.2$	X: 0 M $\eta = 0.1$	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 1.5$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 1.5$
N96/N95	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	$\eta = 3.8$	N.P. ⁽³⁾	X: 0 M $\eta = 2.3$	X: 0 M $\eta = 0.1$	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 4.2$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 4.2$
N97/N96	N.P. ⁽¹⁾	$\eta = 0.4$	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	X: 1.2 M $\eta = 1.3$	X: 1.2 M $\eta = 0.1$	N.P. ⁽⁴⁾	X: 1.2 M $\eta = 1.5$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 1.5$
N98/N97	N.P. ⁽¹⁾	$\eta = 0.5$	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	X: 0 M $\eta = 1.2$	X: 0 M $\eta = 0.1$	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 1.4$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 1.4$
N85/N98	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	$\eta = 1.8$	N.P. ⁽³⁾	X: 0 M $\eta = 1.7$	X: 0 M $\eta = 0.1$	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 2.6$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 2.6$
N93/N99	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	X: 0 M $\eta = 1.2$	N.P. ⁽³⁾	X: 0.7 M $\eta = 18.0$	$\eta = 0.6$	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0.7 M $\eta = 18.5$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 18.5$
N99/NI44	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	X: 0 M $\eta = 0.4$	N.P. ⁽³⁾	X: 0 M $\eta = 18.0$	X: 0 M $\eta = 2.3$	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 18.1$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 18.1$
NI44/NI04	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	X: 0 M $\eta = 0.4$	N.P. ⁽³⁾	X: 0.957 M $\eta = 24.6$	X: 0.957 M $\eta = 2.0$	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0.957 M $\eta = 24.7$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 24.7$
NI04/NI03	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	X: 0 M $\eta = 5.0$	N.P. ⁽³⁾	X: 0 M $\eta = 20.9$	X: 0 M $\eta = 1.7$	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 23.4$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 23.4$
NI03/NI02	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	X: 0 M $\eta = 3.4$	N.P. ⁽³⁾	X: 1.209 M $\eta = 19.8$	X: 1.209 M $\eta = 1.7$	N.P. ⁽⁴⁾	X: 1.209 M $\eta = 21.3$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 21.3$
NI02/NI01	N.P. ⁽¹⁾	X: 1.209 M $\eta = 0.9$	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	X: 0 M $\eta = 20.1$	X: 0 M $\eta = 1.7$	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 20.5$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 20.5$
NI01/NI00	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	X: 0 M $\eta = 2.4$	N.P. ⁽³⁾	X: 0 M $\eta = 19.3$	X: 0 M $\eta = 1.7$	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 20.5$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 20.5$





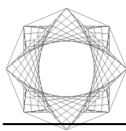
BARRAS	VERIFICAÇÕES (ABNT NBR 8800:2008)											ESTADO
	λ	N_T	N_c	M_x	M_y	V_x	V_y	NM_xM_y	T	NMVT	$\sigma \tau F$	
NI00/NI49	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	X: 0 M $\eta = 2.0$	N.P. ⁽³⁾	X: 0 M $\eta = 19.5$	X: 0 M $\eta = 1.7$	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 20.5$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 20.5$
NI49/N87	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	X: 0 M $\eta = 1.0$	N.P. ⁽³⁾	X: 0.2 M $\eta = 24.4$	X: 0.2 M $\eta = 2.0$	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0.2 M $\eta = 24.9$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 24.9$
N94/NI04	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	X: 0 M $\eta = 1.3$	X: 0.851 M $\eta = 2.8$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	$\eta = 0.1$	X: 0.851 M $\eta = 3.4$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 3.4$
N95/NI03	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	X: 0 M $\eta = 5.4$	X: 0 M $\eta = 1.1$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	$\eta < 0.1$	X: 0 M $\eta = 3.8$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 5.4$
N96/NI02	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	X: 0 M $\eta = 10.2$	X: 1.151 M $\eta = 0.4$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	$\eta < 0.1$	X: 1.151 M $\eta = 5.5$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 10.2$
N97/NI01	N.P. ⁽¹⁾	X: 1.301 M $\eta = 0.3$	N.P. ⁽²⁾	X: 0 M $\eta = 0.2$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	$\eta < 0.1$	X: 1.301 M $\eta = 0.3$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 0.3$
N98/NI00	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	X: 0 M $\eta = 6.2$	X: 1.45 M $\eta = 0.3$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	$\eta < 0.1$	X: 0 M $\eta = 3.4$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 6.2$
N93/NI04	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	X: 0 M $\eta = 9.9$	X: 0 M $\eta = 4.5$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 0.2$	X: 0 M $\eta = 9.5$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 9.9$
N94/NI03	N.P. ⁽¹⁾	X: 1.563 M $\eta = 1.7$	N.P. ⁽²⁾	X: 1.563 M $\eta = 1.1$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	X: 1.563 M $\eta = 0.1$	X: 1.563 M $\eta = 2.0$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 2.0$
N95/NI02	N.P. ⁽¹⁾	X: 1.663 M $\eta = 5.5$	N.P. ⁽²⁾	X: 0 M $\eta = 1.1$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 0.1$	X: 0 M $\eta = 3.8$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 5.5$
N96/NI01	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	X: 0 M $\eta = 15.3$	X: 0 M $\eta = 1.2$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 0.1$	X: 0 M $\eta = 8.8$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 15.3$
N97/NI00	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	X: 0 M $\eta = 0.6$	X: 1.882 M $\eta = 1.4$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	X: 1.882 M $\eta = 0.1$	X: 1.882 M $\eta = 1.6$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 1.6$
N98/N87	N.P. ⁽¹⁾	X: 2 M $\eta = 3.7$	N.P. ⁽²⁾	X: 2 M $\eta = 1.4$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	X: 2 M $\eta = 0.1$	X: 2 M $\eta = 3.3$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 3.7$
NI05/NI06	N.P. ⁽¹⁾	$\eta = 0.7$	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	X: 0 M $\eta = 1.9$	X: 0 M $\eta = 0.1$	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 2.2$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 2.2$
NI06/NI07	N.P. ⁽¹⁾	$\eta = 0.3$	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	X: 1.2 M $\eta = 1.2$	X: 1.2 M $\eta = 0.1$	N.P. ⁽⁴⁾	X: 1.2 M $\eta = 1.4$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 1.4$
NI07/NI08	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	$\eta = 2.1$	N.P. ⁽³⁾	X: 1.2 M $\eta = 1.8$	X: 1.2 M $\eta = 0.1$	N.P. ⁽⁴⁾	X: 1.2 M $\eta = 2.9$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 2.9$
NI08/NI09	N.P. ⁽¹⁾	$\eta = 0.2$	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	X: 1.2 M $\eta = 1.1$	X: 1.2 M $\eta = 0.1$	N.P. ⁽⁴⁾	X: 1.2 M $\eta = 1.2$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 1.2$
NI09/NI10	N.P. ⁽¹⁾	$\eta = 0.3$	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	X: 1.2 M $\eta = 1.2$	X: 1.2 M $\eta = 0.1$	N.P. ⁽⁴⁾	X: 1.2 M $\eta = 1.4$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 1.4$
NI10/NI11	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	$\eta = 1.0$	N.P. ⁽³⁾	X: 1.2 M $\eta = 1.4$	X: 1.2 M $\eta = 0.1$	N.P. ⁽⁴⁾	X: 1.2 M $\eta = 1.9$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 1.9$
NI05/NI12	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	X: 0 M $\eta = 0.6$	N.P. ⁽³⁾	X: 0.7 M $\eta = 9.4$	$\eta = 0.3$	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0.7 M $\eta = 9.7$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 9.7$
NI11/NI13	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	X: 0 M $\eta = 2.4$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁹⁾	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 2.4$
NI12/NI35	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	X: 0 M $\eta = 0.2$	N.P. ⁽³⁾	X: 0 M $\eta = 9.4$	X: 0 M $\eta = 1.2$	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 9.5$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 9.5$
NI35/NI18	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	X: 0 M $\eta = 0.2$	N.P. ⁽³⁾	X: 0.957 M $\eta = 12.7$	X: 0.957 M $\eta = 1.0$	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0.957 M $\eta = 12.7$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 12.7$
NI18/NI17	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	X: 0 M $\eta = 2.8$	N.P. ⁽³⁾	X: 0 M $\eta = 11.1$	X: 0 M $\eta = 0.9$	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 12.5$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 12.5$
NI17/NI16	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	X: 0 M $\eta = 1.9$	N.P. ⁽³⁾	X: 1.209 M $\eta = 10.3$	X: 1.209 M $\eta = 0.9$	N.P. ⁽⁴⁾	X: 1.209 M $\eta = 11.1$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 11.1$
NI16/NI15	N.P. ⁽¹⁾	X: 1.209 M $\eta = 0.5$	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	X: 0 M $\eta = 10.7$	X: 0 M $\eta = 0.9$	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 10.9$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 10.9$
NI15/NI14	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	X: 0 M $\eta = 1.3$	N.P. ⁽³⁾	X: 0 M $\eta = 10.3$	X: 0 M $\eta = 0.9$	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 11.0$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 11.0$
NI14/NI40	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	X: 0 M $\eta = 1.1$	N.P. ⁽³⁾	X: 0 M $\eta = 10.3$	X: 0 M $\eta = 0.9$	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 10.9$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 10.9$
NI40/NI13	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	X: 0 M $\eta = 0.6$	N.P. ⁽³⁾	X: 0.2 M $\eta = 12.6$	X: 0.2 M $\eta = 1.0$	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0.2 M $\eta = 12.9$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 12.9$
NI06/NI18	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	X: 0 M $\eta = 0.6$	X: 0.851 M $\eta = 1.5$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	$\eta < 0.1$	X: 0.851 M $\eta = 1.8$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 1.8$
NI07/NI17	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	X: 0 M $\eta = 2.9$	X: 1.001 M $\eta = 0.5$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	$\eta < 0.1$	X: 1.001 M $\eta = 1.9$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 2.9$
NI08/NI16	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁶⁾	X: 0 M $\eta = 5.6$	X: 1.151 M $\eta = 0.2$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁴⁾	X: 1.151 M $\eta = 2.9$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 5.6$





BARRAS	VERIFICAÇÕES (ABNT NBR 8800:2008)											ESTADO
	λ	N_T	N_c	M_x	M_y	V_x	V_y	NM_xM_y	T	NMVT	$\sigma \tau F$	
NI09/NI15	N.P. ⁽¹⁾	X: 1.301 M $\eta = 0.2$	N.P. ⁽²⁾	X: 0 M $\eta = 0.2$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 0.3$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 0.3$
NI10/NI14	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁸⁾	X: 0 M $\eta = 3.3$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	$\eta < 0.1$	N.P. ⁽⁹⁾	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 3.3$
NI05/NI18	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁸⁾	X: 0 M $\eta = 5.5$	X: 0 M $\eta = 2.6$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 0.2$	X: 0 M $\eta = 5.4$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 5.5$
NI06/NI17	N.P. ⁽¹⁾	X: 1.563 M $\eta = 0.9$	N.P. ⁽²⁾	X: 1.563 M $\eta = 1.0$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	X: 1.563 M $\eta = 0.1$	X: 1.563 M $\eta = 1.5$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 1.5$
NI07/NI16	N.P. ⁽¹⁾	X: 1.663 M $\eta = 3.1$	N.P. ⁽²⁾	X: 0 M $\eta = 1.1$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 0.1$	X: 0 M $\eta = 2.6$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 3.1$
NI08/NI15	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁸⁾	X: 0 M $\eta = 8.6$	X: 0 M $\eta = 1.2$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 0.1$	X: 0 M $\eta = 5.4$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 8.6$
NI09/NI14	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	X: 1.882 M $\eta < 0.1$	X: 0 M $\eta = 0.3$	X: 1.882 M $\eta = 1.3$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	X: 1.882 M $\eta = 0.1$	X: 1.882 M $\eta = 1.3$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 1.3$
NI10/NI13	N.P. ⁽¹⁾	X: 2 M $\eta = 2.1$	N.P. ⁽²⁾	X: 2 M $\eta = 1.4$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	X: 2 M $\eta = 0.1$	X: 2 M $\eta = 2.5$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 2.5$
NI20/NI19	N.P. ⁽¹⁾	$\eta = 0.7$	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	X: 1.213 M $\eta = 1.9$	X: 1.213 M $\eta = 0.1$	N.P. ⁽⁴⁾	X: 1.213 M $\eta = 2.2$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 2.2$
NI21/NI20	N.P. ⁽¹⁾	$\eta = 0.3$	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	X: 0 M $\eta = 1.2$	X: 0 M $\eta = 0.1$	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 1.4$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 1.4$
NI22/NI21	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁸⁾	$\eta = 2.1$	N.P. ⁽³⁾	X: 0 M $\eta = 1.8$	X: 0 M $\eta = 0.1$	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 2.9$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 2.9$
NI23/NI22	N.P. ⁽¹⁾	$\eta = 0.2$	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	X: 0 M $\eta = 1.1$	X: 0 M $\eta = 0.1$	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 1.2$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 1.2$
NI24/NI23	N.P. ⁽¹⁾	$\eta = 0.3$	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	X: 0 M $\eta = 1.2$	X: 0 M $\eta = 0.1$	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 1.4$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 1.4$
NI11/NI24	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁸⁾	$\eta = 1.0$	N.P. ⁽³⁾	X: 0 M $\eta = 1.4$	X: 0 M $\eta = 0.1$	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 1.9$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 1.9$
NI19/NI25	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁸⁾	X: 0 M $\eta = 0.6$	N.P. ⁽³⁾	X: 0.7 M $\eta = 9.4$	$\eta = 0.3$	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0.7 M $\eta = 9.7$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 9.7$
NI25/NI45	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁸⁾	X: 0 M $\eta = 0.2$	N.P. ⁽³⁾	X: 0 M $\eta = 9.4$	X: 0 M $\eta = 1.2$	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 9.5$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 9.5$
NI45/NI30	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁸⁾	X: 0 M $\eta = 0.2$	N.P. ⁽³⁾	X: 0.957 M $\eta = 12.7$	X: 0.957 M $\eta = 1.0$	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0.957 M $\eta = 12.7$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 12.7$
NI30/NI29	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁸⁾	X: 0 M $\eta = 2.8$	N.P. ⁽³⁾	X: 0 M $\eta = 11.1$	X: 0 M $\eta = 0.9$	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 12.5$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 12.5$
NI29/NI28	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁸⁾	X: 0 M $\eta = 1.9$	N.P. ⁽³⁾	X: 1.209 M $\eta = 10.3$	X: 1.209 M $\eta = 0.9$	N.P. ⁽⁴⁾	X: 1.209 M $\eta = 11.1$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 11.1$
NI28/NI27	N.P. ⁽¹⁾	X: 1.209 M $\eta = 0.5$	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	X: 0 M $\eta = 10.7$	X: 0 M $\eta = 0.9$	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 10.9$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 10.9$
NI27/NI26	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁸⁾	X: 0 M $\eta = 1.3$	N.P. ⁽³⁾	X: 0 M $\eta = 10.3$	X: 0 M $\eta = 0.9$	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 11.0$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 11.0$
NI26/NI50	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁸⁾	X: 0 M $\eta = 1.1$	N.P. ⁽³⁾	X: 0 M $\eta = 10.3$	X: 0 M $\eta = 0.9$	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 10.9$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 10.9$
NI50/NI13	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁸⁾	X: 0 M $\eta = 0.6$	N.P. ⁽³⁾	X: 0.2 M $\eta = 12.6$	X: 0.2 M $\eta = 1.0$	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0.2 M $\eta = 12.9$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 12.9$
NI20/NI30	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁸⁾	X: 0 M $\eta = 0.6$	X: 0.851 M $\eta = 1.5$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	$\eta < 0.1$	X: 0.851 M $\eta = 1.8$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 1.8$
NI21/NI29	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁸⁾	X: 0 M $\eta = 2.9$	X: 1.001 M $\eta = 0.5$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	$\eta < 0.1$	X: 1.001 M $\eta = 1.9$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 2.9$
NI22/NI28	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁸⁾	X: 0 M $\eta = 5.6$	X: 1.151 M $\eta = 0.2$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁴⁾	X: 1.151 M $\eta = 2.9$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 5.6$
NI23/NI27	N.P. ⁽¹⁾	X: 1.301 M $\eta = 0.2$	N.P. ⁽²⁾	X: 0 M $\eta = 0.2$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 0.3$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 0.3$
NI24/NI26	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁸⁾	X: 0 M $\eta = 3.3$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	$\eta < 0.1$	N.P. ⁽⁹⁾	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 3.3$
NI19/NI30	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁸⁾	X: 0 M $\eta = 5.5$	X: 0 M $\eta = 2.6$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 0.2$	X: 0 M $\eta = 5.4$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 5.5$
NI20/NI29	N.P. ⁽¹⁾	X: 1.563 M $\eta = 0.9$	N.P. ⁽²⁾	X: 1.563 M $\eta = 1.0$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	X: 1.563 M $\eta = 0.1$	X: 1.563 M $\eta = 1.5$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 1.5$
NI21/NI28	N.P. ⁽¹⁾	X: 1.663 M $\eta = 3.1$	N.P. ⁽²⁾	X: 0 M $\eta = 1.1$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 0.1$	X: 0 M $\eta = 2.6$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 3.1$
NI22/NI27	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	N.P. ⁽⁸⁾	X: 0 M $\eta = 8.6$	X: 0 M $\eta = 1.2$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 0.1$	X: 0 M $\eta = 5.4$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 8.6$





BARRAS	VERIFICAÇÕES (ABNT NBR 8800:2008)											ESTADO
	λ	N_T	N_c	M_x	M_y	V_x	V_y	NM_xM_y	T	NMVT	$\sigma \tau F$	
NI23/NI26	$\lambda \leq 200.0$ PASSA	X: 1.882 M $\eta < 0.1$	X: 0 M $\eta = 0.3$	X: 1.882 M $\eta = 1.3$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	X: 1.882 M $\eta = 0.1$	X: 1.882 M $\eta = 1.3$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 1.3$
NI24/NI13	N.P. ⁽¹⁾	X: 2 M $\eta = 2.1$	N.P. ⁽²⁾	X: 2 M $\eta = 1.4$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	X: 2 M $\eta = 0.1$	X: 2 M $\eta = 2.5$	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 2.5$
NI31/NI32	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽⁸⁾	N.P. ⁽²⁾	X: 1.625 M $\eta = 3.8$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 0.3$	N.P. ⁽⁹⁾	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 3.8$
NI32/NI33	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽⁸⁾	N.P. ⁽²⁾	X: 1.625 M $\eta = 3.8$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 0.3$	N.P. ⁽⁹⁾	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 3.8$
NI33/NI34	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽⁸⁾	N.P. ⁽²⁾	X: 1.625 M $\eta = 3.8$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 0.3$	N.P. ⁽⁹⁾	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 3.8$
NI34/NI35	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽⁸⁾	N.P. ⁽²⁾	X: 1.625 M $\eta = 3.8$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 0.3$	N.P. ⁽⁹⁾	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 3.8$
NI0/N40	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽⁸⁾	N.P. ⁽²⁾	X: 1.625 M $\eta = 3.8$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 0.3$	N.P. ⁽⁹⁾	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 3.8$
N40/N66	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽⁸⁾	N.P. ⁽²⁾	X: 1.625 M $\eta = 3.8$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 0.3$	N.P. ⁽⁹⁾	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 3.8$
N66/N92	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽⁸⁾	N.P. ⁽²⁾	X: 1.625 M $\eta = 3.8$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 0.3$	N.P. ⁽⁹⁾	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 3.8$
N92/NI18	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽⁸⁾	N.P. ⁽²⁾	X: 1.625 M $\eta = 3.8$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 0.3$	N.P. ⁽⁹⁾	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 3.8$
NI1/N39	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽⁸⁾	N.P. ⁽²⁾	X: 1.625 M $\eta = 3.8$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 0.3$	N.P. ⁽⁹⁾	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 3.8$
N39/N65	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽⁸⁾	N.P. ⁽²⁾	X: 1.625 M $\eta = 3.8$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 0.3$	N.P. ⁽⁹⁾	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 3.8$
N65/N91	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽⁸⁾	N.P. ⁽²⁾	X: 1.625 M $\eta = 3.8$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 0.3$	N.P. ⁽⁹⁾	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 3.8$
N91/NI17	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽⁸⁾	N.P. ⁽²⁾	X: 1.625 M $\eta = 3.8$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 0.3$	N.P. ⁽⁹⁾	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 3.8$
NI2/N38	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽⁸⁾	N.P. ⁽²⁾	X: 1.625 M $\eta = 3.8$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 0.3$	N.P. ⁽⁹⁾	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 3.8$
N38/N64	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽⁸⁾	N.P. ⁽²⁾	X: 1.625 M $\eta = 3.8$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 0.3$	N.P. ⁽⁹⁾	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 3.8$
N64/N90	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽⁸⁾	N.P. ⁽²⁾	X: 1.625 M $\eta = 3.8$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 0.3$	N.P. ⁽⁹⁾	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 3.8$
N90/NI16	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽⁸⁾	N.P. ⁽²⁾	X: 1.625 M $\eta = 3.8$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 0.3$	N.P. ⁽⁹⁾	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 3.8$
NI3/N37	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽⁸⁾	N.P. ⁽²⁾	X: 1.625 M $\eta = 3.8$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 0.3$	N.P. ⁽⁹⁾	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 3.8$
N37/N63	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽⁸⁾	N.P. ⁽²⁾	X: 1.625 M $\eta = 3.8$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 0.3$	N.P. ⁽⁹⁾	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 3.8$
N63/N89	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽⁸⁾	N.P. ⁽²⁾	X: 1.625 M $\eta = 3.8$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 0.3$	N.P. ⁽⁹⁾	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 3.8$
N89/NI15	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽⁸⁾	N.P. ⁽²⁾	X: 1.625 M $\eta = 3.8$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 0.3$	N.P. ⁽⁹⁾	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 3.8$
NI4/N36	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽⁸⁾	N.P. ⁽²⁾	X: 1.625 M $\eta = 3.8$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 0.3$	N.P. ⁽⁹⁾	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 3.8$
N36/N62	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽⁸⁾	N.P. ⁽²⁾	X: 1.625 M $\eta = 3.8$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 0.3$	N.P. ⁽⁹⁾	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 3.8$
N62/N88	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽⁸⁾	N.P. ⁽²⁾	X: 1.625 M $\eta = 3.8$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 0.3$	N.P. ⁽⁹⁾	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 3.8$
N88/NI14	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽⁸⁾	N.P. ⁽²⁾	X: 1.625 M $\eta = 3.8$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 0.3$	N.P. ⁽⁹⁾	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 3.8$
NI36/NI37	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽⁸⁾	N.P. ⁽²⁾	X: 1.625 M $\eta = 3.8$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 0.3$	N.P. ⁽⁹⁾	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 3.8$
NI37/NI38	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽⁸⁾	N.P. ⁽²⁾	X: 1.625 M $\eta = 3.8$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 0.3$	N.P. ⁽⁹⁾	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 3.8$
NI38/NI39	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽⁸⁾	N.P. ⁽²⁾	X: 1.625 M $\eta = 3.8$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 0.3$	N.P. ⁽⁹⁾	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 3.8$
NI39/NI40	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽⁸⁾	N.P. ⁽²⁾	X: 1.625 M $\eta = 3.8$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 0.3$	N.P. ⁽⁹⁾	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 3.8$
NI41/NI42	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽⁸⁾	N.P. ⁽²⁾	X: 1.625 M $\eta = 3.8$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 0.3$	N.P. ⁽⁹⁾	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 3.8$
NI42/NI43	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽⁸⁾	N.P. ⁽²⁾	X: 1.625 M $\eta = 3.8$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 0.3$	N.P. ⁽⁹⁾	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 3.8$





BARRAS	VERIFICAÇÕES (ABNT NBR 8800:2008)											ESTADO
	λ	N_T	N_c	M_x	M_y	V_x	V_y	NM_xM_y	T	NMVT	$\sigma \tau F$	
NI43/NI44	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽⁸⁾	N.P. ⁽²⁾	X: 1.625 M $\eta = 3.8$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 0.3$	N.P. ⁽⁹⁾	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 3.8$
NI44/NI45	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽⁸⁾	N.P. ⁽²⁾	X: 1.625 M $\eta = 3.8$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 0.3$	N.P. ⁽⁹⁾	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 3.8$
N26/N52	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽⁸⁾	N.P. ⁽²⁾	X: 1.625 M $\eta = 3.8$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 0.3$	N.P. ⁽⁹⁾	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 3.8$
N52/N78	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽⁸⁾	N.P. ⁽²⁾	X: 1.625 M $\eta = 3.8$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 0.3$	N.P. ⁽⁹⁾	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 3.8$
N78/NI04	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽⁸⁾	N.P. ⁽²⁾	X: 1.625 M $\eta = 3.8$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 0.3$	N.P. ⁽⁹⁾	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 3.8$
NI04/NI30	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽⁸⁾	N.P. ⁽²⁾	X: 1.625 M $\eta = 3.8$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 0.3$	N.P. ⁽⁹⁾	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 3.8$
N25/N51	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽⁸⁾	N.P. ⁽²⁾	X: 1.625 M $\eta = 3.8$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 0.3$	N.P. ⁽⁹⁾	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 3.8$
N51/N77	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽⁸⁾	N.P. ⁽²⁾	X: 1.625 M $\eta = 3.8$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 0.3$	N.P. ⁽⁹⁾	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 3.8$
N77/NI03	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽⁸⁾	N.P. ⁽²⁾	X: 1.625 M $\eta = 3.8$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 0.3$	N.P. ⁽⁹⁾	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 3.8$
NI03/NI29	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽⁸⁾	N.P. ⁽²⁾	X: 1.625 M $\eta = 3.8$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 0.3$	N.P. ⁽⁹⁾	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 3.8$
N24/N50	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽⁸⁾	N.P. ⁽²⁾	X: 1.625 M $\eta = 3.8$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 0.3$	N.P. ⁽⁹⁾	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 3.8$
N50/N76	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽⁸⁾	N.P. ⁽²⁾	X: 1.625 M $\eta = 3.8$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 0.3$	N.P. ⁽⁹⁾	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 3.8$
N76/NI02	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽⁸⁾	N.P. ⁽²⁾	X: 1.625 M $\eta = 3.8$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 0.3$	N.P. ⁽⁹⁾	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 3.8$
NI02/NI28	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽⁸⁾	N.P. ⁽²⁾	X: 1.625 M $\eta = 3.8$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 0.3$	N.P. ⁽⁹⁾	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 3.8$
N23/N49	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽⁸⁾	N.P. ⁽²⁾	X: 1.625 M $\eta = 3.8$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 0.3$	N.P. ⁽⁹⁾	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 3.8$
N49/N75	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽⁸⁾	N.P. ⁽²⁾	X: 1.625 M $\eta = 3.8$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 0.3$	N.P. ⁽⁹⁾	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 3.8$
N75/NI01	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽⁸⁾	N.P. ⁽²⁾	X: 1.625 M $\eta = 3.8$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 0.3$	N.P. ⁽⁹⁾	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 3.8$
NI01/NI27	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽⁸⁾	N.P. ⁽²⁾	X: 1.625 M $\eta = 3.8$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 0.3$	N.P. ⁽⁹⁾	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 3.8$
N22/N48	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽⁸⁾	N.P. ⁽²⁾	X: 1.625 M $\eta = 3.8$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 0.3$	N.P. ⁽⁹⁾	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 3.8$
N48/N74	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽⁸⁾	N.P. ⁽²⁾	X: 1.625 M $\eta = 3.8$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 0.3$	N.P. ⁽⁹⁾	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 3.8$
N74/NI00	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽⁸⁾	N.P. ⁽²⁾	X: 1.625 M $\eta = 3.8$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 0.3$	N.P. ⁽⁹⁾	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 3.8$
NI00/NI26	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽⁸⁾	N.P. ⁽²⁾	X: 1.625 M $\eta = 3.8$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 0.3$	N.P. ⁽⁹⁾	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 3.8$
NI46/NI47	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽⁸⁾	N.P. ⁽²⁾	X: 1.625 M $\eta = 3.8$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 0.3$	N.P. ⁽⁹⁾	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 3.8$
NI47/NI48	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽⁸⁾	N.P. ⁽²⁾	X: 1.625 M $\eta = 3.8$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 0.3$	N.P. ⁽⁹⁾	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 3.8$
NI48/NI49	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽⁸⁾	N.P. ⁽²⁾	X: 1.625 M $\eta = 3.8$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 0.3$	N.P. ⁽⁹⁾	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 3.8$
NI49/NI50	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽⁸⁾	N.P. ⁽²⁾	X: 1.625 M $\eta = 3.8$	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	X: 0 M $\eta = 0.3$	N.P. ⁽⁹⁾	N.P. ⁽⁵⁾	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁷⁾	PASSA $\eta = 3.8$

NOTAÇÃO:

λ : LIMITAÇÃO DO ÍNDICE DE ESBELTEZ
 N_T : RESISTÊNCIA À TRAÇÃO
 N_c : RESISTÊNCIA À COMPRESSÃO
 M_x : RESISTÊNCIA À FLEXÃO EIXO X
 M_y : RESISTÊNCIA À FLEXÃO EIXO Y
 V_x : RESISTÊNCIA AO ESFORÇO CORTANTE X
 V_y : RESISTÊNCIA AO ESFORÇO CORTANTE Y
 NM_xM_y : RESISTÊNCIA AO ESFORÇO AXIAL E FLEXÃO COMBINADOS
T: RESISTÊNCIA À TORÇÃO
NMVT: RESISTÊNCIA AO MOMENTO DE TORÇÃO, FORÇA AXIAL, MOMENTO FLETOR E CORTANTE
 $\sigma \tau F$: RESISTÊNCIA À INTERAÇÕES DE ESFORÇOS E MOMENTO DE TORÇÃO
x: DISTÂNCIA À ORIGEM DA BARRA
 η : COEFICIENTE DE APROVEITAMENTO (%)
N.P.: NÃO PROCEDE



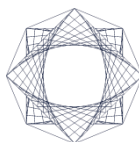


BARRAS	VERIFICAÇÕES (ABNT NBR 8800:2008)										ESTADO
	λ	N_T	N_c	M_x	M_y	V_x	V_y	NM_xM_y	T	NMVT	
<i>VERIFICAÇÕES DESNECESSÁRIAS PARA O TIPO DE PERFIL (N.P.):</i> <i>(1) A VERIFICAÇÃO NÃO PROCEDE, JÁ QUE NÃO HÁ FORÇA AXIAL DE COMPRESSÃO.</i> <i>(2) A VERIFICAÇÃO NÃO SERÁ EXECUTADA, JÁ QUE NÃO EXISTE ESFORÇO AXIAL DE COMPRESSÃO.</i> <i>(3) A VERIFICAÇÃO NÃO SERÁ EXECUTADA, JÁ QUE NÃO EXISTE MOMENTO FLETOR.</i> <i>(4) A VERIFICAÇÃO NÃO SERÁ EXECUTADA, JÁ QUE NÃO EXISTE ESFORÇO CORTANTE.</i> <i>(5) A VERIFICAÇÃO NÃO É NECESSÁRIA, JÁ QUE NÃO EXISTE MOMENTO TORSOR.</i> <i>(6) NÃO HÁ INTERAÇÃO ENTRE A ESFORÇO AXIAL, MOMENTO FLETOR, ESFORÇO CORTANTE E MOMENTO TORSOR. PORTANTO, A VERIFICAÇÃO NÃO É NECESSÁRIA.</i> <i>(7) NÃO HÁ INTERAÇÃO ENTRE OS DOIS ESFORÇOS CORTANTES NEM ENTRE O MOMENTO TORSOR, ESFORÇO AXIAL, MOMENTOS FLETORES E ESFORÇOS CORTANTES. PORTANTO, A VERIFICAÇÃO NÃO É NECESSÁRIA.</i> <i>(8) A VERIFICAÇÃO NÃO SERÁ EXECUTADA, JÁ QUE NÃO EXISTE ESFORÇO AXIAL DE TRAÇÃO.</i> <i>(9) NÃO EXISTE INTERAÇÃO ENTRE O ESFORÇO AXIAL E O MOMENTO FLETOR NEM ENTRE MOMENTOS FLETORES EM AMBAS AS DIREÇÕES PARA NENHUMA COMBINAÇÃO. PORTANTO, A VERIFICAÇÃO NÃO É NECESSÁRIA.</i>											

São Carlos, 20 de dezembro de 2019.

João Vitor Alves Russo

Engenheiro Civil



**ALVES
RUSSO**

Rua Flauzino Marques, 67
Jardim Alvorada, São Carlos-SP.
joao.russo@alvesrusso.com
(11) 98245-3500

