

DIREÇÃO DOS ESFORÇOS

DIREÇÃO DOS EIXOS

SENTIDO POSITIVO DOS ESFORÇOS

ENVOLTORIA = PP+CP+SC+V (COMBINAÇÕES CONFORME NBR 8881)

PP = PESO PRÓPRIO DA ESTRUTURA

CP = CARGA PERMANENTE

SC = SOBRECARGA

V = VENTO

BASE	DIMENSÕES DA CHAPA (mm)	CASO	Fx (kN)	Fy (kN)	Fz (kN)	Mx (kNm)	My (kNm)	Mz (kNm)
B001	20x202	Envolvente	1.13	0.07	3.00	0.00	0.00	0.00
B002	20x202	Envolvente	4.41	1.48	6.97	0.00	0.00	0.00
B003	20x202	Envolvente	-0.18	1.63	8.51	0.00	0.00	0.00
B004	20x202	Envolvente	-0.10	1.63	8.48	0.00	0.00	0.00
B005	20x202	Envolvente	-0.08	1.63	8.48	0.00	0.00	0.00
B006	20x202	Envolvente	-0.05	1.63	8.48	0.00	0.00	0.00
B007	20x202	Envolvente	-0.03	1.63	8.48	0.00	0.00	0.00
B008	20x202	Envolvente	0.00	1.63	8.48	0.00	0.00	0.00
B009	20x202	Envolvente	0.10	1.63	8.48	0.00	0.00	0.00
B010	20x202	Envolvente	0.18	1.63	8.48	0.00	0.00	0.00
B011	20x202	Envolvente	0.28	1.63	8.48	0.00	0.00	0.00
B012	20x202	Envolvente	0.35	1.63	8.48	0.00	0.00	0.00
B013	20x202	Envolvente	0.43	1.63	8.51	0.00	0.00	0.00
B014	20x202	Envolvente	1.24	1.48	6.97	0.00	0.00	0.00
B015	20x202	Envolvente	-0.35	0.07	3.00	0.00	0.00	0.00
B016	20x202	Envolvente	0.96	-0.02	4.32	0.00	0.00	0.00
B017	20x202	Envolvente	3.42	-0.03	6.00	0.00	0.00	0.00
B018	20x202	Envolvente	-0.11	-0.03	9.89	0.00	0.00	0.00
B019	20x202	Envolvente	-0.05	-0.03	9.84	0.00	0.00	0.00
B020	20x202	Envolvente	-0.04	-0.03	9.85	0.00	0.00	0.00
B021	20x202	Envolvente	-0.03	-0.03	9.85	0.00	0.00	0.00
B022	20x202	Envolvente	-0.01	-0.03	9.85	0.00	0.00	0.00
B023	20x202	Envolvente	0.00	-0.03	9.85	0.00	0.00	0.00
B024	20x202	Envolvente	0.05	-0.03	9.85	0.00	0.00	0.00
B025	20x202	Envolvente	0.10	-0.03	9.85	0.00	0.00	0.00
B026	20x202	Envolvente	0.14	-0.03	9.85	0.00	0.00	0.00
B027	20x202	Envolvente	0.18	-0.03	9.84	0.00	0.00	0.00
B028	20x202	Envolvente	0.18	-0.03	9.89	0.00	0.00	0.00
B029	20x202	Envolvente	-0.06	-0.03	8.13	0.00	0.00	0.00
B030	20x202	Envolvente	-0.28	-0.02	4.32	0.00	0.00	0.00
B031	20x202	Envolvente	0.79	0.00	4.48	0.00	0.00	0.00
B032	20x202	Envolvente	2.77	0.00	8.53	0.00	0.00	0.00
B033	20x202	Envolvente	-0.08	-0.01	10.40	0.00	0.00	0.00
B034	20x202	Envolvente	-0.03	-0.01	10.35	0.00	0.00	0.00
B035	20x202	Envolvente	-0.02	-0.01	10.35	0.00	0.00	0.00
B036	20x202	Envolvente	-0.02	-0.01	10.35	0.00	0.00	0.00
B037	20x202	Envolvente	-0.01	-0.01	10.35	0.00	0.00	0.00
B038	20x202	Envolvente	0.00	-0.01	10.35	0.00	0.00	0.00
B039	20x202	Envolvente	0.03	-0.01	10.35	0.00	0.00	0.00
B040	20x202	Envolvente	0.06	-0.01	10.35	0.00	0.00	0.00
B041	20x202	Envolvente	0.09	-0.01	10.35	0.00	0.00	0.00
B042	20x202	Envolvente	0.11	-0.01	10.35	0.00	0.00	0.00
B043	20x202	Envolvente	0.18	-0.01	10.40	0.00	0.00	0.00
B044	20x202	Envolvente	-0.77	0.00	8.53	0.00	0.00	0.00
B045	20x202	Envolvente	-0.23	0.00	4.48	0.00	0.00	0.00
B046	20x202	Envolvente	0.00	0.00	4.47	0.00	0.00	0.00
B047	20x202	Envolvente	2.16	0.00	8.50	0.00	0.00	0.00
B048	20x202	Envolvente	-0.06	-0.01	10.36	0.00	0.00	0.00
B049	20x202	Envolvente	-0.02	-0.01	10.30	0.00	0.00	0.00
B050	20x202	Envolvente	-0.02	-0.01	10.30	0.00	0.00	0.00
B051	20x202	Envolvente	-0.01	-0.01	10.30	0.00	0.00	0.00
B052	20x202	Envolvente	-0.01	-0.01	10.30	0.00	0.00	0.00
B053	20x202	Envolvente	0.00	-0.01	10.30	0.00	0.00	0.00
B054	20x202	Envolvente	0.02	-0.01	10.30	0.00	0.00	0.00
B055	20x202	Envolvente	0.04	-0.01	10.30	0.00	0.00	0.00
B056	20x202	Envolvente	0.06	-0.01	10.30	0.00	0.00	0.00
B057	20x202	Envolvente	0.07	-0.01	10.30	0.00	0.00	0.00
B058	20x202	Envolvente	0.12	-0.01	10.36	0.00	0.00	0.00
B059	20x202	Envolvente	-0.03	0.00	8.50	0.00	0.00	0.00
B060	20x202	Envolvente	-0.17	0.00	4.47	0.00	0.00	0.00
B061	20x202	Envolvente	0.49	0.00	4.49	0.00	0.00	0.00
B062	20x202	Envolvente	1.70	0.00	8.53	0.00	0.00	0.00
B063	20x202	Envolvente	-0.05	0.00	10.35	0.00	0.00	0.00
B064	20x202	Envolvente	-0.01	0.00	10.28	0.00	0.00	0.00
B065	20x202	Envolvente	-0.01	0.00	10.29	0.00	0.00	0.00
B066	20x202	Envolvente	-0.01	0.00	10.29	0.00	0.00	0.00
B067	20x202	Envolvente	0.00	0.00	10.29	0.00	0.00	0.00
B068	20x202	Envolvente	0.00	0.00	10.29	0.00	0.00	0.00
B069	20x202	Envolvente	0.01	0.00	10.29	0.00	0.00	0.00
B070	20x202	Envolvente	0.03	0.00	10.29	0.00	0.00	0.00
B071	20x202	Envolvente	0.04	0.00	10.29	0.00	0.00	0.00
B072	20x202	Envolvente	0.05	0.00	10.28	0.00	0.00	0.00
B073	20x202	Envolvente	0.17	0.00	10.35	0.00	0.00	0.00
B074	20x202	Envolvente	-0.48	0.00	8.53	0.00	0.00	0.00
B075	20x202	Envolvente	-0.15	0.00	4.49	0.00	0.00	0.00
B076	20x202	Envolvente	-0.25	-0.02	3.38	0.00	0.00	0.00
B077	20x202	Envolvente	0.29	-0.06	5.72	0.00	0.00	0.00
B078	20x202	Envolvente	-0.01	-0.11	6.81	0.00	0.00	0.00
B079	20x202	Envolvente	-0.01	-0.11	6.81	0.00	0.00	0.00
B080	20x202	Envolvente	-0.01	-0.11	7.01	0.00	0.00	0.00
B081	20x202	Envolvente	-0.01	-0.11	7.01	0.00	0.00	0.00
B082	20x202	Envolvente	0.00	-0.11	7.01	0.00	0.00	0.00
B083	20x202	Envolvente	0.00	-0.11	7.02	0.00	0.00	0.00
B084	20x202	Envolvente	0.01	-0.11	7.01	0.00	0.00	0.00
B085	20x202	Envolvente	0.02	-0.11	7.01	0.00	0.00	0.00
B086	20x202	Envolvente	0.03	-0.11	7.01	0.00	0.00	0.00
B087	20x202	Envolvente	0.03	-0.11	6.96	0.00	0.00	0.00
B088	20x202	Envolvente	0.03	-0.11	6.81	0.00	0.00	0.00
B089	20x202	Envolvente	-0.09	-0.06	5.72	0.00	0.00	0.00
B090	20x202	Envolvente	-0.08	-0.02	3.38	0.00	0.00	0.00

BASE	DIMENSÕES DA CHAPA (mm)	CASO	Fx (kN)	Fy (kN)	Fz (kN)	Mx (kNm)	My (kNm)	Mz (kNm)
B091	20x202	Envolvente	0.25	0.00	3.38	0.00	0.00	0.00
B092	20x202	Envolvente	0.29	0.24	5.72	0.00	0.00	0.00
B093	20x202	Envolvente	-0.01	0.39	6.81	0.00	0.00	0.00
B094	20x202	Envolvente	-0.01	0.41	6.96	0.00	0.00	0.00
B095	20x202	Envolvente	-0.01	0.42	7.01	0.00	0.00	0.00
B096	20x202	Envolvente	-0.01	0.42	7.03	0.00	0.00	0.00
B097	20x202	Envolvente	0.00	0.42	7.03	0.00	0.00	0.00
B098	20x202	Envolvente	0.00	0.42	7.02	0.00	0.00	0.00
B099	20x202	Envolvente	0.01	0.42	7.03	0.00	0.00	0.00
B100	20x202	Envolvente	0.02	0.42	7.03	0.00	0.00	0.00
B101	20x202	Envolvente	0.03	0.42	7.01	0.00	0.00	0.00
B102	20x202	Envolvente	0.03	0.41	6.96	0.00	0.00	0.00
B103	20x202	Envolvente	0.03	0.39	6.81	0.00	0.00	0.00
B104	20x202	Envolvente	-0.09	0.24	5.72	0.00	0.00	0.00
B105	20x202	Envolvente	-0.08	0.28	3.38	0.00	0.00	0.00
B106	20x202	Envolvente	0.49	0.00	4.49	0.00	0.00	0.00
B107	20x202	Envolvente	1.70	0.00	8.53	0.00	0.00	0.00
B108	20x202	Envolvente	-0.05	0.01	10.35	0.00	0.00	0.00
B109	20x202	Envolvente	-0.01	0.01	10.28	0.00	0.00	0.00
B110	20x202	Envolvente	-0.01	0.01	10.29	0.00	0.00	0.00
B111	20x202	Envolvente	-0.01	0.01	10.29	0.00	0.00	0.00
B112	20x202	Envolvente	0.00	0.01	10.29	0.00	0.00	0.00
B113	20x202	Envolvente	0.00	0.01	10.29	0.00	0.00	0.00
B114	20x202	Envolvente	0.01	0.01	10.29	0.00	0.00	0.00
B115	20x202	Envolvente	0.01	0.01	10.29	0.00	0.00	0.00
B116	20x202	Envolvente	0.04	0.01	10.29	0.00	0.00	0.00
B117	20x202	Envolvente	0.05	0.01	10.28	0.00	0.00	0.00
B118	20x202	Envolvente	0.17	0.01	10.35	0.00	0.00	0.00
B119	20x202	Envolvente	0.48	0.00	8.53	0.00	0.00	0.00
B120	20x202	Envolvente	-0.15	0.00	4.49	0.00	0.00	0.00
B121	20x202	Envolvente	0.60	0.01	4.47	0.00	0.00	0.00
B122	20x202	Envolvente	2.16	0.00	8.50	0.00	0.00	0.00
B123	20x202	Envolvente	-0.02	0.01	10.30	0.00	0.00	0.00
B124	20x202	Envolvente	-0.02	0.01	10.30	0.00	0.00	0.00
B125	20x202	Envolvente	-0.02	0.01	10.30	0.00	0.00	0.00
B126	20x202	Envolvente	-0.01	0.01	10.30	0.00	0.00	0.00
B127	20x202	Envolvente	-0.01	0.01	10.30	0.00	0.00	0.00
B128	20x202	Envolvente	0.00	0.01	10.30	0.00	0.00	0.00
B129	20x202	Envolvente	-0.06	0.02	10.36	0.00	0.00	0.00
B130	20x202	Envolvente	0.02	0.03	10.30	0.00	0.00	0.00
B131	20x202	Envolvente	0.04	0.01	10.30	0.00	0.00	0.00
B132	20x202	Envolvente	0.06	0.03	10.30	0.00	0.00	0.00
B133	20x202	Envolvente	0.07	0.03	10.30	0.00	0.00	0.00
B134	20x202	Envolvente	0.22	0.02	10.36	0.00	0.00	0.00
B135	20x202	Envolvente	-0.60	0.01	8.50	0.00	0.00	0.00
B136	20x202	Envolvente	-0.17	0.01	4.47	0.00	0.00	0.00
B137	20x202	Envolvente	2.77	0.00	8.53	0.00	0.00	0.00
B138	20x202	Envolvente	0.79	0.00	4.48	0.00	0.00	0.00
B139								