	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34

## Relatório de Combinações

Cobertura Lance 2

CASO: Peso próprio (G1)									
Elemento	Carga (kgf/m)	Rd Nd (tf)	Mxi Mxf (kgf.m)	MxMáx (kgf.m)	Myi Myf (kgf.m)	MyMáx (kgf.m)	Vxi Vxf (tf)	Vyi Vyf (tf)	Mtd (kgf/m)
VB1 - 1	187.50	0.00 0.04	-149.00 0.08	145.90	25.78 -13.62	0.00	0.33 0.23	0.01 -0.01	2.32
VB1 - 2	544.80	0.00 0.03	0.15 -958.38	0.15	25.13 -6.97	0.00	-1.51 1.82	0.06 -0.06	2.31
VB1 - 3	701.54	0.00 0.04	-1040.24 -216.01	641.03	-3.08 -21.51	0.00	1.59 1.02	0.00 0.00	-0.19
VB1 - 4	597.43	0.00 0.05	-215.40 -1104.48	0.00	-25.73 -39.67	0.00	-1.56 1.88	0.03 -0.03	2.20
VB1 - 5	718.11	0.00 0.02	-1032.99 -138.37	400.64	-35.78 36.34	0.00	1.46 0.88	-0.02 0.02	-1.31
VB2 - 1	400.00	0.00 0.09	-289.89 -549.85	848.65	13.55 17.36	17.36	0.95 1.06	0.00 0.00	3.32
VB2 - 2	400.00	0.00 0.08	-565.20 -100.18	0.00	53.39 -32.05	0.00	0.66 0.25	0.04 -0.04	-4.00
VB2 - 3	400.00	0.00 0.08	-100.24 -500.49	0.00	-32.05 -45.38	0.00	-0.40 0.69	0.02 -0.02	-4.00
VB2 - 4	771.69	0.00 0.10	-500.57 -1741.65	0.00	-20.20 -7.18	0.00	-2.03 2.46	-0.02 0.02	-4.00
VB2 - 5	844.92	0.00 0.11	-1830.62 177.56	177.56	20.63 39.59	0.00	2.46 -1.61	-0.02 0.02	0.17
VB2 - 6	1052.47	0.00 0.11	177.48 1086.83	1086.83	39.59 -7.60	0.00	1.47 -0.34	0.04 -0.04	0.17
VB2 - 7	862.80	0.00 0.11	1086.60 153.56	1114.70	-7.60 -50.86	0.00	0.20 1.25	0.03 -0.03	0.17
VB2 - 8	760.25	0.00 0.11	152.96 -1039.01	152.96	-53.25 -54.91	0.00	-1.77 2.23	0.00 0.00	0.17
VB2 - 9	974.72	0.00 0.07	-1013.65 465.58	465.58	-29.20 10.12	0.00	1.75 -0.27	-0.03 0.03	0.46
VB2 - 10	892.95	0.00 0.07	465.94 -739.80	476.78	10.12 20.63	0.00	0.09 1.46	-0.01 0.01	0.46
VB2 - 11	400.00	0.00 0.03	-697.70 -71.15	104.27	-16.98 -13.68	0.00	0.80 0.38	0.00 0.00	-1.37
VB3 - 1	187.50	0.00 0.04	-53.09 135.53	180.35	11.00 1.59	11.00	0.30 0.13	0.00 0.00	0.01
VB3 - 2	187.50	0.00 0.04	135.58 -375.50	135.58	1.59 -28.82	1.59	-0.27 0.52	0.02 -0.02	0.01
VB3 - 3	187.50	0.00 0.02	-430.60 82.62	82.62	40.24 -9.84	40.24	0.60 -0.42	0.05 -0.05	0.29
VB3 - 4	187.50	0.00 0.02	82.70 268.11	268.11	-9.84 4.05	0.00	0.27 -0.07	-0.01 0.01	0.29
VB3 - 5	187.50	0.00 0.02	268.34 -379.50	268.34	4.05 -8.00	4.05	-0.07 0.50	0.01 -0.01	0.29
VB3 - 6	187.50	0.00 0.05	-371.43 179.98	179.98	16.81 -16.73	16.81	0.51 -0.22	0.02 -0.02	-4.28
VB3 - 7	187.50	0.00 0.05	179.62 10.93	184.24	-16.73 -20.28	0.00	0.04 0.25	0.00 0.00	-4.28


	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34

VB4 - 1	468.75	0.00 0.06	-483.40 -4469.38	2091.63	15.52 -23.31	15.52	1.55 2.48	0.00 0.00	-0.57
VB4 - 2	468.75	0.00 0.15	-4618.79 1697.68	2541.08	28.41 -6.03	28.41	2.59 0.89	0.00 0.00	-3.00
VB4 - 3	468.75	0.00 0.19	1701.17 1230.90	1708.16	37.18 3.33	0.00	0.08 0.67	0.02 -0.02	7.79
VB4 - 4	468.75	0.00 0.19	1233.18 -819.97	1233.18	3.33 -13.03	3.33	-0.98 1.70	0.01 -0.01	7.79
VB5 - 1	187.50	0.00 0.05	-160.27 403.66	403.66	-8.38 4.08	4.08	0.51 -0.21	-0.01 0.01	-2.95
VB5 - 2	187.50	0.00 0.05	401.39 0.00	401.39	4.08 0.00	4.08	-0.10 0.40	0.00 0.00	-2.95
VB6 - 1	468.75	0.00 0.03	-428.92 -5038.45	1912.88	-2.98 10.17	10.17	1.48 2.55	0.00 0.00	0.03
VB6 - 2	468.75	0.00 0.07	-5307.10 -859.91	3641.08	12.26 -19.61	12.26	2.90 2.05	0.00 0.00	0.41
VB7 - 1	468.75	0.00 0.05	-463.41 -5026.69	1895.60	-10.93 11.87	11.87	1.49 2.55	0.00 0.00	-0.11
VB7 - 2	468.75	0.00 0.10	-5320.27 -819.82	3658.64	9.59 -9.68	9.59	2.90 2.05	0.00 0.00	0.02
VB8 - 1	468.75	0.00 0.30	-796.40 -4677.33	1820.16	-10.45 8.83	8.83	1.57 2.47	0.00 0.00	0.34
VB8 - 2	468.75	0.00 0.50	-5192.12 -1363.45	3399.22	6.33 2.14	6.33	2.84 2.11	0.00 0.00	-0.29
VB9 - 1	225.00	0.00 0.10	-298.02 -795.42	418.23	8.20 -8.32	8.20	0.57 0.74	0.00 0.00	-0.10
VB9 - 2	225.00	0.00 0.10	-794.80 -687.07	399.41	-3.50 2.45	2.45	0.73 0.70	0.00 0.00	-0.02
VB10 - 1	225.00	0.00 0.06	-607.51 -449.91	240.05	5.79 -6.09	5.79	0.62 0.56	0.00 0.00	-0.16
VB10 - 2	225.00	0.00 0.05	-414.74 -96.55	207.40	-15.27 7.75	7.75	0.53 0.37	-0.01 0.01	1.03
VB11	150.00	0.00 0.02	-34.29 -365.62	0.00	-11.11 18.44	18.44	-0.03 0.32	-0.02 0.02	0.73
VB12	595.57	0.00 0.10	-576.20 -338.22	790.31	-19.09 21.68	0.00	1.34 1.11	-0.01 0.01	-0.29
VB13	150.00	0.00 0.02	0.00 0.00	67.32	0.00 0.00	0.00	0.14 0.14	0.00 0.00	-0.06
VB14	641.06	-0.04 0.00	0.00 0.00	1403.39	-25.18 38.75	0.00	1.34 1.28	-0.02 0.02	0.07
VB15 - 1	225.00	-0.02 0.00	-219.61 -814.64	455.34	8.44 -7.91	8.44	0.55 0.76	0.00 0.00	-0.11
VB15 - 2	225.00	-0.01 0.00	-818.51 -680.90	391.12	-5.64 6.05	6.05	0.74 0.69	0.00 0.00	0.00
VB15 - 3	225.00	-0.01 0.00	-668.25 -302.49	291.85	3.97 -8.53	3.97	0.66 0.52	0.00 0.00	0.39
VB15 - 4	225.00	-0.02 0.00	-258.47 -193.67	0.00	-60.25 61.03	61.03	0.26 0.20	-0.06 0.06	0.54
VB15 - 5	225.00	0.00 0.01	-196.35 141.80	146.05	-9.18 24.20	24.20	0.39 0.04	-0.02 0.02	-0.20
VB16	150.00	-0.06 0.00	0.00 0.00	67.32	0.00 0.00	0.00	0.14 0.14	0.00 0.00	-0.08
VB17	150.00	0.00 0.02	0.00 0.00	67.32	0.00 0.00	0.00	0.14 0.14	0.00 0.00	-0.23
VB18	271.16	-0.02 0.00	0.00 0.00	670.06	2.39 -4.22	0.00	0.53 0.54	0.00 0.00	0.60
VB19	187.50	0.00 0.03	-68.11 195.45	200.71	-23.79 28.42	28.42	0.32 0.04	-0.03 0.03	0.17
VB20	187.50	-0.02 0.00	0.00 0.00	84.16	0.00 0.00	0.00	0.18 0.18	0.00 0.00	0.36
VB21 - 1	187.50	0.00 0.11	-327.35 1500.88	1500.88	6.84 -10.40	6.84	0.86 -0.25	0.01 -0.01	1.95
VB21 - 2	187.50	0.00	1511.67	1511.67	-53.62	21.28	-0.72	-0.04	-1.54

	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34

		0.13	-346.67		21.28		1.11	0.04	
VB22	187.50	0.00 0.02	-139.06 -146.35	169.20	36.24 -36.19	0.00	0.34 0.34	0.02 -0.02	0.43
VB23	187.50	0.00 0.01	0.00 0.00	256.63	0.00 0.00	0.00	0.31 0.31	0.00 0.00	2.28
VB24 - 1	225.00	0.00 0.10	-307.74 -775.64	421.74	2.43 -4.60	2.43	0.57 0.73	0.00 0.00	0.37
VB24 - 2	225.00	0.00 0.09	-759.76 -796.40	361.12	-3.51 1.84	1.84	0.71 0.72	0.00 0.00	-0.03
VB25 - 1	225.00	0.00 0.10	-820.85 457.07	457.07	-38.88 32.53	32.53	0.88 -0.45	-0.04 0.04	-0.93
VB25 - 2	225.00	0.00 0.10	460.03 -599.65	465.97	32.53 -20.71	32.53	0.05 0.69	0.02 -0.02	-0.93
VB25 - 3	225.00	0.00 0.04	-502.89 -90.97	175.29	-33.74 24.93	24.93	0.55 0.35	-0.01 0.01	-2.14

CASO: Adicional (G2)									
Elemento	Carga (kgf/m)	Rd Nd (tf)	Mxi Mxf (kgf.m)	MxMáx (kgf.m)	Myi Myf (kgf.m)	MyMáx (kgf.m)	Vxi Vxf (tf)	Vyi Vyf (tf)	Mtd (kgf/m)
VB1 - 1	585.00	0.00 0.14	-371.24 8.71	497.74	30.05 -8.92	0.00	1.00 0.75	0.01 -0.01	2.51
VB1 - 2	804.70	0.00 0.12	9.10 -1391.03	9.10	49.34 -2.91	0.00	-2.19 2.65	0.09 -0.09	2.50
VB1 - 3	808.39	0.00 0.09	-1392.34 -68.73	723.01	1.29 -35.57	0.00	1.88 1.14	0.01 -0.01	0.01
VB1 - 4	738.78	0.00 0.09	-67.96 -1332.97	0.00	-19.73 -47.27	0.00	-2.26 2.65	0.05 -0.05	0.74
VB1 - 5	784.05	0.00 0.03	-1207.88 -176.13	407.10	-41.15 30.99	0.00	1.60 0.96	-0.02 0.02	-2.10
VB2 - 1	585.00	0.00 0.17	-527.97 -743.40	1216.24	31.40 36.33	36.33	1.43 1.51	0.00 0.00	4.22
VB2 - 2	585.00	0.00 0.15	-773.53 56.86	132.57	93.71 -56.49	0.00	1.03 0.30	0.07 -0.07	-4.80
VB2 - 3	585.00	0.00 0.15	56.46 -737.26	56.46	-56.49 -72.87	0.00	-0.86 1.29	0.02 -0.02	-4.80
VB2 - 4	815.92	0.00 0.17	-737.65 -2389.93	0.00	-40.95 -10.99	0.00	-2.75 3.20	-0.05 0.05	-4.80
VB2 - 5	797.93	0.00 0.17	-2488.78 68.40	68.40	45.09 91.35	0.00	2.97 -2.17	-0.05 0.05	-0.18
VB2 - 6	824.76	0.00 0.17	69.49 1294.62	1294.62	91.35 -9.76	0.00	1.61 -0.72	0.09 -0.09	-0.18
VB2 - 7	801.05	0.00 0.17	1294.42 449.06	1311.95	-9.76 -99.12	0.00	0.16 1.18	0.05 -0.05	-0.18
VB2 - 8	720.14	0.00 0.17	448.29 -1038.49	448.29	-81.73 -86.77	0.00	-2.30 2.73	0.01 -0.01	-0.18
VB2 - 9	800.60	0.00 0.09	-983.54 532.33	532.33	-29.24 21.31	0.00	1.62 -0.40	-0.03 0.03	4.97
VB2 - 10	769.92	0.00 0.09	532.97 -906.64	532.97	21.31 29.36	0.00	-0.15 1.49	0.00 0.00	4.97
VB2 - 11	585.00	0.00 0.07	-894.95 -118.47	187.37	12.01 -56.00	12.01	1.13 0.60	0.02 -0.02	-6.08
VB3 - 1	585.00	0.00 0.10	-158.65 415.24	559.08	23.89 3.73	23.89	0.92 0.41	0.01 -0.01	-0.30
VB3 - 2	585.00	0.00 0.10	415.64 -1331.65	415.64	3.73 -64.17	3.73	-0.97 1.73	0.05 -0.05	-0.30
VB3 - 3	585.00	0.00 0.07	-1506.00 276.67	276.67	89.65 -22.00	89.65	2.07 -1.48	0.11 -0.11	0.28
VB3 - 4	585.00	0.00 0.07	275.58 928.17	928.17	-22.00 9.16	0.00	0.92 -0.29	-0.03 0.03	0.28
VB3 - 5	585.00	0.00 0.07	928.37 -1189.94	928.37	9.16 -18.25	9.16	-0.27 1.60	0.01 -0.01	0.28

	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34

VB3 - 6	585.00	0.00 0.12	-1153.39 538.75	538.75	35.19 -31.35	35.19	1.56 -0.67	0.04 -0.04	-6.54
VB3 - 7	585.00	0.00 0.12	538.10 -17.63	548.30	-31.35 -55.32	0.00	0.11 0.81	0.02 -0.02	-6.54
VB4 - 1	585.00	0.00 0.08	-674.17 -5978.89	2415.09	14.25 -40.22	14.25	1.90 3.13	0.01 -0.01	0.44
VB4 - 2	585.00	0.00 0.29	-6324.43 3276.17	3934.87	49.70 11.61	49.70	3.47 0.88	0.01 -0.01	-6.83
VB4 - 3	585.00	0.00 0.40	3282.01 2254.45	3282.01	92.69 1.72	0.00	-0.17 1.11	0.06 -0.06	12.16
VB4 - 4	585.00	0.00 0.40	2258.52 -1616.39	2258.52	1.72 -19.37	1.72	-2.08 2.98	0.01 -0.01	12.16
VB5 - 1	585.00	0.00 0.12	-394.60 1311.27	1311.27	-39.50 14.24	14.24	1.55 -0.63	-0.03 0.03	-4.68
VB5 - 2	585.00	0.00 0.12	1307.20 0.00	1307.20	14.24 0.00	14.24	-0.34 1.28	0.01 -0.01	-4.68
VB6 - 1	585.00	-0.01 0.00	-568.05 -6312.15	2357.71	-28.39 43.84	43.84	1.85 3.19	-0.01 0.01	0.71
VB6 - 2	585.00	0.00 0.02	-6621.65 -1159.71	4494.82	23.07 -42.18	23.07	3.61 2.57	0.01 -0.01	0.77
VB7 - 1	585.00	0.00 0.02	-645.28 -6283.04	2320.05	-16.23 23.13	23.13	1.86 3.17	0.00 0.00	-0.06
VB7 - 2	585.00	0.00 0.09	-6648.37 -1087.14	4525.38	28.55 -26.85	28.55	3.62 2.56	0.01 -0.01	-0.19
VB8 - 1	585.00	0.00 0.45	-1162.22 -5711.86	2219.39	-18.95 18.04	18.04	1.99 3.05	0.00 0.00	-3.67
VB8 - 2	585.00	0.00 0.75	-6428.73 -1904.31	4146.87	23.07 -2.89	23.07	3.52 2.66	0.00 0.00	3.02
VB9 - 1	585.00	0.00 0.27	-746.71 -2077.13	1098.89	10.84 -11.58	10.84	1.47 1.93	0.00 0.00	-0.12
VB9 - 2	585.00	0.00 0.26	-2066.44 -1789.70	1036.77	-6.23 6.66	6.66	1.91 1.82	0.00 0.00	-0.04
VB10 - 1	585.00	0.00 0.17	-1581.26 -1162.68	627.15	37.55 -37.56	37.55	1.61 1.45	0.01 -0.01	-0.05
VB10 - 2	585.00	0.00 0.13	-1066.68 -274.83	530.37	-42.27 22.16	22.16	1.37 0.97	-0.02 0.02	0.92
VB11	585.00	0.00 0.03	-88.07 -491.62	19.96	-24.43 40.41	40.41	0.36 0.77	-0.03 0.03	1.68
VB12	738.08	0.00 0.16	-774.51 -478.86	933.74	-19.65 27.92	0.00	1.61 1.43	-0.01 0.01	-0.74
VB13	585.00	0.00 0.04	0.00 0.00	262.56	0.00 0.00	0.00	0.56 0.56	0.00 0.00	-0.40
VB14	707.65	-0.08 0.00	0.00 0.00	1407.48	-31.92 58.26	0.00	1.46 1.44	-0.02 0.02	0.39
VB15 - 1	0.00	-0.09 0.00	-6.61 5.89	5.89	8.95 -7.69	8.95	0.00 0.00	0.00 0.00	-0.17
VB15 - 2	0.00	-0.08 0.00	-27.23 31.30	31.30	-13.10 15.53	15.53	0.01 -0.01	0.00 0.00	0.00
VB15 - 3	0.00	-0.06 0.00	2.21 -46.95	2.21	36.30 -48.11	36.30	-0.01 0.01	0.02 -0.02	0.19
VB15 - 4	0.00	-0.05 0.00	-112.19 129.89	129.89	-138.03 138.62	138.62	0.12 -0.12	-0.13 0.13	0.92
VB15 - 5	0.00	0.00 0.01	120.94 158.64	158.64	-19.20 52.61	0.00	0.02 -0.02	-0.04 0.04	0.43
VB16	585.00	-0.14 0.00	0.00 0.00	262.56	0.00 0.00	0.00	0.56 0.56	0.00 0.00	1.09
VB17	585.00	0.00 0.04	0.00 0.00	262.56	0.00 0.00	0.00	0.56 0.56	0.00 0.00	-0.20
VB18	572.86	-0.04 0.00	0.00 0.00	1074.62	-17.40 15.84	0.00	1.12 1.12	-0.01 0.01	0.77
VB19	585.00	0.00 0.05	-138.54 185.15	319.80	-51.64 62.26	62.26	0.73 0.40	-0.06 0.06	-0.20
VB20	585.00	-0.03	0.00	262.56	0.00	0.00	0.56	0.00	0.64

	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34

		0.00	0.00		0.00		0.56	0.00	
VB21 - 1	585.00	0.00 0.22	-647.03 2184.58	2193.00	37.79 -51.87	37.79	1.82 0.10	0.03 -0.03	4.25
VB21 - 2	585.00	0.00 0.27	2203.57 -643.84	2203.57	-132.96 53.07	53.07	-0.81 2.00	-0.09 0.09	-1.59
VB22	585.00	0.00 0.10	-305.71 -353.53	643.52	15.23 -29.12	0.00	1.05 1.08	0.01 -0.01	0.42
VB23	585.00	0.00 0.04	0.00 0.00	800.68	0.00 0.00	0.00	0.97 0.97	0.00 0.00	4.07
VB24 - 1	585.00	0.00 0.27	-762.71 -2018.59	1116.31	-5.46 0.92	0.92	1.48 1.92	0.00 0.00	0.53
VB24 - 2	585.00	0.00 0.24	-1957.47 -2128.31	920.24	-8.69 5.15	5.15	1.84 1.89	0.00 0.00	-0.05
VB25 - 1	585.00	0.00 0.28	-2254.88 1369.91	1369.91	-59.75 80.05	80.05	2.45 -1.33	-0.07 0.07	-0.40
VB25 - 2	585.00	0.00 0.28	1374.59 -1659.84	1374.59	80.05 -69.63	80.05	0.05 1.88	0.05 -0.05	-0.40
VB25 - 3	585.00	0.00 0.13	-1353.28 -240.64	436.29	-90.29 71.50	71.50	1.45 0.89	-0.04 0.04	-3.52

CASO: Solo (S)									
Elemento	Carga (kgf/m)	Rd Nd (tf)	Mxi Mxf (kgf.m)	MxMáx (kgf.m)	Myi Myf (kgf.m)	MyMáx (kgf.m)	Vxi Vxf (tf)	Vyi Vyf (tf)	Mtd (kgf/m)
VB1 - 1	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00
VB1 - 2	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00
VB1 - 3	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00
VB1 - 4	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00
VB1 - 5	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00
VB2 - 1	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00
VB2 - 2	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00
VB2 - 3	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00
VB2 - 4	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00
VB2 - 5	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00
VB2 - 6	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00
VB2 - 7	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00
VB2 - 8	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00
VB2 - 9	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00
VB2 - 10	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00
VB2 - 11	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00
VB3 - 1	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00
VB3 - 2	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00
VB3 - 3	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00




		0.00	0.00		0.00		0.00	0.00	
VB19	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00
VB20	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00
VB21 - 1	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00
VB21 - 2	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00
VB22	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00
VB23	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00
VB24 - 1	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00
VB24 - 2	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00
VB25 - 1	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00
VB25 - 2	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00
VB25 - 3	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00

CASO: Acidental (Q)									
Elemento	Carga (kgf/m)	Rd Nd (tf)	Mxi Mxf (kgf.m)	MxMáx (kgf.m)	Myi Myf (kgf.m)	MyMáx (kgf.m)	Vxi Vxf (tf)	Vyi Vyf (tf)	Mtd (kgf/m)
VB1 - 1	0.00	-0.04 0.00	-333.80 36.24	36.24	184.08 -146.40	0.00	0.12 -0.12	0.11 -0.11	15.58
VB1 - 2	2989.51	-0.13 0.00	35.77 -5344.91	35.77	76.14 -77.16	0.00	-8.55 10.21	0.26 -0.26	15.63
VB1 - 3	4590.56	0.00 0.14	-6181.49 -2050.10	4278.95	-51.19 -80.36	0.00	10.26 6.83	0.01 -0.01	-2.05
VB1 - 4	3844.48	0.00 0.20	-2045.99 -7076.93	0.00	-192.02 -249.48	0.00	-8.65 10.72	0.11 -0.11	20.69
VB1 - 5	4976.29	0.00 0.10	-6788.28 -882.00	2937.33	-228.59 269.06	0.00	10.09 6.15	-0.15 0.15	-6.66
VB2 - 1	0.00	0.00 0.06	-171.06 701.35	701.35	-40.10 96.34	96.34	0.17 -0.17	-0.03 0.03	20.02
VB2 - 2	0.00	0.00 0.13	509.28 -817.26	509.28	244.89 -117.02	0.00	-0.58 0.58	0.16 -0.16	-25.59
VB2 - 3	0.00	0.00 0.13	-817.24 -1245.62	0.00	-117.02 -222.01	0.00	-0.58 0.58	0.14 -0.14	-25.59
VB2 - 4	3102.34	0.00 0.23	-1245.16 -7123.07	0.00	-26.22 -22.34	0.00	-9.87 11.53	-0.01 0.01	-25.59
VB2 - 5	3912.10	0.00 0.38	-7586.01 1306.36	1306.36	15.74 5.62	0.00	11.16 -7.23	0.01 -0.01	0.49
VB2 - 6	5971.84	0.00 0.38	1303.77 5052.29	5052.29	5.62 -54.23	0.00	7.23 -0.80	0.06 -0.06	0.49
VB2 - 7	4081.65	0.00 0.38	5051.33 165.26	5199.47	-54.23 -136.66	0.00	0.80 5.98	0.05 -0.05	0.49
VB2 - 8	3378.52	0.00 0.32	161.25 -5108.84	161.25	-247.22 -212.09	0.00	-7.70 9.77	-0.06 0.06	0.49
VB2 - 9	5389.92	0.00 0.27	-5049.34 2340.48	2340.48	-199.31 37.60	0.00	9.33 -1.14	-0.16 0.16	-7.04
VB2 - 10	4623.04	0.00 0.27	2341.53 -2831.09	2588.98	37.60 100.70	0.00	1.14 6.91	-0.04 0.04	-7.04
VB2 - 11	0.00	-0.01 0.00	-2480.00 -14.20	0.00	-228.20 73.39	73.39	0.84 -0.84	-0.10 0.10	4.21
VB3 - 1	0.00	0.00 0.01	25.03 29.63	29.63	8.60 1.47	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	2.44

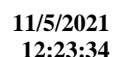





	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34

		0.00	0.00		0.00		0.00	0.00	
VB17	0.00	0.00 0.01	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	-0.97
VB18	904.85	-0.11 0.00	0.00 0.00	3373.49	110.56 -111.66	0.00	1.72 1.82	0.06 -0.06	4.01
VB19	0.00	0.00 0.10	-133.49 972.12	972.12	-21.84 20.43	20.43	0.57 -0.57	-0.02 0.02	1.37
VB20	0.00	-0.12 0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	1.05
VB21 - 1	0.00	-0.01 0.00	22.38 -5.88	22.38	1.36 0.47	1.36	-0.01 0.01	0.00 0.00	0.00
VB21 - 2	0.00	-0.05 0.00	-5.99 -23.96	0.00	1.85 -27.57	1.85	-0.01 0.01	0.01 -0.01	0.03
VB22	0.00	-0.14 0.00	-173.69 -360.84	0.00	322.51 -274.22	0.00	-0.05 0.05	0.16 -0.16	3.32
VB23	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00
VB24 - 1	0.00	-0.02 0.00	43.45 -34.33	43.45	-4.67 4.26	4.26	-0.01 0.01	0.00 0.00	0.00
VB24 - 2	0.00	-0.05 0.00	26.14 -28.80	26.14	-3.87 4.06	4.06	-0.01 0.01	0.00 0.00	0.00
VB25 - 1	0.00	-0.07 0.00	29.05 10.99	29.05	-2.71 -1.28	0.00	-0.01 0.01	0.00 0.00	0.00
VB25 - 2	0.00	-0.07 0.00	11.03 -18.05	11.03	-1.28 -1.24	0.00	-0.01 0.01	0.00 0.00	0.00
VB25 - 3	0.00	-0.08 0.00	57.63 -79.78	57.63	31.00 -53.90	31.00	-0.03 0.03	0.02 -0.02	0.00

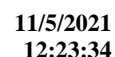
CASO: Água (A)									
Elemento	Carga (kgf/m)	Rd Nd (tf)	Mxi Mxf (kgf.m)	MxMáx (kgf.m)	Myi Myf (kgf.m)	MyMáx (kgf.m)	Vxi Vxf (tf)	Vyi Vyf (tf)	Mtd (kgf/m)
VB1 - 1	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00
VB1 - 2	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00
VB1 - 3	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00
VB1 - 4	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00
VB1 - 5	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00
VB2 - 1	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00
VB2 - 2	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00
VB2 - 3	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00
VB2 - 4	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00
VB2 - 5	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00
VB2 - 6	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00
VB2 - 7	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00
VB2 - 8	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00
VB2 - 9	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00
VB2 - 10	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00


[illegible]

	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34

		0.00	0.00		0.00		0.00	0.00	
VB15 - 5	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00
VB16	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00
VB17	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00
VB18	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00
VB19	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00
VB20	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00
VB21 - 1	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00
VB21 - 2	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00
VB22	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00
VB23	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00
VB24 - 1	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00
VB24 - 2	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00
VB25 - 1	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00
VB25 - 2	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00
VB25 - 3	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00


CASO: Subpressão (AS)									
Elemento	Carga (kgf/m)	Rd Nd (tf)	Mxi Mxf (kgf.m)	MxMáx (kgf.m)	Myi Myf (kgf.m)	MyMáx (kgf.m)	Vxi Vxf (tf)	Vyi Vyf (tf)	Mtd (kgf/m)
VB1 - 1	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00
VB1 - 2	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00
VB1 - 3	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00
VB1 - 4	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00
VB1 - 5	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00
VB2 - 1	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00
VB2 - 2	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00
VB2 - 3	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00
VB2 - 4	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00
VB2 - 5	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00
VB2 - 6	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00
VB2 - 7	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00
VB2 - 8	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00

[illegible]

	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34

		0.00	0.00		0.00		0.00	0.00	
VB15 - 3	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00
VB15 - 4	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00
VB15 - 5	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00
VB16	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00
VB17	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00
VB18	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00
VB19	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00
VB20	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00
VB21 - 1	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00
VB21 - 2	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00
VB22	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00
VB23	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00
VB24 - 1	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00
VB24 - 2	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00
VB25 - 1	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00
VB25 - 2	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00
VB25 - 3	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00


CASO: Vento X+ (V1)									
Elemento	Carga (kgf/m)	Rd Nd (tf)	Mxi Mxf (kgf.m)	MxMáx (kgf.m)	Myi Myf (kgf.m)	MyMáx (kgf.m)	Vxi Vxf (tf)	Vyi Vyf (tf)	Mtd (kgf/m)
VB1 - 1	0.00	0.00 0.02	392.49 -186.90	392.49	12.13 -20.81	0.00	-0.19 0.19	0.01 -0.01	0.08
VB1 - 2	0.00	0.00 0.00	-186.80 -299.18	0.00	7.82 1.05	0.00	-0.19 0.19	0.01 -0.01	-0.06
VB1 - 3	0.00	-0.02 0.00	190.85 -141.81	190.85	3.29 -5.11	0.00	-0.09 0.09	0.00 0.00	-0.17
VB1 - 4	0.00	-0.01 0.00	-141.91 -187.55	0.00	-15.44 -13.47	0.00	-0.09 0.09	0.00 0.00	1.42
VB1 - 5	0.00	-0.03 0.00	307.18 -403.05	307.18	-11.74 14.15	0.00	-0.22 0.22	-0.01 0.01	0.02
VB2 - 1	0.00	-0.08 0.00	785.06 -225.68	785.06	-76.82 57.01	57.01	-0.20 0.20	-0.03 0.03	0.04
VB2 - 2	0.00	0.00 0.10	31.36 -306.30	31.36	-29.07 47.74	0.00	-0.15 0.15	-0.03 0.03	-0.09
VB2 - 3	0.00	0.00 0.10	-306.41 -415.45	0.00	47.74 46.55	0.00	-0.15 0.15	0.00 0.00	-0.09
VB2 - 4	0.00	0.00 0.12	-415.55 -498.05	0.00	106.64 105.60	0.00	-0.15 0.15	0.00 0.00	-0.09
VB2 - 5	0.00	0.00 0.07	466.57 324.50	466.57	-61.36 -145.64	0.00	-0.14 0.14	0.08 -0.08	0.09
VB2 - 6	0.00	0.00 0.07	324.53 172.53	324.53	-145.64 -6.72	0.00	-0.14 0.14	-0.13 0.13	0.09

	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34

VB2 - 7	0.00	0.00 0.07	172.41 -65.88	172.41	-6.72 65.49	0.00	-0.14 0.14	-0.04 0.04	0.09
VB2 - 8	0.00	0.00 0.06	-65.78 -148.92	0.00	48.96 70.68	0.00	-0.14 0.14	-0.04 0.04	0.09
VB2 - 9	0.00	0.00 0.28	97.53 -74.54	97.53	-66.31 3.51	0.00	-0.11 0.11	-0.05 0.05	0.18
VB2 - 10	0.00	0.00 0.28	-74.61 -271.59	0.00	3.51 16.58	0.00	-0.11 0.11	-0.01 0.01	0.18
VB2 - 11	0.00	0.00 0.15	479.25 -916.00	479.25	-4.78 65.12	65.12	-0.47 0.47	-0.02 0.02	-0.05
VB3 - 1	0.00	-0.01 0.00	263.26 -118.61	263.26	-61.86 4.22	4.22	-0.17 0.17	-0.03 0.03	-0.02
VB3 - 2	0.00	-0.01 0.00	-118.49 -335.77	0.00	4.22 87.48	87.48	-0.17 0.17	-0.06 0.06	-0.02
VB3 - 3	0.00	-0.11 0.00	249.73 158.58	249.73	-128.19 33.35	0.00	-0.09 0.09	-0.16 0.16	0.00
VB3 - 4	0.00	-0.11 0.00	158.54 61.02	158.54	33.35 -22.90	0.00	-0.09 0.09	0.05 -0.05	0.00
VB3 - 5	0.00	-0.11 0.00	61.14 -145.12	61.14	-22.90 54.51	54.51	-0.09 0.09	-0.03 0.03	0.00
VB3 - 6	0.00	-0.18 0.00	146.17 -49.15	146.17	-55.75 -15.05	0.00	-0.13 0.13	-0.03 0.03	0.34
VB3 - 7	0.00	-0.18 0.00	-49.08 -252.36	0.00	-15.05 88.08	88.08	-0.13 0.13	-0.07 0.07	0.34
VB4 - 1	0.00	0.00 0.12	529.18 -318.01	529.18	-161.11 134.41	134.41	-0.10 0.10	-0.03 0.03	0.03
VB4 - 2	0.00	0.00 0.16	274.60 -213.02	274.60	-112.82 120.77	120.77	-0.07 0.07	-0.03 0.03	0.38
VB4 - 3	0.00	0.00 0.14	-211.68 -583.96	0.00	-98.75 -37.56	0.00	-0.23 0.23	-0.04 0.04	-0.94
VB4 - 4	0.00	0.00 0.14	-584.13 -940.58	0.00	-37.56 145.90	145.90	-0.23 0.23	-0.12 0.12	-0.94
VB5 - 1	0.00	-0.02 0.00	347.13 175.51	347.13	-91.05 18.67	0.00	-0.11 0.11	-0.07 0.07	0.28
VB5 - 2	0.00	-0.02 0.00	175.68 0.00	175.68	18.67 0.00	18.67	-0.11 0.11	0.01 -0.01	0.28
VB6 - 1	0.00	0.00 0.02	890.25 -510.40	890.25	-94.62 65.85	65.85	-0.16 0.16	-0.02 0.02	-0.01
VB6 - 2	0.00	0.00 0.01	506.26 -905.91	506.26	-55.00 106.52	106.52	-0.13 0.13	-0.02 0.02	0.20
VB7 - 1	0.00	0.00 0.01	881.90 -511.36	881.90	132.26 -85.69	132.26	-0.16 0.16	0.03 -0.03	-0.01
VB7 - 2	0.00	-0.02 0.00	483.47 -849.80	483.47	99.38 -139.92	99.38	-0.13 0.13	0.02 -0.02	0.04
VB8 - 1	0.00	0.00 0.02	557.06 -387.82	557.06	142.13 -78.52	142.13	-0.11 0.11	0.03 -0.03	-0.03
VB8 - 2	0.00	-0.04 0.00	350.03 -518.69	350.03	90.53 -142.02	90.53	-0.08 0.08	0.02 -0.02	0.12
VB9 - 1	0.00	0.00 0.02	-0.70 0.58	0.58	-142.70 144.99	144.99	0.00 0.00	-0.05 0.05	-0.17
VB9 - 2	0.00	0.00 0.05	-3.98 4.78	4.78	15.30 8.05	15.30	0.00 0.00	0.00 0.00	-0.01
VB10 - 1	0.00	0.00 0.04	-13.18 14.36	14.36	102.16 -96.08	102.16	0.01 -0.01	0.04 -0.04	0.19
VB10 - 2	0.00	0.00 0.02	-8.51 10.20	10.20	59.52 -71.91	59.52	0.00 0.00	0.03 -0.03	-0.04
VB11	0.00	-0.02 0.00	-13.00 19.04	19.04	69.55 -106.65	69.55	0.02 -0.02	0.09 -0.09	0.39
VB12	0.00	-0.02 0.00	0.45 14.00	14.00	-11.25 13.54	0.00	0.00 0.00	-0.01 0.01	-0.49
VB13	0.00	-0.04 0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	-0.12
VB14	0.00	0.00	0.00	0.00	-60.08	0.00	0.00	-0.02	0.09


		0.00	0.00		28.63		0.00	0.02	
VB15 - 1	0.00	0.00 0.00	-12.05 9.07	9.07	-187.42 185.35	185.35	0.00 0.00	-0.06 0.06	0.02
VB15 - 2	0.00	0.00 0.00	-6.70 7.77	7.77	0.28 5.47	5.47	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00
VB15 - 3	0.00	0.00 0.00	-6.96 2.74	2.74	126.32 -119.65	126.32	0.00 0.00	0.05 -0.05	0.01
VB15 - 4	0.00	0.00 0.01	-14.64 13.23	13.23	127.59 -102.66	127.59	0.01 -0.01	0.11 -0.11	-0.80
VB15 - 5	0.00	-0.09 0.00	10.14 16.45	16.45	120.61 -168.33	120.61	0.00 0.00	0.15 -0.15	0.56
VB16	0.00	0.00 0.21	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.04
VB17	0.00	-0.09 0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	-0.12
VB18	0.00	0.00 0.01	0.00 0.00	0.00	16.53 -10.32	0.00	0.00 0.00	0.01 -0.01	-0.10
VB19	0.00	0.00 0.01	-1.40 3.16	3.16	114.46 -148.09	114.46	0.00 0.00	0.14 -0.14	0.14
VB20	0.00	-0.04 0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	-0.07
VB21 - 1	0.00	-0.08 0.00	33.00 -163.72	33.00	100.92 -121.35	100.92	-0.06 0.06	0.07 -0.07	0.76
VB21 - 2	0.00	-0.09 0.00	-165.04 52.16	52.16	98.17 -83.45	98.17	0.11 -0.11	0.09 -0.09	-0.58
VB22	0.00	-0.01 0.00	13.10 -16.06	13.10	15.57 -13.55	0.00	-0.01 0.01	0.01 -0.01	-0.41
VB23	0.00	0.00 0.08	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	-0.17
VB24 - 1	0.00	-0.03 0.00	29.09 -18.75	29.09	-142.09 143.46	143.46	-0.01 0.01	-0.05 0.05	-0.21
VB24 - 2	0.00	-0.07 0.00	31.00 -52.83	31.00	8.79 23.36	23.36	-0.01 0.01	0.00 0.00	-0.03
VB25 - 1	0.00	-0.07 0.00	-23.40 90.05	90.05	104.36 9.83	104.36	0.06 -0.06	0.05 -0.05	0.14
VB25 - 2	0.00	-0.08 0.00	89.77 -75.45	89.77	9.83 -93.42	9.83	-0.05 0.05	0.03 -0.03	0.14
VB25 - 3	0.00	0.00 0.00	9.94 -31.67	9.94	71.87 -68.43	71.87	-0.01 0.01	0.04 -0.04	0.29

CASO: Vento X- (V2)									
Elemento	Carga (kgf/m)	Rd Nd (tf)	Mxi Mxf (kgf.m)	MxMáx (kgf.m)	Myi Myf (kgf.m)	MyMáx (kgf.m)	Vxi Vxf (tf)	Vyi Vyf (tf)	Mtd (kgf/m)
VB1 - 1	0.00	-0.02 0.00	-392.49 186.90	186.90	-12.13 20.81	0.00	0.19 -0.19	-0.01 0.01	-0.08
VB1 - 2	0.00	0.00 0.00	186.80 299.18	299.18	-7.82 -1.05	0.00	0.19 -0.19	-0.01 0.01	0.06
VB1 - 3	0.00	0.00 0.02	-190.85 141.81	141.81	-3.29 5.11	0.00	0.09 -0.09	0.00 0.00	0.17
VB1 - 4	0.00	0.00 0.01	141.91 187.55	187.55	15.44 13.47	0.00	0.09 -0.09	0.00 0.00	-1.42
VB1 - 5	0.00	0.00 0.03	-307.18 403.05	403.05	11.74 -14.15	0.00	0.22 -0.22	0.01 -0.01	-0.02
VB2 - 1	0.00	0.00 0.08	-785.06 225.68	225.68	76.82 -57.01	76.82	0.20 -0.20	0.03 -0.03	-0.04
VB2 - 2	0.00	-0.10 0.00	-31.36 306.30	306.30	29.07 -47.74	0.00	0.15 -0.15	0.03 -0.03	0.09
VB2 - 3	0.00	-0.10 0.00	306.41 415.45	415.45	-47.74 -46.55	0.00	0.15 -0.15	0.00 0.00	0.09
VB2 - 4	0.00	-0.12 0.00	415.55 498.05	498.05	-106.64 -105.60	0.00	0.15 -0.15	0.00 0.00	0.09

	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34


VB2 - 5	0.00	-0.07 0.00	-466.57 -324.50	0.00	61.36 145.64	0.00	0.14 -0.14	-0.08 0.08	-0.09
VB2 - 6	0.00	-0.07 0.00	-324.53 -172.53	0.00	145.64 6.72	0.00	0.14 -0.14	0.13 -0.13	-0.09
VB2 - 7	0.00	-0.07 0.00	-172.41 65.88	65.88	6.72 -65.49	0.00	0.14 -0.14	0.04 -0.04	-0.09
VB2 - 8	0.00	-0.06 0.00	65.78 148.92	148.92	-48.96 -70.68	0.00	0.14 -0.14	0.04 -0.04	-0.09
VB2 - 9	0.00	-0.28 0.00	-97.53 74.54	74.54	66.31 -3.51	0.00	0.11 -0.11	0.05 -0.05	-0.18
VB2 - 10	0.00	-0.28 0.00	74.61 271.59	271.59	-3.51 -16.58	0.00	0.11 -0.11	0.01 -0.01	-0.18
VB2 - 11	0.00	-0.15 0.00	-479.25 916.00	916.00	4.78 -65.12	4.78	0.47 -0.47	0.02 -0.02	0.05
VB3 - 1	0.00	0.00 0.01	-263.26 118.61	118.61	61.86 -4.22	61.86	0.17 -0.17	0.03 -0.03	0.02
VB3 - 2	0.00	0.00 0.01	118.49 335.77	335.77	-4.22 -87.48	0.00	0.17 -0.17	0.06 -0.06	0.02
VB3 - 3	0.00	0.00 0.11	-249.73 -158.58	0.00	128.19 -33.35	128.19	0.09 -0.09	0.16 -0.16	0.00
VB3 - 4	0.00	0.00 0.11	-158.54 -61.02	0.00	-33.35 22.90	22.90	0.09 -0.09	-0.05 0.05	0.00
VB3 - 5	0.00	0.00 0.11	-61.14 145.12	145.12	22.90 -54.51	22.90	0.09 -0.09	0.03 -0.03	0.00
VB3 - 6	0.00	0.00 0.18	-146.17 49.15	49.15	55.75 15.05	55.75	0.13 -0.13	0.03 -0.03	-0.34
VB3 - 7	0.00	0.00 0.18	49.08 252.36	252.36	15.05 -88.08	0.00	0.13 -0.13	0.07 -0.07	-0.34
VB4 - 1	0.00	-0.12 0.00	-529.18 318.01	318.01	161.11 -134.41	161.11	0.10 -0.10	0.03 -0.03	-0.03
VB4 - 2	0.00	-0.16 0.00	-274.60 213.02	213.02	112.82 -120.77	112.82	0.07 -0.07	0.03 -0.03	-0.38
VB4 - 3	0.00	-0.14 0.00	211.68 583.96	583.96	98.75 37.56	0.00	0.23 -0.23	0.04 -0.04	0.94
VB4 - 4	0.00	-0.14 0.00	584.13 940.58	940.58	37.56 -145.90	0.00	0.23 -0.23	0.12 -0.12	0.94
VB5 - 1	0.00	0.00 0.02	-347.13 -175.51	0.00	91.05 -18.67	91.05	0.11 -0.11	0.07 -0.07	-0.28
VB5 - 2	0.00	0.00 0.02	-175.68 0.00	0.00	-18.67 0.00	0.00	0.11 -0.11	-0.01 0.01	-0.28
VB6 - 1	0.00	-0.02 0.00	-890.25 510.40	510.40	94.62 -65.85	94.62	0.16 -0.16	0.02 -0.02	0.01
VB6 - 2	0.00	-0.01 0.00	-506.26 905.91	905.91	55.00 -106.52	55.00	0.13 -0.13	0.02 -0.02	-0.20
VB7 - 1	0.00	-0.01 0.00	-881.90 511.36	511.36	-132.26 85.69	85.69	0.16 -0.16	-0.03 0.03	0.01
VB7 - 2	0.00	0.00 0.02	-483.47 849.80	849.80	-99.38 139.92	139.92	0.13 -0.13	-0.02 0.02	-0.04
VB8 - 1	0.00	-0.02 0.00	-557.06 387.82	387.82	-142.13 78.52	78.52	0.11 -0.11	-0.03 0.03	0.03
VB8 - 2	0.00	0.00 0.04	-350.03 518.69	518.69	-90.53 142.02	142.02	0.08 -0.08	-0.02 0.02	-0.12
VB9 - 1	0.00	-0.02 0.00	0.70 -0.58	0.70	142.70 -144.99	142.70	0.00 0.00	0.05 -0.05	0.17
VB9 - 2	0.00	-0.05 0.00	3.98 -4.78	3.98	-15.30 -8.05	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.01
VB10 - 1	0.00	-0.04 0.00	13.18 -14.36	13.18	-102.16 96.08	96.08	-0.01 0.01	-0.04 0.04	-0.19
VB10 - 2	0.00	-0.02 0.00	8.51 -10.20	8.51	-59.52 71.91	71.91	0.00 0.00	-0.03 0.03	0.04
VB11	0.00	0.00 0.02	13.00 -19.04	13.00	-69.55 106.65	106.65	-0.02 0.02	-0.09 0.09	-0.39
VB12	0.00	0.00	-0.45	0.00	11.25	0.00	0.00	0.01	0.49




	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34

		0.02	-14.00		-13.54		0.00	-0.01	
VB13	0.00	0.00 0.04	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.12
VB14	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00	60.08 -28.63	0.00	0.00 0.00	0.02 -0.02	-0.09
VB15 - 1	0.00	0.00 0.00	12.05 -9.07	12.05	187.42 -185.35	187.42	0.00 0.00	0.06 -0.06	-0.02
VB15 - 2	0.00	0.00 0.00	6.70 -7.77	6.70	-0.28 -5.47	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00
VB15 - 3	0.00	0.00 0.00	6.96 -2.74	6.96	-126.32 119.65	119.65	0.00 0.00	-0.05 0.05	-0.01
VB15 - 4	0.00	-0.01 0.00	14.64 -13.23	14.64	-127.59 102.66	102.66	-0.01 0.01	-0.11 0.11	0.80
VB15 - 5	0.00	0.00 0.09	-10.14 -16.45	0.00	-120.61 168.33	168.33	0.00 0.00	-0.15 0.15	-0.56
VB16	0.00	-0.21 0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	-0.04
VB17	0.00	0.00 0.09	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.12
VB18	0.00	-0.01 0.00	0.00 0.00	0.00	-16.53 10.32	0.00	0.00 0.00	-0.01 0.01	0.10
VB19	0.00	-0.01 0.00	1.40 -3.16	1.40	-114.46 148.09	148.09	0.00 0.00	-0.14 0.14	-0.14
VB20	0.00	0.00 0.04	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.07
VB21 - 1	0.00	0.00 0.08	-33.00 163.72	163.72	-100.92 121.35	121.35	0.06 -0.06	-0.07 0.07	-0.76
VB21 - 2	0.00	0.00 0.09	165.04 -52.16	165.04	-98.17 83.45	83.45	-0.11 0.11	-0.09 0.09	0.58
VB22	0.00	0.00 0.01	-13.10 16.06	16.06	-15.57 13.55	0.00	0.01 -0.01	-0.01 0.01	0.41
VB23	0.00	-0.08 0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.17
VB24 - 1	0.00	0.00 0.03	-29.09 18.75	18.75	142.09 -143.46	142.09	0.01 -0.01	0.05 -0.05	0.21
VB24 - 2	0.00	0.00 0.07	-31.00 52.83	52.83	-8.79 -23.36	0.00	0.01 -0.01	0.00 0.00	0.03
VB25 - 1	0.00	0.00 0.07	23.40 -90.05	23.40	-104.36 -9.83	0.00	-0.06 0.06	-0.05 0.05	-0.14
VB25 - 2	0.00	0.00 0.08	-89.77 75.45	75.45	-9.83 93.42	93.42	0.05 -0.05	-0.03 0.03	-0.14
VB25 - 3	0.00	0.00 0.00	-9.94 31.67	31.67	-71.87 68.43	68.43	0.01 -0.01	-0.04 0.04	-0.29

CASO: Vento Y+ (V3)									
Elemento	Carga (kgf/m)	Rd Nd (tf)	Mxi Mxf (kgf.m)	MxMáx (kgf.m)	Myi Myf (kgf.m)	MyMáx (kgf.m)	Vxi Vxf (tf)	Vyi Vyf (tf)	Mtd (kgf/m)
VB1 - 1	0.00	-0.19 0.00	46.16 -20.19	46.16	301.89 -289.31	0.00	-0.02 0.02	0.20 -0.20	0.92
VB1 - 2	0.00	-0.29 0.00	-20.25 -33.12	0.00	-89.73 -160.97	0.00	-0.02 0.02	0.12 -0.12	0.91
VB1 - 3	0.00	-0.32 0.00	14.54 -6.97	14.54	-162.21 19.42	0.00	-0.01 0.01	-0.05 0.05	0.30
VB1 - 4	0.00	-0.18 0.00	-7.06 -10.01	0.00	-254.28 -232.93	0.00	-0.01 0.01	-0.04 0.04	0.39
VB1 - 5	0.00	-0.21 0.00	42.30 -62.83	42.30	-237.94 358.57	0.00	-0.03 0.03	-0.18 0.18	-1.84
VB2 - 1	0.00	-0.06 0.00	-20.79 8.88	8.88	210.73 -409.34	210.73	0.01 -0.01	0.12 -0.12	-1.03
VB2 - 2	0.00	0.00 0.13	8.60 -13.83	8.60	5.37 -142.12	0.00	-0.01 0.01	0.06 -0.06	1.60

	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34

VB2 - 3	0.00	0.00 0.13	-13.82 -21.06	0.00	-142.12 -186.75	0.00	-0.01 0.01	0.06 -0.06	1.60
VB2 - 4	0.00	0.00 0.22	-21.00 -26.48	0.00	-12.48 -89.94	0.00	-0.01 0.01	0.14 -0.14	1.60
VB2 - 5	0.00	0.00 0.26	-33.95 -8.03	0.00	-152.29 -118.11	0.00	0.03 -0.03	-0.03 0.03	-0.48
VB2 - 6	0.00	0.00 0.26	-8.08 19.65	19.65	-118.11 -42.97	0.00	0.03 -0.03	-0.07 0.07	-0.48
VB2 - 7	0.00	0.00 0.26	19.61 63.08	63.08	-42.97 41.13	0.00	0.03 -0.03	-0.05 0.05	-0.48
VB2 - 8	0.00	0.00 0.13	63.17 78.34	78.34	-214.19 -178.73	0.00	0.03 -0.03	-0.06 0.06	-0.48
VB2 - 9	0.00	0.00 0.15	86.69 -2.01	86.69	-207.30 1.81	0.00	-0.06 0.06	-0.14 0.14	0.14
VB2 - 10	0.00	0.00 0.15	-1.85 -103.38	0.00	1.81 105.90	0.00	-0.06 0.06	-0.06 0.06	0.14
VB2 - 11	0.00	-0.07 0.00	-96.08 0.01	0.01	-373.87 185.89	185.89	0.03 -0.03	-0.19 0.19	0.67
VB3 - 1	0.00	-0.01 0.00	-5.78 9.83	9.83	-15.31 3.59	3.59	0.01 -0.01	-0.01 0.01	-0.67
VB3 - 2	0.00	-0.01 0.00	9.81 18.69	18.69	3.59 9.07	0.00	0.01 -0.01	0.00 0.00	-0.67
VB3 - 3	0.00	-0.07 0.00	2.39 -0.31	2.39	-18.86 6.11	6.11	0.00 0.00	-0.02 0.02	0.26
VB3 - 4	0.00	-0.07 0.00	-0.26 -3.15	0.00	6.11 -5.73	6.11	0.00 0.00	0.01 -0.01	0.26
VB3 - 5	0.00	-0.07 0.00	-3.10 -9.21	0.00	-5.73 14.67	14.67	0.00 0.00	-0.01 0.01	0.26
VB3 - 6	0.00	-0.09 0.00	-25.51 -5.67	0.00	-3.03 -30.01	0.00	0.01 -0.01	0.02 -0.02	0.08
VB3 - 7	0.00	-0.09 0.00	-5.83 14.81	14.81	-30.01 64.88	64.88	0.01 -0.01	-0.06 0.06	0.08
VB4 - 1	0.00	0.00 0.06	-29.76 24.10	24.10	178.85 -180.49	178.85	0.01 -0.01	0.04 -0.04	0.08
VB4 - 2	0.00	0.00 0.08	-0.10 -12.14	0.00	-103.42 -46.81	0.00	0.00 0.00	-0.01 0.01	-1.03
VB4 - 3	0.00	0.00 0.04	-12.10 17.57	17.57	-230.56 -43.95	0.00	0.02 -0.02	-0.12 0.12	2.45
VB4 - 4	0.00	0.00 0.04	17.62 46.03	46.03	-43.95 229.16	229.16	0.02 -0.02	-0.18 0.18	2.45
VB5 - 1	0.00	-0.03 0.00	-27.89 -14.08	0.00	-73.40 11.82	11.82	0.01 -0.01	-0.05 0.05	-0.49
VB5 - 2	0.00	-0.03 0.00	-14.13 0.00	0.00	11.82 0.00	11.82	0.01 -0.01	0.01 -0.01	-0.49
VB6 - 1	0.00	0.00 0.01	-34.99 20.52	20.52	125.71 -184.72	125.71	0.01 -0.01	0.04 -0.04	0.10
VB6 - 2	0.00	0.00 0.03	-20.01 35.28	35.28	-160.61 123.66	123.66	0.01 -0.01	-0.03 0.03	0.00
VB7 - 1	0.00	-0.01 0.00	-6.38 3.99	3.99	128.00 -176.57	128.00	0.00 0.00	0.04 -0.04	-0.02
VB7 - 2	0.00	-0.01 0.00	-4.79 8.41	8.41	-161.20 109.17	109.17	0.00 0.00	-0.03 0.03	0.09
VB8 - 1	0.00	0.00 0.02	15.59 -9.25	15.59	82.55 -154.37	82.55	0.00 0.00	0.03 -0.03	0.43
VB8 - 2	0.00	0.00 0.02	-2.41 7.24	7.24	-140.10 68.57	68.57	0.00 0.00	-0.02 0.02	-0.20
VB9 - 1	0.00	0.00 0.02	367.12 -292.96	367.12	-60.34 54.52	54.52	-0.11 0.11	-0.02 0.02	0.01
VB9 - 2	0.00	-0.01 0.00	216.38 -228.75	216.38	-40.80 41.77	41.77	-0.07 0.07	-0.01 0.01	0.01
VB10 - 1	0.00	-0.04 0.00	259.69 -224.53	259.69	-55.44 45.01	45.01	-0.09 0.09	-0.02 0.02	-0.01
VB10 - 2	0.00	-0.09	329.15	329.15	-103.90	157.28	-0.19	-0.07	-0.01

	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34

		0.00	-427.06		157.28		0.19	0.07	
VB11	0.00	0.00 0.00	319.37 -125.51	319.37	11.84 -20.25	11.84	-0.23 0.23	0.02 -0.02	0.03
VB12	0.00	-0.09 0.00	275.04 -580.07	275.04	-428.83 310.26	0.00	-0.21 0.21	-0.18 0.18	-0.09
VB13	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.01
VB14	0.00	0.00 0.08	0.00 0.00	0.00	-174.27 199.59	0.00	0.00 0.00	-0.09 0.09	-0.06
VB15 - 1	0.00	0.00 0.03	475.45 -343.89	475.45	-10.93 11.07	11.07	-0.14 0.14	0.00 0.00	0.00
VB15 - 2	0.00	0.00 0.03	223.96 -249.86	223.96	-4.30 2.82	2.82	-0.07 0.07	0.00 0.00	0.00
VB15 - 3	0.00	0.00 0.03	296.95 -258.81	296.95	-21.29 27.20	27.20	-0.11 0.11	-0.01 0.01	0.00
VB15 - 4	0.00	0.00 0.04	311.69 -21.96	311.69	-49.87 6.89	6.89	-0.16 0.16	-0.03 0.03	0.02
VB15 - 5	0.00	0.00 0.15	78.43 -597.93	78.43	30.84 -37.05	30.84	-0.35 0.35	0.03 -0.03	-0.06
VB16	0.00	0.00 0.04	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	-0.05
VB17	0.00	-0.02 0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	-0.04
VB18	0.00	-0.01 0.00	0.00 0.00	0.00	255.32 -273.70	0.00	0.00 0.00	0.14 -0.14	-0.09
VB19	0.00	0.00 0.05	277.44 -281.93	277.44	18.29 -27.58	18.29	-0.29 0.29	0.02 -0.02	0.05
VB20	0.00	-0.08 0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.16
VB21 - 1	0.00	0.00 0.00	216.43 -33.73	216.43	66.54 -75.97	66.54	-0.08 0.08	0.04 -0.04	-0.01
VB21 - 2	0.00	-0.11 0.00	-30.25 -225.63	0.00	107.78 -58.59	107.78	-0.10 0.10	0.08 -0.08	-0.05
VB22	0.00	-0.14 0.00	355.96 -473.36	355.96	466.54 -349.41	0.00	-0.23 0.23	0.22 -0.22	-0.10
VB23	0.00	0.00 0.06	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.05
VB24 - 1	0.00	-0.01 0.00	426.66 -340.60	426.66	50.60 -44.34	50.60	-0.13 0.13	0.02 -0.02	0.00
VB24 - 2	0.00	-0.09 0.00	251.17 -264.53	251.17	36.18 -33.33	36.18	-0.08 0.08	0.01 -0.01	0.01
VB25 - 1	0.00	-0.16 0.00	307.49 89.12	307.49	70.01 -13.14	0.00	-0.11 0.11	0.04 -0.04	-0.01
VB25 - 2	0.00	-0.17 0.00	89.61 -258.85	89.61	-13.14 -56.44	0.00	-0.11 0.11	0.01 -0.01	-0.01
VB25 - 3	0.00	-0.12 0.00	387.34 -501.40	387.34	126.53 -140.54	126.53	-0.22 0.22	0.07 -0.07	-0.05

CASO: Vento Y- (V4)									
Elemento	Carga (kgf/m)	Rd Nd (tf)	Mxi Mxf (kgf.m)	MxMáx (kgf.m)	Myi Myf (kgf.m)	MyMáx (kgf.m)	Vxi Vxf (tf)	Vyi Vyf (tf)	Mtd (kgf/m)
VB1 - 1	0.00	0.00 0.19	-46.16 20.19	20.19	-301.89 289.31	0.00	0.02 -0.02	-0.20 0.20	-0.92
VB1 - 2	0.00	0.00 0.29	20.25 33.12	33.12	89.73 160.97	0.00	0.02 -0.02	-0.12 0.12	-0.91
VB1 - 3	0.00	0.00 0.32	-14.54 6.97	6.97	162.21 -19.42	0.00	0.01 -0.01	0.05 -0.05	-0.30
VB1 - 4	0.00	0.00 0.18	7.06 10.01	10.01	254.28 232.93	0.00	0.01 -0.01	0.04 -0.04	-0.39
VB1 - 5	0.00	0.00 0.21	-42.30 62.83	62.83	237.94 -358.57	0.00	0.03 -0.03	0.18 -0.18	1.84

	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34

VB2 - 1	0.00	0.00 0.06	20.79 -8.88	20.79	-210.73 409.34	409.34	-0.01 0.01	-0.12 0.12	1.03
VB2 - 2	0.00	-0.13 0.00	-8.60 13.83	13.83	-5.37 142.12	0.00	0.01 -0.01	-0.06 0.06	-1.60
VB2 - 3	0.00	-0.13 0.00	13.82 21.06	21.06	142.12 186.75	0.00	0.01 -0.01	-0.06 0.06	-1.60
VB2 - 4	0.00	-0.22 0.00	21.00 26.48	26.48	12.48 89.94	0.00	0.01 -0.01	-0.14 0.14	-1.60
VB2 - 5	0.00	-0.26 0.00	33.95 8.03	33.95	152.29 118.11	0.00	-0.03 0.03	0.03 -0.03	0.48
VB2 - 6	0.00	-0.26 0.00	8.08 -19.65	8.08	118.11 42.97	0.00	-0.03 0.03	0.07 -0.07	0.48
VB2 - 7	0.00	-0.26 0.00	-19.61 -63.08	0.00	42.97 -41.13	0.00	-0.03 0.03	0.05 -0.05	0.48
VB2 - 8	0.00	-0.13 0.00	-63.17 -78.34	0.00	214.19 178.73	0.00	-0.03 0.03	0.06 -0.06	0.48
VB2 - 9	0.00	-0.15 0.00	-86.69 2.01	2.01	207.30 -1.81	0.00	0.06 -0.06	0.14 -0.14	-0.14
VB2 - 10	0.00	-0.15 0.00	1.85 103.38	103.38	-1.81 -105.90	0.00	0.06 -0.06	0.06 -0.06	-0.14
VB2 - 11	0.00	0.00 0.07	96.08 -0.01	96.08	373.87 -185.89	373.87	-0.03 0.03	0.19 -0.19	-0.67
VB3 - 1	0.00	0.00 0.01	5.78 -9.83	5.78	15.31 -3.59	15.31	-0.01 0.01	0.01 -0.01	0.67
VB3 - 2	0.00	0.00 0.01	-9.81 -18.69	0.00	-3.59 -9.07	0.00	-0.01 0.01	0.00 0.00	0.67
VB3 - 3	0.00	0.00 0.07	-2.39 0.31	0.31	18.86 -6.11	18.86	0.00 0.00	0.02 -0.02	-0.26
VB3 - 4	0.00	0.00 0.07	0.26 3.15	3.15	-6.11 5.73	5.73	0.00 0.00	-0.01 0.01	-0.26
VB3 - 5	0.00	0.00 0.07	3.10 9.21	9.21	5.73 -14.67	5.73	0.00 0.00	0.01 -0.01	-0.26
VB3 - 6	0.00	0.00 0.09	25.51 5.67	25.51	3.03 30.01	30.01	-0.01 0.01	-0.02 0.02	-0.08
VB3 - 7	0.00	0.00 0.09	5.83 -14.81	5.83	30.01 -64.88	30.01	-0.01 0.01	0.06 -0.06	-0.08
VB4 - 1	0.00	-0.06 0.00	29.76 -24.10	29.76	-178.85 180.49	180.49	-0.01 0.01	-0.04 0.04	-0.08
VB4 - 2	0.00	-0.08 0.00	0.10 12.14	12.14	103.42 46.81	103.42	0.00 0.00	0.01 -0.01	1.03
VB4 - 3	0.00	-0.04 0.00	12.10 -17.57	12.10	230.56 43.95	230.56	-0.02 0.02	0.12 -0.12	-2.45
VB4 - 4	0.00	-0.04 0.00	-17.62 -46.03	0.00	43.95 -229.16	43.95	-0.02 0.02	0.18 -0.18	-2.45
VB5 - 1	0.00	0.00 0.03	27.89 14.08	27.89	73.40 -11.82	73.40	-0.01 0.01	0.05 -0.05	0.49
VB5 - 2	0.00	0.00 0.03	14.13 0.00	14.13	-11.82 0.00	0.00	-0.01 0.01	-0.01 0.01	0.49
VB6 - 1	0.00	-0.01 0.00	34.99 -20.52	34.99	-125.71 184.72	184.72	-0.01 0.01	-0.04 0.04	-0.10
VB6 - 2	0.00	-0.03 0.00	20.01 -35.28	20.01	160.61 -123.66	160.61	-0.01 0.01	0.03 -0.03	0.00
VB7 - 1	0.00	0.00 0.01	6.38 -3.99	6.38	-128.00 176.57	176.57	0.00 0.00	-0.04 0.04	0.02
VB7 - 2	0.00	0.00 0.01	4.79 -8.41	4.79	161.20 -109.17	161.20	0.00 0.00	0.03 -0.03	-0.09
VB8 - 1	0.00	-0.02 0.00	-15.59 9.25	9.25	-82.55 154.37	154.37	0.00 0.00	-0.03 0.03	-0.43
VB8 - 2	0.00	-0.02 0.00	2.41 -7.24	2.41	140.10 -68.57	140.10	0.00 0.00	0.02 -0.02	0.20
VB9 - 1	0.00	-0.02 0.00	-367.12 292.96	292.96	60.34 -54.52	60.34	0.11 -0.11	0.02 -0.02	-0.01
VB9 - 2	0.00	0.00	-216.38	228.75	40.80	40.80	0.07	0.01	-0.01

	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34

		0.01	228.75		-41.77		-0.07	-0.01	
VB10 - 1	0.00	0.00 0.04	-259.69 224.53	224.53	55.44 -45.01	55.44	0.09 -0.09	0.02 -0.02	0.01
VB10 - 2	0.00	0.00 0.09	-329.15 427.06	427.06	103.90 -157.28	103.90	0.19 -0.19	0.07 -0.07	0.01
VB11	0.00	0.00 0.00	-319.37 125.51	125.51	-11.84 20.25	20.25	0.23 -0.23	-0.02 0.02	-0.03
VB12	0.00	0.00 0.09	-275.04 580.07	580.07	428.83 -310.26	0.00	0.21 -0.21	0.18 -0.18	0.09
VB13	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	-0.01
VB14	0.00	-0.08 0.00	0.00 0.00	0.00	174.27 -199.59	0.00	0.00 0.00	0.09 -0.09	0.06
VB15 - 1	0.00	-0.03 0.00	-475.45 343.89	343.89	10.93 -11.07	10.93	0.14 -0.14	0.00 0.00	0.00
VB15 - 2	0.00	-0.03 0.00	-223.96 249.86	249.86	4.30 -2.82	4.30	0.07 -0.07	0.00 0.00	0.00
VB15 - 3	0.00	-0.03 0.00	-296.95 258.81	258.81	21.29 -27.20	21.29	0.11 -0.11	0.01 -0.01	0.00
VB15 - 4	0.00	-0.04 0.00	-311.69 21.96	21.96	49.87 -6.89	49.87	0.16 -0.16	0.03 -0.03	-0.02
VB15 - 5	0.00	-0.15 0.00	-78.43 597.93	597.93	-30.84 37.05	37.05	0.35 -0.35	-0.03 0.03	0.06
VB16	0.00	-0.04 0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.05
VB17	0.00	0.00 0.02	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.04
VB18	0.00	0.00 0.01	0.00 0.00	0.00	-255.32 273.70	0.00	0.00 0.00	-0.14 0.14	0.09
VB19	0.00	-0.05 0.00	-277.44 281.93	281.93	-18.29 27.58	27.58	0.29 -0.29	-0.02 0.02	-0.05
VB20	0.00	0.00 0.08	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	-0.16
VB21 - 1	0.00	0.00 0.00	-216.43 33.73	33.73	-66.54 75.97	75.97	0.08 -0.08	-0.04 0.04	0.01
VB21 - 2	0.00	0.00 0.11	30.25 225.63	225.63	-107.78 58.59	58.59	0.10 -0.10	-0.08 0.08	0.05
VB22	0.00	0.00 0.14	-355.96 473.36	473.36	-466.54 349.41	0.00	0.23 -0.23	-0.22 0.22	0.10
VB23	0.00	-0.06 0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	-0.05
VB24 - 1	0.00	0.00 0.01	-426.66 340.60	340.60	-50.60 44.34	44.34	0.13 -0.13	-0.02 0.02	0.00
VB24 - 2	0.00	0.00 0.09	-251.17 264.53	264.53	-36.18 33.33	33.33	0.08 -0.08	-0.01 0.01	-0.01
VB25 - 1	0.00	0.00 0.16	-307.49 -89.12	0.00	-70.01 13.14	13.14	0.11 -0.11	-0.04 0.04	0.01
VB25 - 2	0.00	0.00 0.17	-89.61 258.85	258.85	13.14 56.44	56.44	0.11 -0.11	-0.01 0.01	0.01
VB25 - 3	0.00	0.00 0.12	-387.34 501.40	501.40	-126.53 140.54	140.54	0.22 -0.22	-0.07 0.07	0.05

CASO: Desaprumo X+ (D1)									
Elemento	Carga (kgf/m)	Rd Nd (tf)	Mxi Mxf (kgf.m)	MxMáx (kgf.m)	Myi Myf (kgf.m)	MyMáx (kgf.m)	Vxi Vxf (tf)	Vyi Vyf (tf)	Mtd (kgf/m)
VB1 - 1	0.00	-0.01 0.00	92.35 -43.86	92.35	13.43 -6.34	0.00	-0.05 0.05	0.01 -0.01	0.02
VB1 - 2	0.00	-0.03 0.00	-43.84 -70.25	0.00	22.80 15.73	0.00	-0.05 0.05	0.01 -0.01	-0.01
VB1 - 3	0.00	0.00 0.01	45.07 -33.58	45.07	13.24 -17.05	0.00	-0.02 0.02	0.01 -0.01	-0.07

	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34

VB1 - 4	0.00	-0.01 0.00	-33.60 -44.39	0.00	18.07 11.19	0.00	-0.02 0.02	0.01 -0.01	0.30
VB1 - 5	0.00	0.00 0.03	72.08 -94.35	72.08	8.84 -24.80	0.00	-0.05 0.05	0.01 -0.01	0.01
VB2 - 1	0.00	-0.05 0.00	166.47 -47.95	166.47	-0.61 -9.69	0.00	-0.04 0.04	0.00 0.00	-0.01
VB2 - 2	0.00	-0.01 0.00	7.25 -65.11	7.25	7.90 1.55	0.00	-0.03 0.03	0.00 0.00	0.01
VB2 - 3	0.00	-0.01 0.00	-65.13 -88.50	0.00	1.55 -6.98	0.00	-0.03 0.03	0.01 -0.01	0.01
VB2 - 4	0.00	0.00 0.00	-88.52 -106.20	0.00	22.54 18.87	0.00	-0.03 0.03	0.01 -0.01	0.01
VB2 - 5	0.00	0.00 0.01	99.76 69.22	99.76	22.62 0.62	0.00	-0.03 0.03	0.02 -0.02	0.00
VB2 - 6	0.00	0.00 0.01	69.22 36.54	69.22	0.62 -6.58	0.00	-0.03 0.03	0.01 -0.01	0.00
VB2 - 7	0.00	0.00 0.01	36.53 -14.70	36.53	-6.58 -21.51	0.00	-0.03 0.03	0.01 -0.01	0.00
VB2 - 8	0.00	0.00 0.02	-14.68 -32.56	0.00	10.08 7.54	0.00	-0.03 0.03	0.00 0.00	0.00
VB2 - 9	0.00	0.00 0.08	20.31 -15.87	20.31	10.53 1.35	0.00	-0.02 0.02	0.01 -0.01	0.02
VB2 - 10	0.00	0.00 0.08	-15.88 -57.30	0.00	1.35 -9.03	0.00	-0.02 0.02	0.01 -0.01	0.02
VB2 - 11	0.00	0.00 0.07	103.71 -195.41	103.71	24.38 -1.15	24.38	-0.10 0.10	0.01 -0.01	-0.02
VB3 - 1	0.00	-0.02 0.00	43.84 -19.53	43.84	0.52 -1.68	0.52	-0.03 0.03	0.00 0.00	-0.02
VB3 - 2	0.00	-0.02 0.00	-19.51 -55.56	0.00	-1.68 8.45	8.45	-0.03 0.03	-0.01 0.01	-0.02
VB3 - 3	0.00	0.00 0.00	41.40 26.27	41.40	-10.62 2.34	0.00	-0.02 0.02	-0.01 0.01	0.00
VB3 - 4	0.00	0.00 0.00	26.26 10.08	26.26	2.34 -0.15	0.00	-0.02 0.02	0.00 0.00	0.00
VB3 - 5	0.00	0.00 0.00	10.10 -24.13	10.10	-0.15 -0.47	0.00	-0.02 0.02	0.00 0.00	0.00
VB3 - 6	0.00	-0.01 0.00	24.44 -8.01	24.44	-1.08 3.76	3.76	-0.02 0.02	0.00 0.00	0.05
VB3 - 7	0.00	-0.01 0.00	-8.00 -41.77	0.00	3.76 8.68	8.68	-0.02 0.02	0.00 0.00	0.05
VB4 - 1	0.00	0.00 0.02	86.75 -55.93	86.75	-18.45 18.45	18.45	-0.02 0.02	0.00 0.00	0.01
VB4 - 2	0.00	0.00 0.02	48.38 -34.50	48.38	-26.08 23.12	23.12	-0.01 0.01	-0.01 0.01	0.05
VB4 - 3	0.00	0.00 0.02	-34.29 -94.40	0.00	-10.54 -8.17	0.00	-0.04 0.04	0.00 0.00	-0.16
VB4 - 4	0.00	0.00 0.02	-94.43 -151.99	0.00	-8.17 11.85	11.85	-0.04 0.04	-0.01 0.01	-0.16
VB5 - 1	0.00	-0.02 0.00	53.55 27.08	53.55	-13.71 2.26	0.00	-0.02 0.02	-0.01 0.01	0.04
VB5 - 2	0.00	-0.02 0.00	27.10 0.00	27.10	2.26 0.00	2.26	-0.02 0.02	0.00 0.00	0.04
VB6 - 1	0.00	0.00 0.00	146.71 -89.21	146.71	-16.00 7.83	7.83	-0.03 0.03	0.00 0.00	0.00
VB6 - 2	0.00	0.00 0.01	86.45 -147.00	86.45	-15.30 27.55	27.55	-0.02 0.02	0.00 0.00	0.01
VB7 - 1	0.00	0.00 0.00	151.97 -92.94	151.97	24.97 -17.80	24.97	-0.03 0.03	0.00 0.00	0.00
VB7 - 2	0.00	0.00 0.00	87.25 -146.42	87.25	13.87 -22.25	13.87	-0.02 0.02	0.00 0.00	-0.01
VB8 - 1	0.00	0.00 0.00	84.44 -59.54	84.44	27.26 -17.51	27.26	-0.02 0.02	0.01 -0.01	0.00
VB8 - 2	0.00	0.00	53.40	53.40	13.70	13.70	-0.01	0.00	-0.01

	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34


		0.00	-78.17		-24.24		0.01	0.00	
VB9 - 1	0.00	0.00 0.00	3.38 -2.74	3.38	-27.32 27.74	27.74	0.00 0.00	-0.01 0.01	-0.03
VB9 - 2	0.00	0.00 0.01	1.30 -1.29	1.30	3.70 0.65	3.70	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00
VB10 - 1	0.00	0.00 0.00	0.12 0.55	0.55	16.94 -17.48	16.94	0.00 0.00	0.01 -0.01	0.03
VB10 - 2	0.00	0.00 0.00	2.18 -2.96	2.18	-0.23 0.49	0.49	0.00 0.00	0.00 0.00	-0.03
VB11	0.00	0.00 0.00	4.51 0.99	4.51	-1.11 0.93	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.07
VB12	0.00	0.00 0.00	6.34 -10.61	6.34	-15.12 13.84	0.00	0.00 0.00	-0.01 0.01	-0.11
VB13	0.00	-0.01 0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	-0.02
VB14	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00	-29.53 29.13	0.00	0.00 0.00	-0.01 0.01	0.02
VB15 - 1	0.00	0.00 0.00	3.24 -2.28	3.24	-34.18 33.93	33.93	0.00 0.00	-0.01 0.01	0.00
VB15 - 2	0.00	0.00 0.00	1.36 -1.47	1.36	2.27 -1.50	2.27	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00
VB15 - 3	0.00	-0.01 0.00	2.15 -2.46	2.15	21.63 -19.84	21.63	0.00 0.00	0.01 -0.01	0.00
VB15 - 4	0.00	-0.01 0.00	1.03 2.02	2.02	24.69 -28.32	24.69	0.00 0.00	0.03 -0.03	-0.13
VB15 - 5	0.00	-0.01 0.00	2.66 -4.16	2.66	-8.98 4.93	4.93	0.00 0.00	-0.01 0.01	0.07
VB16	0.00	0.00 0.02	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00
VB17	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	-0.02
VB18	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00	-31.60 35.13	0.00	0.00 0.00	-0.02 0.02	-0.02
VB19	0.00	0.00 0.00	-1.69 2.10	2.10	0.18 0.24	0.24	0.00 0.00	0.00 0.00	0.03
VB20	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	-0.01
VB21 - 1	0.00	-0.01 0.00	5.30 -25.65	5.30	14.76 -18.06	14.76	-0.01 0.01	0.01 -0.01	0.12
VB21 - 2	0.00	-0.01 0.00	-25.86 8.58	8.58	15.59 -9.04	15.59	0.02 -0.02	0.01 -0.01	-0.10
VB22	0.00	0.00 0.01	-4.27 5.53	5.53	-34.89 24.39	0.00	0.00 0.00	-0.02 0.02	-0.10
VB23	0.00	0.00 0.01	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	-0.03
VB24 - 1	0.00	0.00 0.00	-1.17 1.63	1.63	-24.88 25.31	25.31	0.00 0.00	-0.01 0.01	-0.04
VB24 - 2	0.00	-0.01 0.00	1.56 -4.60	1.56	3.57 3.11	3.57	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00
VB25 - 1	0.00	0.00 0.00	-7.48 12.49	12.49	27.74 -7.17	27.74	0.01 -0.01	0.02 -0.02	0.02
VB25 - 2	0.00	0.00 0.00	12.44 -8.78	12.44	-7.17 -11.07	0.00	-0.01 0.01	0.00 0.00	0.02
VB25 - 3	0.00	0.00 0.01	-4.30 3.10	3.10	2.33 1.25	2.33	0.00 0.00	0.00 0.00	0.03

CASO: Desaprumo X- (D2)									
Elemento	Carga (kgf/m)	Rd Nd (tf)	Mxi Mxf (kgf.m)	MxMáx (kgf.m)	Myi Myf (kgf.m)	MyMáx (kgf.m)	Vxi Vxf (tf)	Vyi Vyf (tf)	Mtd (kgf/m)
VB1 - 1	0.00	0.00 0.01	-92.35 43.86	43.86	-13.43 6.34	0.00	0.05 -0.05	-0.01 0.01	-0.02

	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34


VB1 - 2	0.00	0.00 0.03	43.84 70.25	70.25	-22.80 -15.73	0.00	0.05 -0.05	-0.01 0.01	0.01
VB1 - 3	0.00	-0.01 0.00	-45.07 33.58	33.58	-13.24 17.05	0.00	0.02 -0.02	-0.01 0.01	0.07
VB1 - 4	0.00	0.00 0.01	33.60 44.39	44.39	-18.07 -11.19	0.00	0.02 -0.02	-0.01 0.01	-0.30
VB1 - 5	0.00	-0.03 0.00	-72.08 94.35	94.35	-8.84 24.80	0.00	0.05 -0.05	-0.01 0.01	-0.01
VB2 - 1	0.00	0.00 0.05	-166.47 47.95	47.95	0.61 9.69	9.69	0.04 -0.04	0.00 0.00	0.01
VB2 - 2	0.00	0.00 0.01	-7.25 65.11	65.11	-7.90 -1.55	0.00	0.03 -0.03	0.00 0.00	-0.01
VB2 - 3	0.00	0.00 0.01	65.13 88.50	88.50	-1.55 6.98	0.00	0.03 -0.03	-0.01 0.01	-0.01
VB2 - 4	0.00	0.00 0.00	88.52 106.20	106.20	-22.54 -18.87	0.00	0.03 -0.03	-0.01 0.01	-0.01
VB2 - 5	0.00	-0.01 0.00	-99.76 -69.22	0.00	-22.62 -0.62	0.00	0.03 -0.03	-0.02 0.02	0.00
VB2 - 6	0.00	-0.01 0.00	-69.22 -36.54	0.00	-0.62 6.58	0.00	0.03 -0.03	-0.01 0.01	0.00
VB2 - 7	0.00	-0.01 0.00	-36.53 14.70	14.70	6.58 21.51	0.00	0.03 -0.03	-0.01 0.01	0.00
VB2 - 8	0.00	-0.02 0.00	14.68 32.56	32.56	-10.08 -7.54	0.00	0.03 -0.03	0.00 0.00	0.00
VB2 - 9	0.00	-0.08 0.00	-20.31 15.87	15.87	-10.53 -1.35	0.00	0.02 -0.02	-0.01 0.01	-0.02
VB2 - 10	0.00	-0.08 0.00	15.88 57.30	57.30	-1.35 9.03	0.00	0.02 -0.02	-0.01 0.01	-0.02
VB2 - 11	0.00	-0.07 0.00	-103.71 195.41	195.41	-24.38 1.15	1.15	0.10 -0.10	-0.01 0.01	0.02
VB3 - 1	0.00	0.00 0.02	-43.84 19.53	19.53	-0.52 1.68	1.68	0.03 -0.03	0.00 0.00	0.02
VB3 - 2	0.00	0.00 0.02	19.51 55.56	55.56	1.68 -8.45	0.00	0.03 -0.03	0.01 -0.01	0.02
VB3 - 3	0.00	0.00 0.00	-41.40 -26.27	0.00	10.62 -2.34	10.62	0.02 -0.02	0.01 -0.01	0.00
VB3 - 4	0.00	0.00 0.00	-26.26 -10.08	0.00	-2.34 0.15	0.15	0.02 -0.02	0.00 0.00	0.00
VB3 - 5	0.00	0.00 0.00	-10.10 24.13	24.13	0.15 0.47	0.47	0.02 -0.02	0.00 0.00	0.00
VB3 - 6	0.00	0.00 0.01	-24.44 8.01	8.01	1.08 -3.76	1.08	0.02 -0.02	0.00 0.00	-0.05
VB3 - 7	0.00	0.00 0.01	8.00 41.77	41.77	-3.76 -8.68	0.00	0.02 -0.02	0.00 0.00	-0.05
VB4 - 1	0.00	-0.02 0.00	-86.75 55.93	55.93	18.45 -18.45	18.45	0.02 -0.02	0.00 0.00	-0.01
VB4 - 2	0.00	-0.02 0.00	-48.38 34.50	34.50	26.08 -23.12	26.08	0.01 -0.01	0.01 -0.01	-0.05
VB4 - 3	0.00	-0.02 0.00	34.29 94.40	94.40	10.54 8.17	0.00	0.04 -0.04	0.00 0.00	0.16
VB4 - 4	0.00	-0.02 0.00	94.43 151.99	151.99	8.17 -11.85	0.00	0.04 -0.04	0.01 -0.01	0.16
VB5 - 1	0.00	0.00 0.02	-53.55 -27.08	0.00	13.71 -2.26	13.71	0.02 -0.02	0.01 -0.01	-0.04
VB5 - 2	0.00	0.00 0.02	-27.10 0.00	0.00	-2.26 0.00	0.00	0.02 -0.02	0.00 0.00	-0.04
VB6 - 1	0.00	0.00 0.00	-146.71 89.21	89.21	16.00 -7.83	16.00	0.03 -0.03	0.00 0.00	0.00
VB6 - 2	0.00	-0.01 0.00	-86.45 147.00	147.00	15.30 -27.55	15.30	0.02 -0.02	0.00 0.00	-0.01
VB7 - 1	0.00	0.00 0.00	-151.97 92.94	92.94	-24.97 17.80	17.80	0.03 -0.03	0.00 0.00	0.00
VB7 - 2	0.00	0.00	-87.25	146.42	-13.87	22.25	0.02	0.00	0.01



	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34

		0.00	146.42		22.25		-0.02	0.00	
VB8 - 1	0.00	0.00 0.00	-84.44 59.54	59.54	-27.26 17.51	17.51	0.02 -0.02	-0.01 0.01	0.00
VB8 - 2	0.00	0.00 0.00	-53.40 78.17	78.17	-13.70 24.24	24.24	0.01 -0.01	0.00 0.00	0.01
VB9 - 1	0.00	0.00 0.00	-3.38 2.74	2.74	27.32 -27.74	27.32	0.00 0.00	0.01 -0.01	0.03
VB9 - 2	0.00	-0.01 0.00	-1.30 1.29	1.29	-3.70 -0.65	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00
VB10 - 1	0.00	0.00 0.00	-0.12 -0.55	0.00	-16.94 17.48	17.48	0.00 0.00	-0.01 0.01	-0.03
VB10 - 2	0.00	0.00 0.00	-2.18 2.96	2.96	0.23 -0.49	0.23	0.00 0.00	0.00 0.00	0.03
VB11	0.00	0.00 0.00	-4.51 -0.99	0.00	1.11 -0.93	1.11	0.00 0.00	0.00 0.00	-0.07
VB12	0.00	0.00 0.00	-6.34 10.61	10.61	15.12 -13.84	0.00	0.00 0.00	0.01 -0.01	0.11
VB13	0.00	0.00 0.01	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.02
VB14	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00	29.53 -29.13	0.00	0.00 0.00	0.01 -0.01	-0.02
VB15 - 1	0.00	0.00 0.00	-3.24 2.28	2.28	34.18 -33.93	34.18	0.00 0.00	0.01 -0.01	0.00
VB15 - 2	0.00	0.00 0.00	-1.36 1.47	1.47	-2.27 1.50	1.50	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00
VB15 - 3	0.00	0.00 0.01	-2.15 2.46	2.46	-21.63 19.84	19.84	0.00 0.00	-0.01 0.01	0.00
VB15 - 4	0.00	0.00 0.01	-1.03 -2.02	0.00	-24.69 28.32	28.32	0.00 0.00	-0.03 0.03	0.13
VB15 - 5	0.00	0.00 0.01	-2.66 4.16	4.16	8.98 -4.93	8.98	0.00 0.00	0.01 -0.01	-0.07
VB16	0.00	-0.02 0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00
VB17	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.02
VB18	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00	31.60 -35.13	0.00	0.00 0.00	0.02 -0.02	0.02
VB19	0.00	0.00 0.00	1.69 -2.10	1.69	-0.18 -0.24	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	-0.03
VB20	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.01
VB21 - 1	0.00	0.00 0.01	-5.30 25.65	25.65	-14.76 18.06	18.06	0.01 -0.01	-0.01 0.01	-0.12
VB21 - 2	0.00	0.00 0.01	25.86 -8.58	25.86	-15.59 9.04	9.04	-0.02 0.02	-0.01 0.01	0.10
VB22	0.00	-0.01 0.00	4.27 -5.53	4.27	34.89 -24.39	0.00	0.00 0.00	0.02 -0.02	0.10
VB23	0.00	-0.01 0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.03
VB24 - 1	0.00	0.00 0.00	1.17 -1.63	1.17	24.88 -25.31	24.88	0.00 0.00	0.01 -0.01	0.04
VB24 - 2	0.00	0.00 0.01	-1.56 4.60	4.60	-3.57 -3.11	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00
VB25 - 1	0.00	0.00 0.00	7.48 -12.49	7.48	-27.74 7.17	7.17	-0.01 0.01	-0.02 0.02	-0.02
VB25 - 2	0.00	0.00 0.00	-12.44 8.78	8.78	7.17 11.07	11.07	0.01 -0.01	0.00 0.00	-0.02
VB25 - 3	0.00	-0.01 0.00	4.30 -3.10	4.30	-2.33 -1.25	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	-0.03


CASO: Desaprumo Y+ (D3)									
Elemento	Carga	Rd	Mxi	MxMáx	Myi	MyMáx	Vxi	Vyi	Mtd

	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34

	(kgf/m)	Nd (tf)	Mxf (kgf.m)	(kgf.m)	Myf (kgf.m)	(kgf.m)	Vxf (tf)	Vyf (tf)	(kgf/m)
VB1 - 1	0.00	-0.08 0.00	15.09 -6.69	15.09	133.17 -124.52	0.00	-0.01 0.01	0.09 -0.09	0.24
VB1 - 2	0.00	-0.13 0.00	-6.70 -10.93	0.00	-21.03 -65.85	0.00	-0.01 0.01	0.08 -0.08	0.23
VB1 - 3	0.00	-0.14 0.00	4.86 -2.67	4.86	-66.69 -1.77	0.00	0.00 0.00	-0.02 0.02	0.09
VB1 - 4	0.00	-0.08 0.00	-2.69 -3.72	0.00	-115.21 -115.63	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.12
VB1 - 5	0.00	-0.09 0.00	13.49 -19.89	13.49	-116.71 159.93	0.00	-0.01 0.01	-0.08 0.08	-0.51
VB2 - 1	0.00	-0.02 0.00	-5.95 2.97	2.97	75.26 -142.01	75.26	0.00 0.00	0.04 -0.04	-0.22
VB2 - 2	0.00	0.00 0.06	2.86 -4.12	2.86	30.27 -65.07	0.00	0.00 0.00	0.04 -0.04	0.45
VB2 - 3	0.00	0.00 0.06	-4.12 -6.38	0.00	-65.07 -94.40	0.00	0.00 0.00	0.04 -0.04	0.45
VB2 - 4	0.00	0.00 0.11	-6.36 -8.07	0.00	-2.64 -30.84	0.00	0.00 0.00	0.05 -0.05	0.45
VB2 - 5	0.00	0.00 0.12	-10.48 -2.68	0.00	-54.12 -45.11	0.00	0.01 -0.01	-0.01 0.01	-0.13
VB2 - 6	0.00	0.00 0.12	-2.69 5.66	5.66	-45.11 -24.36	0.00	0.01 -0.01	-0.02 0.02	-0.13
VB2 - 7	0.00	0.00 0.12	5.65 18.74	18.74	-24.36 -8.61	0.00	0.01 -0.01	-0.01 0.01	-0.13
VB2 - 8	0.00	0.00 0.07	18.77 23.34	23.34	-119.41 -102.40	0.00	0.01 -0.01	-0.03 0.03	-0.13
VB2 - 9	0.00	0.00 0.07	25.68 -0.35	25.68	-111.43 29.18	0.00	-0.02 0.02	-0.09 0.09	0.04
VB2 - 10	0.00	0.00 0.07	-0.31 -30.10	0.00	29.18 53.24	0.00	-0.02 0.02	-0.01 0.01	0.04
VB2 - 11	0.00	-0.02 0.00	-28.10 0.41	0.41	-142.27 66.05	66.05	0.01 -0.01	-0.07 0.07	0.07
VB3 - 1	0.00	-0.01 0.00	-1.26 2.80	2.80	-5.27 1.19	1.19	0.00 0.00	0.00 0.00	-0.20
VB3 - 2	0.00	-0.01 0.00	2.80 5.11	5.11	1.19 2.30	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	-0.20
VB3 - 3	0.00	-0.03 0.00	1.41 0.37	1.41	-4.20 1.62	1.62	0.00 0.00	-0.01 0.01	0.08
VB3 - 4	0.00	-0.03 0.00	0.39 -0.72	0.39	1.62 -3.26	1.62	0.00 0.00	0.00 0.00	0.08
VB3 - 5	0.00	-0.03 0.00	-0.70 -3.05	0.00	-3.26 9.03	9.03	0.00 0.00	-0.01 0.01	0.08
VB3 - 6	0.00	-0.04 0.00	-7.17 -1.79	0.00	6.94 -36.50	6.94	0.00 0.00	0.03 -0.03	0.00
VB3 - 7	0.00	-0.04 0.00	-1.83 3.76	3.76	-36.50 42.74	42.74	0.00 0.00	-0.05 0.05	0.00
VB4 - 1	0.00	0.00 0.02	-13.41 9.26	9.26	65.07 -73.56	65.07	0.00 0.00	0.02 -0.02	0.07
VB4 - 2	0.00	0.00 0.04	-2.35 -1.12	0.00	-49.09 10.87	10.87	0.00 0.00	-0.01 0.01	-0.29
VB4 - 3	0.00	0.00 0.01	-1.11 8.85	8.85	-48.98 -7.31	0.00	0.01 -0.01	-0.03 0.03	0.57
VB4 - 4	0.00	0.00 0.01	8.86 18.40	18.40	-7.31 61.88	61.88	0.01 -0.01	-0.05 0.05	0.57
VB5 - 1	0.00	-0.01 0.00	-7.93 -4.01	0.00	-21.03 4.55	4.55	0.00 0.00	-0.02 0.02	-0.12
VB5 - 2	0.00	-0.01 0.00	-4.02 0.00	0.00	4.55 0.00	4.55	0.00 0.00	0.00 0.00	-0.12
VB6 - 1	0.00	0.00 0.00	-11.55 6.76	6.76	43.26 -63.13	43.26	0.00 0.00	0.01 -0.01	0.10
VB6 - 2	0.00	0.00	-6.61	11.56	-56.56	41.53	0.00	-0.01	-0.05

	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34

		0.01	11.56		41.53		0.00	0.01	
VB7 - 1	0.00	0.00 0.00	-1.97 1.28	1.28	44.66 -62.01	44.66	0.00 0.00	0.01 -0.01	0.06
VB7 - 2	0.00	0.00 0.00	-1.68 3.00	3.00	-56.28 37.88	37.88	0.00 0.00	-0.01 0.01	-0.03
VB8 - 1	0.00	0.00 0.01	4.66 -3.03	4.66	29.74 -54.57	29.74	0.00 0.00	0.01 -0.01	0.19
VB8 - 2	0.00	0.00 0.01	-0.59 1.70	1.70	-49.48 24.51	24.51	0.00 0.00	-0.01 0.01	-0.11
VB9 - 1	0.00	0.00 0.00	75.85 -60.88	75.85	-21.10 19.20	19.20	-0.02 0.02	-0.01 0.01	0.00
VB9 - 2	0.00	-0.01 0.00	45.25 -47.69	45.25	-14.61 14.91	14.91	-0.01 0.01	0.00 0.00	0.00
VB10 - 1	0.00	-0.01 0.00	54.17 -47.01	54.17	-18.78 15.65	15.65	-0.02 0.02	-0.01 0.01	0.00
VB10 - 2	0.00	-0.02 0.00	69.20 -89.61	69.20	-38.88 56.14	56.14	-0.04 0.04	-0.02 0.02	-0.01
VB11	0.00	-0.04 0.00	95.26 -37.54	95.26	5.25 -8.23	5.25	-0.07 0.07	0.01 -0.01	0.01
VB12	0.00	-0.04 0.00	82.04 -172.66	82.04	-178.07 135.61	0.00	-0.06 0.06	-0.08 0.08	-0.03
VB13	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.01
VB14	0.00	0.00 0.01	0.00 0.00	0.00	-91.76 103.49	0.00	0.00 0.00	-0.05 0.05	-0.02
VB15 - 1	0.00	0.00 0.01	134.04 -102.45	134.04	-3.87 3.89	3.89	-0.04 0.04	0.00 0.00	0.00
VB15 - 2	0.00	0.00 0.00	71.99 -78.13	71.99	-1.85 1.56	1.56	-0.02 0.02	0.00 0.00	0.00
VB15 - 3	0.00	-0.01 0.00	91.37 -80.24	91.37	-5.01 5.13	5.13	-0.03 0.03	0.00 0.00	0.00
VB15 - 4	0.00	-0.02 0.00	96.35 -7.59	96.35	-19.35 8.77	8.77	-0.05 0.05	-0.01 0.01	0.00
VB15 - 5	0.00	-0.01 0.00	20.39 -167.25	20.39	13.91 -15.41	13.91	-0.10 0.10	0.02 -0.02	-0.02
VB16	0.00	0.00 0.01	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	-0.01
VB17	0.00	-0.01 0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	-0.01
VB18	0.00	-0.02 0.00	0.00 0.00	0.00	110.81 -113.44	0.00	0.00 0.00	0.06 -0.06	-0.03
VB19	0.00	0.00 0.02	80.05 -81.41	80.05	2.84 -8.63	2.84	-0.08 0.08	0.01 -0.01	0.01
VB20	0.00	-0.08 0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.04
VB21 - 1	0.00	-0.02 0.00	50.41 -6.63	50.41	19.99 -23.49	19.99	-0.02 0.02	0.01 -0.01	-0.01
VB21 - 2	0.00	-0.04 0.00	-5.77 -53.29	0.00	36.36 -38.10	36.36	-0.02 0.02	0.04 -0.04	-0.02
VB22	0.00	-0.06 0.00	104.57 -139.17	104.57	190.61 -156.56	0.00	-0.07 0.07	0.10 -0.10	-0.03
VB23	0.00	0.00 0.02	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.01
VB24 - 1	0.00	-0.01 0.00	96.28 -77.26	96.28	17.68 -15.60	17.68	-0.03 0.03	0.01 -0.01	0.00
VB24 - 2	0.00	-0.03 0.00	57.28 -60.13	57.28	13.02 -12.35	13.02	-0.02 0.02	0.00 0.00	0.00
VB25 - 1	0.00	-0.04 0.00	70.21 19.91	70.21	22.51 -2.91	22.51	-0.03 0.03	0.01 -0.01	0.00
VB25 - 2	0.00	-0.04 0.00	20.02 -58.68	20.02	-2.91 -15.12	0.00	-0.02 0.02	0.00 0.00	0.00
VB25 - 3	0.00	-0.03 0.00	88.37 -114.78	88.37	35.57 -46.97	35.57	-0.05 0.05	0.02 -0.02	-0.02

	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34

CASO: Desaprumo Y- (D4)									
Elemento	Carga (kgf/m)	Rd Nd (tf)	Mxi Mxf (kgf.m)	MxMáx (kgf.m)	Myi Myf (kgf.m)	MyMáx (kgf.m)	Vxi Vxf (tf)	Vyi Vyf (tf)	Mtd (kgf/m)
VB1 - 1	0.00	0.00 0.08	-15.09 6.69	6.69	-133.17 124.52	0.00	0.01 -0.01	-0.09 0.09	-0.24
VB1 - 2	0.00	0.00 0.13	6.70 10.93	10.93	21.03 65.85	0.00	0.01 -0.01	-0.08 0.08	-0.23
VB1 - 3	0.00	0.00 0.14	-4.86 2.67	2.67	66.69 1.77	0.00	0.00 0.00	0.02 -0.02	-0.09
VB1 - 4	0.00	0.00 0.08	2.69 3.72	3.72	115.21 115.63	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	-0.12
VB1 - 5	0.00	0.00 0.09	-13.49 19.89	19.89	116.71 -159.93	0.00	0.01 -0.01	0.08 -0.08	0.51
VB2 - 1	0.00	0.00 0.02	5.95 -2.97	5.95	-75.26 142.01	142.01	0.00 0.00	-0.04 0.04	0.22
VB2 - 2	0.00	-0.06 0.00	-2.86 4.12	4.12	-30.27 65.07	0.00	0.00 0.00	-0.04 0.04	-0.45
VB2 - 3	0.00	-0.06 0.00	4.12 6.38	6.38	65.07 94.40	0.00	0.00 0.00	-0.04 0.04	-0.45
VB2 - 4	0.00	-0.11 0.00	6.36 8.07	8.07	2.64 30.84	0.00	0.00 0.00	-0.05 0.05	-0.45
VB2 - 5	0.00	-0.12 0.00	10.48 2.68	10.48	54.12 45.11	0.00	-0.01 0.01	0.01 -0.01	0.13
VB2 - 6	0.00	-0.12 0.00	2.69 -5.66	2.69	45.11 24.36	0.00	-0.01 0.01	0.02 -0.02	0.13
VB2 - 7	0.00	-0.12 0.00	-5.65 -18.74	0.00	24.36 8.61	0.00	-0.01 0.01	0.01 -0.01	0.13
VB2 - 8	0.00	-0.07 0.00	-18.77 -23.34	0.00	119.41 102.40	0.00	-0.01 0.01	0.03 -0.03	0.13
VB2 - 9	0.00	-0.07 0.00	-25.68 0.35	0.35	111.43 -29.18	0.00	0.02 -0.02	0.09 -0.09	-0.04
VB2 - 10	0.00	-0.07 0.00	0.31 30.10	30.10	-29.18 -53.24	0.00	0.02 -0.02	0.01 -0.01	-0.04
VB2 - 11	0.00	0.00 0.02	28.10 -0.41	28.10	142.27 -66.05	142.27	-0.01 0.01	0.07 -0.07	-0.07
VB3 - 1	0.00	0.00 0.01	1.26 -2.80	1.26	5.27 -1.19	5.27	0.00 0.00	0.00 0.00	0.20
VB3 - 2	0.00	0.00 0.01	-2.80 -5.11	0.00	-1.19 -2.30	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.20
VB3 - 3	0.00	0.00 0.03	-1.41 -0.37	0.00	4.20 -1.62	4.20	0.00 0.00	0.01 -0.01	-0.08
VB3 - 4	0.00	0.00 0.03	-0.39 0.72	0.72	-1.62 3.26	3.26	0.00 0.00	0.00 0.00	-0.08
VB3 - 5	0.00	0.00 0.03	0.70 3.05	3.05	3.26 -9.03	3.26	0.00 0.00	0.01 -0.01	-0.08
VB3 - 6	0.00	0.00 0.04	7.17 1.79	7.17	-6.94 36.50	36.50	0.00 0.00	-0.03 0.03	0.00
VB3 - 7	0.00	0.00 0.04	1.83 -3.76	1.83	36.50 -42.74	36.50	0.00 0.00	0.05 -0.05	0.00
VB4 - 1	0.00	-0.02 0.00	13.41 -9.26	13.41	-65.07 73.56	73.56	0.00 0.00	-0.02 0.02	-0.07
VB4 - 2	0.00	-0.04 0.00	2.35 1.12	2.35	49.09 -10.87	49.09	0.00 0.00	0.01 -0.01	0.29
VB4 - 3	0.00	-0.01 0.00	1.11 -8.85	1.11	48.98 7.31	48.98	-0.01 0.01	0.03 -0.03	-0.57
VB4 - 4	0.00	-0.01 0.00	-8.86 -18.40	0.00	7.31 -61.88	7.31	-0.01 0.01	0.05 -0.05	-0.57
VB5 - 1	0.00	0.00 0.01	7.93 4.01	7.93	21.03 -4.55	21.03	0.00 0.00	0.02 -0.02	0.12
VB5 - 2	0.00	0.00	4.02	4.02	-4.55	0.00	0.00	0.00	0.12


	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34

		0.01	0.00		0.00		0.00	0.00	
VB6 - 1	0.00	0.00 0.00	11.55 -6.76	11.55	-43.26 63.13	63.13	0.00 0.00	-0.01 0.01	-0.10
VB6 - 2	0.00	-0.01 0.00	6.61 -11.56	6.61	56.56 -41.53	56.56	0.00 0.00	0.01 -0.01	0.05
VB7 - 1	0.00	0.00 0.00	1.97 -1.28	1.97	-44.66 62.01	62.01	0.00 0.00	-0.01 0.01	-0.06
VB7 - 2	0.00	0.00 0.00	1.68 -3.00	1.68	56.28 -37.88	56.28	0.00 0.00	0.01 -0.01	0.03
VB8 - 1	0.00	-0.01 0.00	-4.66 3.03	3.03	-29.74 54.57	54.57	0.00 0.00	-0.01 0.01	-0.19
VB8 - 2	0.00	-0.01 0.00	0.59 -1.70	0.59	49.48 -24.51	49.48	0.00 0.00	0.01 -0.01	0.11
VB9 - 1	0.00	0.00 0.00	-75.85 60.88	60.88	21.10 -19.20	21.10	0.02 -0.02	0.01 -0.01	0.00
VB9 - 2	0.00	0.00 0.01	-45.25 47.69	47.69	14.61 -14.91	14.61	0.01 -0.01	0.00 0.00	0.00
VB10 - 1	0.00	0.00 0.01	-54.17 47.01	47.01	18.78 -15.65	18.78	0.02 -0.02	0.01 -0.01	0.00
VB10 - 2	0.00	0.00 0.02	-69.20 89.61	89.61	38.88 -56.14	38.88	0.04 -0.04	0.02 -0.02	0.01
VB11	0.00	0.00 0.04	-95.26 37.54	37.54	-5.25 8.23	8.23	0.07 -0.07	-0.01 0.01	-0.01
VB12	0.00	0.00 0.04	-82.04 172.66	172.66	178.07 -135.61	0.00	0.06 -0.06	0.08 -0.08	0.03
VB13	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	-0.01
VB14	0.00	-0.01 0.00	0.00 0.00	0.00	91.76 -103.49	0.00	0.00 0.00	0.05 -0.05	0.02
VB15 - 1	0.00	-0.01 0.00	-134.04 102.45	102.45	3.87 -3.89	3.87	0.04 -0.04	0.00 0.00	0.00
VB15 - 2	0.00	0.00 0.00	-71.99 78.13	78.13	1.85 -1.56	1.85	0.02 -0.02	0.00 0.00	0.00
VB15 - 3	0.00	0.00 0.01	-91.37 80.24	80.24	5.01 -5.13	5.01	0.03 -0.03	0.00 0.00	0.00
VB15 - 4	0.00	0.00 0.02	-96.35 7.59	7.59	19.35 -8.77	19.35	0.05 -0.05	0.01 -0.01	0.00
VB15 - 5	0.00	0.00 0.01	-20.39 167.25	167.25	-13.91 15.41	15.41	0.10 -0.10	-0.02 0.02	0.02
VB16	0.00	-0.01 0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.01
VB17	0.00	0.00 0.01	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.01
VB18	0.00	0.00 0.02	0.00 0.00	0.00	-110.81 113.44	0.00	0.00 0.00	-0.06 0.06	0.03
VB19	0.00	-0.02 0.00	-80.05 81.41	81.41	-2.84 8.63	8.63	0.08 -0.08	-0.01 0.01	-0.01
VB20	0.00	0.00 0.08	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	-0.04
VB21 - 1	0.00	0.00 0.02	-50.41 6.63	6.63	-19.99 23.49	23.49	0.02 -0.02	-0.01 0.01	0.01
VB21 - 2	0.00	0.00 0.04	5.77 53.29	53.29	-36.36 38.10	38.10	0.02 -0.02	-0.04 0.04	0.02
VB22	0.00	0.00 0.06	-104.57 139.17	139.17	-190.61 156.56	0.00	0.07 -0.07	-0.10 0.10	0.03
VB23	0.00	-0.02 0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	-0.01
VB24 - 1	0.00	0.00 0.01	-96.28 77.26	77.26	-17.68 15.60	15.60	0.03 -0.03	-0.01 0.01	0.00
VB24 - 2	0.00	0.00 0.03	-57.28 60.13	60.13	-13.02 12.35	12.35	0.02 -0.02	0.00 0.00	0.00
VB25 - 1	0.00	0.00 0.04	-70.21 -19.91	0.00	-22.51 2.91	2.91	0.03 -0.03	-0.01 0.01	0.00

	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34

VB25 - 2	0.00	0.00 0.04	-20.02 58.68	58.68	2.91 15.12	15.12	0.02 -0.02	0.00 0.00	0.00
VB25 - 3	0.00	0.00 0.03	-88.37 114.78	114.78	-35.57 46.97	46.97	0.05 -0.05	-0.02 0.02	0.02

CASO: 1.3G1+1.4G2									
Elemento	Carga (kgf/m)	Rd Nd (tf)	Mxi Mxf (kgf.m)	MxMáx (kgf.m)	Myi Myf (kgf.m)	MyMáx (kgf.m)	Vxi Vxf (tf)	Vyi Vyf (tf)	Mtd (kgf/m)
VB1 - 1	1062.75	0.00 0.24	-713.44 12.30	886.51	75.58 -30.19	0.00	1.83 1.35	0.04 -0.04	6.53
VB1 - 2	1834.82	0.00 0.20	12.93 -3193.33	12.93	101.75 -13.14	0.00	-5.02 6.07	0.20 -0.20	6.51
VB1 - 3	2043.74	0.00 0.19	-3301.59 -377.04	1845.55	-2.19 -77.76	0.00	4.70 2.93	0.02 -0.02	-0.24
VB1 - 4	1810.95	0.00 0.19	-375.16 -3301.98	0.00	-61.07 -117.76	0.00	-5.20 6.15	0.11 -0.11	3.89
VB1 - 5	2031.22	0.00 0.07	-3033.93 -426.47	1090.77	-104.13 90.63	0.00	4.14 2.48	-0.06 0.06	-4.64
VB2 - 1	1339.00	0.00 0.37	-1116.01 -1755.56	2805.98	61.58 73.43	73.43	3.24 3.50	0.00 0.00	10.23
VB2 - 2	1339.00	0.00 0.32	-1817.70 -50.63	159.09	200.60 -120.75	0.00	2.30 0.75	0.14 -0.14	-11.92
VB2 - 3	1339.00	0.00 0.32	-51.27 -1682.81	0.00	-120.75 -161.01	0.00	-1.72 2.71	0.05 -0.05	-11.92
VB2 - 4	2145.48	0.00 0.37	-1683.45 -5610.05	0.00	-83.59 -24.72	0.00	-6.50 7.67	-0.11 0.11	-11.92
VB2 - 5	2215.49	0.00 0.38	-5864.10 326.59	326.59	89.95 179.36	0.00	7.36 -5.13	-0.09 0.09	-0.03
VB2 - 6	2522.88	0.00 0.38	328.02 3225.34	3225.34	179.36 -23.55	0.00	4.16 -1.45	0.19 -0.19	-0.03
VB2 - 7	2243.12	0.00 0.38	3224.77 828.32	3285.84	-23.55 -204.89	0.00	0.48 3.28	0.11 -0.11	-0.03
VB2 - 8	1996.52	0.00 0.39	826.45 -2804.60	826.45	-183.64 -192.85	0.00	-5.53 6.72	0.02 -0.02	-0.03
VB2 - 9	2387.97	0.00 0.22	-2694.70 1350.51	1350.51	-78.89 43.00	0.00	4.55 -0.92	-0.08 0.08	7.55
VB2 - 10	2238.72	0.00 0.22	1351.88 -2231.04	1351.88	43.00 67.92	0.00	-0.09 3.99	-0.01 0.01	7.55
VB2 - 11	1339.00	0.00 0.14	-2159.94 -258.35	397.29	-5.26 -96.19	0.00	2.62 1.33	0.03 -0.03	-10.29
VB3 - 1	1062.75	0.00 0.18	-291.13 757.52	1017.16	47.74 7.29	47.74	1.67 0.75	0.02 -0.02	-0.41
VB3 - 2	1062.75	0.00 0.18	758.16 -2352.47	758.16	7.29 -127.30	7.29	-1.71 3.09	0.10 -0.10	-0.41
VB3 - 3	1062.75	0.00 0.13	-2668.19 494.75	494.75	177.82 -43.59	177.82	3.68 -2.61	0.22 -0.22	0.77
VB3 - 4	1062.75	0.00 0.13	493.32 1647.98	1647.98	-43.59 18.09	0.00	1.65 -0.50	-0.06 0.06	0.77
VB3 - 5	1062.75	0.00 0.13	1648.56 -2159.27	1648.56	18.09 -35.96	18.09	-0.46 2.88	0.02 -0.02	0.77
VB3 - 6	1062.75	0.00 0.24	-2097.61 988.22	988.22	71.13 -65.64	71.13	2.84 -1.22	0.09 -0.09	-14.71
VB3 - 7	1062.75	0.00 0.24	986.85 -10.46	1007.14	-65.64 -103.81	0.00	0.21 1.47	0.02 -0.02	-14.71
VB4 - 1	1428.38	0.00 0.19	-1572.25 -14180.64	6098.67	40.13 -86.62	40.13	4.68 7.61	0.01 -0.01	-0.12
VB4 - 2	1428.37	0.00 0.60	-14858.63 6793.62	8788.34	106.51 8.41	106.51	8.22 2.39	0.01 -0.01	-13.47
VB4 - 3	1428.38	0.00 0.82	6806.32 4756.40	6806.32	178.11 6.73	0.00	-0.14 2.42	0.11 -0.11	27.14
VB4 - 4	1428.38	0.00	4765.06	4765.06	6.73	6.73	-4.18	0.03	27.14

	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34

		0.82	-3328.92		-44.06		6.37	-0.03	
VB5 - 1	1062.75	0.00 0.24	-760.80 2360.54	2360.54	-66.20 25.24	25.24	2.82 -1.15	-0.06 0.06	-10.39
VB5 - 2	1062.75	0.00 0.24	2351.88 0.00	2351.88	25.24 0.00	25.24	-0.61 2.32	0.02 -0.02	-10.39
VB6 - 1	1428.38	0.00 0.03	-1352.86 -15387.00	5787.54	-43.62 74.60	74.60	4.52 7.78	-0.01 0.01	1.04
VB6 - 2	1428.38	0.00 0.13	-16169.54 -2741.48	11026.14	48.23 -84.55	48.23	8.81 6.27	0.01 -0.01	1.60
VB7 - 1	1428.38	0.00 0.09	-1505.81 -15330.96	5712.35	-36.93 47.81	47.81	4.54 7.75	-0.01 0.01	-0.23
VB7 - 2	1428.38	0.00 0.26	-16224.07 -2587.76	11091.76	52.43 -50.18	52.43	8.83 6.25	0.01 -0.01	-0.24
VB8 - 1	1428.38	0.00 1.03	-2662.42 -14077.13	5473.36	-40.12 36.73	36.73	4.82 7.47	-0.01 0.01	-4.69
VB8 - 2	1428.38	0.00 1.71	-15749.97 -4438.51	10224.59	40.53 -1.27	40.53	8.61 6.47	0.00 0.00	3.85
VB9 - 1	1111.50	0.00 0.50	-1432.83 -3942.03	2082.16	25.84 -27.03	25.84	2.80 3.66	0.01 -0.01	-0.29
VB9 - 2	1111.50	0.00 0.50	-3926.26 -3398.78	1970.71	-13.28 12.51	12.51	3.62 3.46	0.00 0.00	-0.08
VB10 - 1	1111.50	0.00 0.32	-3003.54 -2212.65	1190.08	60.10 -60.51	60.10	3.05 2.75	0.02 -0.02	-0.27
VB10 - 2	1111.50	0.00 0.25	-2032.51 -510.28	1012.13	-79.03 41.09	41.09	2.60 1.84	-0.03 0.03	2.62
VB11	1014.00	0.00 0.07	-167.87 -1163.57	0.00	-48.64 80.55	80.55	0.46 1.49	-0.07 0.07	3.29
VB12	1807.55	0.00 0.35	-1833.37 -1110.09	2334.63	-52.33 67.26	0.00	4.01 3.44	-0.03 0.03	-1.41
VB13	1014.00	0.00 0.09	0.00 0.00	455.11	0.00 0.00	0.00	0.97 0.97	0.00 0.00	-0.64
VB14	1824.09	-0.16 0.00	0.00 0.00	3794.88	-77.42 131.94	0.00	3.79 3.67	-0.05 0.05	0.64
VB15 - 1	292.50	-0.16 0.00	-294.75 -1050.78	589.93	23.51 -21.05	23.51	0.72 0.98	0.01 -0.01	-0.39
VB15 - 2	292.50	-0.13 0.00	-1102.19 -841.36	512.63	-25.67 29.60	29.60	0.97 0.89	-0.01 0.01	0.01
VB15 - 3	292.50	-0.10 0.00	-865.63 -458.97	344.85	55.97 -78.44	55.97	0.84 0.69	0.03 -0.03	0.78
VB15 - 4	292.50	-0.09 0.00	-493.07 -69.93	0.00	-271.57 273.42	273.42	0.51 0.09	-0.27 0.27	2.00
VB15 - 5	292.50	0.00 0.03	-85.94 406.45	406.45	-38.81 105.12	105.12	0.54 0.03	-0.07 0.07	0.33
VB16	1014.00	-0.28 0.00	0.00 0.00	455.11	0.00 0.00	0.00	0.97 0.97	0.00 0.00	1.43
VB17	1014.00	0.00 0.08	0.00 0.00	455.11	0.00 0.00	0.00	0.97 0.97	0.00 0.00	-0.58
VB18	1154.52	-0.09 0.00	0.00 0.00	2372.19	-21.25 16.69	0.00	2.25 2.26	-0.01 0.01	1.87
VB19	1062.75	0.00 0.11	-282.49 513.28	688.65	-103.22 124.10	124.10	1.44 0.61	-0.12 0.12	-0.06
VB20	1062.75	-0.07 0.00	0.00 0.00	476.99	0.00 0.00	0.00	1.01 1.01	0.00 0.00	1.37
VB21 - 1	1062.75	0.00 0.45	-1331.40 5009.56	5009.56	61.79 -86.15	61.79	3.68 -0.18	0.04 -0.04	8.48
VB21 - 2	1062.75	0.00 0.54	5050.16 -1352.05	5050.16	-255.85 101.96	101.96	-2.07 4.23	-0.18 0.18	-4.23
VB22	1062.75	0.00 0.16	-608.77 -685.20	1120.89	68.43 -87.82	0.00	1.92 1.96	0.04 -0.04	1.14
VB23	1062.75	0.00 0.07	0.00 0.00	1454.57	0.00 0.00	0.00	1.76 1.76	0.00 0.00	8.66
VB24 - 1	1111.50	0.00 0.50	-1467.86 -3834.36	2111.09	-4.48 -4.68	0.00	2.82 3.64	0.00 0.00	1.23

	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34

VB24 - 2	1111.50	0.00 0.47	-3728.15 -4014.96	1757.79	-16.73 9.60	9.60	3.49 3.58	0.00 0.00	-0.10
VB25 - 1	1111.50	0.00 0.53	-4223.94 2512.07	2512.07	-134.20 154.35	154.35	4.58 -2.46	-0.15 0.15	-1.77
VB25 - 2	1111.50	0.00 0.51	2522.46 -3103.32	2527.41	154.35 -124.41	154.35	0.14 3.54	0.08 -0.08	-1.77
VB25 - 3	1111.50	0.00 0.23	-2548.36 -455.15	838.69	-170.27 132.51	132.51	2.74 1.70	-0.08 0.08	-7.71

CASO: 1.3G1+1.4G2+0.84V1+1.4D1									
Elemento	Carga (kgf/m)	Rd Nd (tf)	Mxi Mxf (kgf.m)	MxMáx (kgf.m)	Myi Myf (kgf.m)	MyMáx (kgf.m)	Vxi Vxf (tf)	Vyi Vyf (tf)	Mtd (kgf/m)
VB1 - 1	1062.75	0.00 0.24	-254.47 -206.09	978.97	104.57 -56.55	0.00	1.61 1.58	0.05 -0.05	6.62
VB1 - 2	1834.82	0.00 0.16	-205.35 -3543.00	0.00	140.23 9.76	0.00	-5.25 6.30	0.22 -0.22	6.44
VB1 - 3	2043.74	0.00 0.19	-3078.18 -543.18	1830.90	19.10 -105.92	0.00	4.60 3.04	0.03 -0.03	-0.48
VB1 - 4	1810.95	0.00 0.17	-541.41 -3521.68	0.00	-48.73 -113.41	0.00	-5.30 6.25	0.13 -0.13	5.51
VB1 - 5	2031.22	0.00 0.08	-2674.98 -897.12	963.43	-101.62 67.79	0.00	3.89 2.74	-0.05 0.05	-4.62
VB2 - 1	1339.00	0.00 0.23	-223.51 -2012.25	3164.20	-3.81 107.75	107.75	3.01 3.72	-0.02 0.02	10.25
VB2 - 2	1339.00	0.00 0.38	-1781.21 -399.07	0.00	187.24 -78.48	0.00	2.13 0.92	0.12 -0.12	-11.99
VB2 - 3	1339.00	0.00 0.38	-399.84 -2155.69	0.00	-78.48 -131.68	0.00	-1.89 2.88	0.07 -0.07	-11.99
VB2 - 4	2145.48	0.00 0.47	-2156.44 -6177.09	0.00	37.55 90.40	0.00	-6.66 7.84	-0.09 0.09	-11.99
VB2 - 5	2215.49	0.00 0.44	-5332.51 696.08	696.08	70.07 57.88	0.00	7.20 -4.97	0.01 -0.01	0.04
VB2 - 6	2522.88	0.00 0.44	697.54 3421.43	3421.43	57.88 -38.41	0.00	4.00 -1.29	0.09 -0.09	0.04
VB2 - 7	2243.12	0.00 0.44	3420.72 752.39	3447.81	-38.41 -180.00	0.00	0.32 3.44	0.08 -0.08	0.04
VB2 - 8	1996.52	0.00 0.47	750.65 -2975.27	750.65	-128.39 -122.92	0.00	-5.69 6.89	-0.01 0.01	0.04
VB2 - 9	2387.97	0.00 0.57	-2584.34 1265.67	1265.67	-119.85 47.84	0.00	4.42 -0.79	-0.11 0.11	7.72
VB2 - 10	2238.72	0.00 0.57	1266.97 -2539.39	1266.97	47.84 69.21	0.00	-0.22 4.12	-0.01 0.01	7.72
VB2 - 11	1339.00	0.00 0.36	-1612.18 -1301.37	0.00	24.85 -43.09	24.85	2.08 1.87	0.02 -0.02	-10.36
VB3 - 1	1062.75	0.00 0.15	-8.61 630.55	1034.70	-3.49 8.47	8.47	1.49 0.93	-0.01 0.01	-0.44
VB3 - 2	1062.75	0.00 0.15	631.31 -2712.30	631.31	8.47 -41.99	8.47	-1.89 3.27	0.04 -0.04	-0.44
VB3 - 3	1062.75	0.00 0.03	-2400.46 664.73	664.73	55.27 -12.30	55.27	3.58 -2.51	0.07 -0.07	0.77
VB3 - 4	1062.75	0.00 0.03	663.27 1713.35	1713.35	-12.30 -1.36	0.00	1.55 -0.40	-0.01 0.01	0.77
VB3 - 5	1062.75	0.00 0.03	1714.05 -2314.96	1714.05	-1.36 9.18	9.18	-0.56 2.98	0.00 0.00	0.77
VB3 - 6	1062.75	0.00 0.08	-1940.60 935.73	935.73	22.78 -73.03	22.78	2.70 -1.09	0.06 -0.06	-14.35
VB3 - 7	1062.75	0.00 0.08	934.43 -280.93	934.43	-73.03 -17.67	0.00	0.07 1.61	-0.04 0.04	-14.35
VB4 - 1	1428.38	0.00 0.32	-1006.29 -14526.06	6325.50	-121.03 52.12	52.12	4.58 7.72	-0.02 0.02	-0.09
VB4 - 2	1428.37	0.00	-14560.24	8679.30	-24.77	142.22	8.15	-0.02	-13.08




	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34

		0.77	6566.38		142.22		2.46	0.02	
VB4 - 3	1428.38	0.00 0.97	6580.51 4133.71	6580.51	80.40 -36.26	0.00	-0.38 2.67	0.07 -0.07	26.13
VB4 - 4	1428.38	0.00 0.97	4142.19 -4331.78	4142.19	-36.26 95.09	95.09	-4.43 6.62	-0.09 0.09	26.13
VB5 - 1	1062.75	0.00 0.20	-394.24 2545.88	2545.88	-161.88 44.09	44.09	2.71 -1.04	-0.13 0.13	-10.09
VB5 - 2	1062.75	0.00 0.20	2537.40 0.00	2537.40	44.09 0.00	44.09	-0.72 2.43	0.03 -0.03	-10.09
VB6 - 1	1428.38	0.00 0.05	-399.65 -15940.62	6198.09	-145.51 140.87	140.87	4.34 7.95	-0.03 0.03	1.03
VB6 - 2	1428.38	0.00 0.14	-15623.26 -3708.25	10699.51	-19.39 43.50	43.50	8.67 6.42	-0.01 0.01	1.79
VB7 - 1	1428.38	0.00 0.09	-552.25 -15890.62	6116.16	109.12 -49.08	109.12	4.37 7.93	0.02 -0.02	-0.24
VB7 - 2	1428.38	0.00 0.24	-15695.80 -3506.58	10785.17	155.33 -198.87	155.33	8.70 6.39	0.03 -0.03	-0.22
VB8 - 1	1428.38	0.00 1.03	-2076.28 -14486.26	5668.46	117.43 -53.74	117.43	4.71 7.59	0.02 -0.02	-4.71
VB8 - 2	1428.38	0.00 1.68	-15381.19 -4983.65	10072.44	135.75 -154.49	135.75	8.53 6.56	0.03 -0.03	3.94
VB9 - 1	1111.50	0.00 0.53	-1428.69 -3945.38	2082.94	-132.28 133.59	133.59	2.80 3.66	-0.05 0.05	-0.48
VB9 - 2	1111.50	0.00 0.55	-3927.78 -3396.56	1971.11	4.76 20.19	20.19	3.62 3.45	0.00 0.00	-0.08
VB10 - 1	1111.50	0.00 0.36	-3014.44 -2199.81	1191.95	169.63 -165.68	169.63	3.06 2.75	0.06 -0.06	-0.07
VB10 - 2	1111.50	0.00 0.26	-2036.61 -505.85	1012.97	-29.34 -18.63	0.00	2.60 1.84	0.00 0.00	2.55
VB11	1014.00	0.00 0.05	-172.48 -1146.19	0.00	8.22 -7.74	8.22	0.48 1.48	0.01 -0.01	3.72
VB12	1807.55	0.00 0.33	-1824.11 -1113.18	2337.72	-82.95 98.02	0.00	4.00 3.45	-0.04 0.04	-1.99
VB13	1014.00	0.00 0.04	0.00 0.00	455.11	0.00 0.00	0.00	0.97 0.97	0.00 0.00	-0.76
VB14	1824.09	-0.17 0.00	0.00 0.00	3794.88	-169.23 196.77	0.00	3.79 3.67	-0.09 0.09	0.75
VB15 - 1	292.50	-0.16 0.00	-300.33 -1046.36	588.49	-181.77 182.15	182.15	0.72 0.98	-0.06 0.06	-0.37
VB15 - 2	292.50	-0.14 0.00	-1105.91 -836.88	513.13	-22.26 32.10	32.10	0.97 0.89	-0.01 0.01	0.01
VB15 - 3	292.50	-0.10 0.00	-868.47 -460.11	342.93	192.36 -206.72	192.36	0.84 0.69	0.08 -0.08	0.79
VB15 - 4	292.50	-0.10 0.00	-503.92 -55.98	0.00	-129.84 147.54	147.54	0.52 0.08	-0.13 0.13	1.15
VB15 - 5	292.50	-0.07 0.00	-73.70 414.44	414.57	49.92 -29.38	49.92	0.54 0.03	0.04 -0.04	0.90
VB16	1014.00	-0.08 0.00	0.00 0.00	455.11	0.00 0.00	0.00	0.97 0.97	0.00 0.00	1.46
VB17	1014.00	0.00 0.01	0.00 0.00	455.11	0.00 0.00	0.00	0.97 0.97	0.00 0.00	-0.71
VB18	1154.52	-0.09 0.00	0.00 0.00	2372.19	-51.61 57.20	0.00	2.25 2.26	-0.03 0.03	1.75
VB19	1062.75	0.00 0.12	-286.03 518.88	691.20	-6.82 0.03	0.03	1.44 0.61	0.00 0.00	0.10
VB20	1062.75	-0.10 0.00	0.00 0.00	476.99	0.00 0.00	0.00	1.01 1.01	0.00 0.00	1.30
VB21 - 1	1062.75	0.00 0.36	-1296.26 4836.12	4836.12	167.22 -213.37	167.22	3.61 -0.12	0.12 -0.12	9.28
VB21 - 2	1062.75	0.00 0.45	4875.32 -1296.23	4875.32	-151.55 19.21	19.21	-1.96 4.12	-0.08 0.08	-4.85
VB22	1062.75	0.00 0.15	-603.74 -690.96	1120.53	32.66 -65.06	0.00	1.91 1.96	0.03 -0.03	0.66

	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34

VB23	1062.75	0.00 0.16	0.00 0.00	1454.57	0.00 0.00	0.00	1.76 1.76	0.00 0.00	8.48
VB24 - 1	1111.50	0.00 0.47	-1445.07 -3847.83	2117.63	-158.68 151.26	151.26	2.82 3.64	-0.05 0.05	1.00
VB24 - 2	1111.50	0.00 0.40	-3699.94 -4065.77	1747.76	-4.34 33.57	33.57	3.48 3.60	-0.01 0.01	-0.13
VB25 - 1	1111.50	0.00 0.47	-4254.07 2605.20	2605.20	-7.70 152.57	152.57	4.65 -2.52	-0.08 0.08	-1.62
VB25 - 2	1111.50	0.00 0.44	2615.29 -3178.99	2615.29	152.57 -218.37	152.57	0.09 3.59	0.11 -0.11	-1.62
VB25 - 3	1111.50	0.00 0.24	-2546.02 -477.41	825.49	-106.63 76.77	76.77	2.74 1.70	-0.05 0.05	-7.42

CASO: 1.3G1+1.4G2+0.84V2+1.4D2									
Elemento	Carga (kgf/m)	Rd Nd (tf)	Mxi Mxf (kgf.m)	MxMáx (kgf.m)	Myi Myf (kgf.m)	MyMáx (kgf.m)	Vxi Vxf (tf)	Vyi Vyf (tf)	Mtd (kgf/m)
VB1 - 1	1062.75	0.00 0.24	-1172.42 230.69	841.23	46.59 -3.84	0.00	2.06 1.12	0.02 -0.02	6.43
VB1 - 2	1834.82	0.00 0.23	231.22 -2843.66	231.22	63.26 -36.03	0.00	-4.80 5.84	0.17 -0.17	6.58
VB1 - 3	2043.74	0.00 0.19	-3525.00 -210.90	1860.20	-23.49 -49.59	0.00	4.80 2.83	0.01 -0.01	0.01
VB1 - 4	1810.95	0.00 0.21	-208.91 -3082.29	0.00	-73.40 -122.11	0.00	-5.09 6.04	0.09 -0.09	2.27
VB1 - 5	2031.22	0.00 0.06	-3392.87 44.18	1276.46	-106.64 113.46	0.00	4.40 2.23	-0.07 0.07	-4.67
VB2 - 1	1339.00	0.00 0.50	-2008.51 -1498.86	2485.48	126.96 39.10	126.96	3.47 3.27	0.02 -0.02	10.20
VB2 - 2	1339.00	0.00 0.26	-1854.20 297.82	425.28	213.95 -163.03	0.00	2.47 0.58	0.17 -0.17	-11.85
VB2 - 3	1339.00	0.00 0.26	297.31 -1209.93	297.31	-163.03 -190.34	0.00	-1.55 2.54	0.04 -0.04	-11.85
VB2 - 4	2145.48	0.00 0.27	-1210.46 -5043.01	0.00	-204.72 -139.84	0.00	-6.33 7.50	-0.12 0.12	-11.85
VB2 - 5	2215.49	0.00 0.31	-6395.69 -42.89	0.00	109.83 300.84	0.00	7.52 -5.29	-0.19 0.19	-0.10
VB2 - 6	2522.88	0.00 0.31	-41.50 3029.26	3029.26	300.84 -8.70	0.00	4.32 -1.61	0.29 -0.29	-0.10
VB2 - 7	2243.12	0.00 0.31	3028.81 904.24	3123.87	-8.70 -229.78	0.00	0.64 3.12	0.13 -0.13	-0.10
VB2 - 8	1996.52	0.00 0.30	902.26 -2633.92	902.26	-238.88 -262.78	0.00	-5.37 6.56	0.04 -0.04	-0.10
VB2 - 9	2387.97	-0.13 0.00	-2805.05 1435.35	1435.35	-37.94 38.15	0.00	4.68 -1.05	-0.05 0.05	7.37
VB2 - 10	2238.72	-0.13 0.00	1436.80 -1922.68	1436.80	38.15 66.63	0.00	0.03 3.86	-0.02 0.02	7.37
VB2 - 11	1339.00	-0.09 0.00	-2707.69 784.67	1015.14	-35.37 -149.28	0.00	3.16 0.79	0.04 -0.04	-10.21
VB3 - 1	1062.75	0.00 0.22	-573.64 884.49	1032.45	98.98 6.10	98.98	1.85 0.57	0.04 -0.04	-0.37
VB3 - 2	1062.75	0.00 0.22	885.00 -1992.64	885.00	6.10 -212.61	6.10	-1.53 2.91	0.17 -0.17	-0.37
VB3 - 3	1062.75	0.00 0.23	-2935.92 324.77	324.77	300.37 -74.88	300.37	3.78 -2.71	0.37 -0.37	0.76
VB3 - 4	1062.75	0.00 0.23	323.37 1582.62	1582.62	-74.88 37.53	0.00	1.74 -0.60	-0.10 0.10	0.76
VB3 - 5	1062.75	0.00 0.23	1583.07 -2003.58	1583.07	37.53 -81.09	37.53	-0.37 2.79	0.05 -0.05	0.76
VB3 - 6	1062.75	0.00 0.39	-2254.62 1040.72	1040.72	119.47 -58.26	119.47	2.98 -1.36	0.12 -0.12	-15.07
VB3 - 7	1062.75	0.00	1039.27	1090.71	-58.26	0.00	0.35	0.08	-15.07


	<b>AltoQi Eberick 2018 Plena</b>	
	<b>Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia</b>	<b>11/5/2021 12:23:34</b>

		0.39	260.00		-189.95		1.33	-0.08	
VB4 - 1	1428.38	0.00 0.06	-2138.21 -13835.21	5885.97	201.28 -225.35	201.28	4.79 7.51	0.05 -0.05	-0.16
VB4 - 2	1428.37	0.00 0.42	-15157.03 7020.86	8901.93	237.78 -125.41	237.78	8.29 2.32	0.05 -0.05	-13.85
VB4 - 3	1428.38	0.00 0.67	7032.14 5379.09	7032.14	275.81 49.72	0.00	0.11 2.18	0.14 -0.14	28.16
VB4 - 4	1428.38	0.00 0.67	5387.93 -2326.05	5387.93	49.72 -183.21	49.72	-3.93 6.13	0.15 -0.15	28.16
VB5 - 1	1062.75	0.00 0.27	-1127.36 2175.21	2175.21	29.49 6.39	29.49	2.94 -1.27	0.01 -0.01	-10.69
VB5 - 2	1062.75	0.00 0.27	2166.37 0.00	2166.37	6.39 0.00	6.39	-0.49 2.20	0.00 0.00	-10.69
VB6 - 1	1428.38	0.00 0.01	-2306.06 -14833.38	5395.02	58.26 8.33	58.26	4.69 7.60	0.01 -0.01	1.05
VB6 - 2	1428.38	0.00 0.11	-16715.82 -1774.72	11374.89	115.84 -212.60	115.84	8.96 6.13	0.03 -0.03	1.42
VB7 - 1	1428.38	0.00 0.09	-2459.37 -14771.30	5321.85	-182.98 144.71	144.71	4.72 7.58	-0.04 0.04	-0.22
VB7 - 2	1428.38	0.00 0.27	-16752.34 -1668.94	11423.20	-50.46 98.51	98.51	8.97 6.12	-0.01 0.01	-0.27
VB8 - 1	1428.38	0.00 1.02	-3248.57 -13668.00	5280.69	-197.68 127.20	127.20	4.94 7.36	-0.04 0.04	-4.67
VB8 - 2	1428.38	0.00 1.74	-16118.76 -3893.37	10383.08	-54.69 151.96	151.96	8.70 6.39	-0.02 0.02	3.76
VB9 - 1	1111.50	0.00 0.48	-1436.96 -3938.69	2081.37	183.96 -187.66	183.96	2.80 3.66	0.06 -0.06	-0.11
VB9 - 2	1111.50	0.00 0.44	-3924.74 -3401.00	1970.30	-31.31 4.84	4.84	3.62 3.46	-0.01 0.01	-0.08
VB10 - 1	1111.50	0.00 0.28	-2992.63 -2225.48	1188.20	-49.43 44.66	44.66	3.05 2.76	-0.02 0.02	-0.47
VB10 - 2	1111.50	0.00 0.24	-2028.41 -514.71	1011.30	-128.71 100.81	100.81	2.60 1.84	-0.06 0.06	2.69
VB11	1014.00	0.00 0.09	-163.26 -1180.95	0.00	-105.50 168.84	168.84	0.45 1.51	-0.14 0.14	2.86
VB12	1807.55	0.00 0.38	-1842.62 -1106.99	2331.55	-21.71 36.51	0.00	4.01 3.44	-0.01 0.01	-0.84
VB13	1014.00	0.00 0.13	0.00 0.00	455.11	0.00 0.00	0.00	0.97 0.97	0.00 0.00	-0.51
VB14	1824.09	-0.15 0.00	0.00 0.00	3794.88	14.38 67.10	0.00	3.79 3.67	-0.01 0.01	0.54
VB15 - 1	292.50	-0.15 0.00	-289.17 -1055.20	591.37	228.80 -224.25	228.80	0.72 0.98	0.08 -0.08	-0.41
VB15 - 2	292.50	-0.12 0.00	-1098.46 -845.83	512.12	-29.08 27.10	27.10	0.97 0.89	-0.01 0.01	0.00
VB15 - 3	292.50	-0.09 0.00	-862.79 -457.83	346.78	-80.41 49.83	49.83	0.84 0.69	-0.02 0.02	0.77
VB15 - 4	292.50	-0.09 0.00	-482.22 -83.88	0.00	-413.30 399.29	399.29	0.49 0.11	-0.40 0.40	2.84
VB15 - 5	292.50	0.00 0.12	-98.18 398.46	398.46	-127.55 239.62	239.62	0.54 0.03	-0.19 0.19	-0.24
VB16	1014.00	-0.48 0.00	0.00 0.00	455.11	0.00 0.00	0.00	0.97 0.97	0.00 0.00	1.39
VB17	1014.00	0.00 0.16	0.00 0.00	455.11	0.00 0.00	0.00	0.97 0.97	0.00 0.00	-0.45
VB18	1154.52	-0.09 0.00	0.00 0.00	2372.19	9.10 -23.81	0.00	2.25 2.26	0.01 -0.01	1.99
VB19	1062.75	0.00 0.11	-278.95 507.68	686.10	-199.63 248.17	248.17	1.43 0.62	-0.23 0.23	-0.22
VB20	1062.75	-0.03 0.00	0.00 0.00	476.99	0.00 0.00	0.00	1.01 1.01	0.00 0.00	1.45
VB21 - 1	1062.75	0.00 0.53	-1366.54 5183.00	5183.00	-43.64 41.07	41.07	3.74 -0.24	-0.03 0.03	7.68


	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34

VB21 - 2	1062.75	0.00 0.63	5225.01 -1407.88	5225.01	-360.14 184.72	184.72	-2.19 4.35	-0.27 0.27	-3.60
VB22	1062.75	0.00 0.16	-613.80 -679.45	1121.25	104.19 -110.58	0.00	1.92 1.96	0.06 -0.06	1.61
VB23	1062.75	-0.01 0.00	0.00 0.00	1454.57	0.00 0.00	0.00	1.76 1.76	0.00 0.00	8.84
VB24 - 1	1111.50	0.00 0.53	-1490.65 -3820.88	2104.56	149.71 -160.63	149.71	2.83 3.63	0.05 -0.05	1.46
VB24 - 2	1111.50	0.00 0.54	-3756.37 -3964.14	1767.81	-29.12 -14.37	0.00	3.51 3.57	0.00 0.00	-0.07
VB25 - 1	1111.50	0.00 0.59	-4193.81 2418.94	2418.94	-260.69 156.14	156.14	4.52 -2.39	-0.22 0.22	-1.92
VB25 - 2	1111.50	0.00 0.59	2429.63 -3027.65	2445.11	156.14 -30.45	156.14	0.19 3.49	0.06 -0.06	-1.92
VB25 - 3	1111.50	0.00 0.22	-2550.69 -432.89	851.89	-233.90 188.24	188.24	2.75 1.69	-0.11 0.11	-8.01

CASO: 1.3G1+1.4G2+0.84V3+1.4D3									
Elemento	Carga (kgf/m)	Rd Nd (tf)	Mxi Mxf (kgf.m)	MxMáx (kgf.m)	Myi Myf (kgf.m)	MyMáx (kgf.m)	Vxi Vxf (tf)	Vyi Vyf (tf)	Mtd (kgf/m)
VB1 - 1	1062.75	-0.03 0.00	-653.55 -14.02	895.17	515.61 -447.54	0.00	1.81 1.38	0.32 -0.32	7.64
VB1 - 2	1834.82	-0.23 0.00	-13.46 -3236.45	0.00	-3.06 -240.55	0.00	-5.05 6.10	0.41 -0.41	7.60
VB1 - 3	2043.74	-0.27 0.00	-3282.58 -386.63	1847.09	-231.81 -63.93	0.00	4.69 2.94	-0.04 0.04	0.14
VB1 - 4	1810.95	-0.08 0.00	-384.86 -3315.60	0.00	-435.96 -475.30	0.00	-5.21 6.16	0.08 -0.08	4.38
VB1 - 5	2031.22	-0.24 0.00	-2979.52 -507.09	1060.79	-467.39 615.74	0.00	4.10 2.53	-0.33 0.33	-6.91
VB2 - 1	1339.00	0.00 0.28	-1141.80 -1743.94	2798.14	343.96 -469.24	343.96	3.25 3.49	0.16 -0.16	9.05
VB2 - 2	1339.00	0.00 0.52	-1806.47 -68.02	149.50	247.49 -331.24	0.00	2.29 0.77	0.25 -0.25	-9.95
VB2 - 3	1339.00	0.00 0.52	-68.64 -1709.43	0.00	-331.24 -450.04	0.00	-1.73 2.72	0.16 -0.16	-9.95
VB2 - 4	2145.48	0.00 0.71	-1710.00 -5643.59	0.00	-97.76 -143.45	0.00	-6.51 7.68	0.08 -0.08	-9.95
VB2 - 5	2215.49	0.00 0.77	-5907.29 316.10	316.10	-113.74 17.00	0.00	7.39 -5.16	-0.13 0.13	-0.62
VB2 - 6	2522.88	0.00 0.77	317.46 3249.78	3249.78	17.00 -93.75	0.00	4.20 -1.48	0.10 -0.10	-0.62
VB2 - 7	2243.12	0.00 0.77	3249.14 907.54	3317.07	-93.75 -182.39	0.00	0.51 3.25	0.05 -0.05	-0.62
VB2 - 8	1996.52	0.00 0.59	905.79 -2706.12	905.79	-530.74 -486.35	0.00	-5.50 6.69	-0.08 0.08	-0.62
VB2 - 9	2387.97	0.00 0.45	-2585.93 1348.33	1348.33	-409.04 85.36	0.00	4.48 -0.85	-0.33 0.33	7.72
VB2 - 10	2238.72	0.00 0.45	1349.90 -2360.03	1349.90	85.36 231.41	0.00	-0.17 4.06	-0.08 0.08	7.72
VB2 - 11	1339.00	0.00 0.05	-2279.97 -257.77	354.79	-518.49 152.44	152.44	2.66 1.29	-0.23 0.23	-9.62
VB3 - 1	1062.75	0.00 0.17	-297.75 769.70	1024.21	27.50 11.97	27.50	1.68 0.74	0.01 -0.01	-1.25
VB3 - 2	1062.75	0.00 0.17	770.32 -2329.61	770.32	11.97 -116.47	11.97	-1.71 3.08	0.10 -0.10	-1.25
VB3 - 3	1062.75	0.00 0.03	-2664.20 495.01	495.01	156.10 -36.19	156.10	3.68 -2.61	0.19 -0.19	1.09
VB3 - 4	1062.75	0.00 0.03	493.65 1644.34	1644.34	-36.19 8.70	0.00	1.64 -0.50	-0.04 0.04	1.09
VB3 - 5	1062.75	0.00	1644.97	1644.97	8.70	8.70	-0.47	0.01	1.09

	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34

		0.03	-2171.27		-10.99		2.89	-0.01	
VB3 - 6	1062.75	0.00 0.11	-2129.07 980.95	980.95	78.29 -141.95	78.29	2.85 -1.24	0.14 -0.14	-14.64
VB3 - 7	1062.75	0.00 0.11	979.39 7.25	1003.27	-141.95 10.53	10.53	0.23 1.46	-0.10 0.10	-14.64
VB4 - 1	1428.38	0.00 0.27	-1616.02 -14147.43	6083.54	281.46 -341.21	281.46	4.69 7.60	0.07 -0.07	0.04
VB4 - 2	1428.37	0.00 0.71	-14862.00 6781.86	8778.40	-49.09 -15.69	0.00	8.22 2.39	0.00 0.00	-14.74
VB4 - 3	1428.38	0.00 0.87	6794.61 4783.55	6794.61	-84.13 -40.43	0.00	-0.11 2.40	-0.03 0.03	30.00
VB4 - 4	1428.38	0.00 0.87	4792.27 -3264.49	4792.27	-40.43 235.06	235.06	-4.16 6.35	-0.18 0.18	30.00
VB5 - 1	1062.75	0.00 0.20	-795.33 2343.11	2343.11	-157.30 41.54	41.54	2.83 -1.16	-0.13 0.13	-10.97
VB5 - 2	1062.75	0.00 0.20	2334.39 0.00	2334.39	41.54 0.00	41.54	-0.60 2.31	0.03 -0.03	-10.97
VB6 - 1	1428.38	0.00 0.05	-1398.42 -15360.29	5768.87	122.54 -168.95	122.54	4.53 7.77	0.03 -0.03	1.26
VB6 - 2	1428.38	0.00 0.16	-16195.60 -2695.65	11041.56	-165.87 77.46	77.46	8.82 6.27	-0.02 0.02	1.54
VB7 - 1	1428.38	0.00 0.08	-1513.93 -15325.81	5709.17	133.11 -187.32	133.11	4.54 7.75	0.04 -0.04	-0.15
VB7 - 2	1428.38	0.00 0.24	-16230.44 -2576.50	11095.56	-161.76 94.56	94.56	8.84 6.25	-0.02 0.02	-0.20
VB8 - 1	1428.38	0.00 1.05	-2642.81 -14089.14	5480.47	70.86 -169.34	70.86	4.82 7.48	0.03 -0.03	-4.07
VB8 - 2	1428.38	0.00 1.73	-15752.83 -4430.05	10228.27	-146.42 90.66	90.66	8.62 6.47	-0.02 0.02	3.54
VB9 - 1	1111.50	0.00 0.52	-1018.24 -4273.36	2185.38	-54.38 45.65	45.65	2.67 3.79	-0.02 0.02	-0.28
VB9 - 2	1111.50	0.00 0.48	-3681.15 -3657.69	1955.67	-68.00 68.47	68.47	3.54 3.53	-0.02 0.02	-0.06
VB10 - 1	1111.50	0.00 0.27	-2709.55 -2467.07	1201.87	-12.76 -0.79	0.00	2.95 2.86	0.00 0.00	-0.28
VB10 - 2	1111.50	0.00 0.15	-1659.14 -994.47	903.21	-220.74 251.80	251.80	2.39 2.05	-0.12 0.12	2.60
VB11	1014.00	0.00 0.01	233.76 -1321.56	247.80	-31.35 52.02	52.02	0.17 1.78	-0.04 0.04	3.33
VB12	1807.55	0.00 0.22	-1487.48 -1839.08	2143.08	-661.84 517.74	0.00	3.74 3.70	-0.29 0.29	-1.53
VB13	1014.00	0.00 0.09	0.00 0.00	455.11	0.00 0.00	0.00	0.97 0.97	0.00 0.00	-0.62
VB14	1824.09	-0.08 0.00	0.00 0.00	3794.88	-352.27 444.47	0.00	3.79 3.67	-0.19 0.19	0.57
VB15 - 1	292.50	-0.12 0.00	292.29 -1483.08	797.95	8.91 -6.31	8.91	0.54 1.16	0.00 0.00	-0.39
VB15 - 2	292.50	-0.10 0.00	-813.27 -1160.63	498.84	-31.87 34.15	34.15	0.88 0.99	-0.01 0.01	0.01
VB15 - 3	292.50	-0.08 0.00	-488.28 -788.71	364.57	31.07 -48.42	31.07	0.71 0.82	0.02 -0.02	0.78
VB15 - 4	292.50	-0.09 0.00	-96.35 -99.00	56.88	-340.54 291.48	291.48	0.30 0.30	-0.31 0.31	2.02
VB15 - 5	292.50	0.00 0.13	8.48 -329.97	28.42	6.57 52.42	52.42	0.11 0.46	-0.02 0.02	0.25
VB16	1014.00	-0.23 0.00	0.00 0.00	455.11	0.00 0.00	0.00	0.97 0.97	0.00 0.00	1.36
VB17	1014.00	0.00 0.05	0.00 0.00	455.11	0.00 0.00	0.00	0.97 0.97	0.00 0.00	-0.63
VB18	1154.52	-0.13 0.00	0.00 0.00	2372.19	348.34 -372.03	0.00	2.25 2.26	0.18 -0.18	1.75
VB19	1062.75	0.00 0.18	62.64 162.49	607.70	-83.89 88.85	88.85	1.08 0.97	-0.09 0.09	0.00

	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34

VB20	1062.75	-0.24 0.00	0.00 0.00	476.99	0.00 0.00	0.00	1.01 1.01	0.00 0.00	1.57
VB21 - 1	1062.75	0.00 0.41	-1079.02 4971.94	4971.94	145.66 -182.84	145.66	3.59 -0.09	0.10 -0.10	8.46
VB21 - 2	1062.75	0.00 0.39	5016.68 -1616.19	5016.68	-114.40 -0.59	0.00	-2.19 4.35	-0.06 0.06	-4.29
VB22	1062.75	-0.04 0.00	-163.36 -1277.66	1087.44	727.18 -600.51	0.00	1.63 2.24	0.36 -0.36	1.01
VB23	1062.75	0.00 0.15	0.00 0.00	1454.57	0.00 0.00	0.00	1.76 1.76	0.00 0.00	8.72
VB24 - 1	1111.50	0.00 0.48	-974.67 -4228.63	2229.43	62.77 -63.77	62.77	2.67 3.79	0.02 -0.02	1.23
VB24 - 2	1111.50	0.00 0.35	-3436.97 -4321.34	1759.82	31.90 -35.69	31.90	3.40 3.68	0.01 -0.01	-0.08
VB25 - 1	1111.50	0.00 0.34	-3867.35 2614.80	2614.80	-43.87 139.25	139.25	4.45 -2.32	-0.10 0.10	-1.79
VB25 - 2	1111.50	0.00 0.31	2625.77 -3402.91	2625.77	139.25 -192.98	139.25	0.02 3.66	0.10 -0.10	-1.79
VB25 - 3	1111.50	0.00 0.08	-2099.27 -1037.01	679.08	-14.18 -51.30	0.00	2.49 1.96	0.01 -0.01	-7.78

CASO: 1.3G1+1.4G2+0.84V4+1.4D4									
Elemento	Carga (kgf/m)	Rd Nd (tf)	Mxi Mxf (kgf.m)	MxMáx (kgf.m)	Myi Myf (kgf.m)	MyMáx (kgf.m)	Vxi Vxf (tf)	Vyi Vyf (tf)	Mtd (kgf/m)
VB1 - 1	1062.75	0.00 0.52	-773.34 38.62	878.34	-364.45 387.15	0.00	1.86 1.32	-0.25 0.25	5.42
VB1 - 2	1834.82	0.00 0.62	39.33 -3150.22	39.33	206.56 214.27	0.00	-4.99 6.04	-0.01 0.01	5.42
VB1 - 3	2043.74	0.00 0.65	-3320.60 -367.46	1844.02	227.42 -91.59	0.00	4.71 2.93	0.09 -0.09	-0.62
VB1 - 4	1810.95	0.00 0.45	-365.46 -3288.36	0.00	313.83 239.78	0.00	-5.19 6.14	0.14 -0.14	3.39
VB1 - 5	2031.22	0.00 0.37	-3088.34 -345.85	1120.76	259.13 -434.48	0.00	4.19 2.44	0.21 -0.21	-2.38
VB2 - 1	1339.00	0.00 0.45	-1090.21 -1767.17	2813.82	-220.81 616.09	616.09	3.23 3.50	-0.17 0.17	11.40
VB2 - 2	1339.00	0.00 0.12	-1828.93 -33.23	168.68	153.70 89.74	0.00	2.31 0.74	0.03 -0.03	-13.89
VB2 - 3	1339.00	0.00 0.12	-33.89 -1656.19	0.00	89.74 128.02	0.00	-1.71 2.69	-0.05 0.05	-13.89
VB2 - 4	2145.48	0.00 0.03	-1656.91 -5576.51	0.00	-69.41 94.01	0.00	-6.48 7.66	-0.29 0.29	-13.89
VB2 - 5	2215.49	-0.02 0.00	-5820.91 337.08	337.08	293.64 341.72	0.00	7.32 -5.10	-0.05 0.05	0.55
VB2 - 6	2522.88	-0.02 0.00	338.57 3200.91	3200.91	341.72 46.64	0.00	4.13 -1.42	0.27 -0.27	0.55
VB2 - 7	2243.12	-0.02 0.00	3200.39 749.09	3254.61	46.64 -227.39	0.00	0.45 3.31	0.16 -0.16	0.55
VB2 - 8	1996.52	0.00 0.19	747.11 -2903.07	747.11	163.46 100.64	0.00	-5.57 6.76	0.11 -0.11	0.55
VB2 - 9	2387.97	-0.01 0.00	-2803.47 1352.69	1352.69	251.25 0.63	0.00	4.62 -0.99	0.16 -0.16	7.37
VB2 - 10	2238.72	-0.01 0.00	1353.87 -2102.05	1353.87	0.63 -95.57	0.00	-0.02 3.92	0.06 -0.06	7.37
VB2 - 11	1339.00	0.00 0.23	-2039.90 -258.93	439.79	507.97 -344.81	507.97	2.58 1.37	0.29 -0.29	-10.95
VB3 - 1	1062.75	0.00 0.20	-284.51 745.34	1010.11	67.98 2.60	67.98	1.66 0.76	0.03 -0.03	0.43
VB3 - 2	1062.75	0.00 0.20	746.00 -2375.32	746.00	2.60 -138.13	2.60	-1.72 3.10	0.11 -0.11	0.43
VB3 - 3	1062.75	0.00	-2672.17	494.48	199.54	199.54	3.68	0.25	0.44

	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34

		0.23	494.48		-50.99		-2.62	-0.25	
VB3 - 4	1062.75	0.00	492.99	1651.63	-50.99	0.00	1.65	-0.07	0.44
		0.23	1651.63		27.48		-0.51	0.07	
VB3 - 5	1062.75	0.00	1652.15	1652.15	27.48	27.48	-0.46	0.04	0.44
		0.23	-2147.26		-60.93		2.88	-0.04	
VB3 - 6	1062.75	0.00	-2066.15	995.49	63.96	63.96	2.82	0.04	-14.78
		0.36	995.49		10.66		-1.21	-0.04	
VB3 - 7	1062.75	0.00	994.31	1011.01	10.66	10.66	0.19	0.14	-14.78
		0.36	-28.17		-218.15		1.49	-0.14	
VB4 - 1	1428.38	0.00	-1528.47	6113.80	-201.21	167.98	4.67	-0.04	-0.28
		0.11	-14213.84		167.98		7.62	0.04	
VB4 - 2	1428.37	0.00	-14855.27	8798.29	262.10	262.10	8.22	0.03	-12.19
		0.48	6805.38		32.50		2.39	-0.03	
VB4 - 3	1428.38	0.00	6818.04	6818.04	440.34	0.00	-0.16	0.24	24.28
		0.77	4729.25		53.89		2.45	-0.24	
VB4 - 4	1428.38	0.00	4737.85	4737.85	53.89	53.89	-4.21	0.25	24.28
		0.77	-3393.34		-323.19		6.40	-0.25	
VB5 - 1	1062.75	0.00	-726.27	2377.98	24.91	24.91	2.81	0.01	-9.82
		0.27	2377.98		8.94		-1.14	-0.01	
VB5 - 2	1062.75	0.00	2369.38	2369.38	8.94	8.94	-0.62	0.01	-9.82
		0.27	0.00		0.00		2.33	-0.01	
VB6 - 1	1428.38	0.00	-1307.30	5806.21	-209.79	318.15	4.51	-0.06	0.83
		0.01	-15413.71		318.15		7.79	0.06	
VB6 - 2	1428.38	0.00	-16143.49	11010.73	262.33	262.33	8.81	0.05	1.67
		0.09	-2787.31		-246.56		6.28	-0.05	
VB7 - 1	1428.38	0.00	-1497.69	5715.54	-206.97	282.95	4.54	-0.06	-0.31
		0.10	-15336.11		282.95		7.76	0.06	
VB7 - 2	1428.38	0.00	-16217.70	11087.95	266.63	266.63	8.83	0.04	-0.28
		0.27	-2599.03		-194.92		6.25	-0.04	
VB8 - 1	1428.38	0.00	-2682.04	5466.25	-151.10	242.80	4.82	-0.05	-5.32
		1.01	-14065.12		242.80		7.47	0.05	
VB8 - 2	1428.38	0.00	-15747.12	10220.92	227.48	227.48	8.61	0.03	4.16
		1.69	-4446.97		-93.19		6.47	-0.03	
VB9 - 1	1111.50	0.00	-1847.41	2001.95	106.06	106.06	2.93	0.04	-0.31
		0.49	-3610.71		-99.71		3.53	-0.04	
VB9 - 2	1111.50	0.00	-4171.37	1985.74	41.45	41.45	3.70	0.01	-0.09
		0.52	-3139.86		-43.44		3.38	-0.01	
VB10 - 1	1111.50	0.00	-3297.52	1191.39	132.96	132.96	3.16	0.05	-0.27
		0.37	-1958.22		-120.23		2.65	-0.05	
VB10 - 2	1111.50	0.00	-2405.88	1162.16	62.69	62.69	2.82	0.06	2.63
		0.35	-26.09		-169.62		1.63	-0.06	
VB11	1014.00	0.00	-569.51	0.00	-65.94	109.08	0.75	-0.09	3.25
		0.14	-1005.59		109.08		1.21	0.09	
VB12	1807.55	0.00	-2179.25	2573.05	557.18	0.00	4.27	0.23	-1.30
		0.49	-381.10		-383.22		3.18	-0.23	
VB13	1014.00	0.00	0.00	455.11	0.00	0.00	0.97	0.00	-0.66
		0.08	0.00		0.00		0.97	0.00	
VB14	1824.09	-0.24	0.00	3794.88	197.43	0.00	3.79	0.09	0.72
		0.00	0.00		-180.60		3.67	-0.09	
VB15 - 1	292.50	-0.19	-881.78	487.15	38.11	38.11	0.90	0.01	-0.39
		0.00	-618.48		-35.79		0.80	-0.01	
VB15 - 2	292.50	-0.15	-1391.10	556.67	-19.47	25.04	1.07	-0.01	0.01
		0.00	-522.08		25.04		0.79	0.01	
VB15 - 3	292.50	-0.11	-1242.98	388.22	80.87	80.87	0.98	0.04	0.77
		0.00	-129.23		-108.47		0.55	-0.04	
VB15 - 4	292.50	-0.10	-889.79	0.00	-202.59	255.35	0.71	-0.22	1.97
		0.00	-40.86		255.35		-0.11	0.22	
VB15 - 5	292.50	-0.08	-180.36	1142.87	-84.19	157.81	0.97	-0.12	0.41
		0.00	1142.87		157.81		-0.40	0.12	
VB16	1014.00	-0.32	0.00	455.11	0.00	0.00	0.97	0.00	1.49
		0.00	0.00		0.00		0.97	0.00	
VB17	1014.00	0.00	0.00	455.11	0.00	0.00	0.97	0.00	-0.52
		0.11	0.00		0.00		0.97	0.00	



	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34

VB18	1154.52	-0.06 0.00	0.00 0.00	2372.19	-390.85 405.41	0.00	2.25 2.26	-0.20 0.20	1.98
VB19	1062.75	0.00 0.05	-627.62 864.07	894.16	-122.56 159.36	159.36	1.80 0.25	-0.15 0.15	-0.12
VB20	1062.75	0.00 0.11	0.00 0.00	476.99	0.00 0.00	0.00	1.01 1.01	0.00 0.00	1.18
VB21 - 1	1062.75	0.00 0.48	-1583.77 5047.17	5047.17	-22.09 10.55	10.55	3.76 -0.27	-0.01 0.01	8.50
VB21 - 2	1062.75	0.00 0.69	5083.65 -1087.92	5083.65	-397.29 204.52	204.52	-1.96 4.12	-0.30 0.30	-4.16
VB22	1062.75	0.00 0.36	-1054.18 -92.74	1226.00	-590.32 424.87	0.00	2.20 1.67	-0.28 0.28	1.26
VB23	1062.75	0.00 0.00	0.00 0.00	1454.57	0.00 0.00	0.00	1.76 1.76	0.00 0.00	8.60
VB24 - 1	1111.50	0.00 0.53	-1961.05 -3440.08	2015.73	-71.74 54.40	54.40	2.97 3.48	-0.02 0.02	1.23
VB24 - 2	1111.50	0.00 0.58	-4019.33 -3708.57	1765.78	-65.36 54.89	54.89	3.59 3.49	-0.02 0.02	-0.12
VB25 - 1	1111.50	0.00 0.72	-4580.53 2409.34	2409.34	-224.52 169.46	169.46	4.72 -2.59	-0.21 0.21	-1.76
VB25 - 2	1111.50	0.00 0.71	2419.16 -2803.73	2449.28	169.46 -55.84	169.46	0.26 3.42	0.07 -0.07	-1.76
VB25 - 3	1111.50	0.00 0.38	-2997.45 126.71	1057.66	-326.35 316.32	316.32	3.00 1.44	-0.16 0.16	-7.65

CASO: 1.3G1+1.4G2+0.98Q+0.84V1+1.4D1									
Elemento	Carga (kgf/m)	Rd Nd (tf)	Mxi Mxf (kgf.m)	MxMáx (kgf.m)	Myi Myf (kgf.m)	MyMáx (kgf.m)	Vxi Vxf (tf)	Vyi Vyf (tf)	Mtd (kgf/m)
VB1 - 1	1062.75	0.00 0.21	-581.59 -170.58	845.25	284.96 -200.02	0.00	1.73 1.46	0.16 -0.16	21.89
VB1 - 2	4764.53	0.00 0.03	-170.30 -8781.01	0.00	214.84 -65.86	0.00	-13.62 16.30	0.48 -0.48	21.75
VB1 - 3	6542.49	0.00 0.32	-9136.05 -2552.28	5971.29	-31.07 -184.68	0.00	14.65 9.73	0.04 -0.04	-2.49
VB1 - 4	5578.54	0.00 0.36	-2546.48 -10457.07	0.00	-236.91 -357.90	0.00	-13.78 16.76	0.24 -0.24	25.79
VB1 - 5	6907.99	0.00 0.18	-9327.49 -1761.47	3842.01	-325.63 331.47	0.00	13.77 8.76	-0.20 0.20	-11.14
VB2 - 1	1339.00	0.00 0.29	-391.15 -1324.93	3389.61	-43.10 202.16	202.16	3.18 3.55	-0.05 0.05	29.87
VB2 - 2	1339.00	0.00 0.51	-1282.11 -1199.99	0.00	427.23 -193.16	0.00	1.56 1.49	0.27 -0.27	-37.07
VB2 - 3	1339.00	0.00 0.51	-1200.73 -3376.41	0.00	-193.16 -349.25	0.00	-2.46 3.45	0.21 -0.21	-37.07
VB2 - 4	5185.78	0.00 0.70	-3376.70 -13157.70	0.00	11.85 68.51	0.00	-16.34 19.14	-0.10 0.10	-37.07
VB2 - 5	6049.35	0.00 0.81	-12766.80 1976.31	1976.31	85.50 63.39	0.00	18.13 -12.05	0.02 -0.02	0.52
VB2 - 6	8375.28	0.00 0.81	1975.24 8372.68	8372.68	63.39 -91.55	0.00	11.08 -2.07	0.14 -0.14	0.52
VB2 - 7	6243.13	0.00 0.81	8371.02 914.34	8543.29	-91.55 -313.93	0.00	1.11 9.30	0.13 -0.13	0.52
VB2 - 8	5307.47	0.00 0.79	908.67 -7981.94	908.67	-370.67 -330.77	0.00	-13.24 16.46	-0.07 0.07	0.52
VB2 - 9	7670.09	0.00 0.84	-7532.69 3559.34	3559.34	-315.18 84.69	0.00	13.56 -1.91	-0.26 0.26	0.83
VB2 - 10	6769.31	0.00 0.84	3561.67 -5313.86	3724.07	84.69 167.89	0.00	0.89 10.89	-0.05 0.05	0.83
VB2 - 11	1339.00	0.00 0.35	-4042.58 -1315.29	0.00	-198.78 28.82	28.82	2.90 1.05	-0.08 0.08	-6.24
VB3 - 1	1062.75	0.00	15.91	1062.10	4.93	0.00	1.49	0.00	1.94



	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34

		0.16	659.59		9.91		0.93	0.00	
VB3 - 2	1062.75	0.00	660.33	660.33	9.91	9.91	-1.89	0.06	1.94
		0.16	-2680.72		-64.99		3.27	-0.06	
VB3 - 3	1062.75	0.00	-2362.54	688.15	86.32	86.32	3.57	0.10	1.99
		0.00	688.15		-19.18		-2.50	-0.10	
VB3 - 4	1062.75	0.00	689.23	1723.80	-19.18		1.53	-0.02	1.99
		0.00	1723.80		-0.77	0.00	-0.39	0.02	
VB3 - 5	1062.75	0.00	1725.45	1725.45	-0.77		-0.58	0.00	1.99
		0.00	-2336.36		10.48	10.48	2.99	0.00	
VB3 - 6	1062.75	0.00	-1940.42	933.13	49.30	49.30	2.70	0.12	-16.70
		0.07	933.13		-133.23		-1.08	-0.12	
VB3 - 7	1062.75	0.00	930.80	930.80	-133.23		0.07	-0.10	-16.70
		0.07	-287.45		17.26	17.26	1.61	0.10	
VB4 - 1	1428.38	0.00	-1004.44	6324.52	-131.11	59.93	4.58	-0.02	-0.32
		0.31	-14531.84		59.93		7.72	0.02	
VB4 - 2	1428.37	0.00	-14565.79	8679.18	23.16	93.71	8.15	-0.01	-12.83
		0.80	6568.00		93.71		2.46	0.01	
VB4 - 3	1428.38	0.00	6582.10	6582.10	30.55	0.00	-0.38	0.05	26.27
		0.99	4137.26		-41.66		2.67	-0.05	
VB4 - 4	1428.38	0.00	4145.74	4145.74	-41.66	131.69	-4.43	-0.11	26.27
		0.99	-4326.37		131.69		6.62	0.11	
VB5 - 1	1062.75	0.00	-396.27	2544.85	-163.39		2.71	-0.13	-10.13
		0.20	2544.85		43.04	43.04	-1.04	0.13	
VB5 - 2	1062.75	0.00	2536.37	2536.37	43.04	43.04	-0.72	0.03	-10.13
		0.20	0.00		0.00		2.43	-0.03	
VB6 - 1	1428.38	0.00	-400.04	6197.96	-147.70	147.36	4.34	-0.03	1.08
		0.05	-15940.26		147.36		7.95	0.03	
VB6 - 2	1428.38	0.00	-15623.04	10699.51	-9.53	36.49	8.67	0.00	1.84
		0.15	-3708.41		36.49		6.42	0.00	
VB7 - 1	1428.38	0.00	-552.40	6116.10	105.75	105.75	4.37	0.02	-0.24
		0.09	-15890.52		-42.06		7.93	-0.02	
VB7 - 2	1428.38	0.00	-15695.88	10785.10	165.71	165.71	8.70	0.04	-0.15
		0.24	-3506.64		-207.01		6.39	-0.04	
VB8 - 1	1428.38	0.00	-2075.65	5668.66	115.25	115.25	4.71	0.02	-4.71
		1.03	-14486.80		-47.23		7.59	-0.02	
VB8 - 2	1428.38	0.00	-15380.43	10072.44	144.64	144.64	8.53	0.03	4.07
		1.68	-4984.26		-159.92		6.56	-0.03	
VB9 - 1	1111.50	0.00	-1439.26	2080.92	-130.80	132.27	2.80	-0.05	-0.48
		0.53	-3936.86		132.27		3.66	0.05	
VB9 - 2	1111.50	0.00	-3933.88	1971.36	5.77	19.03	3.62	0.00	-0.08
		0.56	-3390.37		19.03		3.45	0.00	
VB10 - 1	1111.50	0.00	-3022.73	1192.94	169.79	169.79	3.06	0.06	-0.07
		0.37	-2190.87		-164.49		2.74	-0.06	
VB10 - 2	1111.50	0.00	-2042.76	1013.41	-17.68	0.00	2.61	0.01	2.13
		0.28	-500.62		-42.08		1.83	-0.01	
VB11	1014.00	0.00	-117.10	0.00	4.67	4.67	-1.06	0.00	4.02
		0.05	-4055.43		1.46		3.02	0.00	
VB12	5558.00	0.00	-5472.93	7407.52	-220.25	0.00	12.70	-0.11	-1.64
		0.77	-2940.36		244.47		10.20	0.11	
VB13	1014.00	0.00	0.00	455.11	0.00	0.00	0.97	0.00	-0.74
		0.06	0.00		0.00		0.97	0.00	
VB14	6127.65	-0.31	0.00	13644.20	-361.10	0.00	12.90	-0.19	0.29
		0.00	0.00		414.86		12.17	0.19	
VB15 - 1	292.50	-0.16	-309.55	586.55	-183.46	183.82	0.72	-0.06	-0.37
		0.00	-1037.98		183.82		0.98	0.06	
VB15 - 2	292.50	-0.13	-1107.34	510.19	-23.96	33.80	0.97	-0.01	0.01
		0.00	-841.24		33.80		0.89	0.01	
VB15 - 3	292.50	-0.09	-887.40	367.07	190.70	190.70	0.86	0.08	0.79
		0.00	-400.92		-205.57		0.67	-0.08	
VB15 - 4	292.50	-0.07	-432.62	0.00	-168.80	196.73	0.11	-0.18	1.07
		0.00	-824.60		196.73		0.49	0.18	
VB15 - 5	292.50	-0.03	-848.87	1142.96	51.04	51.04	1.31	0.04	-1.25
		0.00	1142.96		-18.66		-0.74	-0.04	

	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34

VB16	1014.00	-0.12 0.00	0.00 0.00	455.11	0.00 0.00	0.00	0.97 0.97	0.00 0.00	-1.08
VB17	1014.00	0.00 0.01	0.00 0.00	455.11	0.00 0.00	0.00	0.97 0.97	0.00 0.00	-1.65
VB18	2041.27	-0.20 0.00	0.00 0.00	5678.21	56.74 -52.23	0.00	3.94 4.05	0.03 -0.03	5.68
VB19	1062.75	0.00 0.21	-416.86 1471.56	1471.56	-28.22 20.06	20.06	2.00 0.05	-0.02 0.02	1.44
VB20	1062.75	-0.22 0.00	0.00 0.00	476.99	0.00 0.00	0.00	1.01 1.01	0.00 0.00	2.33
VB21 - 1	1062.75	0.00 0.35	-1274.32 4830.35	4830.35	168.55 -212.90	168.55	3.60 -0.11	0.12 -0.12	9.28
VB21 - 2	1062.75	0.00 0.40	4869.45 -1319.71	4869.45	-149.74 -7.80	0.00	-1.97 4.13	-0.07 0.07	-4.83
VB22	1062.75	0.00 0.01	-773.95 -1044.58	858.61	348.73 -333.79	0.00	1.86 2.01	0.19 -0.19	3.92
VB23	1062.75	0.00 0.16	0.00 0.00	1454.57	0.00 0.00	0.00	1.76 1.76	0.00 0.00	8.48
VB24 - 1	1111.50	0.00 0.45	-1402.49 -3881.48	2126.04	-163.25 155.44	155.44	2.80 3.66	-0.05 0.05	1.00
VB24 - 2	1111.50	0.00 0.35	-3674.31 -4094.00	1747.33	-8.14 37.55	37.55	3.47 3.60	-0.01 0.01	-0.13
VB25 - 1	1111.50	0.00 0.39	-4225.59 2615.97	2615.97	-10.35 151.32	151.32	4.64 -2.51	-0.08 0.08	-1.62
VB25 - 2	1111.50	0.00 0.37	2626.10 -3196.68	2626.10	151.32 -219.59	151.32	0.08 3.60	0.11 -0.11	-1.62
VB25 - 3	1111.50	0.00 0.16	-2489.54 -555.60	796.91	-76.25 23.95	23.95	2.70 1.74	-0.03 0.03	-7.42

CASO: 1.3G1+1.4G2+0.98Q+0.84V2+1.4D2									
Elemento	Carga (kgf/m)	Rd Nd (tf)	Mxi Mxf (kgf.m)	MxMáx (kgf.m)	Myi Myf (kgf.m)	MyMáx (kgf.m)	Vxi Vxf (tf)	Vyi Vyf (tf)	Mtd (kgf/m)
VB1 - 1	1062.75	0.00 0.20	-1499.54 266.21	755.87	226.99 -147.32	0.00	2.18 1.00	0.12 -0.12	21.70
VB1 - 2	4764.53	0.00 0.10	266.27 -8081.67	266.27	137.88 -111.65	0.00	-13.17 15.85	0.43 -0.43	21.90
VB1 - 3	6542.49	0.00 0.33	-9582.86 -2220.00	5991.21	-73.66 -128.34	0.00	14.86 9.52	0.01 -0.01	-2.00
VB1 - 4	5578.54	0.00 0.40	-2213.97 -10017.68	0.00	-261.58 -366.59	0.00	-13.57 16.55	0.20 -0.20	22.55
VB1 - 5	6907.99	0.00 0.16	-10045.38 -820.17	4102.78	-330.66 377.14	0.00	14.28 8.26	-0.22 0.22	-11.19
VB2 - 1	1339.00	0.00 0.57	-2176.15 -811.54	2762.79	87.67 133.51	133.51	3.64 3.10	-0.01 0.01	29.82
VB2 - 2	1339.00	0.00 0.38	-1355.11 -503.10	0.00	453.95 -277.71	0.00	1.90 1.15	0.32 -0.32	-36.93
VB2 - 3	1339.00	0.00 0.38	-503.59 -2430.64	0.00	-277.71 -407.91	0.00	-2.12 3.11	0.18 -0.18	-36.93
VB2 - 4	5185.78	0.00 0.50	-2430.72 -12023.61	0.00	-230.42 -161.74	0.00	-16.00 18.80	-0.12 0.12	-36.93
VB2 - 5	6049.35	0.00 0.68	-13829.98 1237.34	1237.34	125.26 306.35	0.00	18.46 -12.37	-0.18 0.18	0.38
VB2 - 6	8375.28	0.00 0.68	1236.19 7980.51	7980.51	306.35 -61.84	0.00	11.41 -2.40	0.34 -0.34	0.38
VB2 - 7	6243.13	0.00 0.68	7979.11 1066.19	8219.35	-61.84 -363.71	0.00	1.43 8.97	0.18 -0.18	0.38
VB2 - 8	5307.47	0.00 0.61	1060.28 -7640.59	1060.28	-481.16 -470.63	0.00	-12.92 16.14	-0.02 0.02	0.38
VB2 - 9	7670.09	0.00 0.13	-7753.40 3729.02	3729.02	-233.26 75.00	0.00	13.82 -2.16	-0.20 0.20	0.47
VB2 - 10	6769.31	0.00	3731.49	3949.75	75.00	0.00	1.15	-0.05	0.47


	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34

		0.13	-4697.15		165.32		10.63	0.05	
VB2 - 11	1339.00	-0.10 0.00	-5138.09 770.75	770.75	-259.01 -77.36	0.00	3.98 -0.03	-0.06 0.06	-6.09
VB3 - 1	1062.75	0.00 0.23	-549.12 913.53	1060.26	107.40 7.54	107.40	1.85 0.57	0.04 -0.04	2.02
VB3 - 2	1062.75	0.00 0.23	914.02 -1961.05	914.02	7.54 -235.61	7.54	-1.53 2.91	0.19 -0.19	2.02
VB3 - 3	1062.75	0.00 0.20	-2898.00 348.19	348.19	331.42 -81.76	331.42	3.76 -2.69	0.41 -0.41	1.98
VB3 - 4	1062.75	0.00 0.20	349.34 1593.07	1593.07	-81.76 38.12	0.00	1.73 -0.58	-0.11 0.11	1.98
VB3 - 5	1062.75	0.00 0.20	1594.47 -2024.98	1594.47	38.12 -79.79	38.12	-0.38 2.80	0.05 -0.05	1.98
VB3 - 6	1062.75	0.00 0.38	-2254.44 1038.12	1038.12	145.99 -118.46	145.99	2.97 -1.36	0.17 -0.17	-17.43
VB3 - 7	1062.75	0.00 0.38	1035.65 253.48	1086.67	-118.46 -155.02	0.00	0.35 1.33	0.02 -0.02	-17.43
VB4 - 1	1428.38	0.00 0.05	-2136.35 -13840.98	5884.81	191.20 -217.53	191.20	4.79 7.51	0.05 -0.05	-0.39
VB4 - 2	1428.37	0.00 0.46	-15162.58 7022.49	8902.01	285.71 -173.92	285.71	8.29 2.32	0.06 -0.06	-13.60
VB4 - 3	1428.38	0.00 0.69	7033.74 5382.63	7033.74	225.95 44.31	0.00	0.11 2.17	0.11 -0.11	28.30
VB4 - 4	1428.38	0.00 0.69	5391.48 -2320.63	5391.48	44.31 -146.61	44.31	-3.93 6.12	0.12 -0.12	28.30
VB5 - 1	1062.75	0.00 0.27	-1129.38 2174.19	2174.19	27.97 5.33	27.97	2.94 -1.27	0.01 -0.01	-10.73
VB5 - 2	1062.75	0.00 0.27	2165.34 0.00	2165.34	5.33 0.00	5.33	-0.49 2.20	0.00 0.00	-10.73
VB6 - 1	1428.38	0.00 0.01	-2306.45 -14833.02	5394.91	56.07 14.82	56.07	4.69 7.60	0.00 0.00	1.09
VB6 - 2	1428.38	0.00 0.11	-16715.60 -1774.88	11374.88	125.70 -219.61	125.70	8.96 6.13	0.03 -0.03	1.46
VB7 - 1	1428.38	0.00 0.09	-2459.52 -14771.21	5321.80	-186.36 151.73	151.73	4.72 7.58	-0.04 0.04	-0.23
VB7 - 2	1428.38	0.00 0.27	-16752.42 -1669.00	11423.14	-40.08 90.36	90.36	8.97 6.12	-0.01 0.01	-0.20
VB8 - 1	1428.38	0.00 1.02	-3247.94 -13668.55	5280.86	-199.85 133.72	133.72	4.94 7.36	-0.04 0.04	-4.67
VB8 - 2	1428.38	0.00 1.74	-16117.99 -3893.98	10383.05	-45.80 146.54	146.54	8.70 6.39	-0.02 0.02	3.89
VB9 - 1	1111.50	0.00 0.48	-1447.53 -3930.18	2079.35	185.44 -188.98	185.44	2.80 3.66	0.06 -0.06	-0.11
VB9 - 2	1111.50	0.00 0.45	-3930.83 -3394.81	1970.54	-30.30 3.68	3.68	3.62 3.45	-0.01 0.01	-0.08
VB10 - 1	1111.50	0.00 0.29	-3000.92 -2216.54	1189.19	-49.27 45.86	45.86	3.05 2.75	-0.02 0.02	-0.47
VB10 - 2	1111.50	0.00 0.26	-2034.57 -509.47	1011.74	-117.05 77.36	77.36	2.60 1.84	-0.05 0.05	2.26
VB11	1014.00	0.00 0.09	-107.88 -4090.19	0.00	-109.05 178.05	178.05	-1.08 3.04	-0.15 0.15	3.17
VB12	5558.00	0.00 0.81	-5491.44 -2934.17	7401.36	-159.01 182.96	0.00	12.71 10.20	-0.08 0.08	-0.49
VB13	1014.00	0.00 0.14	0.00 0.00	455.11	0.00 0.00	0.00	0.97 0.97	0.00 0.00	-0.49
VB14	6127.65	-0.30 0.00	0.00 0.00	13644.20	-177.49 285.19	0.00	12.90 12.17	-0.11 0.11	0.08
VB15 - 1	292.50	-0.15 0.00	-298.39 -1046.82	589.43	227.11 -222.58	227.11	0.72 0.98	0.08 -0.08	-0.41
VB15 - 2	292.50	-0.11 0.00	-1099.89 -850.20	509.17	-30.77 28.81	28.81	0.97 0.89	-0.01 0.01	0.00
VB15 - 3	292.50	-0.08 0.00	-881.72 -398.64	370.79	-82.07 50.98	50.98	0.86 0.67	-0.03 0.03	0.77

	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34

VB15 - 4	292.50	-0.06 0.00	-410.92 -852.49	0.00	-452.26 448.49	448.49	0.09 0.52	-0.44 0.44	2.76
VB15 - 5	292.50	0.00 0.16	-873.35 1126.98	1126.98	-126.43 250.35	250.35	1.31 -0.75	-0.19 0.19	-2.39
VB16	1014.00	-0.52 0.00	0.00 0.00	455.11	0.00 0.00	0.00	0.97 0.97	0.00 0.00	-1.15
VB17	1014.00	0.00 0.16	0.00 0.00	455.11	0.00 0.00	0.00	0.97 0.97	0.00 0.00	-1.40
VB18	2041.27	-0.20 0.00	0.00 0.00	5678.21	117.45 -133.24	0.00	3.94 4.05	0.06 -0.06	5.92
VB19	1062.75	0.00 0.21	-409.77 1460.36	1460.36	-221.03 268.19	268.19	1.99 0.06	-0.25 0.25	1.13
VB20	1062.75	-0.15 0.00	0.00 0.00	476.99	0.00 0.00	0.00	1.01 1.01	0.00 0.00	2.48
VB21 - 1	1062.75	0.00 0.52	-1344.60 5177.23	5177.23	-42.31 41.54	41.54	3.73 -0.24	-0.03 0.03	7.68
VB21 - 2	1062.75	0.00 0.58	5219.14 -1431.36	5219.14	-358.33 157.70	157.70	-2.20 4.35	-0.25 0.25	-3.57
VB22	1062.75	0.00 0.02	-784.02 -1033.07	859.33	420.26 -379.32	0.00	1.87 2.01	0.22 -0.22	4.87
VB23	1062.75	-0.01 0.00	0.00 0.00	1454.57	0.00 0.00	0.00	1.76 1.76	0.00 0.00	8.85
VB24 - 1	1111.50	0.00 0.51	-1448.07 -3854.53	2112.97	145.14 -156.45	145.14	2.81 3.64	0.05 -0.05	1.46
VB24 - 2	1111.50	0.00 0.49	-3730.75 -3992.36	1767.38	-32.92 -10.39	0.00	3.50 3.58	0.00 0.00	-0.07
VB25 - 1	1111.50	0.00 0.52	-4165.34 2429.71	2429.71	-263.34 154.89	154.89	4.51 -2.38	-0.22 0.22	-1.92
VB25 - 2	1111.50	0.00 0.51	2440.44 -3045.34	2454.13	154.89 -31.66	154.89	0.18 3.50	0.06 -0.06	-1.92
VB25 - 3	1111.50	0.00 0.14	-2494.21 -511.07	823.32	-203.52 135.41	135.41	2.72 1.72	-0.08 0.08	-8.00

CASO: 1.3G1+1.4G2+0.98Q+0.84V3+1.4D3									
Elemento	Carga (kgf/m)	Rd Nd (tf)	Mxi Mxf (kgf.m)	MxMáx (kgf.m)	Myi Myf (kgf.m)	MyMáx (kgf.m)	Vxi Vxf (tf)	Vyi Vyf (tf)	Mtd (kgf/m)
VB1 - 1	1062.75	-0.07 0.00	-980.67 21.49	785.13	696.00 -591.01	0.00	1.93 1.26	0.43 -0.43	22.91
VB1 - 2	4764.53	-0.36 0.00	21.59 -8474.46	21.59	71.55 -316.17	0.00	-13.43 16.10	0.67 -0.67	22.92
VB1 - 3	6542.49	-0.13 0.00	-9340.44 -2395.73	5978.09	-281.98 -142.68	0.00	14.74 9.63	-0.04 0.04	-1.86
VB1 - 4	5578.54	0.00 0.12	-2389.92 -10251.00	0.00	-624.14 -719.78	0.00	-13.68 16.66	0.19 -0.19	24.66
VB1 - 5	6907.99	-0.14 0.00	-9632.03 -1371.44	3928.17	-691.41 879.41	0.00	13.99 8.55	-0.48 0.48	-13.43
VB2 - 1	1339.00	0.00 0.34	-1309.45 -1056.62	3051.00	304.67 -374.83	304.67	3.42 3.32	0.14 -0.14	28.66
VB2 - 2	1339.00	0.00 0.64	-1307.38 -868.94	0.00	487.48 -445.92	0.00	1.72 1.34	0.41 -0.41	-35.03
VB2 - 3	1339.00	0.00 0.64	-869.53 -2930.14	0.00	-445.92 -667.61	0.00	-2.30 3.29	0.30 -0.30	-35.03
VB2 - 4	5185.78	0.00 0.94	-2930.25 -12624.19	0.00	-123.46 -165.35	0.00	-16.18 18.98	0.08 -0.08	-35.03
VB2 - 5	6049.35	0.00 1.14	-13341.58 1596.34	1596.34	-98.31 22.51	0.00	18.33 -12.24	-0.12 0.12	-0.13
VB2 - 6	8375.28	0.00 1.14	1595.16 8201.02	8201.02	22.51 -146.89	0.00	11.28 -2.27	0.16 -0.16	-0.13
VB2 - 7	6243.13	0.00 1.14	8199.44 1069.49	8412.55	-146.89 -316.32	0.00	1.30 9.10	0.10 -0.10	-0.13
VB2 - 8	5307.47	0.00	1063.81	1063.81	-773.01	0.00	-13.05	-0.13	-0.13


	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34

		0.90	-7712.79		-694.20		16.27	0.13	
VB2 - 9	7670.09	0.00 0.71	-7534.28 3642.00	3642.00	-604.37 122.22	0.00	13.62 -1.96	-0.48 0.48	0.82
VB2 - 10	6769.31	0.00 0.71	3644.60 -5134.50	3819.05	122.22 330.10	0.00	0.95 10.83	-0.12 0.12	0.82
VB2 - 11	1339.00	0.00 0.03	-4710.37 -271.69	0.00	-742.13 224.36	224.36	3.48 0.47	-0.33 0.33	-5.50
VB3 - 1	1062.75	0.00 0.18	-273.22 798.73	1052.02	35.93 13.41	35.93	1.68 0.74	0.01 -0.01	1.14
VB3 - 2	1062.75	0.00 0.18	799.33 -2298.03	799.33	13.41 -139.47	13.41	-1.70 3.08	0.12 -0.12	1.14
VB3 - 3	1062.75	0.00 0.00	-2626.29 518.44	518.44	187.15 -43.07	187.15	3.66 -2.59	0.23 -0.23	2.32
VB3 - 4	1062.75	0.00 0.00	519.61 1654.79	1654.79	-43.07 9.28	0.00	1.63 -0.48	-0.05 0.05	2.32
VB3 - 5	1062.75	0.00 0.00	1656.37 -2192.67	1656.37	9.28 -9.68	9.28	-0.48 2.90	0.01 -0.01	2.32
VB3 - 6	1062.75	0.00 0.10	-2128.89 978.36	978.36	104.81 -202.15	104.81	2.85 -1.24	0.20 -0.20	-17.00
VB3 - 7	1062.75	0.00 0.10	975.76 0.73	999.23	-202.15 45.46	45.46	0.22 1.46	-0.16 0.16	-17.00
VB4 - 1	1428.38	0.00 0.26	-1614.17 -14153.20	6082.55	271.38 -333.40	271.38	4.69 7.60	0.07 -0.07	-0.19
VB4 - 2	1428.37	0.00 0.75	-14867.55 6783.48	8778.47	-1.16 -64.20	0.00	8.22 2.39	0.01 -0.01	-14.49
VB4 - 3	1428.38	0.00 0.89	6796.20 4787.09	6796.20	-133.98 -45.84	0.00	-0.11 2.40	-0.06 0.06	30.14
VB4 - 4	1428.38	0.00 0.89	4795.82 -3259.08	4795.82	-45.84 271.67	271.67	-4.16 6.35	-0.21 0.21	30.14
VB5 - 1	1062.75	0.00 0.20	-797.36 2342.08	2342.08	-158.82 40.48	40.48	2.83 -1.16	-0.13 0.13	-11.01
VB5 - 2	1062.75	0.00 0.20	2333.36 0.00	2333.36	40.48 0.00	40.48	-0.60 2.31	0.03 -0.03	-11.01
VB6 - 1	1428.38	0.00 0.05	-1398.81 -15359.93	5768.76	120.34 -162.46	120.34	4.53 7.77	0.03 -0.03	1.30
VB6 - 2	1428.38	0.00 0.16	-16195.38 -2695.82	11041.55	-156.02 70.45	70.45	8.82 6.27	-0.02 0.02	1.58
VB7 - 1	1428.38	0.00 0.08	-1514.08 -15325.72	5709.12	129.74 -180.30	129.74	4.54 7.75	0.04 -0.04	-0.16
VB7 - 2	1428.38	0.00 0.24	-16230.52 -2576.56	11095.49	-151.38 86.42	86.42	8.84 6.25	-0.02 0.02	-0.13
VB8 - 1	1428.38	0.00 1.05	-2642.18 -14089.68	5480.64	68.68 -162.82	68.68	4.82 7.48	0.03 -0.03	-4.06
VB8 - 2	1428.38	0.00 1.73	-15752.06 -4430.66	10228.24	-137.53 85.23	85.23	8.62 6.47	-0.02 0.02	3.67
VB9 - 1	1111.50	0.00 0.52	-1028.82 -4264.84	2182.71	-52.90 44.32	44.32	2.67 3.79	-0.02 0.02	-0.28
VB9 - 2	1111.50	0.00 0.48	-3687.25 -3651.51	1955.91	-66.99 67.31	67.31	3.54 3.53	-0.02 0.02	-0.06
VB10 - 1	1111.50	0.00 0.28	-2717.84 -2458.13	1202.19	-12.60 0.41	0.41	2.95 2.85	0.00 0.00	-0.27
VB10 - 2	1111.50	0.00 0.17	-1665.30 -989.23	903.05	-209.08 228.35	228.35	2.39 2.05	-0.11 0.11	2.18
VB11	1014.00	0.00 0.01	289.14 -4230.79	289.14	-34.89 61.22	61.22	-1.36 3.32	-0.05 0.05	3.63
VB12	5558.00	0.00 0.65	-5136.30 -3666.26	7212.88	-799.14 664.20	0.00	12.44 10.46	-0.36 0.36	-1.18
VB13	1014.00	0.00 0.11	0.00 0.00	455.11	0.00 0.00	0.00	0.97 0.97	0.00 0.00	-0.60
VB14	6127.65	-0.23 0.00	0.00 0.00	13644.20	-544.15 662.56	0.00	12.90 12.17	-0.30 0.30	0.11
VB15 - 1	292.50	-0.12 0.00	283.07 -1474.70	794.19	7.22 -4.64	7.22	0.55 1.15	0.00 0.00	-0.39

	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34

VB15 - 2	292.50	-0.09 0.00	-814.70 -1164.99	495.99	-33.56 35.86	35.86	0.88 0.99	-0.01 0.01	0.01
VB15 - 3	292.50	-0.07 0.00	-507.21 -729.52	381.70	29.42 -47.27	29.42	0.72 0.81	0.01 -0.01	0.78
VB15 - 4	292.50	-0.06 0.00	-25.06 -867.62	0.00	-379.51 340.67	340.67	-0.11 0.71	-0.35 0.35	1.94
VB15 - 5	292.50	0.00 0.17	-766.69 398.56	398.56	7.69 63.15	63.15	0.88 -0.32	-0.03 0.03	-1.90
VB16	1014.00	-0.28 0.00	0.00 0.00	455.11	0.00 0.00	0.00	0.97 0.97	0.00 0.00	-1.18
VB17	1014.00	0.00 0.06	0.00 0.00	455.11	0.00 0.00	0.00	0.97 0.97	0.00 0.00	-1.58
VB18	2041.27	-0.23 0.00	0.00 0.00	5678.21	456.69 -481.46	0.00	3.94 4.05	0.24 -0.24	5.68
VB19	1062.75	0.00 0.28	-68.18 1115.18	1194.91	-105.29 108.87	108.87	1.64 0.41	-0.11 0.11	1.34
VB20	1062.75	-0.36 0.00	0.00 0.00	476.99	0.00 0.00	0.00	1.01 1.01	0.00 0.00	2.60
VB21 - 1	1062.75	0.00 0.40	-1057.09 4966.18	4966.18	146.99 -182.38	146.99	3.58 -0.08	0.10 -0.10	8.46
VB21 - 2	1062.75	0.00 0.34	5010.81 -1639.67	5010.81	-112.59 -27.61	0.00	-2.20 4.35	-0.04 0.04	-4.26
VB22	1062.75	-0.18 0.00	-333.57 -1631.28	842.33	1043.24 -869.24	0.00	1.58 2.29	0.52 -0.52	4.27
VB23	1062.75	0.00 0.15	0.00 0.00	1454.57	0.00 0.00	0.00	1.76 1.76	0.00 0.00	8.72
VB24 - 1	1111.50	0.00 0.46	-932.09 -4262.28	2240.47	58.19 -59.59	58.19	2.66 3.80	0.02 -0.02	1.23
VB24 - 2	1111.50	0.00 0.30	-3411.35 -4349.56	1759.39	28.10 -31.71	28.10	3.39 3.69	0.01 -0.01	-0.08
VB25 - 1	1111.50	0.00 0.26	-3838.88 2625.57	2625.57	-46.53 137.99	137.99	4.44 -2.31	-0.10 0.10	-1.79
VB25 - 2	1111.50	0.00 0.24	2636.58 -3420.59	2636.58	137.99 -194.20	137.99	0.01 3.67	0.10 -0.10	-1.79
VB25 - 3	1111.50	0.00 0.01	-2042.79 -1115.20	657.94	16.20 -104.13	16.20	2.45 1.99	0.03 -0.03	-7.77

CASO: 1.3G1+1.4G2+0.98Q+0.84V4+1.4D4									
Elemento	Carga (kgf/m)	Rd Nd (tf)	Mxi Mxf (kgf.m)	MxMáx (kgf.m)	Myi Myf (kgf.m)	MyMáx (kgf.m)	Vxi Vxf (tf)	Vyi Vyf (tf)	Mtd (kgf/m)
VB1 - 1	1062.75	0.00 0.48	-1100.46 74.14	768.80	-184.05 243.68	0.00	1.98 1.20	-0.14 0.14	20.69
VB1 - 2	4764.53	0.00 0.49	74.38 -8388.22	74.38	281.17 138.65	0.00	-13.37 16.05	0.25 -0.25	20.73
VB1 - 3	6542.49	0.00 0.78	-9378.47 -2376.55	5975.02	177.25 -170.34	0.00	14.76 9.62	0.09 -0.09	-2.62
VB1 - 4	5578.54	0.00 0.65	-2370.53 -10223.75	0.00	125.65 -4.70	0.00	-13.67 16.65	0.25 -0.25	23.67
VB1 - 5	6907.99	0.00 0.47	-9740.85 -1210.20	3973.21	35.11 -170.80	0.00	14.07 8.47	0.06 -0.06	-8.90
VB2 - 1	1339.00	0.00 0.51	-1257.85 -1079.85	3063.68	-260.10 710.50	710.50	3.40 3.33	-0.19 0.19	31.02
VB2 - 2	1339.00	0.00 0.25	-1329.84 -834.15	0.00	393.69 -24.95	0.00	1.75 1.31	0.18 -0.18	-38.97
VB2 - 3	1339.00	0.00 0.25	-834.79 -2876.91	0.00	-24.95 -89.55	0.00	-2.28 3.26	0.09 -0.09	-38.97
VB2 - 4	5185.78	0.00 0.26	-2877.16 -12557.12	0.00	-95.11 72.11	0.00	-16.16 18.96	-0.30 0.30	-38.97
VB2 - 5	6049.35	0.00 0.35	-13255.20 1617.32	1617.32	309.07 347.23	0.00	18.26 -12.18	-0.04 0.04	1.03
VB2 - 6	8375.28	0.00	1616.27	8152.16	347.23	0.00	11.21	0.33	1.03

	<b>AltoQi Eberick 2018 Plena</b>	
	<b>Leilson Campos Rezende</b> <b>Rezende Engenharia</b>	<b>11/5/2021</b> <b>12:23:34</b>

		0.35	8152.16		-6.50		-2.20	-0.33	
VB2 - 7	6243.13	0.00 0.35	8150.69 911.05	8350.09	-6.50 -361.32	0.00	1.24 9.17	0.21 -0.21	1.03
VB2 - 8	5307.47	0.00 0.50	905.14 -7909.74	905.14	-78.82 -107.20	0.00	-13.11 16.33	0.05 -0.05	1.03
VB2 - 9	7670.09	0.00 0.26	-7751.82 3646.36	3646.36	55.92 37.48	0.00	13.77 -2.11	0.01 -0.01	0.47
VB2 - 10	6769.31	0.00 0.26	3648.57 -4876.52	3854.77	37.48 3.12	0.00	1.09 10.68	0.02 -0.02	0.47
VB2 - 11	1339.00	0.00 0.22	-4470.30 -272.85	0.00	284.34 -272.89	284.34	3.40 0.55	0.19 -0.19	-6.83
VB3 - 1	1062.75	0.00 0.21	-259.98 774.38	1037.92	76.41 4.04	76.41	1.66 0.75	0.03 -0.03	2.82
VB3 - 2	1062.75	0.00 0.21	775.01 -2343.74	775.01	4.04 -161.13	4.04	-1.72 3.10	0.13 -0.13	2.82
VB3 - 3	1062.75	0.00 0.20	-2634.25 517.90	517.90	230.59 -57.87	230.59	3.67 -2.60	0.29 -0.29	1.66
VB3 - 4	1062.75	0.00 0.20	518.95 1662.08	1662.08	-57.87 28.06	0.00	1.63 -0.49	-0.08 0.08	1.66
VB3 - 5	1062.75	0.00 0.20	1663.55 -2168.67	1663.55	28.06 -59.62	28.06	-0.48 2.89	0.04 -0.04	1.66
VB3 - 6	1062.75	0.00 0.35	-2065.97 992.90	992.90	90.48 -49.54	90.48	2.82 -1.21	0.09 -0.09	-17.14
VB3 - 7	1062.75	0.00 0.35	990.69 -34.69	1006.97	-49.54 -183.22	0.00	0.19 1.49	0.08 -0.08	-17.14
VB4 - 1	1428.38	0.00 0.10	-1526.62 -14219.62	6112.81	-211.29 175.80	175.80	4.67 7.62	-0.04 0.04	-0.51
VB4 - 2	1428.37	0.00 0.51	-14860.82 6807.01	8798.36	310.03 -16.00	310.03	8.22 2.39	0.04 -0.04	-11.94
VB4 - 3	1428.38	0.00 0.79	6819.64 4732.79	6819.64	390.49 48.48	0.00	-0.16 2.45	0.21 -0.21	24.42
VB4 - 4	1428.38	0.00 0.79	4741.40 -3387.92	4741.40	48.48 -286.59	48.48	-4.21 6.40	0.22 -0.22	24.42
VB5 - 1	1062.75	0.00 0.27	-728.29 2376.96	2376.96	23.39 7.89	23.39	2.81 -1.14	0.01 -0.01	-9.86
VB5 - 2	1062.75	0.00 0.27	2368.35 0.00	2368.35	7.89 0.00	7.89	-0.62 2.33	0.00 0.00	-9.86
VB6 - 1	1428.38	0.00 0.01	-1307.69 -15413.35	5806.10	-211.98 324.64	324.64	4.51 7.79	-0.06 0.06	0.87
VB6 - 2	1428.38	0.00 0.09	-16143.27 -2787.48	11010.72	272.18 -253.57	272.18	8.81 6.28	0.05 -0.05	1.72
VB7 - 1	1428.38	0.00 0.10	-1497.84 -15336.01	5715.48	-210.35 289.97	289.97	4.54 7.76	-0.06 0.06	-0.31
VB7 - 2	1428.38	0.00 0.27	-16217.79 -2599.08	11087.88	277.01 -203.06	277.01	8.83 6.25	0.05 -0.05	-0.21
VB8 - 1	1428.38	0.00 1.01	-2681.41 -14065.66	5466.41	-153.28 249.31	249.31	4.82 7.47	-0.05 0.05	-5.31
VB8 - 2	1428.38	0.00 1.69	-15746.35 -4447.58	10220.90	236.37 -98.61	236.37	8.61 6.47	0.03 -0.03	4.29
VB9 - 1	1111.50	0.00 0.49	-1857.98 -3602.20	1999.93	107.54 -101.03	107.54	2.93 3.53	0.04 -0.04	-0.31
VB9 - 2	1111.50	0.00 0.52	-4177.47 -3133.68	1985.98	42.46 -44.60	42.46	3.70 3.37	0.01 -0.01	-0.09
VB10 - 1	1111.50	0.00 0.38	-3305.81 -1949.28	1192.38	133.12 -119.04	133.12	3.16 2.64	0.05 -0.05	-0.26
VB10 - 2	1111.50	0.00 0.37	-2412.03 -20.86	1163.20	74.35 -193.07	74.35	2.82 1.62	0.07 -0.07	2.21
VB11	1014.00	0.00 0.14	-514.13 -3914.83	0.00	-69.48 118.29	118.29	-0.78 2.74	-0.10 0.10	3.56
VB12	5558.00	0.00 0.93	-5828.07 -2208.28	7630.79	419.88 -236.76	0.00	12.97 9.94	0.16 -0.16	-0.95
VB13	1014.00	0.00 0.10	0.00 0.00	455.11	0.00 0.00	0.00	0.97 0.97	0.00 0.00	-0.64




	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34

VB14	6127.65	-0.39 0.00	0.00 0.00	13644.20	5.56 37.50	0.00	12.90 12.17	-0.01 0.01	0.26
VB15 - 1	292.50	-0.18 0.00	-891.01 -610.10	487.03	36.43 -34.12	36.43	0.90 0.80	0.01 -0.01	-0.39
VB15 - 2	292.50	-0.14 0.00	-1392.54 -526.44	553.54	-21.17 26.75	26.75	1.07 0.79	-0.01 0.01	0.01
VB15 - 3	292.50	-0.10 0.00	-1261.91 -70.04	420.37	79.21 -107.32	79.21	0.99 0.54	0.04 -0.04	0.77
VB15 - 4	292.50	-0.07 0.00	-818.49 -809.48	0.00	-241.56 304.54	304.54	0.31 0.30	-0.27 0.27	1.89
VB15 - 5	292.50	-0.04 0.00	-955.53 1871.39	1871.39	-83.08 168.54	168.54	1.74 -1.17	-0.13 0.13	-1.74
VB16	1014.00	-0.37 0.00	0.00 0.00	455.11	0.00 0.00	0.00	0.97 0.97	0.00 0.00	-1.05
VB17	1014.00	0.00 0.12	0.00 0.00	455.11	0.00 0.00	0.00	0.97 0.97	0.00 0.00	-1.47
VB18	2041.27	-0.16 0.00	0.00 0.00	5678.21	-282.51 295.99	0.00	3.94 4.05	-0.15 0.15	5.91
VB19	1062.75	0.00 0.14	-758.44 1816.75	1816.75	-143.96 179.38	179.38	2.36 -0.31	-0.17 0.17	1.23
VB20	1062.75	-0.01 0.00	0.00 0.00	476.99	0.00 0.00	0.00	1.01 1.01	0.00 0.00	2.21
VB21 - 1	1062.75	0.00 0.47	-1561.84 5041.41	5041.41	-20.75 11.01	11.01	3.76 -0.26	-0.01 0.01	8.49
VB21 - 2	1062.75	0.00 0.64	5077.78 -1111.40	5077.78	-395.48 177.50	177.50	-1.97 4.13	-0.28 0.28	-4.14
VB22	1062.75	0.00 0.22	-1224.40 -446.36	953.89	-274.26 156.13	0.00	2.15 1.73	-0.12 0.12	4.52
VB23	1062.75	0.00 0.00	0.00 0.00	1454.57	0.00 0.00	0.00	1.76 1.76	0.00 0.00	8.61
VB24 - 1	1111.50	0.00 0.51	-1918.47 -3473.73	2024.14	-76.31 58.57	58.57	2.96 3.50	-0.02 0.02	1.23
VB24 - 2	1111.50	0.00 0.53	-3993.71 -3736.79	1763.61	-69.16 58.87	58.87	3.58 3.50	-0.02 0.02	-0.12
VB25 - 1	1111.50	0.00 0.65	-4552.05 2420.11	2420.11	-227.17 168.21	168.21	4.71 -2.58	-0.21 0.21	-1.76
VB25 - 2	1111.50	0.00 0.64	2429.97 -2821.42	2458.31	168.21 -57.05	168.21	0.25 3.43	0.07 -0.07	-1.76
VB25 - 3	1111.50	0.00 0.30	-2940.97 48.53	1022.00	-295.97 263.49	263.49	2.97 1.47	-0.14 0.14	-7.65

CASO: 1.3G1+1.4G2+0.98Q+1.4V1+0.84D1									
Elemento	Carga (kgf/m)	Rd Nd (tf)	Mxi Mxf (kgf.m)	MxMáx (kgf.m)	Myi Myf (kgf.m)	MyMáx (kgf.m)	Vxi Vxf (tf)	Vyi Vyf (tf)	Mtd (kgf/m)
VB1 - 1	1062.75	0.00 0.23	-413.51 -250.68	880.97	284.24 -208.13	0.00	1.65 1.54	0.16 -0.16	21.93
VB1 - 2	4764.53	0.00 0.04	-250.36 -8909.21	0.00	206.45 -74.08	0.00	-13.71 16.38	0.48 -0.48	21.72
VB1 - 3	6542.49	0.00 0.31	-9054.41 -2612.89	5973.90	-36.64 -177.99	0.00	14.61 9.77	0.04 -0.04	-2.54
VB1 - 4	5578.54	0.00 0.36	-2607.13 -10537.24	0.00	-255.67 -371.71	0.00	-13.82 16.80	0.23 -0.23	26.42
VB1 - 5	6907.99	0.00 0.15	-9195.84 -1934.35	3802.37	-337.16 353.28	0.00	13.68 8.86	-0.21 0.21	-11.14
VB2 - 1	1339.00	0.00 0.28	-44.74 -1424.46	3522.94	-85.78 239.52	239.52	3.09 3.64	-0.06 0.06	29.89
VB2 - 2	1339.00	0.00 0.57	-1268.62 -1335.05	0.00	406.52 -167.29	0.00	1.50 1.56	0.25 -0.25	-37.12
VB2 - 3	1339.00	0.00 0.57	-1335.85 -3559.50	0.00	-167.29 -319.27	0.00	-2.52 3.51	0.21 -0.21	-37.12
VB2 - 4	5185.78	0.00	-3559.84	0.00	58.94	0.00	-16.41	-0.10	-37.12




	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34

		0.77	-13377.13		117.07		19.20	0.10	
VB2 - 5	6049.35	0.00 0.85	-12561.39 2119.27	2119.27	38.47 -18.52	0.00	18.07 -11.99	0.06 -0.06	0.57
VB2 - 6	8375.28	0.00 0.85	2118.21 8448.83	8448.83	-18.52 -91.64	0.00	11.02 -2.01	0.07 -0.07	0.57
VB2 - 7	6243.13	0.00 0.85	8447.12 885.68	8606.29	-91.64 -265.21	0.00	1.05 9.36	0.10 -0.10	0.57
VB2 - 8	5307.47	0.00 0.80	880.05 -8047.10	880.05	-348.90 -295.42	0.00	-13.30 16.52	-0.09 0.09	0.57
VB2 - 9	7670.09	0.00 0.95	-7489.45 3526.48	3526.48	-358.21 85.90	0.00	13.51 -1.86	-0.29 0.29	0.91
VB2 - 10	6769.31	0.00 0.95	3528.78 -5433.86	3680.29	85.90 182.23	0.00	0.84 10.94	-0.06 0.06	0.91
VB2 - 11	1339.00	0.00 0.39	-3832.27 -1718.82	0.00	-215.11 65.93	65.93	2.69 1.26	-0.10 0.10	-6.25
VB3 - 1	1062.75	0.00 0.16	138.79 604.10	1074.64	-30.00 13.22	0.00	1.41 1.00	-0.02 0.02	1.94
VB3 - 2	1062.75	0.00 0.16	604.90 -2837.64	604.90	13.22 -20.74	13.22	-1.97 3.35	0.03 -0.03	1.94
VB3 - 3	1062.75	-0.05 0.00	-2245.87 762.25	762.25	20.48 -1.81	20.48	3.53 -2.46	0.02 -0.02	2.00
VB3 - 4	1062.75	-0.05 0.00	763.31 1752.32	1752.32	-1.81 -13.52	0.00	1.49 -0.35	0.01 -0.01	2.00
VB3 - 5	1062.75	-0.05 0.00	1754.04 -2404.11	1754.04	-13.52 41.27	41.27	-0.62 3.04	-0.02 0.02	2.00
VB3 - 6	1062.75	-0.03 0.00	-1872.25 910.09	910.09	18.68 -143.76	18.68	2.64 -1.02	0.11 -0.11	-16.54
VB3 - 7	1062.75	-0.03 0.00	907.79 -405.38	907.79	-143.76 61.73	61.73	0.01 1.67	-0.13 0.13	-16.54
VB4 - 1	1428.38	0.00 0.37	-756.68 -14678.60	6425.48	-211.00 124.87	124.87	4.53 7.76	-0.04 0.04	-0.31
VB4 - 2	1428.37	0.00 0.88	-14439.11 6468.03	8634.34	-25.42 148.40	148.40	8.12 2.49	-0.02 0.02	-12.65
VB4 - 3	1428.38	0.00 1.05	6482.76 3863.10	6482.76	-18.85 -58.13	0.00	-0.49 2.78	0.02 -0.02	25.83
VB4 - 4	1428.38	0.00 1.05	3871.51 -4767.98	3871.51	-58.13 206.76	206.76	-4.54 6.73	-0.17 0.17	25.83
VB5 - 1	1062.75	0.00 0.20	-231.87 2627.98	2627.98	-206.70 52.22	52.22	2.65 -0.98	-0.16 0.16	-10.00
VB5 - 2	1062.75	0.00 0.20	2619.58 0.00	2619.58	52.22 0.00	52.22	-0.77 2.48	0.03 -0.03	-10.00
VB6 - 1	1428.38	0.00 0.06	16.34 -16176.12	6386.81	-191.72 179.85	179.85	4.27 8.03	-0.04 0.04	1.08
VB6 - 2	1428.38	0.00 0.15	-15387.95 -4133.40	10553.78	-31.76 80.71	80.71	8.61 6.48	-0.01 0.01	1.94
VB7 - 1	1428.38	0.00 0.10	-143.64 -16124.84	6300.53	165.83 -80.08	165.83	4.29 8.00	0.03 -0.03	-0.24
VB7 - 2	1428.38	0.00 0.23	-15474.00 -3900.53	10651.73	213.60 -272.91	213.60	8.64 6.45	0.05 -0.05	-0.12
VB8 - 1	1428.38	0.00 1.05	-1810.98 -14670.63	5766.44	179.58 -81.39	179.58	4.65 7.64	0.03 -0.03	-4.73
VB8 - 2	1428.38	0.00 1.66	-15214.31 -5230.95	10008.33	187.66 -225.88	187.66	8.49 6.60	0.04 -0.04	4.15
VB9 - 1	1111.50	0.00 0.54	-1441.55 -3935.00	2080.49	-195.42 197.93	197.93	2.80 3.66	-0.07 0.07	-0.56
VB9 - 2	1111.50	0.00 0.58	-3936.84 -3386.98	1971.68	12.27 23.18	23.18	3.62 3.45	0.00 0.00	-0.08
VB10 - 1	1111.50	0.00 0.39	-3030.18 -2183.14	1193.67	217.51 -208.51	217.51	3.06 2.74	0.08 -0.08	0.02
VB10 - 2	1111.50	0.00 0.29	-2048.75 -493.25	1015.16	15.78 -82.63	15.78	2.61 1.83	0.02 -0.02	2.12
VB11	1014.00	0.00 0.04	-126.91 -4045.32	0.00	44.24 -58.78	44.24	-1.05 3.01	0.05 -0.05	4.20


	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34

VB12	5558.00	0.00 0.76	-5476.23 -2926.58	7412.76	-218.09 244.31	0.00	12.71 10.20	-0.11 0.11	-1.85
VB13	1014.00	0.00 0.05	0.00 0.00	455.11	0.00 0.00	0.00	0.97 0.97	0.00 0.00	-0.80
VB14	6127.65	-0.31 0.00	0.00 0.00	13644.20	-378.21 414.58	0.00	12.90 12.17	-0.19 0.19	0.34
VB15 - 1	292.50	-0.16 0.00	-318.11 -1031.62	584.16	-269.27 268.61	268.61	0.73 0.97	-0.09 0.09	-0.35
VB15 - 2	292.50	-0.13 0.00	-1111.86 -836.06	510.67	-25.07 37.71	37.71	0.97 0.89	-0.01 0.01	0.01
VB15 - 3	292.50	-0.08 0.00	-892.50 -398.01	366.59	249.33 -261.47	249.33	0.86 0.67	0.10 -0.10	0.79
VB15 - 4	292.50	-0.06 0.00	-441.40 -818.32	0.00	-111.18 155.10	155.10	0.12 0.48	-0.13 0.13	0.69
VB15 - 5	292.50	-0.07 0.00	-844.68 1154.51	1154.51	123.61 -115.68	123.61	1.31 -0.75	0.12 -0.12	-0.98
VB16	1014.00	-0.01 0.00	0.00 0.00	455.11	0.00 0.00	0.00	0.97 0.97	0.00 0.00	-1.06
VB17	1014.00	-0.03 0.00	0.00 0.00	455.11	0.00 0.00	0.00	0.97 0.97	0.00 0.00	-1.71
VB18	2041.27	-0.19 0.00	0.00 0.00	5678.21	83.69 -77.68	0.00	3.94 4.05	0.04 -0.04	5.63
VB19	1062.75	0.00 0.22	-416.69 1472.16	1472.16	35.77 -63.00	35.77	2.00 0.05	0.05 -0.05	1.51
VB20	1062.75	-0.24 0.00	0.00 0.00	476.99	0.00 0.00	0.00	1.01 1.01	0.00 0.00	2.30
VB21 - 1	1062.75	0.00 0.31	-1258.81 4753.03	4753.03	216.80 -270.75	216.80	3.58 -0.08	0.15 -0.15	9.64
VB21 - 2	1062.75	0.00 0.35	4791.51 -1295.30	4791.51	-103.50 -49.47	0.00	-1.92 4.08	-0.03 0.03	-5.10
VB22	1062.75	0.00 0.00	-764.23 -1056.66	857.43	376.98 -355.04	0.00	1.86 2.02	0.20 -0.20	3.74
VB23	1062.75	0.00 0.20	0.00 0.00	1454.57	0.00 0.00	0.00	1.76 1.76	0.00 0.00	8.40
VB24 - 1	1111.50	0.00 0.43	-1385.54 -3892.89	2130.27	-228.89 221.60	221.60	2.80 3.66	-0.08 0.08	0.91
VB24 - 2	1111.50	0.00 0.31	-3657.83 -4121.01	1742.77	-5.22 48.89	48.89	3.47 3.61	-0.01 0.01	-0.15
VB25 - 1	1111.50	0.00 0.35	-4234.51 2659.41	2659.41	32.55 160.84	160.84	4.67 -2.54	-0.07 0.07	-1.56
VB25 - 2	1111.50	0.00 0.32	2669.41 -3234.01	2669.41	160.84 -265.70	160.84	0.05 3.62	0.13 -0.13	-1.56
VB25 - 3	1111.50	0.00 0.16	-2481.57 -575.07	787.56	-37.31 -15.07	0.00	2.70 1.74	-0.01 0.01	-7.27

CASO: 1.3G1+1.4G2+0.98Q+1.4V2+0.84D2									
Elemento	Carga (kgf/m)	Rd Nd (tf)	Mxi Mxf (kgf.m)	MxMáx (kgf.m)	Myi Myf (kgf.m)	MyMáx (kgf.m)	Vxi Vxf (tf)	Vyi Vyf (tf)	Mtd (kgf/m)
VB1 - 1	1062.75	0.00 0.19	-1667.62 346.31	758.12	227.71 -139.21	0.00	2.26 0.92	0.12 -0.12	21.66
VB1 - 2	4764.53	0.00 0.09	346.33 -7953.47	346.33	146.27 -103.43	0.00	-13.09 15.77	0.43 -0.43	21.93
VB1 - 3	6542.49	0.00 0.34	-9664.50 -2159.39	5996.50	-68.09 -135.03	0.00	14.89 9.49	0.02 -0.02	-1.94
VB1 - 4	5578.54	0.00 0.40	-2153.32 -9937.52	0.00	-242.82 -352.78	0.00	-13.53 16.51	0.21 -0.21	21.92
VB1 - 5	6907.99	0.00 0.19	-10177.03 -647.30	4174.66	-319.13 355.33	0.00	14.38 8.16	-0.21 0.21	-11.19
VB2 - 1	1339.00	0.00 0.58	-2522.56 -712.01	2666.10	130.35 96.16	130.35	3.73 3.01	0.01 -0.01	29.79
VB2 - 2	1339.00	0.00	-1368.61	75.04	474.65	0.00	1.97	0.34	-36.87


	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34

		0.32	-368.03		-303.58		1.09	-0.34	
VB2 - 3	1339.00	0.00 0.32	-368.47 -2247.54	0.00	-303.58 -437.89	0.00	-2.06 3.04	0.18 -0.18	-36.87
VB2 - 4	5185.78	0.00 0.43	-2247.58 -11804.18	0.00	-277.51 -210.30	0.00	-15.94 18.73	-0.12 0.12	-36.87
VB2 - 5	6049.35	0.00 0.65	-14035.39 1094.39	1094.39	172.29 388.25	0.00	18.52 -12.44	-0.21 0.21	0.33
VB2 - 6	8375.28	0.00 0.65	1093.22 7904.36	7904.36	388.25 -61.76	0.00	11.47 -2.46	0.42 -0.42	0.33
VB2 - 7	6243.13	0.00 0.65	7903.02 1094.86	8156.35	-61.76 -412.43	0.00	1.49 8.91	0.21 -0.21	0.33
VB2 - 8	5307.47	0.00 0.59	1088.89 -7575.42	1088.89	-502.93 -505.99	0.00	-12.86 16.08	0.01 -0.01	0.33
VB2 - 9	7670.09	0.00 0.02	-7796.64 3761.87	3761.87	-190.23 73.80	0.00	13.87 -2.21	-0.17 0.17	0.39
VB2 - 10	6769.31	0.00 0.02	3764.38 -4577.15	3993.53	73.80 150.98	0.00	1.20 10.58	-0.04 0.04	0.39
VB2 - 11	1339.00	-0.14 0.00	-5348.39 1174.28	1174.28	-242.68 -114.47	0.00	4.19 -0.24	-0.04 0.04	-6.08
VB3 - 1	1062.75	0.00 0.22	-671.99 969.01	1079.87	142.33 4.23	142.33	1.93 0.49	0.06 -0.06	2.02
VB3 - 2	1062.75	0.00 0.22	969.45 -1804.14	969.45	4.23 -279.87	4.23	-1.45 2.83	0.22 -0.22	2.02
VB3 - 3	1062.75	0.00 0.25	-3014.67 274.09	274.09	397.26 -99.13	397.26	3.81 -2.74	0.49 -0.49	1.98
VB3 - 4	1062.75	0.00 0.25	275.26 1564.54	1564.54	-99.13 50.86	0.00	1.77 -0.63	-0.14 0.14	1.98
VB3 - 5	1062.75	0.00 0.25	1565.88 -1957.23	1565.88	50.86 -110.58	50.86	-0.34 2.76	0.07 -0.07	1.98
VB3 - 6	1062.75	0.00 0.48	-2322.61 1061.16	1061.16	176.61 -107.93	176.61	3.03 -1.42	0.19 -0.19	-17.59
VB3 - 7	1062.75	0.00 0.48	1058.65 371.41	1133.57	-107.93 -199.48	0.00	0.41 1.27	0.06 -0.06	-17.59
VB4 - 1	1428.38	0.00 0.00	-2384.11 -13694.21	5793.03	271.09 -282.47	271.09	4.83 7.46	0.06 -0.06	-0.40
VB4 - 2	1428.37	0.00 0.38	-15289.27 7122.46	8952.97	334.29 -228.60	334.29	8.32 2.29	0.08 -0.08	-13.79
VB4 - 3	1428.38	0.00 0.62	7133.08 5656.78	7148.96	275.35 60.77	0.00	0.22 2.07	0.13 -0.13	28.74
VB4 - 4	1428.38	0.00 0.62	5665.71 -1879.02	5665.71	60.77 -221.68	60.77	-3.82 6.01	0.18 -0.18	28.74
VB5 - 1	1062.75	0.00 0.28	-1293.79 2091.07	2091.07	71.28 -3.85	71.28	2.99 -1.32	0.05 -0.05	-10.87
VB5 - 2	1062.75	0.00 0.28	2082.14 0.00	2082.14	-3.85 0.00	0.00	-0.44 2.15	0.00 0.00	-10.87
VB6 - 1	1428.38	0.00 0.00	-2722.83 -14597.15	5231.24	100.09 -17.67	100.09	4.77 7.53	0.01 -0.01	1.10
VB6 - 2	1428.38	0.00 0.11	-16950.70 -1349.90	11533.30	147.93 -263.83	147.93	9.02 6.07	0.04 -0.04	1.36
VB7 - 1	1428.38	0.00 0.09	-2868.28 -14536.89	5167.12	-246.45 189.75	189.75	4.79 7.50	-0.05 0.05	-0.22
VB7 - 2	1428.38	0.00 0.28	-16974.31 -1275.11	11568.35	-87.97 156.26	156.26	9.03 6.06	-0.02 0.02	-0.22
VB8 - 1	1428.38	0.00 1.00	-3512.61 -13484.71	5193.51	-264.18 167.89	167.89	4.99 7.31	-0.05 0.05	-4.65
VB8 - 2	1428.38	0.00 1.76	-16284.10 -3647.29	10455.09	-88.83 212.50	212.50	8.74 6.35	-0.03 0.03	3.82
VB9 - 1	1111.50	0.00 0.47	-1445.25 -3932.04	2079.78	250.06 -254.64	250.06	2.80 3.66	0.09 -0.09	-0.03
VB9 - 2	1111.50	0.00 0.43	-3927.88 -3398.21	1970.22	-36.80 -0.46	0.00	3.62 3.45	-0.01 0.01	-0.07
VB10 - 1	1111.50	0.00 0.27	-2993.47 -2224.28	1188.46	-96.99 89.88	89.88	3.05 2.76	-0.04 0.04	-0.56

	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34

VB10 - 2	1111.50	0.00 0.24	-2028.58 -516.83	1009.99	-150.51 117.91	117.91	2.60 1.84	-0.07 0.07	2.27
VB11	1014.00	0.00 0.10	-98.08 -4100.30	0.00	-148.62 238.29	238.29	-1.09 3.05	-0.20 0.20	2.99
VB12	5558.00	0.00 0.82	-5488.14 -2947.96	7396.11	-161.18 183.13	0.00	12.70 10.20	-0.08 0.08	-0.28
VB13	1014.00	0.00 0.16	0.00 0.00	455.11	0.00 0.00	0.00	0.97 0.97	0.00 0.00	-0.44
VB14	6127.65	-0.30 0.00	0.00 0.00	13644.20	-160.38 285.48	0.00	12.90 12.17	-0.11 0.11	0.04
VB15 - 1	292.50	-0.15 0.00	-289.83 -1053.18	591.82	312.93 -307.37	312.93	0.72 0.98	0.11 -0.11	-0.42
VB15 - 2	292.50	-0.11 0.00	-1095.38 -855.37	508.69	-29.66 24.90	24.90	0.97 0.89	-0.01 0.01	0.00
VB15 - 3	292.50	-0.08 0.00	-876.62 -401.55	371.27	-140.70 106.87	106.87	0.85 0.67	-0.05 0.05	0.77
VB15 - 4	292.50	-0.07 0.00	-402.15 -858.77	0.00	-509.89 490.11	490.11	0.08 0.52	-0.49 0.49	3.14
VB15 - 5	292.50	0.00 0.20	-877.54 1115.44	1115.44	-199.00 347.38	347.38	1.31 -0.74	-0.28 0.28	-2.66
VB16	1014.00	-0.63 0.00	0.00 0.00	455.11	0.00 0.00	0.00	0.97 0.97	0.00 0.00	-1.17
VB17	1014.00	0.00 0.21	0.00 0.00	455.11	0.00 0.00	0.00	0.97 0.97	0.00 0.00	-1.34
VB18	2041.27	-0.20 0.00	0.00 0.00	5678.21	90.50 -107.79	0.00	3.94 4.05	0.05 -0.05	5.96
VB19	1062.75	0.00 0.20	-409.93 1459.77	1459.77	-285.03 351.25	351.25	1.99 0.06	-0.33 0.33	1.06
VB20	1062.75	-0.13 0.00	0.00 0.00	476.99	0.00 0.00	0.00	1.01 1.01	0.00 0.00	2.51
VB21 - 1	1062.75	0.00 0.56	-1360.11 5254.56	5254.56	-90.56 99.38	99.38	3.76 -0.26	-0.06 0.06	7.32
VB21 - 2	1062.75	0.00 0.62	5297.08 -1455.76	5297.08	-404.57 199.37	199.37	-2.25 4.40	-0.30 0.30	-3.30
VB22	1062.75	0.00 0.03	-793.74 -1020.98	860.51	392.00 -358.07	0.00	1.88 2.00	0.21 -0.21	5.04
VB23	1062.75	-0.05 0.00	0.00 0.00	1454.57	0.00 0.00	0.00	1.76 1.76	0.00 0.00	8.93
VB24 - 1	1111.50	0.00 0.53	-1465.02 -3843.12	2108.73	210.77 -222.62	210.77	2.82 3.64	0.07 -0.07	1.56
VB24 - 2	1111.50	0.00 0.53	-3747.23 -3965.35	1771.94	-35.84 -21.73	0.00	3.50 3.57	0.00 0.00	-0.05
VB25 - 1	1111.50	0.00 0.56	-4156.43 2386.27	2386.27	-306.25 145.37	145.37	4.48 -2.35	-0.24 0.24	-1.99
VB25 - 2	1111.50	0.00 0.56	2397.14 -3008.00	2415.87	145.37 14.45	145.37	0.21 3.47	0.04 -0.04	-1.99
VB25 - 3	1111.50	0.00 0.15	-2502.19 -491.61	832.67	-242.46 174.43	174.43	2.72 1.72	-0.10 0.10	-8.15

CASO: 1.3G1+1.4G2+0.98Q+1.4V3+0.84D3									
Elemento	Carga (kgf/m)	Rd Nd (tf)	Mxi Mxf (kgf.m)	MxMáx (kgf.m)	Myi Myf (kgf.m)	MyMáx (kgf.m)	Vxi Vxf (tf)	Vyi Vyf (tf)	Mtd (kgf/m)
VB1 - 1	1062.75	-0.13 0.00	-963.27 13.93	787.56	790.48 -683.30	0.00	1.92 1.27	0.49 -0.49	23.29
VB1 - 2	4764.53	-0.45 0.00	14.01 -8486.88	14.01	33.08 -369.44	0.00	-13.43 16.11	0.69 -0.69	23.29
VB1 - 3	6542.49	-0.23 0.00	-9335.02 -2398.14	5978.73	-335.47 -130.82	0.00	14.74 9.64	-0.05 0.05	-1.74
VB1 - 4	5578.54	0.00 0.06	-2392.37 -10254.52	0.00	-702.02 -785.47	0.00	-13.68 16.67	0.16 -0.16	24.81
VB1 - 5	6907.99	-0.20	-9615.89	3921.70	-759.30	0.00	13.98	-0.54	-14.18


	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34

		0.00	-1395.49		990.65		8.56	0.54	
VB2 - 1	1339.00	0.00 0.32	-1317.76 -1053.31	3048.72	380.53 -524.53	380.53	3.42 3.32	0.18 -0.18	28.21
VB2 - 2	1339.00	0.00 0.68	-1304.17 -874.37	0.00	473.54 -489.07	0.00	1.72 1.34	0.42 -0.42	-34.39
VB2 - 3	1339.00	0.00 0.68	-874.97 -2938.36	0.00	-489.07 -719.32	0.00	-2.31 3.29	0.31 -0.31	-34.39
VB2 - 4	5185.78	0.00 1.00	-2938.45 -12634.51	0.00	-128.97 -198.44	0.00	-16.19 18.98	0.12 -0.12	-34.39
VB2 - 5	6049.35	0.00 1.22	-13354.72 1593.34	1593.34	-153.29 -18.37	0.00	18.34 -12.25	-0.13 0.13	-0.33
VB2 - 6	8375.28	0.00 1.22	1592.14 8208.86	8208.86	-18.37 -157.32	0.00	11.29 -2.28	0.13 -0.13	-0.33
VB2 - 7	6243.13	0.00 1.22	8207.26 1094.32	8422.50	-157.32 -288.47	0.00	1.31 9.09	0.08 -0.08	-0.33
VB2 - 8	5307.47	0.00 0.93	1088.68 -7681.99	1088.68	-826.09 -736.95	0.00	-13.04 16.26	-0.15 0.15	-0.33
VB2 - 9	7670.09	0.00 0.76	-7500.11 3641.07	3641.07	-658.05 106.89	0.00	13.60 -1.94	-0.50 0.50	0.88
VB2 - 10	6769.31	0.00 0.76	3643.73 -5175.53	3813.17	106.89 359.59	0.00	0.92 10.85	-0.15 0.15	0.88
VB2 - 11	1339.00	0.00 0.00	-4748.44 -271.92	0.00	-871.82 291.47	291.47	3.49 0.45	-0.39 0.39	-5.17
VB3 - 1	1062.75	0.00 0.17	-275.75 802.67	1054.19	30.30 14.75	30.30	1.68 0.74	0.01 -0.01	0.88
VB3 - 2	1062.75	0.00 0.17	803.26 -2290.43	803.26	14.75 -135.68	14.75	-1.70 3.08	0.12 -0.12	0.88
VB3 - 3	1062.75	-0.02 0.00	-2625.73 518.05	518.05	178.94 -40.55	178.94	3.66 -2.59	0.22 -0.22	2.42
VB3 - 4	1062.75	-0.02 0.00	519.25 1653.43	1653.43	-40.55 7.90	0.00	1.63 -0.48	-0.05 0.05	2.42
VB3 - 5	1062.75	-0.02 0.00	1655.02 -2196.12	1655.02	7.90 -6.52	7.90	-0.48 2.90	0.01 -0.01	2.42
VB3 - 6	1062.75	0.00 0.07	-2139.16 976.18	976.18	99.23 -198.51	99.23	2.86 -1.24	0.20 -0.20	-16.95
VB3 - 7	1062.75	0.00 0.07	973.52 6.92	998.19	-198.51 57.86	57.86	0.23 1.45	-0.16 0.16	-16.95
VB4 - 1	1428.38	0.00 0.28	-1623.32 -14144.89	6079.90	335.10 -393.28	335.10	4.69 7.60	0.08 -0.08	-0.19
VB4 - 2	1428.37	0.00 0.77	-14866.30 6777.31	8773.90	-31.59 -96.50	0.00	8.22 2.39	0.01 -0.01	-14.90
VB4 - 3	1428.38	0.00 0.90	6790.05 4791.98	6790.05	-235.67 -66.35	0.00	-0.10 2.39	-0.11 0.11	31.20
VB4 - 4	1428.38	0.00 0.90	4800.72 -3243.61	4800.72	-66.35 365.34	365.34	-4.15 6.34	-0.28 0.28	31.20
VB5 - 1	1062.75	0.00 0.19	-808.54 2336.44	2336.44	-188.14 44.56	44.56	2.84 -1.17	-0.15 0.15	-11.22
VB5 - 2	1062.75	0.00 0.19	2327.69 0.00	2327.69	44.56 0.00	44.56	-0.59 2.30	0.03 -0.03	-11.22
VB6 - 1	1428.38	0.00 0.05	-1411.94 -15352.23	5763.39	166.51 -230.55	166.51	4.53 7.77	0.05 -0.05	1.30
VB6 - 2	1428.38	0.00 0.17	-16202.88 -2682.54	11046.04	-214.28 116.44	116.44	8.82 6.26	-0.03 0.03	1.61
VB7 - 1	1428.38	0.00 0.08	-1516.54 -15324.20	5708.13	176.40 -244.45	176.40	4.54 7.75	0.05 -0.05	-0.20
VB7 - 2	1428.38	0.00 0.24	-16232.26 -2573.52	11096.51	-210.14 126.34	126.34	8.84 6.25	-0.03 0.03	-0.07
VB8 - 1	1428.38	0.00 1.05	-2636.05 -14093.16	5482.97	98.25 -218.71	98.25	4.82 7.48	0.04 -0.04	-3.93
VB8 - 2	1428.38	0.00 1.74	-15753.08 -4427.56	10229.60	-188.28 109.90	109.90	8.62 6.47	-0.03 0.03	3.62
VB9 - 1	1111.50	0.00 0.53	-865.71 -4394.81	2224.55	-74.88 64.11	64.11	2.62 3.84	-0.02 0.02	-0.28

	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34

VB9 - 2	1111.50	0.00 0.48	-3591.41 -3752.90	1955.17	-81.66 82.36	82.36	3.51 3.56	-0.03 0.03	-0.06
VB10 - 1	1111.50	0.00 0.27	-2602.75 -2557.54	1210.03	-33.13 16.85	16.85	2.91 2.89	-0.01 0.01	-0.28
VB10 - 2	1111.50	0.00 0.13	-1519.73 -1178.20	872.54	-245.49 284.99	284.99	2.31 2.14	-0.13 0.13	2.18
VB11	1014.00	0.00 0.03	414.64 -4280.06	414.64	-31.21 54.50	54.50	-1.45 3.41	-0.04 0.04	3.64
VB12	5558.00	0.00 0.63	-5028.22 -3894.41	7152.85	-939.57 762.00	0.00	12.36 10.54	-0.41 0.41	-1.22
VB13	1014.00	0.00 0.11	0.00 0.00	455.11	0.00 0.00	0.00	0.97 0.97	0.00 0.00	-0.59
VB14	6127.65	-0.19 0.00	0.00 0.00	13644.20	-590.35 716.38	0.00	12.90 12.17	-0.32 0.32	0.09
VB15 - 1	292.50	-0.11 0.00	474.25 -1609.90	885.50	3.27 -0.62	3.27	0.49 1.21	0.00 0.00	-0.39
VB15 - 2	292.50	-0.08 0.00	-729.60 -1261.16	498.20	-34.94 36.57	36.57	0.85 1.01	-0.01 0.01	0.01
VB15 - 3	292.50	-0.05 0.00	-392.08 -829.52	397.54	20.30 -34.91	20.30	0.68 0.85	0.01 -0.01	0.79
VB15 - 4	292.50	-0.03 0.00	95.53 -875.66	95.53	-396.60 339.62	339.62	-0.17 0.77	-0.36 0.36	1.95
VB15 - 5	292.50	0.00 0.26	-734.19 157.38	157.38	17.17 51.04	51.04	0.74 -0.18	-0.02 0.02	-1.92
VB16	1014.00	-0.26 0.00	0.00 0.00	455.11	0.00 0.00	0.00	0.97 0.97	0.00 0.00	-1.20
VB17	1014.00	0.00 0.05	0.00 0.00	455.11	0.00 0.00	0.00	0.97 0.97	0.00 0.00	-1.60
VB18	2041.27	-0.23 0.00	0.00 0.00	5678.21	537.62 -571.20	0.00	3.94 4.05	0.28 -0.28	5.64
VB19	1062.75	0.00 0.30	42.36 1002.88	1132.14	-96.64 98.26	98.26	1.52 0.53	-0.10 0.10	1.36
VB20	1062.75	-0.36 0.00	0.00 0.00	476.99	0.00 0.00	0.00	1.01 1.01	0.00 0.00	2.66
VB21 - 1	1062.75	0.00 0.41	-964.12 4951.00	4951.00	173.07 -211.77	173.07	3.55 -0.05	0.12 -0.12	8.46
VB21 - 2	1062.75	0.00 0.30	4997.10 -1736.18	4997.10	-72.60 -39.08	0.00	-2.24 4.39	-0.02 0.02	-4.28
VB22	1062.75	-0.23 0.00	-192.79 -1818.42	855.59	1197.76 -977.24	0.00	1.49 2.38	0.60 -0.60	4.23
VB23	1062.75	0.00 0.18	0.00 0.00	1454.57	0.00 0.00	0.00	1.76 1.76	0.00 0.00	8.75
VB24 - 1	1111.50	0.00 0.46	-747.08 -4409.74	2287.90	76.63 -75.69	76.63	2.60 3.86	0.03 -0.03	1.23
VB24 - 2	1111.50	0.00 0.27	-3302.77 -4464.03	1760.04	41.07 -43.46	41.07	3.36 3.72	0.01 -0.01	-0.08
VB25 - 1	1111.50	0.00 0.19	-3706.01 2664.32	2664.32	-19.93 132.26	132.26	4.39 -2.26	-0.08 0.08	-1.80
VB25 - 2	1111.50	0.00 0.17	2675.54 -3532.69	2675.54	132.26 -217.34	132.26	-0.04 3.72	0.11 -0.11	-1.80
VB25 - 3	1111.50	-0.04 0.00	-1875.36 -1331.71	623.29	67.14 -156.53	67.14	2.36 2.08	0.06 -0.06	-7.79

CASO: 1.3G1+1.4G2+0.98Q+1.4V4+0.84D4									
Elemento	Carga (kgf/m)	Rd Nd (tf)	Mxi Mxf (kgf.m)	MxMáx (kgf.m)	Myi Myf (kgf.m)	MyMáx (kgf.m)	Vxi Vxf (tf)	Vyi Vyf (tf)	Mtd (kgf/m)
VB1 - 1	1062.75	0.00 0.55	-1117.86 81.70	766.38	-278.53 335.96	0.00	1.99 1.19	-0.21 0.21	20.31
VB1 - 2	4764.53	0.00 0.58	81.96 -8375.80	81.96	319.64 191.92	0.00	-13.36 16.04	0.22 -0.22	20.36
VB1 - 3	6542.49	0.00	-9383.89	5974.39	230.75	0.00	14.76	0.11	-2.74

	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34

		0.88	-2374.14		-182.20		9.62	-0.11	
VB1 - 4	5578.54	0.00 0.70	-2368.08 -10220.23	0.00	203.53 60.99	0.00	-13.67 16.65	0.28 -0.28	23.52
VB1 - 5	6907.99	0.00 0.54	-9756.98 -1186.16	3982.19	103.00 -282.04	0.00	14.08 8.46	0.12 -0.12	-8.16
VB2 - 1	1339.00	0.00 0.54	-1249.54 -1083.15	3065.95	-335.97 860.21	860.21	3.40 3.33	-0.24 0.24	31.47
VB2 - 2	1339.00	0.00 0.21	-1333.05 -828.71	0.00	407.63 18.20	0.00	1.75 1.31	0.17 -0.17	-39.61
VB2 - 3	1339.00	0.00 0.21	-829.36 -2868.68	0.00	18.20 -37.83	0.00	-2.27 3.26	0.08 -0.08	-39.61
VB2 - 4	5185.78	0.00 0.19	-2868.96 -12546.81	0.00	-89.60 105.20	0.00	-16.16 18.95	-0.35 0.35	-39.61
VB2 - 5	6049.35	0.00 0.27	-13242.06 1620.32	1620.32	364.05 388.11	0.00	18.25 -12.17	-0.02 0.02	1.23
VB2 - 6	8375.28	0.00 0.27	1619.29 8144.32	8144.32	388.11 3.92	0.00	11.20 -2.19	0.36 -0.36	1.23
VB2 - 7	6243.13	0.00 0.27	8142.87 886.22	8340.14	3.92 -389.18	0.00	1.23 9.18	0.23 -0.23	1.23
VB2 - 8	5307.47	0.00 0.47	880.27 -7940.54	880.27	-25.74 -64.46	0.00	-13.12 16.34	0.07 -0.07	1.23
VB2 - 9	7670.09	0.00 0.21	-7785.98 3647.28	3647.28	109.61 52.81	0.00	13.79 -2.13	0.04 -0.04	0.42
VB2 - 10	6769.31	0.00 0.21	3649.43 -4835.48	3860.66	52.81 -26.37	0.00	1.12 10.66	0.05 -0.05	0.42
VB2 - 11	1339.00	0.00 0.25	-4432.23 -272.62	0.00	414.03 -340.00	414.03	3.38 0.56	0.26 -0.26	-7.16
VB3 - 1	1062.75	0.00 0.22	-257.45 770.44	1035.75	82.03 2.70	82.03	1.66 0.76	0.03 -0.03	3.08
VB3 - 2	1062.75	0.00 0.22	771.09 -2351.35	771.09	2.70 -164.93	2.70	-1.72 3.10	0.13 -0.13	3.08
VB3 - 3	1062.75	0.00 0.22	-2634.80 518.29	518.29	238.80 -60.38	238.80	3.67 -2.60	0.30 -0.30	1.56
VB3 - 4	1062.75	0.00 0.22	519.32 1663.44	1663.44	-60.38 29.44	0.00	1.64 -0.49	-0.08 0.08	1.56
VB3 - 5	1062.75	0.00 0.22	1664.89 -2165.22	1664.89	29.44 -62.78	29.44	-0.47 2.89	0.04 -0.04	1.56
VB3 - 6	1062.75	0.00 0.38	-2055.70 995.07	995.07	96.06 -53.17	96.06	2.82 -1.20	0.10 -0.10	-17.18
VB3 - 7	1062.75	0.00 0.38	992.92 -40.88	1008.00	-53.17 -195.62	0.00	0.19 1.49	0.09 -0.09	-17.18
VB4 - 1	1428.38	0.00 0.08	-1517.47 -14227.93	6115.47	-275.01 235.68	235.68	4.67 7.62	-0.06 0.06	-0.52
VB4 - 2	1428.37	0.00 0.49	-14862.08 6813.17	8802.92	340.46 16.30	340.46	8.22 2.39	0.04 -0.04	-11.53
VB4 - 3	1428.38	0.00 0.77	6825.79 4727.91	6825.79	492.17 69.00	0.00	-0.17 2.45	0.26 -0.26	23.37
VB4 - 4	1428.38	0.00 0.77	4736.50 -3403.40	4736.50	69.00 -380.26	69.00	-4.21 6.40	0.29 -0.29	23.37
VB5 - 1	1062.75	0.00 0.29	-717.12 2382.61	2382.61	52.72 3.81	52.72	2.81 -1.14	0.03 -0.03	-9.65
VB5 - 2	1062.75	0.00 0.29	2374.02 0.00	2374.02	3.81 0.00	3.81	-0.62 2.33	0.00 0.00	-9.65
VB6 - 1	1428.38	0.00 0.01	-1294.56 -15421.05	5811.48	-258.15 392.73	392.73	4.51 7.79	-0.08 0.08	0.87
VB6 - 2	1428.38	0.00 0.08	-16135.76 -2800.76	11006.23	330.45 -299.57	330.45	8.81 6.28	0.06 -0.06	1.69
VB7 - 1	1428.38	0.00 0.11	-1495.37 -15337.53	5716.46	-257.02 354.12	354.12	4.54 7.76	-0.07 0.07	-0.26
VB7 - 2	1428.38	0.00 0.27	-16216.05 -2602.12	11086.87	335.77 -242.99	335.77	8.83 6.25	0.05 -0.05	-0.28
VB8 - 1	1428.38	0.00 1.00	-2687.54 -14062.18	5464.08	-182.85 305.20	305.20	4.83 7.47	-0.06 0.06	-5.44



	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34

VB8 - 2	1428.38	0.00 1.68	-15745.33 -4450.68	10219.54	287.12 -123.28	287.12	8.61 6.47	0.04 -0.04	4.35
VB9 - 1	1111.50	0.00 0.48	-2021.09 -3472.23	1968.20	129.52 -120.82	129.52	2.98 3.48	0.04 -0.04	-0.31
VB9 - 2	1111.50	0.00 0.53	-4273.30 -3032.29	1991.94	57.13 -59.64	57.13	3.73 3.34	0.02 -0.02	-0.10
VB10 - 1	1111.50	0.00 0.40	-3420.90 -1849.87	1192.79	153.65 -135.48	153.65	3.20 2.60	0.06 -0.06	-0.26
VB10 - 2	1111.50	0.00 0.41	-2557.60 168.12	1228.92	110.76 -249.71	110.76	2.90 1.54	0.09 -0.09	2.21
VB11	1014.00	0.00 0.12	-639.63 -3865.56	0.00	-73.17 125.01	125.01	-0.69 2.65	-0.10 0.10	3.55
VB12	5558.00	0.00 0.95	-5936.15 -1980.13	7707.64	560.31 -334.56	0.00	13.05 9.86	0.22 -0.22	-0.92
VB13	1014.00	0.00 0.09	0.00 0.00	455.11	0.00 0.00	0.00	0.97 0.97	0.00 0.00	-0.64
VB14	6127.65	-0.43 0.00	0.00 0.00	13644.20	51.77 -16.32	0.00	12.90 12.17	0.02 -0.02	0.28
VB15 - 1	292.50	-0.20 0.00	-1082.19 -474.90	473.87	40.38 -38.14	40.38	0.95 0.75	0.01 -0.01	-0.39
VB15 - 2	292.50	-0.16 0.00	-1477.64 -430.28	573.69	-19.80 26.04	26.04	1.10 0.77	-0.01 0.01	0.00
VB15 - 3	292.50	-0.12 0.00	-1377.04 29.96	446.90	88.33 -119.68	88.33	1.03 0.49	0.04 -0.04	0.77
VB15 - 4	292.50	-0.11 0.00	-939.08 -801.43	0.00	-224.46 305.59	305.59	0.37 0.23	-0.26 0.26	1.88
VB15 - 5	292.50	-0.13 0.00	-988.03 2112.57	2112.57	-92.56 180.66	180.66	1.88 -1.31	-0.14 0.14	-1.72
VB16	1014.00	-0.38 0.00	0.00 0.00	455.11	0.00 0.00	0.00	0.97 0.97	0.00 0.00	-1.03
VB17	1014.00	0.00 0.12	0.00 0.00	455.11	0.00 0.00	0.00	0.97 0.97	0.00 0.00	-1.45
VB18	2041.27	-0.17 0.00	0.00 0.00	5678.21	-363.43 385.73	0.00	3.94 4.05	-0.19 0.19	5.95
VB19	1062.75	0.00 0.12	-868.98 1929.04	1929.04	-152.62 189.99	189.99	2.47 -0.42	-0.18 0.18	1.21
VB20	1062.75	-0.01 0.00	0.00 0.00	476.99	0.00 0.00	0.00	1.01 1.01	0.00 0.00	2.15
VB21 - 1	1062.75	0.00 0.46	-1654.81 5056.59	5056.59	-46.82 40.41	40.41	3.79 -0.29	-0.03 0.03	8.50
VB21 - 2	1062.75	0.00 0.68	5091.49 -1014.88	5091.49	-435.47 188.98	188.98	-1.93 4.09	-0.31 0.31	-4.12
VB22	1062.75	0.00 0.26	-1365.18 -259.22	995.29	-428.78 264.12	0.00	2.24 1.64	-0.19 0.19	4.56
VB23	1062.75	-0.03 0.00	0.00 0.00	1454.57	0.00 0.00	0.00	1.76 1.76	0.00 0.00	8.59
VB24 - 1	1111.50	0.00 0.51	-2103.48 -3326.26	1990.62	-94.75 74.67	74.67	3.02 3.44	-0.03 0.03	1.23
VB24 - 2	1111.50	0.00 0.57	-4102.29 -3622.32	1770.15	-82.12 70.62	70.62	3.61 3.46	-0.02 0.02	-0.12
VB25 - 1	1111.50	0.00 0.72	-4684.93 2381.36	2381.36	-253.77 173.94	173.94	4.76 -2.63	-0.22 0.22	-1.75
VB25 - 2	1111.50	0.00 0.71	2391.00 -2709.32	2428.79	173.94 -33.91	173.94	0.30 3.38	0.06 -0.06	-1.75
VB25 - 3	1111.50	0.00 0.35	-3108.39 265.03	1117.26	-346.91 315.89	315.89	3.07 1.38	-0.17 0.17	-7.63

CASO: 1.3G1+1.4G2+1.2D1									
Elemento	Carga (kgf/m)	Rd Nd (tf)	Mxi Mxf (kgf.m)	MxMáx (kgf.m)	Myi Myf (kgf.m)	MyMáx (kgf.m)	Vxi Vxf (tf)	Vyi Vyf (tf)	Mtd (kgf/m)
VB1 - 1	1062.75	0.00	-602.63	904.90	91.69	0.00	1.78	0.04	6.55



	<b>AltoQi Eberick 2018 Plena</b>	
	<b>Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia</b>	<b>11/5/2021 12:23:34</b>

		0.23	-40.33		-37.80		1.40	-0.04	
VB1 - 2	1834.82	0.00 0.17	-39.67 -3277.64	0.00	129.10 5.73	0.00	-5.08 6.13	0.21 -0.21	6.49
VB1 - 3	2043.74	0.00 0.20	-3247.51 -417.34	1841.96	13.69 -98.22	0.00	4.67 2.96	0.03 -0.03	-0.33
VB1 - 4	1810.95	0.00 0.18	-415.48 -3355.26	0.00	-39.38 -104.33	0.00	-5.22 6.17	0.13 -0.13	4.25
VB1 - 5	2031.22	0.00 0.10	-2947.43 -539.68	1052.45	-93.52 60.87	0.00	4.08 2.55	-0.05 0.05	-4.63
VB2 - 1	1339.00	0.00 0.31	-916.25 -1813.09	2882.24	60.84 61.80	61.80	3.19 3.55	0.00 0.00	10.22
VB2 - 2	1339.00	0.00 0.30	-1809.00 -128.76	104.64	210.08 -118.89	0.00	2.26 0.79	0.14 -0.14	-11.91
VB2 - 3	1339.00	0.00 0.30	-129.42 -1789.01	0.00	-118.89 -169.39	0.00	-1.76 2.75	0.07 -0.07	-11.91
VB2 - 4	2145.48	0.00 0.37	-1789.68 -5737.49	0.00	-56.53 -2.07	0.00	-6.53 7.71	-0.10 0.10	-11.91
VB2 - 5	2215.49	0.00 0.39	-5744.38 409.66	409.66	117.09 180.10	0.00	7.32 -5.09	-0.06 0.06	-0.04
VB2 - 6	2522.88	0.00 0.39	411.09 3269.20	3269.20	180.10 -31.44	0.00	4.13 -1.41	0.20 -0.20	-0.04
VB2 - 7	2243.12	0.00 0.39	3268.60 810.67	3321.98	-31.44 -230.71	0.00	0.45 3.31	0.12 -0.12	-0.04
VB2 - 8	1996.52	0.00 0.42	808.83 -2843.66	808.83	-171.54 -183.80	0.00	-5.57 6.76	0.02 -0.02	-0.04
VB2 - 9	2387.97	0.00 0.32	-2670.33 1331.46	1331.46	-66.26 44.62	0.00	4.52 -0.89	-0.07 0.07	7.57
VB2 - 10	2238.72	0.00 0.32	1332.83 -2299.80	1332.83	44.62 57.09	0.00	-0.12 4.02	-0.01 0.01	7.57
VB2 - 11	1339.00	0.00 0.23	-2035.49 -492.84	290.99	24.00 -97.56	24.00	2.50 1.45	0.04 -0.04	-10.31
VB3 - 1	1062.75	0.00 0.16	-238.52 734.09	1016.99	48.37 5.27	48.37	1.64 0.78	0.02 -0.02	-0.43
VB3 - 2	1062.75	0.00 0.16	734.75 -2419.14	734.75	5.27 -117.17	5.27	-1.75 3.12	0.09 -0.09	-0.43
VB3 - 3	1062.75	0.00 0.12	-2618.51 526.27	526.27	165.08 -40.78	165.08	3.66 -2.59	0.20 -0.20	0.77
VB3 - 4	1062.75	0.00 0.12	524.84 1660.08	1660.08	-40.78 17.91	0.00	1.63 -0.48	-0.05 0.05	0.77
VB3 - 5	1062.75	0.00 0.12	1660.68 -2188.23	1660.68	17.91 -36.52	17.91	-0.48 2.90	0.02 -0.02	0.77
VB3 - 6	1062.75	0.00 0.23	-2068.28 978.62	978.62	69.83 -61.14	69.83	2.81 -1.20	0.09 -0.09	-14.65
VB3 - 7	1062.75	0.00 0.23	977.25 -60.59	991.75	-61.14 -93.39	0.00	0.18 1.50	0.02 -0.02	-14.65
VB4 - 1	1428.38	0.00 0.22	-1468.15 -14247.75	6139.06	17.99 -64.48	17.99	4.66 7.63	0.01 -0.01	-0.11
VB4 - 2	1428.37	0.00 0.62	-14800.58 6752.21	8768.44	75.22 36.15	75.22	8.21 2.40	0.01 -0.01	-13.40
VB4 - 3	1428.38	0.00 0.84	6765.18 4643.12	6765.18	165.46 -3.07	0.00	-0.18 2.47	0.11 -0.11	26.95
VB4 - 4	1428.38	0.00 0.84	4651.75 -3511.30	4651.75	-3.07 -29.84	0.00	-4.23 6.42	0.02 -0.02	26.95
VB5 - 1	1062.75	0.00 0.21	-696.54 2393.03	2393.03	-82.65 27.96	27.96	2.80 -1.13	-0.07 0.07	-10.34
VB5 - 2	1062.75	0.00 0.21	2384.41 0.00	2384.41	27.96 0.00	27.96	-0.63 2.34	0.02 -0.02	-10.34
VB6 - 1	1428.38	0.00 0.03	-1176.80 -15494.05	5858.26	-62.83 84.00	84.00	4.48 7.81	-0.02 0.02	1.04
VB6 - 2	1428.38	0.00 0.13	-16065.80 -2917.88	10968.26	29.87 -51.49	29.87	8.79 6.30	0.01 -0.01	1.62
VB7 - 1	1428.38	0.00 0.09	-1323.44 -15442.49	5785.37	-6.97 26.45	26.45	4.51 7.79	0.00 0.00	-0.23

	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34

VB7 - 2	1428.38	0.00 0.25	-16119.37 -2763.47	11034.68	69.07 -76.88	69.07	8.81 6.28	0.01 -0.01	-0.25
VB8 - 1	1428.38	0.00 1.02	-2561.09 -14148.58	5506.38	-7.41 15.72	15.72	4.80 7.49	0.00 0.00	-4.69
VB8 - 2	1428.38	0.00 1.71	-15685.90 -4532.32	10197.58	56.97 -30.35	56.97	8.60 6.49	0.01 -0.01	3.84
VB9 - 1	1111.50	0.00 0.51	-1428.77 -3945.32	2082.92	-6.95 6.25	6.25	2.80 3.66	0.00 0.00	-0.33
VB9 - 2	1111.50	0.00 0.50	-3924.70 -3400.32	1970.67	-8.83 13.29	13.29	3.62 3.46	0.00 0.00	-0.08
VB10 - 1	1111.50	0.00 0.32	-3003.39 -2211.99	1190.50	80.43 -81.48	80.43	3.05 2.75	0.03 -0.03	-0.24
VB10 - 2	1111.50	0.00 0.25	-2029.89 -513.83	1011.18	-79.30 41.68	41.68	2.60 1.84	-0.03 0.03	2.59
VB11	1014.00	0.00 0.07	-162.46 -1162.38	0.00	-49.98 81.66	81.66	0.46 1.50	-0.07 0.07	3.38
VB12	1807.55	0.00 0.35	-1825.76 -1122.82	2332.07	-70.48 83.88	0.00	4.00 3.45	-0.04 0.04	-1.55
VB13	1014.00	0.00 0.08	0.00 0.00	455.11	0.00 0.00	0.00	0.97 0.97	0.00 0.00	-0.66
VB14	1824.09	-0.17 0.00	0.00 0.00	3794.88	-112.86 166.90	0.00	3.79 3.67	-0.07 0.07	0.67
VB15 - 1	292.50	-0.16 0.00	-290.86 -1053.52	591.08	-17.50 19.67	19.67	0.72 0.98	-0.01 0.01	-0.39
VB15 - 2	292.50	-0.13 0.00	-1100.55 -843.11	512.51	-22.95 27.80	27.80	0.97 0.89	-0.01 0.01	0.01
VB15 - 3	292.50	-0.10 0.00	-863.05 -461.92	344.46	81.93 -102.25	81.93	0.84 0.69	0.04 -0.04	0.78
VB15 - 4	292.50	-0.11 0.00	-491.83 -67.50	0.00	-241.94 239.43	239.43	0.51 0.09	-0.23 0.23	1.85
VB15 - 5	292.50	0.00 0.01	-82.75 401.45	402.02	-49.59 111.03	111.03	0.53 0.03	-0.08 0.08	0.42
VB16	1014.00	-0.26 0.00	0.00 0.00	455.11	0.00 0.00	0.00	0.97 0.97	0.00 0.00	1.43
VB17	1014.00	0.00 0.08	0.00 0.00	455.11	0.00 0.00	0.00	0.97 0.97	0.00 0.00	-0.60
VB18	1154.52	-0.10 0.00	0.00 0.00	2372.19	-59.17 58.84	0.00	2.25 2.26	-0.03 0.03	1.84
VB19	1062.75	0.00 0.11	-284.52 515.81	689.66	-103.00 124.38	124.38	1.44 0.61	-0.12 0.12	-0.03
VB20	1062.75	-0.07 0.00	0.00 0.00	476.99	0.00 0.00	0.00	1.01 1.01	0.00 0.00	1.36
VB21 - 1	1062.75	0.00 0.43	-1325.03 4978.77	4978.77	79.49 -107.82	79.49	3.66 -0.17	0.06 -0.06	8.62
VB21 - 2	1062.75	0.00 0.53	5019.13 -1341.76	5019.13	-237.13 91.12	91.12	-2.05 4.21	-0.16 0.16	-4.34
VB22	1062.75	0.00 0.16	-613.89 -678.57	1121.64	26.56 -58.55	0.00	1.92 1.96	0.02 -0.02	1.02
VB23	1062.75	0.00 0.09	0.00 0.00	1454.57	0.00 0.00	0.00	1.76 1.76	0.00 0.00	8.63
VB24 - 1	1111.50	0.00 0.50	-1469.27 -3832.40	2111.19	-34.34 25.69	25.69	2.82 3.64	-0.01 0.01	1.18
VB24 - 2	1111.50	0.00 0.46	-3726.28 -4020.47	1756.08	-12.44 13.33	13.33	3.49 3.58	0.00 0.00	-0.10
VB25 - 1	1111.50	0.00 0.53	-4232.92 2527.06	2527.06	-100.91 145.75	145.75	4.60 -2.47	-0.13 0.13	-1.75
VB25 - 2	1111.50	0.00 0.51	2537.40 -3113.85	2540.75	145.75 -137.69	145.75	0.13 3.55	0.09 -0.09	-1.75
VB25 - 3	1111.50	0.00 0.24	-2553.52 -451.43	839.13	-167.46 134.01	134.01	2.75 1.69	-0.08 0.08	-7.67

CASO: 1.3G1+1.4G2+1.2D2

	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34

Elemento	Carga (kgf/m)	Rd Nd (tf)	Mxi Mxf (kgf.m)	MxMáx (kgf.m)	Myi Myf (kgf.m)	MyMáx (kgf.m)	Vxi Vxf (tf)	Vyi Vyf (tf)	Mtd (kgf/m)
VB1 - 1	1062.75	0.00 0.26	-824.26 64.92	873.75	59.47 -22.59	0.00	1.89 1.30	0.03 -0.03	6.50
VB1 - 2	1834.82	0.00 0.23	65.54 -3109.03	65.54	74.39 -32.01	0.00	-4.97 6.02	0.18 -0.18	6.53
VB1 - 3	2043.74	0.00 0.18	-3355.67 -336.74	1849.15	-18.08 -57.29	0.00	4.72 2.91	0.01 -0.01	-0.15
VB1 - 4	1810.95	0.00 0.20	-334.83 -3248.71	0.00	-82.75 -131.18	0.00	-5.17 6.12	0.09 -0.09	3.52
VB1 - 5	2031.22	0.00 0.04	-3120.43 -313.25	1129.09	-114.73 120.39	0.00	4.20 2.42	-0.07 0.07	-4.65
VB2 - 1	1339.00	0.00 0.43	-1315.77 -1698.02	2729.72	62.31 85.05	85.05	3.29 3.44	0.00 0.00	10.23
VB2 - 2	1339.00	0.00 0.34	-1826.41 27.51	213.54	191.11 -122.61	0.00	2.34 0.72	0.14 -0.14	-11.93
VB2 - 3	1339.00	0.00 0.34	26.89 -1576.61	26.89	-122.61 -152.63	0.00	-1.68 2.67	0.04 -0.04	-11.93
VB2 - 4	2145.48	0.00 0.37	-1577.23 -5482.61	0.00	-110.64 -47.37	0.00	-6.46 7.63	-0.11 0.11	-11.93
VB2 - 5	2215.49	0.00 0.37	-5983.82 243.53	243.53	62.81 178.62	0.00	7.39 -5.17	-0.12 0.12	-0.03
VB2 - 6	2522.88	0.00 0.37	244.95 3181.49	3181.49	178.62 -15.66	0.00	4.20 -1.49	0.18 -0.18	-0.03
VB2 - 7	2243.12	0.00 0.37	3180.94 845.96	3249.69	-15.66 -179.08	0.00	0.52 3.24	0.10 -0.10	-0.03
VB2 - 8	1996.52	0.00 0.36	844.07 -2765.53	844.07	-195.74 -201.91	0.00	-5.50 6.69	0.01 -0.01	-0.03
VB2 - 9	2387.97	0.00 0.12	-2719.07 1369.56	1369.56	-91.53 41.37	0.00	4.58 -0.95	-0.09 0.09	7.52
VB2 - 10	2238.72	0.00 0.12	1370.94 -2162.27	1370.94	41.37 78.76	0.00	-0.07 3.96	-0.02 0.02	7.52
VB2 - 11	1339.00	0.00 0.05	-2284.39 -23.85	516.75	-34.51 -94.81	0.00	2.74 1.21	0.02 -0.02	-10.26
VB3 - 1	1062.75	0.00 0.20	-343.73 780.95	1019.86	47.12 9.31	47.12	1.70 0.71	0.02 -0.02	-0.39
VB3 - 2	1062.75	0.00 0.20	781.57 -2285.79	781.57	9.31 -137.44	9.31	-1.68 3.06	0.11 -0.11	-0.39
VB3 - 3	1062.75	0.00 0.13	-2717.86 463.23	463.23	190.56 -46.40	190.56	3.70 -2.63	0.24 -0.24	0.77
VB3 - 4	1062.75	0.00 0.13	461.80 1635.89	1635.89	-46.40 18.27	0.00	1.66 -0.52	-0.06 0.06	0.77
VB3 - 5	1062.75	0.00 0.13	1636.44 -2130.30	1636.44	18.27 -35.40	18.27	-0.45 2.86	0.02 -0.02	0.77
VB3 - 6	1062.75	0.00 0.25	-2126.95 997.83	997.83	72.42 -70.15	72.42	2.86 -1.25	0.09 -0.09	-14.78
VB3 - 7	1062.75	0.00 0.25	996.45 39.67	1022.53	-70.15 -114.23	0.00	0.24 1.45	0.03 -0.03	-14.78
VB4 - 1	1428.38	0.00 0.17	-1676.35 -14113.52	6058.27	62.26 -108.75	62.26	4.70 7.59	0.02 -0.02	-0.13
VB4 - 2	1428.37	0.00 0.57	-14916.68 6835.02	8808.24	137.80 -19.34	137.80	8.23 2.38	0.02 -0.02	-13.53
VB4 - 3	1428.38	0.00 0.79	6847.47 4869.68	6847.47	190.75 16.53	0.00	-0.09 2.38	0.11 -0.11	27.33
VB4 - 4	1428.38	0.00 0.79	4878.37 -3146.53	4878.37	16.53 -58.28	16.53	-4.14 6.33	0.05 -0.05	27.33
VB5 - 1	1062.75	0.00 0.26	-825.06 2328.05	2328.05	-49.74 22.52	22.52	2.84 -1.17	-0.05 0.05	-10.45
VB5 - 2	1062.75	0.00 0.26	2319.36 0.00	2319.36	22.52 0.00	22.52	-0.59 2.30	0.01 -0.01	-10.45
VB6 - 1	1428.38	0.00 0.03	-1528.91 -15279.95	5716.83	-24.42 65.21	65.21	4.55 7.74	-0.01 0.01	1.04

	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34

VB6 - 2	1428.38	0.00 0.12	-16273.28 -2565.08	11084.02	66.59 -117.61	66.59	8.84 6.25	0.02 -0.02	1.59
VB7 - 1	1428.38	0.00 0.10	-1688.18 -15219.43	5639.34	-66.89 69.17	69.17	4.58 7.72	-0.02 0.02	-0.23
VB7 - 2	1428.38	0.00 0.26	-16328.77 -2412.05	11151.25	35.79 -23.48	35.79	8.86 6.23	0.01 -0.01	-0.24
VB8 - 1	1428.38	0.00 1.03	-2763.75 -14005.68	5440.34	-72.84 57.74	57.74	4.84 7.45	-0.02 0.02	-4.70
VB8 - 2	1428.38	0.00 1.71	-15814.05 -4344.71	10251.61	24.09 27.82	27.82	8.63 6.46	0.00 0.00	3.86
VB9 - 1	1111.50	0.00 0.50	-1436.88 -3938.75	2081.39	58.62 -60.32	58.62	2.80 3.66	0.02 -0.02	-0.26
VB9 - 2	1111.50	0.00 0.49	-3927.82 -3397.24	1970.75	-17.72 11.73	11.73	3.62 3.45	0.00 0.00	-0.08
VB10 - 1	1111.50	0.00 0.31	-3003.68 -2213.30	1189.66	39.77 -39.54	39.77	3.05 2.75	0.02 -0.02	-0.31
VB10 - 2	1111.50	0.00 0.25	-2035.13 -506.73	1013.09	-78.75 40.50	40.50	2.60 1.84	-0.03 0.03	2.65
VB11	1014.00	0.00 0.07	-173.28 -1164.76	0.00	-47.31 79.44	79.44	0.47 1.49	-0.07 0.07	3.21
VB12	1807.55	0.00 0.36	-1840.98 -1097.35	2337.20	-34.18 50.65	0.00	4.01 3.44	-0.02 0.02	-1.28
VB13	1014.00	0.00 0.10	0.00 0.00	455.11	0.00 0.00	0.00	0.97 0.97	0.00 0.00	-0.62
VB14	1824.09	-0.15 0.00	0.00 0.00	3794.88	-41.99 96.98	0.00	3.79 3.67	-0.03 0.03	0.62
VB15 - 1	292.50	-0.15 0.00	-298.64 -1048.04	588.78	64.53 -61.77	64.53	0.72 0.98	0.02 -0.02	-0.39
VB15 - 2	292.50	-0.12 0.00	-1103.82 -839.60	512.74	-28.39 31.40	31.40	0.97 0.89	-0.01 0.01	0.01
VB15 - 3	292.50	-0.09 0.00	-868.21 -456.02	345.25	30.02 -54.64	30.02	0.84 0.68	0.02 -0.02	0.78
VB15 - 4	292.50	-0.08 0.00	-494.31 -72.36	0.00	-301.19 307.40	307.40	0.51 0.10	-0.30 0.30	2.15
VB15 - 5	292.50	0.00 0.04	-89.13 411.45	411.45	-28.03 99.20	99.20	0.54 0.03	-0.07 0.07	0.24
VB16	1014.00	-0.30 0.00	0.00 0.00	455.11	0.00 0.00	0.00	0.97 0.97	0.00 0.00	1.42
VB17	1014.00	0.00 0.08	0.00 0.00	455.11	0.00 0.00	0.00	0.97 0.97	0.00 0.00	-0.55
VB18	1154.52	-0.09 0.00	0.00 0.00	2372.19	16.66 -25.46	0.00	2.25 2.26	0.01 -0.01	1.89
VB19	1062.75	0.00 0.12	-280.46 510.76	687.64	-103.44 123.82	123.82	1.44 0.62	-0.12 0.12	-0.09
VB20	1062.75	-0.07 0.00	0.00 0.00	476.99	0.00 0.00	0.00	1.01 1.01	0.00 0.00	1.38
VB21 - 1	1062.75	0.00 0.46	-1337.76 5040.34	5040.34	44.08 -64.47	44.08	3.69 -0.19	0.03 -0.03	8.34
VB21 - 2	1062.75	0.00 0.55	5081.20 -1362.35	5081.20	-274.56 112.81	112.81	-2.09 4.25	-0.19 0.19	-4.11
VB22	1062.75	0.00 0.15	-603.65 -691.83	1120.13	110.29 -117.09	0.00	1.91 1.96	0.06 -0.06	1.25
VB23	1062.75	0.00 0.06	0.00 0.00	1454.57	0.00 0.00	0.00	1.76 1.76	0.00 0.00	8.69
VB24 - 1	1111.50	0.00 0.51	-1466.45 -3836.31	2111.00	25.38 -35.06	25.38	2.82 3.64	0.01 -0.01	1.28
VB24 - 2	1111.50	0.00 0.47	-3730.02 -4009.44	1759.49	-21.02 5.87	5.87	3.49 3.58	0.00 0.00	-0.10
VB25 - 1	1111.50	0.00 0.53	-4214.96 2497.08	2497.08	-167.49 162.96	162.96	4.57 -2.44	-0.17 0.17	-1.80
VB25 - 2	1111.50	0.00 0.51	2507.53 -3092.79	2514.06	162.96 -111.13	162.96	0.15 3.53	0.08 -0.08	-1.80
VB25 - 3	1111.50	0.00	-2543.20	838.24	-173.07	131.01	2.74	-0.08	-7.75

	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34

		0.22	-458.87		131.01		1.70	0.08	
--	--	------	---------	--	--------	--	------	------	--

CASO: 1.3G1+1.4G2+1.2D3									
Elemento	Carga (kgf/m)	Rd Nd (tf)	Mxi Mxf (kgf.m)	MxMáx (kgf.m)	Myi Myf (kgf.m)	MyMáx (kgf.m)	Vxi Vxf (tf)	Vyi Vyf (tf)	Mtd (kgf/m)
VB1 - 1	1062.75	0.00 0.15	-695.34 4.27	888.93	235.39 -179.61	0.00	1.83 1.36	0.14 -0.14	6.81
VB1 - 2	1834.82	0.00 0.04	4.89 -3206.45	4.89	76.51 -92.16	0.00	-5.03 6.08	0.29 -0.29	6.79
VB1 - 3	2043.74	0.00 0.02	-3295.76 -380.24	1845.86	-82.22 -79.88	0.00	4.70 2.94	0.00 0.00	-0.13
VB1 - 4	1810.95	0.00 0.09	-378.39 -3306.45	0.00	-199.32 -256.51	0.00	-5.20 6.15	0.11 -0.11	4.03
VB1 - 5	2031.22	-0.04 0.00	-3017.74 -450.33	1081.92	-244.18 282.55	0.00	4.13 2.50	-0.16 0.16	-5.26
VB2 - 1	1339.00	0.00 0.34	-1123.15 -1751.99	2803.98	151.89 -96.99	151.89	3.24 3.49	0.05 -0.05	9.96
VB2 - 2	1339.00	0.00 0.39	-1814.27 -55.57	156.43	236.92 -198.84	0.00	2.30 0.76	0.19 -0.19	-11.38
VB2 - 3	1339.00	0.00 0.39	-56.21 -1690.46	0.00	-198.84 -274.29	0.00	-1.72 2.71	0.10 -0.10	-11.38
VB2 - 4	2145.48	0.00 0.50	-1691.08 -5619.73	0.00	-86.75 -61.73	0.00	-6.50 7.68	-0.04 0.04	-11.38
VB2 - 5	2215.49	0.00 0.53	-5876.68 323.38	323.38	25.02 125.23	0.00	7.37 -5.14	-0.10 0.10	-0.18
VB2 - 6	2522.88	0.00 0.53	324.79 3232.14	3232.14	125.23 -52.78	0.00	4.17 -1.46	0.17 -0.17	-0.18
VB2 - 7	2243.12	0.00 0.53	3231.54 850.81	3294.58	-52.78 -215.22	0.00	0.49 3.27	0.10 -0.10	-0.18
VB2 - 8	1996.52	0.00 0.47	848.97 -2776.59	848.97	-326.93 -315.74	0.00	-5.52 6.71	-0.02 0.02	-0.18
VB2 - 9	2387.97	0.00 0.31	-2663.88 1350.09	1350.09	-212.61 78.01	0.00	4.53 -0.90	-0.19 0.19	7.60
VB2 - 10	2238.72	0.00 0.31	1351.52 -2267.16	1351.52	78.01 131.80	0.00	-0.11 4.01	-0.03 0.03	7.60
VB2 - 11	1339.00	0.00 0.11	-2193.65 -257.86	385.56	-175.98 -16.92	0.00	2.63 1.32	-0.05 0.05	-10.20
VB3 - 1	1062.75	0.00 0.18	-292.64 760.88	1019.19	41.42 8.72	41.42	1.67 0.75	0.01 -0.01	-0.65
VB3 - 2	1062.75	0.00 0.18	761.52 -2346.34	761.52	8.72 -124.55	8.72	-1.71 3.09	0.10 -0.10	-0.65
VB3 - 3	1062.75	0.00 0.09	-2666.50 495.20	495.20	172.79 -41.65	172.79	3.68 -2.61	0.21 -0.21	0.86
VB3 - 4	1062.75	0.00 0.09	493.79 1647.12	1647.12	-41.65 14.17	0.00	1.64 -0.50	-0.05 0.05	0.86
VB3 - 5	1062.75	0.00 0.09	1647.72 -2162.92	1647.72	14.17 -25.12	14.17	-0.47 2.88	0.02 -0.02	0.86
VB3 - 6	1062.75	0.00 0.19	-2106.21 986.08	986.08	79.45 -109.44	79.45	2.84 -1.23	0.12 -0.12	-14.71
VB3 - 7	1062.75	0.00 0.19	984.65 -5.95	1005.90	-109.44 -52.51	0.00	0.21 1.47	-0.04 0.04	-14.71
VB4 - 1	1428.38	0.00 0.22	-1588.35 -14169.53	6092.69	118.21 -174.89	118.21	4.69 7.61	0.03 -0.03	-0.04
VB4 - 2	1428.37	0.00 0.64	-14861.45 6792.27	8786.68	47.60 21.45	47.60	8.22 2.39	0.00 0.00	-13.81
VB4 - 3	1428.38	0.00 0.83	6804.99 4767.02	6804.99	119.33 -2.05	0.00	-0.13 2.42	0.08 -0.08	27.83
VB4 - 4	1428.38	0.00 0.83	4775.69 -3306.84	4775.69	-2.05 30.19	30.19	-4.17 6.37	-0.02 0.02	27.83
VB5 - 1	1062.75	0.00 0.22	-770.32 2355.74	2355.74	-91.44 30.70	30.70	2.82 -1.15	-0.08 0.08	-10.53

	<b>AltoQi Eberick 2018 Plena</b>	
	<b>Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia</b>	<b>11/5/2021 12:23:34</b>

VB5 - 2	1062.75	0.00 0.22	2347.06 0.00	2347.06	30.70 0.00	30.70	-0.60 2.31	0.02 -0.02	-10.53
VB6 - 1	1428.38	0.00 0.03	-1366.71 -15378.88	5781.86	8.29 -1.16	8.29	4.52 7.78	0.00 0.00	1.16
VB6 - 2	1428.38	0.00 0.14	-16177.47 -2727.60	11030.80	-19.65 -34.71	0.00	8.82 6.27	0.00 0.00	1.54
VB7 - 1	1428.38	0.00 0.09	-1508.18 -15329.42	5711.44	16.66 -26.60	16.66	4.54 7.75	0.01 -0.01	-0.15
VB7 - 2	1428.38	0.00 0.25	-16226.08 -2584.17	11092.98	-15.10 -4.72	0.00	8.84 6.25	0.00 0.00	-0.27
VB8 - 1	1428.38	0.00 1.03	-2656.84 -14080.77	5475.30	-4.43 -28.75	0.00	4.82 7.47	0.00 0.00	-4.46
VB8 - 2	1428.38	0.00 1.72	-15750.69 -4436.47	10225.47	-18.84 28.15	28.15	8.61 6.47	0.00 0.00	3.73
VB9 - 1	1111.50	0.00 0.50	-1341.80 -4015.09	2102.58	0.52 -3.99	0.52	2.77 3.69	0.00 0.00	-0.29
VB9 - 2	1111.50	0.00 0.49	-3871.96 -3456.01	1967.44	-30.80 30.40	30.40	3.60 3.47	-0.01 0.01	-0.07
VB10 - 1	1111.50	0.00 0.31	-2938.53 -2269.06	1189.70	37.57 -41.73	37.57	3.03 2.77	0.02 -0.02	-0.27
VB10 - 2	1111.50	0.00 0.23	-1949.47 -617.81	984.85	-125.69 108.46	108.46	2.55 1.89	-0.06 0.06	2.61
VB11	1014.00	0.00 0.02	-53.56 -1208.62	16.75	-42.34 70.67	70.67	0.38 1.58	-0.06 0.06	3.30
VB12	1807.55	0.00 0.30	-1734.92 -1317.28	2280.26	-266.01 230.00	0.00	3.93 3.52	-0.12 0.12	-1.45
VB13	1014.00	0.00 0.09	0.00 0.00	455.11	0.00 0.00	0.00	0.97 0.97	0.00 0.00	-0.63
VB14	1824.09	-0.15 0.00	0.00 0.00	3794.88	-187.53 256.12	0.00	3.79 3.67	-0.11 0.11	0.62
VB15 - 1	292.50	-0.15 0.00	-133.90 -1173.72	633.98	18.87 -16.39	18.87	0.67 1.03	0.01 -0.01	-0.39
VB15 - 2	292.50	-0.13 0.00	-1015.80 -935.12	506.03	-27.89 31.47	31.47	0.94 0.92	-0.01 0.01	0.01
VB15 - 3	292.50	-0.10 0.00	-755.99 -555.26	343.61	49.96 -72.29	49.96	0.80 0.73	0.02 -0.02	0.78
VB15 - 4	292.50	-0.12 0.00	-377.45 -79.04	0.00	-294.78 283.94	283.94	0.45 0.16	-0.28 0.28	2.00
VB15 - 5	292.50	0.00 0.01	-61.47 205.74	241.51	-22.12 86.62	86.62	0.42 0.15	-0.06 0.06	0.31
VB16	1014.00	-0.27 0.00	0.00 0.00	455.11	0.00 0.00	0.00	0.97 0.97	0.00 0.00	1.41
VB17	1014.00	0.00 0.07	0.00 0.00	455.11	0.00 0.00	0.00	0.97 0.97	0.00 0.00	-0.59
VB18	1154.52	-0.12 0.00	0.00 0.00	2372.19	111.71 -119.44	0.00	2.25 2.26	0.06 -0.06	1.84
VB19	1062.75	0.00 0.14	-186.43 415.59	655.54	-99.82 113.74	113.74	1.34 0.71	-0.11 0.11	-0.04
VB20	1062.75	-0.16 0.00	0.00 0.00	476.99	0.00 0.00	0.00	1.01 1.01	0.00 0.00	1.43
VB21 - 1	1062.75	0.00 0.42	-1270.90 5001.60	5001.60	85.77 -114.33	85.77	3.65 -0.16	0.06 -0.06	8.47
VB21 - 2	1062.75	0.00 0.49	5043.24 -1416.00	5043.24	-212.21 56.24	56.24	-2.10 4.26	-0.13 0.13	-4.24
VB22	1062.75	0.00 0.08	-483.28 -852.20	1100.13	297.16 -275.69	0.00	1.84 2.04	0.16 -0.16	1.10
VB23	1062.75	0.00 0.10	0.00 0.00	1454.57	0.00 0.00	0.00	1.76 1.76	0.00 0.00	8.68
VB24 - 1	1111.50	0.00 0.49	-1352.32 -3927.07	2133.28	16.73 -23.40	16.73	2.79 3.67	0.01 -0.01	1.23
VB24 - 2	1111.50	0.00 0.43	-3659.41 -4087.11	1758.35	-1.10 -5.22	0.00	3.47 3.61	0.00 0.00	-0.09
VB25 - 1	1111.50	0.00	-4139.69	2535.96	-107.18	150.87	4.55	-0.13	-1.78

	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34

		0.48	2535.96		150.87		-2.42	0.13	
VB25 - 2	1111.50	0.00 0.46	2546.49 -3173.73	2546.49	150.87 -142.55	150.87	0.11 3.57	0.09 -0.09	-1.78
VB25 - 3	1111.50	0.00 0.19	-2442.31 -592.88	791.77	-127.59 76.14	76.14	2.68 1.76	-0.05 0.05	-7.73

CASO: 1.3G1+1.4G2+1.2D4									
Elemento	Carga (kgf/m)	Rd Nd (tf)	Mxi Mxf (kgf.m)	MxMáx (kgf.m)	Myi Myf (kgf.m)	MyMáx (kgf.m)	Vxi Vxf (tf)	Vyi Vyf (tf)	Mtd (kgf/m)
VB1 - 1	1062.75	0.00 0.34	-731.54 20.32	884.08	-84.23 119.23	0.00	1.84 1.34	-0.07 0.07	6.24
VB1 - 2	1834.82	0.00 0.35	20.98 -3180.22	20.98	126.98 65.88	0.00	-5.01 6.06	0.11 -0.11	6.23
VB1 - 3	2043.74	0.00 0.36	-3307.42 -373.84	1845.24	77.83 -75.63	0.00	4.70 2.93	0.04 -0.04	-0.34
VB1 - 4	1810.95	0.00 0.28	-371.93 -3297.51	0.00	77.19 20.99	0.00	-5.20 6.15	0.11 -0.11	3.74
VB1 - 5	2031.22	0.00 0.18	-3050.11 -402.60	1099.62	35.92 -101.29	0.00	4.16 2.47	0.04 -0.04	-4.03
VB2 - 1	1339.00	0.00 0.39	-1108.87 -1759.12	2807.98	-28.74 243.84	243.84	3.24 3.50	-0.05 0.05	10.49
VB2 - 2	1339.00	0.00 0.25	-1821.14 -45.68	161.75	164.27 -42.66	0.00	2.31 0.75	0.09 -0.09	-12.46
VB2 - 3	1339.00	0.00 0.25	-46.32 -1675.16	0.00	-42.66 -47.73	0.00	-1.72 2.70	0.01 -0.01	-12.46
VB2 - 4	2145.48	0.00 0.24	-1675.82 -5600.37	0.00	-80.42 12.29	0.00	-6.49 7.67	-0.17 0.17	-12.46
VB2 - 5	2215.49	0.00 0.23	-5851.52 329.81	329.81	154.89 233.49	0.00	7.35 -5.12	-0.08 0.08	0.12
VB2 - 6	2522.88	0.00 0.23	331.25 3218.55	3218.55	233.49 5.68	0.00	4.15 -1.44	0.21 -0.21	0.12
VB2 - 7	2243.12	0.00 0.23	3217.99 805.83	3277.10	5.68 -194.56	0.00	0.47 3.29	0.12 -0.12	0.12
VB2 - 8	1996.52	0.00 0.31	803.93 -2832.60	803.93	-40.34 -69.97	0.00	-5.54 6.73	0.05 -0.05	0.12
VB2 - 9	2387.97	0.00 0.13	-2725.51 1350.93	1350.93	54.83 7.99	0.00	4.57 -0.94	0.03 -0.03	7.50
VB2 - 10	2238.72	0.00 0.13	1352.25 -2194.91	1352.25	7.99 4.04	0.00	-0.07 3.97	0.00 0.00	7.50
VB2 - 11	1339.00	0.00 0.17	-2126.22 -258.84	409.01	165.47 -175.45	165.47	2.61 1.34	0.12 -0.12	-10.38
VB3 - 1	1062.75	0.00 0.19	-289.61 754.16	1015.13	54.07 5.86	54.07	1.67 0.75	0.02 -0.02	-0.17
VB3 - 2	1062.75	0.00 0.19	754.80 -2358.60	754.80	5.86 -130.06	5.86	-1.72 3.09	0.10 -0.10	-0.17
VB3 - 3	1062.75	0.00 0.17	-2669.88 494.30	494.30	182.86 -45.54	182.86	3.68 -2.61	0.23 -0.23	0.67
VB3 - 4	1062.75	0.00 0.17	492.86 1648.85	1648.85	-45.54 22.01	0.00	1.65 -0.50	-0.06 0.06	0.67
VB3 - 5	1062.75	0.00 0.17	1649.41 -2155.61	1649.41	22.01 -46.80	22.01	-0.46 2.88	0.03 -0.03	0.67
VB3 - 6	1062.75	0.00 0.28	-2089.01 990.37	990.37	62.80 -21.85	62.80	2.83 -1.22	0.06 -0.06	-14.71
VB3 - 7	1062.75	0.00 0.28	989.05 -14.98	1008.38	-21.85 -155.10	0.00	0.21 1.48	0.08 -0.08	-14.71
VB4 - 1	1428.38	0.00 0.17	-1556.15 -14191.74	6104.64	-37.96 1.66	1.66	4.68 7.62	0.00 0.00	-0.21
VB4 - 2	1428.37	0.00 0.55	-14855.82 6794.96	8790.01	165.41 -4.64	165.41	8.22 2.39	0.02 -0.02	-13.12
VB4 - 3	1428.38	0.00 0.80	6807.66 4745.78	6807.66	236.88 15.51	0.00	-0.14 2.43	0.14 -0.14	26.46



	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34


VB4 - 4	1428.38	0.00 0.80	4754.43 -3351.00	4754.43	15.51 -118.32	15.51	-4.19 6.38	0.09 -0.09	26.46
VB5 - 1	1062.75	0.00 0.25	-751.29 2365.35	2365.35	-40.95 19.78	19.78	2.82 -1.15	-0.04 0.04	-10.25
VB5 - 2	1062.75	0.00 0.25	2356.71 0.00	2356.71	19.78 0.00	19.78	-0.61 2.32	0.01 -0.01	-10.25
VB6 - 1	1428.38	0.00 0.03	-1339.00 -15395.12	5793.22	-95.54 150.36	150.36	4.51 7.78	-0.03 0.03	0.93
VB6 - 2	1428.38	0.00 0.12	-16161.61 -2755.36	11021.49	116.10 -134.38	116.10	8.81 6.27	0.02 -0.02	1.66
VB7 - 1	1428.38	0.00 0.09	-1503.45 -15332.50	5713.27	-90.52 122.23	122.23	4.54 7.75	-0.02 0.02	-0.31
VB7 - 2	1428.38	0.00 0.26	-16222.06 -2591.36	11090.53	119.96 -95.64	119.96	8.83 6.25	0.02 -0.02	-0.21
VB8 - 1	1428.38	0.00 1.02	-2668.01 -14073.49	5471.42	-75.81 102.21	102.21	4.82 7.47	-0.02 0.02	-4.92
VB8 - 2	1428.38	0.00 1.70	-15749.26 -4440.55	10223.72	99.90 -30.68	99.90	8.61 6.47	0.01 -0.01	3.98
VB9 - 1	1111.50	0.00 0.50	-1523.85 -3868.97	2064.69	51.15 -50.07	51.15	2.83 3.63	0.02 -0.02	-0.30
VB9 - 2	1111.50	0.00 0.50	-3980.55 -3341.55	1973.97	4.25 -5.38	4.25	3.64 3.44	0.00 0.00	-0.08
VB10 - 1	1111.50	0.00 0.33	-3068.54 -2156.23	1190.45	82.63 -79.29	82.63	3.08 2.73	0.03 -0.03	-0.27
VB10 - 2	1111.50	0.00 0.27	-2115.55 -402.75	1039.42	-32.36 -26.28	0.00	2.65 1.79	0.00 0.00	2.63
VB11	1014.00	0.00 0.12	-282.19 -1118.53	0.00	-54.95 90.43	90.43	0.55 1.41	-0.08 0.08	3.28
VB12	1807.55	0.00 0.41	-1931.81 -902.89	2397.41	161.35 -95.47	0.00	4.08 3.37	0.06 -0.06	-1.38
VB13	1014.00	0.00 0.08	0.00 0.00	455.11	0.00 0.00	0.00	0.97 0.97	0.00 0.00	-0.65
VB14	1824.09	-0.17 0.00	0.00 0.00	3794.88	32.69 7.75	0.00	3.79 3.67	0.01 -0.01	0.66
VB15 - 1	292.50	-0.16 0.00	-455.60 -927.84	553.71	28.16 -25.72	28.16	0.77 0.93	0.01 -0.01	-0.39
VB15 - 2	292.50	-0.13 0.00	-1188.57 -747.59	521.11	-23.45 27.73	27.73	1.00 0.86	-0.01 0.01	0.01
VB15 - 3	292.50	-0.09 0.00	-975.27 -362.68	351.95	61.99 -84.60	61.99	0.88 0.65	0.03 -0.03	0.78
VB15 - 4	292.50	-0.07 0.00	-608.70 -60.82	0.00	-248.35 262.89	262.89	0.57 0.03	-0.25 0.25	1.99
VB15 - 5	292.50	0.00 0.04	-110.41 607.15	607.15	-55.51 123.61	123.61	0.65 -0.09	-0.09 0.09	0.35
VB16	1014.00	-0.29 0.00	0.00 0.00	455.11	0.00 0.00	0.00	0.97 0.97	0.00 0.00	1.44
VB17	1014.00	0.00 0.09	0.00 0.00	455.11	0.00 0.00	0.00	0.97 0.97	0.00 0.00	-0.56
VB18	1154.52	-0.07 0.00	0.00 0.00	2372.19	-154.22 152.82	0.00	2.25 2.26	-0.08 0.08	1.90
VB19	1062.75	0.00 0.09	-378.55 610.97	733.78	-106.63 134.46	134.46	1.54 0.51	-0.12 0.12	-0.08
VB20	1062.75	0.00 0.03	0.00 0.00	476.99	0.00 0.00	0.00	1.01 1.01	0.00 0.00	1.32
VB21 - 1	1062.75	0.00 0.47	-1391.89 5017.51	5017.51	37.80 -57.96	37.80	3.70 -0.20	0.03 -0.03	8.49
VB21 - 2	1062.75	0.00 0.59	5057.09 -1288.11	5057.09	-299.48 147.69	147.69	-2.04 4.20	-0.22 0.22	-4.21
VB22	1062.75	0.00 0.23	-734.26 -518.20	1141.64	-160.30 100.05	0.00	2.00 1.88	-0.07 0.07	1.17
VB23	1062.75	0.00 0.05	0.00 0.00	1454.57	0.00 0.00	0.00	1.76 1.76	0.00 0.00	8.65
VB24 - 1	1111.50	0.00	-1583.40	2088.91	-25.69	14.03	2.86	-0.01	1.23



	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34

		0.51	-3741.64		14.03		3.60	0.01	
VB24 - 2	1111.50	0.00 0.50	-3796.89 -3942.81	1757.22	-32.36 24.42	24.42	3.51 3.56	-0.01 0.01	-0.10
VB25 - 1	1111.50	0.00 0.57	-4308.19 2488.18	2488.18	-161.21 157.84	157.84	4.61 -2.49	-0.17 0.17	-1.77
VB25 - 2	1111.50	0.00 0.56	2498.44 -3032.90	2509.28	157.84 -106.27	157.84	0.17 3.51	0.08 -0.08	-1.77
VB25 - 3	1111.50	0.00 0.27	-2654.40 -317.42	886.61	-212.94 188.87	188.87	2.81 1.64	-0.10 0.10	-7.69

CASO: 1.3G1+1.4G2+1.4Q									
Elemento	Carga (kgf/m)	Rd Nd (tf)	Mxi Mxf (kgf.m)	MxMáx (kgf.m)	Myi Myf (kgf.m)	MyMáx (kgf.m)	Vxi Vxf (tf)	Vyi Vyf (tf)	Mtd (kgf/m)
VB1 - 1	1062.75	0.00 0.19	-1180.76 63.04	730.02	333.29 -235.16	0.00	2.01 1.18	0.19 -0.19	28.34
VB1 - 2	6020.12	0.00 0.01	63.01 -10676.20	63.01	208.34 -121.17	0.00	-16.99 20.36	0.57 -0.57	28.39
VB1 - 3	8470.52	0.00 0.38	-11955.68 -3247.18	7748.59	-73.86 -190.26	0.00	19.06 12.50	0.03 -0.03	-3.10
VB1 - 4	7193.22	0.00 0.47	-3239.54 -13209.69	0.00	-329.89 -467.02	0.00	-17.31 21.16	0.27 -0.27	32.86
VB1 - 5	8998.03	0.00 0.21	-12537.51 -1661.26	5183.39	-424.15 467.31	0.00	18.27 11.09	-0.27 0.27	-13.96
VB2 - 1	1339.00	0.00 0.45	-1355.50 -773.67	3176.03	5.44 208.30	208.30	3.48 3.25	-0.04 0.04	38.25
VB2 - 2	1339.00	0.00 0.50	-1104.72 -1194.79	0.00	543.44 -284.58	0.00	1.49 1.57	0.36 -0.36	-47.75
VB2 - 3	1339.00	0.00 0.50	-1195.40 -3426.68	0.00	-284.58 -471.82	0.00	-2.53 3.52	0.25 -0.25	-47.75
VB2 - 4	6488.76	0.00 0.70	-3426.68 -15582.34	0.00	-120.30 -56.00	0.00	-20.32 23.81	-0.12 0.12	-47.75
VB2 - 5	7692.44	0.00 0.90	-16484.51 2155.50	2155.50	111.99 187.23	0.00	22.98 -15.25	-0.07 0.07	0.66
VB2 - 6	10883.45	0.00 0.90	2153.30 10298.56	10298.56	187.23 -99.48	0.00	14.28 -2.57	0.27 -0.27	0.66
VB2 - 7	7957.42	0.00 0.90	10296.62 1059.68	10565.10	-99.48 -396.22	0.00	1.61 11.65	0.18 -0.18	0.66
VB2 - 8	6726.45	0.00 0.83	1052.20 -9956.98	1052.20	-529.75 -489.78	0.00	-16.31 20.41	-0.07 0.07	0.66
VB2 - 9	9933.86	0.00 0.60	-9763.77 4627.18	4627.18	-357.94 95.64	0.00	17.61 -2.51	-0.30 0.30	-2.31
VB2 - 10	8710.99	0.00 0.60	4630.02 -6194.56	4924.28	95.64 208.90	0.00	1.50 13.66	-0.07 0.07	-2.31
VB2 - 11	1339.00	0.00 0.12	-5631.93 -278.24	0.00	-324.74 6.55	6.55	3.79 0.16	-0.11 0.11	-4.40
VB3 - 1	1062.75	0.00 0.20	-256.09 799.00	1056.89	59.78 9.34	59.78	1.67 0.75	0.02 -0.02	3.00
VB3 - 2	1062.75	0.00 0.20	799.61 -2307.35	799.61	9.34 -160.16	9.34	-1.71 3.09	0.13 -0.13	3.00
VB3 - 3	1062.75	0.00 0.09	-2614.02 528.21	528.21	222.17 -53.42	222.17	3.66 -2.59	0.27 -0.27	2.51
VB3 - 4	1062.75	0.00 0.09	530.41 1662.91	1662.91	-53.42 18.92	0.00	1.62 -0.48	-0.07 0.07	2.51
VB3 - 5	1062.75	0.00 0.09	1664.84 -2189.84	1664.84	18.92 -34.09	18.92	-0.49 2.90	0.02 -0.02	2.51
VB3 - 6	1062.75	0.00 0.22	-2097.35 984.51	984.51	109.01 -151.64	109.01	2.84 -1.22	0.17 -0.17	-18.08
VB3 - 7	1062.75	0.00 0.22	981.67 -19.78	1001.36	-151.64 -53.91	0.00	0.21 1.47	-0.06 0.06	-18.08
VB4 - 1	1428.38	0.00 0.18	-1569.60 -14188.88	6097.26	25.72 -75.45	25.72	4.68 7.61	0.01 -0.01	-0.45

	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34

VB4 - 2	1428.37	0.00 0.64	-14866.57 6795.94	8788.45	174.97 -60.89	174.97	8.22 2.39	0.03 -0.03	-13.11
VB4 - 3	1428.38	0.00 0.84	6808.61 4761.46	6808.61	106.89 -0.99	0.00	-0.13 2.42	0.07 -0.07	27.34
VB4 - 4	1428.38	0.00 0.84	4770.13 -3321.18	4770.13	-0.99 8.23	8.23	-4.18 6.37	-0.01 0.01	27.34
VB5 - 1	1062.75	0.00 0.24	-763.69 2359.08	2359.08	-68.36 23.73	23.73	2.82 -1.15	-0.06 0.06	-10.45
VB5 - 2	1062.75	0.00 0.24	2350.42 0.00	2350.42	23.73 0.00	23.73	-0.61 2.32	0.01 -0.01	-10.45
VB6 - 1	1428.38	0.00 0.03	-1353.41 -15386.48	5787.39	-46.76 83.88	83.88	4.52 7.78	-0.02 0.02	1.11
VB6 - 2	1428.38	0.00 0.13	-16169.23 -2741.72	11026.14	62.31 -94.57	62.31	8.81 6.27	0.01 -0.01	1.67
VB7 - 1	1428.38	0.00 0.09	-1506.02 -15330.83	5712.27	-41.75 57.84	57.84	4.54 7.75	-0.01 0.01	-0.23
VB7 - 2	1428.38	0.00 0.26	-16224.19 -2587.84	11091.66	67.27 -61.81	67.27	8.83 6.25	0.01 -0.01	-0.14
VB8 - 1	1428.38	0.00 1.03	-2661.53 -14077.91	5473.60	-43.23 46.04	46.04	4.82 7.47	-0.01 0.01	-4.68
VB8 - 2	1428.38	0.00 1.71	-15748.88 -4439.38	10224.56	53.23 -9.01	53.23	8.61 6.47	0.01 -0.01	4.04
VB9 - 1	1111.50	0.00 0.51	-1447.93 -3929.87	2079.27	27.96 -28.92	27.96	2.80 3.66	0.01 -0.01	-0.29
VB9 - 2	1111.50	0.00 0.51	-3934.97 -3389.94	1971.05	-11.83 10.86	10.86	3.62 3.45	0.00 0.00	-0.08
VB10 - 1	1111.50	0.00 0.34	-3015.38 -2199.87	1191.49	60.33 -58.80	60.33	3.06 2.75	0.02 -0.02	-0.27
VB10 - 2	1111.50	0.00 0.28	-2041.30 -502.80	1012.76	-62.36 7.59	7.59	2.61 1.84	-0.02 0.02	2.02
VB11	1014.00	0.00 0.07	-88.76 -5319.62	0.00	-53.71 93.70	93.70	-1.73 3.69	-0.08 0.08	3.73
VB12	7165.34	0.00 0.98	-7045.97 -3720.34	9577.21	-248.47 276.48	0.00	16.43 13.09	-0.13 0.13	-0.92
VB13	1014.00	0.00 0.11	0.00 0.00	455.11	0.00 0.00	0.00	0.97 0.97	0.00 0.00	-0.61
VB14	7972.04	-0.37 0.00	0.00 0.00	17865.34	-351.52 443.50	0.00	16.80 15.81	-0.19 0.19	-0.01
VB15 - 1	292.50	-0.15 0.00	-307.92 -1038.81	587.16	21.10 -18.67	21.10	0.72 0.98	0.01 -0.01	-0.39
VB15 - 2	292.50	-0.11 0.00	-1104.23 -847.59	508.42	-28.09 32.04	32.04	0.97 0.89	-0.01 0.01	0.01
VB15 - 3	292.50	-0.08 0.00	-892.67 -374.42	380.13	53.61 -76.81	53.61	0.86 0.66	0.02 -0.02	0.78
VB15 - 4	292.50	-0.06 0.00	-391.22 -1167.95	0.00	-327.23 343.69	343.69	-0.08 0.68	-0.33 0.33	1.88
VB15 - 5	292.50	0.00 0.08	-1193.33 1447.20	1447.20	-37.22 120.44	120.44	1.64 -1.08	-0.08 0.08	-2.74
VB16	1014.00	-0.34 0.00	0.00 0.00	455.11	0.00 0.00	0.00	0.97 0.97	0.00 0.00	-2.20
VB17	1014.00	0.00 0.09	0.00 0.00	455.11	0.00 0.00	0.00	0.97 0.97	0.00 0.00	-1.93
VB18	2421.31	-0.24 0.00	0.00 0.00	7095.08	133.53 -139.63	0.00	4.67 4.81	0.07 -0.07	7.48
VB19	1062.75	0.00 0.25	-469.38 1874.26	1874.26	-133.80 152.71	152.71	2.24 -0.19	-0.15 0.15	1.86
VB20	1062.75	-0.23 0.00	0.00 0.00	476.99	0.00 0.00	0.00	1.01 1.01	0.00 0.00	2.85
VB21 - 1	1062.75	0.00 0.43	-1300.06 5001.33	5001.33	63.69 -85.48	63.69	3.66 -0.17	0.05 -0.05	8.48
VB21 - 2	1062.75	0.00 0.47	5041.78 -1385.60	5041.78	-253.26 63.37	63.37	-2.09 4.24	-0.16 0.16	-4.19
VB22	1062.75	-0.04	-851.93	746.72	519.95	0.00	1.85	0.27	5.79


	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34

		0.00	-1190.37		-471.73		2.03	-0.27	
VB23	1062.75	0.00 0.07	0.00 0.00	1454.57	0.00 0.00	0.00	1.76 1.76	0.00 0.00	8.67
VB24 - 1	1111.50	0.00 0.47	-1407.03 -3882.42	2123.11	-11.02 1.28	1.28	2.80 3.65	0.00 0.00	1.23
VB24 - 2	1111.50	0.00 0.40	-3691.55 -4055.27	1757.17	-22.16 15.29	15.29	3.48 3.60	-0.01 0.01	-0.10
VB25 - 1	1111.50	0.00 0.42	-4183.26 2527.46	2527.46	-137.98 152.57	152.57	4.57 -2.44	-0.15 0.15	-1.77
VB25 - 2	1111.50	0.00 0.41	2537.91 -3128.59	2540.30	152.57 -126.15	152.57	0.13 3.55	0.08 -0.08	-1.77
VB25 - 3	1111.50	0.00 0.12	-2467.67 -566.85	797.87	-126.86 57.04	57.04	2.70 1.75	-0.05 0.05	-7.71

CASO: 1.3G1+1.4G2+1.4Q+0.84V1+0.84D1									
Elemento	Carga (kgf/m)	Rd Nd (tf)	Mxi Mxf (kgf.m)	MxMáx (kgf.m)	Myi Myf (kgf.m)	MyMáx (kgf.m)	Vxi Vxf (tf)	Vyi Vyf (tf)	Mtd (kgf/m)
VB1 - 1	1062.75	0.00 0.20	-773.50 -130.79	776.91	354.76 -257.96	0.00	1.81 1.38	0.20 -0.20	28.43
VB1 - 2	6020.12	-0.01 0.00	-130.73 -10986.53	0.00	234.05 -107.08	0.00	-17.19 20.56	0.59 -0.59	28.32
VB1 - 3	8470.52	0.00 0.38	-11757.51 -3394.51	7754.81	-59.98 -208.88	0.00	18.97 12.59	0.04 -0.04	-3.30
VB1 - 4	7193.22	0.00 0.45	-3386.97 -13404.52	0.00	-327.68 -468.94	0.00	-17.40 21.25	0.27 -0.27	34.31
VB1 - 5	8998.03	0.00 0.21	-12218.94 -2079.08	5087.75	-426.59 458.36	0.00	18.04 11.32	-0.27 0.27	-13.94
VB2 - 1	1339.00	0.00 0.35	-556.22 -1003.51	3458.05	-59.60 248.05	248.05	3.28 3.46	-0.06 0.06	38.27
VB2 - 2	1339.00	0.00 0.57	-1072.28 -1506.78	0.00	525.66 -243.18	0.00	1.34 1.72	0.34 -0.34	-47.82
VB2 - 3	1339.00	0.00 0.57	-1507.50 -3850.01	0.00	-243.18 -438.58	0.00	-2.69 3.67	0.27 -0.27	-47.82
VB2 - 4	6488.76	0.00 0.80	-3850.09 -16089.91	0.00	-11.79 48.55	0.00	-20.47 23.96	-0.11 0.11	-47.82
VB2 - 5	7692.44	0.00 0.97	-16008.80 2486.22	2486.22	79.44 65.40	0.00	22.84 -15.10	0.01 -0.01	0.73
VB2 - 6	10883.45	0.00 0.97	2484.06 10474.18	10474.18	65.40 -110.65	0.00	14.14 -2.43	0.16 -0.16	0.73
VB2 - 7	7957.42	0.00 0.97	10472.13 991.99	10710.20	-110.65 -359.29	0.00	1.46 11.79	0.15 -0.15	0.73
VB2 - 8	6726.45	0.00 0.91	984.61 -10109.42	984.61	-480.15 -424.08	0.00	-16.46 20.55	-0.10 0.10	0.73
VB2 - 9	9933.86	0.00 0.91	-9664.79 4551.23	4551.23	-404.79 99.73	0.00	17.50 -2.40	-0.33 0.33	-2.14
VB2 - 10	8710.99	0.00 0.91	4554.01 -6470.83	4823.23	99.73 215.24	0.00	1.38 13.77	-0.07 0.07	-2.14
VB2 - 11	1339.00	0.00 0.30	-5142.25 -1211.82	0.00	-308.28 60.29	60.29	3.31 0.64	-0.13 0.13	-4.46
VB3 - 1	1062.75	0.00 0.18	1.87 682.97	1071.87	8.25 11.47	11.47	1.51 0.91	0.00 0.00	2.97
VB3 - 2	1062.75	0.00 0.18	683.69 -2636.07	683.69	11.47 -79.58	11.47	-1.88 3.25	0.07 -0.07	2.97
VB3 - 3	1062.75	-0.01 0.00	-2369.47 683.48	683.48	105.57 -23.44	105.57	3.57 -2.50	0.13 -0.13	2.52
VB3 - 4	1062.75	-0.01 0.00	685.65 1722.63	1722.63	-23.44 -0.44	0.00	1.54 -0.39	-0.02 0.02	2.52
VB3 - 5	1062.75	-0.01 0.00	1724.68 -2332.02	1724.68	-0.44 11.30	11.30	-0.57 2.99	-0.01 0.01	2.52
VB3 - 6	1062.75	0.00 0.07	-1954.03 936.50	936.50	61.27 -161.13	61.27	2.71 -1.09	0.15 -0.15	-17.74

	<b>AltoQi Eberick 2018 Plena</b>	
	<b>Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia</b>	<b>11/5/2021 12:23:34</b>

VB3 - 7	1062.75	0.00 0.07	933.72 -266.85	933.72	-161.13 27.37	27.37	0.08 1.60	-0.12 0.12	-17.74
VB4 - 1	1428.38	0.00 0.30	-1052.22 -14502.99	6305.25	-125.10 52.95	52.95	4.58 7.71	-0.02 0.02	-0.42
VB4 - 2	1428.37	0.00 0.80	-14595.26 6588.02	8687.16	58.30 59.98	59.98	8.16 2.45	0.00 0.00	-12.75
VB4 - 3	1428.38	0.00 0.98	6601.99 4191.64	6601.99	15.08 -39.41	0.00	-0.36 2.65	0.03 -0.03	26.42
VB4 - 4	1428.38	0.00 0.98	4200.14 -4238.94	4200.14	-39.41 140.74	140.74	-4.41 6.60	-0.12 0.12	26.42
VB5 - 1	1062.75	0.00 0.21	-427.13 2529.25	2529.25	-156.36 41.32	41.32	2.72 -1.05	-0.13 0.13	-10.18
VB5 - 2	1062.75	0.00 0.21	2520.75 0.00	2520.75	41.32 0.00	41.32	-0.71 2.42	0.03 -0.03	-10.18
VB6 - 1	1428.38	0.00 0.05	-482.37 -15890.15	6161.83	-139.68 145.76	145.76	4.36 7.94	-0.03 0.03	1.10
VB6 - 2	1428.38	0.00 0.14	-15671.36 -3626.17	10726.52	3.26 18.06	18.06	8.68 6.40	0.00 0.00	1.85
VB7 - 1	1428.38	0.00 0.09	-637.57 -15838.44	6078.81	90.32 -29.08	90.32	4.38 7.91	0.01 -0.01	-0.24
VB7 - 2	1428.38	0.00 0.24	-15744.78 -3424.67	10811.70	162.40 -198.04	162.40	8.71 6.38	0.03 -0.03	-0.12
VB8 - 1	1428.38	0.00 1.04	-2122.66 -14453.69	5651.45	99.05 -34.63	99.05	4.71 7.58	0.02 -0.02	-4.71
VB8 - 2	1428.38	0.00 1.68	-15410.00 -4940.75	10083.62	140.78 -148.67	140.78	8.53 6.55	0.03 -0.03	4.13
VB9 - 1	1111.50	0.00 0.53	-1445.68 -3931.68	2079.70	-114.87 116.17	116.17	2.80 3.66	-0.04 0.04	-0.46
VB9 - 2	1111.50	0.00 0.56	-3937.22 -3387.00	1971.48	4.13 18.17	18.17	3.62 3.45	0.00 0.00	-0.08
VB10 - 1	1111.50	0.00 0.37	-3026.35 -2187.35	1193.17	160.38 -154.19	160.38	3.06 2.74	0.06 -0.06	-0.08
VB10 - 2	1111.50	0.00 0.29	-2046.62 -496.72	1014.05	-12.55 -52.40	0.00	2.61 1.83	0.01 -0.01	1.96
VB11	1014.00	0.00 0.06	-95.89 -5302.80	0.00	3.78 4.89	4.89	-1.72 3.67	0.00 0.00	4.12
VB12	7165.34	0.00 0.96	-7040.26 -3717.50	9581.48	-270.63 299.49	0.00	16.43 13.09	-0.14 0.14	-1.43
VB13	1014.00	0.00 0.07	0.00 0.00	455.11	0.00 0.00	0.00	0.97 0.97	0.00 0.00	-0.72
VB14	7972.04	-0.37 0.00	0.00 0.00	17865.34	-426.80 492.02	0.00	16.80 15.81	-0.22 0.22	0.09
VB15 - 1	292.50	-0.15 0.00	-315.32 -1033.11	585.18	-165.04 165.53	165.53	0.73 0.97	-0.06 0.06	-0.37
VB15 - 2	292.50	-0.12 0.00	-1108.72 -842.29	508.98	-25.95 35.38	35.38	0.97 0.89	-0.01 0.01	0.01
VB15 - 3	292.50	-0.08 0.00	-896.71 -374.18	378.56	177.88 -193.97	177.88	0.86 0.66	0.07 -0.07	0.79
VB15 - 4	292.50	-0.06 0.00	-402.64 -1155.14	0.00	-199.32 233.67	233.67	-0.07 0.67	-0.21 0.21	1.11
VB15 - 5	292.50	0.00 0.00	-1182.58 1457.52	1457.52	56.55 -16.82	56.55	1.64 -1.08	0.04 -0.04	-2.21
VB16	1014.00	-0.15 0.00	0.00 0.00	455.11	0.00 0.00	0.00	0.97 0.97	0.00 0.00	-2.17
VB17	1014.00	0.00 0.02	0.00 0.00	455.11	0.00 0.00	0.00	0.97 0.97	0.00 0.00	-2.05
VB18	2421.31	-0.24 0.00	0.00 0.00	7095.08	120.87 -118.80	0.00	4.67 4.81	0.06 -0.06	7.37
VB19	1062.75	0.00 0.26	-471.97 1878.68	1878.68	-37.50 28.51	28.51	2.24 -0.19	-0.03 0.03	2.00
VB20	1062.75	-0.27 0.00	0.00 0.00	476.99	0.00 0.00	0.00	1.01 1.01	0.00 0.00	2.78
VB21 - 1	1062.75	0.00	-1267.89	4842.25	160.86	160.86	3.61	0.11	9.21


	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34

		0.35	4842.25		-202.59		-0.11	-0.11	
VB21 - 2	1062.75	0.00 0.38	4881.42 -1334.58	4881.42	-157.70 -14.32	0.00	-1.98 4.14	-0.07 0.07	-4.76
VB22	1062.75	-0.05 0.00	-844.51 -1199.22	746.00	503.72 -462.62	0.00	1.84 2.04	0.26 -0.26	5.36
VB23	1062.75	0.00 0.15	0.00 0.00	1454.57	0.00 0.00	0.00	1.76 1.76	0.00 0.00	8.50
VB24 - 1	1111.50	0.00 0.44	-1383.59 -3896.81	2129.60	-151.28 143.05	143.05	2.80 3.66	-0.05 0.05	1.02
VB24 - 2	1111.50	0.00 0.33	-3664.21 -4103.52	1747.94	-11.77 37.52	37.52	3.47 3.61	-0.01 0.01	-0.13
VB25 - 1	1111.50	0.00 0.36	-4209.20 2613.59	2613.59	-27.02 154.80	154.80	4.63 -2.50	-0.09 0.09	-1.64
VB25 - 2	1111.50	0.00 0.34	2623.77 -3199.34	2623.77	154.80 -213.91	154.80	0.08 3.60	0.11 -0.11	-1.64
VB25 - 3	1111.50	0.00 0.13	-2462.93 -590.84	784.46	-64.54 0.61	0.61	2.69 1.75	-0.02 0.02	-7.43

CASO: 1.3G1+1.4G2+1.4Q+0.84V2+0.84D2									
Elemento	Carga (kgf/m)	Rd Nd (tf)	Mxi Mxf (kgf.m)	MxMáx (kgf.m)	Myi Myf (kgf.m)	MyMáx (kgf.m)	Vxi Vxf (tf)	Vyi Vyf (tf)	Mtd (kgf/m)
VB1 - 1	1062.75	0.00 0.18	-1588.02 256.87	720.15	311.82 -212.35	0.00	2.21 0.98	0.17 -0.17	28.25
VB1 - 2	6020.12	0.00 0.03	256.74 -10365.87	256.74	182.62 -135.25	0.00	-16.79 20.16	0.55 -0.55	28.45
VB1 - 3	8470.52	0.00 0.39	-12153.85 -3099.84	7759.96	-87.75 -171.65	0.00	19.15 12.40	0.02 -0.02	-2.90
VB1 - 4	7193.22	0.00 0.48	-3092.11 -13014.86	0.00	-332.11 -465.10	0.00	-17.22 21.07	0.26 -0.26	31.41
VB1 - 5	8998.03	0.00 0.21	-12856.09 -1243.45	5307.38	-421.71 476.26	0.00	18.49 10.87	-0.28 0.28	-13.98
VB2 - 1	1339.00	0.00 0.56	-2154.78 -543.82	2922.11	70.49 168.55	168.55	3.69 3.05	-0.02 0.02	38.22
VB2 - 2	1339.00	0.00 0.43	-1137.15 -882.81	0.00	561.22 -325.99	0.00	1.64 1.42	0.39 -0.39	-47.67
VB2 - 3	1339.00	0.00 0.43	-883.30 -3003.36	0.00	-325.99 -505.06	0.00	-2.38 3.37	0.24 -0.24	-47.67
VB2 - 4	6488.76	0.00 0.59	-3003.26 -15074.77	0.00	-228.81 -160.56	0.00	-20.17 23.66	-0.12 0.12	-47.67
VB2 - 5	7692.44	0.00 0.84	-16960.23 1824.78	1824.78	144.53 309.05	0.00	23.13 -15.39	-0.16 0.16	0.59
VB2 - 6	10883.45	0.00 0.84	1822.54 10122.93	10122.93	309.05 -88.30	0.00	14.43 -2.72	0.37 -0.37	0.59
VB2 - 7	7957.42	0.00 0.84	10121.12 1127.37	10420.00	-88.30 -433.16	0.00	1.75 11.50	0.20 -0.20	0.59
VB2 - 8	6726.45	0.00 0.76	1119.78 -9804.53	1119.78	-579.34 -555.49	0.00	-16.17 20.26	-0.04 0.04	0.59
VB2 - 9	9933.86	0.00 0.29	-9862.75 4703.13	4703.13	-311.08 91.56	0.00	17.73 -2.63	-0.26 0.26	-2.47
VB2 - 10	8710.99	0.00 0.29	4706.04 -5918.30	5025.33	91.56 202.56	0.00	1.61 13.54	-0.06 0.06	-2.47
VB2 - 11	1339.00	-0.06 0.00	-6121.61 655.35	655.35	-341.20 -47.18	0.00	4.27 -0.33	-0.10 0.10	-4.34
VB3 - 1	1062.75	0.00 0.22	-514.06 915.03	1070.92	111.30 7.21	111.30	1.84 0.58	0.05 -0.05	3.03
VB3 - 2	1062.75	0.00 0.22	915.53 -1978.63	915.53	7.21 -240.74	7.21	-1.55 2.92	0.19 -0.19	3.03
VB3 - 3	1062.75	0.00 0.18	-2858.57 372.94	372.94	338.78 -83.40	338.78	3.75 -2.68	0.42 -0.42	2.51
VB3 - 4	1062.75	0.00 0.18	375.17 1603.19	1603.19	-83.40 38.28	0.00	1.71 -0.57	-0.11 0.11	2.51

	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34


VB3 - 5	1062.75	0.00 0.18	1605.01 -2047.67	1605.01	38.28 -79.49	38.28	-0.40 2.81	0.05 -0.05	2.51
VB3 - 6	1062.75	0.00 0.37	-2240.67 1032.53	1032.53	156.75 -142.16	156.75	2.96 -1.35	0.20 -0.20	-18.41
VB3 - 7	1062.75	0.00 0.37	1029.61 227.30	1077.76	-142.16 -135.19	0.00	0.33 1.35	0.00 0.00	-18.41
VB4 - 1	1428.38	0.00 0.06	-2086.97 -13874.78	5901.31	176.55 -203.85	176.55	4.78 7.52	0.04 -0.04	-0.48
VB4 - 2	1428.37	0.00 0.49	-15137.87 7003.86	8892.75	291.65 -181.76	291.65	8.29 2.32	0.06 -0.06	-13.47
VB4 - 3	1428.38	0.00 0.71	7015.22 5331.29	7015.22	198.69 37.42	0.00	0.09 2.20	0.10 -0.10	28.27
VB4 - 4	1428.38	0.00 0.71	5340.12 -2403.43	5340.12	37.42 -124.29	37.42	-3.95 6.14	0.11 -0.11	28.27
VB5 - 1	1062.75	0.00 0.27	-1100.26 2188.91	2188.91	19.64 6.15	19.64	2.93 -1.26	0.01 -0.01	-10.73
VB5 - 2	1062.75	0.00 0.27	2180.08 0.00	2180.08	6.15 0.00	6.15	-0.50 2.21	0.00 0.00	-10.73
VB6 - 1	1428.38	0.00 0.01	-2224.46 -14882.82	5427.86	46.16 21.99	46.16	4.68 7.62	0.00 0.00	1.11
VB6 - 2	1428.38	0.00 0.11	-16667.10 -1857.28	11345.35	121.36 -207.19	121.36	8.95 6.14	0.03 -0.03	1.49
VB7 - 1	1428.38	0.00 0.09	-2374.47 -14823.21	5355.84	-173.82 144.77	144.77	4.70 7.59	-0.04 0.04	-0.23
VB7 - 2	1428.38	0.00 0.27	-16703.60 -1751.02	11393.96	-27.86 74.41	74.41	8.96 6.13	-0.01 0.01	-0.17
VB8 - 1	1428.38	0.00 1.01	-3200.39 -13702.12	5296.34	-185.52 126.71	126.71	4.93 7.37	-0.04 0.04	-4.66
VB8 - 2	1428.38	0.00 1.74	-16087.76 -3938.02	10370.43	-34.32 130.64	130.64	8.69 6.39	-0.02 0.02	3.94
VB9 - 1	1111.50	0.00 0.48	-1450.17 -3928.06	2078.85	170.78 -174.01	170.78	2.80 3.66	0.06 -0.06	-0.13
VB9 - 2	1111.50	0.00 0.46	-3932.72 -3392.88	1970.62	-27.80 3.55	3.55	3.62 3.45	0.00 0.00	-0.08
VB10 - 1	1111.50	0.00 0.30	-3004.41 -2212.40	1189.81	-39.71 36.58	36.58	3.05 2.75	-0.01 0.01	-0.45
VB10 - 2	1111.50	0.00 0.26	-2035.99 -508.88	1011.48	-112.17 67.59	67.59	2.60 1.84	-0.04 0.04	2.07
VB11	1014.00	0.00 0.09	-81.63 -5336.45	0.00	-111.19 182.51	182.51	-1.74 3.70	-0.15 0.15	3.34
VB12	7165.34	0.00 1.00	-7051.67 -3723.19	9572.93	-226.32 253.48	0.00	16.43 13.09	-0.12 0.12	-0.41
VB13	1014.00	0.00 0.15	0.00 0.00	455.11	0.00 0.00	0.00	0.97 0.97	0.00 0.00	-0.49
VB14	7972.04	-0.37 0.00	0.00 0.00	17865.34	-276.25 394.98	0.00	16.80 15.81	-0.16 0.16	-0.10
VB15 - 1	292.50	-0.15 0.00	-300.53 -1044.51	589.14	207.25 -202.87	207.25	0.72 0.98	0.07 -0.07	-0.41
VB15 - 2	292.50	-0.11 0.00	-1099.75 -852.89	507.85	-30.23 28.70	28.70	0.97 0.89	-0.01 0.01	0.00
VB15 - 3	292.50	-0.07 0.00	-888.63 -374.65	381.70	-70.67 40.36	40.36	0.86 0.67	-0.02 0.02	0.77
VB15 - 4	292.50	-0.06 0.00	-379.79 -1180.77	0.00	-455.14 453.71	453.71	-0.09 0.69	-0.44 0.44	2.66
VB15 - 5	292.50	0.00 0.17	-1204.08 1436.88	1436.88	-130.98 257.71	257.71	1.64 -1.08	-0.20 0.20	-3.27
VB16	1014.00	-0.53 0.00	0.00 0.00	455.11	0.00 0.00	0.00	0.97 0.97	0.00 0.00	-2.23
VB17	1014.00	0.00 0.16	0.00 0.00	455.11	0.00 0.00	0.00	0.97 0.97	0.00 0.00	-1.81
VB18	2421.31	-0.25 0.00	0.00 0.00	7095.08	146.19 -160.47	0.00	4.67 4.81	0.08 -0.08	7.59
VB19	1062.75	0.00	-466.78	1869.83	-230.10	276.90	2.24	-0.26	1.72

	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34

		0.25	1869.83		276.90		-0.18	0.26	
VB20	1062.75	-0.20 0.00	0.00 0.00	476.99	0.00 0.00	0.00	1.01 1.01	0.00 0.00	2.91
VB21 - 1	1062.75	0.00 0.51	-1332.23 5160.40	5160.40	-33.48 31.62	31.62	3.72 -0.23	-0.02 0.02	7.74
VB21 - 2	1062.75	0.00 0.55	5202.14 -1436.61	5202.14	-348.82 141.06	141.06	-2.19 4.35	-0.24 0.24	-3.62
VB22	1062.75	-0.03 0.00	-859.35 -1181.52	747.43	536.18 -480.83	0.00	1.85 2.03	0.28 -0.28	6.21
VB23	1062.75	0.00 0.00	0.00 0.00	1454.57	0.00 0.00	0.00	1.76 1.76	0.00 0.00	8.84
VB24 - 1	1111.50	0.00 0.50	-1430.48 -3868.04	2116.62	129.24 -140.49	129.24	2.81 3.65	0.05 -0.05	1.44
VB24 - 2	1111.50	0.00 0.47	-3718.89 -4007.03	1766.40	-32.54 -6.94	0.00	3.49 3.58	0.00 0.00	-0.07
VB25 - 1	1111.50	0.00 0.49	-4157.33 2441.32	2441.32	-248.95 150.34	150.34	4.51 -2.38	-0.21 0.21	-1.91
VB25 - 2	1111.50	0.00 0.48	2452.04 -3057.83	2464.23	150.34 -38.38	150.34	0.17 3.50	0.06 -0.06	-1.91
VB25 - 3	1111.50	0.00 0.12	-2472.41 -542.85	811.28	-189.19 113.47	113.47	2.70 1.74	-0.08 0.08	-7.98

CASO: 1.3G1+1.4G2+1.4Q+0.84V3+0.84D3									
Elemento	Carga (kgf/m)	Rd Nd (tf)	Mxi Mxf (kgf.m)	MxMáx (kgf.m)	Myi Myf (kgf.m)	MyMáx (kgf.m)	Vxi Vxf (tf)	Vyi Vyf (tf)	Mtd (kgf/m)
VB1 - 1	1062.75	-0.04 0.00	-1129.31 40.46	737.06	698.74 -582.77	0.00	1.98 1.20	0.43 -0.43	29.32
VB1 - 2	6020.12	-0.34 0.00	40.37 -10713.20	40.37	115.30 -311.70	0.00	-17.01 20.39	0.73 -0.73	29.35
VB1 - 3	8470.52	0.00 0.00	-11939.39 -3255.27	7751.34	-266.14 -175.44	0.00	19.05 12.50	-0.02 0.02	-2.77
VB1 - 4	7193.22	0.00 0.25	-3247.73 -13221.23	0.00	-640.27 -759.81	0.00	-17.31 21.16	0.23 -0.23	33.28
VB1 - 5	8998.03	-0.04 0.00	-12490.66 -1730.74	5164.81	-722.06 902.86	0.00	18.23 11.13	-0.50 0.50	-15.94
VB2 - 1	1339.00	0.00 0.38	-1377.96 -763.72	3170.42	245.68 -254.84	245.68	3.49 3.25	0.10 -0.10	37.19
VB2 - 2	1339.00	0.00 0.66	-1095.09 -1209.88	0.00	573.38 -458.63	0.00	1.48 1.58	0.45 -0.45	-46.03
VB2 - 3	1339.00	0.00 0.66	-1210.47 -3449.73	0.00	-458.63 -707.99	0.00	-2.54 3.53	0.34 -0.34	-46.03
VB2 - 4	6488.76	0.00 0.97	-3449.66 -15611.36	0.00	-133.00 -157.46	0.00	-20.33 23.82	0.04 -0.04	-46.03
VB2 - 5	7692.44	0.00 1.23	-16521.84 2146.51	2146.51	-61.40 50.13	0.00	23.01 -15.28	-0.11 0.11	0.15
VB2 - 6	10883.45	0.00 1.23	2144.25 10319.82	10319.82	50.13 -156.03	0.00	14.31 -2.60	0.19 -0.19	0.15
VB2 - 7	7957.42	0.00 1.23	10317.84 1128.41	10592.25	-156.03 -368.90	0.00	1.64 11.62	0.13 -0.13	0.15
VB2 - 8	6726.45	0.00 1.00	1121.03 -9871.57	1121.03	-809.97 -725.93	0.00	-16.28 20.38	-0.14 0.14	0.15
VB2 - 9	9933.86	0.00 0.79	-9669.38 4625.20	4625.20	-625.68 121.67	0.00	17.55 -2.45	-0.49 0.49	-2.16
VB2 - 10	8710.99	0.00 0.79	4628.21 -6306.70	4908.68	121.67 342.58	0.00	1.44 13.72	-0.13 0.13	-2.16
VB2 - 11	1339.00	0.00 0.04	-5736.24 -277.89	0.00	-758.30 218.19	218.19	3.83 0.12	-0.33 0.33	-3.77
VB3 - 1	1062.75	0.00 0.19	-262.01 809.61	1062.99	42.49 13.36	42.49	1.68 0.74	0.01 -0.01	2.27
VB3 - 2	1062.75	0.00 0.19	810.20 -2287.36	810.20	13.36 -150.62	13.36	-1.70 3.08	0.13 -0.13	2.27



	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34


VB3 - 3	1062.75	0.00 0.00	-2610.82 528.26	528.26	202.80 -46.92	202.80	3.66 -2.59	0.25 -0.25	2.80
VB3 - 4	1062.75	0.00 0.00	530.52 1659.67	1659.67	-46.92 11.36	0.00	1.62 -0.48	-0.05 0.05	2.80
VB3 - 5	1062.75	0.00 0.00	1661.65 -2200.14	1661.65	11.36 -14.18	11.36	-0.49 2.91	0.01 -0.01	2.80
VB3 - 6	1062.75	0.00 0.11	-2124.80 978.24	978.24	112.29 -207.51	112.29	2.85 -1.23	0.21 -0.21	-18.01
VB3 - 7	1062.75	0.00 0.11	975.23 -4.17	998.08	-207.51 36.50	36.50	0.22 1.46	-0.15 0.15	-18.01
VB4 - 1	1428.38	0.00 0.25	-1605.86 -14160.86	6084.92	230.62 -288.86	230.62	4.69 7.61	0.06 -0.06	-0.33
VB4 - 2	1428.37	0.00 0.74	-14868.62 6784.80	8779.27	46.87 -91.08	46.87	8.22 2.39	0.02 -0.02	-14.22
VB4 - 3	1428.38	0.00 0.89	6797.51 4783.66	6797.51	-127.92 -44.06	0.00	-0.11 2.40	-0.05 0.05	29.89
VB4 - 4	1428.38	0.00 0.89	4792.38 -3267.06	4792.38	-44.06 252.70	252.70	-4.16 6.35	-0.19 0.19	29.89
VB5 - 1	1062.75	0.00 0.20	-793.78 2343.89	2343.89	-147.69 37.49	37.49	2.83 -1.16	-0.12 0.12	-10.96
VB5 - 2	1062.75	0.00 0.20	2335.17 0.00	2335.17	37.49 0.00	37.49	-0.60 2.31	0.02 -0.02	-10.96
VB6 - 1	1428.38	0.00 0.05	-1392.51 -15363.56	5771.37	95.18 -124.32	95.18	4.52 7.77	0.03 -0.03	1.27
VB6 - 2	1428.38	0.00 0.16	-16191.59 -2702.37	11039.38	-120.12 44.19	44.19	8.82 6.27	-0.02 0.02	1.63
VB7 - 1	1428.38	0.00 0.08	-1513.03 -15326.40	5709.52	103.28 -142.56	103.28	4.54 7.75	0.03 -0.03	-0.19
VB7 - 2	1428.38	0.00 0.25	-16229.62 -2578.26	11094.89	-115.41 61.72	61.72	8.84 6.25	-0.02 0.02	-0.09
VB8 - 1	1428.38	0.00 1.04	-2644.52 -14088.22	5479.80	51.09 -129.47	51.09	4.82 7.48	0.02 -0.02	-4.17
VB8 - 2	1428.38	0.00 1.73	-15751.40 -4431.88	10227.82	-106.02 69.18	69.18	8.62 6.47	-0.02 0.02	3.78
VB9 - 1	1111.50	0.00 0.52	-1075.83 -4227.10	2170.77	-40.45 33.01	33.01	2.69 3.77	-0.01 0.01	-0.28
VB9 - 2	1111.50	0.00 0.49	-3715.20 -3622.15	1957.54	-58.38 58.47	58.47	3.55 3.52	-0.02 0.02	-0.06
VB10 - 1	1111.50	0.00 0.30	-2751.73 -2427.97	1200.32	-2.01 -7.84	0.00	2.96 2.84	0.00 0.00	-0.27
VB10 - 2	1111.50	0.00 0.19	-1706.69 -936.80	911.04	-182.31 186.86	186.86	2.41 2.03	-0.09 0.09	2.01
VB11	1014.00	0.00 0.03	259.53 -5456.59	259.53	-39.35 69.78	69.78	-1.98 3.94	-0.06 0.06	3.76
VB12	7165.34	0.00 0.86	-6746.02 -4352.64	9411.03	-758.27 651.02	0.00	16.21 13.32	-0.34 0.34	-1.02
VB13	1014.00	0.00 0.11	0.00 0.00	455.11	0.00 0.00	0.00	0.97 0.97	0.00 0.00	-0.59
VB14	7972.04	-0.29 0.00	0.00 0.00	17865.34	-574.99 698.08	0.00	16.80 15.81	-0.31 0.31	-0.07
VB15 - 1	292.50	-0.12 0.00	204.05 -1413.73	761.53	8.67 -6.11	8.67	0.57 1.13	0.00 0.00	-0.39
VB15 - 2	292.50	-0.09 0.00	-855.63 -1123.10	495.14	-33.26 35.72	35.72	0.89 0.97	-0.01 0.01	0.01
VB15 - 3	292.50	-0.06 0.00	-566.48 -659.22	384.56	31.51 -49.65	31.51	0.75 0.78	0.02 -0.02	0.78
VB15 - 4	292.50	-0.04 0.00	-48.46 -1192.77	0.00	-385.37 356.84	356.84	-0.26 0.86	-0.36 0.36	1.90
VB15 - 5	292.50	0.00 0.20	-1110.32 804.44	804.44	0.37 76.38	76.38	1.27 -0.70	-0.04 0.04	-2.81
VB16	1014.00	-0.30 0.00	0.00 0.00	455.11	0.00 0.00	0.00	0.97 0.97	0.00 0.00	-2.25
VB17	1014.00	0.00	0.00	455.11	0.00	0.00	0.97	0.00	-1.98



	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34

		0.07	0.00		0.00		0.97	0.00	
VB18	2421.31	-0.27 0.00	0.00 0.00	7095.08	441.07 -464.83	0.00	4.67 4.81	0.23 -0.23	7.38
VB19	1062.75	0.00 0.31	-169.08 1569.06	1571.76	-116.06 122.29	122.29	1.93 0.13	-0.12 0.12	1.91
VB20	1062.75	-0.36 0.00	0.00 0.00	476.99	0.00 0.00	0.00	1.01 1.01	0.00 0.00	3.01
VB21 - 1	1062.75	0.00 0.41	-1075.92 4967.42	4967.42	136.37 -169.03	136.37	3.59 -0.09	0.09 -0.09	8.46
VB21 - 2	1062.75	0.00 0.34	5011.52 -1619.89	5011.52	-132.18 -17.85	0.00	-2.19 4.34	-0.06 0.06	-4.24
VB22	1062.75	-0.21 0.00	-465.08 -1704.90	733.34	1071.95 -896.74	0.00	1.60 2.28	0.54 -0.54	5.68
VB23	1062.75	0.00 0.14	0.00 0.00	1454.57	0.00 0.00	0.00	1.76 1.76	0.00 0.00	8.72
VB24 - 1	1111.50	0.00 0.46	-967.76 -4233.43	2231.50	46.33 -49.07	46.33	2.67 3.79	0.02 -0.02	1.23
VB24 - 2	1111.50	0.00 0.30	-3432.45 -4327.99	1758.94	19.18 -23.09	19.18	3.40 3.68	0.01 -0.01	-0.08
VB25 - 1	1111.50	0.00 0.25	-3866.00 2619.03	2619.03	-60.27 139.09	139.09	4.45 -2.32	-0.10 0.10	-1.79
VB25 - 2	1111.50	0.00 0.23	2630.00 -3395.31	2630.00	139.09 -186.25	139.09	0.02 3.66	0.10 -0.10	-1.79
VB25 - 3	1111.50	-0.01 0.00	-2068.07 -1084.43	664.76	9.30 -100.46	9.30	2.47 1.97	0.03 -0.03	-7.76

CASO: 1.3G1+1.4G2+1.4Q+0.84V4+0.84D4									
Elemento	Carga (kgf/m)	Rd Nd (tf)	Mxi Mxf (kgf.m)	MxMáx (kgf.m)	Myi Myf (kgf.m)	MyMáx (kgf.m)	Vxi Vxf (tf)	Vyi Vyf (tf)	Mtd (kgf/m)
VB1 - 1	1062.75	0.00 0.42	-1232.21 85.61	724.59	-32.16 112.46	0.00	2.03 1.15	-0.05 0.05	27.37
VB1 - 2	6020.12	0.00 0.36	85.65 -10639.20	85.65	301.37 69.37	0.00	-16.96 20.34	0.40 -0.40	27.43
VB1 - 3	8470.52	0.00 0.76	-11971.97 -3239.08	7745.85	118.41 -205.08	0.00	19.07 12.49	0.09 -0.09	-3.43
VB1 - 4	7193.22	0.00 0.69	-3231.35 -13198.15	0.00	-19.52 -174.23	0.00	-17.30 21.15	0.30 -0.30	32.43
VB1 - 5	8998.03	0.00 0.46	-12584.37 -1591.78	5201.98	-126.25 31.77	0.00	18.30 11.06	-0.05 0.05	-11.98
VB2 - 1	1339.00	0.00 0.53	-1333.03 -783.62	3181.64	-234.80 671.44	671.44	3.48 3.26	-0.18 0.18	39.30
VB2 - 2	1339.00	0.00 0.34	-1114.34 -1179.71	0.00	513.50 -110.54	0.00	1.50 1.56	0.27 -0.27	-49.46
VB2 - 3	1339.00	0.00 0.34	-1180.33 -3403.64	0.00	-110.54 -235.66	0.00	-2.52 3.51	0.17 -0.17	-49.46
VB2 - 4	6488.76	0.00 0.42	-3403.69 -15553.32	0.00	-107.60 45.45	0.00	-20.31 23.80	-0.27 0.27	-49.46
VB2 - 5	7692.44	0.00 0.58	-16447.19 2164.49	2164.49	285.37 324.33	0.00	22.95 -15.22	-0.04 0.04	1.17
VB2 - 6	10883.45	0.00 0.58	2162.35 10277.29	10277.29	324.33 -42.92	0.00	14.25 -2.55	0.34 -0.34	1.17
VB2 - 7	7957.42	0.00 0.58	10275.41 990.95	10537.95	-42.92 -423.54	0.00	1.58 11.67	0.23 -0.23	1.17
VB2 - 8	6726.45	0.00 0.67	983.37 -10042.38	983.37	-249.52 -253.63	0.00	-16.34 20.43	0.01 -0.01	1.17
VB2 - 9	9933.86	0.00 0.41	-9858.16 4629.16	4629.16	-90.19 69.61	0.00	17.67 -2.58	-0.11 0.11	-2.46
VB2 - 10	8710.99	0.00 0.41	4631.84 -6082.43	4939.88	69.61 75.23	0.00	1.56 13.60	0.00 0.00	-2.46
VB2 - 11	1339.00	0.00 0.20	-5527.63 -278.58	0.00	108.82 -205.08	108.82	3.75 0.19	0.11 -0.11	-5.02

	<b>AltoQi Eberick 2018 Plena</b>	
	<b>Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia</b>	<b>11/5/2021 12:23:34</b>

VB3 - 1	1062.75	0.00 0.21	-250.18 788.39	1050.78	77.06 5.32	77.06	1.67 0.75	0.03 -0.03	3.73
VB3 - 2	1062.75	0.00 0.21	789.02 -2327.34	789.02	5.32 -169.71	5.32	-1.72 3.10	0.14 -0.14	3.73
VB3 - 3	1062.75	0.00 0.17	-2617.21 528.15	528.15	241.54 -59.91	241.54	3.66 -2.59	0.30 -0.30	2.23
VB3 - 4	1062.75	0.00 0.17	530.30 1666.16	1666.16	-59.91 26.48	0.00	1.63 -0.48	-0.08 0.08	2.23
VB3 - 5	1062.75	0.00 0.17	1668.04 -2179.55	1668.04	26.48 -54.01	26.48	-0.48 2.90	0.04 -0.04	2.23
VB3 - 6	1062.75	0.00 0.32	-2069.91 990.78	990.78	105.73 -95.78	105.73	2.82 -1.21	0.13 -0.13	-18.14
VB3 - 7	1062.75	0.00 0.32	988.11 -35.38	1004.65	-95.78 -144.31	0.00	0.19 1.49	0.03 -0.03	-18.14
VB4 - 1	1428.38	0.00 0.11	-1533.33 -14216.91	6109.60	-179.17 137.95	137.95	4.67 7.62	-0.04 0.04	-0.57
VB4 - 2	1428.37	0.00 0.55	-14864.52 6807.07	8797.62	303.08 -30.70	303.08	8.22 2.39	0.04 -0.04	-12.00
VB4 - 3	1428.38	0.00 0.80	6819.70 4739.27	6819.70	341.69 42.07	0.00	-0.15 2.44	0.19 -0.19	24.80
VB4 - 4	1428.38	0.00 0.80	4747.88 -3375.30	4747.88	42.07 -236.25	42.07	-4.20 6.39	0.18 -0.18	24.80
VB5 - 1	1062.75	0.00 0.27	-733.60 2374.28	2374.28	10.96 9.98	10.96	2.81 -1.14	0.00 0.00	-9.94
VB5 - 2	1062.75	0.00 0.27	2365.66 0.00	2365.66	9.98 0.00	9.98	-0.62 2.33	0.01 -0.01	-9.94
VB6 - 1	1428.38	0.00 0.02	-1314.32 -15409.40	5803.40	-188.69 292.07	292.07	4.51 7.78	-0.06 0.06	0.95
VB6 - 2	1428.38	0.00 0.10	-16146.88 -2781.07	11012.89	244.73 -233.32	244.73	8.81 6.28	0.05 -0.05	1.71
VB7 - 1	1428.38	0.00 0.10	-1499.01 -15335.26	5715.03	-186.78 258.25	258.25	4.54 7.75	-0.05 0.05	-0.27
VB7 - 2	1428.38	0.00 0.27	-16218.76 -2597.43	11088.43	249.95 -185.34	249.95	8.83 6.25	0.04 -0.04	-0.20
VB8 - 1	1428.38	0.00 1.01	-2678.53 -14067.59	5467.39	-137.56 221.55	221.55	4.82 7.47	-0.04 0.04	-5.20
VB8 - 2	1428.38	0.00 1.69	-15746.35 -4446.89	10221.29	212.47 -87.21	212.47	8.61 6.47	0.03 -0.03	4.29
VB9 - 1	1111.50	0.00 0.49	-1820.03 -3632.64	2007.22	96.36 -90.85	96.36	2.92 3.54	0.03 -0.03	-0.30
VB9 - 2	1111.50	0.00 0.53	-4154.74 -3157.73	1984.56	34.71 -36.74	34.71	3.69 3.38	0.01 -0.01	-0.09
VB10 - 1	1111.50	0.00 0.38	-3279.03 -1971.78	1192.63	122.68 -109.76	122.68	3.15 2.65	0.04 -0.04	-0.26
VB10 - 2	1111.50	0.00 0.37	-2375.92 -68.79	1146.23	57.58 -171.68	57.58	2.80 1.64	0.06 -0.06	2.03
VB11	1014.00	0.00 0.12	-437.05 -5182.66	0.00	-68.06 117.62	117.62	-1.48 3.44	-0.10 0.10	3.70
VB12	7165.34	0.00 1.09	-7345.91 -3088.04	9765.89	261.32 -98.05	0.00	16.66 12.87	0.09 -0.09	-0.82
VB13	1014.00	0.00 0.10	0.00 0.00	455.11	0.00 0.00	0.00	0.97 0.97	0.00 0.00	-0.62
VB14	7972.04	-0.44 0.00	0.00 0.00	17865.34	-128.06 188.92	0.00	16.80 15.81	-0.08 0.08	0.05
VB15 - 1	292.50	-0.18 0.00	-819.89 -663.88	493.54	33.54 -31.23	33.54	0.88 0.82	0.01 -0.01	-0.39
VB15 - 2	292.50	-0.14 0.00	-1352.84 -572.07	543.70	-22.93 28.36	28.36	1.05 0.81	-0.01 0.01	0.01
VB15 - 3	292.50	-0.10 0.00	-1218.86 -89.61	422.48	75.70 -103.96	75.70	0.98 0.55	0.03 -0.03	0.78
VB15 - 4	292.50	-0.07 0.00	-733.98 -1143.13	0.00	-269.09 330.53	330.53	0.10 0.50	-0.29 0.29	1.86
VB15 - 5	292.50	-0.03	-1276.33	2089.95	-74.81	164.51	2.02	-0.12	-2.67


	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34

		0.00	2089.95		164.51		-1.45	0.12	
VB16	1014.00	-0.38 0.00	0.00 0.00	455.11	0.00 0.00	0.00	0.97 0.97	0.00 0.00	-2.15
VB17	1014.00	0.00 0.12	0.00 0.00	455.11	0.00 0.00	0.00	0.97 0.97	0.00 0.00	-1.88
VB18	2421.31	-0.22 0.00	0.00 0.00	7095.08	-174.02 185.56	0.00	4.67 4.81	-0.09 0.09	7.58
VB19	1062.75	0.00 0.19	-769.68 2179.46	2179.46	-151.55 183.13	183.13	2.55 -0.50	-0.17 0.17	1.81
VB20	1062.75	-0.10 0.00	0.00 0.00	476.99	0.00 0.00	0.00	1.01 1.01	0.00 0.00	2.68
VB21 - 1	1062.75	0.00 0.45	-1524.21 5035.23	5035.23	-8.99 -1.94	0.00	3.74 -0.25	0.00 0.00	8.49
VB21 - 2	1062.75	0.00 0.59	5072.03 -1151.30	5072.03	-374.34 144.59	144.59	-1.98 4.14	-0.26 0.26	-4.14
VB22	1062.75	0.00 0.13	-1238.79 -675.85	820.00	-32.06 -46.72	0.00	2.09 1.78	0.00 0.00	5.89
VB23	1062.75	0.00 0.01	0.00 0.00	1454.57	0.00 0.00	0.00	1.76 1.76	0.00 0.00	8.62
VB24 - 1	1111.50	0.00 0.49	-1846.30 -3531.42	2038.10	-68.38 51.63	51.63	2.94 3.52	-0.02 0.02	1.23
VB24 - 2	1111.50	0.00 0.50	-3950.65 -3782.56	1760.82	-63.49 53.66	53.66	3.56 3.51	-0.02 0.02	-0.11
VB25 - 1	1111.50	0.00 0.59	-4500.53 2435.88	2435.88	-215.70 166.05	166.05	4.69 -2.56	-0.20 0.20	-1.76
VB25 - 2	1111.50	0.00 0.59	2445.82 -2861.86	2470.64	166.05 -66.04	166.05	0.23 3.44	0.07 -0.07	-1.76
VB25 - 3	1111.50	0.00 0.25	-2867.27 -49.26	978.36	-263.03 214.55	214.55	2.93 1.52	-0.12 0.12	-7.66

CASO: 1.3G1+1.4G2+1.4Q+1.2D1									
Elemento	Carga (kgf/m)	Rd Nd (tf)	Mxi Mxf (kgf.m)	MxMáx (kgf.m)	Myi Myf (kgf.m)	MyMáx (kgf.m)	Vxi Vxf (tf)	Vyi Vyf (tf)	Mtd (kgf/m)
VB1 - 1	1062.75	0.00 0.18	-1069.94 10.41	742.77	349.40 -242.76	0.00	1.95 1.23	0.20 -0.20	28.36
VB1 - 2	6020.12	-0.02 0.00	10.40 -10760.50	10.40	235.69 -102.30	0.00	-17.04 20.42	0.58 -0.58	28.37
VB1 - 3	8470.52	0.00 0.39	-11901.60 -3287.48	7750.24	-57.98 -210.72	0.00	19.04 12.52	0.04 -0.04	-3.19
VB1 - 4	7193.22	0.00 0.46	-3279.86 -13262.96	0.00	-308.20 -453.60	0.00	-17.33 21.18	0.28 -0.28	33.22
VB1 - 5	8998.03	0.00 0.24	-12451.01 -1774.48	5157.55	-413.55 437.55	0.00	18.20 11.15	-0.26 0.26	-13.95
VB2 - 1	1339.00	0.00 0.39	-1155.74 -831.20	3241.99	4.71 196.67	196.67	3.43 3.30	-0.04 0.04	38.24
VB2 - 2	1339.00	0.00 0.48	-1096.01 -1272.93	0.00	552.92 -282.72	0.00	1.45 1.61	0.37 -0.37	-47.74
VB2 - 3	1339.00	0.00 0.48	-1273.56 -3532.89	0.00	-282.72 -480.20	0.00	-2.57 3.56	0.27 -0.27	-47.74
VB2 - 4	6488.76	0.00 0.69	-3532.90 -15709.79	0.00	-93.25 -33.35	0.00	-20.36 23.85	-0.11 0.11	-47.74
VB2 - 5	7692.44	0.00 0.91	-16364.80 2238.56	2238.56	139.13 187.96	0.00	22.95 -15.21	-0.05 0.05	0.66
VB2 - 6	10883.45	0.00 0.91	2236.37 10342.41	10342.41	187.96 -107.37	0.00	14.24 -2.54	0.27 -0.27	0.66
VB2 - 7	7957.42	0.00 0.91	10340.45 1042.03	10601.25	-107.37 -422.04	0.00	1.57 11.68	0.19 -0.19	0.66
VB2 - 8	6726.45	0.00 0.86	1034.58 -9996.04	1034.58	-517.65 -480.73	0.00	-16.35 20.44	-0.06 0.06	0.66
VB2 - 9	9933.86	0.00 0.70	-9739.40 4608.13	4608.13	-345.30 97.27	0.00	17.58 -2.48	-0.29 0.29	-2.28

	<b>AltoQi Eberick 2018 Plena</b>	
	<b>Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia</b>	<b>11/5/2021 12:23:34</b>

VB2 - 10	8710.99	0.00 0.70	4610.97 -6263.32	4899.01	97.27 198.07	0.00	1.47 13.69	-0.06 0.06	-2.28
VB2 - 11	1339.00	0.00 0.21	-5507.48 -512.73	0.00	-295.49 5.18	5.18	3.67 0.28	-0.10 0.10	-4.43
VB3 - 1	1062.75	0.00 0.18	-203.49 775.57	1056.13	60.40 7.32	60.40	1.64 0.78	0.02 -0.02	2.98
VB3 - 2	1062.75	0.00 0.18	776.20 -2374.02	776.20	7.32 -150.03	7.32	-1.75 3.12	0.12 -0.12	2.98
VB3 - 3	1062.75	0.00 0.08	-2564.34 559.73	559.73	209.43 -50.61	209.43	3.64 -2.57	0.26 -0.26	2.51
VB3 - 4	1062.75	0.00 0.08	561.93 1675.01	1675.01	-50.61 18.74	0.00	1.61 -0.46	-0.06 0.06	2.51
VB3 - 5	1062.75	0.00 0.08	1676.96 -2218.81	1676.96	18.74 -34.65	18.74	-0.50 2.92	0.02 -0.02	2.51
VB3 - 6	1062.75	0.00 0.21	-2068.02 974.90	974.90	107.71 -147.14	107.71	2.81 -1.19	0.17 -0.17	-18.01
VB3 - 7	1062.75	0.00 0.21	972.07 -69.90	985.98	-147.14 -43.49	0.00	0.18 1.50	-0.07 0.07	-18.01
VB4 - 1	1428.38	0.00 0.20	-1465.50 -14256.00	6137.65	3.59 -53.32	3.59	4.66 7.63	0.01 -0.01	-0.44
VB4 - 2	1428.37	0.00 0.67	-14808.52 6754.53	8768.55	143.68 -33.15	143.68	8.21 2.40	0.02 -0.02	-13.05
VB4 - 3	1428.38	0.00 0.87	6767.46 4648.18	6767.46	94.24 -10.79	0.00	-0.18 2.47	0.07 -0.07	27.15
VB4 - 4	1428.38	0.00 0.87	4656.82 -3503.56	4656.82	-10.79 22.45	22.45	-4.23 6.42	-0.02 0.02	27.15
VB5 - 1	1062.75	0.00 0.22	-699.43 2391.58	2391.58	-84.82 26.45	26.45	2.80 -1.13	-0.07 0.07	-10.40
VB5 - 2	1062.75	0.00 0.22	2382.94 0.00	2382.94	26.45 0.00	26.45	-0.63 2.34	0.02 -0.02	-10.40
VB6 - 1	1428.38	0.00 0.03	-1177.36 -15493.53	5858.10	-65.96 93.27	93.27	4.48 7.81	-0.02 0.02	1.11
VB6 - 2	1428.38	0.00 0.13	-16065.49 -2918.12	10968.25	43.95 -61.50	43.95	8.79 6.30	0.01 -0.01	1.69
VB7 - 1	1428.38	0.00 0.09	-1323.65 -15442.35	5785.29	-11.79 36.48	36.48	4.51 7.79	-0.01 0.01	-0.23
VB7 - 2	1428.38	0.00 0.25	-16119.48 -2763.55	11034.59	83.91 -88.51	83.91	8.81 6.28	0.02 -0.02	-0.15
VB8 - 1	1428.38	0.00 1.02	-2560.20 -14149.36	5506.62	-10.52 25.03	25.03	4.80 7.49	0.00 0.00	-4.68
VB8 - 2	1428.38	0.00 1.71	-15684.80 -4533.19	10197.55	69.66 -38.10	69.66	8.60 6.49	0.01 -0.01	4.03
VB9 - 1	1111.50	0.00 0.51	-1443.88 -3933.16	2080.04	-4.83 4.36	4.36	2.80 3.66	0.00 0.00	-0.33
VB9 - 2	1111.50	0.00 0.52	-3933.41 -3391.48	1971.01	-7.39 11.64	11.64	3.62 3.45	0.00 0.00	-0.08
VB10 - 1	1111.50	0.00 0.34	-3015.24 -2199.22	1191.91	80.66 -79.77	80.66	3.06 2.75	0.03 -0.03	-0.23
VB10 - 2	1111.50	0.00 0.27	-2038.69 -506.34	1011.81	-62.64 8.18	8.18	2.60 1.84	-0.02 0.02	1.99
VB11	1014.00	0.00 0.07	-83.35 -5318.43	0.00	-55.04 94.81	94.81	-1.73 3.69	-0.08 0.08	3.81
VB12	7165.34	0.00 0.97	-7038.36 -3733.08	9574.65	-266.62 293.10	0.00	16.43 13.10	-0.14 0.14	-1.06
VB13	1014.00	0.00 0.10	0.00 0.00	455.11	0.00 0.00	0.00	0.97 0.97	0.00 0.00	-0.63
VB14	7972.04	-0.38 0.00	0.00 0.00	17865.34	-386.96 478.46	0.00	16.80 15.81	-0.21 0.21	0.01
VB15 - 1	292.50	-0.15 0.00	-304.03 -1041.55	588.31	-19.91 22.05	22.05	0.72 0.98	-0.01 0.01	-0.39
VB15 - 2	292.50	-0.12 0.00	-1102.60 -849.34	508.30	-25.37 30.24	30.24	0.97 0.89	-0.01 0.01	0.01
VB15 - 3	292.50	-0.08	-890.09	379.52	79.56	79.56	0.86	0.03	0.78


	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34

		0.00	-377.37		-100.61		0.67	-0.03	
VB15 - 4	292.50	-0.07 0.00	-389.98 -1165.52	0.00	-297.61 309.71	309.71	-0.08 0.68	-0.30 0.30	1.73
VB15 - 5	292.50	0.00 0.07	-1190.14 1442.20	1442.20	-48.00 126.36	126.36	1.64 -1.07	-0.09 0.09	-2.65
VB16	1014.00	-0.32 0.00	0.00 0.00	455.11	0.00 0.00	0.00	0.97 0.97	0.00 0.00	-2.20
VB17	1014.00	0.00 0.09	0.00 0.00	455.11	0.00 0.00	0.00	0.97 0.97	0.00 0.00	-1.95
VB18	2421.31	-0.25 0.00	0.00 0.00	7095.08	95.61 -97.48	0.00	4.67 4.81	0.05 -0.05	7.45
VB19	1062.75	0.00 0.25	-471.40 1876.78	1876.78	-133.58 152.99	152.99	2.24 -0.19	-0.15 0.15	1.89
VB20	1062.75	-0.23 0.00	0.00 0.00	476.99	0.00 0.00	0.00	1.01 1.01	0.00 0.00	2.83
VB21 - 1	1062.75	0.00 0.42	-1293.70 4970.54	4970.54	81.40 -107.16	81.40	3.65 -0.16	0.06 -0.06	8.62
VB21 - 2	1062.75	0.00 0.46	5010.74 -1375.30	5010.74	-234.55 52.52	52.52	-2.07 4.22	-0.14 0.14	-4.31
VB22	1062.75	-0.03 0.00	-857.05 -1183.74	747.48	478.08 -442.46	0.00	1.85 2.03	0.25 -0.25	5.67
VB23	1062.75	0.00 0.09	0.00 0.00	1454.57	0.00 0.00	0.00	1.76 1.76	0.00 0.00	8.64
VB24 - 1	1111.50	0.00 0.47	-1408.44 -3880.47	2123.20	-40.88 31.66	31.66	2.80 3.65	-0.01 0.01	1.18
VB24 - 2	1111.50	0.00 0.39	-3689.68 -4060.79	1755.47	-17.87 19.02	19.02	3.48 3.60	-0.01 0.01	-0.10
VB25 - 1	1111.50	0.00 0.42	-4192.24 2542.44	2542.44	-104.69 143.96	143.96	4.58 -2.45	-0.13 0.13	-1.75
VB25 - 2	1111.50	0.00 0.41	2552.84 -3139.12	2553.65	143.96 -139.43	143.96	0.12 3.56	0.09 -0.09	-1.75
VB25 - 3	1111.50	0.00 0.13	-2472.83 -563.13	798.32	-124.06 58.54	58.54	2.70 1.74	-0.05 0.05	-7.67

CASO: 1.3G1+1.4G2+1.4Q+1.2D2									
Elemento	Carga (kgf/m)	Rd Nd (tf)	Mxi Mxf (kgf.m)	MxMáx (kgf.m)	Myi Myf (kgf.m)	MyMáx (kgf.m)	Vxi Vxf (tf)	Vyi Vyf (tf)	Mtd (kgf/m)
VB1 - 1	1062.75	0.00 0.21	-1291.58 115.66	724.83	317.18 -227.55	0.00	2.06 1.12	0.18 -0.18	28.32
VB1 - 2	6020.12	0.00 0.04	115.61 -10591.89	115.61	180.98 -140.04	0.00	-16.93 20.31	0.55 -0.55	28.41
VB1 - 3	8470.52	0.00 0.37	-12009.76 -3206.88	7750.58	-89.75 -169.80	0.00	19.09 12.47	0.02 -0.02	-3.01
VB1 - 4	7193.22	0.00 0.47	-3199.21 -13156.41	0.00	-351.58 -480.45	0.00	-17.28 21.13	0.25 -0.25	32.49
VB1 - 5	8998.03	0.00 0.18	-12624.01 -1548.05	5209.24	-434.76 497.07	0.00	18.33 11.03	-0.29 0.29	-13.97
VB2 - 1	1339.00	0.00 0.52	-1555.26 -716.13	3110.06	6.17 219.93	219.93	3.53 3.20	-0.04 0.04	38.26
VB2 - 2	1339.00	0.00 0.52	-1113.42 -1116.66	0.00	533.96 -286.44	0.00	1.53 1.53	0.36 -0.36	-47.75
VB2 - 3	1339.00	0.00 0.52	-1117.24 -3320.48	0.00	-286.44 -463.44	0.00	-2.50 3.48	0.24 -0.24	-47.75
VB2 - 4	6488.76	0.00 0.70	-3320.45 -15454.90	0.00	-147.35 -78.65	0.00	-20.28 23.77	-0.12 0.12	-47.75
VB2 - 5	7692.44	0.00 0.89	-16604.23 2072.43	2072.43	84.85 186.49	0.00	23.02 -15.28	-0.10 0.10	0.66
VB2 - 6	10883.45	0.00 0.89	2070.23 10254.70	10254.70	186.49 -91.58	0.00	14.32 -2.61	0.26 -0.26	0.66
VB2 - 7	7957.42	0.00 0.89	10252.79 1077.32	10528.95	-91.58 -370.41	0.00	1.64 11.61	0.17 -0.17	0.66

	<b>AltoQi Eberick 2018 Plena</b>	
	<b>Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia</b>	<b>11/5/2021 12:23:34</b>


VB2 - 8	6726.45	0.00 0.80	1069.81 -9917.91	1069.81	-541.85 -498.83	0.00	-16.28 20.37	-0.07 0.07	0.66
VB2 - 9	9933.86	0.00 0.50	-9788.14 4646.23	4646.23	-370.57 94.02	0.00	17.64 -2.54	-0.31 0.31	-2.33
VB2 - 10	8710.99	0.00 0.50	4649.08 -6125.80	4949.55	94.02 219.74	0.00	1.53 13.63	-0.07 0.07	-2.33
VB2 - 11	1339.00	0.00 0.03	-5756.38 -43.74	0.00	-354.00 7.93	7.93	3.91 0.03	-0.12 0.12	-4.37
VB3 - 1	1062.75	0.00 0.22	-308.70 822.43	1059.58	59.15 11.36	59.15	1.71 0.71	0.02 -0.02	3.02
VB3 - 2	1062.75	0.00 0.22	823.02 -2240.68	823.02	11.36 -170.30	11.36	-1.68 3.05	0.14 -0.14	3.02
VB3 - 3	1062.75	0.00 0.09	-2663.69 496.69	496.69	234.92 -56.22	234.92	3.68 -2.61	0.29 -0.29	2.51
VB3 - 4	1062.75	0.00 0.09	498.89 1650.82	1650.82	-56.22 19.10	0.00	1.64 -0.50	-0.07 0.07	2.51
VB3 - 5	1062.75	0.00 0.09	1652.73 -2160.88	1652.73	19.10 -33.54	19.10	-0.47 2.89	0.02 -0.02	2.51
VB3 - 6	1062.75	0.00 0.23	-2126.68 994.12	994.12	110.31 -156.15	110.31	2.86 -1.25	0.18 -0.18	-18.14
VB3 - 7	1062.75	0.00 0.23	991.27 30.35	1016.75	-156.15 -64.33	0.00	0.23 1.45	-0.06 0.06	-18.14
VB4 - 1	1428.38	0.00 0.16	-1673.69 -14121.77	6056.87	47.86 -97.59	47.86	4.70 7.59	0.02 -0.02	-0.46
VB4 - 2	1428.37	0.00 0.62	-14924.62 6837.34	8808.34	206.26 -88.63	206.26	8.23 2.37	0.04 -0.04	-13.17
VB4 - 3	1428.38	0.00 0.82	6849.75 4874.74	6849.75	119.53 8.81	0.00	-0.09 2.38	0.07 -0.07	27.54
VB4 - 4	1428.38	0.00 0.82	4883.44 -3138.80	4883.44	8.81 -6.00	8.81	-4.14 6.33	0.01 -0.01	27.54
VB5 - 1	1062.75	0.00 0.26	-827.96 2326.59	2326.59	-51.91 21.02	21.02	2.84 -1.17	-0.05 0.05	-10.50
VB5 - 2	1062.75	0.00 0.26	2317.89 0.00	2317.89	21.02 0.00	21.02	-0.59 2.30	0.01 -0.01	-10.50
VB6 - 1	1428.38	0.00 0.03	-1529.47 -15279.44	5716.67	-27.55 74.48	74.48	4.55 7.74	-0.01 0.01	1.11
VB6 - 2	1428.38	0.00 0.12	-16272.97 -2565.32	11084.02	80.67 -127.63	80.67	8.84 6.25	0.02 -0.02	1.65
VB7 - 1	1428.38	0.00 0.10	-1688.39 -15219.30	5639.26	-71.71 79.20	79.20	4.58 7.72	-0.02 0.02	-0.23
VB7 - 2	1428.38	0.00 0.26	-16328.89 -2412.13	11151.15	50.63 -35.11	50.63	8.86 6.23	0.01 -0.01	-0.14
VB8 - 1	1428.38	0.00 1.03	-2762.85 -14006.46	5440.57	-75.95 67.05	67.05	4.84 7.45	-0.02 0.02	-4.69
VB8 - 2	1428.38	0.00 1.71	-15812.95 -4345.58	10251.57	36.79 20.07	36.79	8.63 6.46	0.00 0.00	4.05
VB9 - 1	1111.50	0.00 0.50	-1451.98 -3926.59	2078.51	60.74 -62.21	60.74	2.80 3.65	0.02 -0.02	-0.25
VB9 - 2	1111.50	0.00 0.50	-3936.53 -3388.40	1971.09	-16.27 10.08	10.08	3.62 3.45	0.00 0.00	-0.08
VB10 - 1	1111.50	0.00 0.33	-3015.52 -2200.53	1191.07	40.01 -37.83	40.01	3.06 2.75	0.01 -0.01	-0.30
VB10 - 2	1111.50	0.00 0.28	-2043.92 -499.25	1013.72	-62.09 7.00	7.00	2.61 1.83	-0.02 0.02	2.05
VB11	1014.00	0.00 0.08	-94.17 -5320.81	0.00	-52.37 92.59	92.59	-1.73 3.69	-0.08 0.08	3.64
VB12	7165.34	0.00 0.98	-7053.58 -3707.61	9579.77	-230.33 259.87	0.00	16.44 13.09	-0.12 0.12	-0.78
VB13	1014.00	0.00 0.12	0.00 0.00	455.11	0.00 0.00	0.00	0.97 0.97	0.00 0.00	-0.58
VB14	7972.04	-0.36 0.00	0.00 0.00	17865.34	-316.09 408.54	0.00	16.80 15.81	-0.18 0.18	-0.03
VB15 - 1	292.50	-0.15	-311.81	586.02	62.12	62.12	0.73	0.02	-0.39

	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34

		0.00	-1036.07		-59.39		0.97	-0.02	
VB15 - 2	292.50	-0.11 0.00	-1105.87 -845.83	508.54	-30.81 33.84	33.84	0.97 0.89	-0.01 0.01	0.01
VB15 - 3	292.50	-0.07 0.00	-895.25 -371.47	380.74	27.65 -53.00	27.65	0.86 0.66	0.02 -0.02	0.78
VB15 - 4	292.50	-0.05 0.00	-392.45 -1170.38	0.00	-356.86 377.67	377.67	-0.08 0.68	-0.36 0.36	2.03
VB15 - 5	292.50	0.00 0.10	-1196.51 1452.20	1452.20	-26.44 114.53	114.53	1.65 -1.08	-0.07 0.07	-2.83
VB16	1014.00	-0.36 0.00	0.00 0.00	455.11	0.00 0.00	0.00	0.97 0.97	0.00 0.00	-2.20
VB17	1014.00	0.00 0.09	0.00 0.00	455.11	0.00 0.00	0.00	0.97 0.97	0.00 0.00	-1.91
VB18	2421.31	-0.24 0.00	0.00 0.00	7095.08	171.44 -181.78	0.00	4.67 4.81	0.09 -0.09	7.51
VB19	1062.75	0.00 0.25	-467.35 1871.73	1871.73	-134.02 152.42	152.42	2.24 -0.18	-0.15 0.15	1.83
VB20	1062.75	-0.23 0.00	0.00 0.00	476.99	0.00 0.00	0.00	1.01 1.01	0.00 0.00	2.86
VB21 - 1	1062.75	0.00 0.45	-1306.42 5032.11	5032.11	45.99 -63.81	45.99	3.67 -0.18	0.03 -0.03	8.34
VB21 - 2	1062.75	0.00 0.48	5072.81 -1395.89	5072.81	-271.97 74.22	74.22	-2.11 4.26	-0.17 0.17	-4.07
VB22	1062.75	-0.05 0.00	-846.82 -1197.00	745.96	561.81 -500.99	0.00	1.84 2.03	0.29 -0.29	5.90
VB23	1062.75	0.00 0.06	0.00 0.00	1454.57	0.00 0.00	0.00	1.76 1.76	0.00 0.00	8.70
VB24 - 1	1111.50	0.00 0.48	-1405.63 -3884.38	2123.01	18.84 -29.09	18.84	2.80 3.66	0.01 -0.01	1.28
VB24 - 2	1111.50	0.00 0.41	-3693.42 -4049.76	1758.88	-26.45 11.56	11.56	3.48 3.59	-0.01 0.01	-0.10
VB25 - 1	1111.50	0.00 0.42	-4174.29 2512.47	2512.47	-171.27 161.18	161.18	4.56 -2.43	-0.17 0.17	-1.80
VB25 - 2	1111.50	0.00 0.41	2522.97 -3118.05	2526.96	161.18 -112.86	161.18	0.13 3.54	0.08 -0.08	-1.80
VB25 - 3	1111.50	0.00 0.11	-2462.51 -570.56	797.42	-129.67 55.54	55.54	2.69 1.75	-0.05 0.05	-7.75

CASO: 1.3G1+1.4G2+1.4Q+1.2D3									
Elemento	Carga (kgf/m)	Rd Nd (tf)	Mxi Mxf (kgf.m)	MxMáx (kgf.m)	Myi Myf (kgf.m)	MyMáx (kgf.m)	Vxi Vxf (tf)	Vyi Vyf (tf)	Mtd (kgf/m)
VB1 - 1	1062.75	0.00 0.09	-1162.66 55.01	732.45	493.10 -384.58	0.00	2.00 1.19	0.29 -0.29	28.63
VB1 - 2	6020.12	-0.14 0.00	54.96 -10689.31	54.96	183.10 -200.19	0.00	-17.00 20.37	0.66 -0.66	28.67
VB1 - 3	8470.52	0.00 0.22	-11949.85 -3250.38	7749.40	-153.89 -192.39	0.00	19.06 12.50	0.01 -0.01	-2.99
VB1 - 4	7193.22	0.00 0.37	-3242.77 -13214.16	0.00	-468.15 -605.78	0.00	-17.31 21.16	0.27 -0.27	33.00
VB1 - 5	8998.03	0.00 0.10	-12521.33 -1685.13	5177.05	-564.20 659.23	0.00	18.25 11.11	-0.37 0.37	-14.58
VB2 - 1	1339.00	0.00 0.43	-1362.64 -770.10	3174.45	95.76 37.88	95.76	3.49 3.25	0.01 -0.01	37.98
VB2 - 2	1339.00	0.00 0.57	-1101.28 -1199.74	0.00	579.77 -362.67	0.00	1.48 1.57	0.41 -0.41	-47.21
VB2 - 3	1339.00	0.00 0.57	-1200.34 -3434.33	0.00	-362.67 -585.10	0.00	-2.54 3.52	0.30 -0.30	-47.21
VB2 - 4	6488.76	0.00 0.83	-3434.31 -15592.02	0.00	-123.47 -93.01	0.00	-20.32 23.81	-0.05 0.05	-47.21
VB2 - 5	7692.44	0.00 1.05	-16497.10 2152.29	2152.29	47.05 133.10	0.00	22.99 -15.26	-0.09 0.09	0.51



	<b>AltoQi Eberick 2018 Plena</b>	
	<b>Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia</b>	<b>11/5/2021 12:23:34</b>

VB2 - 6	10883.45	0.00 1.05	2150.07 10305.35	10305.35	133.10 -128.71	0.00	14.29 -2.58	0.24 -0.24	0.51
VB2 - 7	7957.42	0.00 1.05	10303.40 1082.17	10573.84	-128.71 -406.55	0.00	1.62 11.64	0.16 -0.16	0.51
VB2 - 8	6726.45	0.00 0.91	1074.72 -9928.97	1074.72	-673.04 -612.67	0.00	-16.30 20.40	-0.10 0.10	0.51
VB2 - 9	9933.86	0.00 0.69	-9732.95 4626.76	4626.76	-491.66 130.65	0.00	17.59 -2.49	-0.41 0.41	-2.26
VB2 - 10	8710.99	0.00 0.69	4629.66 -6230.69	4919.44	130.65 272.79	0.00	1.48 13.68	-0.08 0.08	-2.26
VB2 - 11	1339.00	0.00 0.09	-5665.65 -277.74	0.00	-495.47 85.82	85.82	3.80 0.14	-0.20 0.20	-4.31
VB3 - 1	1062.75	0.00 0.19	-257.61 802.36	1058.92	53.45 10.77	53.45	1.67 0.74	0.02 -0.02	2.76
VB3 - 2	1062.75	0.00 0.19	802.96 -2301.22	802.96	10.77 -157.41	10.77	-1.71 3.09	0.13 -0.13	2.76
VB3 - 3	1062.75	0.00 0.05	-2612.33 528.66	528.66	217.14 -51.47	217.14	3.66 -2.59	0.27 -0.27	2.61
VB3 - 4	1062.75	0.00 0.05	530.88 1662.05	1662.05	-51.47 15.00	0.00	1.62 -0.48	-0.06 0.06	2.61
VB3 - 5	1062.75	0.00 0.05	1664.00 -2193.50	1664.00	15.00 -23.26	15.00	-0.49 2.90	0.02 -0.02	2.61
VB3 - 6	1062.75	0.00 0.17	-2105.95 982.37	982.37	117.33 -195.44	117.33	2.84 -1.22	0.21 -0.21	-18.07
VB3 - 7	1062.75	0.00 0.17	979.47 -15.26	1000.12	-195.44 -2.61	0.00	0.21 1.47	-0.12 0.12	-18.07
VB4 - 1	1428.38	0.00 0.21	-1585.69 -14177.77	6091.29	103.81 -163.73	103.81	4.68 7.61	0.03 -0.03	-0.37
VB4 - 2	1428.37	0.00 0.69	-14869.38 6794.59	8786.78	116.07 -47.84	116.07	8.22 2.39	0.02 -0.02	-13.46
VB4 - 3	1428.38	0.00 0.86	6807.27 4772.08	6807.27	48.11 -9.77	0.00	-0.13 2.41	0.04 -0.04	28.03
VB4 - 4	1428.38	0.00 0.86	4780.77 -3299.10	4780.77	-9.77 82.48	82.48	-4.17 6.36	-0.06 0.06	28.03
VB5 - 1	1062.75	0.00 0.22	-773.21 2354.28	2354.28	-93.60 29.19	29.19	2.83 -1.16	-0.08 0.08	-10.59
VB5 - 2	1062.75	0.00 0.22	2345.60 0.00	2345.60	29.19 0.00	29.19	-0.60 2.31	0.02 -0.02	-10.59
VB6 - 1	1428.38	0.00 0.04	-1367.27 -15378.37	5781.71	5.16 8.12	8.12	4.52 7.78	0.00 0.00	1.22
VB6 - 2	1428.38	0.00 0.14	-16177.16 -2727.85	11030.79	-5.57 -44.73	0.00	8.82 6.27	0.00 0.00	1.61
VB7 - 1	1428.38	0.00 0.09	-1508.39 -15329.29	5711.36	11.84 -16.57	11.84	4.54 7.75	0.00 0.00	-0.16
VB7 - 2	1428.38	0.00 0.25	-16226.20 -2584.25	11092.88	-0.26 -16.35	0.00	8.84 6.25	0.00 0.00	-0.18
VB8 - 1	1428.38	0.00 1.03	-2655.94 -14081.55	5475.54	-7.54 -19.44	0.00	4.82 7.47	0.00 0.00	-4.45
VB8 - 2	1428.38	0.00 1.72	-15749.59 -4437.34	10225.43	-6.15 20.40	20.40	8.61 6.47	0.00 0.00	3.91
VB9 - 1	1111.50	0.00 0.50	-1356.90 -4002.93	2098.76	2.64 -5.88	2.64	2.77 3.68	0.00 0.00	-0.29
VB9 - 2	1111.50	0.00 0.50	-3880.67 -3447.17	1967.78	-29.36 28.75	28.75	3.61 3.47	-0.01 0.01	-0.07
VB10 - 1	1111.50	0.00 0.33	-2950.37 -2256.29	1191.11	37.80 -40.02	37.80	3.04 2.77	0.01 -0.01	-0.27
VB10 - 2	1111.50	0.00 0.25	-1958.26 -610.33	985.48	-109.03 74.96	74.96	2.56 1.88	-0.05 0.05	2.01
VB11	1014.00	0.00 0.02	25.55 -5364.67	25.55	-47.41 83.82	83.82	-1.81 3.77	-0.07 0.07	3.74
VB12	7165.34	0.00 0.92	-6947.52 -3927.54	9522.83	-462.15 439.22	0.00	16.36 13.17	-0.22 0.22	-0.95
VB13	1014.00	0.00	0.00	455.11	0.00	0.00	0.97	0.00	-0.60



	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34

		0.11	0.00		0.00		0.97	0.00	
VB14	7972.04	-0.36 0.00	0.00 0.00	17865.34	-461.63 567.68	0.00	16.80 15.81	-0.25 0.25	-0.03
VB15 - 1	292.50	-0.14 0.00	-147.07 -1161.75	630.58	16.46 -14.00	16.46	0.68 1.02	0.01 -0.01	-0.39
VB15 - 2	292.50	-0.12 0.00	-1017.84 -941.35	501.83	-30.31 33.91	33.91	0.94 0.92	-0.01 0.01	0.01
VB15 - 3	292.50	-0.09 0.00	-783.03 -470.71	376.66	47.59 -70.65	47.59	0.82 0.70	0.02 -0.02	0.78
VB15 - 4	292.50	-0.08 0.00	-275.59 -1177.06	0.00	-350.45 354.21	354.21	-0.14 0.74	-0.34 0.34	1.89
VB15 - 5	292.50	0.00 0.07	-1168.86 1246.49	1246.49	-20.52 101.95	101.95	1.53 -0.96	-0.06 0.06	-2.76
VB16	1014.00	-0.33 0.00	0.00 0.00	455.11	0.00 0.00	0.00	0.97 0.97	0.00 0.00	-2.22
VB17	1014.00	0.00 0.08	0.00 0.00	455.11	0.00 0.00	0.00	0.97 0.97	0.00 0.00	-1.95
VB18	2421.31	-0.27 0.00	0.00 0.00	7095.08	266.49 -275.76	0.00	4.67 4.81	0.14 -0.14	7.45
VB19	1062.75	0.00 0.27	-373.31 1776.57	1776.57	-130.40 142.35	142.35	2.14 -0.09	-0.14 0.14	1.88
VB20	1062.75	-0.33 0.00	0.00 0.00	476.99	0.00 0.00	0.00	1.01 1.01	0.00 0.00	2.90
VB21 - 1	1062.75	0.00 0.40	-1239.57 4993.37	4993.37	87.67 -113.67	87.67	3.64 -0.15	0.06 -0.06	8.47
VB21 - 2	1062.75	0.00 0.42	5034.85 -1449.54	5034.85	-209.62 17.65	17.65	-2.11 4.27	-0.11 0.11	-4.21
VB22	1062.75	-0.11 0.00	-726.45 -1357.38	739.19	748.68 -659.60	0.00	1.77 2.11	0.39 -0.39	5.75
VB23	1062.75	0.00 0.10	0.00 0.00	1454.57	0.00 0.00	0.00	1.76 1.76	0.00 0.00	8.68
VB24 - 1	1111.50	0.00 0.46	-1291.49 -3975.14	2148.60	10.19 -17.44	10.19	2.77 3.69	0.00 0.00	1.23
VB24 - 2	1111.50	0.00 0.37	-3622.81 -4127.42	1757.74	-6.53 0.47	0.47	3.46 3.62	0.00 0.00	-0.09
VB25 - 1	1111.50	0.00 0.38	-4099.01 2551.34	2551.34	-110.97 149.08	149.08	4.54 -2.41	-0.14 0.14	-1.78
VB25 - 2	1111.50	0.00 0.36	2561.93 -3199.00	2561.93	149.08 -144.29	149.08	0.10 3.58	0.09 -0.09	-1.78
VB25 - 3	1111.50	0.00 0.09	-2361.62 -704.58	761.07	-84.18 0.68	0.68	2.64 1.81	-0.02 0.02	-7.73

CASO: 1.3G1+1.4G2+1.4Q+1.2D4									
Elemento	Carga (kgf/m)	Rd Nd (tf)	Mxi Mxf (kgf.m)	MxMáx (kgf.m)	Myi Myf (kgf.m)	MyMáx (kgf.m)	Vxi Vxf (tf)	Vyi Vyf (tf)	Mtd (kgf/m)
VB1 - 1	1062.75	0.00 0.29	-1198.86 71.06	727.60	173.48 -85.74	0.00	2.02 1.17	0.09 -0.09	28.05
VB1 - 2	6020.12	0.00 0.17	71.05 -10663.09	71.05	233.57 -42.15	0.00	-16.98 20.35	0.47 -0.47	28.11
VB1 - 3	8470.52	0.00 0.55	-11961.51 -3243.98	7747.78	6.16 -188.14	0.00	19.06 12.49	0.05 -0.05	-3.21
VB1 - 4	7193.22	0.00 0.56	-3236.31 -13205.22	0.00	-191.64 -328.27	0.00	-17.31 21.16	0.27 -0.27	32.71
VB1 - 5	8998.03	0.00 0.32	-12553.70 -1637.39	5189.74	-284.10 275.39	0.00	18.28 11.08	-0.17 0.17	-13.35
VB2 - 1	1339.00	0.00 0.48	-1348.36 -777.23	3177.60	-84.87 378.71	378.71	3.48 3.25	-0.09 0.09	38.51
VB2 - 2	1339.00	0.00 0.43	-1108.15 -1189.85	0.00	507.11 -206.50	0.00	1.49 1.56	0.31 -0.31	-48.28
VB2 - 3	1339.00	0.00 0.43	-1190.46 -3419.03	0.00	-206.50 -358.54	0.00	-2.53 3.52	0.21 -0.21	-48.28

	<b>AltoQi Eberick 2018 Plena</b>	
	<b>Leilson Campos Rezende</b> <b>Rezende Engenharia</b>	<b>11/5/2021</b> <b>12:23:34</b>

VB2 - 4	6488.76	0.00 0.57	-3419.04 -15572.66	0.00	-117.13 -18.99	0.00	-20.32 23.81	-0.18 0.18	-48.28
VB2 - 5	7692.44	0.00 0.75	-16471.93 2158.71	2158.71	176.93 241.35	0.00	22.97 -15.24	-0.06 0.06	0.81
VB2 - 6	10883.45	0.00 0.75	2156.53 10291.76	10291.76	241.35 -70.24	0.00	14.27 -2.56	0.29 -0.29	0.81
VB2 - 7	7957.42	0.00 0.75	10289.85 1037.19	10556.36	-70.24 -385.89	0.00	1.60 11.66	0.19 -0.19	0.81
VB2 - 8	6726.45	0.00 0.75	1029.68 -9984.98	1029.68	-386.45 -366.90	0.00	-16.32 20.41	-0.03 0.03	0.81
VB2 - 9	9933.86	0.00 0.51	-9794.58 4627.60	4627.60	-224.21 60.63	0.00	17.63 -2.53	-0.19 0.19	-2.36
VB2 - 10	8710.99	0.00 0.51	4630.39 -6158.44	4929.12	60.63 145.02	0.00	1.52 13.64	-0.05 0.05	-2.36
VB2 - 11	1339.00	0.00 0.15	-5598.22 -278.73	0.00	-154.02 -72.71	0.00	3.78 0.17	-0.03 0.03	-4.49
VB3 - 1	1062.75	0.00 0.21	-254.58 795.64	1054.85	66.10 7.91	66.10	1.67 0.75	0.03 -0.03	3.24
VB3 - 2	1062.75	0.00 0.21	796.25 -2313.48	796.25	7.91 -162.92	7.91	-1.71 3.09	0.13 -0.13	3.24
VB3 - 3	1062.75	0.00 0.13	-2615.71 527.76	527.76	227.21 -55.36	227.21	3.66 -2.59	0.28 -0.28	2.42
VB3 - 4	1062.75	0.00 0.13	529.94 1663.77	1663.77	-55.36 22.84	0.00	1.63 -0.48	-0.07 0.07	2.42
VB3 - 5	1062.75	0.00 0.13	1665.69 -2186.19	1665.69	22.84 -44.93	22.84	-0.48 2.90	0.03 -0.03	2.42
VB3 - 6	1062.75	0.00 0.26	-2088.75 986.66	986.66	100.69 -107.85	100.69	2.83 -1.22	0.14 -0.14	-18.08
VB3 - 7	1062.75	0.00 0.26	983.87 -24.29	1002.61	-107.85 -105.20	0.00	0.20 1.48	0.00 0.00	-18.08
VB4 - 1	1428.38	0.00 0.15	-1553.50 -14199.99	6103.24	-52.36 12.82	12.82	4.68 7.62	-0.01 0.01	-0.53
VB4 - 2	1428.37	0.00 0.60	-14863.75 6797.28	8790.11	233.88 -73.94	233.88	8.22 2.39	0.04 -0.04	-12.76
VB4 - 3	1428.38	0.00 0.83	6809.94 4750.84	6809.94	165.66 7.79	0.00	-0.14 2.43	0.10 -0.10	26.66
VB4 - 4	1428.38	0.00 0.83	4759.50 -3343.26	4759.50	7.79 -66.03	7.79	-4.19 6.38	0.05 -0.05	26.66
VB5 - 1	1062.75	0.00 0.25	-754.18 2363.89	2363.89	-43.12 18.28	18.28	2.82 -1.15	-0.04 0.04	-10.31
VB5 - 2	1062.75	0.00 0.25	2355.24 0.00	2355.24	18.28 0.00	18.28	-0.61 2.32	0.01 -0.01	-10.31
VB6 - 1	1428.38	0.00 0.03	-1339.56 -15394.60	5793.07	-98.67 159.64	159.64	4.51 7.78	-0.03 0.03	0.99
VB6 - 2	1428.38	0.00 0.12	-16161.30 -2755.60	11021.48	130.18 -144.40	130.18	8.81 6.27	0.03 -0.03	1.73
VB7 - 1	1428.38	0.00 0.09	-1503.65 -15332.36	5713.19	-95.34 132.26	132.26	4.54 7.75	-0.03 0.03	-0.31
VB7 - 2	1428.38	0.00 0.26	-16222.18 -2591.44	11090.44	134.80 -107.27	134.80	8.83 6.25	0.02 -0.02	-0.11
VB8 - 1	1428.38	0.00 1.02	-2667.11 -14074.27	5471.66	-78.92 111.52	111.52	4.82 7.47	-0.02 0.02	-4.92
VB8 - 2	1428.38	0.00 1.70	-15748.17 -4441.43	10223.68	112.60 -38.43	112.60	8.61 6.47	0.01 -0.01	4.16
VB9 - 1	1111.50	0.00 0.51	-1538.95 -3856.81	2061.80	53.27 -51.96	53.27	2.83 3.63	0.02 -0.02	-0.30
VB9 - 2	1111.50	0.00 0.52	-3989.27 -3332.71	1974.32	5.70 -7.02	5.70	3.64 3.43	0.00 0.00	-0.08
VB10 - 1	1111.50	0.00 0.35	-3080.39 -2143.46	1191.86	82.87 -77.58	82.87	3.08 2.72	0.03 -0.03	-0.27
VB10 - 2	1111.50	0.00 0.30	-2124.35 -395.27	1040.05	-15.70 -59.78	0.00	2.65 1.79	0.01 -0.01	2.02
VB11	1014.00	0.00	-203.07	0.00	-60.01	103.58	-1.65	-0.08	3.72

	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34

		0.13	-5274.58		103.58		3.60	0.08	
VB12	7165.34	0.00 1.03	-7144.41 -3513.15	9631.58	-34.80 113.75	0.00	16.51 13.02	-0.04 0.04	-0.89
VB13	1014.00	0.00 0.11	0.00 0.00	455.11	0.00 0.00	0.00	0.97 0.97	0.00 0.00	-0.61
VB14	7972.04	-0.38 0.00	0.00 0.00	17865.34	-241.41 319.31	0.00	16.80 15.81	-0.14 0.14	0.01
VB15 - 1	292.50	-0.16 0.00	-468.77 -915.87	551.80	25.75 -23.33	25.75	0.77 0.93	0.01 -0.01	-0.39
VB15 - 2	292.50	-0.11 0.00	-1190.62 -753.83	516.77	-25.88 30.17	30.17	1.00 0.86	-0.01 0.01	0.01
VB15 - 3	292.50	-0.07 0.00	-1002.31 -278.13	389.30	59.62 -82.96	59.62	0.90 0.63	0.03 -0.03	0.78
VB15 - 4	292.50	-0.03 0.00	-506.84 -1158.84	0.00	-304.02 333.17	333.17	-0.02 0.62	-0.31 0.31	1.87
VB15 - 5	292.50	0.00 0.10	-1217.79 1647.90	1647.90	-53.91 138.94	138.94	1.76 -1.19	-0.10 0.10	-2.72
VB16	1014.00	-0.35 0.00	0.00 0.00	455.11	0.00 0.00	0.00	0.97 0.97	0.00 0.00	-2.18
VB17	1014.00	0.00 0.10	0.00 0.00	455.11	0.00 0.00	0.00	0.97 0.97	0.00 0.00	-1.92
VB18	2421.31	-0.22 0.00	0.00 0.00	7095.08	0.56 -3.50	0.00	4.67 4.81	0.00 0.00	7.51
VB19	1062.75	0.00 0.23	-565.44 1971.94	1971.94	-137.21 163.07	163.07	2.34 -0.29	-0.16 0.16	1.85
VB20	1062.75	-0.14 0.00	0.00 0.00	476.99	0.00 0.00	0.00	1.01 1.01	0.00 0.00	2.79
VB21 - 1	1062.75	0.00 0.46	-1360.55 5009.28	5009.28	39.71 -57.30	39.71	3.68 -0.19	0.03 -0.03	8.48
VB21 - 2	1062.75	0.00 0.52	5048.70 -1321.65	5048.70	-296.90 109.09	109.09	-2.06 4.22	-0.20 0.20	-4.17
VB22	1062.75	0.00 0.03	-977.42 -1023.37	767.48	291.21 -283.85	0.00	1.93 1.95	0.16 -0.16	5.82
VB23	1062.75	0.00 0.05	0.00 0.00	1454.57	0.00 0.00	0.00	1.76 1.76	0.00 0.00	8.65
VB24 - 1	1111.50	0.00 0.49	-1522.58 -3789.71	2100.92	-32.23 20.00	20.00	2.84 3.62	-0.01 0.01	1.23
VB24 - 2	1111.50	0.00 0.43	-3760.29 -3983.12	1756.61	-37.79 30.11	30.11	3.50 3.57	-0.01 0.01	-0.10
VB25 - 1	1111.50	0.00 0.47	-4267.52 2503.57	2503.57	-165.00 156.06	156.06	4.60 -2.47	-0.17 0.17	-1.77
VB25 - 2	1111.50	0.00 0.46	2513.88 -3058.17	2522.18	156.06 -108.01	156.06	0.16 3.52	0.08 -0.08	-1.77
VB25 - 3	1111.50	0.00 0.16	-2573.72 -429.11	845.79	-169.54 113.40	113.40	2.76 1.68	-0.07 0.07	-7.69

CASO: 1.3G1+1.4G2+1.4Q+D1									
Elemento	Carga (kgf/m)	Rd Nd (tf)	Mxi Mxf (kgf.m)	MxMáx (kgf.m)	Myi Myf (kgf.m)	MyMáx (kgf.m)	Vxi Vxf (tf)	Vyi Vyf (tf)	Mtd (kgf/m)
VB1 - 1	1062.75	0.00 0.18	-1088.41 19.18	740.65	346.71 -241.50	0.00	1.96 1.22	0.20 -0.20	28.36
VB1 - 2	6020.12	-0.01 0.00	19.17 -10746.45	19.17	231.14 -105.44	0.00	-17.03 20.41	0.58 -0.58	28.37
VB1 - 3	8470.52	0.00 0.39	-11910.61 -3280.76	7749.97	-60.63 -207.31	0.00	19.04 12.52	0.04 -0.04	-3.17
VB1 - 4	7193.22	0.00 0.46	-3273.14 -13254.08	0.00	-311.82 -455.83	0.00	-17.33 21.18	0.28 -0.28	33.16
VB1 - 5	8998.03	0.00 0.24	-12465.43 -1755.61	5161.86	-415.31 442.51	0.00	18.21 11.14	-0.26 0.26	-13.96
VB2 - 1	1339.00	0.00 0.40	-1189.03 -821.61	3231.00	4.83 198.61	198.61	3.44 3.29	-0.04 0.04	38.24

	<b>AltoQi Eberick 2018 Plena</b>	
	<b>Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia</b>	<b>11/5/2021 12:23:34</b>

VB2 - 2	1339.00	0.00 0.49	-1097.46 -1259.91	0.00	551.34 -283.03	0.00	1.46 1.60	0.37 -0.37	-47.74
VB2 - 3	1339.00	0.00 0.49	-1260.53 -3515.19	0.00	-283.03 -478.81	0.00	-2.57 3.55	0.27 -0.27	-47.74
VB2 - 4	6488.76	0.00 0.69	-3515.20 -15688.55	0.00	-97.76 -37.13	0.00	-20.35 23.84	-0.11 0.11	-47.74
VB2 - 5	7692.44	0.00 0.91	-16384.75 2224.72	2224.72	134.60 187.84	0.00	22.95 -15.22	-0.05 0.05	0.66
VB2 - 6	10883.45	0.00 0.91	2222.52 10335.10	10335.10	187.84 -106.05	0.00	14.25 -2.54	0.27 -0.27	0.66
VB2 - 7	7957.42	0.00 0.91	10333.15 1044.97	10595.22	-106.05 -417.74	0.00	1.58 11.68	0.18 -0.18	0.66
VB2 - 8	6726.45	0.00 0.86	1037.52 -9989.53	1037.52	-519.66 -482.24	0.00	-16.34 20.44	-0.06 0.06	0.66
VB2 - 9	9933.86	0.00 0.68	-9743.46 4611.31	4611.31	-347.40 97.00	0.00	17.59 -2.49	-0.29 0.29	-2.29
VB2 - 10	8710.99	0.00 0.68	4614.14 -6251.86	4903.22	97.00 199.87	0.00	1.47 13.68	-0.06 0.06	-2.29
VB2 - 11	1339.00	0.00 0.19	-5528.22 -473.65	0.00	-300.36 5.41	5.41	3.69 0.26	-0.10 0.10	-4.42
VB3 - 1	1062.75	0.00 0.18	-212.25 779.47	1055.42	60.30 7.66	60.30	1.64 0.77	0.02 -0.02	2.99
VB3 - 2	1062.75	0.00 0.18	780.10 -2362.91	780.10	7.66 -151.72	7.66	-1.74 3.12	0.12 -0.12	2.99
VB3 - 3	1062.75	0.00 0.08	-2572.62 554.48	554.48	211.56 -51.08	211.56	3.64 -2.58	0.26 -0.26	2.51
VB3 - 4	1062.75	0.00 0.08	556.67 1672.99	1672.99	-51.08 18.77	0.00	1.61 -0.47	-0.06 0.06	2.51
VB3 - 5	1062.75	0.00 0.08	1674.94 -2213.98	1674.94	18.77 -34.56	18.77	-0.50 2.92	0.02 -0.02	2.51
VB3 - 6	1062.75	0.00 0.21	-2072.91 976.51	976.51	107.93 -147.89	107.93	2.81 -1.20	0.17 -0.17	-18.02
VB3 - 7	1062.75	0.00 0.21	973.67 -61.55	988.54	-147.89 -45.22	0.00	0.19 1.49	-0.06 0.06	-18.02
VB4 - 1	1428.38	0.00 0.20	-1482.85 -14244.81	6130.92	7.28 -57.01	7.28	4.66 7.63	0.01 -0.01	-0.44
VB4 - 2	1428.37	0.00 0.67	-14818.19 6761.44	8771.86	148.90 -37.77	148.90	8.21 2.40	0.03 -0.03	-13.06
VB4 - 3	1428.38	0.00 0.87	6774.32 4667.06	6774.32	96.35 -9.16	0.00	-0.17 2.46	0.07 -0.07	27.18
VB4 - 4	1428.38	0.00 0.87	4675.70 -3473.17	4675.70	-9.16 20.08	20.08	-4.22 6.41	-0.02 0.02	27.18
VB5 - 1	1062.75	0.00 0.22	-710.14 2386.16	2386.16	-82.08 26.00	26.00	2.81 -1.14	-0.07 0.07	-10.41
VB5 - 2	1062.75	0.00 0.22	2377.52 0.00	2377.52	26.00 0.00	26.00	-0.62 2.33	0.02 -0.02	-10.41
VB6 - 1	1428.38	0.00 0.03	-1206.70 -15475.69	5846.31	-62.76 91.71	91.71	4.49 7.81	-0.02 0.02	1.11
VB6 - 2	1428.38	0.00 0.13	-16082.78 -2888.72	10977.90	47.01 -67.02	47.01	8.79 6.29	0.01 -0.01	1.68
VB7 - 1	1428.38	0.00 0.09	-1354.05 -15423.77	5773.12	-16.79 40.04	40.04	4.51 7.78	-0.01 0.01	-0.23
VB7 - 2	1428.38	0.00 0.25	-16136.94 -2734.27	11044.10	81.13 -84.06	81.13	8.81 6.27	0.02 -0.02	-0.15
VB8 - 1	1428.38	0.00 1.02	-2577.08 -14137.45	5501.11	-15.97 28.53	28.53	4.80 7.49	-0.01 0.01	-4.68
VB8 - 2	1428.38	0.00 1.71	-15695.48 -4517.56	10202.05	66.92 -33.25	66.92	8.60 6.49	0.01 -0.01	4.03
VB9 - 1	1111.50	0.00 0.51	-1444.55 -3932.61	2079.91	0.63 -1.18	0.63	2.80 3.66	0.00 0.00	-0.33
VB9 - 2	1111.50	0.00 0.51	-3933.67 -3391.23	1971.02	-8.13 11.51	11.51	3.62 3.45	0.00 0.00	-0.08
VB10 - 1	1111.50	0.00	-3015.26	1191.84	77.27	77.27	3.06	0.03	-0.24

	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34

		0.34	-2199.33		-76.28		2.75	-0.03	
VB10 - 2	1111.50	0.00 0.27	-2039.12 -505.75	1011.97	-62.59 8.08	8.08	2.60 1.84	-0.02 0.02	1.99
VB11	1014.00	0.00 0.07	-84.25 -5318.63	0.00	-54.82 94.63	94.63	-1.73 3.69	-0.08 0.08	3.80
VB12	7165.34	0.00 0.97	-7039.62 -3730.96	9575.07	-263.60 290.33	0.00	16.43 13.10	-0.13 0.13	-1.03
VB13	1014.00	0.00 0.10	0.00 0.00	455.11	0.00 0.00	0.00	0.97 0.97	0.00 0.00	-0.63
VB14	7972.04	-0.37 0.00	0.00 0.00	17865.34	-381.05 472.63	0.00	16.80 15.81	-0.21 0.21	0.01
VB15 - 1	292.50	-0.15 0.00	-304.68 -1041.09	588.12	-13.08 15.26	15.26	0.72 0.98	0.00 0.00	-0.39
VB15 - 2	292.50	-0.12 0.00	-1102.87 -849.05	508.32	-25.83 30.54	30.54	0.97 0.89	-0.01 0.01	0.01
VB15 - 3	292.50	-0.08 0.00	-890.52 -376.87	379.62	75.24 -96.64	75.24	0.86 0.67	0.03 -0.03	0.78
VB15 - 4	292.50	-0.07 0.00	-390.19 -1165.93	0.00	-302.55 315.37	315.37	-0.08 0.68	-0.30 0.30	1.75
VB15 - 5	292.50	0.00 0.07	-1190.67 1443.03	1443.03	-46.20 125.37	125.37	1.64 -1.07	-0.09 0.09	-2.67
VB16	1014.00	-0.33 0.00	0.00 0.00	455.11	0.00 0.00	0.00	0.97 0.97	0.00 0.00	-2.20
VB17	1014.00	0.00 0.09	0.00 0.00	455.11	0.00 0.00	0.00	0.97 0.97	0.00 0.00	-1.95
VB18	2421.31	-0.25 0.00	0.00 0.00	7095.08	101.93 -104.51	0.00	4.67 4.81	0.05 -0.05	7.46
VB19	1062.75	0.00 0.25	-471.07 1876.36	1876.36	-133.62 152.94	152.94	2.24 -0.19	-0.15 0.15	1.89
VB20	1062.75	-0.23 0.00	0.00 0.00	476.99	0.00 0.00	0.00	1.01 1.01	0.00 0.00	2.84
VB21 - 1	1062.75	0.00 0.42	-1294.76 4975.67	4975.67	78.45 -103.55	78.45	3.65 -0.16	0.06 -0.06	8.59
VB21 - 2	1062.75	0.00 0.46	5015.91 -1377.02	5015.91	-237.67 54.33	54.33	-2.07 4.23	-0.14 0.14	-4.29
VB22	1062.75	-0.03 0.00	-856.20 -1184.85	747.35	485.06 -447.34	0.00	1.85 2.03	0.26 -0.26	5.69
VB23	1062.75	0.00 0.08	0.00 0.00	1454.57	0.00 0.00	0.00	1.76 1.76	0.00 0.00	8.64
VB24 - 1	1111.50	0.00 0.47	-1408.21 -3880.80	2123.19	-35.90 26.60	26.60	2.80 3.65	-0.01 0.01	1.19
VB24 - 2	1111.50	0.00 0.39	-3689.99 -4059.87	1755.75	-18.58 18.40	18.40	3.48 3.60	-0.01 0.01	-0.10
VB25 - 1	1111.50	0.00 0.42	-4190.74 2539.94	2539.94	-110.24 145.39	145.39	4.58 -2.45	-0.13 0.13	-1.75
VB25 - 2	1111.50	0.00 0.41	2550.35 -3137.36	2551.42	145.39 -137.21	145.39	0.12 3.56	0.09 -0.09	-1.75
VB25 - 3	1111.50	0.00 0.13	-2471.97 -563.75	798.24	-124.53 58.29	58.29	2.70 1.74	-0.05 0.05	-7.68

CASO: 1.3G1+1.4G2+1.4Q+D2									
Elemento	Carga (kgf/m)	Rd Nd (tf)	Mxi Mxf (kgf.m)	MxMáx (kgf.m)	Myi Myf (kgf.m)	MyMáx (kgf.m)	Vxi Vxf (tf)	Vyi Vyf (tf)	Mtd (kgf/m)
VB1 - 1	1062.75	0.00 0.20	-1273.11 106.89	725.14	319.86 -228.82	0.00	2.05 1.13	0.18 -0.18	28.32
VB1 - 2	6020.12	0.00 0.04	106.84 -10605.95	106.84	185.54 -136.89	0.00	-16.94 20.32	0.55 -0.55	28.40
VB1 - 3	8470.52	0.00 0.37	-12000.75 -3213.59	7749.99	-87.10 -173.21	0.00	19.08 12.47	0.02 -0.02	-3.03
VB1 - 4	7193.22	0.00 0.47	-3205.93 -13165.29	0.00	-347.97 -478.21	0.00	-17.29 21.14	0.25 -0.25	32.55

	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34


VB1 - 5	8998.03	0.00 0.18	-12609.60 -1566.92	5204.93	-432.99 492.11	0.00	18.32 11.04	-0.28 0.28	-13.97
VB2 - 1	1339.00	0.00 0.51	-1521.96 -725.72	3121.05	6.05 217.99	217.99	3.53 3.21	-0.04 0.04	38.25
VB2 - 2	1339.00	0.00 0.52	-1111.97 -1129.68	0.00	535.54 -286.13	0.00	1.52 1.54	0.36 -0.36	-47.75
VB2 - 3	1339.00	0.00 0.52	-1130.27 -3338.18	0.00	-286.13 -464.84	0.00	-2.50 3.49	0.24 -0.24	-47.75
VB2 - 4	6488.76	0.00 0.70	-3338.15 -15476.14	0.00	-142.84 -74.87	0.00	-20.29 23.78	-0.12 0.12	-47.75
VB2 - 5	7692.44	0.00 0.90	-16584.28 2086.28	2086.28	89.37 186.61	0.00	23.01 -15.28	-0.10 0.10	0.66
VB2 - 6	10883.45	0.00 0.90	2084.08 10262.01	10262.01	186.61 -92.90	0.00	14.31 -2.60	0.26 -0.26	0.66
VB2 - 7	7957.42	0.00 0.90	10260.10 1074.38	10534.98	-92.90 -374.71	0.00	1.64 11.62	0.17 -0.17	0.66
VB2 - 8	6726.45	0.00 0.81	1066.88 -9924.42	1066.88	-539.83 -497.32	0.00	-16.28 20.38	-0.07 0.07	0.66
VB2 - 9	9933.86	0.00 0.52	-9784.08 4643.05	4643.05	-368.47 94.29	0.00	17.63 -2.54	-0.30 0.30	-2.33
VB2 - 10	8710.99	0.00 0.52	4645.91 -6137.26	4945.34	94.29 217.93	0.00	1.52 13.63	-0.07 0.07	-2.33
VB2 - 11	1339.00	0.00 0.05	-5735.64 -82.82	0.00	-349.12 7.70	7.70	3.89 0.05	-0.12 0.12	-4.38
VB3 - 1	1062.75	0.00 0.22	-299.93 818.53	1059.13	59.26 11.03	59.26	1.70 0.72	0.02 -0.02	3.02
VB3 - 2	1062.75	0.00 0.22	819.11 -2251.79	819.11	11.03 -168.61	11.03	-1.68 3.06	0.14 -0.14	3.02
VB3 - 3	1062.75	0.00 0.09	-2655.41 501.94	501.94	232.79 -55.76	232.79	3.67 -2.61	0.29 -0.29	2.51
VB3 - 4	1062.75	0.00 0.09	504.14 1652.83	1652.83	-55.76 19.07	0.00	1.64 -0.50	-0.07 0.07	2.51
VB3 - 5	1062.75	0.00 0.09	1654.75 -2165.71	1654.75	19.07 -33.63	19.07	-0.47 2.89	0.02 -0.02	2.51
VB3 - 6	1062.75	0.00 0.23	-2121.80 992.52	992.52	110.09 -155.40	110.09	2.86 -1.24	0.17 -0.17	-18.13
VB3 - 7	1062.75	0.00 0.23	989.67 22.00	1014.19	-155.40 -62.59	0.00	0.23 1.45	-0.06 0.06	-18.13
VB4 - 1	1428.38	0.00 0.16	-1656.34 -14132.96	6063.60	44.17 -93.90	44.17	4.70 7.60	0.02 -0.02	-0.46
VB4 - 2	1428.37	0.00 0.62	-14914.95 6830.44	8805.03	201.05 -84.01	201.05	8.23 2.38	0.04 -0.04	-13.16
VB4 - 3	1428.38	0.00 0.82	6842.89 4855.86	6842.89	117.42 7.18	0.00	-0.10 2.38	0.07 -0.07	27.50
VB4 - 4	1428.38	0.00 0.82	4864.56 -3169.20	4864.56	7.18 -3.63	7.18	-4.14 6.33	0.01 -0.01	27.50
VB5 - 1	1062.75	0.00 0.25	-817.25 2332.01	2332.01	-54.65 21.47	21.47	2.84 -1.17	-0.05 0.05	-10.50
VB5 - 2	1062.75	0.00 0.25	2323.31 0.00	2323.31	21.47 0.00	21.47	-0.59 2.30	0.01 -0.01	-10.50
VB6 - 1	1428.38	0.00 0.03	-1500.13 -15297.28	5728.46	-30.75 76.05	76.05	4.54 7.75	-0.01 0.01	1.11
VB6 - 2	1428.38	0.00 0.12	-16255.68 -2594.72	11074.37	77.61 -122.12	77.61	8.84 6.25	0.02 -0.02	1.66
VB7 - 1	1428.38	0.00 0.10	-1658.00 -15237.89	5651.43	-66.72 75.64	75.64	4.57 7.72	-0.02 0.02	-0.23
VB7 - 2	1428.38	0.00 0.26	-16311.44 -2441.42	11140.74	53.40 -39.56	53.40	8.86 6.23	0.01 -0.01	-0.14
VB8 - 1	1428.38	0.00 1.03	-2745.97 -14018.36	5446.08	-70.50 63.55	63.55	4.84 7.46	-0.02 0.02	-4.69
VB8 - 2	1428.38	0.00 1.71	-15802.27 -4361.21	10247.07	39.53 15.22	39.53	8.63 6.46	0.00 0.00	4.05
VB9 - 1	1111.50	0.00	-1451.31	2078.64	55.28	55.28	2.80	0.02	-0.26

	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34

		0.50	-3927.14		-56.66		3.66	-0.02	
VB9 - 2	1111.50	0.00	-3936.27	1971.08	-15.53	10.21	3.62	0.00	-0.08
		0.50	-3388.66		10.21		3.45	0.00	
VB10 - 1	1111.50	0.00	-3015.50	1191.14	43.39	43.39	3.06	0.02	-0.30
		0.34	-2200.42		-41.33		2.75	-0.02	
VB10 - 2	1111.50	0.00	-2043.48	1013.56	-62.14	7.10	2.61	-0.02	2.04
		0.28	-499.84		7.10		1.83	0.02	
VB11	1014.00	0.00	-93.27	0.00	-52.59	92.77	-1.73	-0.08	3.66
		0.08	-5320.62		92.77		3.69	0.08	
VB12	7165.34	0.00	-7052.31	9579.34	-233.35	0.00	16.44	-0.12	-0.80
		0.98	-3709.73		262.64		13.09	0.12	
VB13	1014.00	0.00	0.00	455.11	0.00	0.00	0.97	0.00	-0.59
		0.12	0.00		0.00		0.97	0.00	
VB14	7972.04	-0.36	0.00	17865.34	-322.00	0.00	16.80	-0.18	-0.03
		0.00	0.00		414.36		15.81	0.18	
VB15 - 1	292.50	-0.15	-311.16	586.21	55.28	55.28	0.72	0.02	-0.39
		0.00	-1036.52		-52.60		0.97	-0.02	
VB15 - 2	292.50	-0.11	-1105.59	508.52	-30.36	33.54	0.97	-0.01	0.01
		0.00	-846.12		33.54		0.89	0.01	
VB15 - 3	292.50	-0.07	-894.82	380.64	31.98	31.98	0.86	0.02	0.78
		0.00	-371.96		-56.97		0.66	-0.02	
VB15 - 4	292.50	-0.05	-392.25	0.00	-351.92	372.01	-0.08	-0.35	2.01
		0.00	-1169.98		372.01		0.68	0.35	
VB15 - 5	292.50	0.00	-1195.98	1451.36	-28.24	115.52	1.65	-0.07	-2.82
		0.10	1451.36		115.52		-1.08	0.07	
VB16	1014.00	-0.36	0.00	455.11	0.00	0.00	0.97	0.00	-2.20
		0.00	0.00		0.00		0.97	0.00	
VB17	1014.00	0.00	0.00	455.11	0.00	0.00	0.97	0.00	-1.91
		0.09	0.00		0.00		0.97	0.00	
VB18	2421.31	-0.24	0.00	7095.08	165.12	0.00	4.67	0.09	7.50
		0.00	0.00		-174.76		4.81	-0.09	
VB19	1062.75	0.00	-467.69	1872.15	-133.99	152.47	2.24	-0.15	1.83
		0.25	1872.15		152.47		-0.18	0.15	
VB20	1062.75	-0.23	0.00	476.99	0.00	0.00	1.01	0.00	2.85
		0.00	0.00		0.00		1.01	0.00	
VB21 - 1	1062.75	0.00	-1305.36	5026.98	48.94	48.94	3.67	0.04	8.36
		0.44	5026.98		-67.42		-0.18	-0.04	
VB21 - 2	1062.75	0.00	5067.64	5067.64	-268.85	72.41	-2.10	-0.17	-4.09
		0.47	-1394.17		72.41		4.26	0.17	
VB22	1062.75	-0.05	-847.67	746.09	554.83	0.00	1.84	0.29	5.88
		0.00	-1195.90		-496.12		2.03	-0.29	
VB23	1062.75	0.00	0.00	1454.57	0.00	0.00	1.76	0.00	8.70
		0.06	0.00		0.00		1.76	0.00	
VB24 - 1	1111.50	0.00	-1405.86	2123.02	13.86	13.86	2.80	0.01	1.27
		0.48	-3884.05		-24.03		3.66	-0.01	
VB24 - 2	1111.50	0.00	-3693.11	1758.59	-25.73	12.18	3.48	-0.01	-0.10
		0.40	-4050.67		12.18		3.59	0.01	
VB25 - 1	1111.50	0.00	-4175.78	2514.97	-165.73	159.74	4.56	-0.17	-1.80
		0.42	2514.97		159.74		-2.43	0.17	
VB25 - 2	1111.50	0.00	2525.46	2529.19	159.74	159.74	0.13	0.08	-1.80
		0.41	-3119.81		-115.08		3.55	-0.08	
VB25 - 3	1111.50	0.00	-2463.37	797.50	-129.20	55.79	2.69	-0.05	-7.74
		0.11	-569.94		55.79		1.75	0.05	

CASO: 1.3G1+1.4G2+1.4Q+D3									
Elemento	Carga (kgf/m)	Rd Nd (tf)	Mxi Mxf (kgf.m)	MxMáx (kgf.m)	Myi Myf (kgf.m)	MyMáx (kgf.m)	Vxi Vxf (tf)	Vyi Vyf (tf)	Mtd (kgf/m)
VB1 - 1	1062.75	0.00 0.11	-1165.67 56.35	732.05	466.46 -359.67	0.00	2.00 1.18	0.28 -0.28	28.58
VB1 - 2	6020.12	-0.12 0.00	56.30 -10687.13	56.30	187.31 -187.02	0.00	-16.99 20.37	0.64 -0.64	28.62



	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34

VB1 - 3	8470.52	0.00 0.24	-11950.82 -3249.84	7749.27	-140.55 -192.03	0.00	19.06 12.50	0.01 -0.01	-3.01
VB1 - 4	7193.22	0.00 0.38	-3242.23 -13213.41	0.00	-445.10 -582.65	0.00	-17.31 21.16	0.27 -0.27	32.98
VB1 - 5	8998.03	0.00 0.12	-12524.03 -1681.15	5178.11	-540.86 627.25	0.00	18.26 11.10	-0.36 0.36	-14.47
VB2 - 1	1339.00	0.00 0.43	-1361.45 -770.70	3174.72	80.70 66.29	80.70	3.49 3.25	0.00 0.00	38.03
VB2 - 2	1339.00	0.00 0.56	-1101.85 -1198.92	0.00	573.71 -349.66	0.00	1.49 1.57	0.40 -0.40	-47.30
VB2 - 3	1339.00	0.00 0.56	-1199.52 -3433.06	0.00	-349.66 -566.22	0.00	-2.54 3.52	0.29 -0.29	-47.30
VB2 - 4	6488.76	0.00 0.80	-3433.03 -15590.41	0.00	-122.94 -86.85	0.00	-20.32 23.81	-0.06 0.06	-47.30
VB2 - 5	7692.44	0.00 1.03	-16495.00 2152.82	2152.82	57.87 142.12	0.00	22.99 -15.26	-0.08 0.08	0.53
VB2 - 6	10883.45	0.00 1.03	2150.61 10304.22	10304.22	142.12 -123.84	0.00	14.29 -2.58	0.25 -0.25	0.53
VB2 - 7	7957.42	0.00 1.03	10302.27 1078.42	10572.38	-123.84 -404.83	0.00	1.61 11.64	0.17 -0.17	0.53
VB2 - 8	6726.45	0.00 0.90	1070.97 -9933.64	1070.97	-649.16 -592.18	0.00	-16.31 20.40	-0.10 0.10	0.53
VB2 - 9	9933.86	0.00 0.67	-9738.09 4626.83	4626.83	-469.37 124.82	0.00	17.59 -2.49	-0.39 0.39	-2.26
VB2 - 10	8710.99	0.00 0.67	4629.72 -6224.67	4920.25	124.82 262.14	0.00	1.48 13.68	-0.08 0.08	-2.26
VB2 - 11	1339.00	0.00 0.10	-5660.03 -277.83	0.00	-467.01 72.61	72.61	3.80 0.15	-0.18 0.18	-4.32
VB3 - 1	1062.75	0.00 0.19	-257.35 801.80	1058.58	54.51 10.53	54.51	1.67 0.74	0.02 -0.02	2.80
VB3 - 2	1062.75	0.00 0.19	802.40 -2302.24	802.40	10.53 -157.87	10.53	-1.71 3.09	0.13 -0.13	2.80
VB3 - 3	1062.75	0.00 0.05	-2612.61 528.58	528.58	217.98 -51.80	217.98	3.66 -2.59	0.27 -0.27	2.59
VB3 - 4	1062.75	0.00 0.05	530.80 1662.19	1662.19	-51.80 15.66	0.00	1.62 -0.48	-0.06 0.06	2.59
VB3 - 5	1062.75	0.00 0.05	1664.14 -2192.89	1664.14	15.66 -25.06	15.66	-0.49 2.90	0.02 -0.02	2.59
VB3 - 6	1062.75	0.00 0.18	-2104.52 982.72	982.72	115.95 -188.14	115.95	2.84 -1.22	0.20 -0.20	-18.07
VB3 - 7	1062.75	0.00 0.18	979.83 -16.01	1000.33	-188.14 -11.16	0.00	0.21 1.47	-0.11 0.11	-18.07
VB4 - 1	1428.38	0.00 0.20	-1583.01 -14179.63	6092.28	90.79 -149.01	90.79	4.68 7.61	0.03 -0.03	-0.38
VB4 - 2	1428.37	0.00 0.68	-14868.91 6794.82	8787.06	125.89 -50.02	125.89	8.22 2.39	0.02 -0.02	-13.40
VB4 - 3	1428.38	0.00 0.86	6807.49 4770.31	6807.49	57.91 -8.31	0.00	-0.13 2.42	0.04 -0.04	27.92
VB4 - 4	1428.38	0.00 0.86	4778.99 -3302.78	4778.99	-8.31 70.11	70.11	-4.17 6.36	-0.05 0.05	27.92
VB5 - 1	1062.75	0.00 0.23	-771.62 2355.08	2355.08	-89.40 28.28	28.28	2.82 -1.15	-0.07 0.07	-10.57
VB5 - 2	1062.75	0.00 0.23	2346.40 0.00	2346.40	28.28 0.00	28.28	-0.60 2.31	0.02 -0.02	-10.57
VB6 - 1	1428.38	0.00 0.04	-1364.96 -15379.72	5782.65	-3.50 20.74	20.74	4.52 7.78	0.00 0.00	1.20
VB6 - 2	1428.38	0.00 0.13	-16175.84 -2730.16	11030.01	5.74 -53.04	5.74	8.82 6.27	0.01 -0.01	1.62
VB7 - 1	1428.38	0.00 0.09	-1507.99 -15329.54	5711.51	2.91 -4.17	2.91	4.54 7.75	0.00 0.00	-0.17
VB7 - 2	1428.38	0.00 0.25	-16225.86 -2584.85	11092.68	10.99 -23.93	10.99	8.84 6.25	0.00 0.00	-0.17
VB8 - 1	1428.38	0.00	-2656.87	5475.21	-13.49	0.00	4.82	0.00	-4.49



	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34

		1.03	-14080.94		-8.53		7.47	0.00	
VB8 - 2	1428.38	0.00 1.71	-15749.47 -4437.68	10225.29	3.75 15.50	15.50	8.61 6.47	0.00 0.00	3.93
VB9 - 1	1111.50	0.00 0.50	-1372.07 -3990.76	2094.90	6.86 -9.72	6.86	2.78 3.68	0.00 0.00	-0.29
VB9 - 2	1111.50	0.00 0.50	-3889.72 -3437.64	1968.33	-26.44 25.77	25.77	3.61 3.47	-0.01 0.01	-0.07
VB10 - 1	1111.50	0.00 0.33	-2961.21 -2246.89	1191.18	41.56 -43.15	41.56	3.04 2.77	0.02 -0.02	-0.27
VB10 - 2	1111.50	0.00 0.26	-1972.10 -592.41	990.02	-101.25 63.73	63.73	2.57 1.88	-0.04 0.04	2.01
VB11	1014.00	0.00 0.03	6.50 -5357.16	6.50	-48.46 85.47	85.47	-1.80 3.76	-0.07 0.07	3.74
VB12	7165.34	0.00 0.93	-6963.93 -3893.01	9531.90	-426.54 412.10	0.00	16.37 13.16	-0.20 0.20	-0.95
VB13	1014.00	0.00 0.11	0.00 0.00	455.11	0.00 0.00	0.00	0.97 0.97	0.00 0.00	-0.60
VB14	7972.04	-0.36 0.00	0.00 0.00	17865.34	-443.28 546.98	0.00	16.80 15.81	-0.24 0.24	-0.03
VB15 - 1	292.50	-0.14 0.00	-173.88 -1141.26	623.35	17.23 -14.78	17.23	0.68 1.02	0.01 -0.01	-0.39
VB15 - 2	292.50	-0.11 0.00	-1032.24 -925.72	502.93	-29.94 33.60	33.60	0.95 0.91	-0.01 0.01	0.01
VB15 - 3	292.50	-0.08 0.00	-801.30 -454.66	376.87	48.59 -71.68	48.59	0.83 0.70	0.02 -0.02	0.78
VB15 - 4	292.50	-0.08 0.00	-294.86 -1175.54	0.00	-346.58 352.46	352.46	-0.13 0.73	-0.34 0.34	1.88
VB15 - 5	292.50	0.00 0.07	-1172.94 1279.94	1279.94	-23.31 105.03	105.03	1.55 -0.98	-0.07 0.07	-2.76
VB16	1014.00	-0.33 0.00	0.00 0.00	455.11	0.00 0.00	0.00	0.97 0.97	0.00 0.00	-2.22
VB17	1014.00	0.00 0.08	0.00 0.00	455.11	0.00 0.00	0.00	0.97 0.97	0.00 0.00	-1.95
VB18	2421.31	-0.26 0.00	0.00 0.00	7095.08	244.33 -253.07	0.00	4.67 4.81	0.13 -0.13	7.45
VB19	1062.75	0.00 0.27	-389.32 1792.85	1792.85	-130.96 144.07	144.07	2.16 -0.10	-0.14 0.14	1.87
VB20	1062.75	-0.31 0.00	0.00 0.00	476.99	0.00 0.00	0.00	1.01 1.01	0.00 0.00	2.89
VB21 - 1	1062.75	0.00 0.41	-1249.65 4994.69	4994.69	83.68 -108.97	83.68	3.65 -0.15	0.06 -0.06	8.47
VB21 - 2	1062.75	0.00 0.43	5036.01 -1438.88	5036.01	-216.90 25.27	25.27	-2.11 4.27	-0.12 0.12	-4.20
VB22	1062.75	-0.10 0.00	-747.36 -1329.54	739.94	710.56 -628.29	0.00	1.78 2.10	0.37 -0.37	5.76
VB23	1062.75	0.00 0.09	0.00 0.00	1454.57	0.00 0.00	0.00	1.76 1.76	0.00 0.00	8.68
VB24 - 1	1111.50	0.00 0.46	-1310.75 -3959.69	2143.71	6.66 -14.32	6.66	2.77 3.68	0.00 0.00	1.23
VB24 - 2	1111.50	0.00 0.37	-3634.27 -4115.40	1757.64	-9.13 2.94	2.94	3.46 3.61	0.00 0.00	-0.09
VB25 - 1	1111.50	0.00 0.39	-4113.05 2547.36	2547.36	-115.47 149.66	149.66	4.54 -2.42	-0.14 0.14	-1.78
VB25 - 2	1111.50	0.00 0.37	2557.93 -3187.27	2557.93	149.66 -141.26	149.66	0.10 3.58	0.09 -0.09	-1.78
VB25 - 3	1111.50	0.00 0.09	-2379.30 -681.62	766.92	-91.30 10.07	10.07	2.65 1.80	-0.03 0.03	-7.72


CASO: 1.3G1+1.4G2+1.4Q+D4									
Elemento	Carga (kgf/m)	Rd Nd (tf)	Mxi Mxf (kgf.m)	MxMáx (kgf.m)	Myi Myf (kgf.m)	MyMáx (kgf.m)	Vxi Vxf (tf)	Vyi Vyf (tf)	Mtd (kgf/m)

	<b>AltoQi Eberick 2018 Plena</b>	
	<b>Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia</b>	<b>11/5/2021 12:23:34</b>

VB1 - 1	1062.75	0.00 0.27	-1195.85 69.73	728.00	200.11 -110.64	0.00	2.01 1.17	0.10 -0.10	28.10
VB1 - 2	6020.12	0.00 0.14	69.71 -10665.27	69.71	229.37 -55.32	0.00	-16.98 20.36	0.49 -0.49	28.15
VB1 - 3	8470.52	0.00 0.52	-11960.54 -3244.51	7747.91	-7.18 -188.49	0.00	19.06 12.49	0.05 -0.05	-3.19
VB1 - 4	7193.22	0.00 0.55	-3236.85 -13205.96	0.00	-214.68 -351.40	0.00	-17.31 21.16	0.27 -0.27	32.74
VB1 - 5	8998.03	0.00 0.30	-12551.00 -1641.37	5188.68	-307.45 307.38	0.00	18.28 11.08	-0.19 0.19	-13.45
VB2 - 1	1339.00	0.00 0.48	-1349.55 -776.64	3177.34	-69.82 350.31	350.31	3.48 3.25	-0.08 0.08	38.47
VB2 - 2	1339.00	0.00 0.44	-1107.58 -1190.67	0.00	513.17 -219.51	0.00	1.49 1.56	0.32 -0.32	-48.19
VB2 - 3	1339.00	0.00 0.44	-1191.28 -3420.31	0.00	-219.51 -377.42	0.00	-2.53 3.52	0.21 -0.21	-48.19
VB2 - 4	6488.76	0.00 0.59	-3420.32 -15574.28	0.00	-117.66 -25.16	0.00	-20.32 23.81	-0.17 0.17	-48.19
VB2 - 5	7692.44	0.00 0.78	-16474.03 2158.18	2158.18	166.10 232.33	0.00	22.97 -15.24	-0.07 0.07	0.79
VB2 - 6	10883.45	0.00 0.78	2155.99 10292.89	10292.89	232.33 -75.12	0.00	14.27 -2.57	0.29 -0.29	0.79
VB2 - 7	7957.42	0.00 0.78	10290.98 1040.94	10557.82	-75.12 -387.62	0.00	1.60 11.65	0.19 -0.19	0.79
VB2 - 8	6726.45	0.00 0.77	1033.43 -9980.31	1033.43	-410.33 -387.38	0.00	-16.32 20.41	-0.04 0.04	0.79
VB2 - 9	9933.86	0.00 0.53	-9789.45 4627.53	4627.53	-246.50 66.47	0.00	17.63 -2.53	-0.21 0.21	-2.35
VB2 - 10	8710.99	0.00 0.53	4630.33 -6164.46	4928.31	66.47 155.67	0.00	1.52 13.64	-0.05 0.05	-2.35
VB2 - 11	1339.00	0.00 0.14	-5603.84 -278.65	0.00	-182.47 -59.50	0.00	3.78 0.17	-0.04 0.04	-4.47
VB3 - 1	1062.75	0.00 0.21	-254.83 796.20	1055.19	65.05 8.15	65.05	1.67 0.75	0.03 -0.03	3.20
VB3 - 2	1062.75	0.00 0.21	796.81 -2312.46	796.81	8.15 -162.46	8.15	-1.71 3.09	0.13 -0.13	3.20
VB3 - 3	1062.75	0.00 0.12	-2615.42 527.83	527.83	226.37 -55.04	226.37	3.66 -2.59	0.28 -0.28	2.44
VB3 - 4	1062.75	0.00 0.12	530.02 1663.63	1663.63	-55.04 22.18	0.00	1.63 -0.48	-0.07 0.07	2.44
VB3 - 5	1062.75	0.00 0.12	1665.55 -2186.80	1665.55	22.18 -43.13	22.18	-0.48 2.90	0.03 -0.03	2.44
VB3 - 6	1062.75	0.00 0.26	-2090.18 986.30	986.30	102.08 -115.15	102.08	2.83 -1.22	0.14 -0.14	-18.08
VB3 - 7	1062.75	0.00 0.26	983.50 -23.54	1002.40	-115.15 -96.65	0.00	0.20 1.48	-0.01 0.01	-18.08
VB4 - 1	1428.38	0.00 0.16	-1556.18 -14198.14	6102.24	-39.35 -1.89	0.00	4.68 7.62	0.00 0.00	-0.52
VB4 - 2	1428.37	0.00 0.61	-14864.22 6797.06	8789.83	224.06 -71.76	224.06	8.22 2.39	0.04 -0.04	-12.82
VB4 - 3	1428.38	0.00 0.83	6809.72 4752.61	6809.72	155.86 6.32	0.00	-0.14 2.43	0.09 -0.09	26.77
VB4 - 4	1428.38	0.00 0.83	4761.27 -3339.58	4761.27	6.32 -53.65	6.32	-4.19 6.38	0.04 -0.04	26.77
VB5 - 1	1062.75	0.00 0.25	-755.76 2363.09	2363.09	-47.33 19.19	19.19	2.82 -1.15	-0.04 0.04	-10.33
VB5 - 2	1062.75	0.00 0.25	2354.43 0.00	2354.43	19.19 0.00	19.19	-0.61 2.32	0.01 -0.01	-10.33
VB6 - 1	1428.38	0.00 0.03	-1341.87 -15393.25	5792.12	-90.02 147.01	147.01	4.51 7.78	-0.03 0.03	1.01
VB6 - 2	1428.38	0.00 0.12	-16162.62 -2753.29	11022.26	118.87 -136.09	118.87	8.81 6.27	0.02 -0.02	1.72
VB7 - 1	1428.38	0.00	-1504.05	5713.04	-86.41	119.86	4.54	-0.02	-0.30

	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34

		0.09	-15332.11		119.86		7.75	0.02	
VB7 - 2	1428.38	0.00 0.26	-16222.51 -2590.84	11090.64	123.54 -99.69	123.54	8.83 6.25	0.02 -0.02	-0.12
VB8 - 1	1428.38	0.00 1.02	-2666.18 -14074.88	5471.98	-72.97 100.61	100.61	4.82 7.47	-0.02 0.02	-4.88
VB8 - 2	1428.38	0.00 1.70	-15748.28 -4441.09	10223.83	102.70 -33.53	102.70	8.61 6.47	0.01 -0.01	4.14
VB9 - 1	1111.50	0.00 0.51	-1523.78 -3868.99	2064.72	49.05 -48.12	49.05	2.83 3.63	0.02 -0.02	-0.30
VB9 - 2	1111.50	0.00 0.51	-3980.22 -3342.25	1973.77	2.77 -4.04	2.77	3.64 3.44	0.00 0.00	-0.08
VB10 - 1	1111.50	0.00 0.35	-3069.55 -2152.86	1191.80	79.11 -74.45	79.11	3.08 2.73	0.03 -0.03	-0.27
VB10 - 2	1111.50	0.00 0.30	-2110.51 -413.19	1035.51	-23.48 -48.55	0.00	2.65 1.80	0.01 -0.01	2.02
VB11	1014.00	0.00 0.12	-184.02 -5282.09	0.00	-58.96 101.93	101.93	-1.66 3.62	-0.08 0.08	3.72
VB12	7165.34	0.00 1.02	-7128.00 -3547.68	9622.52	-70.41 140.87	0.00	16.50 13.03	-0.05 0.05	-0.89
VB13	1014.00	0.00 0.11	0.00 0.00	455.11	0.00 0.00	0.00	0.97 0.97	0.00 0.00	-0.61
VB14	7972.04	-0.38 0.00	0.00 0.00	17865.34	-259.76 340.01	0.00	16.80 15.81	-0.15 0.15	0.01
VB15 - 1	292.50	-0.16 0.00	-441.97 -936.36	557.41	24.98 -22.56	24.98	0.76 0.93	0.01 -0.01	-0.39
VB15 - 2	292.50	-0.11 0.00	-1176.22 -769.45	514.70	-26.25 30.48	30.48	0.99 0.87	-0.01 0.01	0.01
VB15 - 3	292.50	-0.07 0.00	-984.04 -294.18	387.77	58.62 -81.93	58.62	0.90 0.63	0.03 -0.03	0.78
VB15 - 4	292.50	-0.03 0.00	-487.57 -1160.36	0.00	-307.89 334.92	334.92	-0.03 0.63	-0.31 0.31	1.88
VB15 - 5	292.50	0.00 0.10	-1213.71 1614.45	1614.45	-51.13 135.86	135.86	1.74 -1.17	-0.10 0.10	-2.73
VB16	1014.00	-0.35 0.00	0.00 0.00	455.11	0.00 0.00	0.00	0.97 0.97	0.00 0.00	-2.19
VB17	1014.00	0.00 0.10	0.00 0.00	455.11	0.00 0.00	0.00	0.97 0.97	0.00 0.00	-1.92
VB18	2421.31	-0.22 0.00	0.00 0.00	7095.08	22.72 -26.19	0.00	4.67 4.81	0.01 -0.01	7.51
VB19	1062.75	0.00 0.23	-549.43 1955.66	1955.66	-136.64 161.34	161.34	2.32 -0.27	-0.15 0.15	1.85
VB20	1062.75	-0.15 0.00	0.00 0.00	476.99	0.00 0.00	0.00	1.01 1.01	0.00 0.00	2.80
VB21 - 1	1062.75	0.00 0.45	-1350.47 5007.96	5007.96	43.71 -62.00	43.71	3.68 -0.19	0.03 -0.03	8.48
VB21 - 2	1062.75	0.00 0.51	5047.55 -1332.31	5047.55	-289.62 101.47	101.47	-2.06 4.22	-0.19 0.19	-4.17
VB22	1062.75	0.00 0.02	-956.51 -1051.20	764.02	329.34 -315.17	0.00	1.91 1.96	0.18 -0.18	5.82
VB23	1062.75	0.00 0.05	0.00 0.00	1454.57	0.00 0.00	0.00	1.76 1.76	0.00 0.00	8.66
VB24 - 1	1111.50	0.00 0.48	-1503.32 -3805.16	2104.62	-28.70 16.88	16.88	2.83 3.63	-0.01 0.01	1.23
VB24 - 2	1111.50	0.00 0.43	-3748.83 -3995.15	1756.70	-35.18 27.64	27.64	3.50 3.58	-0.01 0.01	-0.10
VB25 - 1	1111.50	0.00 0.46	-4253.47 2507.55	2507.55	-160.50 155.48	155.48	4.60 -2.47	-0.17 0.17	-1.77
VB25 - 2	1111.50	0.00 0.45	2517.88 -3069.91	2525.20	155.48 -111.03	155.48	0.15 3.53	0.08 -0.08	-1.77
VB25 - 3	1111.50	0.00 0.15	-2556.04 -452.07	837.80	-162.43 104.01	104.01	2.75 1.69	-0.07 0.07	-7.69

	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34

CASO: 1.3G1+1.4G2+1.4V1+0.84D1									
Elemento	Carga (kgf/m)	Rd Nd (tf)	Mxi Mxf (kgf.m)	MxMáx (kgf.m)	Myi Myf (kgf.m)	MyMáx (kgf.m)	Vxi Vxf (tf)	Vyi Vyf (tf)	Mtd (kgf/m)
VB1 - 1	1062.75	0.00 0.26	-86.39 -286.20	1028.00	103.84 -64.65	0.00	1.53 1.66	0.06 -0.06	6.66
VB1 - 2	1834.82	0.00 0.17	-285.41 -3671.20	0.00	131.84 1.54	0.00	-5.33 6.38	0.22 -0.22	6.41
VB1 - 3	2043.74	0.00 0.17	-2996.55 -603.79	1825.61	13.53 -99.23	0.00	4.56 3.08	0.03 -0.03	-0.53
VB1 - 4	1810.95	0.00 0.16	-602.06 -3601.84	0.00	-67.49 -127.22	0.00	-5.34 6.29	0.12 -0.12	6.14
VB1 - 5	2031.22	0.00 0.05	-2543.33 -1069.99	923.78	-113.14 89.60	0.00	3.80 2.83	-0.06 0.06	-4.61
VB2 - 1	1339.00	0.00 0.21	122.90 -2111.78	3314.40	-46.49 145.11	145.11	2.92 3.81	-0.04 0.04	10.27
VB2 - 2	1339.00	0.00 0.45	-1767.71 -534.14	0.00	166.53 -52.61	0.00	2.07 0.99	0.10 -0.10	-12.04
VB2 - 3	1339.00	0.00 0.45	-534.96 -2338.79	0.00	-52.61 -101.70	0.00	-1.95 2.94	0.07 -0.07	-12.04
VB2 - 4	2145.48	0.00 0.54	-2339.58 -6396.53	0.00	84.64 138.97	0.00	-6.73 7.91	-0.10 0.10	-12.04
VB2 - 5	2215.49	0.00 0.48	-5127.10 839.03	839.03	23.05 -24.02	0.00	7.13 -4.91	0.05 -0.05	0.09
VB2 - 6	2522.88	0.00 0.48	840.51 3497.58	3497.58	-24.02 -38.49	0.00	3.94 -1.23	0.01 -0.01	0.09
VB2 - 7	2243.12	0.00 0.48	3496.82 723.73	3510.81	-38.49 -131.28	0.00	0.26 3.50	0.06 -0.06	0.09
VB2 - 8	1996.52	0.00 0.49	722.03 -3040.43	722.03	-106.62 -87.57	0.00	-5.76 6.95	-0.03 0.03	0.09
VB2 - 9	2387.97	0.00 0.68	-2541.10 1232.82	1232.82	-162.89 49.05	0.00	4.37 -0.74	-0.14 0.14	7.81
VB2 - 10	2238.72	0.00 0.68	1234.08 -2659.39	1234.08	49.05 83.55	0.00	-0.27 4.17	-0.02 0.02	7.81
VB2 - 11	1339.00	0.00 0.40	-1401.88 -1704.90	0.00	8.52 -5.99	8.52	1.87 2.08	0.00 0.00	-10.37
VB3 - 1	1062.75	0.00 0.15	114.27 575.06	1047.66	-38.42 11.78	0.00	1.41 1.01	-0.02 0.02	-0.44
VB3 - 2	1062.75	0.00 0.15	575.88 -2869.22	575.88	11.78 2.27	11.78	-1.97 3.35	0.01 -0.01	-0.44
VB3 - 3	1062.75	-0.02 0.00	-2283.79 738.83	738.83	-10.57 5.07	5.07	3.54 -2.47	-0.02 0.02	0.77
VB3 - 4	1062.75	-0.02 0.00	737.35 1741.87	1741.87	5.07 -14.10	0.00	1.51 -0.36	0.02 -0.02	0.77
VB3 - 5	1062.75	-0.02 0.00	1742.64 -2382.71	1742.64	-14.10 39.97	39.97	-0.60 3.02	-0.02 0.02	0.77
VB3 - 6	1062.75	-0.02 0.00	-1872.43 912.69	912.69	-7.84 -83.56	0.00	2.64 -1.03	0.05 -0.05	-14.19
VB3 - 7	1062.75	-0.02 0.00	911.42 -398.86	911.42	-83.56 26.79	26.79	0.01 1.67	-0.07 0.07	-14.19
VB4 - 1	1428.38	0.00 0.38	-758.53 -14672.83	6426.46	-200.92 117.06	117.06	4.53 7.76	-0.04 0.04	-0.08
VB4 - 2	1428.37	0.00 0.85	-14433.55 6466.40	8634.47	-73.35 196.91	196.91	8.12 2.49	-0.04 0.04	-12.90
VB4 - 3	1428.38	0.00 1.04	6481.17 3859.56	6481.17	31.00 -52.72	0.00	-0.49 2.78	0.05 -0.05	25.69
VB4 - 4	1428.38	0.00 1.04	3867.96 -4773.40	3867.96	-52.72 170.16	170.16	-4.54 6.73	-0.15 0.15	25.69
VB5 - 1	1062.75	0.00 0.20	-229.84 2629.00	2629.00	-205.19 53.28	53.28	2.65 -0.98	-0.16 0.16	-9.96
VB5 - 2	1062.75	0.00 0.20	2620.60 0.00	2620.60	53.28 0.00	53.28	-0.77 2.48	0.03 -0.03	-9.96
VB6 - 1	1428.38	0.00	16.73	6386.94	-189.53	173.36	4.27	-0.04	1.03


	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34

		0.06	-16176.49		173.36		8.03	0.04	
VB6 - 2	1428.38	0.00 0.15	-15388.17 -4133.23	10553.79	-41.62 87.72	87.72	8.61 6.48	-0.01 0.01	1.89
VB7 - 1	1428.38	0.00 0.10	-143.50 -16124.93	6300.59	169.21 -87.10	169.21	4.29 8.00	0.03 -0.03	-0.24
VB7 - 2	1428.38	0.00 0.23	-15473.92 -3900.47	10651.80	203.22 -264.76	203.22	8.64 6.45	0.04 -0.04	-0.19
VB8 - 1	1428.38	0.00 1.05	-1811.61 -14670.09	5766.25	181.76 -87.91	181.76	4.65 7.64	0.03 -0.03	-4.73
VB8 - 2	1428.38	0.00 1.66	-15215.08 -5230.34	10008.33	178.78 -220.45	178.78	8.49 6.60	0.04 -0.04	4.02
VB9 - 1	1111.50	0.00 0.54	-1430.97 -3943.52	2082.51	-196.90 199.25	199.25	2.80 3.66	-0.07 0.07	-0.56
VB9 - 2	1111.50	0.00 0.57	-3930.74 -3393.16	1971.44	11.26 24.33	24.33	3.62 3.45	0.00 0.00	-0.08
VB10 - 1	1111.50	0.00 0.38	-3021.89 -2192.08	1192.68	217.35 -209.70	217.35	3.06 2.74	0.08 -0.08	0.02
VB10 - 2	1111.50	0.00 0.27	-2042.59 -498.49	1014.72	4.12 -59.18	4.12	2.61 1.83	0.02 -0.02	2.55
VB11	1014.00	0.00 0.04	-182.29 -1136.08	0.00	47.79 -67.99	47.79	0.49 1.47	0.06 -0.06	3.90
VB12	1807.55	0.00 0.32	-1827.41 -1099.40	2342.96	-80.78 97.85	0.00	4.01 3.44	-0.04 0.04	-2.20
VB13	1014.00	0.00 0.03	0.00 0.00	455.11	0.00 0.00	0.00	0.97 0.97	0.00 0.00	-0.82
VB14	1824.09	-0.16 0.00	0.00 0.00	3794.88	-186.34 196.49	0.00	3.79 3.67	-0.09 0.09	0.79
VB15 - 1	292.50	-0.16 0.00	-308.89 -1040.01	586.10	-267.59 266.94	266.94	0.72 0.98	-0.09 0.09	-0.35
VB15 - 2	292.50	-0.13 0.00	-1110.43 -831.70	513.62	-23.37 36.00	36.00	0.97 0.89	-0.01 0.01	0.01
VB15 - 3	292.50	-0.10 0.00	-873.57 -457.20	342.14	250.98 -262.61	250.98	0.84 0.68	0.10 -0.10	0.79
VB15 - 4	292.50	-0.09 0.00	-512.70 -49.70	0.00	-72.21 105.91	105.91	0.53 0.08	-0.09 0.09	0.77
VB15 - 5	292.50	-0.11 0.00	-69.51 425.98	425.98	122.50 -126.41	122.50	0.54 0.03	0.13 -0.13	1.17
VB16	1014.00	0.00 0.03	0.00 0.00	455.11	0.00 0.00	0.00	0.97 0.97	0.00 0.00	1.48
VB17	1014.00	-0.04 0.00	0.00 0.00	455.11	0.00 0.00	0.00	0.97 0.97	0.00 0.00	-0.76
VB18	1154.52	-0.09 0.00	0.00 0.00	2372.19	-24.66 31.74	0.00	2.25 2.26	-0.01 0.01	1.70
VB19	1062.75	0.00 0.12	-285.87 519.47	691.65	57.18 -83.03	57.18	1.44 0.61	0.07 -0.07	0.16
VB20	1062.75	-0.12 0.00	0.00 0.00	476.99	0.00 0.00	0.00	1.01 1.01	0.00 0.00	1.27
VB21 - 1	1062.75	0.00 0.32	-1280.74 4758.79	4758.79	215.47 -271.21	215.47	3.58 -0.09	0.15 -0.15	9.64
VB21 - 2	1062.75	0.00 0.41	4797.38 -1271.83	4797.38	-105.31 -22.46	0.00	-1.91 4.07	-0.04 0.04	-5.12
VB22	1062.75	0.00 0.14	-594.01 -703.04	1119.34	60.92 -86.30	0.00	1.91 1.97	0.04 -0.04	0.49
VB23	1062.75	0.00 0.20	0.00 0.00	1454.57	0.00 0.00	0.00	1.76 1.76	0.00 0.00	8.40
VB24 - 1	1111.50	0.00 0.45	-1428.12 -3859.24	2121.87	-224.32 217.42	217.42	2.81 3.65	-0.08 0.08	0.91
VB24 - 2	1111.50	0.00 0.36	-3683.45 -4092.79	1743.20	-1.42 44.91	44.91	3.47 3.60	-0.01 0.01	-0.15
VB25 - 1	1111.50	0.00 0.43	-4262.98 2648.64	2648.64	35.21 162.09	162.09	4.67 -2.55	-0.07 0.07	-1.56
VB25 - 2	1111.50	0.00 0.39	2658.60 -3216.33	2658.60	162.09 -264.49	162.09	0.06 3.61	0.13 -0.13	-1.56

	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34

VB25 - 3	1111.50	0.00 0.23	-2538.05 -496.88	816.13	-67.69 37.75	37.75	2.73 1.71	-0.03 0.03	-7.28
----------	---------	--------------	---------------------	--------	-----------------	-------	--------------	---------------	-------

CASO: 1.3G1+1.4G2+1.4V2+0.84D2									
Elemento	Carga (kgf/m)	Rd Nd (tf)	Mxi Mxf (kgf.m)	MxMáx (kgf.m)	Myi Myf (kgf.m)	MyMáx (kgf.m)	Vxi Vxf (tf)	Vyi Vyf (tf)	Mtd (kgf/m)
VB1 - 1	1062.75	0.00 0.22	-1340.50 310.79	838.61	47.31 4.27	0.00	2.14 1.04	0.01 -0.01	6.39
VB1 - 2	1834.82	0.00 0.22	311.28 -2715.46	311.28	71.65 -27.81	0.00	-4.71 5.76	0.17 -0.17	6.61
VB1 - 3	2043.74	0.00 0.21	-3606.63 -150.29	1865.49	-17.92 -56.28	0.00	4.84 2.79	0.01 -0.01	0.06
VB1 - 4	1810.95	0.00 0.21	-148.25 -3002.12	0.00	-54.64 -108.30	0.00	-5.06 6.01	0.10 -0.10	1.64
VB1 - 5	2031.22	0.00 0.09	-3524.52 217.06	1354.17	-95.11 91.65	0.00	4.49 2.14	-0.06 0.06	-4.67
VB2 - 1	1339.00	0.00 0.52	-2354.92 -1399.33	2370.96	169.64 1.75	169.64	3.56 3.18	0.03 -0.03	10.18
VB2 - 2	1339.00	0.00 0.19	-1867.70 432.88	533.33	234.66 -188.89	0.00	2.54 0.52	0.19 -0.19	-11.80
VB2 - 3	1339.00	0.00 0.19	432.42 -1026.83	432.42	-188.89 -220.32	0.00	-1.49 2.47	0.04 -0.04	-11.80
VB2 - 4	2145.48	0.00 0.20	-1027.33 -4823.58	0.00	-251.81 -188.41	0.00	-6.26 7.44	-0.11 0.11	-11.80
VB2 - 5	2215.49	0.00 0.28	-6601.10 -185.85	0.00	156.86 382.75	0.00	7.58 -5.35	-0.22 0.22	-0.15
VB2 - 6	2522.88	0.00 0.28	-184.48 2953.11	2953.11	382.75 -8.61	0.00	4.39 -1.67	0.36 -0.36	-0.15
VB2 - 7	2243.12	0.00 0.28	2952.72 932.90	3060.87	-8.61 -278.50	0.00	0.71 3.05	0.16 -0.16	-0.15
VB2 - 8	1996.52	0.00 0.28	930.87 -2568.76	930.87	-260.65 -298.14	0.00	-5.31 6.50	0.06 -0.06	-0.15
VB2 - 9	2387.97	-0.25 0.00	-2848.29 1468.20	1468.20	5.10 36.95	0.00	4.73 -1.10	-0.02 0.02	7.29
VB2 - 10	2238.72	-0.25 0.00	1469.69 -1802.68	1469.69	36.95 52.29	0.00	0.08 3.81	-0.01 0.01	7.29
VB2 - 11	1339.00	-0.13 0.00	-2918.00 1188.20	1313.48	-19.04 -186.38	0.00	3.37 0.58	0.06 -0.06	-10.20
VB3 - 1	1062.75	0.00 0.21	-696.52 939.97	1051.66	133.91 2.80	133.91	1.93 0.49	0.06 -0.06	-0.37
VB3 - 2	1062.75	0.00 0.21	940.43 -1835.72	940.43	2.80 -256.87	2.80	-1.46 2.83	0.20 -0.20	-0.37
VB3 - 3	1062.75	0.00 0.28	-3052.59 250.67	250.67	366.21 -92.25	366.21	3.82 -2.75	0.46 -0.46	0.76
VB3 - 4	1062.75	0.00 0.28	249.30 1554.09	1554.09	-92.25 50.28	0.00	1.78 -0.64	-0.13 0.13	0.76
VB3 - 5	1062.75	0.00 0.28	1554.48 -1935.82	1554.48	50.28 -111.88	50.28	-0.33 2.74	0.07 -0.07	0.76
VB3 - 6	1062.75	0.00 0.49	-2322.79 1063.76	1063.76	150.09 -47.73	150.09	3.04 -1.42	0.13 -0.13	-15.24
VB3 - 7	1062.75	0.00 0.49	1062.28 377.93	1138.02	-47.73 -234.41	0.00	0.41 1.27	0.12 -0.12	-15.24
VB4 - 1	1428.38	0.00 0.01	-2385.97 -13688.44	5794.19	281.17 -290.29	281.17	4.83 7.46	0.07 -0.07	-0.17
VB4 - 2	1428.37	0.00 0.35	-15283.71 7120.83	8952.90	286.36 -180.10	286.36	8.32 2.29	0.06 -0.06	-14.04
VB4 - 3	1428.38	0.00 0.60	7131.48 5653.24	7147.12	325.21 66.18	0.00	0.22 2.07	0.16 -0.16	28.60
VB4 - 4	1428.38	0.00 0.60	5662.16 -1884.43	5662.16	66.18 -258.28	66.18	-3.83 6.02	0.21 -0.21	28.60
VB5 - 1	1062.75	0.00	-1291.76	2092.09	72.79	72.79	2.99	0.05	-10.83

	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34

		0.27	2092.09		-2.80		-1.32	-0.05	
VB5 - 2	1062.75	0.00	2083.16	2083.16	-2.80	0.00	-0.44	0.00	-10.83
		0.27	0.00		0.00		2.15	0.00	
VB6 - 1	1428.38	0.00	-2722.44	5231.34	102.28	102.28	4.77	0.01	1.05
		0.00	-14597.51		-24.16		7.53	-0.01	
VB6 - 2	1428.38	0.00	-16950.91	11533.31	138.07	138.07	9.02	0.04	1.32
		0.11	-1349.73		-256.82		6.07	-0.04	
VB7 - 1	1428.38	0.00	-2868.13	5167.18	-243.07	182.73	4.79	-0.05	-0.22
		0.09	-14536.98		182.73		7.50	0.05	
VB7 - 2	1428.38	0.00	-16974.22	11568.41	-98.35	164.40	9.03	-0.02	-0.29
		0.28	-1275.05		164.40		6.06	0.02	
VB8 - 1	1428.38	0.00	-3513.24	5193.34	-262.00	161.37	4.99	-0.05	-4.65
		1.01	-13484.17		161.37		7.31	0.05	
VB8 - 2	1428.38	0.00	-16284.87	10455.12	-97.72	217.92	8.74	-0.03	3.69
		1.76	-3646.68		217.92		6.35	0.03	
VB9 - 1	1111.50	0.00	-1434.68	2081.80	248.57	248.57	2.80	0.09	-0.03
		0.46	-3940.55		-253.32		3.66	-0.09	
VB9 - 2	1111.50	0.00	-3921.78	1969.97	-37.81	0.69	3.62	-0.01	-0.07
		0.42	-3404.39		0.69		3.46	0.01	
VB10 - 1	1111.50	0.00	-2985.18	1187.47	-97.15	88.68	3.05	-0.04	-0.56
		0.26	-2233.22		88.68		2.76	0.04	
VB10 - 2	1111.50	0.00	-2022.43	1009.55	-162.17	141.36	2.60	-0.08	2.69
		0.23	-522.07		141.36		1.85	0.08	
VB11	1014.00	0.00	-153.46	0.00	-145.07	229.09	0.44	-0.19	2.68
		0.10	-1191.06		229.09		1.52	0.19	
VB12	1807.55	0.00	-1839.32	2326.31	-23.87	0.00	4.00	-0.01	-0.63
		0.39	-1120.78		36.67		3.44	0.01	
VB13	1014.00	0.00	0.00	455.11	0.00	0.00	0.97	0.00	-0.46
		0.14	0.00		0.00		0.97	0.00	
VB14	1824.09	-0.16	0.00	3794.88	31.49	0.00	3.79	-0.01	0.50
		0.00	0.00		67.39		3.67	0.01	
VB15 - 1	292.50	-0.15	-280.61	593.76	314.61	314.61	0.72	0.11	-0.42
		0.00	-1061.56		-309.04		0.98	-0.11	
VB15 - 2	292.50	-0.12	-1093.94	511.63	-27.97	23.20	0.97	-0.01	0.00
		0.00	-851.01		23.20		0.89	0.01	
VB15 - 3	292.50	-0.10	-857.69	347.56	-139.04	105.73	0.84	-0.05	0.77
		0.00	-460.74		105.73		0.69	0.05	
VB15 - 4	292.50	-0.10	-473.45	0.00	-470.92	440.92	0.49	-0.44	3.22
		0.00	-90.15		440.92		0.11	0.44	
VB15 - 5	292.50	0.00	-102.37	386.92	-200.12	336.65	0.54	-0.28	-0.51
		0.16	386.91		336.65		0.03	0.28	
VB16	1014.00	-0.59	0.00	455.11	0.00	0.00	0.97	0.00	1.37
		0.00	0.00		0.00		0.97	0.00	
VB17	1014.00	0.00	0.00	455.11	0.00	0.00	0.97	0.00	-0.39
		0.20	0.00		0.00		0.97	0.00	
VB18	1154.52	-0.10	0.00	2372.19	-17.85	0.00	2.25	0.00	2.03
		0.00	0.00		1.64		2.26	0.00	
VB19	1062.75	0.00	-279.11	685.65	-263.63	331.23	1.43	-0.31	-0.28
		0.11	507.09		331.23		0.62	0.31	
VB20	1062.75	-0.01	0.00	476.99	0.00	0.00	1.01	0.00	1.48
		0.00	0.00		0.00		1.01	0.00	
VB21 - 1	1062.75	0.00	-1382.05	5260.32	-91.90	98.92	3.77	-0.06	7.32
		0.57	5260.32		98.92		-0.27	0.06	
VB21 - 2	1062.75	0.00	5302.95	5302.95	-406.39	226.39	-2.24	-0.31	-3.33
		0.67	-1432.28		226.39		4.40	0.31	
VB22	1062.75	0.00	-623.53	1122.43	75.94	0.00	1.93	0.05	1.79
		0.17	-667.36		-89.34		1.95	-0.05	
VB23	1062.75	-0.05	0.00	1454.57	0.00	0.00	1.76	0.00	8.93
		0.00	0.00		0.00		1.76	0.00	
VB24 - 1	1111.50	0.00	-1507.60	2100.32	215.35	215.35	2.83	0.08	1.56
		0.55	-3809.47		-226.79		3.63	-0.08	
VB24 - 2	1111.50	0.00	-3772.85	1772.37	-32.04	0.00	3.51	0.00	-0.05
		0.57	-3937.13		-25.71		3.56	0.00	



	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34

VB25 - 1	1111.50	0.00 0.63	-4184.90 2375.50	2375.50	-303.60 146.62	146.62	4.49 -2.36	-0.24 0.24	-1.99
VB25 - 2	1111.50	0.00 0.63	2386.33 -2990.31	2406.84	146.62 15.67	146.62	0.21 3.46	0.04 -0.04	-1.99
VB25 - 3	1111.50	0.00 0.23	-2558.67 -413.42	861.25	-272.84 227.26	227.26	2.76 1.68	-0.13 0.13	-8.15

CASO: 1.3G1+1.4G2+1.4V3+0.84D3									
Elemento	Carga (kgf/m)	Rd Nd (tf)	Mxi Mxf (kgf.m)	MxMáx (kgf.m)	Myi Myf (kgf.m)	MyMáx (kgf.m)	Vxi Vxf (tf)	Vyi Vyf (tf)	Mtd (kgf/m)
VB1 - 1	1062.75	-0.10 0.00	-636.15 -21.58	899.25	610.09 -539.82	0.00	1.80 1.39	0.38 -0.38	8.02
VB1 - 2	1834.82	-0.32 0.00	-21.04 -3248.87	0.00	-41.53 -293.82	0.00	-5.06 6.11	0.43 -0.43	7.98
VB1 - 3	2043.74	-0.37 0.00	-3277.15 -389.04	1847.72	-285.31 -52.06	0.00	4.69 2.94	-0.06 0.06	0.26
VB1 - 4	1810.95	-0.13 0.00	-387.30 -3319.12	0.00	-513.84 -540.99	0.00	-5.21 6.16	0.05 -0.05	4.53
VB1 - 5	2031.22	-0.30 0.00	-2963.38 -531.13	1051.81	-535.28 726.97	0.00	4.09 2.54	-0.39 0.39	-7.65
VB2 - 1	1339.00	0.00 0.26	-1150.12 -1740.64	2795.41	419.82 -618.95	419.82	3.25 3.49	0.21 -0.21	8.59
VB2 - 2	1339.00	0.00 0.56	-1803.26 -73.46	146.42	233.55 -374.39	0.00	2.29 0.77	0.27 -0.27	-9.31
VB2 - 3	1339.00	0.00 0.56	-74.07 -1717.65	0.00	-374.39 -501.75	0.00	-1.74 2.72	0.17 -0.17	-9.31
VB2 - 4	2145.48	0.00 0.78	-1718.20 -5653.90	0.00	-103.27 -176.54	0.00	-6.51 7.69	0.13 -0.13	-9.31
VB2 - 5	2215.49	0.00 0.85	-5920.43 313.10	313.10	-168.72 -23.88	0.00	7.40 -5.17	-0.14 0.14	-0.81
VB2 - 6	2522.88	0.00 0.85	314.45 3257.61	3257.61	-23.88 -104.17	0.00	4.21 -1.49	0.07 -0.07	-0.81
VB2 - 7	2243.12	0.00 0.85	3256.96 932.37	3327.01	-104.17 -154.54	0.00	0.52 3.24	0.03 -0.03	-0.81
VB2 - 8	1996.52	0.00 0.62	930.65 -2675.32	930.65	-583.81 -529.10	0.00	-5.49 6.68	-0.09 0.09	-0.81
VB2 - 9	2387.97	0.00 0.49	-2551.76 1347.41	1347.41	-462.73 70.04	0.00	4.45 -0.82	-0.35 0.35	7.78
VB2 - 10	2238.72	0.00 0.49	1349.04 -2401.06	1349.04	70.04 260.90	0.00	-0.19 4.09	-0.11 0.11	7.78
VB2 - 11	1339.00	0.00 0.02	-2318.04 -258.00	341.05	-648.19 219.55	219.55	2.67 1.27	-0.29 0.29	-9.29
VB3 - 1	1062.75	0.00 0.16	-300.28 773.63	1026.38	21.88 13.32	21.88	1.68 0.74	0.00 0.00	-1.51
VB3 - 2	1062.75	0.00 0.16	774.24 -2322.01	774.24	13.32 -112.68	13.32	-1.70 3.08	0.10 -0.10	-1.51
VB3 - 3	1062.75	0.00 0.01	-2663.65 494.63	494.63	147.89 -33.68	147.89	3.68 -2.61	0.18 -0.18	1.20
VB3 - 4	1062.75	0.00 0.01	493.29 1642.98	1642.98	-33.68 7.32	0.00	1.64 -0.50	-0.04 0.04	1.20
VB3 - 5	1062.75	0.00 0.01	1643.63 -2174.72	1643.63	7.32 -7.83	7.32	-0.47 2.89	0.01 -0.01	1.20
VB3 - 6	1062.75	0.00 0.08	-2139.34 978.78	978.78	72.71 -138.32	72.71	2.86 -1.24	0.14 -0.14	-14.60
VB3 - 7	1062.75	0.00 0.08	977.15 13.44	1002.24	-138.32 22.93	22.93	0.23 1.45	-0.10 0.10	-14.60
VB4 - 1	1428.38	0.00 0.29	-1625.18 -14139.11	6080.88	345.18 -401.09	345.18	4.69 7.60	0.09 -0.09	0.04
VB4 - 2	1428.37	0.00 0.74	-14860.74 6775.69	8773.83	-79.52 -47.99	0.00	8.22 2.39	0.00 0.00	-15.15
VB4 - 3	1428.38	0.00	6788.45	6788.45	-185.81	0.00	-0.10	-0.08	31.06



	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34

		0.89	4788.43		-60.95		2.39	0.08	
VB4 - 4	1428.38	0.00	4797.17	4797.17	-60.95	328.74	-4.15	-0.25	31.06
		0.89	-3249.02		328.74		6.34	0.25	
VB5 - 1	1062.75	0.00	-806.51	2337.46	-186.62	45.61	2.84	-0.15	-11.18
		0.18	2337.46		45.61		-1.17	0.15	
VB5 - 2	1062.75	0.00	2328.72	2328.72	45.61	45.61	-0.59	0.03	-11.18
		0.18	0.00		0.00		2.30	-0.03	
VB6 - 1	1428.38	0.00	-1411.55	5763.50	168.71	168.71	4.53	0.05	1.26
		0.05	-15352.59		-237.04		7.77	-0.05	
VB6 - 2	1428.38	0.00	-16203.10	11046.05	-224.14	123.46	8.82	-0.03	1.57
		0.17	-2682.37		123.46		6.26	0.03	
VB7 - 1	1428.38	0.00	-1516.40	5708.19	179.78	179.78	4.54	0.05	-0.20
		0.08	-15324.29		-251.47		7.75	-0.05	
VB7 - 2	1428.38	0.00	-16232.18	11096.57	-220.52	134.48	8.84	-0.03	-0.14
		0.24	-2573.47		134.48		6.25	0.03	
VB8 - 1	1428.38	0.00	-2636.68	5482.80	100.43	100.43	4.82	0.04	-3.94
		1.05	-14092.62		-225.23		7.48	-0.04	
VB8 - 2	1428.38	0.00	-15753.85	10229.62	-197.17	115.33	8.62	-0.03	3.49
		1.74	-4426.95		115.33		6.47	0.03	
VB9 - 1	1111.50	0.00	-855.13	2227.22	-76.36	65.43	2.62	-0.02	-0.28
		0.53	-4403.32		65.43		3.84	0.02	
VB9 - 2	1111.50	0.00	-3585.31	1955.32	-82.67	83.51	3.51	-0.03	-0.06
		0.47	-3759.08		83.51		3.57	0.03	
VB10 - 1	1111.50	0.00	-2594.46	1209.71	-33.29	15.65	2.91	-0.01	-0.28
		0.25	-2566.48		15.65		2.90	0.01	
VB10 - 2	1111.50	0.00	-1513.57	872.70	-257.15	308.44	2.30	-0.14	2.60
		0.11	-1183.44		308.44		2.14	0.14	
VB11	1014.00	0.00	359.26	359.26	-27.66	45.29	0.08	-0.04	3.34
		0.03	-1370.82		45.29		1.88	0.04	
VB12	1807.55	0.00	-1379.40	2083.05	-802.27	0.00	3.66	-0.34	-1.56
		0.19	-2067.23		615.54		3.79	0.34	
VB13	1014.00	0.00	0.00	455.11	0.00	0.00	0.97	0.00	-0.61
		0.09	0.00		0.00		0.97	0.00	
VB14	1824.09	-0.04	0.00	3794.88	-398.48	0.00	3.79	-0.22	0.55
		0.00	0.00		498.29		3.67	0.22	
VB15 - 1	292.50	-0.11	483.47	889.87	4.96	4.96	0.49	0.00	-0.39
		0.00	-1618.28		-2.29		1.21	0.00	
VB15 - 2	292.50	-0.09	-728.16	500.95	-33.24	34.86	0.85	-0.01	0.01
		0.00	-1256.80		34.86		1.01	0.01	
VB15 - 3	292.50	-0.06	-373.15	382.54	21.96	21.96	0.67	0.01	0.79
		0.00	-888.71		-36.06		0.86	-0.01	
VB15 - 4	292.50	-0.05	24.24	120.10	-357.64	290.43	0.24	-0.32	2.03
		0.00	-107.04		290.43		0.36	0.32	
VB15 - 5	292.50	0.00	40.98	40.98	16.05	40.31	-0.03	-0.01	0.23
		0.22	-571.15		40.31		0.60	0.01	
VB16	1014.00	-0.22	0.00	455.11	0.00	0.00	0.97	0.00	1.34
		0.00	0.00		0.00		0.97	0.00	
VB17	1014.00	0.00	0.00	455.11	0.00	0.00	0.97	0.00	-0.65
		0.04	0.00		0.00		0.97	0.00	
VB18	1154.52	-0.12	0.00	2372.19	429.27	0.00	2.25	0.23	1.72
		0.00	0.00		-461.78		2.26	-0.23	
VB19	1062.75	0.00	173.18	608.10	-75.24	78.23	0.96	-0.08	0.02
		0.20	50.20		78.23		1.09	0.08	
VB20	1062.75	-0.24	0.00	476.99	0.00	0.00	1.01	0.00	1.63
		0.00	0.00		0.00		1.01	0.00	
VB21 - 1	1062.75	0.00	-986.05	4956.76	171.73	171.73	3.55	0.12	8.46
		0.42	4956.76		-212.23		-0.06	-0.12	
VB21 - 2	1062.75	0.00	5002.97	5002.97	-74.41	0.00	-2.23	-0.03	-4.31
		0.35	-1712.70		-12.07		4.39	0.03	
VB22	1062.75	-0.09	-22.58	1097.13	881.70	0.00	1.54	0.44	0.97
		0.00	-1464.80		-708.50		2.33	-0.44	
VB23	1062.75	0.00	0.00	1454.57	0.00	0.00	1.76	0.00	8.74
		0.18	0.00		0.00		1.76	0.00	

	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34

VB24 - 1	1111.50	0.00 0.48	-789.66 -4376.10	2276.87	81.21 -79.86	81.21	2.61 3.85	0.03 -0.03	1.23
VB24 - 2	1111.50	0.00 0.31	-3328.39 -4435.81	1760.48	44.86 -47.44	44.86	3.36 3.71	0.01 -0.01	-0.08
VB25 - 1	1111.50	0.00 0.27	-3734.48 2653.55	2653.55	-17.28 133.51	133.51	4.40 -2.27	-0.08 0.08	-1.79
VB25 - 2	1111.50	0.00 0.24	2664.73 -3515.00	2664.73	133.51 -216.12	133.51	-0.03 3.71	0.11 -0.11	-1.79
VB25 - 3	1111.50	0.00 0.03	-1931.84 -1253.52	637.69	36.76 -103.70	36.76	2.39 2.05	0.04 -0.04	-7.79

CASO: 1.3G1+1.4G2+1.4V4+0.84D4									
Elemento	Carga (kgf/m)	Rd Nd (tf)	Mxi Mxf (kgf.m)	MxMáx (kgf.m)	Myi Myf (kgf.m)	MyMáx (kgf.m)	Vxi Vxf (tf)	Vyi Vyf (tf)	Mtd (kgf/m)
VB1 - 1	1062.75	0.00 0.58	-790.74 46.18	875.92	-458.93 479.44	0.00	1.87 1.31	-0.31 0.31	5.04
VB1 - 2	1834.82	0.00 0.71	46.91 -3137.79	46.91	245.03 267.54	0.00	-4.99 6.03	-0.04 0.04	5.04
VB1 - 3	2043.74	0.00 0.75	-3326.03 -365.05	1843.38	280.92 -103.45	0.00	4.71 2.92	0.10 -0.10	-0.74
VB1 - 4	1810.95	0.00 0.51	-363.02 -3284.84	0.00	391.71 305.47	0.00	-5.19 6.14	0.17 -0.17	3.24
VB1 - 5	2031.22	0.00 0.44	-3104.47 -321.80	1129.73	327.02 -545.71	0.00	4.20 2.43	0.27 -0.27	-1.63
VB2 - 1	1339.00	0.00 0.47	-1081.90 -1770.48	2816.55	-296.67 765.80	765.80	3.23 3.50	-0.21 0.21	11.86
VB2 - 2	1339.00	0.00 0.08	-1832.14 -27.80	171.76	167.64 132.88	0.00	2.32 0.74	0.02 -0.02	-14.53
VB2 - 3	1339.00	0.00 0.08	-28.46 -1647.97	0.00	132.88 179.74	0.00	-1.70 2.69	-0.06 0.06	-14.53
VB2 - 4	2145.48	-0.03 0.00	-1648.71 -5566.20	0.00	-63.90 127.10	0.00	-6.48 7.66	-0.34 0.34	-14.53
VB2 - 5	2215.49	-0.09 0.00	-5807.77 340.08	340.08	348.62 382.60	0.00	7.31 -5.09	-0.03 0.03	0.75
VB2 - 6	2522.88	-0.09 0.00	341.59 3193.08	3193.08	382.60 57.06	0.00	4.12 -1.41	0.30 -0.30	0.75
VB2 - 7	2243.12	-0.09 0.00	3192.57 724.27	3244.66	57.06 -255.25	0.00	0.44 3.32	0.19 -0.19	0.75
VB2 - 8	1996.52	0.00 0.15	722.25 -2933.87	722.25	216.53 143.39	0.00	-5.58 6.77	0.12 -0.12	0.75
VB2 - 9	2387.97	-0.05 0.00	-2837.63 1353.62	1353.62	304.94 15.96	0.00	4.64 -1.02	0.19 -0.19	7.32
VB2 - 10	2238.72	-0.05 0.00	1354.73 -2061.01	1354.73	15.96 -125.06	0.00	0.00 3.89	0.08 -0.08	7.32
VB2 - 11	1339.00	0.00 0.26	-2001.83 -258.70	453.53	637.67 -411.92	637.67	2.56 1.38	0.36 -0.36	-11.28
VB3 - 1	1062.75	0.00 0.20	-281.98 741.41	1007.94	73.61 1.26	73.61	1.66 0.76	0.03 -0.03	0.70
VB3 - 2	1062.75	0.00 0.20	742.07 -2382.93	742.07	1.26 -141.92	1.26	-1.73 3.10	0.11 -0.11	0.70
VB3 - 3	1062.75	0.00 0.25	-2672.72 494.86	494.86	207.75 -53.51	207.75	3.68 -2.62	0.26 -0.26	0.33
VB3 - 4	1062.75	0.00 0.25	493.35 1652.99	1652.99	-53.51 28.86	0.00	1.65 -0.51	-0.08 0.08	0.33
VB3 - 5	1062.75	0.00 0.25	1653.50 -2143.81	1653.50	28.86 -64.09	28.86	-0.46 2.88	0.04 -0.04	0.33
VB3 - 6	1062.75	0.00 0.39	-2055.88 997.67	997.67	69.54 7.03	69.54	2.82 -1.20	0.04 -0.04	-14.83
VB3 - 7	1062.75	0.00 0.39	996.55 -34.36	1012.04	7.03 -230.55	7.03	0.19 1.49	0.15 -0.15	-14.83
VB4 - 1	1428.38	0.00	-1519.32	6116.45	-264.93	227.86	4.67	-0.06	-0.29


	<b>AltoQi Eberick 2018 Plena</b>	
	<b>Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia</b>	<b>11/5/2021 12:23:34</b>

		0.09	-14222.16		227.86		7.62	0.06	
VB4 - 2	1428.37	0.00 0.45	-14856.52 6811.55	8802.85	292.53 64.80	292.53	8.22 2.39	0.03 -0.03	-11.78
VB4 - 3	1428.38	0.00 0.75	6824.19 4724.36	6824.19	542.02 74.41	0.00	-0.17 2.45	0.29 -0.29	23.23
VB4 - 4	1428.38	0.00 0.75	4732.95 -3408.81	4732.95	74.41 -416.87	74.41	-4.21 6.40	0.32 -0.32	23.23
VB5 - 1	1062.75	0.00 0.29	-715.09 2383.63	2383.63	54.23 4.87	54.23	2.81 -1.14	0.03 -0.03	-9.61
VB5 - 2	1062.75	0.00 0.29	2375.05 0.00	2375.05	4.87 0.00	4.87	-0.62 2.33	0.00 0.00	-9.61
VB6 - 1	1428.38	0.00 0.01	-1294.17 -15421.41	5811.59	-255.96 386.24	386.24	4.51 7.79	-0.07 0.07	0.83
VB6 - 2	1428.38	0.00 0.08	-16135.98 -2800.59	11006.24	320.59 -292.55	320.59	8.81 6.28	0.06 -0.06	1.64
VB7 - 1	1428.38	0.00 0.10	-1495.23 -15337.62	5716.52	-253.64 347.10	347.10	4.54 7.76	-0.07 0.07	-0.26
VB7 - 2	1428.38	0.00 0.27	-16215.96 -2602.06	11086.94	325.39 -234.84	325.39	8.83 6.25	0.05 -0.05	-0.35
VB8 - 1	1428.38	0.00 1.00	-2688.17 -14061.64	5463.92	-180.67 298.69	298.69	4.83 7.47	-0.06 0.06	-5.45
VB8 - 2	1428.38	0.00 1.68	-15746.10 -4450.07	10219.57	278.23 -117.86	278.23	8.61 6.47	0.04 -0.04	4.22
VB9 - 1	1111.50	0.00 0.48	-2010.52 -3480.74	1970.21	128.03 -119.49	128.03	2.98 3.48	0.04 -0.04	-0.31
VB9 - 2	1111.50	0.00 0.52	-4267.20 -3038.47	1991.70	56.12 -58.49	56.12	3.73 3.34	0.02 -0.02	-0.10
VB10 - 1	1111.50	0.00 0.38	-3412.61 -1858.81	1191.80	153.49 -136.67	153.49	3.20 2.61	0.06 -0.06	-0.27
VB10 - 2	1111.50	0.00 0.39	-2551.45 162.88	1227.88	99.10 -226.26	99.10	2.90 1.54	0.08 -0.08	2.63
VB11	1014.00	0.00 0.11	-695.01 -956.32	0.00	-69.62 115.81	115.81	0.84 1.11	-0.10 0.10	3.24
VB12	1807.55	0.00 0.52	-2287.33 -152.95	2649.90	697.61 -481.02	0.00	4.35 3.10	0.29 -0.29	-1.26
VB13	1014.00	0.00 0.08	0.00 0.00	455.11	0.00 0.00	0.00	0.97 0.97	0.00 0.00	-0.66
VB14	1824.09	-0.28 0.00	0.00 0.00	3794.88	243.64 -234.41	0.00	3.79 3.67	0.12 -0.12	0.74
VB15 - 1	292.50	-0.20 0.00	-1072.97 -483.28	473.38	42.06 -39.81	42.06	0.95 0.75	0.01 -0.01	-0.39
VB15 - 2	292.50	-0.17 0.00	-1476.21 -425.91	576.82	-18.10 24.34	24.34	1.10 0.77	-0.01 0.01	0.00
VB15 - 3	292.50	-0.13 0.00	-1358.11 -29.23	413.76	89.99 -120.83	89.99	1.02 0.51	0.04 -0.04	0.77
VB15 - 4	292.50	-0.13 0.00	-1010.38 -32.81	0.00	-185.50 256.40	256.40	0.78 -0.17	-0.21 0.21	1.96
VB15 - 5	292.50	-0.17 0.00	-212.86 1384.04	1384.04	-93.67 169.93	169.93	1.11 -0.54	-0.14 0.14	0.43
VB16	1014.00	-0.34 0.00	0.00 0.00	455.11	0.00 0.00	0.00	0.97 0.97	0.00 0.00	1.51
VB17	1014.00	0.00 0.12	0.00 0.00	455.11	0.00 0.00	0.00	0.97 0.97	0.00 0.00	-0.50
VB18	1154.52	-0.06 0.00	0.00 0.00	2372.19	-471.78 495.16	0.00	2.25 2.26	-0.25 0.25	2.02
VB19	1062.75	0.00 0.03	-738.16 976.36	981.69	-131.21 169.97	169.97	1.91 0.14	-0.16 0.16	-0.14
VB20	1062.75	0.00 0.11	0.00 0.00	476.99	0.00 0.00	0.00	1.01 1.01	0.00 0.00	1.12
VB21 - 1	1062.75	0.00 0.47	-1676.74 5062.35	5062.35	-48.16 39.94	39.94	3.80 -0.30	-0.03 0.03	8.50
VB21 - 2	1062.75	0.00 0.73	5097.36 -991.41	5097.36	-437.28 216.00	216.00	-1.92 4.08	-0.32 0.32	-4.14

	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34

VB22	1062.75	0.00 0.40	-1194.96 94.40	1273.55	-744.84 532.86	0.00	2.29 1.59	-0.35 0.35	1.30
VB23	1062.75	-0.03 0.00	0.00 0.00	1454.57	0.00 0.00	0.00	1.76 1.76	0.00 0.00	8.58
VB24 - 1	1111.50	0.00 0.53	-2146.06 -3292.61	1984.84	-90.17 70.49	70.49	3.03 3.43	-0.03 0.03	1.23
VB24 - 2	1111.50	0.00 0.62	-4127.91 -3594.10	1772.32	-78.33 66.64	66.64	3.62 3.45	-0.02 0.02	-0.12
VB25 - 1	1111.50	0.00 0.79	-4713.40 2370.59	2370.59	-251.12 175.19	175.19	4.76 -2.64	-0.22 0.22	-1.75
VB25 - 2	1111.50	0.00 0.79	2380.19 -2691.64	2419.76	175.19 -32.70	175.19	0.31 3.37	0.06 -0.06	-1.75
VB25 - 3	1111.50	0.00 0.43	-3164.87 343.22	1152.92	-377.29 368.72	368.72	3.10 1.34	-0.19 0.19	-7.63

CASO: 1.3G1+1.4G2+D1									
Elemento	Carga (kgf/m)	Rd Nd (tf)	Mxi Mxf (kgf.m)	MxMáx (kgf.m)	Myi Myf (kgf.m)	MyMáx (kgf.m)	Vxi Vxf (tf)	Vyi Vyf (tf)	Mtd (kgf/m)
VB1 - 1	1062.75	0.00 0.23	-621.10 -31.56	900.96	89.00 -36.53	0.00	1.79 1.40	0.04 -0.04	6.55
VB1 - 2	1834.82	0.00 0.17	-30.90 -3263.59	0.00	124.54 2.59	0.00	-5.07 6.12	0.21 -0.21	6.50
VB1 - 3	2043.74	0.00 0.20	-3256.52 -410.63	1842.56	11.04 -94.81	0.00	4.68 2.96	0.03 -0.03	-0.31
VB1 - 4	1810.95	0.00 0.18	-408.76 -3346.38	0.00	-42.99 -106.57	0.00	-5.22 6.17	0.12 -0.12	4.19
VB1 - 5	2031.22	0.00 0.10	-2961.85 -520.81	1058.84	-95.29 65.83	0.00	4.09 2.53	-0.05 0.05	-4.64
VB2 - 1	1339.00	0.00 0.32	-949.54 -1803.50	2869.53	60.97 63.73	63.73	3.20 3.54	0.00 0.00	10.22
VB2 - 2	1339.00	0.00 0.31	-1810.45 -115.74	113.71	208.50 -119.20	0.00	2.27 0.79	0.14 -0.14	-11.91
VB2 - 3	1339.00	0.00 0.31	-116.40 -1771.31	0.00	-119.20 -167.99	0.00	-1.75 2.74	0.07 -0.07	-11.91
VB2 - 4	2145.48	0.00 0.37	-1771.98 -5716.25	0.00	-61.04 -5.85	0.00	-6.53 7.70	-0.10 0.10	-11.91
VB2 - 5	2215.49	0.00 0.38	-5764.34 395.81	395.81	112.57 179.98	0.00	7.33 -5.10	-0.07 0.07	-0.04
VB2 - 6	2522.88	0.00 0.38	397.24 3261.89	3261.89	179.98 -30.13	0.00	4.13 -1.42	0.20 -0.20	-0.04
VB2 - 7	2243.12	0.00 0.38	3261.29 813.62	3315.96	-30.13 -226.41	0.00	0.45 3.31	0.12 -0.12	-0.04
VB2 - 8	1996.52	0.00 0.41	811.77 -2837.15	811.77	-173.56 -185.31	0.00	-5.56 6.75	0.02 -0.02	-0.04
VB2 - 9	2387.97	0.00 0.30	-2674.39 1334.64	1334.64	-68.36 44.35	0.00	4.52 -0.90	-0.07 0.07	7.57
VB2 - 10	2238.72	0.00 0.30	1336.00 -2288.34	1336.00	44.35 58.89	0.00	-0.12 4.01	-0.01 0.01	7.57
VB2 - 11	1339.00	0.00 0.21	-2056.23 -453.76	308.70	19.12 -97.33	19.12	2.52 1.43	0.04 -0.04	-10.31
VB3 - 1	1062.75	0.00 0.17	-247.29 737.99	1016.28	48.26 5.60	48.26	1.64 0.78	0.02 -0.02	-0.42
VB3 - 2	1062.75	0.00 0.17	738.65 -2408.03	738.65	5.60 -118.86	5.60	-1.74 3.12	0.10 -0.10	-0.42
VB3 - 3	1062.75	0.00 0.12	-2626.79 521.02	521.02	167.20 -41.25	167.20	3.67 -2.60	0.21 -0.21	0.77
VB3 - 4	1062.75	0.00 0.12	519.59 1658.06	1658.06	-41.25 17.94	0.00	1.63 -0.49	-0.06 0.06	0.77
VB3 - 5	1062.75	0.00 0.12	1658.66 -2183.40	1658.66	17.94 -36.42	17.94	-0.48 2.90	0.02 -0.02	0.77
VB3 - 6	1062.75	0.00	-2073.17	980.22	70.05	70.05	2.82	0.09	-14.66

	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34

		0.23	980.22		-61.89		-1.20	-0.09	
VB3 - 7	1062.75	0.00 0.23	978.85 -52.23	994.31	-61.89 -95.13	0.00	0.19 1.49	0.02 -0.02	-14.66
VB4 - 1	1428.38	0.00 0.21	-1485.50 -14236.56	6132.32	21.68 -68.17	21.68	4.67 7.63	0.01 -0.01	-0.12
VB4 - 2	1428.37	0.00 0.62	-14810.26 6759.12	8771.76	80.43 31.52	80.43	8.21 2.40	0.01 -0.01	-13.41
VB4 - 3	1428.38	0.00 0.84	6772.03 4662.00	6772.03	167.57 -1.44	0.00	-0.17 2.46	0.11 -0.11	26.98
VB4 - 4	1428.38	0.00 0.84	4670.63 -3480.90	4670.63	-1.44 -32.21	0.00	-4.22 6.41	0.02 -0.02	26.98
VB5 - 1	1062.75	0.00 0.22	-707.25 2387.62	2387.62	-79.91 27.50	27.50	2.80 -1.13	-0.07 0.07	-10.35
VB5 - 2	1062.75	0.00 0.22	2378.99 0.00	2378.99	27.50 0.00	27.50	-0.62 2.33	0.02 -0.02	-10.35
VB6 - 1	1428.38	0.00 0.03	-1206.15 -15476.20	5846.47	-59.63 82.43	82.43	4.49 7.81	-0.02 0.02	1.04
VB6 - 2	1428.38	0.00 0.13	-16083.09 -2888.48	10977.91	32.93 -57.00	32.93	8.79 6.29	0.01 -0.01	1.62
VB7 - 1	1428.38	0.00 0.09	-1353.84 -15423.90	5773.20	-11.97 30.01	30.01	4.51 7.78	0.00 0.00	-0.23
VB7 - 2	1428.38	0.00 0.25	-16136.82 -2734.19	11044.20	66.30 -72.43	66.30	8.81 6.27	0.01 -0.01	-0.25
VB8 - 1	1428.38	0.00 1.02	-2577.98 -14136.67	5500.88	-12.86 19.22	19.22	4.80 7.49	0.00 0.00	-4.69
VB8 - 2	1428.38	0.00 1.71	-15696.58 -4516.68	10202.09	54.23 -25.50	54.23	8.60 6.49	0.01 -0.01	3.84
VB9 - 1	1111.50	0.00 0.51	-1429.45 -3944.77	2082.79	-1.48 0.71	0.71	2.80 3.66	0.00 0.00	-0.33
VB9 - 2	1111.50	0.00 0.50	-3924.96 -3400.06	1970.67	-9.58 13.16	13.16	3.62 3.46	0.00 0.00	-0.08
VB10 - 1	1111.50	0.00 0.32	-3003.42 -2212.10	1190.43	77.04 -77.98	77.04	3.05 2.75	0.03 -0.03	-0.24
VB10 - 2	1111.50	0.00 0.25	-2030.33 -513.24	1011.34	-79.25 41.58	41.58	2.60 1.84	-0.03 0.03	2.59
VB11	1014.00	0.00 0.07	-163.36 -1162.58	0.00	-49.76 81.48	81.48	0.46 1.50	-0.07 0.07	3.36
VB12	1807.55	0.00 0.35	-1827.02 -1120.70	2332.50	-67.45 81.11	0.00	4.00 3.45	-0.04 0.04	-1.53
VB13	1014.00	0.00 0.08	0.00 0.00	455.11	0.00 0.00	0.00	0.97 0.97	0.00 0.00	-0.66
VB14	1824.09	-0.17 0.00	0.00 0.00	3794.88	-106.95 161.07	0.00	3.79 3.67	-0.07 0.07	0.66
VB15 - 1	292.50	-0.16 0.00	-291.51 -1053.06	590.88	-10.67 12.88	12.88	0.72 0.98	0.00 0.00	-0.39
VB15 - 2	292.50	-0.13 0.00	-1100.83 -842.82	512.53	-23.40 28.10	28.10	0.97 0.89	-0.01 0.01	0.01
VB15 - 3	292.50	-0.10 0.00	-863.48 -461.43	344.52	77.60 -98.28	77.60	0.84 0.69	0.03 -0.03	0.78
VB15 - 4	292.50	-0.10 0.00	-492.04 -67.90	0.00	-246.88 245.10	245.10	0.51 0.09	-0.24 0.24	1.87
VB15 - 5	292.50	0.00 0.01	-83.28 402.28	402.70	-47.79 110.05	110.05	0.53 0.03	-0.08 0.08	0.40
VB16	1014.00	-0.26 0.00	0.00 0.00	455.11	0.00 0.00	0.00	0.97 0.97	0.00 0.00	1.43
VB17	1014.00	0.00 0.08	0.00 0.00	455.11	0.00 0.00	0.00	0.97 0.97	0.00 0.00	-0.59
VB18	1154.52	-0.10 0.00	0.00 0.00	2372.19	-52.85 51.82	0.00	2.25 2.26	-0.03 0.03	1.84
VB19	1062.75	0.00 0.11	-284.18 515.39	689.49	-103.04 124.34	124.34	1.44 0.61	-0.12 0.12	-0.03
VB20	1062.75	-0.07 0.00	0.00 0.00	476.99	0.00 0.00	0.00	1.01 1.01	0.00 0.00	1.36

	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34

VB21 - 1	1062.75	0.00 0.43	-1326.09 4983.90	4983.90	76.54 -104.21	76.54	3.67 -0.17	0.05 -0.05	8.60
VB21 - 2	1062.75	0.00 0.53	5024.30 -1343.48	5024.30	-240.25 92.93	92.93	-2.06 4.21	-0.16 0.16	-4.32
VB22	1062.75	0.00 0.16	-613.03 -679.67	1121.52	33.54 -63.43	0.00	1.92 1.96	0.03 -0.03	1.04
VB23	1062.75	0.00 0.09	0.00 0.00	1454.57	0.00 0.00	0.00	1.76 1.76	0.00 0.00	8.63
VB24 - 1	1111.50	0.00 0.50	-1469.03 -3832.73	2111.18	-29.36 20.63	20.63	2.82 3.64	-0.01 0.01	1.19
VB24 - 2	1111.50	0.00 0.46	-3726.60 -4019.55	1756.37	-13.16 12.71	12.71	3.49 3.58	0.00 0.00	-0.10
VB25 - 1	1111.50	0.00 0.53	-4231.42 2524.56	2524.56	-106.46 147.18	147.18	4.59 -2.47	-0.13 0.13	-1.75
VB25 - 2	1111.50	0.00 0.51	2534.91 -3112.10	2538.52	147.18 -135.48	147.18	0.13 3.55	0.09 -0.09	-1.75
VB25 - 3	1111.50	0.00 0.24	-2552.66 -452.05	839.06	-167.93 133.76	133.76	2.75 1.70	-0.08 0.08	-7.68

CASO: 1.3G1+1.4G2+D2									
Elemento	Carga (kgf/m)	Rd Nd (tf)	Mxi Mxf (kgf.m)	MxMáx (kgf.m)	Myi Myf (kgf.m)	MyMáx (kgf.m)	Vxi Vxf (tf)	Vyi Vyf (tf)	Mtd (kgf/m)
VB1 - 1	1062.75	0.00 0.25	-805.79 56.15	875.88	62.15 -23.86	0.00	1.88 1.30	0.03 -0.03	6.51
VB1 - 2	1834.82	0.00 0.22	56.77 -3123.08	56.77	78.95 -28.86	0.00	-4.98 6.03	0.19 -0.19	6.52
VB1 - 3	2043.74	0.00 0.18	-3346.66 -343.46	1848.55	-15.43 -60.70	0.00	4.72 2.91	0.01 -0.01	-0.16
VB1 - 4	1810.95	0.00 0.19	-341.55 -3257.59	0.00	-79.14 -128.95	0.00	-5.18 6.13	0.10 -0.10	3.58
VB1 - 5	2031.22	0.00 0.04	-3106.01 -332.12	1122.71	-112.97 115.43	0.00	4.19 2.43	-0.07 0.07	-4.65
VB2 - 1	1339.00	0.00 0.42	-1282.48 -1707.61	2742.43	62.19 83.12	83.12	3.28 3.45	0.00 0.00	10.23
VB2 - 2	1339.00	0.00 0.34	-1824.96 14.49	204.47	192.69 -122.30	0.00	2.33 0.72	0.14 -0.14	-11.93
VB2 - 3	1339.00	0.00 0.34	13.87 -1594.31	13.87	-122.30 -154.03	0.00	-1.69 2.68	0.04 -0.04	-11.93
VB2 - 4	2145.48	0.00 0.37	-1594.93 -5503.85	0.00	-106.13 -43.59	0.00	-6.46 7.64	-0.11 0.11	-11.93
VB2 - 5	2215.49	0.00 0.37	-5963.86 257.37	257.37	67.34 178.75	0.00	7.39 -5.16	-0.11 0.11	-0.03
VB2 - 6	2522.88	0.00 0.37	258.79 3188.80	3188.80	178.75 -16.98	0.00	4.19 -1.48	0.18 -0.18	-0.03
VB2 - 7	2243.12	0.00 0.37	3188.24 843.02	3255.72	-16.98 -183.38	0.00	0.51 3.25	0.10 -0.10	-0.03
VB2 - 8	1996.52	0.00 0.36	841.13 -2772.04	841.13	-193.72 -200.40	0.00	-5.50 6.69	0.01 -0.01	-0.03
VB2 - 9	2387.97	0.00 0.14	-2715.00 1366.38	1366.38	-89.43 41.64	0.00	4.57 -0.94	-0.09 0.09	7.53
VB2 - 10	2238.72	0.00 0.14	1367.77 -2173.73	1367.77	41.64 76.95	0.00	-0.07 3.97	-0.02 0.02	7.53
VB2 - 11	1339.00	0.00 0.07	-2263.64 -62.94	494.76	-29.64 -95.04	0.00	2.72 1.23	0.02 -0.02	-10.26
VB3 - 1	1062.75	0.00 0.20	-334.96 777.05	1019.41	47.22 8.97	47.22	1.70 0.72	0.02 -0.02	-0.39
VB3 - 2	1062.75	0.00 0.20	777.67 -2296.91	777.67	8.97 -135.75	8.97	-1.69 3.06	0.11 -0.11	-0.39
VB3 - 3	1062.75	0.00 0.13	-2709.58 468.48	468.48	188.44 -45.93	188.44	3.70 -2.63	0.23 -0.23	0.77
VB3 - 4	1062.75	0.00	467.06	1637.91	-45.93	0.00	1.66	-0.06	0.77

	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34

		0.13	1637.91		18.24		-0.52	0.06	
VB3 - 5	1062.75	0.00 0.13	1638.46 -2135.13	1638.46	18.24 -35.49	18.24	-0.45 2.87	0.02 -0.02	0.77
VB3 - 6	1062.75	0.00 0.24	-2122.06 996.23	996.23	72.21 -69.40	72.21	2.86 -1.24	0.09 -0.09	-14.77
VB3 - 7	1062.75	0.00 0.24	994.85 31.31	1019.96	-69.40 -112.49	0.00	0.23 1.45	0.03 -0.03	-14.77
VB4 - 1	1428.38	0.00 0.17	-1659.00 -14124.71	6065.01	58.57 -105.06	58.57	4.70 7.60	0.02 -0.02	-0.13
VB4 - 2	1428.37	0.00 0.57	-14907.01 6828.12	8804.93	132.58 -14.71	132.58	8.23 2.38	0.02 -0.02	-13.52
VB4 - 3	1428.38	0.00 0.80	6840.61 4850.80	6840.61	188.64 14.90	0.00	-0.10 2.39	0.11 -0.11	27.30
VB4 - 4	1428.38	0.00 0.80	4859.49 -3176.93	4859.49	14.90 -55.91	14.90	-4.14 6.34	0.05 -0.05	27.30
VB5 - 1	1062.75	0.00 0.25	-814.35 2333.47	2333.47	-52.48 22.98	22.98	2.84 -1.17	-0.05 0.05	-10.44
VB5 - 2	1062.75	0.00 0.25	2324.78 0.00	2324.78	22.98 0.00	22.98	-0.59 2.30	0.01 -0.01	-10.44
VB6 - 1	1428.38	0.00 0.03	-1499.57 -15297.79	5728.61	-27.62 66.77	66.77	4.54 7.75	-0.01 0.01	1.04
VB6 - 2	1428.38	0.00 0.12	-16255.99 -2594.48	11074.38	63.53 -112.10	63.53	8.84 6.25	0.02 -0.02	1.59
VB7 - 1	1428.38	0.00 0.09	-1657.79 -15238.02	5651.51	-61.90 65.61	65.61	4.57 7.73	-0.01 0.01	-0.23
VB7 - 2	1428.38	0.00 0.26	-16311.32 -2441.34	11140.84	38.57 -27.93	38.57	8.86 6.23	0.01 -0.01	-0.24
VB8 - 1	1428.38	0.00 1.03	-2746.87 -14017.59	5445.84	-67.38 54.24	54.24	4.84 7.46	-0.01 0.01	-4.70
VB8 - 2	1428.38	0.00 1.71	-15803.37 -4360.34	10247.10	26.83 22.97	26.83	8.63 6.46	0.00 0.00	3.86
VB9 - 1	1111.50	0.00 0.50	-1436.20 -3939.30	2081.52	53.16 -54.77	53.16	2.80 3.66	0.02 -0.02	-0.26
VB9 - 2	1111.50	0.00 0.49	-3927.56 -3397.49	1970.74	-16.98 11.86	11.86	3.62 3.45	0.00 0.00	-0.08
VB10 - 1	1111.50	0.00 0.32	-3003.65 -2213.19	1189.73	43.16 -43.03	43.16	3.05 2.75	0.02 -0.02	-0.30
VB10 - 2	1111.50	0.00 0.25	-2034.69 -507.32	1012.93	-78.80 40.60	40.60	2.60 1.84	-0.03 0.03	2.64
VB11	1014.00	0.00 0.07	-172.38 -1164.56	0.00	-47.53 79.62	79.62	0.47 1.49	-0.07 0.07	3.22
VB12	1807.55	0.00 0.36	-1839.71 -1099.48	2336.77	-37.21 53.42	0.00	4.01 3.44	-0.02 0.02	-1.30
VB13	1014.00	0.00 0.09	0.00 0.00	455.11	0.00 0.00	0.00	0.97 0.97	0.00 0.00	-0.62
VB14	1824.09	-0.16 0.00	0.00 0.00	3794.88	-47.90 102.80	0.00	3.79 3.67	-0.04 0.04	0.62
VB15 - 1	292.50	-0.15 0.00	-297.99 -1048.50	588.97	57.69 -54.98	57.69	0.72 0.98	0.02 -0.02	-0.39
VB15 - 2	292.50	-0.12 0.00	-1103.55 -839.89	512.72	-27.94 31.10	31.10	0.97 0.89	-0.01 0.01	0.01
VB15 - 3	292.50	-0.09 0.00	-867.78 -456.52	345.18	34.34 -58.61	34.34	0.84 0.69	0.02 -0.02	0.78
VB15 - 4	292.50	-0.09 0.00	-494.10 -71.95	0.00	-296.25 301.74	301.74	0.51 0.10	-0.29 0.29	2.12
VB15 - 5	292.50	0.00 0.04	-88.60 410.61	410.61	-29.83 100.19	100.19	0.54 0.03	-0.07 0.07	0.26
VB16	1014.00	-0.29 0.00	0.00 0.00	455.11	0.00 0.00	0.00	0.97 0.97	0.00 0.00	1.42
VB17	1014.00	0.00 0.08	0.00 0.00	455.11	0.00 0.00	0.00	0.97 0.97	0.00 0.00	-0.56
VB18	1154.52	-0.09 0.00	0.00 0.00	2372.19	10.34 -18.44	0.00	2.25 2.26	0.01 -0.01	1.89




	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34

VB19	1062.75	0.00 0.12	-280.80 511.18	687.81	-103.41 123.86	123.86	1.44 0.62	-0.12 0.12	-0.09
VB20	1062.75	-0.07 0.00	0.00 0.00	476.99	0.00 0.00	0.00	1.01 1.01	0.00 0.00	1.38
VB21 - 1	1062.75	0.00 0.46	-1336.70 5035.21	5035.21	47.03 -68.09	47.03	3.69 -0.19	0.04 -0.04	8.36
VB21 - 2	1062.75	0.00 0.55	5076.03 -1360.63	5076.03	-271.44 111.00	111.00	-2.09 4.25	-0.19 0.19	-4.13
VB22	1062.75	0.00 0.15	-604.50 -690.73	1120.26	103.31 -112.21	0.00	1.91 1.96	0.06 -0.06	1.23
VB23	1062.75	0.00 0.06	0.00 0.00	1454.57	0.00 0.00	0.00	1.76 1.76	0.00 0.00	8.69
VB24 - 1	1111.50	0.00 0.51	-1466.69 -3835.98	2111.01	20.40 -30.00	20.40	2.82 3.64	0.01 -0.01	1.27
VB24 - 2	1111.50	0.00 0.47	-3729.71 -4010.36	1759.21	-20.31 6.49	6.49	3.49 3.58	0.00 0.00	-0.10
VB25 - 1	1111.50	0.00 0.53	-4216.46 2499.58	2499.58	-161.94 161.53	161.53	4.57 -2.45	-0.17 0.17	-1.80
VB25 - 2	1111.50	0.00 0.51	2510.02 -3094.54	2516.29	161.53 -113.34	161.53	0.15 3.53	0.08 -0.08	-1.80
VB25 - 3	1111.50	0.00 0.22	-2544.06 -458.25	838.32	-172.60 131.26	131.26	2.74 1.70	-0.08 0.08	-7.75

CASO: 1.3G1+1.4G2+D3									
Elemento	Carga (kgf/m)	Rd Nd (tf)	Mxi Mxf (kgf.m)	MxMáx (kgf.m)	Myi Myf (kgf.m)	MyMáx (kgf.m)	Vxi Vxf (tf)	Vyi Vyf (tf)	Mtd (kgf/m)
VB1 - 1	1062.75	0.00 0.16	-698.36 5.61	888.53	208.75 -154.71	0.00	1.83 1.36	0.12 -0.12	6.77
VB1 - 2	1834.82	0.00 0.07	6.23 -3204.26	6.23	80.72 -78.99	0.00	-5.03 6.08	0.27 -0.27	6.74
VB1 - 3	2043.74	0.00 0.05	-3296.73 -379.71	1845.81	-68.88 -79.53	0.00	4.70 2.94	0.00 0.00	-0.15
VB1 - 4	1810.95	0.00 0.11	-377.85 -3305.71	0.00	-176.28 -233.39	0.00	-5.20 6.15	0.11 -0.11	4.01
VB1 - 5	2031.22	-0.02 0.00	-3020.44 -446.36	1083.40	-220.83 250.56	0.00	4.13 2.49	-0.14 0.14	-5.15
VB2 - 1	1339.00	0.00 0.34	-1121.96 -1752.59	2804.31	136.84 -68.59	136.84	3.24 3.49	0.04 -0.04	10.00
VB2 - 2	1339.00	0.00 0.38	-1814.84 -54.75	156.87	230.87 -185.82	0.00	2.30 0.76	0.18 -0.18	-11.47
VB2 - 3	1339.00	0.00 0.38	-55.38 -1689.18	0.00	-185.82 -255.41	0.00	-1.72 2.71	0.09 -0.09	-11.47
VB2 - 4	2145.48	0.00 0.48	-1689.81 -5618.12	0.00	-86.23 -55.56	0.00	-6.50 7.67	-0.05 0.05	-11.47
VB2 - 5	2215.49	0.00 0.50	-5874.59 323.91	323.91	35.84 134.26	0.00	7.36 -5.14	-0.10 0.10	-0.16
VB2 - 6	2522.88	0.00 0.50	325.33 3231.00	3231.00	134.26 -47.91	0.00	4.17 -1.46	0.17 -0.17	-0.16
VB2 - 7	2243.12	0.00 0.50	3230.41 847.06	3293.12	-47.91 -213.50	0.00	0.49 3.27	0.10 -0.10	-0.16
VB2 - 8	1996.52	0.00 0.45	845.22 -2781.26	845.22	-303.05 -295.26	0.00	-5.52 6.72	-0.01 0.01	-0.16
VB2 - 9	2387.97	0.00 0.29	-2669.02 1350.16	1350.16	-190.33 72.17	0.00	4.53 -0.90	-0.17 0.17	7.59
VB2 - 10	2238.72	0.00 0.29	1351.58 -2261.14	1351.58	72.17 121.16	0.00	-0.11 4.01	-0.03 0.03	7.59
VB2 - 11	1339.00	0.00 0.12	-2188.03 -257.94	387.52	-147.53 -30.13	0.00	2.63 1.32	-0.04 0.04	-10.21
VB3 - 1	1062.75	0.00 0.18	-292.39 760.32	1018.86	42.47 8.48	42.47	1.67 0.75	0.01 -0.01	-0.61
VB3 - 2	1062.75	0.00	760.96	760.96	8.48	8.48	-1.71	0.10	-0.61




	<b>AltoQi Eberick 2018 Plena</b>	
	<b>Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia</b>	<b>11/5/2021 12:23:34</b>

		0.18	-2347.36		-125.01		3.09	-0.10	
VB3 - 3	1062.75	0.00 0.10	-2666.78 495.12	495.12	173.63 -41.97	173.63	3.68 -2.61	0.21 -0.21	0.84
VB3 - 4	1062.75	0.00 0.10	493.71 1647.27	1647.27	-41.97 14.83	0.00	1.64 -0.50	-0.05 0.05	0.84
VB3 - 5	1062.75	0.00 0.10	1647.86 -2162.31	1647.86	14.83 -26.93	14.83	-0.47 2.88	0.02 -0.02	0.84
VB3 - 6	1062.75	0.00 0.20	-2104.78 986.43	986.43	78.06 -102.14	78.06	2.84 -1.23	0.12 -0.12	-14.71
VB3 - 7	1062.75	0.00 0.20	985.02 -6.70	1006.10	-102.14 -61.06	0.00	0.21 1.47	-0.03 0.03	-14.71
VB4 - 1	1428.38	0.00 0.21	-1585.66 -14171.38	6093.69	105.20 -160.18	105.20	4.69 7.61	0.03 -0.03	-0.06
VB4 - 2	1428.37	0.00 0.63	-14860.98 6792.50	8786.96	57.42 19.28	57.42	8.22 2.39	0.01 -0.01	-13.76
VB4 - 3	1428.38	0.00 0.83	6805.21 4765.25	6805.21	129.13 -0.59	0.00	-0.13 2.42	0.08 -0.08	27.71
VB4 - 4	1428.38	0.00 0.83	4773.92 -3310.52	4773.92	-0.59 17.82	17.82	-4.18 6.37	-0.01 0.01	27.71
VB5 - 1	1062.75	0.00 0.23	-768.73 2356.54	2356.54	-87.23 29.79	29.79	2.82 -1.15	-0.07 0.07	-10.51
VB5 - 2	1062.75	0.00 0.23	2347.87 0.00	2347.87	29.79 0.00	29.79	-0.60 2.31	0.02 -0.02	-10.51
VB6 - 1	1428.38	0.00 0.03	-1364.41 -15380.23	5782.81	-0.36 11.47	11.47	4.52 7.78	0.00 0.00	1.14
VB6 - 2	1428.38	0.00 0.13	-16176.15 -2729.92	11030.02	-8.34 -43.02	0.00	8.82 6.27	0.00 0.00	1.55
VB7 - 1	1428.38	0.00 0.09	-1507.79 -15329.68	5711.59	7.73 -14.20	7.73	4.54 7.75	0.00 0.00	-0.17
VB7 - 2	1428.38	0.00 0.25	-16225.75 -2584.77	11092.78	-3.84 -12.30	0.00	8.84 6.25	0.00 0.00	-0.27
VB8 - 1	1428.38	0.00 1.03	-2657.77 -14080.16	5474.98	-10.38 -17.84	0.00	4.82 7.47	0.00 0.00	-4.50
VB8 - 2	1428.38	0.00 1.72	-15750.57 -4436.81	10225.33	-8.95 23.25	23.25	8.61 6.47	0.00 0.00	3.75
VB9 - 1	1111.50	0.00 0.50	-1356.97 -4002.92	2098.73	4.74 -7.83	4.74	2.77 3.68	0.00 0.00	-0.29
VB9 - 2	1111.50	0.00 0.49	-3881.01 -3446.47	1967.98	-27.88 27.42	27.42	3.61 3.47	-0.01 0.01	-0.07
VB10 - 1	1111.50	0.00 0.31	-2949.36 -2259.66	1189.77	41.32 -44.86	41.32	3.03 2.77	0.02 -0.02	-0.27
VB10 - 2	1111.50	0.00 0.23	-1963.31 -599.89	989.39	-117.91 97.23	97.23	2.56 1.88	-0.05 0.05	2.61
VB11	1014.00	0.00 0.03	-72.61 -1201.11	3.60	-43.39 72.32	72.32	0.40 1.56	-0.06 0.06	3.30
VB12	1807.55	0.00 0.31	-1751.33 -1282.75	2289.32	-230.39 202.88	0.00	3.94 3.51	-0.11 0.11	-1.44
VB13	1014.00	0.00 0.09	0.00 0.00	455.11	0.00 0.00	0.00	0.97 0.97	0.00 0.00	-0.63
VB14	1824.09	-0.15 0.00	0.00 0.00	3794.88	-169.18 235.43	0.00	3.79 3.67	-0.10 0.10	0.63
VB15 - 1	292.50	-0.15 0.00	-160.70 -1153.23	626.11	19.64 -17.16	19.64	0.68 1.02	0.01 -0.01	-0.39
VB15 - 2	292.50	-0.13 0.00	-1030.19 -919.49	507.13	-27.52 31.16	31.16	0.95 0.91	-0.01 0.01	0.01
VB15 - 3	292.50	-0.10 0.00	-774.26 -539.21	343.81	50.96 -73.32	50.96	0.81 0.72	0.02 -0.02	0.78
VB15 - 4	292.50	-0.12 0.00	-396.72 -77.52	0.00	-290.91 282.19	282.19	0.46 0.15	-0.28 0.28	2.00
VB15 - 5	292.50	0.00 0.01	-65.55 239.19	266.62	-24.90 89.70	89.70	0.44 0.13	-0.06 0.06	0.31
VB16	1014.00	-0.27 0.00	0.00 0.00	455.11	0.00 0.00	0.00	0.97 0.97	0.00 0.00	1.41

	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34

VB17	1014.00	0.00 0.07	0.00 0.00	455.11	0.00 0.00	0.00	0.97 0.97	0.00 0.00	-0.59
VB18	1154.52	-0.11 0.00	0.00 0.00	2372.19	89.55 -96.75	0.00	2.25 2.26	0.05 -0.05	1.84
VB19	1062.75	0.00 0.13	-202.44 431.88	661.06	-100.39 115.47	115.47	1.35 0.70	-0.11 0.11	-0.05
VB20	1062.75	-0.14 0.00	0.00 0.00	476.99	0.00 0.00	0.00	1.01 1.01	0.00 0.00	1.42
VB21 - 1	1062.75	0.00 0.42	-1280.99 5002.92	5002.92	81.77 -109.63	81.77	3.66 -0.16	0.06 -0.06	8.47
VB21 - 2	1062.75	0.00 0.50	5044.39 -1405.34	5044.39	-219.48 63.86	63.86	-2.10 4.25	-0.14 0.14	-4.24
VB22	1062.75	0.00 0.10	-504.20 -824.37	1103.59	259.04 -244.38	0.00	1.85 2.03	0.14 -0.14	1.11
VB23	1062.75	0.00 0.09	0.00 0.00	1454.57	0.00 0.00	0.00	1.76 1.76	0.00 0.00	8.67
VB24 - 1	1111.50	0.00 0.49	-1371.58 -3911.62	2129.58	13.20 -20.28	13.20	2.79 3.67	0.01 -0.01	1.23
VB24 - 2	1111.50	0.00 0.44	-3670.87 -4075.08	1758.26	-3.71 -2.75	0.00	3.47 3.60	0.00 0.00	-0.09
VB25 - 1	1111.50	0.00 0.49	-4153.73 2531.98	2531.98	-111.68 151.45	151.45	4.56 -2.43	-0.14 0.14	-1.77
VB25 - 2	1111.50	0.00 0.47	2542.49 -3162.00	2542.51	151.45 -139.53	151.45	0.12 3.56	0.09 -0.09	-1.77
VB25 - 3	1111.50	0.00 0.20	-2459.98 -569.93	798.76	-134.70 85.54	85.54	2.69 1.75	-0.06 0.06	-7.73

CASO: 1.3G1+1.4G2+D4									
Elemento	Carga (kgf/m)	Rd Nd (tf)	Mxi Mxf (kgf.m)	MxMáx (kgf.m)	Myi Myf (kgf.m)	MyMáx (kgf.m)	Vxi Vxf (tf)	Vyi Vyf (tf)	Mtd (kgf/m)
VB1 - 1	1062.75	0.00 0.32	-728.53 18.98	884.48	-57.60 94.32	0.00	1.84 1.34	-0.05 0.05	6.29
VB1 - 2	1834.82	0.00 0.33	19.64 -3182.40	19.64	122.77 52.71	0.00	-5.02 6.06	0.12 -0.12	6.28
VB1 - 3	2043.74	0.00 0.33	-3306.45 -374.38	1845.29	64.49 -75.99	0.00	4.70 2.93	0.04 -0.04	-0.33
VB1 - 4	1810.95	0.00 0.27	-372.47 -3298.26	0.00	54.15 -2.13	0.00	-5.20 6.15	0.11 -0.11	3.77
VB1 - 5	2031.22	0.00 0.16	-3047.42 -406.58	1098.15	12.58 -69.31	0.00	4.15 2.47	0.03 -0.03	-4.13
VB2 - 1	1339.00	0.00 0.39	-1110.06 -1758.53	2807.65	-13.68 215.44	215.44	3.24 3.50	-0.05 0.05	10.45
VB2 - 2	1339.00	0.00 0.26	-1820.57 -46.50	161.31	170.32 -55.68	0.00	2.31 0.75	0.10 -0.10	-12.37
VB2 - 3	1339.00	0.00 0.26	-47.15 -1676.43	0.00	-55.68 -66.61	0.00	-1.72 2.70	0.01 -0.01	-12.37
VB2 - 4	2145.48	0.00 0.26	-1677.09 -5601.99	0.00	-80.94 6.12	0.00	-6.49 7.67	-0.16 0.16	-12.37
VB2 - 5	2215.49	0.00 0.25	-5853.62 329.27	329.27	144.07 224.47	0.00	7.35 -5.12	-0.08 0.08	0.09
VB2 - 6	2522.88	0.00 0.25	330.71 3219.68	3219.68	224.47 0.81	0.00	4.15 -1.44	0.21 -0.21	0.09
VB2 - 7	2243.12	0.00 0.25	3219.12 809.58	3278.55	0.81 -196.29	0.00	0.47 3.29	0.12 -0.12	0.09
VB2 - 8	1996.52	0.00 0.32	807.68 -2827.93	807.68	-64.23 -90.45	0.00	-5.54 6.73	0.04 -0.04	0.09
VB2 - 9	2387.97	0.00 0.15	-2720.37 1350.86	1350.86	32.54 13.82	0.00	4.57 -0.94	0.01 -0.01	7.51
VB2 - 10	2238.72	0.00 0.15	1352.19 -2200.93	1352.19	13.82 14.68	0.00	-0.08 3.97	0.00 0.00	7.51
VB2 - 11	1339.00	0.00	-2131.84	407.06	137.01	137.01	2.61	0.10	-10.36


	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34

		0.16	-258.76		-162.24		1.34	-0.10	
VB3 - 1	1062.75	0.00 0.19	-289.87 754.72	1015.47	53.01 6.10	53.01	1.67 0.75	0.02 -0.02	-0.21
VB3 - 2	1062.75	0.00 0.19	755.36 -2357.58	755.36	6.10 -129.60	6.10	-1.72 3.09	0.10 -0.10	-0.21
VB3 - 3	1062.75	0.00 0.16	-2669.60 494.37	494.37	182.02 -45.21	182.02	3.68 -2.61	0.23 -0.23	0.69
VB3 - 4	1062.75	0.00 0.16	492.93 1648.70	1648.70	-45.21 21.35	0.00	1.65 -0.50	-0.06 0.06	0.69
VB3 - 5	1062.75	0.00 0.16	1649.27 -2156.22	1649.27	21.35 -44.99	21.35	-0.46 2.88	0.03 -0.03	0.69
VB3 - 6	1062.75	0.00 0.27	-2090.44 990.01	990.01	64.19 -29.15	64.19	2.83 -1.22	0.06 -0.06	-14.71
VB3 - 7	1062.75	0.00 0.27	988.68 -14.22	1008.17	-29.15 -146.55	0.00	0.21 1.47	0.07 -0.07	-14.71
VB4 - 1	1428.38	0.00 0.17	-1558.84 -14189.89	6103.64	-24.95 -13.06	0.00	4.68 7.61	0.00 0.00	-0.19
VB4 - 2	1428.37	0.00 0.56	-14856.29 6794.74	8789.73	155.59 -2.47	155.59	8.22 2.39	0.02 -0.02	-13.17
VB4 - 3	1428.38	0.00 0.81	6807.44 4747.55	6807.44	227.08 14.04	0.00	-0.14 2.43	0.13 -0.13	26.57
VB4 - 4	1428.38	0.00 0.81	4756.20 -3347.32	4756.20	14.04 -105.94	14.04	-4.19 6.38	0.08 -0.08	26.57
VB5 - 1	1062.75	0.00 0.24	-752.87 2364.55	2364.55	-45.16 20.69	20.69	2.82 -1.15	-0.04 0.04	-10.28
VB5 - 2	1062.75	0.00 0.24	2355.90 0.00	2355.90	20.69 0.00	20.69	-0.61 2.32	0.01 -0.01	-10.28
VB6 - 1	1428.38	0.00 0.03	-1341.31 -15393.76	5792.28	-86.89 137.73	137.73	4.51 7.78	-0.03 0.03	0.95
VB6 - 2	1428.38	0.00 0.12	-16162.93 -2753.04	11022.27	104.79 -126.08	104.79	8.81 6.27	0.02 -0.02	1.65
VB7 - 1	1428.38	0.00 0.09	-1503.84 -15332.24	5713.12	-81.59 109.83	109.83	4.54 7.75	-0.02 0.02	-0.29
VB7 - 2	1428.38	0.00 0.26	-16222.39 -2590.76	11090.74	108.71 -88.06	108.71	8.83 6.25	0.02 -0.02	-0.22
VB8 - 1	1428.38	0.00 1.02	-2667.08 -14074.10	5471.74	-69.86 91.30	91.30	4.82 7.47	-0.02 0.02	-4.89
VB8 - 2	1428.38	0.00 1.70	-15749.38 -4440.21	10223.86	90.01 -25.78	90.01	8.61 6.47	0.01 -0.01	3.96
VB9 - 1	1111.50	0.00 0.50	-1508.68 -3881.15	2067.60	46.93 -46.23	46.93	2.82 3.64	0.02 -0.02	-0.30
VB9 - 2	1111.50	0.00 0.50	-3971.50 -3351.08	1973.43	1.33 -2.40	1.33	3.64 3.44	0.00 0.00	-0.08
VB10 - 1	1111.50	0.00 0.33	-3057.71 -2165.63	1190.39	78.87 -76.16	78.87	3.07 2.73	0.03 -0.03	-0.27
VB10 - 2	1111.50	0.00 0.27	-2101.71 -420.67	1034.88	-40.14 -15.05	0.00	2.64 1.80	-0.01 0.01	2.62
VB11	1014.00	0.00 0.11	-263.13 -1126.04	0.00	-53.89 88.78	88.78	0.53 1.43	-0.07 0.07	3.28
VB12	1807.55	0.00 0.40	-1915.40 -937.42	2385.80	125.74 -68.35	0.00	4.07 3.38	0.05 -0.05	-1.39
VB13	1014.00	0.00 0.08	0.00 0.00	455.11	0.00 0.00	0.00	0.97 0.97	0.00 0.00	-0.64
VB14	1824.09	-0.17 0.00	0.00 0.00	3794.88	14.34 28.45	0.00	3.79 3.67	0.00 0.00	0.66
VB15 - 1	292.50	-0.16 0.00	-428.79 -948.33	559.31	27.38 -24.94	27.38	0.76 0.94	0.01 -0.01	-0.39
VB15 - 2	292.50	-0.13 0.00	-1174.18 -763.22	519.04	-23.82 28.04	28.04	1.00 0.87	-0.01 0.01	0.01
VB15 - 3	292.50	-0.09 0.00	-957.00 -378.73	350.43	60.98 -83.57	60.98	0.87 0.65	0.03 -0.03	0.78
VB15 - 4	292.50	-0.07 0.00	-589.42 -62.34	0.00	-252.22 264.65	264.65	0.56 0.04	-0.25 0.25	1.99

	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34

VB15 - 5	292.50	0.00 0.04	-106.33 573.70	573.70	-52.72 120.53	120.53	0.63 -0.07	-0.09 0.09	0.35
VB16	1014.00	-0.29 0.00	0.00 0.00	455.11	0.00 0.00	0.00	0.97 0.97	0.00 0.00	1.44
VB17	1014.00	0.00 0.09	0.00 0.00	455.11	0.00 0.00	0.00	0.97 0.97	0.00 0.00	-0.56
VB18	1154.52	-0.07 0.00	0.00 0.00	2372.19	-132.06 130.13	0.00	2.25 2.26	-0.07 0.07	1.89
VB19	1062.75	0.00 0.10	-362.54 594.69	724.68	-106.06 132.73	132.73	1.52 0.53	-0.12 0.12	-0.07
VB20	1062.75	0.00 0.01	0.00 0.00	476.99	0.00 0.00	0.00	1.01 1.01	0.00 0.00	1.33
VB21 - 1	1062.75	0.00 0.47	-1381.81 5016.19	5016.19	41.80 -62.66	41.80	3.69 -0.20	0.03 -0.03	8.48
VB21 - 2	1062.75	0.00 0.58	5055.93 -1298.77	5055.93	-292.21 140.07	140.07	-2.05 4.21	-0.21 0.21	-4.21
VB22	1062.75	0.00 0.22	-713.34 -546.03	1138.18	-122.18 68.74	0.00	1.98 1.89	-0.05 0.05	1.17
VB23	1062.75	0.00 0.05	0.00 0.00	1454.57	0.00 0.00	0.00	1.76 1.76	0.00 0.00	8.65
VB24 - 1	1111.50	0.00 0.51	-1564.14 -3757.09	2092.61	-22.16 10.91	10.91	2.85 3.61	-0.01 0.01	1.23
VB24 - 2	1111.50	0.00 0.49	-3785.43 -3954.83	1757.32	-29.76 21.95	21.95	3.51 3.56	-0.01 0.01	-0.10
VB25 - 1	1111.50	0.00 0.57	-4294.15 2492.16	2492.16	-156.71 157.26	157.26	4.61 -2.48	-0.16 0.16	-1.77
VB25 - 2	1111.50	0.00 0.55	2502.44 -3044.64	2512.30	157.26 -109.29	157.26	0.16 3.52	0.08 -0.08	-1.77
VB25 - 3	1111.50	0.00 0.26	-2636.73 -340.37	878.62	-205.83 179.47	179.47	2.80 1.65	-0.10 0.10	-7.70

CASO: G1+G2									
Elemento	Carga (kgf/m)	Rd Nd (tf)	Mxi Mxf (kgf.m)	MxMáx (kgf.m)	Myi Myf (kgf.m)	MyMáx (kgf.m)	Vxi Vxf (tf)	Vyi Vyf (tf)	Mtd (kgf/m)
VB1 - 1	772.50	0.00 0.18	-520.24 8.79	643.64	55.83 -22.54	0.00	1.33 0.98	0.03 -0.03	4.83
VB1 - 2	1349.50	0.00 0.14	9.25 -2349.41	9.25	74.47 -9.88	0.00	-3.70 4.47	0.15 -0.15	4.82
VB1 - 3	1509.93	0.00 0.14	-2432.58 -284.75	1364.04	-1.79 -57.08	0.00	3.47 2.17	0.01 -0.01	-0.18
VB1 - 4	1336.21	0.00 0.14	-283.36 -2437.45	0.00	-45.46 -86.95	0.00	-3.82 4.53	0.08 -0.08	2.93
VB1 - 5	1502.17	0.00 0.05	-2240.88 -314.50	807.74	-76.93 67.33	0.00	3.06 1.84	-0.04 0.04	-3.41
VB2 - 1	985.00	0.00 0.27	-817.86 -1293.24	2064.89	44.95 53.69	53.69	2.38 2.57	0.00 0.00	7.54
VB2 - 2	985.00	0.00 0.24	-1338.73 -43.32	112.18	147.10 -88.54	0.00	1.69 0.56	0.10 -0.10	-8.80
VB2 - 3	985.00	0.00 0.24	-43.78 -1237.76	0.00	-88.54 -118.25	0.00	-1.26 1.98	0.04 -0.04	-8.80
VB2 - 4	1587.61	0.00 0.27	-1238.22 -4131.58	0.00	-61.15 -18.17	0.00	-4.78 5.65	-0.08 0.08	-8.80
VB2 - 5	1642.85	0.00 0.28	-4319.40 245.96	245.96	65.73 130.94	0.00	5.43 -3.78	-0.06 0.06	-0.01
VB2 - 6	1877.23	0.00 0.28	246.98 2381.45	2381.45	130.94 -17.37	0.00	3.08 -1.06	0.14 -0.14	-0.01
VB2 - 7	1663.85	0.00 0.28	2381.02 602.62	2426.65	-17.37 -149.98	0.00	0.36 2.43	0.08 -0.08	-0.01
VB2 - 8	1480.39	0.00 0.28	601.25 -2077.50	601.25	-134.97 -141.67	0.00	-4.08 4.96	0.01 -0.01	-0.01
VB2 - 9	1775.32	0.00	-1997.19	997.91	-58.44	0.00	3.37	-0.06	5.42


	<b>AltoQi Eberick 2018 Plena</b>	
	<b>Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia</b>	<b>11/5/2021 12:23:34</b>

		0.16	997.91		31.44		-0.68	0.06	
VB2 - 10	1662.87	0.00	998.91	998.91	31.44		-0.06	-0.01	5.42
		0.16	-1646.44		49.99	0.00	2.95	0.01	
VB2 - 11	985.00	0.00	-1592.65	291.19	-4.97	0.00	1.93	0.02	-7.45
		0.10	-189.62		-69.68		0.98	-0.02	
VB3 - 1	772.50	0.00	-211.74	739.43	34.89	34.89	1.21	0.01	-0.29
		0.13	550.77		5.32		0.54	-0.01	
VB3 - 2	772.50	0.00	551.23	551.23	5.32	5.32	-1.24	0.08	-0.29
		0.13	-1707.16		-92.99		2.24	-0.08	
VB3 - 3	772.50	0.00	-1936.61	359.29	129.89	129.89	2.67	0.16	0.57
		0.09	359.29		-31.84		-1.90	-0.16	
VB3 - 4	772.50	0.00	358.28	1196.28	-31.84	0.00	1.19	-0.04	0.57
		0.09	1196.28		13.21		-0.36	0.04	
VB3 - 5	772.50	0.00	1196.71	1196.71	13.21	13.21	-0.34	0.02	0.57
		0.09	-1569.44		-26.26		2.09	-0.02	
VB3 - 6	772.50	0.00	-1524.82	718.73	52.00	52.00	2.06	0.07	-10.81
		0.17	718.73		-48.08		-0.89	-0.07	
VB3 - 7	772.50	0.00	717.72	732.54	-48.08	0.00	0.15	0.02	-10.81
		0.17	-6.69		-75.60		1.07	-0.02	
VB4 - 1	1053.75	0.00	-1157.56	4505.51	29.77	29.77	3.46	0.01	-0.13
		0.14	-10448.27		-63.53		5.61	-0.01	
VB4 - 2	1053.75	0.00	-10943.22	6457.60	78.11	78.11	6.06	0.01	-9.83
		0.44	4973.85		5.57		1.77	-0.01	
VB4 - 3	1053.75	0.00	4983.17	4983.17	129.87	0.00	-0.09	0.08	19.94
		0.60	3485.35		5.04		1.78	-0.08	
VB4 - 4	1053.75	0.00	3491.70	3491.70	5.04	5.04	-3.06	0.02	19.94
		0.60	-2436.37		-32.40		4.67	-0.02	
VB5 - 1	772.50	0.00	-554.88	1714.94	-47.88	18.32	2.05	-0.04	-7.63
		0.17	1714.94		18.32		-0.84	0.04	
VB5 - 2	772.50	0.00	1708.59	1708.59	18.32	18.32	-0.44	0.01	-7.63
		0.17	0.00		0.00		1.68	-0.01	
VB6 - 1	1053.75	0.00	-996.96	4270.59	-31.37	54.01	3.33	-0.01	0.75
		0.02	-11350.60		54.01		5.74	0.01	
VB6 - 2	1053.75	0.00	-11928.75	8135.89	35.32	35.32	6.50	0.01	1.17
		0.10	-2019.62		-61.79		4.63	-0.01	
VB7 - 1	1053.75	0.00	-1108.68	4215.65	-27.16	35.00	3.35	-0.01	-0.17
		0.07	-11309.73		35.00		5.72	0.01	
VB7 - 2	1053.75	0.00	-11968.64	8184.01	38.14	38.14	6.52	0.01	-0.17
		0.19	-1906.96		-36.53		4.61	-0.01	
VB8 - 1	1053.75	0.00	-1958.62	4039.55	-29.40	26.87	3.56	-0.01	-3.33
		0.75	-10389.19		26.87		5.51	0.01	
VB8 - 2	1053.75	0.00	-11620.85	7546.08	29.40	29.40	6.36	0.00	2.73
		1.26	-3267.76		-0.75		4.77	0.00	
VB9 - 1	810.00	0.00	-1044.73	1517.13	19.04	19.04	2.04	0.01	-0.22
		0.37	-2872.55		-19.90		2.67	-0.01	
VB9 - 2	810.00	0.00	-2861.24	1436.18	-9.73	9.11	2.64	0.00	-0.06
		0.36	-2476.77		9.11		2.52	0.00	
VB10 - 1	810.00	0.00	-2188.78	867.20	43.34	43.34	2.23	0.02	-0.21
		0.23	-1612.60		-43.66		2.00	-0.02	
VB10 - 2	810.00	0.00	-1481.42	737.77	-57.54	29.90	1.90	-0.02	1.94
		0.18	-371.38		29.90		1.34	0.02	
VB11	735.00	0.00	-122.36	0.00	-35.54	58.85	0.33	-0.05	2.40
		0.05	-857.24		58.85		1.09	0.05	
VB12	1333.65	0.00	-1350.70	1724.05	-38.74	0.00	2.96	-0.02	-1.03
		0.26	-817.08		49.59		2.54	0.02	
VB13	735.00	0.00	0.00	329.89	0.00	0.00	0.70	0.00	-0.46
		0.06	0.00		0.00		0.70	0.00	
VB14	1348.71	-0.12	0.00	2810.87	-57.10	0.00	2.80	-0.04	0.47
		0.00	0.00		97.01		2.71	0.04	
VB15 - 1	225.00	-0.11	-226.22	453.90	17.40	17.40	0.55	0.01	-0.28
		0.00	-808.75		-15.60		0.75	-0.01	
VB15 - 2	225.00	-0.09	-845.74	394.10	-18.74	21.57	0.75	-0.01	0.01
		0.00	-649.60		21.57		0.69	0.01	

	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34

VB15 - 3	225.00	-0.07 0.00	-666.04 -349.44	267.14	40.26 -56.64	40.26	0.65 0.53	0.02 -0.02	0.58
VB15 - 4	225.00	-0.07 0.00	-370.66 -63.78	0.00	-198.28 199.66	199.66	0.38 0.08	-0.19 0.19	1.46
VB15 - 5	225.00	0.00 0.02	-75.41 300.45	300.51	-28.38 76.81	76.81	0.41 0.02	-0.05 0.05	0.22
VB16	735.00	-0.20 0.00	0.00 0.00	329.89	0.00 0.00	0.00	0.70 0.70	0.00 0.00	1.01
VB17	735.00	0.00 0.06	0.00 0.00	329.89	0.00 0.00	0.00	0.70 0.70	0.00 0.00	-0.43
VB18	844.02	-0.07 0.00	0.00 0.00	1742.29	-15.01 11.62	0.00	1.65 1.66	-0.01 0.01	1.38
VB19	772.50	0.00 0.08	-206.64 380.59	505.13	-75.43 90.67	90.67	1.05 0.44	-0.09 0.09	-0.03
VB20	772.50	-0.05 0.00	0.00 0.00	346.72	0.00 0.00	0.00	0.74 0.74	0.00 0.00	1.01
VB21 - 1	772.50	0.00 0.33	-974.38 3685.46	3685.46	44.62 -62.28	44.62	2.69 -0.15	0.03 -0.03	6.20
VB21 - 2	772.50	0.00 0.39	3715.24 -990.52	3715.24	-186.58 74.35	74.35	-1.53 3.10	-0.13 0.13	-3.13
VB22	772.50	0.00 0.11	-444.77 -499.88	812.72	51.47 -65.31	0.00	1.39 1.42	0.03 -0.03	0.84
VB23	772.50	0.00 0.05	0.00 0.00	1057.31	0.00 0.00	0.00	1.28 1.28	0.00 0.00	6.35
VB24 - 1	810.00	0.00 0.37	-1070.45 -2794.23	1538.05	-3.03 -3.67	0.00	2.06 2.65	0.00 0.00	0.91
VB24 - 2	810.00	0.00 0.34	-2717.23 -2924.71	1281.36	-12.20 6.99	6.99	2.55 2.61	0.00 0.00	-0.07
VB25 - 1	810.00	0.00 0.38	-3075.73 1826.98	1826.98	-98.63 112.58	112.58	3.34 -1.79	-0.11 0.11	-1.33
VB25 - 2	810.00	0.00 0.37	1834.62 -2259.49	1838.57	112.58 -90.34	112.58	0.10 2.58	0.06 -0.06	-1.33
VB25 - 3	810.00	0.00 0.17	-1856.17 -331.60	611.58	-124.03 96.43	96.43	2.00 1.24	-0.06 0.06	-5.66

CASO: G1+G2+0.84V1+1.4D1									
Elemento	Carga (kgf/m)	Rd Nd (tf)	Mxi Mxf (kgf.m)	MxMáx (kgf.m)	Myi Myf (kgf.m)	MyMáx (kgf.m)	Vxi Vxf (tf)	Vyi Vyf (tf)	Mtd (kgf/m)
VB1 - 1	772.50	0.00 0.18	-61.27 -209.60	747.32	84.81 -48.89	0.00	1.11 1.21	0.04 -0.04	4.92
VB1 - 2	1349.50	0.00 0.11	-209.03 -2699.08	0.00	112.95 13.01	0.00	-3.92 4.69	0.17 -0.17	4.74
VB1 - 3	1509.93	0.00 0.14	-2209.17 -450.89	1349.39	19.51 -85.24	0.00	3.37 2.27	0.03 -0.03	-0.43
VB1 - 4	1336.21	0.00 0.12	-449.61 -2657.14	0.00	-33.12 -82.60	0.00	-3.93 4.63	0.10 -0.10	4.55
VB1 - 5	1502.17	0.00 0.06	-1881.93 -785.15	685.86	-74.42 44.49	0.00	2.81 2.09	-0.04 0.04	-3.39
VB2 - 1	985.00	0.00 0.13	74.64 -1549.94	2430.88	-20.43 88.01	88.01	2.15 2.80	-0.02 0.02	7.57
VB2 - 2	985.00	0.00 0.30	-1302.23 -391.76	0.00	133.74 -46.27	0.00	1.52 0.73	0.08 -0.08	-8.87
VB2 - 3	985.00	0.00 0.30	-392.35 -1710.64	0.00	-46.27 -88.92	0.00	-1.43 2.15	0.06 -0.06	-8.87
VB2 - 4	1587.61	0.00 0.37	-1711.21 -4698.63	0.00	59.99 96.95	0.00	-4.95 5.82	-0.07 0.07	-8.87
VB2 - 5	1642.85	0.00 0.34	-3787.82 615.45	615.45	45.85 9.46	0.00	5.27 -3.62	0.04 -0.04	0.06
VB2 - 6	1877.23	0.00 0.34	616.50 2577.53	2577.53	9.46 -32.22	0.00	2.92 -0.90	0.04 -0.04	0.06
VB2 - 7	1663.85	0.00	2576.98	2588.62	-32.22	0.00	0.20	0.06	0.06

	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34

		0.34	526.70		-125.09		2.59	-0.06	
VB2 - 8	1480.39	0.00 0.37	525.44 -2248.17	525.44	-79.73 -71.75	0.00	-4.24 5.12	-0.01 0.01	0.06
VB2 - 9	1775.32	0.00 0.51	-1886.83 913.07	913.07	-99.40 36.28	0.00	3.25 -0.55	-0.09 0.09	5.60
VB2 - 10	1662.87	0.00 0.51	914.00 -1954.79	914.00	36.28 51.27	0.00	-0.19 3.08	-0.01 0.01	5.60
VB2 - 11	985.00	0.00 0.33	-1044.89 -1232.64	0.00	25.14 -16.59	25.14	1.39 1.52	0.01 -0.01	-7.52
VB3 - 1	772.50	0.00 0.10	70.77 423.80	759.10	-16.35 6.50	0.00	1.03 0.72	-0.01 0.01	-0.33
VB3 - 2	772.50	0.00 0.10	424.38 -2066.99	424.38	6.50 -7.68	6.50	-1.42 2.42	0.01 -0.01	-0.33
VB3 - 3	772.50	0.00 0.00	-1668.87 529.28	529.28	7.34 -0.55	7.34	2.57 -1.80	0.01 -0.01	0.57
VB3 - 4	772.50	0.00 0.00	528.23 1261.65	1261.65	-0.55 -6.23	0.00	1.10 -0.27	0.01 -0.01	0.57
VB3 - 5	772.50	0.00 0.00	1262.20 -1725.13	1262.20	-6.23 18.88	18.88	-0.43 2.19	-0.01 0.01	0.57
VB3 - 6	772.50	0.00 0.01	-1367.81 666.23	666.23	3.66 -55.47	3.66	1.93 -0.75	0.04 -0.04	-10.45
VB3 - 7	772.50	0.00 0.01	665.30 -277.16	665.30	-55.47 10.54	10.54	0.02 1.21	-0.04 0.04	-10.45
VB4 - 1	1053.75	0.00 0.27	-591.61 -10793.69	4732.34	-131.39 75.20	75.20	3.35 5.72	-0.02 0.02	-0.09
VB4 - 2	1053.75	0.00 0.61	-10644.83 4746.60	6352.61	-53.17 139.39	139.39	5.99 1.84	-0.03 0.03	-9.44
VB4 - 3	1053.75	0.00 0.75	4757.35 2862.66	4757.35	32.17 -37.94	0.00	-0.34 2.03	0.04 -0.04	18.93
VB4 - 4	1053.75	0.00 0.75	2868.83 -3439.23	2868.83	-37.94 106.75	106.75	-3.30 4.92	-0.09 0.09	18.93
VB5 - 1	772.50	0.00 0.13	-188.32 1900.27	1900.27	-143.56 37.17	37.17	1.94 -0.72	-0.12 0.12	-7.34
VB5 - 2	772.50	0.00 0.13	1894.10 0.00	1894.10	37.17 0.00	37.17	-0.56 1.80	0.02 -0.02	-7.34
VB6 - 1	1053.75	0.00 0.04	-43.76 -11904.22	4685.61	-133.26 120.28	120.28	3.16 5.91	-0.03 0.03	0.74
VB6 - 2	1053.75	0.00 0.11	-11382.47 -2986.39	7809.26	-32.29 66.26	66.26	6.36 4.77	-0.01 0.01	1.36
VB7 - 1	1053.75	0.00 0.07	-155.12 -11869.39	4625.24	118.89 -61.90	118.89	3.17 5.90	0.02 -0.02	-0.18
VB7 - 2	1053.75	0.00 0.17	-11440.37 -2825.78	7877.42	141.03 -185.22	141.03	6.38 4.75	0.03 -0.03	-0.15
VB8 - 1	1053.75	0.00 0.76	-1372.47 -10798.31	4240.31	128.15 -63.61	128.15	3.44 5.63	0.02 -0.02	-3.35
VB8 - 2	1053.75	0.00 1.23	-11252.07 -3812.89	7396.72	124.62 -153.98	124.62	6.27 4.86	0.03 -0.03	2.82
VB9 - 1	810.00	0.00 0.39	-1040.60 -2875.90	1517.91	-139.08 140.72	140.72	2.04 2.67	-0.05 0.05	-0.40
VB9 - 2	810.00	0.00 0.41	-2862.76 -2474.56	1436.58	8.30 16.79	16.79	2.64 2.52	0.00 0.00	-0.06
VB10 - 1	810.00	0.00 0.27	-2199.68 -1599.76	869.08	152.87 -148.83	152.87	2.23 2.00	0.06 -0.06	0.00
VB10 - 2	810.00	0.00 0.20	-1485.51 -366.96	738.61	-7.86 -29.81	0.00	1.90 1.34	0.01 -0.01	1.88
VB11	735.00	0.00 0.03	-126.97 -839.86	0.00	21.32 -29.44	21.32	0.34 1.08	0.03 -0.03	2.83
VB12	1333.65	0.00 0.24	-1341.45 -820.17	1727.13	-69.37 80.35	0.00	2.95 2.54	-0.04 0.04	-1.60
VB13	735.00	0.00 0.02	0.00 0.00	329.89	0.00 0.00	0.00	0.70 0.70	0.00 0.00	-0.59
VB14	1348.71	-0.12 0.00	0.00 0.00	2810.87	-148.91 161.84	0.00	2.80 2.71	-0.08 0.08	0.57



	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34

VB15 - 1	225.00	-0.12 0.00	-231.80 -804.33	452.46	-187.89 187.60	187.60	0.56 0.75	-0.06 0.06	-0.26
VB15 - 2	225.00	-0.10 0.00	-849.47 -645.12	394.61	-15.33 24.07	24.07	0.75 0.68	-0.01 0.01	0.01
VB15 - 3	225.00	-0.08 0.00	-668.88 -350.58	265.21	176.65 -184.92	176.65	0.65 0.53	0.07 -0.07	0.60
VB15 - 4	225.00	-0.07 0.00	-381.51 -49.83	0.00	-56.55 73.78	73.78	0.39 0.07	-0.06 0.06	0.62
VB15 - 5	225.00	-0.07 0.00	-63.17 308.44	308.97	60.36 -57.69	60.36	0.41 0.03	0.06 -0.06	0.79
VB16	735.00	0.00 0.00	0.00 0.00	329.89	0.00 0.00	0.00	0.70 0.70	0.00 0.00	1.05
VB17	735.00	-0.02 0.00	0.00 0.00	329.89	0.00 0.00	0.00	0.70 0.70	0.00 0.00	-0.56
VB18	844.02	-0.07 0.00	0.00 0.00	1742.29	-45.36 52.12	0.00	1.65 1.66	-0.02 0.02	1.26
VB19	772.50	0.00 0.09	-210.19 386.19	507.68	20.98 -33.39	20.98	1.05 0.44	0.03 -0.03	0.13
VB20	772.50	-0.08 0.00	0.00 0.00	346.72	0.00 0.00	0.00	0.74 0.74	0.00 0.00	0.93
VB21 - 1	772.50	0.00 0.24	-939.24 3512.02	3512.02	150.05 -189.50	150.05	2.62 -0.08	0.10 -0.10	7.00
VB21 - 2	772.50	0.00 0.31	3540.39 -934.69	3540.39	-82.28 -8.40	0.00	-1.42 2.99	-0.04 0.04	-3.75
VB22	772.50	0.00 0.11	-439.74 -505.64	812.36	15.70 -42.55	0.00	1.39 1.43	0.02 -0.02	0.37
VB23	772.50	0.00 0.14	0.00 0.00	1057.31	0.00 0.00	0.00	1.28 1.28	0.00 0.00	6.17
VB24 - 1	810.00	0.00 0.33	-1047.66 -2807.70	1544.58	-157.22 152.27	152.27	2.05 2.66	-0.05 0.05	0.68
VB24 - 2	810.00	0.00 0.27	-2689.02 -2975.53	1271.33	0.19 30.96	30.96	2.53 2.62	0.00 0.00	-0.10
VB25 - 1	810.00	0.00 0.32	-3105.86 1920.11	1920.11	27.87 110.79	110.79	3.40 -1.85	-0.04 0.04	-1.18
VB25 - 2	810.00	0.00 0.30	1927.45 -2335.16	1927.45	110.79 -184.31	110.79	0.05 2.63	0.09 -0.09	-1.18
VB25 - 3	810.00	0.00 0.18	-1853.84 -353.87	598.38	-60.39 40.70	40.70	1.99 1.24	-0.03 0.03	-5.37

CASO: G1+G2+0.84V2+1.4D2									
Elemento	Carga (kgf/m)	Rd Nd (tf)	Mxi Mxf (kgf.m)	MxMáx (kgf.m)	Myi Myf (kgf.m)	MyMáx (kgf.m)	Vxi Vxf (tf)	Vyi Vyf (tf)	Mtd (kgf/m)
VB1 - 1	772.50	0.00 0.17	-979.22 227.18	608.81	26.84 3.81	0.00	1.56 0.75	0.01 -0.01	4.73
VB1 - 2	1349.50	0.00 0.18	227.53 -1999.74	227.53	35.99 -32.78	0.00	-3.47 4.24	0.12 -0.12	4.89
VB1 - 3	1509.93	0.00 0.14	-2655.99 -118.61	1378.69	-23.08 -28.91	0.00	3.57 2.07	0.00 0.00	0.06
VB1 - 4	1336.21	0.00 0.16	-117.10 -2217.76	0.00	-57.79 -91.29	0.00	-3.72 4.42	0.07 -0.07	1.31
VB1 - 5	1502.17	0.00 0.04	-2599.82 156.15	1000.32	-79.44 90.17	0.00	3.32 1.58	-0.05 0.05	-3.43
VB2 - 1	985.00	0.00 0.41	-1710.36 -1036.55	1750.95	110.34 19.36	110.34	2.61 2.34	0.02 -0.02	7.52
VB2 - 2	985.00	0.00 0.17	-1375.23 305.13	381.20	160.45 -130.81	0.00	1.86 0.39	0.13 -0.13	-8.73
VB2 - 3	985.00	0.00 0.17	304.79 -764.87	304.79	-130.81 -147.58	0.00	-1.09 1.81	0.02 -0.02	-8.73
VB2 - 4	1587.61	0.00 0.17	-765.23 -3564.54	0.00	-182.28 -133.29	0.00	-4.62 5.49	-0.09 0.09	-8.73
VB2 - 5	1642.85	0.00	-4850.99	0.00	85.61	0.00	5.59	-0.17	-0.08

	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34

		0.21	-123.52		252.42		-3.94	0.17	
VB2 - 6	1877.23	0.00 0.21	-122.55 2185.36	2185.36	252.42 -2.51	0.00	3.24 -1.22	0.24 -0.24	-0.08
VB2 - 7	1663.85	0.00 0.21	2185.06 678.55	2264.68	-2.51 -174.87	0.00	0.52 2.27	0.10 -0.10	-0.08
VB2 - 8	1480.39	0.00 0.20	677.05 -1906.82	677.05	-190.22 -211.60	0.00	-3.92 4.80	0.04 -0.04	-0.08
VB2 - 9	1775.32	-0.19 0.00	-2107.54 1082.74	1082.74	-17.48 26.59	0.00	3.50 -0.80	-0.03 0.03	5.25
VB2 - 10	1662.87	-0.19 0.00	1083.82 -1338.08	1083.82	26.59 48.70	0.00	0.07 2.83	-0.01 0.01	5.25
VB2 - 11	985.00	-0.12 0.00	-2140.41 853.40	949.39	-35.08 -122.77	0.00	2.47 0.44	0.03 -0.03	-7.37
VB3 - 1	772.50	0.00 0.17	-494.25 677.73	762.11	86.12 4.13	86.12	1.39 0.36	0.04 -0.04	-0.25
VB3 - 2	772.50	0.00 0.17	678.07 -1347.32	678.07	4.13 -178.30	4.13	-1.06 2.06	0.14 -0.14	-0.25
VB3 - 3	772.50	0.00 0.19	-2204.34 189.31	189.31	252.44 -63.13	252.44	2.77 -1.99	0.31 -0.31	0.56
VB3 - 4	772.50	0.00 0.19	188.33 1130.92	1130.92	-63.13 32.66	0.00	1.29 -0.46	-0.09 0.09	0.56
VB3 - 5	772.50	0.00 0.19	1131.22 -1413.75	1131.22	32.66 -71.39	32.66	-0.24 2.00	0.05 -0.05	0.56
VB3 - 6	772.50	0.00 0.33	-1681.83 771.23	771.23	100.35 -40.70	100.35	2.20 -1.03	0.09 -0.09	-11.18
VB3 - 7	772.50	0.00 0.33	770.15 263.77	822.65	-40.70 -161.74	0.00	0.29 0.93	0.08 -0.08	-11.18
VB4 - 1	1053.75	0.00 0.01	-1723.52 -10102.84	4294.91	190.93 -202.27	190.93	3.56 5.51	0.05 -0.05	-0.16
VB4 - 2	1053.75	0.00 0.27	-11241.62 5201.09	6571.19	209.38 -128.24	209.38	6.13 1.70	0.05 -0.05	-10.22
VB4 - 3	1053.75	0.00 0.45	5208.99 4108.04	5219.23	227.58 48.03	0.00	0.16 1.53	0.11 -0.11	20.96
VB4 - 4	1053.75	0.00 0.45	4114.57 -1433.50	4114.57	48.03 -171.55	48.03	-2.81 4.43	0.14 -0.14	20.96
VB5 - 1	772.50	0.00 0.21	-921.44 1529.60	1529.60	47.80 -0.53	47.80	2.17 -0.95	0.03 -0.03	-7.93
VB5 - 2	772.50	0.00 0.21	1523.07 0.00	1523.07	-0.53 0.00	0.00	-0.33 1.57	0.00 0.00	-7.93
VB6 - 1	1053.75	0.00 0.01	-1950.17 -10796.98	3883.44	70.51 -12.26	70.51	3.51 5.56	0.01 -0.01	0.75
VB6 - 2	1053.75	0.00 0.08	-12475.03 -1052.86	8486.53	102.94 -189.84	102.94	6.65 4.48	0.03 -0.03	0.99
VB7 - 1	1053.75	0.00 0.07	-2062.24 -10750.08	3834.22	-173.21 131.90	131.90	3.53 5.54	-0.04 0.04	-0.17
VB7 - 2	1053.75	0.00 0.21	-12496.91 -988.14	8516.28	-64.76 112.15	112.15	6.65 4.48	-0.02 0.02	-0.20
VB8 - 1	1053.75	0.00 0.75	-2544.77 -9980.06	3846.89	-186.96 117.34	117.34	3.67 5.40	-0.04 0.04	-3.31
VB8 - 2	1053.75	0.00 1.29	-11989.63 -2722.62	7704.56	-65.82 152.48	152.48	6.44 4.69	-0.02 0.02	2.64
VB9 - 1	810.00	0.00 0.34	-1048.87 -2869.21	1516.34	177.16 -180.53	177.16	2.04 2.67	0.06 -0.06	-0.03
VB9 - 2	810.00	0.00 0.31	-2859.72 -2478.99	1435.77	-27.77 1.44	1.44	2.64 2.52	0.00 0.00	-0.06
VB10 - 1	810.00	0.00 0.19	-2177.87 -1625.43	865.33	-66.19 61.52	61.52	2.22 2.01	-0.02 0.02	-0.41
VB10 - 2	810.00	0.00 0.17	-1477.32 -375.81	736.93	-107.22 89.62	89.62	1.89 1.34	-0.05 0.05	2.01
VB11	735.00	0.00 0.07	-117.75 -874.62	0.00	-92.40 147.14	147.14	0.32 1.10	-0.12 0.12	1.97
VB12	1333.65	0.00 0.28	-1359.96 -813.98	1720.97	-8.12 18.84	0.00	2.96 2.54	-0.01 0.01	-0.46


	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34

VB13	735.00	0.00 0.10	0.00 0.00	329.89	0.00 0.00	0.00	0.70 0.70	0.00 0.00	-0.34
VB14	1348.71	-0.11 0.00	0.00 0.00	2810.87	34.71 32.17	0.00	2.80 2.71	0.00 0.00	0.36
VB15 - 1	225.00	-0.11 0.00	-220.64 -813.17	455.34	222.68 -218.80	222.68	0.55 0.76	0.08 -0.08	-0.31
VB15 - 2	225.00	-0.08 0.00	-842.01 -654.08	393.59	-22.15 19.07	19.07	0.75 0.69	-0.01 0.01	0.00
VB15 - 3	225.00	-0.06 0.00	-663.20 -348.30	269.06	-96.12 71.63	71.63	0.65 0.53	-0.03 0.03	0.57
VB15 - 4	225.00	-0.06 0.00	-359.81 -77.73	0.00	-340.01 325.54	325.54	0.37 0.09	-0.32 0.32	2.31
VB15 - 5	225.00	0.00 0.11	-87.65 292.46	292.46	-117.11 211.32	211.32	0.41 0.02	-0.17 0.17	-0.35
VB16	735.00	-0.40 0.00	0.00 0.00	329.89	0.00 0.00	0.00	0.70 0.70	0.00 0.00	0.98
VB17	735.00	0.00 0.13	0.00 0.00	329.89	0.00 0.00	0.00	0.70 0.70	0.00 0.00	-0.30
VB18	844.02	-0.07 0.00	0.00 0.00	1742.29	15.34 -28.88	0.00	1.65 1.66	0.01 -0.01	1.50
VB19	772.50	0.00 0.08	-203.10 374.99	502.58	-171.84 214.74	214.74	1.05 0.45	-0.20 0.20	-0.19
VB20	772.50	-0.02 0.00	0.00 0.00	346.72	0.00 0.00	0.00	0.74 0.74	0.00 0.00	1.08
VB21 - 1	772.50	0.00 0.41	-1009.52 3858.90	3858.90	-60.81 64.94	64.94	2.75 -0.21	-0.04 0.04	5.39
VB21 - 2	772.50	0.00 0.48	3890.08 -1046.34	3890.08	-290.87 157.10	157.10	-1.65 3.22	-0.22 0.22	-2.50
VB22	772.50	0.00 0.12	-449.80 -494.13	813.08	87.23 -88.08	0.00	1.40 1.42	0.05 -0.05	1.32
VB23	772.50	-0.03 0.00	0.00 0.00	1057.31	0.00 0.00	0.00	1.28 1.28	0.00 0.00	6.53
VB24 - 1	810.00	0.00 0.40	-1093.25 -2780.76	1531.51	151.17 -159.62	151.17	2.06 2.64	0.05 -0.05	1.14
VB24 - 2	810.00	0.00 0.41	-2745.45 -2873.89	1291.38	-24.59 -16.98	0.00	2.56 2.60	0.00 0.00	-0.04
VB25 - 1	810.00	0.00 0.45	-3045.60 1733.85	1733.85	-225.13 114.36	114.36	3.27 -1.72	-0.18 0.18	-1.48
VB25 - 2	810.00	0.00 0.45	1741.79 -2183.82	1756.27	114.36 3.62	114.36	0.15 2.53	0.03 -0.03	-1.48
VB25 - 3	810.00	0.00 0.16	-1858.51 -309.34	624.79	-187.66 152.16	152.16	2.01 1.23	-0.09 0.09	-5.95

CASO: G1+G2+0.84V3+1.4D3									
Elemento	Carga (kgf/m)	Rd Nd (tf)	Mxi Mxf (kgf.m)	MxMáx (kgf.m)	Myi Myf (kgf.m)	MyMáx (kgf.m)	Vxi Vxf (tf)	Vyi Vyf (tf)	Mtd (kgf/m)
VB1 - 1	772.50	-0.10 0.00	-460.35 -17.53	653.63	495.85 -439.88	0.00	1.31 1.01	0.31 -0.31	5.94
VB1 - 2	1349.50	-0.28 0.00	-17.14 -2392.52	0.00	-30.34 -237.29	0.00	-3.72 4.49	0.36 -0.36	5.91
VB1 - 3	1509.93	-0.32 0.00	-2413.57 -294.34	1365.57	-231.40 -43.25	0.00	3.46 2.18	-0.05 0.05	0.20
VB1 - 4	1336.21	-0.13 0.00	-293.05 -2451.07	0.00	-420.35 -444.49	0.00	-3.83 4.53	0.05 -0.05	3.43
VB1 - 5	1502.17	-0.25 0.00	-2186.47 -395.12	777.76	-440.19 592.44	0.00	3.02 1.88	-0.32 0.32	-5.67
VB2 - 1	985.00	0.00 0.18	-843.65 -1281.63	2057.05	327.34 -488.98	327.34	2.39 2.56	0.16 -0.16	6.36
VB2 - 2	985.00	0.00 0.43	-1327.50 -60.71	102.59	193.99 -299.03	0.00	1.68 0.57	0.22 -0.22	-6.83
VB2 - 3	985.00	0.00	-61.15	0.00	-299.03	0.00	-1.27	0.15	-6.83

	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34

		0.43	-1264.37		-407.28		2.00	-0.15	
VB2 - 4	1587.61	0.00 0.61	-1264.77 -4165.12	0.00	-75.32 -136.90	0.00	-4.80 5.67	0.11 -0.11	-6.83
VB2 - 5	1642.85	0.00 0.67	-4362.59 235.47	235.47	-137.96 -31.42	0.00	5.46 -3.81	-0.11 0.11	-0.59
VB2 - 6	1877.23	0.00 0.67	236.42 2405.88	2405.88	-31.42 -87.56	0.00	3.11 -1.09	0.05 -0.05	-0.59
VB2 - 7	1663.85	0.00 0.67	2405.40 681.85	2457.88	-87.56 -127.48	0.00	0.39 2.40	0.02 -0.02	-0.59
VB2 - 8	1480.39	0.00 0.48	680.59 -1979.02	680.59	-482.07 -435.17	0.00	-4.05 4.93	-0.08 0.08	-0.59
VB2 - 9	1775.32	0.00 0.39	-1888.42 995.73	995.73	-388.58 73.80	0.00	3.30 -0.60	-0.30 0.30	5.60
VB2 - 10	1662.87	0.00 0.39	996.93 -1775.43	996.93	73.80 213.48	0.00	-0.13 3.03	-0.08 0.08	5.60
VB2 - 11	985.00	0.00 0.01	-1712.69 -189.04	248.69	-518.20 178.94	178.94	1.97 0.93	-0.24 0.24	-6.78
VB3 - 1	772.50	0.00 0.12	-218.36 562.94	746.48	14.65 10.00	14.65	1.22 0.54	0.00 0.00	-1.13
VB3 - 2	772.50	0.00 0.12	563.38 -1684.30	563.38	10.00 -82.16	10.00	-1.24 2.24	0.07 -0.07	-1.13
VB3 - 3	772.50	-0.01 0.00	-1932.62 359.56	359.56	108.17 -24.44	108.17	2.67 -1.89	0.13 -0.13	0.90
VB3 - 4	772.50	-0.01 0.00	358.61 1192.63	1192.63	-24.44 3.82	0.00	1.19 -0.36	-0.03 0.03	0.90
VB3 - 5	772.50	-0.01 0.00	1193.12 -1581.44	1193.12	3.82 -1.29	3.82	-0.34 2.10	0.00 0.00	0.90
VB3 - 6	772.50	0.00 0.05	-1556.28 711.46	711.46	59.17 -124.39	59.17	2.08 -0.91	0.12 -0.12	-10.74
VB3 - 7	772.50	0.00 0.05	710.26 11.02	728.68	-124.39 38.74	38.74	0.17 1.05	-0.10 0.10	-10.74
VB4 - 1	1053.75	0.00 0.22	-1201.34 -10415.06	4490.38	271.11 -318.13	271.11	3.46 5.61	0.07 -0.07	0.03
VB4 - 2	1053.75	0.00 0.55	-10946.59 4962.08	6447.65	-77.49 -18.52	0.00	6.06 1.77	-0.01 0.01	-11.10
VB4 - 3	1053.75	0.00 0.65	4971.45 3512.50	4971.45	-132.36 -42.12	0.00	-0.07 1.75	-0.06 0.06	22.81
VB4 - 4	1053.75	0.00 0.65	3518.91 -2371.94	3518.91	-42.12 246.72	246.72	-3.03 4.65	-0.19 0.19	22.81
VB5 - 1	772.50	0.00 0.13	-589.41 1697.50	1697.50	-138.99 34.62	34.62	2.06 -0.85	-0.11 0.11	-8.21
VB5 - 2	772.50	0.00 0.13	1691.09 0.00	1691.09	34.62 0.00	34.62	-0.43 1.67	0.02 -0.02	-8.21
VB6 - 1	1053.75	0.00 0.04	-1042.52 -11323.89	4251.92	134.79 -189.54	134.79	3.34 5.73	0.04 -0.04	0.96
VB6 - 2	1053.75	0.00 0.13	-11954.81 -1973.80	8151.31	-178.78 100.22	100.22	6.51 4.62	-0.03 0.03	1.11
VB7 - 1	1053.75	0.00 0.06	-1116.80 -11304.59	4212.47	142.88 -200.13	142.88	3.35 5.72	0.04 -0.04	-0.10
VB7 - 2	1053.75	0.00 0.18	-11975.01 -1895.70	8187.82	-176.06 108.21	108.21	6.52 4.61	-0.03 0.03	-0.13
VB8 - 1	1053.75	0.00 0.78	-1939.00 -10401.20	4046.67	81.57 -179.20	81.57	3.55 5.52	0.03 -0.03	-2.70
VB8 - 2	1053.75	0.00 1.28	-11623.71 -3259.29	7549.76	-157.55 91.17	91.17	6.36 4.77	-0.02 0.02	2.42
VB9 - 1	810.00	0.00 0.38	-630.15 -3203.88	1621.06	-61.18 52.78	52.78	1.91 2.80	-0.02 0.02	-0.21
VB9 - 2	810.00	0.00 0.34	-2616.13 -2735.69	1425.00	-64.46 65.07	65.07	2.56 2.60	-0.02 0.02	-0.04
VB10 - 1	810.00	0.00 0.18	-1894.79 -1867.02	881.16	-29.52 16.07	16.07	2.12 2.11	-0.01 0.01	-0.21
VB10 - 2	810.00	0.00 0.08	-1108.05 -855.57	637.20	-199.26 240.62	240.62	1.68 1.56	-0.11 0.11	1.93


	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34

VB11	735.00	-0.01 0.00	279.28 -1015.22	279.28	-18.24 30.32	30.32	0.04 1.38	-0.03 0.03	2.44
VB12	1333.65	0.00 0.12	-1004.82 -1546.07	1532.49	-648.25 500.07	0.00	2.70 2.80	-0.28 0.28	-1.15
VB13	735.00	0.00 0.07	0.00 0.00	329.89	0.00 0.00	0.00	0.70 0.70	0.00 0.00	-0.44
VB14	1348.71	-0.04 0.00	0.00 0.00	2810.87	-331.95 409.54	0.00	2.80 2.71	-0.18 0.18	0.39
VB15 - 1	225.00	-0.08 0.00	360.81 -1241.04	677.53	2.80 -0.86	2.80	0.38 0.93	0.00 0.00	-0.28
VB15 - 2	225.00	-0.07 0.00	-556.82 -968.88	386.21	-24.94 26.13	26.13	0.65 0.78	-0.01 0.01	0.01
VB15 - 3	225.00	-0.05 0.00	-288.69 -679.18	295.19	15.36 -26.62	15.36	0.51 0.66	0.01 -0.01	0.59
VB15 - 4	225.00	-0.06 0.00	26.06 -92.85	92.63	-267.26 217.72	217.72	0.17 0.29	-0.24 0.24	1.49
VB15 - 5	225.00	0.00 0.13	19.01 -435.97	19.01	17.00 24.12	24.12	-0.02 0.45	0.00 0.00	0.15
VB16	735.00	-0.16 0.00	0.00 0.00	329.89	0.00 0.00	0.00	0.70 0.70	0.00 0.00	0.95
VB17	735.00	0.00 0.03	0.00 0.00	329.89	0.00 0.00	0.00	0.70 0.70	0.00 0.00	-0.48
VB18	844.02	-0.10 0.00	0.00 0.00	1742.29	354.59 -377.10	0.00	1.65 1.66	0.19 -0.19	1.26
VB19	772.50	0.00 0.15	138.48 29.80	446.05	-56.09 55.42	55.42	0.69 0.80	-0.06 0.06	0.03
VB20	772.50	-0.22 0.00	0.00 0.00	346.72	0.00 0.00	0.00	0.74 0.74	0.00 0.00	1.20
VB21 - 1	772.50	0.00 0.29	-722.01 3647.84	3647.84	128.50 -158.97	128.50	2.60 -0.06	0.09 -0.09	6.18
VB21 - 2	772.50	0.00 0.24	3681.75 -1254.65	3681.75	-45.14 -28.20	0.00	-1.65 3.22	-0.01 0.01	-3.19
VB22	772.50	-0.09 0.00	0.64 -1092.34	797.18	710.21 -578.00	0.00	1.11 1.71	0.35 -0.35	0.72
VB23	772.50	0.00 0.13	0.00 0.00	1057.31	0.00 0.00	0.00	1.28 1.28	0.00 0.00	6.41
VB24 - 1	810.00	0.00 0.34	-577.26 -3188.50	1658.43	64.23 -62.76	64.23	1.90 2.80	0.02 -0.02	0.91
VB24 - 2	810.00	0.00 0.22	-2426.05 -3231.10	1283.39	36.43 -38.30	36.43	2.45 2.70	0.01 -0.01	-0.06
VB25 - 1	810.00	0.00 0.19	-2719.15 1929.71	1929.71	-8.31 97.47	97.47	3.20 -1.65	-0.06 0.06	-1.35
VB25 - 2	810.00	0.00 0.17	1937.92 -2559.08	1937.92	97.47 -158.92	97.47	-0.02 2.70	0.08 -0.08	-1.35
VB25 - 3	810.00	0.00 0.02	-1407.08 -913.47	465.08	32.05 -87.38	32.05	1.74 1.49	0.03 -0.03	-5.73

CASO: G1+G2+0.84V4+1.4D4									
Elemento	Carga (kgf/m)	Rd Nd (tf)	Mxi Mxf (kgf.m)	MxMáx (kgf.m)	Myi Myf (kgf.m)	MyMáx (kgf.m)	Vxi Vxf (tf)	Vyi Vyf (tf)	Mtd (kgf/m)
VB1 - 1	772.50	0.00 0.45	-580.14 35.11	635.47	-384.20 394.80	0.00	1.36 0.95	-0.26 0.26	3.72
VB1 - 2	1349.50	0.00 0.56	35.64 -2306.29	35.64	179.28 217.53	0.00	-3.67 4.44	-0.07 0.07	3.72
VB1 - 3	1509.93	0.00 0.60	-2451.60 -275.16	1362.50	227.83 -70.91	0.00	3.48 2.16	0.08 -0.08	-0.56
VB1 - 4	1336.21	0.00 0.40	-273.66 -2423.83	0.00	329.44 270.59	0.00	-3.82 4.52	0.11 -0.11	2.44
VB1 - 5	1502.17	0.00 0.36	-2295.29 -233.88	837.72	286.33 -457.78	0.00	3.11 1.80	0.23 -0.23	-1.15
VB2 - 1	985.00	0.00	-792.06	2072.73	-237.43	596.35	2.38	-0.17	8.72

	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34


		0.35	-1304.86		596.35		2.58	0.17	
VB2 - 2	985.00	0.00 0.04	-1349.96 -25.92	121.77	100.20 121.95	0.00	1.70 0.54	-0.01 0.01	-10.77
VB2 - 3	985.00	0.00 0.04	-26.40 -1211.14	0.00	121.95 170.78	0.00	-1.24 1.97	-0.07 0.07	-10.77
VB2 - 4	1587.61	-0.07 0.00	-1211.68 -4098.05	0.00	-46.97 100.56	0.00	-4.77 5.64	-0.26 0.26	-10.77
VB2 - 5	1642.85	-0.12 0.00	-4276.21 256.45	256.45	269.42 293.30	0.00	5.40 -3.75	-0.02 0.02	0.57
VB2 - 6	1877.23	-0.12 0.00	257.53 2357.02	2357.02	293.30 52.83	0.00	3.05 -1.03	0.22 -0.22	0.57
VB2 - 7	1663.85	-0.12 0.00	2356.64 523.40	2395.42	52.83 -172.48	0.00	0.33 2.46	0.13 -0.13	0.57
VB2 - 8	1480.39	0.00 0.08	521.91 -2175.97	521.91	212.12 151.82	0.00	-4.11 4.99	0.10 -0.10	0.57
VB2 - 9	1775.32	-0.07 0.00	-2105.96 1000.08	1000.08	271.70 -10.93	0.00	3.45 -0.75	0.19 -0.19	5.25
VB2 - 10	1662.87	-0.07 0.00	1000.90 -1517.45	1000.90	-10.93 -113.50	0.00	0.01 2.88	0.06 -0.06	5.25
VB2 - 11	985.00	0.00 0.19	-1472.61 -190.20	333.69	508.26 -318.31	508.26	1.89 1.02	0.28 -0.28	-8.11
VB3 - 1	772.50	0.00 0.15	-205.12 538.59	732.38	55.13 0.63	55.13	1.21 0.55	0.02 -0.02	0.55
VB3 - 2	772.50	0.00 0.15	539.07 -1730.01	539.07	0.63 -103.82	0.63	-1.25 2.25	0.08 -0.08	0.55
VB3 - 3	772.50	0.00 0.20	-1940.59 359.03	359.03	151.61 -39.24	151.61	2.68 -1.90	0.19 -0.19	0.24
VB3 - 4	772.50	0.00 0.20	357.95 1199.93	1199.93	-39.24 22.60	0.00	1.20 -0.37	-0.06 0.06	0.24
VB3 - 5	772.50	0.00 0.20	1200.30 -1557.44	1200.30	22.60 -51.23	22.60	-0.33 2.09	0.03 -0.03	0.24
VB3 - 6	772.50	0.00 0.30	-1493.37 726.00	726.00	44.84 28.22	44.84	2.05 -0.87	0.01 -0.01	-10.88
VB3 - 7	772.50	0.00 0.30	725.19 -24.40	736.41	28.22 -189.94	28.22	0.14 1.08	0.14 -0.14	-10.88
VB4 - 1	1053.75	0.00 0.06	-1113.79 -10481.47	4520.64	-211.57 191.06	191.06	3.45 5.62	-0.05 0.05	-0.29
VB4 - 2	1053.75	0.00 0.32	-10939.86 4985.61	6467.54	233.70 29.67	233.70	6.06 1.77	0.03 -0.03	-8.56
VB4 - 3	1053.75	0.00 0.55	4994.89 3458.20	4994.89	392.11 52.20	0.00	-0.12 1.80	0.21 -0.21	17.08
VB4 - 4	1053.75	0.00 0.55	3464.49 -2500.79	3464.49	52.20 -311.53	52.20	-3.08 4.70	0.24 -0.24	17.08
VB5 - 1	772.50	0.00 0.21	-520.35 1732.38	1732.38	43.22 2.02	43.22	2.04 -0.83	0.03 -0.03	-7.06
VB5 - 2	772.50	0.00 0.21	1726.08 0.00	1726.08	2.02 0.00	2.02	-0.45 1.69	0.00 0.00	-7.06
VB6 - 1	1053.75	0.00 0.01	-951.41 -11377.31	4289.26	-197.53 297.56	297.56	3.32 5.75	-0.06 0.06	0.53
VB6 - 2	1053.75	0.00 0.06	-11902.70 -2065.45	8120.48	249.42 -223.81	249.42	6.50 4.63	0.04 -0.04	1.24
VB7 - 1	1053.75	0.00 0.08	-1100.56 -11314.88	4218.84	-197.20 270.13	270.13	3.35 5.72	-0.05 0.05	-0.25
VB7 - 2	1053.75	0.00 0.20	-11962.27 -1918.22	8180.21	252.33 -181.28	252.33	6.52 4.61	0.04 -0.04	-0.21
VB8 - 1	1053.75	0.00 0.73	-1978.23 -10377.18	4032.44	-140.38 232.93	232.93	3.56 5.51	-0.04 0.04	-3.95
VB8 - 2	1053.75	0.00 1.24	-11617.99 -3276.22	7542.41	216.35 -92.67	216.35	6.35 4.78	0.03 -0.03	3.04
VB9 - 1	810.00	0.00 0.35	-1459.31 -2541.23	1436.92	99.26 -92.58	99.26	2.17 2.54	0.03 -0.03	-0.23
VB9 - 2	810.00	0.00 0.38	-3106.35 -2217.86	1451.21	44.99 -46.84	44.99	2.72 2.44	0.01 -0.01	-0.07

	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34

VB10 - 1	810.00	0.00 0.28	-2482.76 -1358.17	868.52	116.20 -103.38	116.20	2.33 1.90	0.04 -0.04	-0.20
VB10 - 2	810.00	0.00 0.28	-1854.78 112.80	892.78	84.18 -180.81	84.18	2.11 1.13	0.07 -0.07	1.96
VB11	735.00	0.00 0.12	-524.00 -699.26	0.00	-52.83 87.38	87.38	0.62 0.80	-0.07 0.07	2.37
VB12	1333.65	0.00 0.40	-1696.59 -88.09	1964.20	570.77 -400.89	0.00	3.22 2.28	0.24 -0.24	-0.91
VB13	735.00	0.00 0.06	0.00 0.00	329.89	0.00 0.00	0.00	0.70 0.70	0.00 0.00	-0.48
VB14	1348.71	-0.20 0.00	0.00 0.00	2810.87	217.75 -215.52	0.00	2.80 2.71	0.11 -0.11	0.54
VB15 - 1	225.00	-0.15 0.00	-813.26 -376.45	366.97	32.00 -30.34	32.00	0.73 0.58	0.01 -0.01	-0.29
VB15 - 2	225.00	-0.12 0.00	-1134.66 -330.33	442.51	-12.54 17.02	17.02	0.84 0.59	0.00 0.00	0.00
VB15 - 3	225.00	-0.09 0.00	-1043.39 -19.70	320.55	65.16 -86.67	65.16	0.78 0.39	0.03 -0.03	0.58
VB15 - 4	225.00	-0.07 0.00	-767.37 -34.71	0.00	-129.30 181.59	181.59	0.59 -0.13	-0.15 0.15	1.44
VB15 - 5	225.00	-0.09 0.00	-169.83 1036.87	1036.87	-73.76 129.51	129.51	0.84 -0.40	-0.10 0.10	0.30
VB16	735.00	-0.25 0.00	0.00 0.00	329.89	0.00 0.00	0.00	0.70 0.70	0.00 0.00	1.08
VB17	735.00	0.00 0.09	0.00 0.00	329.89	0.00 0.00	0.00	0.70 0.70	0.00 0.00	-0.37
VB18	844.02	-0.03 0.00	0.00 0.00	1742.29	-384.61 400.34	0.00	1.65 1.66	-0.20 0.20	1.49
VB19	772.50	0.00 0.02	-551.77 731.38	731.38	-94.77 125.93	125.93	1.41 0.08	-0.11 0.11	-0.09
VB20	772.50	0.00 0.13	0.00 0.00	346.72	0.00 0.00	0.00	0.74 0.74	0.00 0.00	0.81
VB21 - 1	772.50	0.00 0.36	-1226.75 3723.08	3723.08	-39.25 34.42	34.42	2.78 -0.23	-0.02 0.02	6.21
VB21 - 2	772.50	0.00 0.54	3748.72 -726.38	3748.72	-328.02 176.91	176.91	-1.42 2.99	-0.25 0.25	-3.07
VB22	772.50	0.00 0.31	-890.18 92.58	931.98	-607.28 447.37	0.00	1.68 1.14	-0.29 0.29	0.97
VB23	772.50	-0.02 0.00	0.00 0.00	1057.31	0.00 0.00	0.00	1.28 1.28	0.00 0.00	6.29
VB24 - 1	810.00	0.00 0.39	-1563.64 -2399.95	1446.36	-70.28 55.41	55.41	2.21 2.50	-0.02 0.02	0.91
VB24 - 2	810.00	0.00 0.45	-3008.42 -2618.33	1291.90	-60.83 52.28	52.28	2.64 2.52	-0.02 0.02	-0.09
VB25 - 1	810.00	0.00 0.58	-3432.32 1724.26	1724.26	-188.95 127.69	127.69	3.47 -1.92	-0.17 0.17	-1.32
VB25 - 2	810.00	0.00 0.57	1731.32 -1959.90	1760.45	127.69 -21.77	127.69	0.22 2.46	0.05 -0.05	-1.32
VB25 - 3	810.00	0.00 0.31	-2305.26 250.26	840.63	-280.11 280.24	280.24	2.26 0.98	-0.14 0.14	-5.60

CASO: G1+G2+0.98Q+0.84V1+1.4D1									
Elemento	Carga (kgf/m)	Rd Nd (tf)	Mxi Mxf (kgf.m)	MxMáx (kgf.m)	Myi Myf (kgf.m)	MyMáx (kgf.m)	Vxi Vxf (tf)	Vyi Vyf (tf)	Mtd (kgf/m)
VB1 - 1	772.50	0.00 0.14	-388.39 -174.08	603.72	265.21 -192.37	0.00	1.23 1.09	0.15 -0.15	20.19
VB1 - 2	4279.21	-0.02 0.00	-173.98 -7937.09	0.00	187.57 -62.61	0.00	-12.30 14.70	0.43 -0.43	20.06
VB1 - 3	6008.67	0.00 0.27	-8267.04 -2459.98	5502.13	-30.66 -164.00	0.00	13.42 8.97	0.04 -0.04	-2.43
VB1 - 4	5103.80	0.00	-2454.68	0.00	-221.30	0.00	-12.40	0.21	24.83



	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34

		0.31	-9592.54		-327.09		15.14	-0.21	
VB1 - 5	6378.93	0.00 0.16	-8534.44 -1649.51	3564.45	-298.44 308.17	0.00	12.70 8.12	-0.19 0.19	-9.91
VB2 - 1	985.00	0.00 0.19	-93.00 -862.61	2648.52	-59.73 182.42	182.42	2.32 2.63	-0.05 0.05	27.18
VB2 - 2	985.00	0.00 0.42	-803.14 -1192.68	0.00	373.73 -160.95	0.00	0.95 1.29	0.23 -0.23	-33.95
VB2 - 3	985.00	0.00 0.42	-1193.25 -2931.35	0.00	-160.95 -306.49	0.00	-2.00 2.72	0.20 -0.20	-33.95
VB2 - 4	4627.90	0.00 0.60	-2931.47 -11679.23	0.00	34.29 75.06	0.00	-14.63 17.12	-0.07 0.07	-33.95
VB2 - 5	5476.71	0.00 0.71	-11222.10 1895.68	1895.68	61.27 14.97	0.00	16.21 -10.70	0.05 -0.05	0.54
VB2 - 6	7729.64	0.00 0.71	1894.19 7528.78	7528.78	14.97 -85.37	0.00	10.00 -1.69	0.09 -0.09	0.54
VB2 - 7	5663.87	0.00 0.71	7527.28 688.65	7684.10	-85.37 -259.03	0.00	0.98 8.45	0.10 -0.10	0.54
VB2 - 8	4791.34	0.00 0.68	683.47 -7254.84	683.47	-322.01 -279.59	0.00	-11.79 14.70	-0.07 0.07	0.54
VB2 - 9	7057.44	0.00 0.78	-6835.19 3206.73	3206.73	-294.73 73.13	0.00	12.39 -1.66	-0.24 0.24	-1.30
VB2 - 10	6193.45	0.00 0.78	3208.70 -4729.26	3386.78	73.13 149.96	0.00	0.93 9.85	-0.04 0.04	-1.30
VB2 - 11	985.00	0.00 0.31	-3475.29 -1246.56	0.00	-198.49 55.33	55.33	2.21 0.69	-0.09 0.09	-3.40
VB3 - 1	772.50	0.00 0.11	95.30 452.83	786.09	-7.92 7.94	0.00	1.04 0.72	-0.01 0.01	2.06
VB3 - 2	772.50	0.00 0.11	453.40 -2035.41	453.40	7.94 -30.68	7.94	-1.42 2.42	0.03 -0.03	2.06
VB3 - 3	772.50	-0.03 0.00	-1630.96 552.70	552.70	38.39 -7.43	38.39	2.56 -1.78	0.05 -0.05	1.80
VB3 - 4	772.50	-0.03 0.00	554.19 1272.10	1272.10	-7.43 -5.65	0.00	1.08 -0.25	0.00 0.00	1.80
VB3 - 5	772.50	-0.03 0.00	1273.60 -1746.53	1273.60	-5.65 20.18	20.18	-0.45 2.21	-0.01 0.01	1.80
VB3 - 6	772.50	0.00 0.00	-1367.63 663.64	663.64	30.18 -115.67	30.18	1.92 -0.75	0.10 -0.10	-12.81
VB3 - 7	772.50	0.00 0.00	661.67 -283.68	661.67	-115.67 45.47	45.47	0.01 1.21	-0.10 0.10	-12.81
VB4 - 1	1053.75	0.00 0.26	-589.75 -10799.47	4731.36	-141.47 83.01	83.01	3.35 5.72	-0.03 0.03	-0.32
VB4 - 2	1053.75	0.00 0.64	-10650.38 4748.23	6352.49	-5.24 90.88	90.88	5.99 1.84	-0.01 0.01	-9.19
VB4 - 3	1053.75	0.00 0.77	4758.95 2866.21	4758.95	-17.68 -43.35	0.00	-0.34 2.03	0.02 -0.02	19.07
VB4 - 4	1053.75	0.00 0.77	2872.38 -3433.82	2872.38	-43.35 143.35	143.35	-3.30 4.92	-0.12 0.12	19.07
VB5 - 1	772.50	0.00 0.13	-190.35 1899.25	1899.25	-145.08 36.12	36.12	1.94 -0.72	-0.12 0.12	-7.38
VB5 - 2	772.50	0.00 0.13	1893.08 0.00	1893.08	36.12 0.00	36.12	-0.56 1.80	0.02 -0.02	-7.38
VB6 - 1	1053.75	0.00 0.04	-44.15 -11903.86	4685.48	-135.45 126.78	126.78	3.16 5.91	-0.03 0.03	0.79
VB6 - 2	1053.75	0.00 0.11	-11382.25 -2986.56	7809.26	-22.44 59.24	59.24	6.36 4.77	-0.01 0.01	1.41
VB7 - 1	1053.75	0.00 0.07	-155.27 -11869.30	4625.18	115.52 -54.87	115.52	3.17 5.90	0.02 -0.02	-0.18
VB7 - 2	1053.75	0.00 0.17	-11440.45 -2825.84	7877.36	151.42 -193.36	151.42	6.38 4.75	0.03 -0.03	-0.08
VB8 - 1	1053.75	0.00 0.76	-1371.84 -10798.86	4240.51	125.97 -57.09	125.97	3.44 5.63	0.02 -0.02	-3.34
VB8 - 2	1053.75	0.00 1.23	-11251.30 -3813.50	7396.72	133.51 -159.40	133.51	6.27 4.86	0.03 -0.03	2.95

	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34

VB9 - 1	810.00	0.00 0.39	-1051.17 -2867.38	1515.89	-137.60 139.40	139.40	2.04 2.67	-0.05 0.05	-0.40
VB9 - 2	810.00	0.00 0.42	-2868.86 -2468.37	1436.83	9.32 15.63	15.63	2.64 2.52	0.00 0.00	-0.06
VB10 - 1	810.00	0.00 0.28	-2207.97 -1590.82	870.07	153.03 -147.63	153.03	2.23 2.00	0.06 -0.06	0.00
VB10 - 2	810.00	0.00 0.21	-1491.67 -361.72	739.05	3.81 -53.26	3.81	1.90 1.34	0.01 -0.01	1.46
VB11	735.00	0.00 0.04	-71.59 -3749.09	0.00	17.78 -20.23	17.78	-1.19 2.61	0.02 -0.02	3.14
VB12	5084.10	0.00 0.67	-4990.27 -2647.35	6796.93	-206.67 226.81	0.00	11.65 9.30	-0.11 0.11	-1.26
VB13	735.00	0.00 0.04	0.00 0.00	329.89	0.00 0.00	0.00	0.70 0.70	0.00 0.00	-0.56
VB14	5652.27	-0.27 0.00	0.00 0.00	12660.19	-340.78 379.94	0.00	11.91 11.21	-0.18 0.18	0.11
VB15 - 1	225.00	-0.11 0.00	-241.02 -795.95	450.52	-189.57 189.27	189.27	0.56 0.75	-0.07 0.07	-0.26
VB15 - 2	225.00	-0.09 0.00	-850.90 -649.49	391.66	-17.03 25.78	25.78	0.75 0.68	-0.01 0.01	0.01
VB15 - 3	225.00	-0.06 0.00	-687.81 -291.39	289.98	174.99 -183.77	174.99	0.66 0.51	0.07 -0.07	0.60
VB15 - 4	225.00	-0.05 0.00	-310.21 -818.45	0.00	-95.51 122.97	122.97	-0.02 0.48	-0.11 0.11	0.54
VB15 - 5	225.00	-0.03 0.00	-838.34 1036.96	1036.96	61.47 -46.96	61.47	1.18 -0.75	0.06 -0.06	-1.36
VB16	735.00	-0.05 0.00	0.00 0.00	329.89	0.00 0.00	0.00	0.70 0.70	0.00 0.00	-1.49
VB17	735.00	-0.01 0.00	0.00 0.00	329.89	0.00 0.00	0.00	0.70 0.70	0.00 0.00	-1.51
VB18	1730.78	-0.18 0.00	0.00 0.00	5048.30	62.98 -57.30	0.00	3.34 3.44	0.03 -0.03	5.19
VB19	772.50	0.00 0.18	-341.01 1338.87	1338.87	-0.43 -13.37	0.00	1.62 -0.12	0.01 -0.01	1.47
VB20	772.50	-0.20 0.00	0.00 0.00	346.72	0.00 0.00	0.00	0.74 0.74	0.00 0.00	1.96
VB21 - 1	772.50	0.00 0.23	-917.30 3506.26	3506.26	151.39 -189.03	151.39	2.62 -0.07	0.10 -0.10	6.99
VB21 - 2	772.50	0.00 0.26	3534.52 -958.17	3534.52	-80.47 -35.42	0.00	-1.43 3.00	-0.02 0.02	-3.73
VB22	772.50	-0.03 0.00	-609.95 -859.26	550.44	331.76 -311.28	0.00	1.34 1.48	0.18 -0.18	3.62
VB23	772.50	0.00 0.14	0.00 0.00	1057.31	0.00 0.00	0.00	1.28 1.28	0.00 0.00	6.17
VB24 - 1	810.00	0.00 0.32	-1005.08 -2841.35	1552.99	-161.80 156.45	156.45	2.04 2.67	-0.05 0.05	0.68
VB24 - 2	810.00	0.00 0.22	-2663.40 -3003.75	1270.90	-3.61 34.94	34.94	2.52 2.63	-0.01 0.01	-0.10
VB25 - 1	810.00	0.00 0.25	-3077.39 1930.88	1930.88	25.21 109.54	109.54	3.39 -1.84	-0.04 0.04	-1.18
VB25 - 2	810.00	0.00 0.23	1938.26 -2352.85	1938.26	109.54 -185.52	109.54	0.04 2.64	0.09 -0.09	-1.18
VB25 - 3	810.00	0.00 0.10	-1797.36 -432.06	569.81	-30.01 -12.13	0.00	1.96 1.28	0.00 0.00	-5.37

CASO: G1+G2+0.98Q+0.84V2+1.4D2									
Elemento	Carga (kgf/m)	Rd Nd (tf)	Mxi Mxf (kgf.m)	MxMáx (kgf.m)	Myi Myf (kgf.m)	MyMáx (kgf.m)	Vxi Vxf (tf)	Vyi Vyf (tf)	Mtd (kgf/m)
VB1 - 1	772.50	0.00 0.14	-1306.34 262.70	534.00	207.23 -139.66	0.00	1.68 0.63	0.12 -0.12	20.00
VB1 - 2	4279.21	0.00	262.58	262.58	110.60	0.00	-11.84	0.38	20.20


	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34

		0.05	-7237.74		-108.40		14.24	-0.38	
VB1 - 3	6008.67	0.00 0.28	-8713.85 -2127.70	5509.70	-73.25 -107.66	0.00	13.63 8.76	0.01 -0.01	-1.94
VB1 - 4	5103.80	0.00 0.35	-2122.17 -9153.15	0.00	-245.97 -335.78	0.00	-12.20 14.93	0.17 -0.17	21.59
VB1 - 5	6378.93	0.00 0.14	-9252.33 -708.21	3820.80	-303.46 353.85	0.00	13.20 7.61	-0.20 0.20	-9.96
VB2 - 1	985.00	0.00 0.47	-1878.00 -349.23	2049.16	71.04 113.77	113.77	2.78 2.17	-0.01 0.01	27.13
VB2 - 2	985.00	0.00 0.30	-876.14 -495.79	0.00	400.45 -245.50	0.00	1.29 0.96	0.28 -0.28	-33.81
VB2 - 3	985.00	0.00 0.30	-496.10 -1985.58	0.00	-245.50 -365.15	0.00	-1.66 2.38	0.16 -0.16	-33.81
VB2 - 4	4627.90	0.00 0.40	-1985.49 -10545.15	0.00	-207.98 -155.19	0.00	-14.29 16.78	-0.09 0.09	-33.81
VB2 - 5	5476.71	0.00 0.58	-12285.28 1156.71	1156.71	101.03 257.93	0.00	16.53 -11.02	-0.16 0.16	0.40
VB2 - 6	7729.64	0.00 0.58	1155.15 7136.61	7136.61	257.93 -55.66	0.00	10.32 -2.01	0.29 -0.29	0.40
VB2 - 7	5663.87	0.00 0.58	7135.36 840.50	7360.16	-55.66 -308.81	0.00	1.31 8.13	0.15 -0.15	0.40
VB2 - 8	4791.34	0.00 0.51	835.08 -6913.49	835.08	-432.49 -419.45	0.00	-11.46 14.38	-0.02 0.02	0.40
VB2 - 9	7057.44	0.00 0.08	-7055.89 3376.41	3376.41	-212.81 63.44	0.00	12.65 -1.92	-0.18 0.18	-1.65
VB2 - 10	6193.45	0.00 0.08	3378.52 -4112.56	3612.46	63.44 147.39	0.00	1.18 9.59	-0.05 0.05	-1.65
VB2 - 11	985.00	-0.14 0.00	-4570.80 839.48	839.48	-258.72 -50.85	0.00	3.29 -0.38	-0.07 0.07	-3.25
VB3 - 1	772.50	0.00 0.18	-469.73 706.77	790.33	94.55 5.57	94.55	1.40 0.36	0.04 -0.04	2.14
VB3 - 2	772.50	0.00 0.18	707.08 -1315.74	707.08	5.57 -201.30	5.57	-1.06 2.06	0.16 -0.16	2.14
VB3 - 3	772.50	0.00 0.16	-2166.42 212.73	212.73	283.48 -70.01	283.48	2.75 -1.98	0.35 -0.35	1.79
VB3 - 4	772.50	0.00 0.16	214.29 1141.37	1141.37	-70.01 33.24	0.00	1.28 -0.45	-0.10 0.10	1.79
VB3 - 5	772.50	0.00 0.16	1142.62 -1435.16	1142.62	33.24 -70.09	33.24	-0.25 2.01	0.05 -0.05	1.79
VB3 - 6	772.50	0.00 0.32	-1681.65 768.63	768.63	126.87 -100.90	126.87	2.20 -1.03	0.15 -0.15	-13.53
VB3 - 7	772.50	0.00 0.32	766.52 257.25	818.20	-100.90 -126.81	0.00	0.29 0.93	0.02 -0.02	-13.53
VB4 - 1	1053.75	0.00 0.00	-1721.66 -10108.61	4293.75	180.84 -194.45	180.84	3.56 5.51	0.04 -0.04	-0.39
VB4 - 2	1053.75	0.00 0.30	-11247.17 5202.71	6571.26	257.31 -176.75	257.31	6.13 1.70	0.06 -0.06	-9.97
VB4 - 3	1053.75	0.00 0.47	5210.59 4111.58	5221.07	177.72 42.63	0.00	0.16 1.53	0.08 -0.08	21.10
VB4 - 4	1053.75	0.00 0.47	4118.12 -1428.08	4118.12	42.63 -134.95	42.63	-2.81 4.42	0.12 -0.12	21.10
VB5 - 1	772.50	0.00 0.21	-923.46 1528.58	1528.58	46.28 -1.59	46.28	2.17 -0.95	0.03 -0.03	-7.97
VB5 - 2	772.50	0.00 0.21	1522.05 0.00	1522.05	-1.59 0.00	0.00	-0.32 1.57	0.00 0.00	-7.97
VB6 - 1	1053.75	0.00 0.01	-1950.56 -10796.62	3883.35	68.32 -5.77	68.32	3.51 5.56	0.01 -0.01	0.80
VB6 - 2	1053.75	0.00 0.08	-12474.81 -1053.03	8486.52	112.80 -196.85	112.80	6.65 4.48	0.03 -0.03	1.03
VB7 - 1	1053.75	0.00 0.07	-2062.39 -10749.98	3834.17	-176.59 138.92	138.92	3.53 5.54	-0.04 0.04	-0.17
VB7 - 2	1053.75	0.00 0.21	-12496.99 -988.19	8516.21	-54.37 104.01	104.01	6.65 4.48	-0.01 0.01	-0.13

	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34

VB8 - 1	1053.75	0.00 0.75	-2544.14 -9980.61	3847.05	-189.14 123.86	123.86	3.67 5.40	-0.04 0.04	-3.30
VB8 - 2	1053.75	0.00 1.29	-11988.86 -2723.23	7704.54	-56.93 147.05	147.05	6.44 4.69	-0.02 0.02	2.77
VB9 - 1	810.00	0.00 0.34	-1059.44 -2860.70	1514.33	178.65 -181.85	178.65	2.04 2.66	0.06 -0.06	-0.03
VB9 - 2	810.00	0.00 0.32	-2865.82 -2472.81	1436.01	-26.76 0.28	0.28	2.64 2.52	0.00 0.00	-0.06
VB10 - 1	810.00	0.00 0.21	-2186.16 -1616.49	866.31	-66.02 62.71	62.71	2.22 2.01	-0.02 0.02	-0.40
VB10 - 2	810.00	0.00 0.19	-1483.48 -370.57	737.37	-95.56 66.17	66.17	1.90 1.34	-0.04 0.04	1.59
VB11	735.00	0.00 0.07	-62.37 -3783.86	0.00	-95.95 156.35	156.35	-1.22 2.64	-0.13 0.13	2.28
VB12	5084.10	0.00 0.72	-5008.78 -2641.16	6790.77	-145.42 165.29	0.00	11.66 9.29	-0.08 0.08	-0.11
VB13	735.00	0.00 0.12	0.00 0.00	329.89	0.00 0.00	0.00	0.70 0.70	0.00 0.00	-0.31
VB14	5652.27	-0.26 0.00	0.00 0.00	12660.19	-157.17 250.27	0.00	11.91 11.21	-0.10 0.10	-0.10
VB15 - 1	225.00	-0.10 0.00	-229.86 -804.78	453.41	221.00 -217.13	221.00	0.55 0.75	0.08 -0.08	-0.31
VB15 - 2	225.00	-0.07 0.00	-843.45 -658.44	390.64	-23.84 20.78	20.78	0.75 0.69	-0.01 0.01	0.00
VB15 - 3	225.00	-0.05 0.00	-682.13 -289.12	293.69	-97.78 72.78	72.78	0.66 0.51	-0.03 0.03	0.57
VB15 - 4	225.00	-0.04 0.00	-288.51 -846.35	0.00	-378.98 374.73	374.73	-0.04 0.50	-0.37 0.37	2.23
VB15 - 5	225.00	0.00 0.15	-862.82 1020.98	1020.98	-116.00 222.04	222.04	1.19 -0.75	-0.17 0.17	-2.50
VB16	735.00	-0.45 0.00	0.00 0.00	329.89	0.00 0.00	0.00	0.70 0.70	0.00 0.00	-1.56
VB17	735.00	0.00 0.14	0.00 0.00	329.89	0.00 0.00	0.00	0.70 0.70	0.00 0.00	-1.25
VB18	1730.78	-0.17 0.00	0.00 0.00	5048.30	123.69 -138.31	0.00	3.34 3.44	0.07 -0.07	5.43
VB19	772.50	0.00 0.18	-333.92 1327.67	1327.67	-193.24 234.76	234.76	1.61 -0.11	-0.22 0.22	1.16
VB20	772.50	-0.13 0.00	0.00 0.00	346.72	0.00 0.00	0.00	0.74 0.74	0.00 0.00	2.11
VB21 - 1	772.50	0.00 0.40	-987.59 3853.14	3853.14	-59.48 65.41	65.41	2.74 -0.20	-0.04 0.04	5.39
VB21 - 2	772.50	0.00 0.43	3884.21 -1069.82	3884.21	-289.06 130.09	130.09	-1.65 3.22	-0.21 0.21	-2.48
VB22	772.50	-0.02 0.00	-620.02 -847.75	551.16	403.29 -356.81	0.00	1.35 1.47	0.21 -0.21	4.57
VB23	772.50	-0.03 0.00	0.00 0.00	1057.31	0.00 0.00	0.00	1.28 1.28	0.00 0.00	6.54
VB24 - 1	810.00	0.00 0.38	-1050.67 -2814.40	1539.92	146.59 -155.44	146.59	2.05 2.66	0.05 -0.05	1.14
VB24 - 2	810.00	0.00 0.36	-2719.83 -2902.12	1290.95	-28.39 -13.00	0.00	2.55 2.61	0.00 0.00	-0.04
VB25 - 1	810.00	0.00 0.37	-3017.13 1744.62	1744.62	-227.78 113.11	113.11	3.26 -1.71	-0.18 0.18	-1.48
VB25 - 2	810.00	0.00 0.37	1752.60 -2201.51	1765.30	113.11 2.41	113.11	0.15 2.54	0.03 -0.03	-1.48
VB25 - 3	810.00	0.00 0.08	-1802.03 -387.53	596.21	-157.28 99.34	99.34	1.97 1.26	-0.06 0.06	-5.95


CASO: G1+G2+0.98Q+0.84V3+1.4D3									
Elemento	Carga (kgf/m)	Rd Nd	Mxi Mxf	MxMáx (kgf.m)	Myi Myf	MyMáx (kgf.m)	Vxi Vxf	Vyi Vyf	Mtd (kgf/m)

	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34

		(tf)	(kgf.m)		(kgf.m)		(tf)	(tf)	
VB1 - 1	772.50	-0.14 0.00	-787.47 17.99	542.27	676.25 -583.36	0.00	1.43 0.89	0.42 -0.42	21.21
VB1 - 2	4279.21	-0.41 0.00	17.91 -7630.53	17.91	44.28 -312.91	0.00	-12.10 14.50	0.61 -0.61	21.22
VB1 - 3	6008.67	-0.19 0.00	-8471.43 -2303.43	5498.26	-281.57 -122.00	0.00	13.52 8.87	-0.04 0.04	-1.81
VB1 - 4	5103.80	0.00 0.07	-2298.12 -9386.47	0.00	-608.53 -688.97	0.00	-12.31 15.04	0.16 -0.16	23.71
VB1 - 5	6378.93	-0.16 0.00	-8838.98 -1259.48	3650.61	-664.21 856.12	0.00	12.91 7.91	-0.47 0.47	-12.20
VB2 - 1	985.00	0.00 0.25	-1011.29 -594.31	2316.47	288.04 -394.57	288.04	2.56 2.39	0.14 -0.14	25.98
VB2 - 2	985.00	0.00 0.56	-828.41 -861.63	0.00	433.98 -413.71	0.00	1.11 1.14	0.37 -0.37	-31.91
VB2 - 3	985.00	0.00 0.56	-862.05 -2485.09	0.00	-413.71 -624.85	0.00	-1.84 2.57	0.29 -0.29	-31.91
VB2 - 4	4627.90	0.00 0.84	-2485.02 -11145.73	0.00	-101.02 -158.80	0.00	-14.47 16.96	0.10 -0.10	-31.91
VB2 - 5	5476.71	0.00 1.04	-11796.88 1515.71	1515.71	-122.54 -25.91	0.00	16.40 -10.89	-0.10 0.10	-0.11
VB2 - 6	7729.64	0.00 1.04	1514.12 7357.13	7357.13	-25.91 -140.71	0.00	10.19 -1.88	0.11 -0.11	-0.11
VB2 - 7	5663.87	0.00 1.04	7355.70 843.80	7553.36	-140.71 -261.42	0.00	1.18 8.26	0.07 -0.07	-0.11
VB2 - 8	4791.34	0.00 0.80	838.61 -6985.69	838.61	-724.35 -643.02	0.00	-11.59 14.51	-0.14 0.14	-0.11
VB2 - 9	7057.44	0.00 0.66	-6836.77 3289.40	3289.40	-583.91 110.65	0.00	12.45 -1.72	-0.46 0.46	-1.30
VB2 - 10	6193.45	0.00 0.66	3291.63 -4549.90	3481.76	110.65 312.16	0.00	0.98 9.80	-0.12 0.12	-1.30
VB2 - 11	985.00	0.00 0.00	-4143.08 -202.96	0.00	-741.84 250.86	250.86	2.79 0.11	-0.34 0.34	-2.66
VB3 - 1	772.50	0.00 0.13	-193.84 591.98	774.28	23.07 11.44	23.07	1.22 0.53	0.01 -0.01	1.26
VB3 - 2	772.50	0.00 0.13	592.40 -1652.72	592.40	11.44 -105.16	11.44	-1.23 2.23	0.09 -0.09	1.26
VB3 - 3	772.50	-0.04 0.00	-1894.70 382.98	382.98	139.22 -31.32	139.22	2.65 -1.88	0.17 -0.17	2.12
VB3 - 4	772.50	-0.04 0.00	384.57 1203.08	1203.08	-31.32 4.41	0.00	1.18 -0.35	-0.03 0.03	2.12
VB3 - 5	772.50	-0.04 0.00	1204.52 -1602.85	1204.52	4.41 0.02	4.41	-0.36 2.11	0.00 0.00	2.12
VB3 - 6	772.50	0.00 0.03	-1556.10 708.86	708.86	85.69 -184.59	85.69	2.08 -0.90	0.18 -0.18	-13.10
VB3 - 7	772.50	0.00 0.03	706.63 4.50	724.63	-184.59 73.68	73.68	0.17 1.05	-0.16 0.16	-13.10
VB4 - 1	1053.75	0.00 0.21	-1199.48 -10420.83	4489.39	261.02 -310.32	261.02	3.46 5.61	0.07 -0.07	-0.20
VB4 - 2	1053.75	0.00 0.59	-10952.14 4963.71	6447.72	-29.56 -67.03	0.00	6.06 1.77	0.01 -0.01	-10.85
VB4 - 3	1053.75	0.00 0.67	4973.05 3516.04	4973.05	-182.22 -47.52	0.00	-0.07 1.75	-0.08 0.08	22.95
VB4 - 4	1053.75	0.00 0.67	3522.46 -2366.53	3522.46	-47.52 283.32	283.32	-3.03 4.65	-0.22 0.22	22.95
VB5 - 1	772.50	0.00 0.13	-591.43 1696.48	1696.48	-140.50 33.56	33.56	2.06 -0.85	-0.11 0.11	-8.25
VB5 - 2	772.50	0.00 0.13	1690.06 0.00	1690.06	33.56 0.00	33.56	-0.43 1.67	0.02 -0.02	-8.25
VB6 - 1	1053.75	0.00 0.04	-1042.91 -11323.53	4251.81	132.60 -183.05	132.60	3.34 5.73	0.04 -0.04	1.01
VB6 - 2	1053.75	0.00 0.13	-11954.59 -1973.96	8151.30	-168.92 93.21	93.21	6.51 4.62	-0.02 0.02	1.16


	<b>AltoQi Eberick 2018 Plena</b>	
	<b>Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia</b>	<b>11/5/2021 12:23:34</b>

VB7 - 1	1053.75	0.00 0.06	-1116.94 -11304.49	4212.41	139.51 -193.11	139.51	3.35 5.72	0.04 -0.04	-0.10
VB7 - 2	1053.75	0.00 0.18	-11975.09 -1895.75	8187.75	-165.67 100.06	100.06	6.52 4.61	-0.03 0.03	-0.06
VB8 - 1	1053.75	0.00 0.77	-1938.37 -10401.74	4046.83	79.40 -172.68	79.40	3.55 5.52	0.03 -0.03	-2.69
VB8 - 2	1053.75	0.00 1.28	-11622.94 -3259.91	7549.73	-148.66 85.75	85.75	6.36 4.77	-0.02 0.02	2.55
VB9 - 1	810.00	0.00 0.38	-640.73 -3195.37	1618.39	-59.70 51.45	51.45	1.91 2.79	-0.02 0.02	-0.21
VB9 - 2	810.00	0.00 0.35	-2622.23 -2729.51	1424.84	-63.45 63.91	63.91	2.56 2.60	-0.02 0.02	-0.04
VB10 - 1	810.00	0.00 0.20	-1903.09 -1858.08	881.49	-29.35 17.26	17.26	2.12 2.11	-0.01 0.01	-0.21
VB10 - 2	810.00	0.00 0.10	-1114.21 -850.33	637.04	-187.59 217.17	217.17	1.68 1.55	-0.10 0.10	1.51
VB11	735.00	-0.01 0.00	334.66 -3924.46	334.66	-21.79 39.53	39.53	-1.49 2.91	-0.03 0.03	2.74
VB12	5084.10	0.00 0.56	-4653.64 -3373.25	6602.30	-785.56 646.53	0.00	11.40 9.55	-0.35 0.35	-0.80
VB13	735.00	0.00 0.08	0.00 0.00	329.89	0.00 0.00	0.00	0.70 0.70	0.00 0.00	-0.42
VB14	5652.27	-0.18 0.00	0.00 0.00	12660.19	-523.82 627.63	0.00	11.91 11.21	-0.28 0.28	-0.06
VB15 - 1	225.00	-0.08 0.00	351.59 -1232.66	673.17	1.11 0.80	1.11	0.38 0.93	0.00 0.00	-0.28
VB15 - 2	225.00	-0.06 0.00	-558.26 -973.24	383.45	-26.63 27.84	27.84	0.65 0.78	-0.01 0.01	0.01
VB15 - 3	225.00	-0.04 0.00	-307.61 -620.00	310.91	13.71 -25.47	13.71	0.53 0.65	0.01 -0.01	0.59
VB15 - 4	225.00	-0.04 0.00	97.36 -861.47	97.36	-306.22 266.91	266.91	-0.24 0.70	-0.28 0.28	1.41
VB15 - 5	225.00	0.00 0.17	-756.16 292.56	292.56	18.12 34.84	34.84	0.76 -0.32	-0.01 0.01	-2.01
VB16	735.00	-0.20 0.00	0.00 0.00	329.89	0.00 0.00	0.00	0.70 0.70	0.00 0.00	-1.59
VB17	735.00	0.00 0.04	0.00 0.00	329.89	0.00 0.00	0.00	0.70 0.70	0.00 0.00	-1.43
VB18	1730.78	-0.21 0.00	0.00 0.00	5048.30	462.93 -486.53	0.00	3.34 3.44	0.24 -0.24	5.19
VB19	772.50	0.00 0.25	7.66 982.48	1016.52	-77.50 75.44	75.44	1.25 0.24	-0.08 0.08	1.37
VB20	772.50	-0.34 0.00	0.00 0.00	346.72	0.00 0.00	0.00	0.74 0.74	0.00 0.00	2.23
VB21 - 1	772.50	0.00 0.28	-700.07 3642.08	3642.08	129.83 -158.51	129.83	2.59 -0.05	0.09 -0.09	6.18
VB21 - 2	772.50	0.00 0.19	3675.88 -1278.13	3675.88	-43.32 -55.22	0.00	-1.65 3.22	0.01 -0.01	-3.17
VB22	772.50	-0.22 0.00	-169.57 -1445.96	555.64	1026.28 -846.74	0.00	1.06 1.76	0.51 -0.51	3.97
VB23	772.50	0.00 0.13	0.00 0.00	1057.31	0.00 0.00	0.00	1.28 1.28	0.00 0.00	6.41
VB24 - 1	810.00	0.00 0.32	-534.69 -3222.15	1669.47	59.65 -58.58	59.65	1.89 2.82	0.02 -0.02	0.91
VB24 - 2	810.00	0.00 0.18	-2400.43 -3259.32	1282.96	32.63 -34.32	32.63	2.44 2.71	0.01 -0.01	-0.05
VB25 - 1	810.00	0.00 0.12	-2690.67 1940.48	1940.48	-10.96 96.22	96.22	3.19 -1.64	-0.06 0.06	-1.35
VB25 - 2	810.00	0.00 0.10	1948.73 -2576.76	1948.73	96.22 -160.13	96.22	-0.03 2.71	0.08 -0.08	-1.35
VB25 - 3	810.00	-0.05 0.00	-1350.60 -991.66	450.68	62.44 -140.21	62.44	1.71 1.53	0.05 -0.05	-5.72


	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34

CASO: G1+G2+0.98Q+0.84V4+1.4D4									
Elemento	Carga (kgf/m)	Rd Nd (tf)	Mxi Mxf (kgf.m)	MxMáx (kgf.m)	Myi Myf (kgf.m)	MyMáx (kgf.m)	Vxi Vxf (tf)	Vyi Vyf (tf)	Mtd (kgf/m)
VB1 - 1	772.50	0.00 0.42	-907.26 70.63	528.43	-203.81 251.33	0.00	1.48 0.83	-0.15 0.15	18.99
VB1 - 2	4279.21	0.00 0.44	70.69 -7544.30	70.69	253.90 141.91	0.00	-12.04 14.44	0.19 -0.19	19.04
VB1 - 3	6008.67	0.00 0.73	-8509.46 -2284.25	5493.51	177.66 -149.66	0.00	13.53 8.85	0.09 -0.09	-2.57
VB1 - 4	5103.80	0.00 0.60	-2278.72 -9359.22	0.00	141.26 26.11	0.00	-12.29 15.03	0.22 -0.22	22.72
VB1 - 5	6378.93	0.00 0.45	-8947.80 -1098.24	3693.70	62.31 -194.10	0.00	12.99 7.82	0.08 -0.08	-7.67
VB2 - 1	985.00	0.00 0.41	-959.70 -617.53	2329.16	-276.73 690.76	690.76	2.55 2.41	-0.19 0.19	28.33
VB2 - 2	985.00	0.00 0.16	-850.87 -826.84	0.00	340.19 7.26	0.00	1.13 1.11	0.15 -0.15	-35.84
VB2 - 3	985.00	0.00 0.16	-827.30 -2431.85	0.00	7.26 -46.79	0.00	-1.81 2.54	0.07 -0.07	-35.84
VB2 - 4	4627.90	0.00 0.16	-2431.93 -11078.65	0.00	-72.67 78.66	0.00	-14.45 16.94	-0.27 0.27	-35.84
VB2 - 5	5476.71	0.00 0.25	-11710.50 1536.69	1536.69	284.84 298.81	0.00	16.34 -10.83	-0.01 0.01	1.06
VB2 - 6	7729.64	0.00 0.25	1535.23 7308.26	7308.26	298.81 -0.32	0.00	10.13 -1.81	0.28 -0.28	1.06
VB2 - 7	5663.87	0.00 0.25	7306.94 685.35	7490.90	-0.32 -306.42	0.00	1.11 8.32	0.18 -0.18	1.06
VB2 - 8	4791.34	0.00 0.40	679.93 -7182.64	679.93	-30.15 -56.03	0.00	-11.66 14.57	0.04 -0.04	1.06
VB2 - 9	7057.44	0.00 0.20	-7054.31 3293.75	3293.75	76.38 25.92	0.00	12.59 -1.86	0.03 -0.03	-1.65
VB2 - 10	6193.45	0.00 0.20	3295.59 -4291.92	3517.48	25.92 -14.81	0.00	1.13 9.65	0.02 -0.02	-1.65
VB2 - 11	985.00	0.00 0.18	-3903.01 -204.12	0.00	284.63 -246.39	284.63	2.71 0.20	0.18 -0.18	-3.99
VB3 - 1	772.50	0.00 0.16	-180.59 567.63	760.18	63.55 2.07	63.55	1.21 0.55	0.03 -0.03	2.94
VB3 - 2	772.50	0.00 0.16	568.08 -1698.43	568.08	2.07 -126.82	2.07	-1.25 2.25	0.10 -0.10	2.94
VB3 - 3	772.50	0.00 0.17	-1902.67 382.45	382.45	182.66 -46.12	182.66	2.66 -1.88	0.23 -0.23	1.46
VB3 - 4	772.50	0.00 0.17	383.91 1210.38	1210.38	-46.12 23.18	0.00	1.18 -0.35	-0.06 0.06	1.46
VB3 - 5	772.50	0.00 0.17	1211.70 -1578.84	1211.70	23.18 -49.92	23.18	-0.35 2.11	0.03 -0.03	1.46
VB3 - 6	772.50	0.00 0.29	-1493.18 723.40	723.40	71.36 -31.98	71.36	2.05 -0.87	0.07 -0.07	-13.24
VB3 - 7	772.50	0.00 0.29	721.56 -30.92	732.37	-31.98 -155.01	0.00	0.14 1.09	0.08 -0.08	-13.24
VB4 - 1	1053.75	0.00 0.05	-1111.93 -10487.25	4519.65	-221.65 198.88	198.88	3.45 5.62	-0.05 0.05	-0.52
VB4 - 2	1053.75	0.00 0.35	-10945.41 4987.23	6467.62	281.63 -18.84	281.63	6.06 1.77	0.04 -0.04	-8.31
VB4 - 3	1053.75	0.00 0.57	4996.49 3461.74	4996.49	342.26 46.80	0.00	-0.11 1.80	0.18 -0.18	17.22
VB4 - 4	1053.75	0.00 0.57	3468.04 -2495.38	3468.04	46.80 -274.93	46.80	-3.08 4.70	0.21 -0.21	17.22
VB5 - 1	772.50	0.00 0.21	-522.37 1731.35	1731.35	41.71 0.97	41.71	2.04 -0.83	0.03 -0.03	-7.10
VB5 - 2	772.50	0.00 0.21	1725.06 0.00	1725.06	0.97 0.00	0.97	-0.45 1.69	0.00 0.00	-7.10
VB6 - 1	1053.75	0.00	-951.79	4289.15	-199.73	304.06	3.32	-0.06	0.58




	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34

		0.01	-11376.95		304.06		5.75	0.06	
VB6 - 2	1053.75	0.00 0.06	-11902.48 -2065.62	8120.47	259.28 -230.82	259.28	6.50 4.63	0.05 -0.05	1.29
VB7 - 1	1053.75	0.00 0.08	-1100.71 -11314.79	4218.78	-200.58 277.15	277.15	3.35 5.72	-0.06 0.06	-0.25
VB7 - 2	1053.75	0.00 0.20	-11962.36 -1918.28	8180.14	262.72 -189.42	262.72	6.52 4.61	0.04 -0.04	-0.14
VB8 - 1	1053.75	0.00 0.73	-1977.61 -10377.72	4032.61	-142.56 239.45	239.45	3.56 5.51	-0.04 0.04	-3.95
VB8 - 2	1053.75	0.00 1.24	-11617.22 -3276.83	7542.38	225.24 -98.10	225.24	6.35 4.78	0.03 -0.03	3.17
VB9 - 1	810.00	0.00 0.35	-1469.89 -2532.72	1434.90	100.74 -93.90	100.74	2.17 2.54	0.03 -0.03	-0.23
VB9 - 2	810.00	0.00 0.39	-3112.45 -2211.67	1451.45	46.00 -48.00	46.00	2.72 2.44	0.01 -0.01	-0.07
VB10 - 1	810.00	0.00 0.29	-2491.05 -1349.23	869.50	116.36 -102.18	116.36	2.33 1.90	0.04 -0.04	-0.20
VB10 - 2	810.00	0.00 0.30	-1860.94 118.04	893.82	95.84 -204.26	95.84	2.11 1.12	0.08 -0.08	1.54
VB11	735.00	0.00 0.12	-468.62 -3608.49	0.00	-56.38 96.59	96.59	-0.92 2.34	-0.08 0.08	2.67
VB12	5084.10	0.00 0.83	-5345.41 -1915.27	7021.93	433.47 -254.43	0.00	11.92 9.03	0.17 -0.17	-0.57
VB13	735.00	0.00 0.07	0.00 0.00	329.89	0.00 0.00	0.00	0.70 0.70	0.00 0.00	-0.46
VB14	5652.27	-0.34 0.00	0.00 0.00	12660.19	25.88 2.57	0.00	11.91 11.21	0.01 -0.01	0.08
VB15 - 1	225.00	-0.14 0.00	-822.48 -368.07	367.46	30.31 -28.67	30.31	0.73 0.58	0.01 -0.01	-0.29
VB15 - 2	225.00	-0.11 0.00	-1136.09 -334.69	439.38	-14.24 18.73	18.73	0.84 0.59	-0.01 0.01	0.00
VB15 - 3	225.00	-0.07 0.00	-1062.32 39.49	354.21	63.51 -85.52	63.51	0.80 0.38	0.03 -0.03	0.58
VB15 - 4	225.00	-0.05 0.00	-696.07 -803.33	0.00	-168.27 230.78	230.78	0.18 0.28	-0.19 0.19	1.36
VB15 - 5	225.00	-0.05 0.00	-945.00 1765.39	1765.39	-72.64 140.24	140.24	1.62 -1.18	-0.11 0.11	-1.85
VB16	735.00	-0.29 0.00	0.00 0.00	329.89	0.00 0.00	0.00	0.70 0.70	0.00 0.00	-1.46
VB17	735.00	0.00 0.10	0.00 0.00	329.89	0.00 0.00	0.00	0.70 0.70	0.00 0.00	-1.32
VB18	1730.78	-0.14 0.00	0.00 0.00	5048.30	-276.26 290.92	0.00	3.34 3.44	-0.14 0.14	5.42
VB19	772.50	0.00 0.11	-682.59 1684.06	1684.06	-116.17 145.95	145.95	1.97 -0.48	-0.14 0.14	1.26
VB20	772.50	0.00 0.01	0.00 0.00	346.72	0.00 0.00	0.00	0.74 0.74	0.00 0.00	1.84
VB21 - 1	772.50	0.00 0.35	-1204.82 3717.32	3717.32	-37.92 34.88	34.88	2.77 -0.23	-0.02 0.02	6.21
VB21 - 2	772.50	0.00 0.49	3742.85 -749.86	3742.85	-326.21 149.89	149.89	-1.43 3.00	-0.23 0.23	-3.04
VB22	772.50	0.00 0.17	-1060.40 -261.05	652.87	-291.22 178.64	0.00	1.63 1.19	-0.13 0.13	4.22
VB23	772.50	-0.03 0.00	0.00 0.00	1057.31	0.00 0.00	0.00	1.28 1.28	0.00 0.00	6.29
VB24 - 1	810.00	0.00 0.37	-1521.06 -2433.60	1452.14	-74.86 59.58	59.58	2.20 2.51	-0.02 0.02	0.91
VB24 - 2	810.00	0.00 0.41	-2982.79 -2646.55	1289.74	-64.63 56.26	56.26	2.63 2.53	-0.02 0.02	-0.09
VB25 - 1	810.00	0.00 0.50	-3403.84 1735.03	1735.03	-191.61 126.43	126.43	3.46 -1.91	-0.17 0.17	-1.32
VB25 - 2	810.00	0.00 0.50	1742.13 -1977.59	1769.48	126.43 -22.99	126.43	0.22 2.46	0.05 -0.05	-1.32

	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34

VB25 - 3	810.00	0.00 0.24	-2248.79 172.07	804.97	-249.73 227.41	227.41	2.22 1.01	-0.12 0.12	-5.60
----------	--------	--------------	--------------------	--------	-------------------	--------	--------------	---------------	-------

CASO: G1+G2+0.98Q+1.4V1+0.84D1									
Elemento	Carga (kgf/m)	Rd Nd (tf)	Mxi Mxf (kgf.m)	MxMáx (kgf.m)	Myi Myf (kgf.m)	MyMáx (kgf.m)	Vxi Vxf (tf)	Vyi Vyf (tf)	Mtd (kgf/m)
VB1 - 1	772.50	0.00 0.16	-220.31 -254.19	641.69	264.49 -200.47	0.00	1.15 1.17	0.16 -0.16	20.23
VB1 - 2	4279.21	-0.01 0.00	-254.04 -8065.29	0.00	179.18 -70.83	0.00	-12.38 14.78	0.43 -0.43	20.03
VB1 - 3	6008.67	0.00 0.26	-8185.40 -2520.59	5504.74	-36.23 -157.31	0.00	13.38 9.00	0.03 -0.03	-2.48
VB1 - 4	5103.80	0.00 0.31	-2515.33 -9672.71	0.00	-240.06 -340.90	0.00	-12.44 15.17	0.20 -0.20	25.46
VB1 - 5	6378.93	0.00 0.13	-8402.79 -1822.39	3524.80	-309.97 329.98	0.00	12.60 8.21	-0.20 0.20	-9.91
VB2 - 1	985.00	0.00 0.18	253.41 -962.14	2789.62	-102.41 219.78	219.78	2.24 2.72	-0.06 0.06	27.21
VB2 - 2	985.00	0.00 0.49	-789.64 -1327.75	0.00	353.02 -135.08	0.00	0.89 1.36	0.21 -0.21	-34.00
VB2 - 3	985.00	0.00 0.49	-1328.36 -3114.45	0.00	-135.08 -276.51	0.00	-2.06 2.79	0.19 -0.19	-34.00
VB2 - 4	4627.90	0.00 0.67	-3114.60 -11898.66	0.00	81.38 123.62	0.00	-14.70 17.18	-0.08 0.08	-34.00
VB2 - 5	5476.71	0.00 0.75	-11016.70 2038.64	2038.64	14.24 -66.94	0.00	16.14 -10.64	0.08 -0.08	0.59
VB2 - 6	7729.64	0.00 0.75	2037.17 7604.93	7604.93	-66.94 -85.45	0.00	9.94 -1.62	0.02 -0.02	0.59
VB2 - 7	5663.87	0.00 0.75	7603.37 659.99	7747.10	-85.45 -210.31	0.00	0.92 8.51	0.07 -0.07	0.59
VB2 - 8	4791.34	0.00 0.70	654.85 -7320.00	654.85	-300.24 -244.24	0.00	-11.85 14.76	-0.10 0.10	0.59
VB2 - 9	7057.44	0.00 0.89	-6791.94 3173.88	3173.88	-337.76 74.34	0.00	12.34 -1.61	-0.27 0.27	-1.21
VB2 - 10	6193.45	0.00 0.89	3175.81 -4849.27	3343.00	74.34 164.30	0.00	0.88 9.90	-0.05 0.05	-1.21
VB2 - 11	985.00	0.00 0.35	-3264.99 -1650.09	0.00	-214.82 92.44	92.44	2.00 0.90	-0.10 0.10	-3.41
VB3 - 1	772.50	0.00 0.12	218.18 397.35	811.68	-42.85 11.25	0.00	0.96 0.80	-0.02 0.02	2.06
VB3 - 2	772.50	0.00 0.12	397.96 -2192.32	397.96	11.25 13.58	13.58	-1.50 2.50	0.00 0.00	2.06
VB3 - 3	772.50	-0.09 0.00	-1514.29 626.79	626.79	-27.45 9.94	9.94	2.52 -1.74	-0.04 0.04	1.80
VB3 - 4	772.50	-0.09 0.00	628.26 1300.62	1300.62	9.94 -18.40	0.00	1.04 -0.21	0.03 -0.03	1.80
VB3 - 5	772.50	-0.09 0.00	1302.19 -1814.29	1302.19	-18.40 50.97	50.97	-0.49 2.25	-0.03 0.03	1.80
VB3 - 6	772.50	-0.09 0.00	-1299.46 640.60	640.60	-0.44 -126.20	0.00	1.86 -0.69	0.08 -0.08	-12.65
VB3 - 7	772.50	-0.09 0.00	638.67 -401.61	638.67	-126.20 89.94	89.94	-0.05 1.27	-0.14 0.14	-12.65
VB4 - 1	1053.75	0.00 0.32	-341.99 -10946.23	4832.32	-221.36 147.95	147.95	3.30 5.77	-0.04 0.04	-0.31
VB4 - 2	1053.75	0.00 0.72	-10523.70 4648.26	6307.65	-53.82 145.57	145.57	5.96 1.87	-0.03 0.03	-9.01
VB4 - 3	1053.75	0.00 0.84	4659.61 2592.05	4659.61	-67.08 -59.81	0.00	-0.45 2.13	0.00 0.00	18.63
VB4 - 4	1053.75	0.00 0.84	2598.14 -3875.43	2598.14	-59.81 218.42	218.42	-3.41 5.03	-0.18 0.18	18.63
VB5 - 1	772.50	0.00	-25.94	1982.37	-188.39	45.30	1.88	-0.15	-7.24

	<b>AltoQi Eberick 2018 Plena</b>	
	<b>Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia</b>	<b>11/5/2021 12:23:34</b>

		0.13	1982.37		45.30		-0.67	0.15	
VB5 - 2	772.50	0.00 0.13	1976.28 0.00	1976.28	45.30 0.00	45.30	-0.61 1.85	0.03 -0.03	-7.24
VB6 - 1	1053.75	0.00 0.05	372.23 -12139.73	4874.33	-179.47 159.27	159.27	3.08 5.99	-0.04 0.04	0.78
VB6 - 2	1053.75	0.00 0.12	-11147.16 -3411.55	7666.95	-44.67 103.47	103.47	6.30 4.83	-0.01 0.01	1.51
VB7 - 1	1053.75	0.00 0.07	253.49 -12103.62	4809.61	175.60 -92.89	175.60	3.10 5.97	0.03 -0.03	-0.19
VB7 - 2	1053.75	0.00 0.17	-11218.57 -3219.73	7743.99	199.30 -259.26	199.30	6.32 4.81	0.04 -0.04	-0.05
VB8 - 1	1053.75	0.00 0.77	-1107.17 -10982.69	4338.29	190.30 -91.25	190.30	3.39 5.68	0.03 -0.03	-3.36
VB8 - 2	1053.75	0.00 1.21	-11085.18 -4060.19	7332.61	176.54 -225.36	176.54	6.23 4.90	0.04 -0.04	3.03
VB9 - 1	810.00	0.00 0.41	-1053.46 -2865.53	1515.47	-202.21 205.06	205.06	2.04 2.66	-0.07 0.07	-0.48
VB9 - 2	810.00	0.00 0.45	-2871.82 -2464.97	1437.15	15.81 19.78	19.78	2.64 2.51	0.00 0.00	-0.06
VB10 - 1	810.00	0.00 0.30	-2215.42 -1583.09	870.79	200.76 -191.65	200.76	2.24 1.99	0.08 -0.08	0.09
VB10 - 2	810.00	0.00 0.22	-1497.66 -354.35	740.79	37.27 -93.81	37.27	1.90 1.33	0.03 -0.03	1.45
VB11	735.00	0.00 0.02	-81.39 -3738.99	0.00	57.35 -80.48	57.35	-1.18 2.60	0.07 -0.07	3.32
VB12	5084.10	0.00 0.66	-4993.57 -2633.57	6802.17	-204.50 226.64	0.00	11.66 9.29	-0.10 0.10	-1.47
VB13	735.00	0.00 0.02	0.00 0.00	329.89	0.00 0.00	0.00	0.70 0.70	0.00 0.00	-0.62
VB14	5652.27	-0.27 0.00	0.00 0.00	12660.19	-357.89 379.65	0.00	11.91 11.21	-0.18 0.18	0.16
VB15 - 1	225.00	-0.11 0.00	-249.58 -789.59	448.13	-275.39 274.06	274.06	0.56 0.75	-0.09 0.09	-0.25
VB15 - 2	225.00	-0.09 0.00	-855.41 -644.31	392.15	-18.14 29.68	29.68	0.75 0.68	-0.01 0.01	0.01
VB15 - 3	225.00	-0.06 0.00	-692.91 -288.48	289.50	233.62 -239.66	233.62	0.67 0.51	0.09 -0.09	0.60
VB15 - 4	225.00	-0.04 0.00	-318.98 -812.18	0.00	-37.89 81.34	81.34	-0.01 0.47	-0.06 0.06	0.16
VB15 - 5	225.00	-0.07 0.00	-834.15 1048.51	1048.51	134.04 -143.99	134.04	1.19 -0.75	0.14 -0.14	-1.09
VB16	735.00	0.00 0.06	0.00 0.00	329.89	0.00 0.00	0.00	0.70 0.70	0.00 0.00	-1.47
VB17	735.00	-0.06 0.00	0.00 0.00	329.89	0.00 0.00	0.00	0.70 0.70	0.00 0.00	-1.56
VB18	1730.78	-0.17 0.00	0.00 0.00	5048.30	89.93 -82.75	0.00	3.34 3.44	0.04 -0.04	5.14
VB19	772.50	0.00 0.19	-340.85 1339.46	1339.46	63.57 -96.43	63.57	1.62 -0.12	0.08 -0.08	1.54
VB20	772.50	-0.22 0.00	0.00 0.00	346.72	0.00 0.00	0.00	0.74 0.74	0.00 0.00	1.93
VB21 - 1	772.50	0.00 0.19	-901.79 3428.94	3428.94	199.64 -246.88	199.64	2.59 -0.05	0.14 -0.14	7.35
VB21 - 2	772.50	0.00 0.21	3456.58 -933.77	3456.58	-34.23 -77.09	0.00	-1.38 2.95	0.02 -0.02	-4.00
VB22	772.50	-0.04 0.00	-600.23 -871.35	549.26	360.02 -332.53	0.00	1.33 1.48	0.19 -0.19	3.45
VB23	772.50	0.00 0.18	0.00 0.00	1057.31	0.00 0.00	0.00	1.28 1.28	0.00 0.00	6.09
VB24 - 1	810.00	0.00 0.30	-988.14 -2852.76	1557.23	-227.44 222.61	222.61	2.03 2.67	-0.08 0.08	0.58
VB24 - 2	810.00	0.00 0.18	-2646.91 -3030.76	1266.34	-0.69 46.28	46.28	2.52 2.64	-0.01 0.01	-0.12


	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34

VB25 - 1	810.00	0.00 0.21	-3086.30 1974.32	1974.32	68.12 119.06	119.06	3.42 -1.87	-0.03 0.03	-1.12
VB25 - 2	810.00	0.00 0.18	1981.56 -2390.18	1981.56	119.06 -231.64	119.06	0.02 2.66	0.11 -0.11	-1.12
VB25 - 3	810.00	0.00 0.09	-1789.38 -451.52	561.70	8.93 -51.15	8.93	1.95 1.28	0.02 -0.02	-5.22

CASO: G1+G2+0.98Q+1.4V2+0.84D2									
Elemento	Carga (kgf/m)	Rd Nd (tf)	Mxi Mxf (kgf.m)	MxMáx (kgf.m)	Myi Myf (kgf.m)	MyMáx (kgf.m)	Vxi Vxf (tf)	Vyi Vyf (tf)	Mtd (kgf/m)
VB1 - 1	772.50	0.00 0.12	-1474.42 342.80	547.92	207.96 -131.56	0.00	1.76 0.55	0.11 -0.11	19.96
VB1 - 2	4279.21	0.00 0.04	342.65 -7109.54	342.65	118.99 -100.18	0.00	-11.76 14.16	0.38 -0.38	20.23
VB1 - 3	6008.67	0.00 0.29	-8795.49 -2067.09	5514.99	-67.68 -114.35	0.00	13.67 8.72	0.01 -0.01	-1.89
VB1 - 4	5103.80	0.00 0.35	-2061.52 -9072.98	0.00	-227.21 -321.97	0.00	-12.16 14.89	0.18 -0.18	20.96
VB1 - 5	6378.93	0.00 0.17	-9383.98 -535.33	3898.52	-291.94 332.04	0.00	13.30 7.52	-0.19 0.19	-9.96
VB2 - 1	985.00	0.00 0.48	-2224.41 -249.70	1952.48	113.72 76.42	113.72	2.87 2.09	0.01 -0.01	27.11
VB2 - 2	985.00	0.00 0.23	-889.64 -360.72	40.53	421.15 -271.37	0.00	1.36 0.89	0.30 -0.30	-33.75
VB2 - 3	985.00	0.00 0.23	-360.98 -1802.49	0.00	-271.37 -395.13	0.00	-1.59 2.32	0.17 -0.17	-33.75
VB2 - 4	4627.90	0.00 0.33	-1802.35 -10325.71	0.00	-255.07 -203.75	0.00	-14.23 16.72	-0.09 0.09	-33.75
VB2 - 5	5476.71	0.00 0.55	-12490.69 1013.76	1013.76	148.06 339.83	0.00	16.59 -11.09	-0.19 0.19	0.35
VB2 - 6	7729.64	0.00 0.55	1012.18 7060.46	7060.46	339.83 -55.57	0.00	10.38 -2.07	0.37 -0.37	0.35
VB2 - 7	5663.87	0.00 0.55	7059.27 869.16	7297.16	-55.57 -357.52	0.00	1.37 8.06	0.18 -0.18	0.35
VB2 - 8	4791.34	0.00 0.49	863.69 -6848.33	863.69	-454.27 -454.81	0.00	-11.40 14.32	0.00 0.00	0.35
VB2 - 9	7057.44	-0.04 0.00	-7099.13 3409.27	3409.27	-169.78 62.23	0.00	12.70 -1.97	-0.15 0.15	-1.74
VB2 - 10	6193.45	-0.04 0.00	3411.41 -3992.55	3656.24	62.23 133.05	0.00	1.23 9.54	-0.04 0.04	-1.74
VB2 - 11	985.00	-0.18 0.00	-4781.10 1243.01	1243.01	-242.39 -87.96	0.00	3.50 -0.59	-0.05 0.05	-3.24
VB3 - 1	772.50	0.00 0.17	-592.61 762.26	813.38	129.48 2.27	129.48	1.47 0.28	0.06 -0.06	2.14
VB3 - 2	772.50	0.00 0.17	762.52 -1158.83	762.52	2.27 -245.56	2.27	-0.98 1.98	0.19 -0.19	2.14
VB3 - 3	772.50	0.00 0.22	-2283.09 138.64	138.64	349.33 -87.37	349.33	2.80 -2.02	0.43 -0.43	1.78
VB3 - 4	772.50	0.00 0.22	140.22 1112.84	1112.84	-87.37 45.98	0.00	1.32 -0.49	-0.12 0.12	1.78
VB3 - 5	772.50	0.00 0.22	1114.03 -1367.40	1114.03	45.98 -100.87	45.98	-0.21 1.97	0.06 -0.06	1.78
VB3 - 6	772.50	0.00 0.41	-1749.82 791.67	791.67	157.49 -90.37	157.49	2.26 -1.09	0.16 -0.16	-13.69
VB3 - 7	772.50	0.00 0.41	789.53 375.18	868.32	-90.37 -171.27	0.00	0.35 0.87	0.05 -0.05	-13.69
VB4 - 1	1053.75	-0.05 0.00	-1969.42 -9961.85	4201.97	260.74 -259.39	260.74	3.61 5.46	0.06 -0.06	-0.40
VB4 - 2	1053.75	0.00 0.22	-11373.86 5302.69	6622.22	305.89 -231.43	305.89	6.16 1.67	0.07 -0.07	-10.15
VB4 - 3	1053.75	0.00	5309.93	5342.26	227.12	0.00	0.27	0.10	21.54

	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34

		0.40	4385.73		59.09		1.42	-0.10	
VB4 - 4	1053.75	0.00 0.40	4392.35 -986.47	4392.35	59.09 -210.02	59.09	-2.70 4.32	0.18 -0.18	21.54
VB5 - 1	772.50	0.00 0.21	-1087.86 1445.46	1445.46	89.59 -10.77	89.59	2.22 -1.01	0.06 -0.06	-8.11
VB5 - 2	772.50	0.00 0.21	1438.84 0.00	1438.84	-10.77 0.00	0.00	-0.27 1.52	-0.01 0.01	-8.11
VB6 - 1	1053.75	-0.01 0.00	-2366.94 -10560.76	3724.83	112.34 -38.26	112.34	3.58 5.49	0.02 -0.02	0.81
VB6 - 2	1053.75	0.00 0.07	-12709.91 -628.04	8644.93	135.03 -241.08	135.03	6.71 4.42	0.04 -0.04	0.93
VB7 - 1	1053.75	0.00 0.06	-2471.14 -10515.67	3679.65	-236.67 176.93	176.93	3.60 5.47	-0.05 0.05	-0.17
VB7 - 2	1053.75	0.00 0.22	-12718.88 -594.31	8661.42	-102.26 169.91	169.91	6.71 4.42	-0.03 0.03	-0.15
VB8 - 1	1053.75	0.00 0.73	-2808.80 -9796.77	3766.08	-253.46 158.02	158.02	3.72 5.35	-0.05 0.05	-3.28
VB8 - 2	1053.75	0.00 1.31	-12154.98 -2476.54	7776.58	-99.96 213.01	213.01	6.48 4.65	-0.03 0.03	2.70
VB9 - 1	810.00	0.00 0.33	-1057.16 -2862.56	1514.76	243.26 -247.51	243.26	2.04 2.66	0.08 -0.08	0.05
VB9 - 2	810.00	0.00 0.29	-2862.86 -2476.21	1435.69	-33.26 -3.86	0.00	2.64 2.52	0.00 0.00	-0.05
VB10 - 1	810.00	0.00 0.19	-2178.71 -1624.23	865.58	-113.75 106.73	106.73	2.22 2.01	-0.04 0.04	-0.49
VB10 - 2	810.00	0.00 0.18	-1477.49 -377.94	735.63	-129.02 106.72	106.72	1.89 1.34	-0.06 0.06	1.60
VB11	735.00	0.00 0.09	-52.56 -3793.96	0.00	-135.52 216.59	216.59	-1.23 2.65	-0.18 0.18	2.10
VB12	5084.10	0.00 0.73	-5005.48 -2654.95	6785.53	-147.59 165.46	0.00	11.66 9.30	-0.08 0.08	0.10
VB13	735.00	0.00 0.14	0.00 0.00	329.89	0.00 0.00	0.00	0.70 0.70	0.00 0.00	-0.26
VB14	5652.27	-0.26 0.00	0.00 0.00	12660.19	-140.05 250.55	0.00	11.91 11.21	-0.10 0.10	-0.14
VB15 - 1	225.00	-0.10 0.00	-221.30 -811.14	455.80	306.81 -301.93	306.81	0.55 0.76	0.10 -0.10	-0.32
VB15 - 2	225.00	-0.08 0.00	-838.93 -663.62	390.16	-22.73 16.88	16.88	0.74 0.69	-0.01 0.01	0.00
VB15 - 3	225.00	-0.06 0.00	-677.03 -292.02	294.17	-156.40 128.68	128.68	0.66 0.51	-0.05 0.05	0.57
VB15 - 4	225.00	-0.05 0.00	-279.73 -852.62	0.00	-436.60 416.35	416.35	-0.05 0.51	-0.41 0.41	2.61
VB15 - 5	225.00	0.00 0.19	-867.01 1009.44	1009.44	-188.57 319.07	319.07	1.19 -0.75	-0.26 0.26	-2.77
VB16	735.00	-0.56 0.00	0.00 0.00	329.89	0.00 0.00	0.00	0.70 0.70	0.00 0.00	-1.58
VB17	735.00	0.00 0.19	0.00 0.00	329.89	0.00 0.00	0.00	0.70 0.70	0.00 0.00	-1.19
VB18	1730.78	-0.18 0.00	0.00 0.00	5048.30	96.74 -112.86	0.00	3.34 3.44	0.05 -0.05	5.47
VB19	772.50	0.00 0.17	-334.08 1327.08	1327.08	-257.24 317.83	317.83	1.61 -0.11	-0.30 0.30	1.09
VB20	772.50	-0.11 0.00	0.00 0.00	346.72	0.00 0.00	0.00	0.74 0.74	0.00 0.00	2.14
VB21 - 1	772.50	0.00 0.44	-1003.10 3930.46	3930.46	-107.73 123.25	123.25	2.77 -0.23	-0.07 0.07	5.04
VB21 - 2	772.50	0.00 0.48	3962.15 -1094.22	3962.15	-335.31 171.76	171.76	-1.71 3.27	-0.25 0.25	-2.21
VB22	772.50	-0.01 0.00	-629.74 -835.66	552.34	375.04 -335.57	0.00	1.35 1.47	0.19 -0.19	4.75
VB23	772.50	-0.07 0.00	0.00 0.00	1057.31	0.00 0.00	0.00	1.28 1.28	0.00 0.00	6.62

	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34

VB24 - 1	810.00	0.00 0.39	-1067.61 -2802.99	1535.69	212.23 -221.61	212.23	2.05 2.65	0.07 -0.07	1.23
VB24 - 2	810.00	0.00 0.40	-2736.32 -2875.10	1295.51	-31.31 -24.34	0.00	2.56 2.60	0.00 0.00	-0.03
VB25 - 1	810.00	0.00 0.41	-3008.22 1701.19	1701.19	-270.69 103.59	103.59	3.24 -1.69	-0.20 0.20	-1.55
VB25 - 2	810.00	0.00 0.42	1709.29 -2164.17	1727.04	103.59 48.52	103.59	0.17 2.51	0.02 -0.02	-1.55
VB25 - 3	810.00	0.00 0.09	-1810.00 -368.06	605.57	-196.22 138.36	138.36	1.98 1.26	-0.08 0.08	-6.10

CASO: G1+G2+0.98Q+1.4V3+0.84D3									
Elemento	Carga (kgf/m)	Rd Nd (tf)	Mxi Mxf (kgf.m)	MxMáx (kgf.m)	Myi Myf (kgf.m)	MyMáx (kgf.m)	Vxi Vxf (tf)	Vyi Vyf (tf)	Mtd (kgf/m)
VB1 - 1	772.50	-0.20 0.00	-770.07 10.43	544.69	770.73 -675.64	0.00	1.42 0.90	0.48 -0.48	21.59
VB1 - 2	4279.21	-0.50 0.00	10.32 -7642.96	10.32	5.81 -366.18	0.00	-12.11 14.51	0.64 -0.64	21.60
VB1 - 3	6008.67	-0.29 0.00	-8466.01 -2305.84	5499.33	-335.07 -110.14	0.00	13.51 8.87	-0.06 0.06	-1.69
VB1 - 4	5103.80	0.00 0.01	-2300.57 -9389.99	0.00	-686.41 -754.66	0.00	-12.31 15.04	0.13 -0.13	23.86
VB1 - 5	6378.93	-0.22 0.00	-8822.84 -1283.52	3644.14	-732.10 967.35	0.00	12.90 7.92	-0.52 0.52	-12.94
VB2 - 1	985.00	0.00 0.22	-1019.60 -591.00	2314.20	363.90 -544.27	363.90	2.56 2.39	0.18 -0.18	25.53
VB2 - 2	985.00	0.00 0.60	-825.20 -867.07	0.00	420.04 -456.86	0.00	1.11 1.14	0.38 -0.38	-31.27
VB2 - 3	985.00	0.00 0.60	-867.48 -2493.31	0.00	-456.86 -676.56	0.00	-1.84 2.57	0.30 -0.30	-31.27
VB2 - 4	4627.90	0.00 0.90	-2493.22 -11156.04	0.00	-106.53 -191.89	0.00	-14.48 16.97	0.15 -0.15	-31.27
VB2 - 5	5476.71	0.00 1.12	-11810.02 1512.71	1512.71	-177.52 -66.79	0.00	16.41 -10.90	-0.11 0.11	-0.31
VB2 - 6	7729.64	0.00 1.12	1511.10 7364.96	7364.96	-66.79 -151.13	0.00	10.20 -1.89	0.08 -0.08	-0.31
VB2 - 7	5663.87	0.00 1.12	7363.51 868.63	7563.31	-151.13 -233.56	0.00	1.19 8.25	0.05 -0.05	-0.31
VB2 - 8	4791.34	0.00 0.83	863.47 -6954.89	863.47	-777.42 -685.77	0.00	-11.58 14.50	-0.16 0.16	-0.31
VB2 - 9	7057.44	0.00 0.70	-6802.60 3288.47	3288.47	-637.60 95.33	0.00	12.42 -1.69	-0.48 0.48	-1.25
VB2 - 10	6193.45	0.00 0.70	3290.76 -4590.94	3475.87	95.33 341.66	0.00	0.96 9.82	-0.14 0.14	-1.25
VB2 - 11	985.00	-0.03 0.00	-4181.15 -203.19	0.00	-871.53 317.97	317.97	2.80 0.10	-0.40 0.40	-2.33
VB3 - 1	772.50	0.00 0.12	-196.37 595.91	776.45	17.45 12.79	17.45	1.23 0.53	0.00 0.00	0.99
VB3 - 2	772.50	0.00 0.12	596.33 -1645.11	596.33	12.79 -101.37	12.79	-1.23 2.23	0.09 -0.09	0.99
VB3 - 3	772.50	-0.06 0.00	-1894.15 382.60	382.60	131.00 -28.80	131.00	2.65 -1.88	0.16 -0.16	2.22
VB3 - 4	772.50	-0.06 0.00	384.21 1201.73	1201.73	-28.80 3.02	0.00	1.18 -0.34	-0.03 0.03	2.22
VB3 - 5	772.50	-0.06 0.00	1203.17 -1606.30	1203.17	3.02 3.18	3.18	-0.36 2.11	0.00 0.00	2.22
VB3 - 6	772.50	0.00 0.01	-1566.37 706.69	706.69	80.11 -180.95	80.11	2.08 -0.91	0.17 -0.17	-13.05
VB3 - 7	772.50	0.00 0.01	704.39 10.68	723.60	-180.95 86.07	86.07	0.17 1.05	-0.17 0.17	-13.05
VB4 - 1	1053.75	0.00	-1208.63	4486.74	324.74	324.74	3.47	0.08	-0.19

	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34


		0.23	-10412.52		-370.20		5.60	-0.08	
VB4 - 2	1053.75	0.00 0.61	-10950.89 4957.54	6443.16	-59.99 -99.33	0.00	6.06 1.77	0.01 -0.01	-11.27
VB4 - 3	1053.75	0.00 0.68	4966.90 3520.93	4966.90	-283.90 -68.04	0.00	-0.06 1.75	-0.13 0.13	24.00
VB4 - 4	1053.75	0.00 0.68	3527.36 -2351.06	3527.36	-68.04 377.00	377.00	-3.02 4.64	-0.29 0.29	24.00
VB5 - 1	772.50	0.00 0.12	-602.61 1690.83	1690.83	-169.83 37.64	37.64	2.07 -0.85	-0.13 0.13	-8.46
VB5 - 2	772.50	0.00 0.12	1684.40 0.00	1684.40	37.64 0.00	37.64	-0.43 1.67	0.02 -0.02	-8.46
VB6 - 1	1053.75	0.00 0.05	-1056.04 -11315.83	4246.44	178.77 -251.13	178.77	3.34 5.73	0.05 -0.05	1.01
VB6 - 2	1053.75	0.00 0.14	-11962.09 -1960.68	8155.79	-227.18 139.20	139.20	6.51 4.62	-0.03 0.03	1.18
VB7 - 1	1053.75	0.00 0.06	-1119.41 -11302.98	4211.43	186.18 -257.26	186.18	3.35 5.72	0.05 -0.05	-0.15
VB7 - 2	1053.75	0.00 0.18	-11976.83 -1892.72	8188.76	-224.43 139.99	139.99	6.52 4.61	-0.03 0.03	0.00
VB8 - 1	1053.75	0.00 0.78	-1932.25 -10405.22	4049.16	108.97 -228.57	108.97	3.55 5.52	0.04 -0.04	-2.56
VB8 - 2	1053.75	0.00 1.28	-11623.96 -3256.80	7551.09	-199.41 110.42	110.42	6.36 4.77	-0.03 0.03	2.50
VB9 - 1	810.00	0.00 0.40	-477.61 -3325.33	1660.89	-81.67 71.24	71.24	1.86 2.84	-0.03 0.03	-0.20
VB9 - 2	810.00	0.00 0.34	-2526.39 -2830.90	1425.25	-78.12 78.96	78.96	2.53 2.63	-0.02 0.02	-0.04
VB10 - 1	810.00	0.00 0.18	-1787.99 -1957.49	889.33	-49.89 33.70	33.70	2.08 2.15	-0.02 0.02	-0.21
VB10 - 2	810.00	0.00 0.06	-968.64 -1039.31	610.25	-224.00 273.80	273.80	1.60 1.64	-0.12 0.12	1.51
VB11	735.00	0.00 0.01	460.16 -3973.73	460.16	-18.10 32.80	32.80	-1.59 3.01	-0.03 0.03	2.75
VB12	5084.10	0.00 0.53	-4545.56 -3601.40	6542.26	-925.99 744.33	0.00	11.31 9.64	-0.41 0.41	-0.83
VB13	735.00	0.00 0.09	0.00 0.00	329.89	0.00 0.00	0.00	0.70 0.70	0.00 0.00	-0.41
VB14	5652.27	-0.15 0.00	0.00 0.00	12660.19	-570.03 681.45	0.00	11.91 11.21	-0.31 0.31	-0.09
VB15 - 1	225.00	-0.06 0.00	542.78 -1367.87	776.98	-2.84 4.82	4.82	0.32 0.98	0.00 0.00	-0.28
VB15 - 2	225.00	-0.04 0.00	-473.15 -1069.41	386.95	-28.00 28.54	28.54	0.62 0.81	-0.01 0.01	0.01
VB15 - 3	225.00	-0.02 0.00	-192.49 -720.00	333.42	4.59 -13.11	4.59	0.49 0.69	0.00 0.00	0.59
VB15 - 4	225.00	0.00 0.00	217.95 -869.51	217.95	-323.31 265.86	265.86	-0.30 0.76	-0.29 0.29	1.42
VB15 - 5	225.00	0.00 0.26	-723.66 51.38	51.38	27.60 22.73	27.60	0.62 -0.18	0.00 0.00	-2.03
VB16	735.00	-0.19 0.00	0.00 0.00	329.89	0.00 0.00	0.00	0.70 0.70	0.00 0.00	-1.61
VB17	735.00	0.00 0.03	0.00 0.00	329.89	0.00 0.00	0.00	0.70 0.70	0.00 0.00	-1.45
VB18	1730.78	-0.20 0.00	0.00 0.00	5048.30	543.86 -576.27	0.00	3.34 3.44	0.29 -0.29	5.15
VB19	772.50	0.00 0.27	118.20 870.19	952.19	-68.85 64.83	0.00	1.14 0.36	-0.07 0.07	1.39
VB20	772.50	-0.34 0.00	0.00 0.00	346.72	0.00 0.00	0.00	0.74 0.74	0.00 0.00	2.29
VB21 - 1	772.50	0.00 0.30	-607.10 3626.90	3626.90	155.90 -187.90	155.90	2.56 -0.02	0.10 -0.10	6.17
VB21 - 2	772.50	0.00 0.16	3662.17 -1374.64	3662.17	-3.33 -66.70	0.00	-1.70 3.26	0.03 -0.03	-3.18



	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34

VB22	772.50	-0.27 0.00	-28.79 -1633.11	578.70	1180.80 -954.73	0.00	0.97 1.85	0.59 -0.59	3.93
VB23	772.50	0.00 0.16	0.00 0.00	1057.31	0.00 0.00	0.00	1.28 1.28	0.00 0.00	6.43
VB24 - 1	810.00	0.00 0.32	-349.68 -3369.62	1723.50	78.09 -74.68	78.09	1.83 2.87	0.03 -0.03	0.91
VB24 - 2	810.00	0.00 0.14	-2291.85 -3373.79	1284.36	45.60 -46.07	45.60	2.41 2.75	0.01 -0.01	-0.05
VB25 - 1	810.00	0.00 0.05	-2557.80 1979.24	1979.24	15.64 90.49	90.49	3.15 -1.60	-0.04 0.04	-1.36
VB25 - 2	810.00	0.00 0.03	1987.70 -2688.86	1987.70	90.49 -183.27	90.49	-0.07 2.75	0.08 -0.08	-1.36
VB25 - 3	810.00	-0.11 0.00	-1183.18 -1208.16	417.35	113.38 -192.61	113.38	1.61 1.62	0.08 -0.08	-5.74

CASO: G1+G2+0.98Q+1.4V4+0.84D4									
Elemento	Carga (kgf/m)	Rd Nd (tf)	Mxi Mxf (kgf.m)	MxMáx (kgf.m)	Myi Myf (kgf.m)	MyMáx (kgf.m)	Vxi Vxf (tf)	Vyi Vyf (tf)	Mtd (kgf/m)
VB1 - 1	772.50	0.00 0.48	-924.66 78.19	527.67	-298.29 343.61	0.00	1.49 0.82	-0.21 0.21	18.61
VB1 - 2	4279.21	0.00 0.53	78.28 -7531.87	78.28	292.37 195.18	0.00	-12.03 14.43	0.17 -0.17	18.66
VB1 - 3	6008.67	0.00 0.83	-8514.88 -2281.84	5492.88	231.15 -161.53	0.00	13.53 8.85	0.10 -0.10	-2.69
VB1 - 4	5103.80	0.00 0.65	-2276.28 -9355.70	0.00	219.14 91.80	0.00	-12.29 15.02	0.25 -0.25	22.57
VB1 - 5	6378.93	0.00 0.52	-8963.93 -1074.20	3700.16	130.20 -305.33	0.00	13.00 7.81	0.13 -0.13	-6.92
VB2 - 1	985.00	0.00 0.44	-951.39 -620.84	2331.43	-352.59 840.47	840.47	2.54 2.41	-0.24 0.24	28.79
VB2 - 2	985.00	0.00 0.12	-854.08 -821.41	0.00	354.13 50.41	0.00	1.14 1.11	0.13 -0.13	-36.49
VB2 - 3	985.00	0.00 0.12	-821.87 -2423.63	0.00	50.41 4.93	0.00	-1.81 2.54	0.06 -0.06	-36.49
VB2 - 4	4627.90	0.00 0.09	-2423.73 -11068.34	0.00	-67.16 111.75	0.00	-14.45 16.93	-0.32 0.32	-36.49
VB2 - 5	5476.71	0.00 0.17	-11697.36 1539.69	1539.69	339.82 339.69	0.00	16.33 -10.82	0.00 0.00	1.26
VB2 - 6	7729.64	0.00 0.17	1538.24 7300.43	7300.43	339.69 10.10	0.00	10.12 -1.80	0.31 -0.31	1.26
VB2 - 7	5663.87	0.00 0.17	7299.12 660.52	7480.95	10.10 -334.27	0.00	1.10 8.33	0.20 -0.20	1.26
VB2 - 8	4791.34	0.00 0.36	655.07 -7213.44	655.07	22.92 -13.28	0.00	-11.67 14.58	0.06 -0.06	1.26
VB2 - 9	7057.44	0.00 0.16	-7088.47 3294.68	3294.68	130.06 41.25	0.00	12.61 -1.89	0.06 -0.06	-1.70
VB2 - 10	6193.45	0.00 0.16	3296.46 -4250.88	3523.37	41.25 -44.31	0.00	1.15 9.63	0.05 -0.05	-1.70
VB2 - 11	985.00	0.00 0.21	-3864.94 -203.89	0.00	414.32 -313.50	414.32	2.69 0.21	0.25 -0.25	-4.32
VB3 - 1	772.50	0.00 0.17	-178.06 563.69	758.01	69.17 0.73	69.17	1.20 0.55	0.03 -0.03	3.20
VB3 - 2	772.50	0.00 0.17	564.15 -1706.03	564.15	0.73 -130.61	0.73	-1.25 2.25	0.10 -0.10	3.20
VB3 - 3	772.50	0.00 0.19	-1903.22 382.83	382.83	190.87 -48.63	190.87	2.66 -1.89	0.24 -0.24	1.36
VB3 - 4	772.50	0.00 0.19	384.27 1211.74	1211.74	-48.63 24.56	0.00	1.18 -0.35	-0.07 0.07	1.36
VB3 - 5	772.50	0.00 0.19	1213.04 -1575.39	1213.04	24.56 -53.08	24.56	-0.35 2.10	0.03 -0.03	1.36
VB3 - 6	772.50	0.00	-1482.91	725.58	76.94	76.94	2.04	0.07	-13.28

	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34

		0.31	725.58		-35.61		-0.87	-0.07	
VB3 - 7	772.50	0.00 0.31	723.80 -37.11	733.41	-35.61 -167.40	0.00	0.13 1.09	0.08 -0.08	-13.28
VB4 - 1	1053.75	0.00 0.03	-1102.78 -10495.56	4522.31	-285.37 258.76	258.76	3.44 5.63	-0.06 0.06	-0.52
VB4 - 2	1053.75	0.00 0.33	-10946.67 4993.40	6472.18	312.06 13.46	312.06	6.06 1.77	0.04 -0.04	-7.90
VB4 - 3	1053.75	0.00 0.55	5002.64 3456.86	5002.64	443.94 67.32	0.00	-0.12 1.81	0.24 -0.24	16.17
VB4 - 4	1053.75	0.00 0.55	3463.13 -2510.85	3463.13	67.32 -368.61	67.32	-3.09 4.70	0.28 -0.28	16.17
VB5 - 1	772.50	0.00 0.22	-511.19 1737.00	1737.00	71.03 -3.11	71.03	2.04 -0.82	0.05 -0.05	-6.89
VB5 - 2	772.50	0.00 0.22	1730.72 0.00	1730.72	-3.11 0.00	0.00	-0.45 1.70	0.00 0.00	-6.89
VB6 - 1	1053.75	0.00 0.00	-938.66 -11384.66	4294.53	-245.90 372.15	372.15	3.32 5.75	-0.07 0.07	0.58
VB6 - 2	1053.75	0.00 0.05	-11894.97 -2078.90	8115.98	317.54 -276.81	317.54	6.49 4.64	0.06 -0.06	1.26
VB7 - 1	1053.75	0.00 0.08	-1098.24 -11316.31	4219.76	-247.24 341.30	341.30	3.35 5.72	-0.07 0.07	-0.20
VB7 - 2	1053.75	0.00 0.21	-11960.62 -1921.31	8179.13	321.47 -229.34	321.47	6.52 4.61	0.05 -0.05	-0.21
VB8 - 1	1053.75	0.00 0.73	-1983.73 -10374.24	4030.28	-172.13 295.34	295.34	3.56 5.51	-0.05 0.05	-4.08
VB8 - 2	1053.75	0.00 1.23	-11616.20 -3279.93	7541.03	275.99 -122.77	275.99	6.35 4.78	0.04 -0.04	3.22
VB9 - 1	810.00	0.00 0.34	-1633.00 -2402.75	1409.14	122.72 -113.69	122.72	2.22 2.49	0.04 -0.04	-0.23
VB9 - 2	810.00	0.00 0.39	-3208.29 -2110.28	1458.67	60.67 -63.04	60.67	2.75 2.41	0.02 -0.02	-0.08
VB10 - 1	810.00	0.00 0.31	-2606.14 -1249.82	873.05	136.90 -118.62	136.90	2.37 1.86	0.05 -0.05	-0.19
VB10 - 2	810.00	0.00 0.34	-2006.51 307.02	973.81	132.25 -260.89	132.25	2.20 1.04	0.10 -0.10	1.54
VB11	735.00	0.00 0.10	-594.12 -3559.22	0.00	-60.07 103.32	103.32	-0.83 2.24	-0.08 0.08	2.66
VB12	5084.10	0.00 0.86	-5453.49 -1687.12	7098.78	573.90 -352.23	0.00	12.00 8.95	0.22 -0.22	-0.53
VB13	735.00	0.00 0.07	0.00 0.00	329.89	0.00 0.00	0.00	0.70 0.70	0.00 0.00	-0.46
VB14	5652.27	-0.38 0.00	0.00 0.00	12660.19	72.09 -51.25	0.00	11.91 11.21	0.03 -0.03	0.10
VB15 - 1	225.00	-0.15 0.00	-1013.66 -232.86	365.22	34.26 -32.69	34.26	0.79 0.52	0.01 -0.01	-0.29
VB15 - 2	225.00	-0.12 0.00	-1221.20 -238.52	462.76	-12.87 18.02	18.02	0.87 0.56	0.00 0.00	0.00
VB15 - 3	225.00	-0.09 0.00	-1177.45 139.49	388.73	72.62 -97.88	72.62	0.84 0.34	0.03 -0.03	0.58
VB15 - 4	225.00	-0.08 0.00	-816.66 -795.29	0.00	-151.18 231.83	231.83	0.24 0.22	-0.19 0.19	1.35
VB15 - 5	225.00	-0.14 0.00	-977.50 2006.57	2006.57	-82.12 152.35	152.35	1.76 -1.32	-0.12 0.12	-1.83
VB16	735.00	-0.31 0.00	0.00 0.00	329.89	0.00 0.00	0.00	0.70 0.70	0.00 0.00	-1.44
VB17	735.00	0.00 0.10	0.00 0.00	329.89	0.00 0.00	0.00	0.70 0.70	0.00 0.00	-1.30
VB18	1730.78	-0.14 0.00	0.00 0.00	5048.30	-357.19 380.66	0.00	3.34 3.44	-0.19 0.19	5.46
VB19	772.50	0.00 0.09	-793.13 1796.35	1796.35	-124.82 156.56	156.56	2.09 -0.59	-0.15 0.15	1.24
VB20	772.50	0.00 0.01	0.00 0.00	346.72	0.00 0.00	0.00	0.74 0.74	0.00 0.00	1.78

	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34

VB21 - 1	772.50	0.00 0.34	-1297.79 3732.49	3732.49	-63.99 64.28	64.28	2.80 -0.26	-0.04 0.04	6.21
VB21 - 2	772.50	0.00 0.53	3756.56 -653.35	3756.56	-366.20 161.37	161.37	-1.39 2.96	-0.26 0.26	-3.02
VB22	772.50	0.00 0.22	-1201.17 -73.90	709.30	-445.74 286.63	0.00	1.72 1.10	-0.20 0.20	4.26
VB23	772.50	-0.05 0.00	0.00 0.00	1057.31	0.00 0.00	0.00	1.28 1.28	0.00 0.00	6.27
VB24 - 1	810.00	0.00 0.37	-1706.07 -2286.13	1427.64	-93.30 75.68	75.68	2.25 2.45	-0.03 0.03	0.91
VB24 - 2	810.00	0.00 0.44	-3091.37 -2532.08	1296.28	-77.59 68.01	68.01	2.67 2.49	-0.02 0.02	-0.10
VB25 - 1	810.00	0.00 0.57	-3536.72 1696.27	1696.27	-218.20 132.17	132.17	3.51 -1.96	-0.18 0.18	-1.31
VB25 - 2	810.00	0.00 0.57	1703.16 -1865.49	1742.10	132.17 0.15	132.17	0.26 2.42	0.04 -0.04	-1.31
VB25 - 3	810.00	0.00 0.29	-2416.21 388.58	904.54	-300.67 279.81	279.81	2.32 0.92	-0.15 0.15	-5.58

CASO: G1+G2+1.2D1									
Elemento	Carga (kgf/m)	Rd Nd (tf)	Mxi Mxf (kgf.m)	MxMáx (kgf.m)	Myi Myf (kgf.m)	MyMáx (kgf.m)	Vxi Vxf (tf)	Vyi Vyf (tf)	Mtd (kgf/m)
VB1 - 1	772.50	0.00 0.16	-409.43 -43.84	663.37	71.94 -30.14	0.00	1.28 1.04	0.03 -0.03	4.85
VB1 - 2	1349.50	0.00 0.11	-43.35 -2433.71	0.00	101.83 8.99	0.00	-3.75 4.52	0.16 -0.16	4.80
VB1 - 3	1509.93	0.00 0.15	-2378.50 -325.05	1360.44	14.10 -77.54	0.00	3.45 2.19	0.02 -0.02	-0.27
VB1 - 4	1336.21	0.00 0.13	-323.68 -2490.72	0.00	-23.77 -73.52	0.00	-3.85 4.55	0.10 -0.10	3.30
VB1 - 5	1502.17	0.00 0.08	-2154.38 -427.72	769.42	-66.33 37.57	0.00	3.00 1.90	-0.03 0.03	-3.40
VB2 - 1	985.00	0.00 0.21	-618.10 -1350.78	2141.15	44.22 42.06	44.22	2.33 2.62	0.00 0.00	7.53
VB2 - 2	985.00	0.00 0.22	-1330.03 -121.45	57.73	156.58 -86.68	0.00	1.65 0.59	0.11 -0.11	-8.79
VB2 - 3	985.00	0.00 0.22	-121.94 -1343.96	0.00	-86.68 -126.63	0.00	-1.30 2.02	0.05 -0.05	-8.79
VB2 - 4	1587.61	0.00 0.27	-1344.45 -4259.03	0.00	-34.09 4.48	0.00	-4.82 5.69	-0.07 0.07	-8.79
VB2 - 5	1642.85	0.00 0.29	-4199.68 329.03	329.03	92.87 131.68	0.00	5.39 -3.74	-0.04 0.04	-0.01
VB2 - 6	1877.23	0.00 0.29	330.04 2425.30	2425.30	131.68 -25.26	0.00	3.04 -1.02	0.15 -0.15	-0.01
VB2 - 7	1663.85	0.00 0.29	2424.85 584.98	2462.80	-25.26 -175.80	0.00	0.32 2.47	0.09 -0.09	-0.01
VB2 - 8	1480.39	0.00 0.31	583.63 -2116.56	583.63	-122.87 -132.62	0.00	-4.12 5.00	0.02 -0.02	-0.01
VB2 - 9	1775.32	0.00 0.26	-1972.82 978.86	978.86	-45.80 33.06	0.00	3.35 -0.65	-0.05 0.05	5.45
VB2 - 10	1662.87	0.00 0.26	979.85 -1715.20	979.85	33.06 39.15	0.00	-0.09 2.98	0.00 0.00	5.45
VB2 - 11	985.00	0.00 0.19	-1468.20 -424.11	184.89	24.29 -71.06	24.29	1.81 1.10	0.03 -0.03	-7.47
VB3 - 1	772.50	0.00 0.11	-159.14 527.33	740.43	35.51 3.30	35.51	1.18 0.58	0.01 -0.01	-0.31
VB3 - 2	772.50	0.00 0.11	527.82 -1773.83	527.82	3.30 -82.85	3.30	-1.28 2.28	0.07 -0.07	-0.31
VB3 - 3	772.50	0.00 0.09	-1886.93 390.81	390.81	117.15 -29.03	117.15	2.65 -1.88	0.15 -0.15	0.57
VB3 - 4	772.50	0.00	389.80	1208.38	-29.03	0.00	1.18	-0.04	0.57

	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34

		0.09	1208.38		13.03		-0.35	0.04	
VB3 - 5	772.50	0.00 0.09	1208.83 -1598.40	1208.83	13.03 -26.82	13.03	-0.36 2.11	0.02 -0.02	0.57
VB3 - 6	772.50	0.00 0.16	-1495.49 709.12	709.12	50.71 -43.58	50.71	2.04 -0.86	0.06 -0.06	-10.75
VB3 - 7	772.50	0.00 0.16	708.13 -56.82	717.16	-43.58 -65.18	0.00	0.13 1.09	0.01 -0.01	-10.75
VB4 - 1	1053.75	0.00 0.17	-1053.47 -10515.38	4545.90	7.63 -41.40	7.63	3.44 5.63	0.01 -0.01	-0.12
VB4 - 2	1053.75	0.00 0.47	-10885.17 4932.44	6437.70	46.82 33.31	46.82	6.04 1.78	0.00 0.00	-9.77
VB4 - 3	1053.75	0.00 0.62	4942.03 3372.07	4942.03	117.23 -4.76	0.00	-0.14 1.82	0.08 -0.08	19.75
VB4 - 4	1053.75	0.00 0.62	3378.38 -2618.75	3378.38	-4.76 -18.18	0.00	-3.10 4.72	0.01 -0.01	19.75
VB5 - 1	772.50	0.00 0.15	-490.62 1747.43	1747.43	-64.34 21.04	21.04	2.03 -0.82	-0.05 0.05	-7.58
VB5 - 2	772.50	0.00 0.15	1741.11 0.00	1741.11	21.04 0.00	21.04	-0.46 1.70	0.01 -0.01	-7.58
VB6 - 1	1053.75	0.00 0.02	-820.91 -11457.65	4341.31	-50.58 63.41	63.41	3.30 5.77	-0.01 0.01	0.75
VB6 - 2	1053.75	0.00 0.10	-11825.01 -2196.02	8078.01	16.96 -28.73	16.96	6.48 4.65	0.00 0.00	1.19
VB7 - 1	1053.75	0.00 0.06	-926.31 -11421.26	4288.67	2.80 13.64	13.64	3.32 5.75	0.00 0.00	-0.17
VB7 - 2	1053.75	0.00 0.19	-11863.94 -2082.67	8126.94	54.78 -63.24	54.78	6.49 4.64	0.01 -0.01	-0.18
VB8 - 1	1053.75	0.00 0.75	-1857.29 -10460.64	4072.58	3.31 5.85	5.85	3.54 5.53	0.00 0.00	-3.33
VB8 - 2	1053.75	0.00 1.26	-11556.77 -3361.56	7519.07	45.84 -29.84	45.84	6.34 4.79	0.01 -0.01	2.72
VB9 - 1	810.00	0.00 0.37	-1040.68 -2875.84	1517.89	-13.75 13.38	13.38	2.04 2.67	0.00 0.00	-0.26
VB9 - 2	810.00	0.00 0.37	-2859.68 -2478.32	1436.14	-5.29 9.89	9.89	2.64 2.52	0.00 0.00	-0.05
VB10 - 1	810.00	0.00 0.24	-2188.63 -1611.94	867.62	63.67 -64.63	63.67	2.23 2.00	0.02 -0.02	-0.17
VB10 - 2	810.00	0.00 0.18	-1478.80 -374.93	736.82	-57.81 30.50	30.50	1.89 1.34	-0.02 0.02	1.91
VB11	735.00	0.00 0.05	-116.95 -856.05	0.00	-36.88 59.96	59.96	0.33 1.09	-0.05 0.05	2.49
VB12	1333.65	0.00 0.26	-1343.09 -829.81	1721.49	-56.89 66.21	0.00	2.95 2.54	-0.03 0.03	-1.17
VB13	735.00	0.00 0.05	0.00 0.00	329.89	0.00 0.00	0.00	0.70 0.70	0.00 0.00	-0.48
VB14	1348.71	-0.12 0.00	0.00 0.00	2810.87	-92.53 131.97	0.00	2.80 2.71	-0.05 0.05	0.49
VB15 - 1	225.00	-0.11 0.00	-222.33 -811.49	455.05	-23.62 25.12	25.12	0.55 0.76	-0.01 0.01	-0.28
VB15 - 2	225.00	-0.10 0.00	-844.11 -651.36	393.98	-16.02 19.78	19.78	0.75 0.69	-0.01 0.01	0.01
VB15 - 3	225.00	-0.08 0.00	-663.46 -352.39	266.74	66.22 -80.44	66.22	0.65 0.53	0.03 -0.03	0.59
VB15 - 4	225.00	-0.08 0.00	-369.42 -61.35	0.00	-168.66 165.67	165.67	0.38 0.08	-0.16 0.16	1.31
VB15 - 5	225.00	0.00 0.00	-72.22 295.45	296.42	-39.16 82.73	82.73	0.41 0.03	-0.06 0.06	0.31
VB16	735.00	-0.18 0.00	0.00 0.00	329.89	0.00 0.00	0.00	0.70 0.70	0.00 0.00	1.02
VB17	735.00	0.00 0.06	0.00 0.00	329.89	0.00 0.00	0.00	0.70 0.70	0.00 0.00	-0.45
VB18	844.02	-0.07 0.00	0.00 0.00	1742.29	-52.93 53.77	0.00	1.65 1.66	-0.03 0.03	1.35


	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34

VB19	772.50	0.00 0.08	-208.67 383.11	506.14	-75.21 90.96	90.96	1.05 0.44	-0.09 0.09	0.00
VB20	772.50	-0.05 0.00	0.00 0.00	346.72	0.00 0.00	0.00	0.74 0.74	0.00 0.00	1.00
VB21 - 1	772.50	0.00 0.31	-968.02 3654.68	3654.68	62.33 -83.95	62.33	2.68 -0.14	0.04 -0.04	6.34
VB21 - 2	772.50	0.00 0.39	3684.20 -980.22	3684.20	-167.86 63.51	63.51	-1.51 3.08	-0.11 0.11	-3.25
VB22	772.50	0.00 0.12	-449.89 -493.25	813.48	9.60 -36.05	0.00	1.40 1.42	0.01 -0.01	0.73
VB23	772.50	0.00 0.07	0.00 0.00	1057.31	0.00 0.00	0.00	1.28 1.28	0.00 0.00	6.32
VB24 - 1	810.00	0.00 0.36	-1071.86 -2792.28	1538.15	-32.89 26.70	26.70	2.06 2.65	-0.01 0.01	0.86
VB24 - 2	810.00	0.00 0.33	-2715.37 -2930.23	1279.65	-7.91 10.72	10.72	2.54 2.61	0.00 0.00	-0.07
VB25 - 1	810.00	0.00 0.38	-3084.71 1841.97	1841.97	-65.34 103.97	103.97	3.35 -1.80	-0.09 0.09	-1.31
VB25 - 2	810.00	0.00 0.37	1849.55 -2270.02	1851.92	103.97 -103.63	103.97	0.10 2.59	0.06 -0.06	-1.31
VB25 - 3	810.00	0.00 0.18	-1861.33 -327.89	612.03	-121.23 97.93	97.93	2.00 1.23	-0.05 0.05	-5.62

CASO: G1+G2+1.2D2									
Elemento	Carga (kgf/m)	Rd Nd (tf)	Mxi Mxf (kgf.m)	MxMáx (kgf.m)	Myi Myf (kgf.m)	MyMáx (kgf.m)	Vxi Vxf (tf)	Vyi Vyf (tf)	Mtd (kgf/m)
VB1 - 1	772.50	0.00 0.19	-631.06 61.41	630.89	39.72 -14.93	0.00	1.39 0.93	0.02 -0.02	4.80
VB1 - 2	1349.50	0.00 0.17	61.85 -2265.10	61.85	47.11 -28.75	0.00	-3.64 4.41	0.13 -0.13	4.83
VB1 - 3	1509.93	0.00 0.13	-2486.67 -244.45	1367.63	-17.67 -36.61	0.00	3.50 2.14	0.01 -0.01	-0.09
VB1 - 4	1336.21	0.00 0.15	-243.03 -2384.18	0.00	-67.15 -100.37	0.00	-3.80 4.50	0.06 -0.06	2.57
VB1 - 5	1502.17	0.00 0.02	-2327.38 -201.29	846.06	-87.54 97.09	0.00	3.13 1.78	-0.06 0.06	-3.42
VB2 - 1	985.00	0.00 0.33	-1017.62 -1235.71	1988.63	45.68 65.32	65.32	2.43 2.52	0.00 0.00	7.55
VB2 - 2	985.00	0.00 0.25	-1347.44 34.82	166.63	137.61 -90.40	0.00	1.73 0.52	0.10 -0.10	-8.81
VB2 - 3	985.00	0.00 0.25	34.38 -1131.55	34.38	-90.40 -109.87	0.00	-1.22 1.94	0.03 -0.03	-8.81
VB2 - 4	1587.61	0.00 0.27	-1132.00 -4004.14	0.00	-88.20 -40.82	0.00	-4.75 5.62	-0.08 0.08	-8.81
VB2 - 5	1642.85	0.00 0.27	-4439.12 162.90	162.90	38.59 130.21	0.00	5.47 -3.82	-0.09 0.09	-0.01
VB2 - 6	1877.23	0.00 0.27	163.91 2337.59	2337.59	130.21 -9.47	0.00	3.11 -1.10	0.13 -0.13	-0.01
VB2 - 7	1663.85	0.00 0.27	2337.19 620.27	2390.50	-9.47 -124.17	0.00	0.39 2.39	0.07 -0.07	-0.01
VB2 - 8	1480.39	0.00 0.25	618.86 -2038.43	618.86	-147.07 -150.73	0.00	-4.04 4.93	0.01 -0.01	-0.01
VB2 - 9	1775.32	0.00 0.06	-2021.56 1016.95	1016.95	-71.08 29.81	0.00	3.40 -0.70	-0.07 0.07	5.40
VB2 - 10	1662.87	0.00 0.06	1017.97 -1577.68	1017.97	29.81 60.82	0.00	-0.03 2.93	-0.02 0.02	5.40
VB2 - 11	985.00	0.00 0.01	-1717.10 44.88	414.25	-34.22 -68.31	0.00	2.05 0.85	0.01 -0.01	-7.42
VB3 - 1	772.50	0.00 0.15	-264.35 574.20	742.12	34.26 7.34	34.26	1.25 0.51	0.01 -0.01	-0.27
VB3 - 2	772.50	0.00	574.64	574.64	7.34	7.34	-1.21	0.09	-0.27

	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34

		0.15	-1640.48		-103.12		2.21	-0.09	
VB3 - 3	772.50	0.00 0.10	-1986.28 327.77	327.77	142.63 -34.65	142.63	2.69 -1.91	0.18 -0.18	0.57
VB3 - 4	772.50	0.00 0.10	326.76 1184.19	1184.19	-34.65 13.39	0.00	1.21 -0.38	-0.04 0.04	0.57
VB3 - 5	772.50	0.00 0.10	1184.59 -1540.48	1184.59	13.39 -25.70	13.39	-0.32 2.08	0.02 -0.02	0.57
VB3 - 6	772.50	0.00 0.18	-1554.16 728.34	728.34	53.30 -52.59	53.30	2.09 -0.91	0.07 -0.07	-10.88
VB3 - 7	772.50	0.00 0.18	727.32 43.44	747.93	-52.59 -86.02	0.00	0.18 1.04	0.02 -0.02	-10.88
VB4 - 1	1053.75	0.00 0.12	-1261.66 -10381.15	4465.11	51.90 -85.67	51.90	3.48 5.59	0.02 -0.02	-0.14
VB4 - 2	1053.75	0.00 0.41	-11001.27 5015.25	6477.50	109.40 -22.17	109.40	6.07 1.76	0.02 -0.02	-9.90
VB4 - 3	1053.75	0.00 0.57	5024.32 3598.63	5024.32	142.52 14.85	0.00	-0.05 1.73	0.08 -0.08	20.14
VB4 - 4	1053.75	0.00 0.57	3605.01 -2253.98	3605.01	14.85 -46.63	14.85	-3.01 4.63	0.04 -0.04	20.14
VB5 - 1	772.50	0.00 0.19	-619.14 1682.45	1682.45	-31.42 15.60	15.60	2.07 -0.86	-0.03 0.03	-7.69
VB5 - 2	772.50	0.00 0.19	1676.06 0.00	1676.06	15.60 0.00	15.60	-0.42 1.66	0.01 -0.01	-7.69
VB6 - 1	1053.75	0.00 0.02	-1173.02 -11243.56	4199.88	-12.17 44.62	44.62	3.37 5.71	-0.01 0.01	0.75
VB6 - 2	1053.75	0.00 0.09	-12032.49 -1843.22	8194.07	53.68 -94.85	53.68	6.53 4.60	0.01 -0.01	1.16
VB7 - 1	1053.75	0.00 0.07	-1291.05 -11198.21	4142.64	-57.12 56.36	56.36	3.38 5.69	-0.01 0.01	-0.17
VB7 - 2	1053.75	0.00 0.19	-12073.34 -1731.25	8244.32	21.50 -9.83	21.50	6.54 4.59	0.00 0.00	-0.16
VB8 - 1	1053.75	0.00 0.76	-2059.95 -10317.74	4006.53	-62.12 47.88	47.88	3.58 5.49	-0.01 0.01	-3.33
VB8 - 2	1053.75	0.00 1.26	-11684.92 -3173.95	7573.09	12.96 28.34	28.34	6.37 4.76	0.00 0.00	2.74
VB9 - 1	810.00	0.00 0.36	-1048.79 -2869.27	1516.36	51.83 -53.19	51.83	2.04 2.67	0.02 -0.02	-0.18
VB9 - 2	810.00	0.00 0.35	-2862.80 -2475.23	1436.22	-14.18 8.33	8.33	2.64 2.52	0.00 0.00	-0.06
VB10 - 1	810.00	0.00 0.23	-2188.92 -1613.26	866.78	23.01 -22.69	23.01	2.23 2.01	0.01 -0.01	-0.24
VB10 - 2	810.00	0.00 0.18	-1484.03 -367.84	738.72	-57.27 29.31	29.31	1.90 1.34	-0.02 0.02	1.98
VB11	735.00	0.00 0.05	-127.77 -858.43	0.00	-34.20 57.74	57.74	0.33 1.09	-0.05 0.05	2.32
VB12	1333.65	0.00 0.26	-1358.32 -804.34	1726.61	-20.59 32.98	0.00	2.96 2.53	-0.01 0.01	-0.89
VB13	735.00	0.00 0.07	0.00 0.00	329.89	0.00 0.00	0.00	0.70 0.70	0.00 0.00	-0.44
VB14	1348.71	-0.11 0.00	0.00 0.00	2810.87	-21.67 62.05	0.00	2.80 2.71	-0.02 0.02	0.44
VB15 - 1	225.00	-0.11 0.00	-230.11 -806.01	452.76	58.41 -56.32	58.41	0.55 0.75	0.02 -0.02	-0.29
VB15 - 2	225.00	-0.09 0.00	-847.37 -647.85	394.22	-21.46 23.37	23.37	0.75 0.68	-0.01 0.01	0.00
VB15 - 3	225.00	-0.06 0.00	-668.62 -346.50	267.53	14.31 -32.84	14.31	0.65 0.53	0.01 -0.01	0.58
VB15 - 4	225.00	-0.06 0.00	-371.89 -66.21	0.00	-227.90 233.64	233.64	0.38 0.08	-0.22 0.22	1.62
VB15 - 5	225.00	0.00 0.04	-78.60 305.45	305.45	-17.60 70.90	70.90	0.42 0.02	-0.05 0.05	0.13
VB16	735.00	-0.22 0.00	0.00 0.00	329.89	0.00 0.00	0.00	0.70 0.70	0.00 0.00	1.01

	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34


VB17	735.00	0.00 0.06	0.00 0.00	329.89	0.00 0.00	0.00	0.70 0.70	0.00 0.00	-0.41
VB18	844.02	-0.06 0.00	0.00 0.00	1742.29	22.90 -30.53	0.00	1.65 1.66	0.01 -0.01	1.40
VB19	772.50	0.00 0.09	-204.62 378.07	504.12	-75.65 90.39	90.39	1.05 0.44	-0.09 0.09	-0.06
VB20	772.50	-0.05 0.00	0.00 0.00	346.72	0.00 0.00	0.00	0.74 0.74	0.00 0.00	1.02
VB21 - 1	772.50	0.00 0.34	-980.74 3716.24	3716.24	26.92 -40.60	26.92	2.70 -0.16	0.02 -0.02	6.05
VB21 - 2	772.50	0.00 0.40	3746.27 -1000.81	3746.27	-205.29 85.20	85.20	-1.55 3.12	-0.14 0.14	-3.01
VB22	772.50	0.00 0.11	-439.65 -506.51	811.96	93.33 -94.58	0.00	1.39 1.43	0.05 -0.05	0.96
VB23	772.50	0.00 0.04	0.00 0.00	1057.31	0.00 0.00	0.00	1.28 1.28	0.00 0.00	6.38
VB24 - 1	810.00	0.00 0.37	-1069.05 -2796.18	1537.95	26.83 -34.05	26.83	2.06 2.65	0.01 -0.01	0.96
VB24 - 2	810.00	0.00 0.35	-2719.10 -2919.19	1283.06	-16.49 3.26	3.26	2.55 2.61	0.00 0.00	-0.07
VB25 - 1	810.00	0.00 0.38	-3066.75 1812.00	1812.00	-131.92 121.18	121.18	3.32 -1.77	-0.13 0.13	-1.36
VB25 - 2	810.00	0.00 0.38	1819.69 -2248.96	1825.23	121.18 -77.06	121.18	0.11 2.57	0.06 -0.06	-1.36
VB25 - 3	810.00	0.00 0.16	-1851.01 -335.32	611.14	-126.83 94.93	94.93	2.00 1.24	-0.06 0.06	-5.70

CASO: G1+G2+1.2D3									
Elemento	Carga (kgf/m)	Rd Nd (tf)	Mxi Mxf (kgf.m)	MxMáx (kgf.m)	Myi Myf (kgf.m)	MyMáx (kgf.m)	Vxi Vxf (tf)	Vyi Vyf (tf)	Mtd (kgf/m)
VB1 - 1	772.50	0.00 0.08	-502.14 0.76	646.07	215.63 -171.96	0.00	1.33 0.99	0.13 -0.13	5.11
VB1 - 2	1349.50	-0.01 0.00	1.20 -2362.52	1.20	49.24 -88.90	0.00	-3.70 4.47	0.24 -0.24	5.10
VB1 - 3	1509.93	-0.03 0.00	-2426.75 -287.95	1364.35	-81.81 -59.20	0.00	3.47 2.17	-0.01 0.01	-0.08
VB1 - 4	1336.21	0.00 0.04	-286.59 -2441.92	0.00	-183.71 -225.70	0.00	-3.83 4.53	0.08 -0.08	3.08
VB1 - 5	1502.17	-0.06 0.00	-2224.69 -338.37	798.89	-216.98 259.25	0.00	3.05 1.85	-0.15 0.15	-4.02
VB2 - 1	985.00	0.00 0.24	-824.99 -1289.68	2062.89	135.27 -116.73	135.27	2.39 2.57	0.05 -0.05	7.27
VB2 - 2	985.00	0.00 0.31	-1335.30 -48.27	109.52	183.42 -166.63	0.00	1.69 0.56	0.15 -0.15	-8.26
VB2 - 3	985.00	0.00 0.31	-48.72 -1245.41	0.00	-166.63 -231.53	0.00	-1.26 1.99	0.09 -0.09	-8.26
VB2 - 4	1587.61	0.00 0.40	-1245.85 -4141.26	0.00	-64.32 -55.18	0.00	-4.79 5.66	-0.02 0.02	-8.26
VB2 - 5	1642.85	0.00 0.43	-4331.98 242.75	242.75	0.79 76.82	0.00	5.44 -3.79	-0.08 0.08	-0.16
VB2 - 6	1877.23	0.00 0.43	243.75 2388.24	2388.24	76.82 -46.60	0.00	3.09 -1.07	0.11 -0.11	-0.16
VB2 - 7	1663.85	0.00 0.43	2387.80 625.11	2435.39	-46.60 -160.31	0.00	0.37 2.42	0.07 -0.07	-0.16
VB2 - 8	1480.39	0.00 0.36	623.77 -2049.49	623.77	-278.27 -264.56	0.00	-4.07 4.95	-0.02 0.02	-0.16
VB2 - 9	1775.32	0.00 0.25	-1966.37 997.48	997.48	-192.16 66.45	0.00	3.35 -0.66	-0.17 0.17	5.48
VB2 - 10	1662.87	0.00 0.25	998.55 -1682.57	998.55	66.45 113.87	0.00	-0.08 2.97	-0.03 0.03	5.48
VB2 - 11	985.00	0.00	-1626.36	279.47	-175.69	9.58	1.94	-0.06	-7.36




	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34

		0.07	-189.12		9.58		0.96	0.06	
VB3 - 1	772.50	0.00 0.13	-213.25 554.13	741.46	28.57 6.75	28.57	1.22 0.54	0.01 -0.01	-0.53
VB3 - 2	772.50	0.00 0.13	554.58 -1701.02	554.58	6.75 -90.23	6.75	-1.24 2.24	0.07 -0.07	-0.53
VB3 - 3	772.50	0.00 0.05	-1934.91 359.74	359.74	124.85 -29.89	124.85	2.67 -1.89	0.15 -0.15	0.66
VB3 - 4	772.50	0.00 0.05	358.75 1195.42	1195.42	-29.89 9.29	0.00	1.19 -0.36	-0.04 0.04	0.66
VB3 - 5	772.50	0.00 0.05	1195.87 -1573.10	1195.87	9.29 -15.42	9.29	-0.34 2.10	0.01 -0.01	0.66
VB3 - 6	772.50	0.00 0.13	-1533.42 716.58	716.58	60.33 -91.88	60.33	2.07 -0.89	0.10 -0.10	-10.81
VB3 - 7	772.50	0.00 0.13	715.52 -2.18	731.30	-91.88 -24.30	0.00	0.16 1.06	-0.04 0.04	-10.81
VB4 - 1	1053.75	0.00 0.17	-1173.66 -10437.16	4499.53	107.85 -151.81	107.85	3.46 5.61	0.03 -0.03	-0.05
VB4 - 2	1053.75	0.00 0.48	-10946.04 4972.50	6455.93	19.20 18.62	19.20	6.06 1.77	0.00 0.00	-10.18
VB4 - 3	1053.75	0.00 0.61	4981.84 3495.97	4981.84	71.10 -3.73	0.00	-0.08 1.77	0.05 -0.05	20.63
VB4 - 4	1053.75	0.00 0.61	3502.33 -2414.29	3502.33	-3.73 41.85	41.85	-3.05 4.67	-0.03 0.03	20.63
VB5 - 1	772.50	0.00 0.16	-564.39 1710.13	1710.13	-73.12 23.78	23.78	2.05 -0.84	-0.06 0.06	-7.78
VB5 - 2	772.50	0.00 0.16	1703.77 0.00	1703.77	23.78 0.00	23.78	-0.44 1.68	0.01 -0.01	-7.78
VB6 - 1	1053.75	0.00 0.03	-1010.82 -11342.49	4264.91	20.54 -21.75	20.54	3.33 5.74	0.00 0.00	0.86
VB6 - 2	1053.75	0.00 0.10	-11936.68 -2005.75	8140.55	-32.55 -11.96	0.00	6.51 4.62	0.00 0.00	1.12
VB7 - 1	1053.75	0.00 0.07	-1111.05 -11308.20	4214.74	26.43 -39.41	26.43	3.35 5.72	0.01 -0.01	-0.10
VB7 - 2	1053.75	0.00 0.19	-11970.65 -1903.36	8185.24	-29.39 8.93	8.93	6.52 4.61	0.00 0.00	-0.20
VB8 - 1	1053.75	0.00 0.76	-1953.03 -10392.83	4041.49	6.28 -38.61	6.28	3.55 5.52	0.01 -0.01	-3.10
VB8 - 2	1053.75	0.00 1.26	-11621.56 -3265.71	7546.96	-29.97 28.67	28.67	6.36 4.77	-0.01 0.01	2.60
VB9 - 1	810.00	0.00 0.36	-953.71 -2945.61	1538.26	-6.27 3.14	3.14	2.01 2.70	0.00 0.00	-0.21
VB9 - 2	810.00	0.00 0.35	-2806.94 -2534.01	1432.91	-27.26 27.00	27.00	2.62 2.54	-0.01 0.01	-0.05
VB10 - 1	810.00	0.00 0.22	-2123.77 -1669.01	866.83	20.81 -24.87	20.81	2.20 2.03	0.01 -0.01	-0.21
VB10 - 2	810.00	0.00 0.16	-1398.38 -478.91	710.48	-104.20 97.27	97.27	1.85 1.39	-0.05 0.05	1.94
VB11	735.00	0.00 0.00	-8.04 -902.28	30.25	-29.24 48.97	48.97	0.25 1.17	-0.04 0.04	2.41
VB12	1333.65	0.00 0.21	-1252.26 -1024.27	1669.67	-252.42 212.33	0.00	2.88 2.61	-0.11 0.11	-1.06
VB13	735.00	0.00 0.07	0.00 0.00	329.89	0.00 0.00	0.00	0.70 0.70	0.00 0.00	-0.46
VB14	1348.71	-0.10 0.00	0.00 0.00	2810.87	-167.21 221.19	0.00	2.80 2.71	-0.09 0.09	0.45
VB15 - 1	225.00	-0.10 0.00	-65.37 -931.69	500.10	12.75 -10.94	12.75	0.50 0.80	0.00 0.00	-0.28
VB15 - 2	225.00	-0.09 0.00	-759.35 -743.36	387.51	-20.96 23.44	23.44	0.72 0.71	-0.01 0.01	0.01
VB15 - 3	225.00	-0.08 0.00	-556.40 -445.73	266.18	34.25 -50.49	34.25	0.61 0.57	0.02 -0.02	0.59
VB15 - 4	225.00	-0.09 0.00	-255.03 -72.89	0.00	-221.50 210.18	210.18	0.32 0.14	-0.21 0.21	1.47

	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34

VB15 - 5	225.00	0.00 0.01	-50.95 99.74	143.61	-11.68 58.32	58.32	0.30 0.14	-0.04 0.04	0.20
VB16	735.00	-0.19 0.00	0.00 0.00	329.89	0.00 0.00	0.00	0.70 0.70	0.00 0.00	1.00
VB17	735.00	0.00 0.05	0.00 0.00	329.89	0.00 0.00	0.00	0.70 0.70	0.00 0.00	-0.44
VB18	844.02	-0.09 0.00	0.00 0.00	1742.29	117.96 -124.51	0.00	1.65 1.66	0.06 -0.06	1.34
VB19	772.50	0.00 0.10	-110.58 282.90	472.03	-72.02 80.31	80.31	0.95 0.54	-0.08 0.08	-0.02
VB20	772.50	-0.14 0.00	0.00 0.00	346.72	0.00 0.00	0.00	0.74 0.74	0.00 0.00	1.06
VB21 - 1	772.50	0.00 0.30	-913.89 3677.50	3677.50	68.60 -90.46	68.60	2.67 -0.13	0.05 -0.05	6.19
VB21 - 2	772.50	0.00 0.35	3708.31 -1054.46	3708.31	-142.94 28.63	28.63	-1.56 3.13	-0.08 0.08	-3.15
VB22	772.50	0.00 0.04	-319.28 -666.89	795.41	280.20 -253.19	0.00	1.31 1.50	0.15 -0.15	0.81
VB23	772.50	0.00 0.08	0.00 0.00	1057.31	0.00 0.00	0.00	1.28 1.28	0.00 0.00	6.36
VB24 - 1	810.00	0.00 0.35	-954.91 -2886.95	1561.83	18.19 -22.39	18.19	2.02 2.69	0.01 -0.01	0.91
VB24 - 2	810.00	0.00 0.31	-2648.50 -2996.86	1281.92	3.43 -7.83	3.43	2.52 2.63	0.00 0.00	-0.07
VB25 - 1	810.00	0.00 0.34	-2991.48 1850.87	1850.87	-71.62 109.09	109.09	3.31 -1.75	-0.09 0.09	-1.34
VB25 - 2	810.00	0.00 0.32	1858.65 -2329.90	1858.65	109.09 -108.48	109.09	0.07 2.61	0.07 -0.07	-1.34
VB25 - 3	810.00	0.00 0.13	-1750.13 -469.34	567.92	-81.35 40.07	40.07	1.94 1.30	-0.03 0.03	-5.68

CASO: G1+G2+1.2D4									
Elemento	Carga (kgf/m)	Rd Nd (tf)	Mxi Mxf (kgf.m)	MxMáx (kgf.m)	Myi Myf (kgf.m)	MyMáx (kgf.m)	Vxi Vxf (tf)	Vyi Vyf (tf)	Mtd (kgf/m)
VB1 - 1	772.50	0.00 0.27	-538.35 16.81	641.21	-103.98 126.88	0.00	1.34 0.97	-0.08 0.08	4.54
VB1 - 2	1349.50	0.00 0.30	17.29 -2336.29	17.29	99.71 69.14	0.00	-3.69 4.46	0.05 -0.05	4.53
VB1 - 3	1509.93	0.00 0.31	-2438.41 -281.55	1363.73	78.23 -54.95	0.00	3.47 2.17	0.04 -0.04	-0.29
VB1 - 4	1336.21	0.00 0.23	-280.13 -2432.98	0.00	92.80 51.81	0.00	-3.82 4.52	0.08 -0.08	2.79
VB1 - 5	1502.17	0.00 0.16	-2257.06 -290.63	816.59	63.12 -124.59	0.00	3.08 1.82	0.06 -0.06	-2.80
VB2 - 1	985.00	0.00 0.30	-810.72 -1296.81	2066.89	-45.36 224.10	224.10	2.38 2.57	-0.05 0.05	7.81
VB2 - 2	985.00	0.00 0.16	-1342.17 -38.37	114.84	110.77 -10.45	0.00	1.70 0.55	0.05 -0.05	-9.34
VB2 - 3	985.00	0.00 0.16	-38.84 -1230.11	0.00	-10.45 -4.97	0.00	-1.25 1.98	-0.01 0.01	-9.34
VB2 - 4	1587.61	0.00 0.14	-1230.59 -4121.90	0.00	-57.98 18.84	0.00	-4.78 5.65	-0.14 0.14	-9.34
VB2 - 5	1642.85	0.00 0.13	-4306.82 249.18	249.18	130.66 185.07	0.00	5.42 -3.77	-0.05 0.05	0.14
VB2 - 6	1877.23	0.00 0.13	250.21 2374.65	2374.65	185.07 11.87	0.00	3.07 -1.05	0.16 -0.16	0.14
VB2 - 7	1663.85	0.00 0.13	2374.24 580.14	2417.91	11.87 -139.66	0.00	0.35 2.44	0.09 -0.09	0.14
VB2 - 8	1480.39	0.00 0.20	578.73 -2105.50	578.73	8.32 -18.79	0.00	-4.09 4.97	0.05 -0.05	0.14
VB2 - 9	1775.32	0.00	-2028.00	998.33	75.28	0.00	3.39	0.05	5.37

	<b>AltoQi Eberick 2018 Plena</b>	
	<b>Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia</b>	<b>11/5/2021 12:23:34</b>

		0.07	998.33		-3.58		-0.70	-0.05	
VB2 - 10	1662.87	0.00 0.07	999.28 -1610.31	999.28	-3.58 -13.90	0.00	-0.04 2.93	0.01 -0.01	5.37
VB2 - 11	985.00	0.00 0.13	-1558.93 -190.11	302.92	165.76 -148.95	165.76	1.92 0.99	0.11 -0.11	-7.53
VB3 - 1	772.50	0.00 0.14	-210.23 547.40	737.39	41.21 3.89	41.21	1.21 0.55	0.02 -0.02	-0.05
VB3 - 2	772.50	0.00 0.14	547.87 -1713.29	547.87	3.89 -95.74	3.89	-1.25 2.25	0.08 -0.08	-0.05
VB3 - 3	772.50	0.00 0.13	-1938.30 358.84	358.84	134.93 -33.78	134.93	2.67 -1.90	0.17 -0.17	0.48
VB3 - 4	772.50	0.00 0.13	357.81 1197.14	1197.14	-33.78 17.13	0.00	1.20 -0.36	-0.05 0.05	0.48
VB3 - 5	772.50	0.00 0.13	1197.56 -1565.79	1197.56	17.13 -37.09	17.13	-0.34 2.09	0.02 -0.02	0.48
VB3 - 6	772.50	0.00 0.22	-1516.22 720.88	720.88	43.68 -4.29	43.68	2.06 -0.89	0.03 -0.03	-10.82
VB3 - 7	772.50	0.00 0.22	719.92 -11.21	733.79	-4.29 -126.89	0.00	0.15 1.07	0.08 -0.08	-10.82
VB4 - 1	1053.75	0.00 0.12	-1141.47 -10459.38	4511.48	-48.31 24.74	24.74	3.45 5.62	-0.01 0.01	-0.21
VB4 - 2	1053.75	0.00 0.39	-10940.41 4975.19	6459.26	137.01 -7.47	137.01	6.06 1.77	0.02 -0.02	-9.48
VB4 - 3	1053.75	0.00 0.58	4984.51 3474.73	4984.51	188.65 13.82	0.00	-0.10 1.79	0.11 -0.11	19.26
VB4 - 4	1053.75	0.00 0.58	3481.06 -2458.45	3481.06	13.82 -106.66	13.82	-3.06 4.68	0.08 -0.08	19.26
VB5 - 1	772.50	0.00 0.18	-545.36 1719.74	1719.74	-22.64 12.86	12.86	2.05 -0.83	-0.02 0.02	-7.49
VB5 - 2	772.50	0.00 0.18	1713.41 0.00	1713.41	12.86 0.00	12.86	-0.44 1.69	0.01 -0.01	-7.49
VB6 - 1	1053.75	0.00 0.02	-983.11 -11358.72	4276.27	-83.29 129.77	129.77	3.33 5.74	-0.02 0.02	0.63
VB6 - 2	1053.75	0.00 0.09	-11920.82 -2033.50	8131.24	103.20 -111.63	103.20	6.50 4.63	0.02 -0.02	1.23
VB7 - 1	1053.75	0.00 0.07	-1106.31 -11311.27	4216.57	-80.75 109.42	109.42	3.35 5.72	-0.02 0.02	-0.25
VB7 - 2	1053.75	0.00 0.19	-11966.63 -1910.56	8182.79	105.67 -81.99	105.67	6.52 4.61	0.02 -0.02	-0.14
VB8 - 1	1053.75	0.00 0.75	-1964.20 -10385.55	4037.61	-65.09 92.35	92.35	3.56 5.51	-0.02 0.02	-3.56
VB8 - 2	1053.75	0.00 1.25	-11620.14 -3269.80	7545.21	88.77 -30.17	88.77	6.36 4.77	0.01 -0.01	2.86
VB9 - 1	810.00	0.00 0.37	-1135.76 -2799.49	1499.66	44.36 -42.94	44.36	2.07 2.64	0.02 -0.02	-0.22
VB9 - 2	810.00	0.00 0.37	-2915.54 -2419.54	1439.44	7.79 -8.78	7.79	2.66 2.50	0.00 0.00	-0.06
VB10 - 1	810.00	0.00 0.24	-2253.78 -1556.18	867.58	65.87 -62.44	65.87	2.25 1.98	0.02 -0.02	-0.21
VB10 - 2	810.00	0.00 0.21	-1564.46 -263.85	765.06	-10.88 -37.46	0.00	1.94 1.29	0.01 -0.01	1.95
VB11	735.00	0.00 0.10	-236.67 -812.19	0.00	-41.84 68.73	68.73	0.41 1.01	-0.06 0.06	2.39
VB12	1333.65	0.00 0.31	-1449.15 -609.88	1788.56	174.94 -113.14	0.00	3.03 2.46	0.07 -0.07	-1.00
VB13	735.00	0.00 0.06	0.00 0.00	329.89	0.00 0.00	0.00	0.70 0.70	0.00 0.00	-0.47
VB14	1348.71	-0.13 0.00	0.00 0.00	2810.87	53.01 -27.17	0.00	2.80 2.71	0.02 -0.02	0.48
VB15 - 1	225.00	-0.12 0.00	-387.07 -685.81	418.24	22.04 -20.27	22.04	0.60 0.71	0.01 -0.01	-0.29
VB15 - 2	225.00	-0.09 0.00	-932.13 -555.84	403.34	-16.52 19.70	19.70	0.78 0.66	-0.01 0.01	0.00

	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34

VB15 - 3	225.00	-0.06 0.00	-775.68 -253.16	274.86	46.28 -62.79	46.28	0.69 0.49	0.02 -0.02	0.58
VB15 - 4	225.00	-0.04 0.00	-486.28 -54.67	0.00	-175.06 189.13	189.13	0.44 0.02	-0.18 0.18	1.46
VB15 - 5	225.00	0.00 0.03	-99.88 501.15	501.15	-45.07 95.31	95.31	0.53 -0.09	-0.07 0.07	0.24
VB16	735.00	-0.22 0.00	0.00 0.00	329.89	0.00 0.00	0.00	0.70 0.70	0.00 0.00	1.03
VB17	735.00	0.00 0.07	0.00 0.00	329.89	0.00 0.00	0.00	0.70 0.70	0.00 0.00	-0.41
VB18	844.02	-0.04 0.00	0.00 0.00	1742.29	-147.98 147.75	0.00	1.65 1.66	-0.08 0.08	1.41
VB19	772.50	0.00 0.06	-302.71 478.28	553.84	-78.84 101.03	101.03	1.15 0.34	-0.09 0.09	-0.05
VB20	772.50	0.00 0.05	0.00 0.00	346.72	0.00 0.00	0.00	0.74 0.74	0.00 0.00	0.95
VB21 - 1	772.50	0.00 0.35	-1034.87 3693.42	3693.42	20.64 -34.09	20.64	2.71 -0.17	0.02 -0.02	6.20
VB21 - 2	772.50	0.00 0.44	3722.16 -926.57	3722.16	-230.21 120.07	120.07	-1.50 3.07	-0.17 0.17	-3.11
VB22	772.50	0.00 0.18	-570.26 -332.88	833.48	-177.27 122.56	0.00	1.47 1.34	-0.08 0.08	0.88
VB23	772.50	0.00 0.03	0.00 0.00	1057.31	0.00 0.00	0.00	1.28 1.28	0.00 0.00	6.33
VB24 - 1	810.00	0.00 0.38	-1185.99 -2701.51	1515.87	-24.24 15.04	15.04	2.09 2.61	-0.01 0.01	0.91
VB24 - 2	810.00	0.00 0.37	-2785.97 -2852.56	1280.79	-27.83 21.81	21.81	2.57 2.59	-0.01 0.01	-0.08
VB25 - 1	810.00	0.00 0.43	-3159.99 1803.10	1803.10	-125.65 116.07	116.07	3.37 -1.82	-0.13 0.13	-1.33
VB25 - 2	810.00	0.00 0.42	1810.59 -2189.07	1820.45	116.07 -72.20	116.07	0.13 2.55	0.06 -0.06	-1.33
VB25 - 3	810.00	0.00 0.20	-1962.22 -193.87	659.50	-166.71 152.79	152.79	2.06 1.18	-0.08 0.08	-5.64

CASO: G1+G2+1.4Q									
Elemento	Carga (kgf/m)	Rd Nd (tf)	Mxi Mxf (kgf.m)	MxMáx (kgf.m)	Myi Myf (kgf.m)	MyMáx (kgf.m)	Vxi Vxf (tf)	Vyi Vyf (tf)	Mtd (kgf/m)
VB1 - 1	772.50	0.00 0.12	-987.56 59.53	494.26	313.53 -227.50	0.00	1.51 0.81	0.18 -0.18	26.64
VB1 - 2	5534.80	-0.04 0.00	59.32 -9832.27	59.32	181.06 -117.91	0.00	-15.66 18.76	0.51 -0.51	26.69
VB1 - 3	7936.70	0.00 0.33	-11086.67 -3154.88	7279.43	-73.46 -169.58	0.00	17.83 11.73	0.03 -0.03	-3.05
VB1 - 4	6718.48	0.00 0.42	-3147.74 -12345.16	0.00	-314.28 -436.21	0.00	-15.93 19.54	0.24 -0.24	31.90
VB1 - 5	8468.97	0.00 0.19	-11744.46 -1549.30	4905.83	-396.96 444.01	0.00	17.19 10.45	-0.26 0.26	-12.73
VB2 - 1	985.00	0.00 0.36	-1057.34 -311.35	2441.50	-11.18 188.56	188.56	2.63 2.33	-0.04 0.04	35.56
VB2 - 2	985.00	0.00 0.42	-625.74 -1187.49	0.00	489.94 -252.37	0.00	0.88 1.37	0.33 -0.33	-44.62
VB2 - 3	985.00	0.00 0.42	-1187.91 -2981.63	0.00	-252.37 -429.06	0.00	-2.07 2.80	0.24 -0.24	-44.62
VB2 - 4	5930.89	0.00 0.60	-2981.44 -14103.88	0.00	-97.86 -49.45	0.00	-18.61 21.79	-0.09 0.09	-44.62
VB2 - 5	7119.79	0.00 0.80	-14939.82 2074.87	2074.87	87.76 138.81	0.00	21.06 -13.90	-0.05 0.05	0.68
VB2 - 6	10237.81	0.00 0.80	2072.26 9454.66	9454.66	138.81 -93.29	0.00	13.20 -2.18	0.22 -0.22	0.68
VB2 - 7	7378.16	0.00	9452.88	9705.91	-93.29	0.00	1.48	0.15	0.68


	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34

		0.80	833.98		-341.31		10.80	-0.15	
VB2 - 8	6210.32	0.00 0.73	827.00 -9229.88	827.00	-481.08 -438.60	0.00	-14.86 18.64	-0.07 0.07	0.68
VB2 - 9	9321.20	0.00 0.54	-9066.26 4274.57	4274.57	-337.48 84.08	0.00	16.44 -2.27	-0.28 0.28	-4.43
VB2 - 10	8135.13	0.00 0.54	4277.05 -5609.97	4586.99	84.08 190.97	0.00	1.53 12.62	-0.06 0.06	-4.43
VB2 - 11	985.00	0.00 0.08	-5064.64 -209.50	0.00	-324.45 33.06	33.06	3.10 -0.20	-0.12 0.12	-1.56
VB3 - 1	772.50	0.00 0.15	-176.70 592.25	779.15	46.92 7.37	46.92	1.22 0.54	0.02 -0.02	3.12
VB3 - 2	772.50	0.00 0.15	592.67 -1662.04	592.67	7.37 -125.85	7.37	-1.24 2.24	0.10 -0.10	3.12
VB3 - 3	772.50	0.00 0.05	-1882.43 392.75	392.75	174.24 -41.67	174.24	2.65 -1.87	0.21 -0.21	2.32
VB3 - 4	772.50	0.00 0.05	395.37 1211.21	1211.21	-41.67 14.04	0.00	1.17 -0.34	-0.05 0.05	2.32
VB3 - 5	772.50	0.00 0.05	1212.99 -1600.02	1212.99	14.04 -24.39	14.04	-0.36 2.12	0.02 -0.02	2.32
VB3 - 6	772.50	0.00 0.16	-1524.56 715.02	715.02	89.89 -134.08	89.89	2.06 -0.89	0.15 -0.15	-14.18
VB3 - 7	772.50	0.00 0.16	712.54 -16.01	726.77	-134.08 -25.70	0.00	0.15 1.07	-0.07 0.07	-14.18
VB4 - 1	1053.75	0.00 0.13	-1154.91 -10456.51	4504.10	15.37 -52.37	15.37	3.45 5.62	0.01 -0.01	-0.45
VB4 - 2	1053.75	0.00 0.48	-10951.16 4976.17	6457.70	146.57 -63.72	146.57	6.06 1.77	0.03 -0.03	-9.48
VB4 - 3	1053.75	0.00 0.63	4985.45 3490.41	4985.45	58.65 -2.68	0.00	-0.09 1.78	0.04 -0.04	20.15
VB4 - 4	1053.75	0.00 0.63	3496.77 -2428.63	3496.77	-2.68 19.88	19.88	-3.06 4.67	-0.01 0.01	20.15
VB5 - 1	772.50	0.00 0.17	-557.77 1713.48	1713.48	-50.05 16.81	16.81	2.05 -0.84	-0.04 0.04	-7.69
VB5 - 2	772.50	0.00 0.17	1707.12 0.00	1707.12	16.81 0.00	16.81	-0.44 1.68	0.01 -0.01	-7.69
VB6 - 1	1053.75	0.00 0.02	-997.52 -11350.09	4270.44	-34.51 63.29	63.29	3.33 5.74	-0.01 0.01	0.81
VB6 - 2	1053.75	0.00 0.10	-11928.44 -2019.86	8135.89	49.40 -71.81	49.40	6.50 4.63	0.01 -0.01	1.24
VB7 - 1	1053.75	0.00 0.07	-1108.89 -11309.60	4215.57	-31.98 45.03	45.03	3.35 5.72	-0.01 0.01	-0.18
VB7 - 2	1053.75	0.00 0.19	-11968.76 -1907.04	8183.92	52.97 -48.17	52.97	6.52 4.61	0.01 -0.01	-0.07
VB8 - 1	1053.75	0.00 0.75	-1957.72 -10389.97	4039.79	-32.52 36.18	36.18	3.56 5.51	-0.01 0.01	-3.32
VB8 - 2	1053.75	0.00 1.26	-11619.75 -3268.63	7546.05	42.10 -8.50	42.10	6.36 4.77	0.00 0.00	2.92
VB9 - 1	810.00	0.00 0.37	-1059.84 -2860.39	1514.25	21.16 -21.79	21.16	2.04 2.66	0.01 -0.01	-0.22
VB9 - 2	810.00	0.00 0.37	-2869.95 -2467.94	1436.52	-8.29 7.46	7.46	2.64 2.52	0.00 0.00	-0.06
VB10 - 1	810.00	0.00 0.25	-2200.62 -1599.83	868.61	43.58 -41.95	43.58	2.23 2.00	0.02 -0.02	-0.20
VB10 - 2	810.00	0.00 0.21	-1490.21 -363.90	738.40	-40.88 -3.59	0.00	1.90 1.34	-0.01 0.01	1.34
VB11	735.00	0.00 0.06	-43.25 -5013.29	0.00	-40.60 72.00	72.00	-1.86 3.28	-0.06 0.06	2.84
VB12	6691.44	0.00 0.88	-6563.30 -3427.33	8966.62	-234.89 258.81	0.00	15.38 12.19	-0.12 0.12	-0.54
VB13	735.00	0.00 0.09	0.00 0.00	329.89	0.00 0.00	0.00	0.70 0.70	0.00 0.00	-0.43
VB14	7496.66	-0.33 0.00	0.00 0.00	16881.33	-331.20 408.57	0.00	15.81 14.85	-0.18 0.18	-0.19

	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34

VB15 - 1	225.00	-0.11 0.00	-239.40 -796.77	451.13	14.99 -13.22	14.99	0.56 0.75	0.00 0.00	-0.28
VB15 - 2	225.00	-0.08 0.00	-847.79 -655.83	389.89	-21.16 24.01	24.01	0.75 0.69	-0.01 0.01	0.01
VB15 - 3	225.00	-0.05 0.00	-693.08 -264.89	303.04	37.90 -55.00	37.90	0.67 0.51	0.02 -0.02	0.58
VB15 - 4	225.00	-0.03 0.00	-268.80 -1161.81	0.00	-253.95 269.93	269.93	-0.20 0.67	-0.25 0.25	1.35
VB15 - 5	225.00	0.00 0.08	-1182.80 1341.20	1341.20	-26.78 92.14	92.14	1.52 -1.08	-0.06 0.06	-2.85
VB16	735.00	-0.27 0.00	0.00 0.00	329.89	0.00 0.00	0.00	0.70 0.70	0.00 0.00	-2.61
VB17	735.00	0.00 0.07	0.00 0.00	329.89	0.00 0.00	0.00	0.70 0.70	0.00 0.00	-1.78
VB18	2110.81	-0.22 0.00	0.00 0.00	6465.17	139.77 -144.70	0.00	4.06 4.20	0.07 -0.07	6.99
VB19	772.50	0.00 0.22	-393.53 1741.56	1741.56	-106.01 119.28	119.28	1.85 -0.36	-0.12 0.12	1.89
VB20	772.50	-0.22 0.00	0.00 0.00	346.72	0.00 0.00	0.00	0.74 0.74	0.00 0.00	2.48
VB21 - 1	772.50	0.00 0.31	-943.05 3677.23	3677.23	46.53 -61.61	46.53	2.68 -0.13	0.03 -0.03	6.19
VB21 - 2	772.50	0.00 0.32	3706.85 -1024.06	3706.85	-183.99 35.76	35.76	-1.54 3.11	-0.11 0.11	-3.09
VB22	772.50	-0.08 0.00	-687.93 -1005.05	440.30	502.98 -449.22	0.00	1.32 1.50	0.26 -0.26	5.49
VB23	772.50	0.00 0.05	0.00 0.00	1057.31	0.00 0.00	0.00	1.28 1.28	0.00 0.00	6.36
VB24 - 1	810.00	0.00 0.34	-1009.63 -2842.30	1550.06	-9.57 2.29	2.29	2.04 2.67	0.00 0.00	0.91
VB24 - 2	810.00	0.00 0.27	-2680.63 -2965.03	1280.74	-17.63 12.68	12.68	2.53 2.62	0.00 0.00	-0.07
VB25 - 1	810.00	0.00 0.28	-3035.06 1842.37	1842.37	-102.42 110.79	110.79	3.32 -1.77	-0.11 0.11	-1.33
VB25 - 2	810.00	0.00 0.27	1850.06 -2284.76	1851.47	110.79 -92.08	110.79	0.09 2.59	0.06 -0.06	-1.33
VB25 - 3	810.00	0.00 0.06	-1775.49 -443.30	572.31	-80.63 20.96	20.96	1.95 1.29	-0.03 0.03	-5.66

CASO: G1+G2+1.4Q+0.84V1+0.84D1									
Elemento	Carga (kgf/m)	Rd Nd (tf)	Mxi Mxf (kgf.m)	MxMáx (kgf.m)	Myi Myf (kgf.m)	MyMáx (kgf.m)	Vxi Vxf (tf)	Vyi Vyf (tf)	Mtd (kgf/m)
VB1 - 1	772.50	0.00 0.13	-580.30 -134.30	535.38	335.00 -250.31	0.00	1.31 1.01	0.20 -0.20	26.73
VB1 - 2	5534.80	-0.07 0.00	-134.41 -10142.60	0.00	206.78 -103.82	0.00	-15.86 18.96	0.53 -0.53	26.63
VB1 - 3	7936.70	0.00 0.32	-10888.50 -3302.21	7285.65	-59.57 -188.20	0.00	17.74 11.82	0.03 -0.03	-3.25
VB1 - 4	6718.48	0.00 0.40	-3295.17 -12539.99	0.00	-312.07 -438.13	0.00	-16.03 19.63	0.25 -0.25	33.36
VB1 - 5	8468.97	0.00 0.19	-11425.89 -1967.11	4810.19	-399.40 435.07	0.00	16.96 10.67	-0.26 0.26	-12.71
VB2 - 1	985.00	0.00 0.25	-258.06 -541.20	2716.96	-76.23 228.31	228.31	2.42 2.53	-0.06 0.06	35.59
VB2 - 2	985.00	0.00 0.49	-593.31 -1499.47	0.00	472.16 -210.97	0.00	0.73 1.52	0.30 -0.30	-44.70
VB2 - 3	985.00	0.00 0.49	-1500.01 -3404.95	0.00	-210.97 -395.82	0.00	-2.22 2.95	0.25 -0.25	-44.70
VB2 - 4	5930.89	0.00 0.70	-3404.86 -14611.45	0.00	10.65 55.10	0.00	-18.76 21.94	-0.08 0.08	-44.70
VB2 - 5	7119.79	0.00	-14464.10	2405.59	55.21	0.00	20.91	0.04	0.75

	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34


		0.87	2405.59		16.98		-13.75	-0.04	
VB2 - 6	10237.81	0.00 0.87	2403.01 9630.28	9630.28	16.98 -104.46	0.00	13.05 -2.04	0.11 -0.11	0.75
VB2 - 7	7378.16	0.00 0.87	9628.38 766.29	9851.01	-104.46 -304.38	0.00	1.34 10.94	0.12 -0.12	0.75
VB2 - 8	6210.32	0.00 0.80	759.41 -9382.32	759.41	-431.49 -372.90	0.00	-15.00 18.79	-0.10 0.10	0.75
VB2 - 9	9321.20	0.00 0.85	-8967.28 4198.62	4198.62	-384.34 88.17	0.00	16.32 -2.15	-0.31 0.31	-4.27
VB2 - 10	8135.13	0.00 0.85	4201.04 -5886.23	4485.94	88.17 197.31	0.00	1.42 12.74	-0.06 0.06	-4.27
VB2 - 11	985.00	0.00 0.27	-4574.96 -1143.09	0.00	-307.99 86.79	86.79	2.62 0.29	-0.13 0.13	-1.62
VB3 - 1	772.50	0.00 0.13	81.26 476.21	795.31	-4.60 9.50	0.00	1.05 0.71	-0.01 0.01	3.09
VB3 - 2	772.50	0.00 0.13	476.75 -1990.76	476.75	9.50 -45.27	9.50	-1.41 2.41	0.04 -0.04	3.09
VB3 - 3	772.50	-0.04 0.00	-1637.89 548.03	548.03	57.64 -11.69	57.64	2.56 -1.79	0.07 -0.07	2.32
VB3 - 4	772.50	-0.04 0.00	550.61 1270.93	1270.93	-11.69 -5.32	0.00	1.09 -0.25	-0.01 0.01	2.32
VB3 - 5	772.50	-0.04 0.00	1272.83 -1742.19	1272.83	-5.32 21.00	21.00	-0.45 2.20	-0.01 0.01	2.32
VB3 - 6	772.50	0.00 0.00	-1381.24 667.01	667.01	42.15 -143.57	42.15	1.93 -0.76	0.12 -0.12	-13.85
VB3 - 7	772.50	0.00 0.00	664.60 -263.08	664.60	-143.57 55.58	55.58	0.02 1.20	-0.13 0.13	-13.85
VB4 - 1	1053.75	0.00 0.25	-637.53 -10770.62	4712.09	-135.46 76.03	76.03	3.36 5.71	-0.02 0.02	-0.42
VB4 - 2	1053.75	0.00 0.64	-10679.85 4768.25	6360.47	29.90 57.15	57.15	5.99 1.83	0.00 0.00	-9.12
VB4 - 3	1053.75	0.00 0.76	4778.84 2920.59	4778.84	-33.15 -41.09	0.00	-0.32 2.00	0.00 0.00	19.22
VB4 - 4	1053.75	0.00 0.76	2926.78 -3346.39	2926.78	-41.09 152.40	152.40	-3.28 4.90	-0.13 0.13	19.22
VB5 - 1	772.50	0.00 0.14	-221.20 1883.65	1883.65	-138.05 34.40	34.40	1.95 -0.73	-0.11 0.11	-7.42
VB5 - 2	772.50	0.00 0.14	1877.46 0.00	1877.46	34.40 0.00	34.40	-0.55 1.79	0.02 -0.02	-7.42
VB6 - 1	1053.75	0.00 0.04	-126.47 -11853.75	4649.35	-127.43 125.18	125.18	3.17 5.90	-0.03 0.03	0.81
VB6 - 2	1053.75	0.00 0.11	-11430.57 -2904.31	7836.27	-9.65 40.81	40.81	6.37 4.76	0.00 0.00	1.42
VB7 - 1	1053.75	0.00 0.07	-240.43 -11817.21	4587.89	100.09 -41.90	100.09	3.19 5.88	0.02 -0.02	-0.18
VB7 - 2	1053.75	0.00 0.17	-11489.35 -2743.87	7903.96	148.10 -184.39	148.10	6.39 4.74	0.03 -0.03	-0.05
VB8 - 1	1053.75	0.00 0.76	-1418.86 -10765.75	4223.30	109.77 -44.49	109.77	3.45 5.62	0.02 -0.02	-3.34
VB8 - 2	1053.75	0.00 1.23	-11280.87 -3769.99	7407.90	129.65 -148.16	129.65	6.28 4.85	0.03 -0.03	3.01
VB9 - 1	810.00	0.00 0.39	-1057.59 -2862.20	1514.67	-121.66 123.30	123.30	2.04 2.66	-0.04 0.04	-0.39
VB9 - 2	810.00	0.00 0.42	-2872.21 -2465.00	1436.95	7.68 14.78	14.78	2.64 2.51	0.00 0.00	-0.06
VB10 - 1	810.00	0.00 0.29	-2211.59 -1587.30	870.29	143.62 -137.33	143.62	2.23 2.00	0.05 -0.05	-0.02
VB10 - 2	810.00	0.00 0.22	-1495.53 -357.82	739.68	8.93 -63.59	8.93	1.90 1.33	0.02 -0.02	1.29
VB11	735.00	0.00 0.04	-50.38 -4996.46	0.00	16.88 -16.81	16.88	-1.85 3.27	0.02 -0.02	3.23
VB12	6691.44	0.00 0.86	-6557.60 -3424.49	8970.90	-257.04 281.82	0.00	15.38 12.19	-0.13 0.13	-1.04



	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34

VB13	735.00	0.00 0.05	0.00 0.00	329.89	0.00 0.00	0.00	0.70 0.70	0.00 0.00	-0.54
VB14	7496.66	-0.33 0.00	0.00 0.00	16881.33	-406.47 457.09	0.00	15.81 14.85	-0.21 0.21	-0.09
VB15 - 1	225.00	-0.11 0.00	-246.79 -791.07	449.16	-171.16 170.98	170.98	0.56 0.75	-0.06 0.06	-0.26
VB15 - 2	225.00	-0.09 0.00	-852.28 -650.54	390.46	-19.02 27.35	27.35	0.75 0.68	-0.01 0.01	0.01
VB15 - 3	225.00	-0.05 0.00	-697.12 -264.65	301.46	162.17 -172.17	162.17	0.67 0.50	0.06 -0.06	0.59
VB15 - 4	225.00	-0.03 0.00	-280.23 -1148.99	0.00	-126.04 159.91	159.91	-0.19 0.65	-0.14 0.14	0.57
VB15 - 5	225.00	-0.01 0.00	-1172.05 1351.52	1351.52	66.98 -45.12	66.98	1.52 -1.08	0.06 -0.06	-2.32
VB16	735.00	-0.07 0.00	0.00 0.00	329.89	0.00 0.00	0.00	0.70 0.70	0.00 0.00	-2.58
VB17	735.00	-0.01 0.00	0.00 0.00	329.89	0.00 0.00	0.00	0.70 0.70	0.00 0.00	-1.90
VB18	2110.81	-0.22 0.00	0.00 0.00	6465.17	127.11 -123.87	0.00	4.06 4.20	0.06 -0.06	6.88
VB19	772.50	0.00 0.22	-396.13 1745.99	1745.99	-9.71 -4.92	0.00	1.86 -0.36	0.00 0.00	2.03
VB20	772.50	-0.25 0.00	0.00 0.00	346.72	0.00 0.00	0.00	0.74 0.74	0.00 0.00	2.41
VB21 - 1	772.50	0.00 0.23	-910.87 3518.15	3518.15	143.69 -178.72	143.69	2.62 -0.08	0.10 -0.10	6.93
VB21 - 2	772.50	0.00 0.24	3546.49 -973.04	3546.49	-88.43 -41.93	0.00	-1.44 3.01	-0.02 0.02	-3.66
VB22	772.50	-0.09 0.00	-680.51 -1013.90	440.49	486.76 -440.11	0.00	1.32 1.50	0.25 -0.25	5.07
VB23	772.50	0.00 0.13	0.00 0.00	1057.31	0.00 0.00	0.00	1.28 1.28	0.00 0.00	6.19
VB24 - 1	810.00	0.00 0.31	-986.18 -2856.68	1556.55	-149.83 144.06	144.06	2.03 2.67	-0.05 0.05	0.70
VB24 - 2	810.00	0.00 0.21	-2653.29 -3013.27	1271.51	-7.24 34.91	34.91	2.52 2.63	-0.01 0.01	-0.10
VB25 - 1	810.00	0.00 0.22	-3060.99 1928.51	1928.51	8.54 113.02	113.02	3.38 -1.83	-0.05 0.05	-1.20
VB25 - 2	810.00	0.00 0.20	1935.92 -2355.51	1935.92	113.02 -179.85	113.02	0.04 2.64	0.09 -0.09	-1.20
VB25 - 3	810.00	0.00 0.06	-1770.75 -467.30	560.41	-18.30 -35.47	0.00	1.94 1.29	0.00 0.00	-5.38

CASO: G1+G2+1.4Q+0.84V2+0.84D2									
Elemento	Carga (kgf/m)	Rd Nd (tf)	Mxi Mxf (kgf.m)	MxMáx (kgf.m)	Myi Myf (kgf.m)	MyMáx (kgf.m)	Vxi Vxf (tf)	Vyi Vyf (tf)	Mtd (kgf/m)
VB1 - 1	772.50	0.00 0.12	-1394.82 253.36	503.56	292.06 -204.70	0.00	1.71 0.61	0.17 -0.17	26.56
VB1 - 2	5534.80	-0.02 0.00	253.06 -9521.95	253.06	155.35 -132.00	0.00	-15.46 18.56	0.49 -0.49	26.76
VB1 - 3	7936.70	0.00 0.34	-11284.84 -3007.55	7278.45	-87.34 -150.97	0.00	17.92 11.64	0.02 -0.02	-2.84
VB1 - 4	6718.48	0.00 0.43	-3000.30 -12150.32	0.00	-316.50 -434.29	0.00	-15.84 19.44	0.23 -0.23	30.45
VB1 - 5	8468.97	0.00 0.19	-12063.04 -1131.48	5024.34	-394.52 452.96	0.00	17.41 10.22	-0.26 0.26	-12.75
VB2 - 1	985.00	0.00 0.47	-1856.62 -81.51	2208.49	53.86 148.81	148.81	2.83 2.12	-0.02 0.02	35.54
VB2 - 2	985.00	0.00 0.34	-658.18 -875.50	0.00	507.72 -293.78	0.00	1.03 1.22	0.35 -0.35	-44.55
VB2 - 3	985.00	0.00	-875.82	0.00	-293.78	0.00	-1.92	0.23	-44.55

	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34

		0.34	-2558.31		-462.30		2.65	-0.23	
VB2 - 4	5930.89	0.00 0.49	-2558.02 -13596.31	0.00	-206.37 -154.01	0.00	-18.46 21.64	-0.09 0.09	-44.55
VB2 - 5	7119.79	0.00 0.74	-15415.53 1744.15	1744.15	120.31 260.63	0.00	21.20 -14.04	-0.14 0.14	0.61
VB2 - 6	10237.81	0.00 0.74	1741.50 9279.04	9279.04	260.63 -82.12	0.00	13.34 -2.33	0.32 -0.32	0.61
VB2 - 7	7378.16	0.00 0.74	9277.37 901.68	9560.81	-82.12 -378.25	0.00	1.63 10.65	0.18 -0.18	0.61
VB2 - 8	6210.32	0.00 0.66	894.58 -9077.44	894.58	-530.68 -504.31	0.00	-14.71 18.50	-0.04 0.04	0.61
VB2 - 9	9321.20	0.00 0.24	-9165.24 4350.52	4350.52	-290.62 79.99	0.00	16.55 -2.38	-0.24 0.24	-4.60
VB2 - 10	8135.13	0.00 0.24	4353.07 -5333.70	4688.04	79.99 184.63	0.00	1.65 12.51	-0.06 0.06	-4.60
VB2 - 11	985.00	-0.10 0.00	-5554.32 724.08	724.08	-340.91 -20.67	0.00	3.58 -0.68	-0.11 0.11	-1.50
VB3 - 1	772.50	0.00 0.17	-434.67 708.28	797.93	98.45 5.24	98.45	1.38 0.38	0.04 -0.04	3.15
VB3 - 2	772.50	0.00 0.17	708.59 -1333.32	708.59	5.24 -206.43	5.24	-1.08 2.08	0.16 -0.16	3.15
VB3 - 3	772.50	0.00 0.15	-2126.98 237.48	237.48	290.84 -71.65	290.84	2.74 -1.96	0.36 -0.36	2.31
VB3 - 4	772.50	0.00 0.15	240.13 1151.49	1151.49	-71.65 33.40	0.00	1.26 -0.43	-0.10 0.10	2.31
VB3 - 5	772.50	0.00 0.15	1153.16 -1457.85	1153.16	33.40 -69.79	33.40	-0.27 2.03	0.05 -0.05	2.31
VB3 - 6	772.50	0.00 0.31	-1667.88 763.03	763.03	137.63 -124.60	137.63	2.19 -1.01	0.17 -0.17	-14.51
VB3 - 7	772.50	0.00 0.31	760.49 231.07	806.40	-124.60 -106.98	0.00	0.28 0.95	-0.01 0.01	-14.51
VB4 - 1	1053.75	0.00 0.01	-1672.29 -10142.41	4310.25	166.20 -180.77	166.20	3.55 5.52	0.04 -0.04	-0.48
VB4 - 2	1053.75	0.00 0.33	-11222.46 5184.09	6562.00	263.24 -184.59	263.24	6.12 1.70	0.06 -0.06	-9.83
VB4 - 3	1053.75	0.00 0.49	5192.07 4060.24	5198.45	150.46 35.74	0.00	0.14 1.55	0.07 -0.07	21.07
VB4 - 4	1053.75	0.00 0.49	4066.76 -1510.88	4066.76	35.74 -112.63	35.74	-2.83 4.44	0.10 -0.10	21.07
VB5 - 1	772.50	0.00 0.20	-894.34 1543.31	1543.31	37.95 -0.77	37.95	2.16 -0.94	0.02 -0.02	-7.97
VB5 - 2	772.50	0.00 0.20	1536.78 0.00	1536.78	-0.77 0.00	0.00	-0.33 1.58	0.00 0.00	-7.97
VB6 - 1	1053.75	0.00 0.01	-1868.57 -10846.42	3913.24	58.41 1.40	58.41	3.49 5.58	0.01 -0.01	0.82
VB6 - 2	1053.75	0.00 0.08	-12426.31 -1135.42	8456.98	108.45 -184.43	108.45	6.63 4.50	0.03 -0.03	1.06
VB7 - 1	1053.75	0.00 0.07	-1977.34 -10801.99	3865.03	-164.05 131.96	131.96	3.51 5.56	-0.03 0.03	-0.17
VB7 - 2	1053.75	0.00 0.21	-12448.17 -1070.22	8487.03	-42.16 88.06	88.06	6.64 4.49	-0.01 0.01	-0.10
VB8 - 1	1053.75	0.00 0.74	-2496.58 -10014.18	3862.53	-174.80 116.84	116.84	3.66 5.41	-0.03 0.03	-3.30
VB8 - 2	1053.75	0.00 1.29	-11958.63 -2767.26	7691.92	-45.45 131.16	131.16	6.44 4.69	-0.02 0.02	2.82
VB9 - 1	810.00	0.00 0.35	-1062.08 -2858.58	1513.82	163.98 -166.88	163.98	2.04 2.66	0.06 -0.06	-0.05
VB9 - 2	810.00	0.00 0.33	-2867.70 -2470.88	1436.09	-24.25 0.15	0.15	2.64 2.52	0.00 0.00	-0.05
VB10 - 1	810.00	0.00 0.22	-2189.65 -1612.35	866.93	-56.47 53.44	53.44	2.23 2.00	-0.02 0.02	-0.38
VB10 - 2	810.00	0.00 0.19	-1484.89 -369.98	737.11	-90.68 56.40	56.40	1.90 1.34	-0.04 0.04	1.39

	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34

VB11	735.00	0.00 0.07	-36.11 -5030.12	0.00	-98.09 160.81	160.81	-1.88 3.30	-0.13 0.13	2.45
VB12	6691.44	0.00 0.90	-6569.01 -3430.18	8962.34	-212.73 235.81	0.00	15.39 12.19	-0.11 0.11	-0.03
VB13	735.00	0.00 0.12	0.00 0.00	329.89	0.00 0.00	0.00	0.70 0.70	0.00 0.00	-0.31
VB14	7496.66	-0.32 0.00	0.00 0.00	16881.33	-255.93 360.05	0.00	15.81 14.85	-0.15 0.15	-0.28
VB15 - 1	225.00	-0.10 0.00	-232.00 -802.47	453.11	201.13 -197.42	201.13	0.56 0.75	0.07 -0.07	-0.31
VB15 - 2	225.00	-0.07 0.00	-843.30 -661.13	389.33	-23.30 20.67	20.67	0.74 0.69	-0.01 0.01	0.00
VB15 - 3	225.00	-0.05 0.00	-689.04 -265.12	304.61	-86.38 62.16	62.16	0.67 0.51	-0.03 0.03	0.58
VB15 - 4	225.00	-0.03 0.00	-257.37 -1174.62	0.00	-381.85 379.95	379.95	-0.21 0.68	-0.37 0.37	2.12
VB15 - 5	225.00	0.00 0.16	-1193.55 1330.88	1330.88	-120.55 229.40	229.40	1.52 -1.08	-0.18 0.18	-3.38
VB16	735.00	-0.46 0.00	0.00 0.00	329.89	0.00 0.00	0.00	0.70 0.70	0.00 0.00	-2.65
VB17	735.00	0.00 0.14	0.00 0.00	329.89	0.00 0.00	0.00	0.70 0.70	0.00 0.00	-1.67
VB18	2110.81	-0.22 0.00	0.00 0.00	6465.17	152.43 -165.54	0.00	4.06 4.20	0.08 -0.08	7.10
VB19	772.50	0.00 0.21	-390.93 1737.14	1737.14	-202.31 243.48	243.48	1.85 -0.36	-0.23 0.23	1.75
VB20	772.50	-0.18 0.00	0.00 0.00	346.72	0.00 0.00	0.00	0.74 0.74	0.00 0.00	2.55
VB21 - 1	772.50	0.00 0.39	-975.22 3836.30	3836.30	-50.64 55.49	55.49	2.73 -0.19	-0.03 0.03	5.46
VB21 - 2	772.50	0.00 0.40	3867.21 -1075.08	3867.21	-279.55 113.45	113.45	-1.65 3.22	-0.19 0.19	-2.52
VB22	772.50	-0.08 0.00	-695.35 -996.21	440.11	519.21 -458.33	0.00	1.33 1.49	0.27 -0.27	5.91
VB23	772.50	-0.03 0.00	0.00 0.00	1057.31	0.00 0.00	0.00	1.28 1.28	0.00 0.00	6.52
VB24 - 1	810.00	0.00 0.37	-1033.08 -2827.91	1543.57	130.69 -139.48	130.69	2.04 2.66	0.05 -0.05	1.11
VB24 - 2	810.00	0.00 0.34	-2707.98 -2916.79	1289.97	-28.02 -9.56	0.00	2.55 2.61	0.00 0.00	-0.04
VB25 - 1	810.00	0.00 0.34	-3009.12 1756.23	1756.23	-213.38 108.56	108.56	3.26 -1.71	-0.17 0.17	-1.47
VB25 - 2	810.00	0.00 0.34	1764.20 -2214.00	1775.40	108.56 -4.31	108.56	0.14 2.54	0.03 -0.03	-1.47
VB25 - 3	810.00	0.00 0.05	-1780.23 -419.30	584.21	-142.95 77.40	77.40	1.96 1.28	-0.06 0.06	-5.93

CASO: G1+G2+1.4Q+0.84V3+0.84D3									
Elemento	Carga (kgf/m)	Rd Nd (tf)	Mxi Mxf (kgf.m)	MxMáx (kgf.m)	Myi Myf (kgf.m)	MyMáx (kgf.m)	Vxi Vxf (tf)	Vyi Vyf (tf)	Mtd (kgf/m)
VB1 - 1	772.50	-0.11 0.00	-936.12 36.95	496.36	678.98 -575.12	0.00	1.48 0.83	0.42 -0.42	27.62
VB1 - 2	5534.80	-0.39 0.00	36.68 -9869.27	36.68	88.03 -308.44	0.00	-15.68 18.78	0.68 -0.68	27.65
VB1 - 3	7936.70	-0.05 0.00	-11070.38 -3162.98	7282.18	-265.73 -154.76	0.00	17.82 11.74	-0.03 0.03	-2.72
VB1 - 4	6718.48	0.00 0.20	-3155.93 -12356.69	0.00	-624.66 -729.00	0.00	-15.94 19.54	0.20 -0.20	32.33
VB1 - 5	8468.97	-0.06 0.00	-11697.60 -1618.78	4887.25	-694.86 879.56	0.00	17.15 10.48	-0.48 0.48	-14.71
VB2 - 1	985.00	0.00	-1079.81	2435.89	229.05	229.05	2.63	0.10	34.51

	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34

		0.29	-301.40		-274.58		2.32	-0.10	
VB2 - 2	985.00	0.00 0.58	-616.12 -1202.57	0.00	519.88 -426.42	0.00	0.87 1.38	0.41 -0.41	-42.91
VB2 - 3	985.00	0.00 0.58	-1202.98 -3004.68	0.00	-426.42 -665.23	0.00	-2.08 2.81	0.32 -0.32	-42.91
VB2 - 4	5930.89	0.00 0.88	-3004.43 -14132.90	0.00	-110.56 -150.91	0.00	-18.62 21.80	0.07 -0.07	-42.91
VB2 - 5	7119.79	0.00 1.13	-14977.14 2065.88	2065.88	-85.62 1.71	0.00	21.08 -13.93	-0.09 0.09	0.17
VB2 - 6	10237.81	0.00 1.13	2063.21 9475.92	9475.92	1.71 -149.84	0.00	13.22 -2.21	0.14 -0.14	0.17
VB2 - 7	7378.16	0.00 1.13	9474.09 902.71	9733.06	-149.84 -313.99	0.00	1.51 10.77	0.10 -0.10	0.17
VB2 - 8	6210.32	0.00 0.89	895.82 -9144.47	895.82	-761.31 -674.75	0.00	-14.83 18.62	-0.15 0.15	0.17
VB2 - 9	9321.20	0.00 0.73	-8971.87 4272.59	4272.59	-605.22 110.11	0.00	16.37 -2.21	-0.47 0.47	-4.28
VB2 - 10	8135.13	0.00 0.73	4275.24 -5722.10	4571.39	110.11 324.65	0.00	1.47 12.69	-0.12 0.12	-4.28
VB2 - 11	985.00	0.00 0.00	-5168.95 -209.15	0.00	-758.01 244.70	244.70	3.13 -0.23	-0.34 0.34	-0.93
VB3 - 1	772.50	0.00 0.14	-182.62 602.86	785.25	29.63 11.39	29.63	1.22 0.53	0.01 -0.01	2.39
VB3 - 2	772.50	0.00 0.14	603.27 -1642.05	603.27	11.39 -116.30	11.39	-1.23 2.23	0.10 -0.10	2.39
VB3 - 3	772.50	-0.03 0.00	-1879.24 392.81	392.81	154.87 -35.17	154.87	2.65 -1.87	0.19 -0.19	2.60
VB3 - 4	772.50	-0.03 0.00	395.48 1207.97	1207.97	-35.17 6.48	0.00	1.17 -0.34	-0.04 0.04	2.60
VB3 - 5	772.50	-0.03 0.00	1209.80 -1610.31	1209.80	6.48 -4.48	6.48	-0.36 2.12	0.00 0.00	2.60
VB3 - 6	772.50	0.00 0.05	-1552.01 708.75	708.75	93.17 -189.95	93.17	2.07 -0.90	0.19 -0.19	-14.11
VB3 - 7	772.50	0.00 0.05	706.10 -0.40	723.48	-189.95 64.71	64.71	0.16 1.06	-0.16 0.16	-14.11
VB4 - 1	1053.75	0.00 0.20	-1191.17 -10428.49	4491.76	220.27 -265.77	220.27	3.46 5.61	0.06 -0.06	-0.33
VB4 - 2	1053.75	0.00 0.58	-10953.21 4965.03	6448.53	18.46 -93.91	18.46	6.06 1.77	0.02 -0.02	-10.58
VB4 - 3	1053.75	0.00 0.67	4974.36 3512.61	4974.36	-176.15 -45.74	0.00	-0.07 1.76	-0.08 0.08	22.69
VB4 - 4	1053.75	0.00 0.67	3519.02 -2374.51	3519.02	-45.74 264.36	264.36	-3.03 4.65	-0.20 0.20	22.69
VB5 - 1	772.50	0.00 0.14	-587.86 1698.28	1698.28	-129.37 30.57	30.57	2.06 -0.85	-0.10 0.10	-8.20
VB5 - 2	772.50	0.00 0.14	1691.87 0.00	1691.87	30.57 0.00	30.57	-0.43 1.67	0.02 -0.02	-8.20
VB6 - 1	1053.75	0.00 0.04	-1036.61 -11327.17	4254.42	107.43 -144.91	107.43	3.34 5.73	0.03 -0.03	0.97
VB6 - 2	1053.75	0.00 0.13	-11950.80 -1980.51	8149.13	-133.02 66.95	66.95	6.51 4.62	-0.02 0.02	1.20
VB7 - 1	1053.75	0.00 0.06	-1115.90 -11305.17	4212.82	113.05 -155.37	113.05	3.35 5.72	0.03 -0.03	-0.14
VB7 - 2	1053.75	0.00 0.18	-11974.19 -1897.46	8187.15	-129.71 75.36	75.36	6.52 4.61	-0.02 0.02	-0.02
VB8 - 1	1053.75	0.00 0.77	-1940.71 -10400.28	4046.00	61.81 -139.33	61.81	3.55 5.52	0.02 -0.02	-2.80
VB8 - 2	1053.75	0.00 1.27	-11622.27 -3261.12	7549.31	-117.15 69.69	69.69	6.36 4.77	-0.02 0.02	2.66
VB9 - 1	810.00	0.00 0.39	-687.74 -3157.62	1606.45	-47.25 40.14	40.14	1.93 2.78	-0.02 0.02	-0.21
VB9 - 2	810.00	0.00 0.36	-2650.18 -2700.15	1424.62	-54.83 55.07	55.07	2.57 2.59	-0.02 0.02	-0.04


	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34

VB10 - 1	810.00	0.00 0.21	-1936.98 -1827.92	879.62	-18.77 9.01	9.01	2.14 2.09	-0.01 0.01	-0.20
VB10 - 2	810.00	0.00 0.12	-1155.60 -797.90	645.03	-160.82 175.68	175.68	1.71 1.53	-0.08 0.08	1.33
VB11	735.00	0.00 0.02	305.04 -5150.25	305.04	-26.25 48.08	48.08	-2.11 3.53	-0.04 0.04	2.87
VB12	6691.44	0.00 0.77	-6263.36 -4059.64	8800.44	-744.68 633.35	0.00	15.16 12.42	-0.33 0.33	-0.64
VB13	735.00	0.00 0.09	0.00 0.00	329.89	0.00 0.00	0.00	0.70 0.70	0.00 0.00	-0.41
VB14	7496.66	-0.25 0.00	0.00 0.00	16881.33	-554.67 663.15	0.00	15.81 14.85	-0.30 0.30	-0.25
VB15 - 1	225.00	-0.08 0.00	272.58 -1171.70	637.15	2.56 -0.66	2.56	0.41 0.90	0.00 0.00	-0.28
VB15 - 2	225.00	-0.06 0.00	-599.19 -931.35	379.92	-26.32 27.69	27.69	0.66 0.77	-0.01 0.01	0.01
VB15 - 3	225.00	-0.03 0.00	-366.89 -549.69	311.44	15.80 -27.85	15.80	0.55 0.62	0.01 -0.01	0.59
VB15 - 4	225.00	-0.01 0.00	73.96 -1186.63	73.96	-312.09 283.08	283.08	-0.38 0.84	-0.29 0.29	1.37
VB15 - 5	225.00	0.00 0.19	-1099.79 698.45	698.45	10.81 48.07	48.07	1.15 -0.71	-0.02 0.02	-2.92
VB16	735.00	-0.23 0.00	0.00 0.00	329.89	0.00 0.00	0.00	0.70 0.70	0.00 0.00	-2.67
VB17	735.00	0.00 0.04	0.00 0.00	329.89	0.00 0.00	0.00	0.70 0.70	0.00 0.00	-1.83
VB18	2110.81	-0.24 0.00	0.00 0.00	6465.17	447.31 -469.90	0.00	4.06 4.20	0.23 -0.23	6.89
VB19	772.50	0.00 0.28	-93.23 1436.36	1436.36	-88.26 88.86	88.86	1.54 -0.05	-0.09 0.09	1.94
VB20	772.50	-0.35 0.00	0.00 0.00	346.72	0.00 0.00	0.00	0.74 0.74	0.00 0.00	2.65
VB21 - 1	772.50	0.00 0.29	-718.90 3643.33	3643.33	119.21 -145.16	119.21	2.60 -0.06	0.08 -0.08	6.18
VB21 - 2	772.50	0.00 0.20	3676.60 -1258.35	3676.60	-62.91 -45.46	0.00	-1.65 3.21	-0.01 0.01	-3.15
VB22	772.50	-0.25 0.00	-301.08 -1519.58	446.64	1054.99 -874.23	0.00	1.08 1.74	0.53 -0.53	5.38
VB23	772.50	0.00 0.12	0.00 0.00	1057.31	0.00 0.00	0.00	1.28 1.28	0.00 0.00	6.41
VB24 - 1	810.00	0.00 0.32	-570.36 -3193.30	1660.49	47.79 -48.06	47.79	1.90 2.80	0.02 -0.02	0.91
VB24 - 2	810.00	0.00 0.17	-2421.53 -3237.74	1282.51	23.71 -25.70	23.71	2.45 2.71	0.01 -0.01	-0.06
VB25 - 1	810.00	0.00 0.11	-2717.79 1933.95	1933.95	-24.70 97.31	97.31	3.21 -1.66	-0.06 0.06	-1.35
VB25 - 2	810.00	0.00 0.09	1942.15 -2551.48	1942.15	97.31 -152.19	97.31	-0.02 2.70	0.08 -0.08	-1.35
VB25 - 3	810.00	-0.07 0.00	-1375.89 -960.89	454.90	55.54 -136.54	55.54	1.72 1.51	0.05 -0.05	-5.71

CASO: G1+G2+1.4Q+0.84V4+0.84D4									
Elemento	Carga (kgf/m)	Rd Nd (tf)	Mxi Mxf (kgf.m)	MxMáx (kgf.m)	Myi Myf (kgf.m)	MyMáx (kgf.m)	Vxi Vxf (tf)	Vyi Vyf (tf)	Mtd (kgf/m)
VB1 - 1	772.50	0.00 0.36	-1039.01 82.11	492.16	-51.92 120.11	0.00	1.53 0.78	-0.06 0.06	25.67
VB1 - 2	5534.80	0.00 0.31	81.96 -9795.28	81.96	274.10 72.62	0.00	-15.63 18.73	0.35 -0.35	25.73
VB1 - 3	7936.70	0.00 0.71	-11102.97 -3146.78	7276.69	118.82 -184.40	0.00	17.84 11.72	0.08 -0.08	-3.38
VB1 - 4	6718.48	0.00	-3139.55	0.00	-3.91	0.00	-15.93	0.27	31.48

	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34

		0.64	-12333.62		-143.42		19.53	-0.27	
VB1 - 5	8468.97	0.00 0.44	-11791.32 -1479.82	4924.41	-99.05 8.47	0.00	17.22 10.41	-0.03 0.03	-10.75
VB2 - 1	985.00	0.00 0.43	-1034.88 -321.30	2447.11	-251.42 651.70	651.70	2.62 2.34	-0.18 0.18	36.62
VB2 - 2	985.00	0.00 0.25	-635.37 -1172.40	0.00	460.00 -78.33	0.00	0.89 1.36	0.24 -0.24	-46.34
VB2 - 3	985.00	0.00 0.25	-1172.85 -2958.58	0.00	-78.33 -192.90	0.00	-2.06 2.79	0.16 -0.16	-46.34
VB2 - 4	5930.89	0.00 0.32	-2958.46 -14074.86	0.00	-85.16 52.00	0.00	-18.60 21.78	-0.25 0.25	-46.34
VB2 - 5	7119.79	0.00 0.48	-14902.49 2083.86	2083.86	261.14 275.91	0.00	21.03 -13.87	-0.01 0.01	1.19
VB2 - 6	10237.81	0.00 0.48	2081.30 9433.40	9433.40	275.91 -36.73	0.00	13.17 -2.16	0.29 -0.29	1.19
VB2 - 7	7378.16	0.00 0.48	9431.66 765.26	9678.76	-36.73 -368.63	0.00	1.45 10.83	0.20 -0.20	1.19
VB2 - 8	6210.32	0.00 0.57	758.17 -9315.29	758.17	-200.86 -202.45	0.00	-14.89 18.67	0.00 0.00	1.19
VB2 - 9	9321.20	0.00 0.36	-9160.65 4276.56	4276.56	-69.74 58.05	0.00	16.50 -2.33	-0.08 0.08	-4.58
VB2 - 10	8135.13	0.00 0.36	4278.87 -5497.84	4602.59	58.05 57.29	0.00	1.60 12.56	0.00 0.00	-4.58
VB2 - 11	985.00	0.00 0.16	-4960.34 -209.85	0.00	109.11 -178.58	109.11	3.06 -0.16	0.10 -0.10	-2.18
VB3 - 1	772.50	0.00 0.16	-170.79 581.64	773.05	64.21 3.35	64.21	1.21 0.55	0.03 -0.03	3.85
VB3 - 2	772.50	0.00 0.16	582.08 -1682.03	582.08	3.35 -135.39	3.35	-1.25 2.25	0.11 -0.11	3.85
VB3 - 3	772.50	0.00 0.14	-1885.63 392.70	392.70	193.61 -48.16	193.61	2.65 -1.88	0.24 -0.24	2.03
VB3 - 4	772.50	0.00 0.14	395.26 1214.46	1214.46	-48.16 21.60	0.00	1.18 -0.35	-0.06 0.06	2.03
VB3 - 5	772.50	0.00 0.14	1216.19 -1589.72	1216.19	21.60 -44.30	21.60	-0.35 2.11	0.03 -0.03	2.03
VB3 - 6	772.50	0.00 0.26	-1497.12 721.29	721.29	86.61 -78.22	86.61	2.05 -0.87	0.11 -0.11	-14.25
VB3 - 7	772.50	0.00 0.26	718.98 -31.61	730.06	-78.22 -116.10	0.00	0.14 1.09	0.02 -0.02	-14.25
VB4 - 1	1053.75	0.00 0.06	-1118.65 -10484.54	4516.44	-189.53 161.03	161.03	3.45 5.62	-0.04 0.04	-0.58
VB4 - 2	1053.75	0.00 0.39	-10949.10 4987.30	6466.87	274.68 -33.54	274.68	6.06 1.77	0.04 -0.04	-8.37
VB4 - 3	1053.75	0.00 0.58	4996.55 3468.22	4996.55	293.46 40.39	0.00	-0.11 1.80	0.16 -0.16	17.60
VB4 - 4	1053.75	0.00 0.58	3474.52 -2482.75	3474.52	40.39 -224.59	40.39	-3.08 4.69	0.17 -0.17	17.60
VB5 - 1	772.50	0.00 0.21	-527.68 1728.67	1728.67	29.28 3.06	29.28	2.04 -0.83	0.02 -0.02	-7.18
VB5 - 2	772.50	0.00 0.21	1722.37 0.00	1722.37	3.06 0.00	3.06	-0.45 1.69	0.00 0.00	-7.18
VB6 - 1	1053.75	0.00 0.01	-958.43 -11373.01	4286.45	-176.44 271.48	271.48	3.33 5.74	-0.05 0.05	0.65
VB6 - 2	1053.75	0.00 0.07	-11906.08 -2059.22	8122.64	231.83 -210.57	231.83	6.50 4.63	0.04 -0.04	1.28
VB7 - 1	1053.75	0.00 0.08	-1101.87 -11314.03	4218.33	-177.01 245.43	245.43	3.35 5.72	-0.05 0.05	-0.22
VB7 - 2	1053.75	0.00 0.20	-11963.33 -1916.63	8180.68	235.65 -171.69	235.65	6.52 4.61	0.04 -0.04	-0.13
VB8 - 1	1053.75	0.00 0.74	-1974.73 -10379.65	4033.58	-126.84 211.68	211.68	3.56 5.51	-0.04 0.04	-3.84
VB8 - 2	1053.75	0.00 1.24	-11617.22 -3276.14	7542.78	201.34 -86.69	201.34	6.35 4.78	0.03 -0.03	3.17

	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34

VB9 - 1	810.00	0.00 0.36	-1431.94 -2563.16	1442.19	89.56 -83.72	89.56	2.16 2.55	0.03 -0.03	-0.23
VB9 - 2	810.00	0.00 0.39	-3089.73 -2235.73	1450.03	38.26 -40.14	38.26	2.71 2.44	0.01 -0.01	-0.07
VB10 - 1	810.00	0.00 0.29	-2464.27 -1371.73	869.75	105.92 -92.91	105.92	2.32 1.91	0.04 -0.04	-0.20
VB10 - 2	810.00	0.00 0.30	-1824.83 70.11	876.85	79.07 -182.87	79.07	2.09 1.14	0.07 -0.07	1.35
VB11	735.00	0.00 0.10	-391.54 -4876.33	0.00	-54.96 95.93	95.93	-1.61 3.03	-0.08 0.08	2.81
VB12	6691.44	0.00 1.00	-6863.25 -2795.03	9157.03	274.91 -115.72	0.00	15.61 11.96	0.09 -0.09	-0.44
VB13	735.00	0.00 0.08	0.00 0.00	329.89	0.00 0.00	0.00	0.70 0.70	0.00 0.00	-0.44
VB14	7496.66	-0.40 0.00	0.00 0.00	16881.33	-107.73 153.99	0.00	15.81 14.85	-0.06 0.06	-0.12
VB15 - 1	225.00	-0.14 0.00	-751.37 -421.85	369.67	27.42 -25.78	27.42	0.71 0.60	0.01 -0.01	-0.29
VB15 - 2	225.00	-0.10 0.00	-1096.39 -380.32	429.54	-16.00 20.33	20.33	0.83 0.60	-0.01 0.01	0.00
VB15 - 3	225.00	-0.07 0.00	-1019.27 19.92	354.80	59.99 -82.16	59.99	0.79 0.39	0.03 -0.03	0.58
VB15 - 4	225.00	-0.05 0.00	-611.56 -1136.99	0.00	-195.80 256.77	256.77	-0.02 0.49	-0.22 0.22	1.33
VB15 - 5	225.00	-0.04 0.00	-1265.80 1983.95	1983.95	-64.38 136.20	136.20	1.89 -1.46	-0.10 0.10	-2.78
VB16	735.00	-0.31 0.00	0.00 0.00	329.89	0.00 0.00	0.00	0.70 0.70	0.00 0.00	-2.56
VB17	735.00	0.00 0.09	0.00 0.00	329.89	0.00 0.00	0.00	0.70 0.70	0.00 0.00	-1.74
VB18	2110.81	-0.19 0.00	0.00 0.00	6465.17	-167.78 180.49	0.00	4.06 4.20	-0.09 0.09	7.09
VB19	772.50	0.00 0.16	-693.83 2046.77	2046.77	-123.75 149.70	149.70	2.16 -0.67	-0.14 0.14	1.84
VB20	772.50	-0.08 0.00	0.00 0.00	346.72	0.00 0.00	0.00	0.74 0.74	0.00 0.00	2.31
VB21 - 1	772.50	0.00 0.33	-1167.19 3711.13	3711.13	-26.16 21.93	21.93	2.75 -0.21	-0.01 0.01	6.21
VB21 - 2	772.50	0.00 0.45	3737.10 -789.76	3737.10	-305.07 116.98	116.98	-1.44 3.01	-0.21 0.21	-3.04
VB22	772.50	0.00 0.08	-1074.78 -490.53	518.98	-49.02 -24.21	0.00	1.57 1.25	-0.01 0.01	5.60
VB23	772.50	-0.01 0.00	0.00 0.00	1057.31	0.00 0.00	0.00	1.28 1.28	0.00 0.00	6.30
VB24 - 1	810.00	0.00 0.36	-1448.90 -2491.29	1465.05	-66.92 52.64	52.64	2.17 2.53	-0.02 0.02	0.91
VB24 - 2	810.00	0.00 0.37	-2939.74 -2692.31	1286.95	-58.96 51.05	51.05	2.62 2.54	-0.02 0.02	-0.09
VB25 - 1	810.00	0.00 0.45	-3352.32 1750.79	1750.79	-180.13 124.27	124.27	3.44 -1.89	-0.16 0.16	-1.32
VB25 - 2	810.00	0.00 0.45	1757.97 -2018.03	1781.81	124.27 -31.97	124.27	0.20 2.48	0.05 -0.05	-1.32
VB25 - 3	810.00	0.00 0.19	-2175.09 74.29	761.34	-216.79 178.47	178.47	2.18 1.06	-0.10 0.10	-5.60

CASO: G1+G2+1.4Q+1.2D1									
Elemento	Carga (kgf/m)	Rd Nd (tf)	Mxi Mxf (kgf.m)	MxMáx (kgf.m)	Myi Myf (kgf.m)	MyMáx (kgf.m)	Vxi Vxf (tf)	Vyi Vyf (tf)	Mtd (kgf/m)
VB1 - 1	772.50	0.00 0.11	-876.75 6.90	499.91	329.64 -235.11	0.00	1.45 0.86	0.19 -0.19	26.66
VB1 - 2	5534.80	-0.07	6.72	6.72	208.42	0.00	-15.71	0.53	26.68




	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34

		0.00	-9916.58		-99.04		18.81	-0.53	
VB1 - 3	7936.70	0.00 0.34	-11032.59 -3195.18	7281.08	-57.57 -190.04	0.00	17.81 11.76	0.04 -0.04	-3.13
VB1 - 4	6718.48	0.00 0.41	-3188.06 -12398.43	0.00	-292.59 -422.79	0.00	-15.96 19.56	0.25 -0.25	32.27
VB1 - 5	8468.97	0.00 0.22	-11657.96 -1662.51	4879.99	-386.35 414.26	0.00	17.12 10.51	-0.25 0.25	-12.72
VB2 - 1	985.00	0.00 0.30	-857.58 -368.89	2507.47	-11.92 176.93	176.93	2.57 2.38	-0.04 0.04	35.56
VB2 - 2	985.00	0.00 0.40	-617.04 -1265.62	0.00	499.42 -250.51	0.00	0.84 1.41	0.33 -0.33	-44.62
VB2 - 3	985.00	0.00 0.40	-1266.07 -3087.83	0.00	-250.51 -437.44	0.00	-2.11 2.83	0.25 -0.25	-44.62
VB2 - 4	5930.89	0.00 0.60	-3087.67 -14231.32	0.00	-70.81 -26.80	0.00	-18.65 21.83	-0.08 0.08	-44.62
VB2 - 5	7119.79	0.00 0.81	-14820.10 2157.94	2157.94	114.90 139.54	0.00	21.02 -13.86	-0.02 0.02	0.68
VB2 - 6	10237.81	0.00 0.81	2155.33 9498.51	9498.51	139.54 -101.18	0.00	13.16 -2.15	0.22 -0.22	0.68
VB2 - 7	7378.16	0.00 0.81	9496.71 816.34	9742.06	-101.18 -367.13	0.00	1.45 10.84	0.16 -0.16	0.68
VB2 - 8	6210.32	0.00 0.76	809.38 -9268.95	809.38	-468.98 -429.55	0.00	-14.90 18.68	-0.07 0.07	0.68
VB2 - 9	9321.20	0.00 0.64	-9041.89 4255.53	4255.53	-324.84 85.71	0.00	16.41 -2.24	-0.27 0.27	-4.41
VB2 - 10	8135.13	0.00 0.64	4257.99 -5678.73	4561.72	85.71 180.13	0.00	1.50 12.65	-0.05 0.05	-4.41
VB2 - 11	985.00	0.00 0.17	-4940.19 -444.00	0.00	-295.19 31.68	31.68	2.98 -0.07	-0.11 0.11	-1.58
VB3 - 1	772.50	0.00 0.13	-124.10 568.81	779.57	47.55 5.35	47.55	1.18 0.57	0.02 -0.02	3.10
VB3 - 2	772.50	0.00 0.13	569.27 -1728.71	569.27	5.35 -115.71	5.35	-1.28 2.28	0.09 -0.09	3.10
VB3 - 3	772.50	0.00 0.05	-1832.76 424.27	424.27	161.50 -38.86	161.50	2.63 -1.86	0.20 -0.20	2.32
VB3 - 4	772.50	0.00 0.05	426.88 1223.31	1223.31	-38.86 13.86	0.00	1.16 -0.32	-0.05 0.05	2.32
VB3 - 5	772.50	0.00 0.05	1225.11 -1628.98	1225.11	13.86 -24.95	13.86	-0.38 2.13	0.02 -0.02	2.32
VB3 - 6	772.50	0.00 0.15	-1495.23 705.41	705.41	88.59 -129.57	88.59	2.04 -0.86	0.14 -0.14	-14.11
VB3 - 7	772.50	0.00 0.15	702.94 -66.13	711.38	-129.57 -15.28	0.00	0.12 1.10	-0.07 0.07	-14.11
VB4 - 1	1053.75	0.00 0.15	-1050.81 -10523.63	4544.49	-6.77 -30.23	0.00	3.43 5.64	0.00 0.00	-0.45
VB4 - 2	1053.75	0.00 0.51	-10893.11 4934.76	6437.80	115.28 -35.98	115.28	6.04 1.78	0.02 -0.02	-9.41
VB4 - 3	1053.75	0.00 0.65	4944.31 3377.13	4944.31	46.01 -12.48	0.00	-0.13 1.82	0.04 -0.04	19.95
VB4 - 4	1053.75	0.00 0.65	3383.46 -2611.01	3383.46	-12.48 34.11	34.11	-3.10 4.72	-0.03 0.03	19.95
VB5 - 1	772.50	0.00 0.15	-493.51 1745.97	1745.97	-66.50 19.53	19.53	2.03 -0.82	-0.05 0.05	-7.64
VB5 - 2	772.50	0.00 0.15	1739.64 0.00	1739.64	19.53 0.00	19.53	-0.46 1.70	0.01 -0.01	-7.64
VB6 - 1	1053.75	0.00 0.02	-821.47 -11457.13	4341.15	-53.71 72.68	72.68	3.30 5.77	-0.01 0.01	0.81
VB6 - 2	1053.75	0.00 0.10	-11824.70 -2196.27	8078.00	31.05 -38.75	31.05	6.48 4.65	0.01 -0.01	1.26
VB7 - 1	1053.75	0.00 0.06	-926.52 -11421.13	4288.58	-2.02 23.67	23.67	3.32 5.75	0.00 0.00	-0.18
VB7 - 2	1053.75	0.00 0.19	-11864.05 -2082.75	8126.84	69.61 -74.87	69.61	6.49 4.64	0.01 -0.01	-0.08

	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34

VB8 - 1	1053.75	0.00 0.75	-1856.39 -10461.42	4072.81	0.20 15.16	15.16	3.54 5.53	0.00 0.00	-3.32
VB8 - 2	1053.75	0.00 1.26	-11555.68 -3362.43	7519.03	58.54 -37.59	58.54	6.34 4.79	0.01 -0.01	2.91
VB9 - 1	810.00	0.00 0.37	-1055.79 -2863.68	1515.01	-11.63 11.49	11.49	2.04 2.66	0.00 0.00	-0.26
VB9 - 2	810.00	0.00 0.38	-2868.39 -2469.48	1436.48	-3.85 8.25	8.25	2.64 2.52	0.00 0.00	-0.05
VB10 - 1	810.00	0.00 0.26	-2200.48 -1599.17	869.03	63.90 -62.92	63.90	2.23 2.00	0.02 -0.02	-0.16
VB10 - 2	810.00	0.00 0.21	-1487.59 -367.45	737.45	-41.15 -3.00	0.00	1.90 1.34	-0.01 0.01	1.31
VB11	735.00	0.00 0.06	-37.84 -5012.10	0.00	-41.94 73.12	73.12	-1.87 3.28	-0.06 0.06	2.92
VB12	6691.44	0.00 0.88	-6555.69 -3440.07	8964.06	-253.04 275.43	0.00	15.38 12.19	-0.13 0.13	-0.67
VB13	735.00	0.00 0.07	0.00 0.00	329.89	0.00 0.00	0.00	0.70 0.70	0.00 0.00	-0.45
VB14	7496.66	-0.33 0.00	0.00 0.00	16881.33	-366.63 443.53	0.00	15.81 14.85	-0.20 0.20	-0.16
VB15 - 1	225.00	-0.11 0.00	-235.51 -799.51	452.28	-26.03 27.50	27.50	0.56 0.75	-0.01 0.01	-0.28
VB15 - 2	225.00	-0.08 0.00	-846.16 -657.59	389.77	-18.44 22.21	22.21	0.75 0.69	-0.01 0.01	0.01
VB15 - 3	225.00	-0.06 0.00	-690.50 -267.84	302.43	63.85 -78.81	63.85	0.67 0.51	0.03 -0.03	0.59
VB15 - 4	225.00	-0.04 0.00	-267.56 -1159.38	0.00	-224.32 235.95	235.95	-0.20 0.67	-0.22 0.22	1.20
VB15 - 5	225.00	0.00 0.06	-1179.61 1336.20	1336.20	-37.56 98.05	98.05	1.52 -1.08	-0.07 0.07	-2.76
VB16	735.00	-0.25 0.00	0.00 0.00	329.89	0.00 0.00	0.00	0.70 0.70	0.00 0.00	-2.61
VB17	735.00	0.00 0.07	0.00 0.00	329.89	0.00 0.00	0.00	0.70 0.70	0.00 0.00	-1.81
VB18	2110.81	-0.22 0.00	0.00 0.00	6465.17	101.85 -102.55	0.00	4.06 4.20	0.05 -0.05	6.96
VB19	772.50	0.00 0.22	-395.56 1744.09	1744.09	-105.79 119.56	119.56	1.85 -0.36	-0.12 0.12	1.92
VB20	772.50	-0.22 0.00	0.00 0.00	346.72	0.00 0.00	0.00	0.74 0.74	0.00 0.00	2.47
VB21 - 1	772.50	0.00 0.30	-936.68 3646.45	3646.45	64.23 -83.29	64.23	2.66 -0.12	0.04 -0.04	6.34
VB21 - 2	772.50	0.00 0.31	3675.81 -1013.76	3675.81	-165.28 24.91	24.91	-1.52 3.09	-0.09 0.09	-3.21
VB22	772.50	-0.08 0.00	-693.05 -998.42	440.41	461.12 -419.95	0.00	1.33 1.49	0.24 -0.24	5.38
VB23	772.50	0.00 0.07	0.00 0.00	1057.31	0.00 0.00	0.00	1.28 1.28	0.00 0.00	6.32
VB24 - 1	810.00	0.00 0.33	-1011.04 -2840.34	1550.16	-39.43 32.67	32.67	2.04 2.67	-0.01 0.01	0.86
VB24 - 2	810.00	0.00 0.27	-2678.76 -2970.55	1279.03	-13.34 16.41	16.41	2.53 2.62	0.00 0.00	-0.07
VB25 - 1	810.00	0.00 0.28	-3044.03 1857.36	1857.36	-69.13 102.18	102.18	3.34 -1.79	-0.09 0.09	-1.31
VB25 - 2	810.00	0.00 0.27	1865.00 -2295.29	1865.00	102.18 -105.36	102.18	0.08 2.60	0.06 -0.06	-1.31
VB25 - 3	810.00	0.00 0.07	-1780.65 -439.59	572.29	-77.82 22.46	22.46	1.95 1.28	-0.03 0.03	-5.62

CASO: G1+G2+1.4Q+1.2D2									
Elemento	Carga (kgf/m)	Rd Nd	Mxi Mxf	MxMáx (kgf.m)	Myi Myf	MyMáx (kgf.m)	Vxi Vxf	Vyi Vyf	Mtd (kgf/m)

	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34

		(tf)	(kgf.m)		(kgf.m)		(tf)	(tf)	
VB1 - 1	772.50	0.00 0.14	-1098.38 112.16	492.41	297.42 -219.90	0.00	1.56 0.75	0.17 -0.17	26.62
VB1 - 2	5534.80	-0.01 0.00	111.92 -9747.97	111.92	153.71 -136.78	0.00	-15.60 18.70	0.50 -0.50	26.71
VB1 - 3	7936.70	0.00 0.32	-11140.76 -3114.58	7277.78	-89.34 -149.12	0.00	17.86 11.71	0.02 -0.02	-2.96
VB1 - 4	6718.48	0.00 0.42	-3107.41 -12291.88	0.00	-335.97 -449.64	0.00	-15.91 19.51	0.22 -0.22	31.54
VB1 - 5	8468.97	0.00 0.16	-11830.96 -1436.08	4931.67	-407.57 473.77	0.00	17.25 10.39	-0.27 0.27	-12.74
VB2 - 1	985.00	0.00 0.42	-1257.10 -253.82	2375.78	-10.45 200.19	200.19	2.68 2.28	-0.04 0.04	35.57
VB2 - 2	985.00	0.00 0.43	-634.45 -1109.35	0.00	480.46 -254.23	0.00	0.92 1.33	0.32 -0.32	-44.63
VB2 - 3	985.00	0.00 0.43	-1109.76 -2875.43	0.00	-254.23 -420.68	0.00	-2.03 2.76	0.23 -0.23	-44.63
VB2 - 4	5930.89	0.00 0.60	-2875.22 -13976.43	0.00	-124.91 -72.10	0.00	-18.57 21.75	-0.09 0.09	-44.63
VB2 - 5	7119.79	0.00 0.79	-15059.53 1991.81	1991.81	60.62 138.07	0.00	21.09 -13.93	-0.08 0.08	0.68
VB2 - 6	10237.81	0.00 0.79	1989.19 9410.81	9410.81	138.07 -85.40	0.00	13.23 -2.22	0.21 -0.21	0.68
VB2 - 7	7378.16	0.00 0.79	9409.04 851.63	9669.76	-85.40 -315.50	0.00	1.52 10.76	0.14 -0.14	0.68
VB2 - 8	6210.32	0.00 0.70	844.61 -9190.81	844.61	-493.18 -447.65	0.00	-14.82 18.61	-0.08 0.08	0.68
VB2 - 9	9321.20	0.00 0.44	-9090.63 4293.62	4293.62	-350.12 82.45	0.00	16.47 -2.30	-0.28 0.28	-4.46
VB2 - 10	8135.13	0.00 0.44	4296.11 -5541.21	4612.26	82.45 201.80	0.00	1.56 12.59	-0.07 0.07	-4.46
VB2 - 11	985.00	0.00 0.00	-5189.09 24.99	24.99	-353.71 34.44	34.44	3.22 -0.32	-0.13 0.13	-1.53
VB3 - 1	772.50	0.00 0.17	-229.31 615.68	781.85	46.30 9.39	46.30	1.25 0.51	0.02 -0.02	3.14
VB3 - 2	772.50	0.00 0.17	616.08 -1595.37	616.08	9.39 -135.98	9.39	-1.21 2.21	0.11 -0.11	3.14
VB3 - 3	772.50	0.00 0.06	-1932.11 361.23	361.23	186.98 -44.47	186.98	2.67 -1.89	0.23 -0.23	2.31
VB3 - 4	772.50	0.00 0.06	363.85 1199.12	1199.12	-44.47 14.22	0.00	1.19 -0.36	-0.05 0.05	2.31
VB3 - 5	772.50	0.00 0.06	1200.88 -1571.06	1200.88	14.22 -23.83	14.22	-0.34 2.10	0.02 -0.02	2.31
VB3 - 6	772.50	0.00 0.16	-1553.90 724.63	724.63	91.19 -138.59	91.19	2.09 -0.91	0.15 -0.15	-14.24
VB3 - 7	772.50	0.00 0.16	722.14 34.12	742.16	-138.59 -36.12	0.00	0.18 1.05	-0.06 0.06	-14.24
VB4 - 1	1053.75	0.00 0.11	-1259.01 -10389.40	4463.71	37.50 -74.51	37.50	3.47 5.60	0.01 -0.01	-0.46
VB4 - 2	1053.75	0.00 0.46	-11009.21 5017.57	6477.60	177.86 -91.46	177.86	6.07 1.76	0.04 -0.04	-9.54
VB4 - 3	1053.75	0.00 0.60	5026.60 3603.69	5026.60	71.30 7.13	0.00	-0.04 1.73	0.04 -0.04	20.34
VB4 - 4	1053.75	0.00 0.60	3610.08 -2246.25	3610.08	7.13 5.66	7.13	-3.01 4.63	0.00 0.00	20.34
VB5 - 1	772.50	0.00 0.19	-622.03 1680.99	1680.99	-33.59 14.10	14.10	2.07 -0.86	-0.03 0.03	-7.75
VB5 - 2	772.50	0.00 0.19	1674.60 0.00	1674.60	14.10 0.00	14.10	-0.42 1.66	0.01 -0.01	-7.75
VB6 - 1	1053.75	0.00 0.03	-1173.57 -11243.04	4199.72	-15.30 53.89	53.89	3.37 5.70	-0.01 0.01	0.81
VB6 - 2	1053.75	0.00 0.09	-12032.18 -1843.46	8194.05	67.76 -104.87	67.76	6.53 4.60	0.02 -0.02	1.22

	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34

VB7 - 1	1053.75	0.00 0.07	-1291.26 -11198.07	4142.56	-61.94 66.39	66.39	3.38 5.69	-0.01 0.01	-0.18
VB7 - 2	1053.75	0.00 0.19	-12073.46 -1731.33	8244.23	36.33 -21.47	36.33	6.54 4.59	0.01 -0.01	-0.07
VB8 - 1	1053.75	0.00 0.76	-2059.05 -10318.51	4006.77	-65.23 57.19	57.19	3.58 5.49	-0.01 0.01	-3.32
VB8 - 2	1053.75	0.00 1.26	-11683.82 -3174.82	7573.06	25.66 20.59	25.66	6.37 4.76	0.00 0.00	2.93
VB9 - 1	810.00	0.00 0.37	-1063.89 -2857.11	1513.48	53.95 -55.08	53.95	2.04 2.66	0.02 -0.02	-0.18
VB9 - 2	810.00	0.00 0.37	-2871.52 -2466.40	1436.56	-12.73 6.68	6.68	2.64 2.51	0.00 0.00	-0.06
VB10 - 1	810.00	0.00 0.25	-2200.76 -1600.48	868.19	23.25 -20.98	23.25	2.23 2.00	0.01 -0.01	-0.24
VB10 - 2	810.00	0.00 0.21	-1492.83 -360.35	739.35	-40.60 -4.19	0.00	1.90 1.34	-0.01 0.01	1.37
VB11	735.00	0.00 0.06	-48.66 -5014.48	0.00	-39.27 70.89	70.89	-1.86 3.28	-0.06 0.06	2.75
VB12	6691.44	0.00 0.89	-6570.92 -3414.60	8969.18	-216.74 242.20	0.00	15.39 12.18	-0.11 0.11	-0.40
VB13	735.00	0.00 0.10	0.00 0.00	329.89	0.00 0.00	0.00	0.70 0.70	0.00 0.00	-0.40
VB14	7496.66	-0.32 0.00	0.00 0.00	16881.33	-295.77 373.61	0.00	15.81 14.85	-0.16 0.16	-0.21
VB15 - 1	225.00	-0.10 0.00	-243.29 -794.03	449.99	56.00 -53.94	56.00	0.56 0.75	0.02 -0.02	-0.28
VB15 - 2	225.00	-0.07 0.00	-849.42 -654.08	390.01	-23.88 25.81	25.81	0.75 0.69	-0.01 0.01	0.00
VB15 - 3	225.00	-0.04 0.00	-695.66 -261.94	303.65	11.94 -31.20	11.94	0.67 0.50	0.01 -0.01	0.58
VB15 - 4	225.00	-0.02 0.00	-270.04 -1164.24	0.00	-283.57 303.91	303.91	-0.20 0.67	-0.29 0.29	1.50
VB15 - 5	225.00	0.00 0.09	-1185.98 1346.20	1346.20	-16.01 86.23	86.23	1.52 -1.09	-0.05 0.05	-2.94
VB16	735.00	-0.28 0.00	0.00 0.00	329.89	0.00 0.00	0.00	0.70 0.70	0.00 0.00	-2.62
VB17	735.00	0.00 0.07	0.00 0.00	329.89	0.00 0.00	0.00	0.70 0.70	0.00 0.00	-1.76
VB18	2110.81	-0.21 0.00	0.00 0.00	6465.17	177.68 -186.85	0.00	4.06 4.20	0.09 -0.09	7.02
VB19	772.50	0.00 0.22	-391.50 1739.04	1739.04	-106.23 119.00	119.00	1.85 -0.36	-0.12 0.12	1.86
VB20	772.50	-0.22 0.00	0.00 0.00	346.72	0.00 0.00	0.00	0.74 0.74	0.00 0.00	2.49
VB21 - 1	772.50	0.00 0.33	-949.41 3708.01	3708.01	28.82 -39.94	28.82	2.69 -0.15	0.02 -0.02	6.05
VB21 - 2	772.50	0.00 0.33	3737.89 -1034.35	3737.89	-202.70 46.60	46.60	-1.57 3.13	-0.12 0.12	-2.98
VB22	772.50	-0.09 0.00	-682.81 -1011.69	440.20	544.85 -478.49	0.00	1.32 1.50	0.28 -0.28	5.61
VB23	772.50	0.00 0.04	0.00 0.00	1057.31	0.00 0.00	0.00	1.28 1.28	0.00 0.00	6.39
VB24 - 1	810.00	0.00 0.34	-1008.22 -2844.25	1549.96	20.29 -28.08	20.29	2.04 2.67	0.01 -0.01	0.95
VB24 - 2	810.00	0.00 0.28	-2682.50 -2959.51	1282.45	-21.92 8.94	8.94	2.53 2.62	0.00 0.00	-0.07
VB25 - 1	810.00	0.00 0.28	-3026.08 1827.38	1827.38	-135.71 119.40	119.40	3.31 -1.76	-0.13 0.13	-1.36
VB25 - 2	810.00	0.00 0.27	1835.13 -2274.22	1838.13	119.40 -78.80	119.40	0.10 2.58	0.06 -0.06	-1.36
VB25 - 3	810.00	0.00 0.05	-1770.33 -447.02	572.33	-83.43 19.46	19.46	1.95 1.29	-0.03 0.03	-5.70

	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34

CASO: G1+G2+1.4Q+1.2D3									
Elemento	Carga (kgf/m)	Rd Nd (tf)	Mxi Mxf (kgf.m)	MxMáx (kgf.m)	Myi Myf (kgf.m)	MyMáx (kgf.m)	Vxi Vxf (tf)	Vyi Vyf (tf)	Mtd (kgf/m)
VB1 - 1	772.50	0.00 0.03	-969.46 51.50	494.95	473.34 -376.92	0.00	1.50 0.82	0.28 -0.28	26.93
VB1 - 2	5534.80	-0.20 0.00	51.28 -9845.39	51.28	155.83 -196.93	0.00	-15.67 18.77	0.61 -0.61	26.98
VB1 - 3	7936.70	0.00 0.16	-11080.84 -3158.08	7280.24	-153.48 -171.71	0.00	17.83 11.73	0.00 0.00	-2.94
VB1 - 4	6718.48	0.00 0.32	-3150.97 -12349.63	0.00	-452.54 -574.96	0.00	-15.94 19.54	0.24 -0.24	32.05
VB1 - 5	8468.97	0.00 0.08	-11728.28 -1573.17	4899.49	-537.01 635.94	0.00	17.17 10.46	-0.36 0.36	-13.34
VB2 - 1	985.00	0.00 0.33	-1064.48 -307.79	2439.93	79.13 18.14	79.13	2.63 2.33	0.01 -0.01	35.30
VB2 - 2	985.00	0.00 0.49	-622.31 -1192.43	0.00	526.27 -330.46	0.00	0.87 1.37	0.38 -0.38	-44.09
VB2 - 3	985.00	0.00 0.49	-1192.86 -2989.28	0.00	-330.46 -542.34	0.00	-2.07 2.80	0.29 -0.29	-44.09
VB2 - 4	5930.89	0.00 0.73	-2989.07 -14113.56	0.00	-101.03 -86.46	0.00	-18.61 21.80	-0.03 0.03	-44.09
VB2 - 5	7119.79	0.00 0.95	-14952.40 2071.66	2071.66	22.82 84.68	0.00	21.06 -13.91	-0.06 0.06	0.53
VB2 - 6	10237.81	0.00 0.95	2069.03 9461.45	9461.45	84.68 -122.52	0.00	13.21 -2.19	0.19 -0.19	0.53
VB2 - 7	7378.16	0.00 0.95	9459.65 856.47	9714.65	-122.52 -351.64	0.00	1.49 10.79	0.14 -0.14	0.53
VB2 - 8	6210.32	0.00 0.81	849.52 -9201.87	849.52	-624.38 -561.49	0.00	-14.85 18.63	-0.11 0.11	0.53
VB2 - 9	9321.20	0.00 0.63	-9035.45 4274.15	4274.15	-471.20 119.09	0.00	16.42 -2.25	-0.39 0.39	-4.38
VB2 - 10	8135.13	0.00 0.63	4276.68 -5646.09	4582.15	119.09 254.85	0.00	1.51 12.64	-0.08 0.08	-4.38
VB2 - 11	985.00	0.00 0.06	-5098.36 -209.01	0.00	-495.17 112.32	112.32	3.11 -0.21	-0.21 0.21	-1.47
VB3 - 1	772.50	0.00 0.14	-178.22 595.61	781.18	40.60 8.80	40.60	1.22 0.54	0.01 -0.01	2.88
VB3 - 2	772.50	0.00 0.14	596.03 -1655.91	596.03	8.80 -123.09	8.80	-1.24 2.24	0.10 -0.10	2.88
VB3 - 3	772.50	0.00 0.01	-1880.74 393.20	393.20	169.21 -39.72	169.21	2.65 -1.87	0.21 -0.21	2.41
VB3 - 4	772.50	0.00 0.01	395.83 1210.35	1210.35	-39.72 10.12	0.00	1.17 -0.34	-0.05 0.05	2.41
VB3 - 5	772.50	0.00 0.01	1212.15 -1603.67	1212.15	10.12 -13.56	10.12	-0.36 2.12	0.01 -0.01	2.41
VB3 - 6	772.50	0.00 0.11	-1533.16 712.87	712.87	98.21 -177.88	98.21	2.06 -0.89	0.18 -0.18	-14.17
VB3 - 7	772.50	0.00 0.11	710.34 -11.49	725.53	-177.88 25.60	25.60	0.15 1.07	-0.13 0.13	-14.17
VB4 - 1	1053.75	0.00 0.15	-1171.01 -10445.40	4498.13	93.45 -140.64	93.45	3.46 5.61	0.03 -0.03	-0.37
VB4 - 2	1053.75	0.00 0.53	-10953.97 4974.82	6456.03	87.67 -50.68	87.67	6.06 1.77	0.02 -0.02	-9.82
VB4 - 3	1053.75	0.00 0.64	4984.12 3501.03	4984.12	-0.12 -11.45	0.00	-0.08 1.77	0.01 -0.01	20.83
VB4 - 4	1053.75	0.00 0.64	3507.40 -2406.55	3507.40	-11.45 94.14	94.14	-3.05 4.66	-0.07 0.07	20.83
VB5 - 1	772.50	0.00 0.16	-567.29 1708.67	1708.67	-75.29 22.27	22.27	2.06 -0.84	-0.06 0.06	-7.83
VB5 - 2	772.50	0.00 0.16	1702.30 0.00	1702.30	22.27 0.00	22.27	-0.44 1.68	0.01 -0.01	-7.83
VB6 - 1	1053.75	0.00	-1011.38	4264.76	17.41	17.41	3.33	0.00	0.93

	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34


		0.03	-11341.97		-12.47		5.74	0.00	
VB6 - 2	1053.75	0.00 0.11	-11936.37 -2005.99	8140.54	-18.47 -21.97	0.00	6.51 4.63	0.00 0.00	1.18
VB7 - 1	1053.75	0.00 0.07	-1111.26 -11308.06	4214.66	21.61 -29.38	21.61	3.35 5.72	0.01 -0.01	-0.10
VB7 - 2	1053.75	0.00 0.19	-11970.77 -1903.44	8185.14	-14.56 -2.71	0.00	6.52 4.61	0.00 0.00	-0.11
VB8 - 1	1053.75	0.00 0.76	-1952.13 -10393.60	4041.73	3.17 -29.30	3.17	3.55 5.52	0.00 0.00	-3.09
VB8 - 2	1053.75	0.00 1.26	-11620.46 -3266.59	7546.92	-17.27 20.92	20.92	6.36 4.77	0.00 0.00	2.79
VB9 - 1	810.00	0.00 0.37	-968.81 -2933.45	1534.44	-4.16 1.25	1.25	2.01 2.69	0.00 0.00	-0.21
VB9 - 2	810.00	0.00 0.37	-2815.66 -2525.17	1433.25	-25.82 25.35	25.35	2.62 2.53	-0.01 0.01	-0.05
VB10 - 1	810.00	0.00 0.24	-2135.62 -1656.24	868.24	21.04 -23.17	21.04	2.21 2.02	0.01 -0.01	-0.20
VB10 - 2	810.00	0.00 0.18	-1407.17 -471.43	711.11	-87.54 63.77	63.77	1.85 1.38	-0.04 0.04	1.33
VB11	735.00	0.00 0.00	71.07 -5058.33	71.07	-34.30 62.13	62.13	-1.95 3.37	-0.05 0.05	2.85
VB12	6691.44	0.00 0.83	-6464.86 -3634.53	8912.24	-448.57 421.55	0.00	15.31 12.26	-0.21 0.21	-0.57
VB13	735.00	0.00 0.09	0.00 0.00	329.89	0.00 0.00	0.00	0.70 0.70	0.00 0.00	-0.42
VB14	7496.66	-0.31 0.00	0.00 0.00	16881.33	-441.31 532.75	0.00	15.81 14.85	-0.24 0.24	-0.21
VB15 - 1	225.00	-0.10 0.00	-78.54 -919.71	496.47	10.34 -8.55	10.34	0.51 0.80	0.00 0.00	-0.28
VB15 - 2	225.00	-0.08 0.00	-761.40 -749.60	383.30	-23.38 25.88	25.88	0.72 0.71	-0.01 0.01	0.01
VB15 - 3	225.00	-0.06 0.00	-583.44 -361.18	298.94	31.88 -48.85	31.88	0.63 0.55	0.02 -0.02	0.59
VB15 - 4	225.00	-0.06 0.00	-153.18 -1170.92	0.00	-277.16 280.45	280.45	-0.26 0.73	-0.27 0.27	1.35
VB15 - 5	225.00	0.00 0.06	-1158.33 1140.49	1140.49	-10.09 73.64	73.64	1.40 -0.97	-0.04 0.04	-2.87
VB16	735.00	-0.25 0.00	0.00 0.00	329.89	0.00 0.00	0.00	0.70 0.70	0.00 0.00	-2.63
VB17	735.00	0.00 0.06	0.00 0.00	329.89	0.00 0.00	0.00	0.70 0.70	0.00 0.00	-1.80
VB18	2110.81	-0.24 0.00	0.00 0.00	6465.17	272.74 -280.83	0.00	4.06 4.20	0.14 -0.14	6.96
VB19	772.50	0.00 0.24	-297.47 1643.88	1643.88	-102.60 108.92	108.92	1.75 -0.26	-0.11 0.11	1.91
VB20	772.50	-0.31 0.00	0.00 0.00	346.72	0.00 0.00	0.00	0.74 0.74	0.00 0.00	2.53
VB21 - 1	772.50	0.00 0.28	-882.55 3669.27	3669.27	70.51 -89.80	70.51	2.65 -0.11	0.05 -0.05	6.19
VB21 - 2	772.50	0.00 0.27	3699.93 -1088.00	3699.93	-140.35 -9.96	0.00	-1.57 3.14	-0.06 0.06	-3.11
VB22	772.50	-0.16 0.00	-562.44 -1172.06	435.80	731.72 -637.09	0.00	1.24 1.58	0.38 -0.38	5.45
VB23	772.50	0.00 0.08	0.00 0.00	1057.31	0.00 0.00	0.00	1.28 1.28	0.00 0.00	6.37
VB24 - 1	810.00	0.00 0.33	-894.09 -2935.01	1577.60	11.65 -16.43	11.65	2.00 2.70	0.00 0.00	0.91
VB24 - 2	810.00	0.00 0.24	-2611.89 -3037.18	1281.31	-2.00 -2.14	0.00	2.51 2.65	0.00 0.00	-0.07
VB25 - 1	810.00	0.00 0.23	-2950.80 1866.26	1866.26	-75.40 107.30	107.30	3.29 -1.74	-0.10 0.10	-1.34
VB25 - 2	810.00	0.00 0.22	1874.09 -2355.17	1874.09	107.30 -110.22	107.30	0.06 2.62	0.07 -0.07	-1.34

	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34

VB25 - 3	810.00	0.00 0.02	-1669.44 -581.03	537.22	-37.95 -35.40	0.00	1.89 1.35	0.00 0.00	-5.68
----------	--------	--------------	---------------------	--------	------------------	------	--------------	--------------	-------

CASO: G1+G2+1.4Q+1.2D4									
Elemento	Carga (kgf/m)	Rd Nd (tf)	Mxi Mxf (kgf.m)	MxMáx (kgf.m)	Myi Myf (kgf.m)	MyMáx (kgf.m)	Vxi Vxf (tf)	Vyi Vyf (tf)	Mtd (kgf/m)
VB1 - 1	772.50	0.00 0.22	-1005.66 67.56	493.58	153.72 -78.09	0.00	1.52 0.80	0.08 -0.08	26.35
VB1 - 2	5534.80	0.00 0.11	67.37 -9819.16	67.37	206.30 -38.89	0.00	-15.65 18.75	0.42 -0.42	26.41
VB1 - 3	7936.70	0.00 0.50	-11092.50 -3151.68	7278.62	6.56 -167.46	0.00	17.83 11.73	0.05 -0.05	-3.15
VB1 - 4	6718.48	0.00 0.51	-3144.51 -12340.69	0.00	-176.03 -297.46	0.00	-15.93 19.53	0.24 -0.24	31.76
VB1 - 5	8468.97	0.00 0.30	-11760.65 -1525.43	4912.18	-256.91 252.09	0.00	17.20 10.43	-0.16 0.16	-12.12
VB2 - 1	985.00	0.00 0.38	-1050.20 -314.92	2443.08	-101.50 358.97	358.97	2.62 2.33	-0.09 0.09	35.83
VB2 - 2	985.00	0.00 0.34	-629.18 -1182.54	0.00	453.61 -174.29	0.00	0.88 1.37	0.28 -0.28	-45.16
VB2 - 3	985.00	0.00 0.34	-1182.97 -2973.98	0.00	-174.29 -315.78	0.00	-2.07 2.79	0.19 -0.19	-45.16
VB2 - 4	5930.89	0.00 0.47	-2973.81 -14094.20	0.00	-94.69 -12.44	0.00	-18.61 21.79	-0.15 0.15	-45.16
VB2 - 5	7119.79	0.00 0.65	-14927.23 2078.08	2078.08	152.70 192.93	0.00	21.05 -13.89	-0.04 0.04	0.83
VB2 - 6	10237.81	0.00 0.65	2075.49 9447.87	9447.87	192.93 -64.06	0.00	13.19 -2.17	0.24 -0.24	0.83
VB2 - 7	7378.16	0.00 0.65	9446.10 811.49	9697.17	-64.06 -330.99	0.00	1.47 10.81	0.16 -0.16	0.83
VB2 - 8	6210.32	0.00 0.65	804.47 -9257.88	804.47	-337.79 -315.72	0.00	-14.87 18.65	-0.04 0.04	0.83
VB2 - 9	9321.20	0.00 0.46	-9097.08 4275.00	4275.00	-203.76 49.07	0.00	16.46 -2.29	-0.17 0.17	-4.48
VB2 - 10	8135.13	0.00 0.46	4277.42 -5573.84	4591.83	49.07 127.09	0.00	1.55 12.60	-0.04 0.04	-4.48
VB2 - 11	985.00	0.00 0.11	-5030.93 -210.00	0.00	-153.73 -46.21	0.00	3.09 -0.18	-0.04 0.04	-1.65
VB3 - 1	772.50	0.00 0.16	-175.19 588.88	777.12	53.24 5.94	53.24	1.21 0.54	0.02 -0.02	3.36
VB3 - 2	772.50	0.00 0.16	589.32 -1668.17	589.32	5.94 -128.60	5.94	-1.24 2.24	0.10 -0.10	3.36
VB3 - 3	772.50	0.00 0.09	-1884.12 392.30	392.30	179.28 -43.61	179.28	2.65 -1.88	0.22 -0.22	2.22
VB3 - 4	772.50	0.00 0.09	394.90 1212.07	1212.07	-43.61 17.96	0.00	1.18 -0.34	-0.06 0.06	2.22
VB3 - 5	772.50	0.00 0.09	1213.84 -1596.36	1213.84	17.96 -35.23	17.96	-0.36 2.11	0.02 -0.02	2.22
VB3 - 6	772.50	0.00 0.20	-1515.96 717.17	717.17	81.57 -90.29	81.57	2.06 -0.88	0.11 -0.11	-14.18
VB3 - 7	772.50	0.00 0.20	714.74 -20.52	728.01	-90.29 -76.99	0.00	0.15 1.08	-0.01 0.01	-14.18
VB4 - 1	1053.75	0.00 0.10	-1138.81 -10467.62	4510.08	-62.72 35.90	35.90	3.45 5.62	-0.01 0.01	-0.54
VB4 - 2	1053.75	0.00 0.44	-10948.34 4977.51	6459.36	205.48 -76.77	205.48	6.06 1.77	0.04 -0.04	-9.13
VB4 - 3	1053.75	0.00 0.61	4986.79 3479.79	4986.79	117.43 6.10	0.00	-0.10 1.78	0.07 -0.07	19.46
VB4 - 4	1053.75	0.00 0.61	3486.13 -2450.71	3486.13	6.10 -54.37	6.10	-3.06 4.68	0.04 -0.04	19.46
VB5 - 1	772.50	0.00	-548.25	1718.28	-24.81	11.36	2.05	-0.02	-7.55



	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34

		0.18	1718.28		11.36		-0.84	0.02	
VB5 - 2	772.50	0.00 0.18	1711.94 0.00	1711.94	11.36 0.00	11.36	-0.44 1.69	0.01 -0.01	-7.55
VB6 - 1	1053.75	0.00 0.02	-983.66 -11358.21	4276.12	-86.42 139.05	139.05	3.33 5.74	-0.03 0.03	0.70
VB6 - 2	1053.75	0.00 0.09	-11920.51 -2033.74	8131.23	117.28 -121.64	117.28	6.50 4.63	0.02 -0.02	1.30
VB7 - 1	1053.75	0.00 0.07	-1106.52 -11311.14	4216.49	-85.57 119.44	119.44	3.35 5.72	-0.02 0.02	-0.25
VB7 - 2	1053.75	0.00 0.19	-11966.75 -1910.64	8182.69	120.50 -93.63	120.50	6.52 4.61	0.02 -0.02	-0.04
VB8 - 1	1053.75	0.00 0.75	-1963.31 -10386.33	4037.85	-68.21 101.66	101.66	3.56 5.51	-0.02 0.02	-3.55
VB8 - 2	1053.75	0.00 1.25	-11619.04 -3270.67	7545.17	101.47 -37.92	101.47	6.36 4.77	0.01 -0.01	3.04
VB9 - 1	810.00	0.00 0.37	-1150.86 -2787.33	1496.78	46.47 -44.83	46.47	2.07 2.63	0.02 -0.02	-0.22
VB9 - 2	810.00	0.00 0.38	-2924.25 -2410.71	1439.79	9.24 -10.42	9.24	2.66 2.50	0.00 0.00	-0.06
VB10 - 1	810.00	0.00 0.26	-2265.63 -1543.41	868.99	66.11 -60.73	66.11	2.25 1.98	0.02 -0.02	-0.20
VB10 - 2	810.00	0.00 0.23	-1573.25 -256.37	765.69	5.79 -70.96	5.79	1.95 1.29	0.02 -0.02	1.35
VB11	735.00	0.00 0.11	-157.56 -4968.25	0.00	-46.91 81.88	81.88	-1.78 3.20	-0.07 0.07	2.83
VB12	6691.44	0.00 0.94	-6661.75 -3220.14	9021.00	-21.21 96.08	0.00	15.46 12.11	-0.03 0.03	-0.50
VB13	735.00	0.00 0.08	0.00 0.00	329.89	0.00 0.00	0.00	0.70 0.70	0.00 0.00	-0.43
VB14	7496.66	-0.34 0.00	0.00 0.00	16881.33	-221.09 284.38	0.00	15.81 14.85	-0.12 0.12	-0.17
VB15 - 1	225.00	-0.11 0.00	-400.25 -673.83	416.34	19.64 -17.88	19.64	0.61 0.70	0.01 -0.01	-0.29
VB15 - 2	225.00	-0.08 0.00	-934.18 -562.07	399.00	-18.94 22.14	22.14	0.77 0.66	-0.01 0.01	0.00
VB15 - 3	225.00	-0.04 0.00	-802.72 -168.60	313.89	43.91 -61.16	43.91	0.71 0.47	0.02 -0.02	0.58
VB15 - 4	225.00	0.00 0.00	-384.43 -1152.70	0.00	-230.73 259.41	259.41	-0.14 0.60	-0.24 0.24	1.34
VB15 - 5	225.00	0.00 0.09	-1207.26 1541.90	1541.90	-43.48 110.64	110.64	1.64 -1.20	-0.08 0.08	-2.83
VB16	735.00	-0.28 0.00	0.00 0.00	329.89	0.00 0.00	0.00	0.70 0.70	0.00 0.00	-2.60
VB17	735.00	0.00 0.08	0.00 0.00	329.89	0.00 0.00	0.00	0.70 0.70	0.00 0.00	-1.77
VB18	2110.81	-0.20 0.00	0.00 0.00	6465.17	6.80 -8.57	0.00	4.06 4.20	0.00 0.00	7.02
VB19	772.50	0.00 0.20	-489.59 1839.25	1839.25	-109.41 129.64	129.64	1.95 -0.46	-0.12 0.12	1.87
VB20	772.50	-0.12 0.00	0.00 0.00	346.72	0.00 0.00	0.00	0.74 0.74	0.00 0.00	2.42
VB21 - 1	772.50	0.00 0.34	-1003.54 3685.19	3685.19	22.54 -33.43	22.54	2.70 -0.16	0.02 -0.02	6.20
VB21 - 2	772.50	0.00 0.37	3713.77 -960.11	3713.77	-227.63 81.48	81.48	-1.52 3.09	-0.15 0.15	-3.07
VB22	772.50	-0.01 0.00	-813.42 -838.05	459.31	274.25 -261.35	0.00	1.40 1.42	0.15 -0.15	5.53
VB23	772.50	0.00 0.03	0.00 0.00	1057.31	0.00 0.00	0.00	1.28 1.28	0.00 0.00	6.34
VB24 - 1	810.00	0.00 0.35	-1125.17 -2749.58	1527.88	-30.78 21.01	21.01	2.07 2.63	-0.01 0.01	0.91
VB24 - 2	810.00	0.00 0.30	-2749.37 -2892.88	1280.17	-33.26 27.50	27.50	2.56 2.60	-0.01 0.01	-0.08

	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34

VB25 - 1	810.00	0.00 0.33	-3119.31 1818.48	1818.48	-129.43 114.28	114.28	3.35 -1.80	-0.13 0.13	-1.33
VB25 - 2	810.00	0.00 0.32	1826.03 -2214.34	1833.35	114.28 -73.94	114.28	0.12 2.56	0.06 -0.06	-1.33
VB25 - 3	810.00	0.00 0.09	-1881.54 -305.57	618.68	-123.31 77.33	77.33	2.01 1.22	-0.05 0.05	-5.64

CASO: G1+G2+1.4Q+D1									
Elemento	Carga (kgf/m)	Rd Nd (tf)	Mxi Mxf (kgf.m)	MxMáx (kgf.m)	Myi Myf (kgf.m)	MyMáx (kgf.m)	Vxi Vxf (tf)	Vyi Vyf (tf)	Mtd (kgf/m)
VB1 - 1	772.50	0.00 0.11	-895.22 15.68	497.78	326.96 -233.84	0.00	1.46 0.85	0.19 -0.19	26.66
VB1 - 2	5534.80	-0.07 0.00	15.49 -9902.53	15.49	203.86 -102.18	0.00	-15.70 18.80	0.53 -0.53	26.68
VB1 - 3	7936.70	0.00 0.34	-11041.60 -3188.46	7280.81	-60.22 -186.63	0.00	17.81 11.75	0.03 -0.03	-3.12
VB1 - 4	6718.48	0.00 0.41	-3181.34 -12389.55	0.00	-296.21 -425.02	0.00	-15.95 19.56	0.25 -0.25	32.21
VB1 - 5	8468.97	0.00 0.22	-11672.38 -1643.65	4884.30	-388.12 419.22	0.00	17.13 10.50	-0.25 0.25	-12.72
VB2 - 1	985.00	0.00 0.31	-890.88 -359.30	2496.47	-11.79 178.87	178.87	2.58 2.37	-0.04 0.04	35.56
VB2 - 2	985.00	0.00 0.40	-618.49 -1252.60	0.00	497.84 -250.82	0.00	0.85 1.40	0.33 -0.33	-44.62
VB2 - 3	985.00	0.00 0.40	-1253.05 -3070.13	0.00	-250.82 -436.05	0.00	-2.10 2.83	0.25 -0.25	-44.62
VB2 - 4	5930.89	0.00 0.60	-3069.96 -14210.08	0.00	-75.32 -30.58	0.00	-18.64 21.82	-0.08 0.08	-44.62
VB2 - 5	7119.79	0.00 0.81	-14840.05 2144.09	2144.09	110.38 139.42	0.00	21.03 -13.87	-0.03 0.03	0.68
VB2 - 6	10237.81	0.00 0.81	2141.48 9491.20	9491.20	139.42 -99.87	0.00	13.17 -2.15	0.22 -0.22	0.68
VB2 - 7	7378.16	0.00 0.81	9489.40 819.28	9736.03	-99.87 -362.83	0.00	1.45 10.83	0.16 -0.16	0.68
VB2 - 8	6210.32	0.00 0.76	812.32 -9262.43	812.32	-471.00 -431.06	0.00	-14.89 18.67	-0.07 0.07	0.68
VB2 - 9	9321.20	0.00 0.63	-9045.95 4258.70	4258.70	-326.95 85.43	0.00	16.41 -2.24	-0.27 0.27	-4.41
VB2 - 10	8135.13	0.00 0.63	4261.17 -5667.27	4565.93	85.43 181.94	0.00	1.51 12.65	-0.06 0.06	-4.41
VB2 - 11	985.00	0.00 0.16	-4960.94 -404.91	0.00	-300.07 31.91	31.91	3.00 -0.09	-0.11 0.11	-1.58
VB3 - 1	772.50	0.00 0.13	-132.87 572.72	778.86	47.44 5.69	47.44	1.19 0.57	0.02 -0.02	3.10
VB3 - 2	772.50	0.00 0.13	573.17 -1717.60	573.17	5.69 -117.40	5.69	-1.27 2.27	0.10 -0.10	3.10
VB3 - 3	772.50	0.00 0.05	-1841.04 419.02	419.02	163.63 -39.33	163.63	2.64 -1.86	0.20 -0.20	2.32
VB3 - 4	772.50	0.00 0.05	421.63 1221.29	1221.29	-39.33 13.89	0.00	1.16 -0.33	-0.05 0.05	2.32
VB3 - 5	772.50	0.00 0.05	1223.09 -1624.15	1223.09	13.89 -24.86	13.89	-0.37 2.13	0.02 -0.02	2.32
VB3 - 6	772.50	0.00 0.15	-1500.12 707.01	707.01	88.81 -130.33	88.81	2.04 -0.87	0.14 -0.14	-14.12
VB3 - 7	772.50	0.00 0.15	704.54 -57.78	713.95	-130.33 -17.01	0.00	0.13 1.09	-0.07 0.07	-14.12
VB4 - 1	1053.75	0.00 0.15	-1068.16 -10512.44	4537.76	-3.08 -33.92	0.00	3.44 5.63	0.00 0.00	-0.45
VB4 - 2	1053.75	0.00 0.51	-10902.78 4941.66	6441.11	120.50 -40.60	120.50	6.05 1.78	0.02 -0.02	-9.42
VB4 - 3	1053.75	0.00	4951.17	4951.17	48.12	0.00	-0.13	0.04	19.99


	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34

		0.65	3396.01		-10.85		1.81	-0.04	
VB4 - 4	1053.75	0.00 0.65	3402.34 -2580.62	3402.34	-10.85 31.74	31.74	-3.09 4.71	-0.03 0.03	19.99
VB5 - 1	772.50	0.00 0.16	-504.22 1740.55	1740.55	-63.76 19.08	19.08	2.04 -0.82	-0.05 0.05	-7.65
VB5 - 2	772.50	0.00 0.16	1734.22 0.00	1734.22	19.08 0.00	19.08	-0.46 1.70	0.01 -0.01	-7.65
VB6 - 1	1053.75	0.00 0.02	-850.81 -11439.29	4329.37	-50.51 71.12	71.12	3.30 5.77	-0.01 0.01	0.81
VB6 - 2	1053.75	0.00 0.10	-11841.99 -2166.86	8087.65	34.11 -44.26	34.11	6.48 4.65	0.01 -0.01	1.26
VB7 - 1	1053.75	0.00 0.07	-956.91 -11402.54	4276.42	-7.02 27.23	27.23	3.32 5.75	0.00 0.00	-0.18
VB7 - 2	1053.75	0.00 0.19	-11881.51 -2053.47	8136.36	66.84 -70.42	66.84	6.50 4.63	0.01 -0.01	-0.08
VB8 - 1	1053.75	0.00 0.75	-1873.28 -10449.51	4067.31	-5.25 18.66	18.66	3.54 5.53	0.00 0.00	-3.32
VB8 - 2	1053.75	0.00 1.26	-11566.35 -3346.80	7523.54	55.80 -32.74	55.80	6.34 4.79	0.01 -0.01	2.91
VB9 - 1	810.00	0.00 0.37	-1056.46 -2863.13	1514.88	-6.16 5.95	5.95	2.04 2.66	0.00 0.00	-0.25
VB9 - 2	810.00	0.00 0.38	-2868.65 -2469.22	1436.49	-4.59 8.12	8.12	2.64 2.52	0.00 0.00	-0.05
VB10 - 1	810.00	0.00 0.26	-2200.50 -1599.28	868.96	60.52 -59.42	60.52	2.23 2.00	0.02 -0.02	-0.17
VB10 - 2	810.00	0.00 0.21	-1488.03 -366.86	737.60	-41.10 -3.10	0.00	1.90 1.34	-0.01 0.01	1.32
VB11	735.00	0.00 0.06	-38.74 -5012.30	0.00	-41.72 72.93	72.93	-1.86 3.28	-0.06 0.06	2.91
VB12	6691.44	0.00 0.88	-6556.96 -3437.95	8964.49	-250.01 272.66	0.00	15.38 12.19	-0.13 0.13	-0.65
VB13	735.00	0.00 0.08	0.00 0.00	329.89	0.00 0.00	0.00	0.70 0.70	0.00 0.00	-0.45
VB14	7496.66	-0.33 0.00	0.00 0.00	16881.33	-360.73 437.70	0.00	15.81 14.85	-0.20 0.20	-0.17
VB15 - 1	225.00	-0.11 0.00	-236.15 -799.06	452.09	-19.19 20.71	20.71	0.56 0.75	-0.01 0.01	-0.28
VB15 - 2	225.00	-0.08 0.00	-846.43 -657.30	389.79	-18.89 22.51	22.51	0.75 0.69	-0.01 0.01	0.01
VB15 - 3	225.00	-0.06 0.00	-690.93 -267.35	302.53	59.53 -74.84	59.53	0.67 0.51	0.03 -0.03	0.59
VB15 - 4	225.00	-0.04 0.00	-267.77 -1159.78	0.00	-229.26 241.61	241.61	-0.20 0.67	-0.23 0.23	1.22
VB15 - 5	225.00	0.00 0.06	-1180.14 1337.04	1337.04	-35.77 97.07	97.07	1.52 -1.08	-0.07 0.07	-2.78
VB16	735.00	-0.25 0.00	0.00 0.00	329.89	0.00 0.00	0.00	0.70 0.70	0.00 0.00	-2.61
VB17	735.00	0.00 0.07	0.00 0.00	329.89	0.00 0.00	0.00	0.70 0.70	0.00 0.00	-1.80
VB18	2110.81	-0.22 0.00	0.00 0.00	6465.17	108.17 -109.58	0.00	4.06 4.20	0.06 -0.06	6.97
VB19	772.50	0.00 0.22	-395.22 1743.67	1743.67	-105.82 119.51	119.51	1.85 -0.36	-0.12 0.12	1.92
VB20	772.50	-0.22 0.00	0.00 0.00	346.72	0.00 0.00	0.00	0.74 0.74	0.00 0.00	2.47
VB21 - 1	772.50	0.00 0.30	-937.74 3651.58	3651.58	61.28 -79.67	61.28	2.67 -0.12	0.04 -0.04	6.31
VB21 - 2	772.50	0.00 0.31	3680.99 -1015.48	3680.99	-168.40 26.72	26.72	-1.53 3.10	-0.10 0.10	-3.19
VB22	772.50	-0.08 0.00	-692.20 -999.53	440.39	468.10 -424.83	0.00	1.32 1.49	0.24 -0.24	5.40
VB23	772.50	0.00 0.06	0.00 0.00	1057.31	0.00 0.00	0.00	1.28 1.28	0.00 0.00	6.33

	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34

VB24 - 1	810.00	0.00 0.34	-1010.80 -2840.67	1550.14	-34.45 27.61	27.61	2.04 2.67	-0.01 0.01	0.87
VB24 - 2	810.00	0.00 0.27	-2679.08 -2969.63	1279.32	-14.05 15.79	15.79	2.53 2.62	0.00 0.00	-0.07
VB25 - 1	810.00	0.00 0.28	-3042.54 1854.86	1854.86	-74.68 103.62	103.62	3.33 -1.78	-0.09 0.09	-1.31
VB25 - 2	810.00	0.00 0.27	1862.51 -2293.53	1862.59	103.62 -103.15	103.62	0.08 2.60	0.06 -0.06	-1.31
VB25 - 3	810.00	0.00 0.07	-1779.79 -440.20	572.29	-78.29 22.21	22.21	1.95 1.28	-0.03 0.03	-5.62

CASO: G1+G2+1.4Q+D2									
Elemento	Carga (kgf/m)	Rd Nd (tf)	Mxi Mxf (kgf.m)	MxMáx (kgf.m)	Myi Myf (kgf.m)	MyMáx (kgf.m)	Vxi Vxf (tf)	Vyi Vyf (tf)	Mtd (kgf/m)
VB1 - 1	772.50	0.00 0.14	-1079.91 103.39	492.72	300.11 -221.17	0.00	1.55 0.76	0.17 -0.17	26.62
VB1 - 2	5534.80	-0.02 0.00	103.16 -9762.02	103.16	158.27 -133.64	0.00	-15.61 18.71	0.50 -0.50	26.71
VB1 - 3	7936.70	0.00 0.32	-11131.74 -3121.30	7278.06	-86.69 -152.53	0.00	17.85 11.71	0.02 -0.02	-2.97
VB1 - 4	6718.48	0.00 0.42	-3114.13 -12300.76	0.00	-332.36 -447.40	0.00	-15.91 19.51	0.22 -0.22	31.60
VB1 - 5	8468.97	0.00 0.16	-11816.54 -1454.95	4927.37	-405.80 468.81	0.00	17.24 10.40	-0.27 0.27	-12.74
VB2 - 1	985.00	0.00 0.41	-1223.81 -263.41	2386.53	-10.57 198.25	198.25	2.67 2.29	-0.04 0.04	35.57
VB2 - 2	985.00	0.00 0.43	-633.00 -1122.37	0.00	482.04 -253.92	0.00	0.91 1.34	0.32 -0.32	-44.63
VB2 - 3	985.00	0.00 0.43	-1122.78 -2893.13	0.00	-253.92 -422.08	0.00	-2.04 2.77	0.23 -0.23	-44.63
VB2 - 4	5930.89	0.00 0.60	-2892.92 -13997.67	0.00	-120.41 -68.33	0.00	-18.58 21.76	-0.09 0.09	-44.63
VB2 - 5	7119.79	0.00 0.80	-15039.58 2005.65	2005.65	65.14 138.19	0.00	21.09 -13.93	-0.07 0.07	0.68
VB2 - 6	10237.81	0.00 0.80	2003.03 9418.11	9418.11	138.19 -86.71	0.00	13.23 -2.21	0.21 -0.21	0.68
VB2 - 7	7378.16	0.00 0.80	9416.35 848.69	9675.79	-86.71 -319.80	0.00	1.51 10.77	0.14 -0.14	0.68
VB2 - 8	6210.32	0.00 0.71	841.67 -9197.32	841.67	-491.17 -446.14	0.00	-14.83 18.61	-0.08 0.08	0.68
VB2 - 9	9321.20	0.00 0.46	-9086.57 4290.45	4290.45	-348.01 82.73	0.00	16.46 -2.29	-0.28 0.28	-4.45
VB2 - 10	8135.13	0.00 0.46	4292.94 -5552.67	4608.05	82.73 200.00	0.00	1.56 12.60	-0.07 0.07	-4.45
VB2 - 11	985.00	0.00 0.01	-5168.35 -14.09	0.00	-348.83 34.21	34.21	3.20 -0.30	-0.13 0.13	-1.53
VB3 - 1	772.50	0.00 0.17	-220.54 611.77	781.40	46.40 9.06	46.40	1.24 0.51	0.02 -0.02	3.14
VB3 - 2	772.50	0.00 0.17	612.18 -1606.48	612.18	9.06 -134.29	9.06	-1.21 2.21	0.11 -0.11	3.14
VB3 - 3	772.50	0.00 0.06	-1923.83 366.49	366.49	184.86 -44.00	184.86	2.67 -1.89	0.23 -0.23	2.31
VB3 - 4	772.50	0.00 0.06	369.10 1201.13	1201.13	-44.00 14.19	0.00	1.19 -0.36	-0.05 0.05	2.31
VB3 - 5	772.50	0.00 0.06	1202.90 -1575.88	1202.90	14.19 -23.93	14.19	-0.34 2.10	0.02 -0.02	2.31
VB3 - 6	772.50	0.00 0.16	-1549.01 723.03	723.03	90.97 -137.84	90.97	2.08 -0.91	0.15 -0.15	-14.23
VB3 - 7	772.50	0.00 0.16	720.54 25.77	739.59	-137.84 -34.38	0.00	0.17 1.05	-0.07 0.07	-14.23
VB4 - 1	1053.75	0.00	-1241.66	4470.44	33.82	33.82	3.47	0.01	-0.46


	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34

		0.11	-10400.59		-70.82		5.60	-0.01	
VB4 - 2	1053.75	0.00 0.46	-10999.54 5010.67	6474.28	172.65 -86.84	172.65	6.07 1.76	0.03 -0.03	-9.53
VB4 - 3	1053.75	0.00 0.60	5019.74 3584.81	5019.74	69.19 5.49	0.00	-0.05 1.74	0.04 -0.04	20.30
VB4 - 4	1053.75	0.00 0.60	3591.20 -2276.65	3591.20	5.49 8.03	8.03	-3.02 4.63	0.00 0.00	20.30
VB5 - 1	772.50	0.00 0.19	-611.32 1686.40	1686.40	-36.33 14.55	14.55	2.07 -0.86	-0.03 0.03	-7.74
VB5 - 2	772.50	0.00 0.19	1680.02 0.00	1680.02	14.55 0.00	14.55	-0.42 1.67	0.01 -0.01	-7.74
VB6 - 1	1053.75	0.00 0.03	-1144.23 -11260.88	4211.51	-18.50 55.46	55.46	3.36 5.71	-0.01 0.01	0.81
VB6 - 2	1053.75	0.00 0.09	-12014.89 -1872.86	8184.12	64.70 -99.36	64.70	6.53 4.60	0.02 -0.02	1.23
VB7 - 1	1053.75	0.00 0.07	-1260.86 -11216.66	4154.73	-56.95 62.83	62.83	3.38 5.69	-0.01 0.01	-0.18
VB7 - 2	1053.75	0.00 0.19	-12056.01 -1760.62	8233.82	39.11 -25.92	39.11	6.54 4.59	0.01 -0.01	-0.07
VB8 - 1	1053.75	0.00 0.76	-2042.16 -10330.42	4012.27	-59.78 53.69	53.69	3.57 5.50	-0.01 0.01	-3.32
VB8 - 2	1053.75	0.00 1.26	-11673.14 -3190.46	7568.55	28.40 15.74	28.40	6.37 4.76	0.00 0.00	2.93
VB9 - 1	810.00	0.00 0.37	-1063.22 -2857.66	1513.61	48.48 -49.53	48.48	2.04 2.66	0.02 -0.02	-0.18
VB9 - 2	810.00	0.00 0.37	-2871.26 -2466.65	1436.55	-11.99 6.81	6.81	2.64 2.51	0.00 0.00	-0.06
VB10 - 1	810.00	0.00 0.25	-2200.74 -1600.37	868.26	26.64 -24.47	26.64	2.23 2.00	0.01 -0.01	-0.23
VB10 - 2	810.00	0.00 0.21	-1492.39 -360.94	739.19	-40.65 -4.09	0.00	1.90 1.34	-0.01 0.01	1.37
VB11	735.00	0.00 0.06	-47.75 -5014.28	0.00	-39.49 71.08	71.08	-1.86 3.28	-0.06 0.06	2.77
VB12	6691.44	0.00 0.89	-6569.65 -3416.72	8968.76	-219.76 244.97	0.00	15.39 12.18	-0.11 0.11	-0.42
VB13	735.00	0.00 0.09	0.00 0.00	329.89	0.00 0.00	0.00	0.70 0.70	0.00 0.00	-0.41
VB14	7496.66	-0.32 0.00	0.00 0.00	16881.33	-301.67 379.43	0.00	15.81 14.85	-0.17 0.17	-0.21
VB15 - 1	225.00	-0.10 0.00	-242.64 -794.49	450.18	49.17 -47.15	49.17	0.56 0.75	0.02 -0.02	-0.28
VB15 - 2	225.00	-0.07 0.00	-849.15 -654.37	389.99	-23.43 25.51	25.51	0.75 0.69	-0.01 0.01	0.00
VB15 - 3	225.00	-0.04 0.00	-695.23 -262.43	303.54	16.27 -35.17	16.27	0.67 0.50	0.01 -0.01	0.58
VB15 - 4	225.00	-0.02 0.00	-269.83 -1163.83	0.00	-278.63 298.25	298.25	-0.20 0.67	-0.28 0.28	1.47
VB15 - 5	225.00	0.00 0.09	-1185.45 1345.36	1345.36	-17.80 87.21	87.21	1.52 -1.09	-0.05 0.05	-2.92
VB16	735.00	-0.28 0.00	0.00 0.00	329.89	0.00 0.00	0.00	0.70 0.70	0.00 0.00	-2.62
VB17	735.00	0.00 0.07	0.00 0.00	329.89	0.00 0.00	0.00	0.70 0.70	0.00 0.00	-1.77
VB18	2110.81	-0.21 0.00	0.00 0.00	6465.17	171.36 -179.83	0.00	4.06 4.20	0.09 -0.09	7.01
VB19	772.50	0.00 0.22	-391.84 1739.46	1739.46	-106.19 119.04	119.04	1.85 -0.36	-0.12 0.12	1.86
VB20	772.50	-0.22 0.00	0.00 0.00	346.72	0.00 0.00	0.00	0.74 0.74	0.00 0.00	2.49
VB21 - 1	772.50	0.00 0.32	-948.35 3702.88	3702.88	31.77 -43.55	31.77	2.68 -0.14	0.02 -0.02	6.08
VB21 - 2	772.50	0.00 0.33	3732.71 -1032.63	3732.71	-199.59 44.79	44.79	-1.56 3.13	-0.12 0.12	-2.99

	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34


VB22	772.50	-0.09 0.00	-683.67 -1010.58	440.22	537.87 -473.61	0.00	1.32 1.50	0.28 -0.28	5.59
VB23	772.50	0.00 0.04	0.00 0.00	1057.31	0.00 0.00	0.00	1.28 1.28	0.00 0.00	6.38
VB24 - 1	810.00	0.00 0.34	-1008.45 -2843.92	1549.98	15.32 -23.02	15.32	2.04 2.67	0.01 -0.01	0.95
VB24 - 2	810.00	0.00 0.28	-2682.19 -2960.43	1282.16	-21.20 9.57	9.57	2.53 2.62	0.00 0.00	-0.07
VB25 - 1	810.00	0.00 0.28	-3027.57 1829.88	1829.88	-130.16 117.96	117.96	3.31 -1.76	-0.13 0.13	-1.36
VB25 - 2	810.00	0.00 0.27	1837.62 -2275.98	1840.35	117.96 -81.01	117.96	0.10 2.58	0.06 -0.06	-1.36
VB25 - 3	810.00	0.00 0.05	-1771.19 -446.40	572.33	-82.96 19.71	19.71	1.95 1.29	-0.03 0.03	-5.69

CASO: G1+G2+1.4Q+D3									
Elemento	Carga (kgf/m)	Rd Nd (tf)	Mxi Mxf (kgf.m)	MxMáx (kgf.m)	Myi Myf (kgf.m)	MyMáx (kgf.m)	Vxi Vxf (tf)	Vyi Vyf (tf)	Mtd (kgf/m)
VB1 - 1	772.50	0.00 0.04	-972.48 52.84	494.83	446.71 -352.02	0.00	1.50 0.82	0.27 -0.27	26.88
VB1 - 2	5534.80	-0.17 0.00	52.62 -9843.20	52.62	160.03 -183.76	0.00	-15.67 18.77	0.59 -0.59	26.93
VB1 - 3	7936.70	0.00 0.19	-11081.81 -3157.55	7280.11	-140.14 -171.35	0.00	17.83 11.73	0.01 -0.01	-2.96
VB1 - 4	6718.48	0.00 0.33	-3150.43 -12348.88	0.00	-429.49 -551.84	0.00	-15.94 19.54	0.24 -0.24	32.02
VB1 - 5	8468.97	0.00 0.10	-11730.97 -1569.19	4900.54	-513.67 603.95	0.00	17.18 10.46	-0.34 0.34	-13.24
VB2 - 1	985.00	0.00 0.33	-1063.29 -308.38	2440.19	64.08 46.55	64.08	2.63 2.33	0.00 0.00	35.34
VB2 - 2	985.00	0.00 0.48	-622.88 -1191.61	0.00	520.21 -317.45	0.00	0.87 1.37	0.37 -0.37	-44.18
VB2 - 3	985.00	0.00 0.48	-1192.03 -2988.01	0.00	-317.45 -523.46	0.00	-2.07 2.80	0.28 -0.28	-44.18
VB2 - 4	5930.89	0.00 0.70	-2987.80 -14111.94	0.00	-100.50 -80.30	0.00	-18.61 21.80	-0.04 0.04	-44.18
VB2 - 5	7119.79	0.00 0.93	-14950.30 2072.19	2072.19	33.64 93.70	0.00	21.06 -13.91	-0.06 0.06	0.55
VB2 - 6	10237.81	0.00 0.93	2069.57 9460.32	9460.32	93.70 -117.65	0.00	13.20 -2.19	0.20 -0.20	0.55
VB2 - 7	7378.16	0.00 0.93	9458.52 852.73	9713.19	-117.65 -349.92	0.00	1.49 10.79	0.14 -0.14	0.55
VB2 - 8	6210.32	0.00 0.80	845.76 -9206.54	845.76	-600.50 -541.01	0.00	-14.85 18.64	-0.10 0.10	0.55
VB2 - 9	9321.20	0.00 0.62	-9040.58 4274.22	4274.22	-448.91 113.26	0.00	16.42 -2.25	-0.37 0.37	-4.39
VB2 - 10	8135.13	0.00 0.62	4276.75 -5640.07	4582.96	113.26 244.21	0.00	1.51 12.64	-0.08 0.08	-4.39
VB2 - 11	985.00	0.00 0.06	-5092.74 -209.09	0.00	-466.72 99.11	99.11	3.11 -0.21	-0.19 0.19	-1.48
VB3 - 1	772.50	0.00 0.14	-177.97 595.05	780.84	41.65 8.56	41.65	1.22 0.54	0.01 -0.01	2.92
VB3 - 2	772.50	0.00 0.14	595.47 -1656.93	595.47	8.56 -123.55	8.56	-1.24 2.24	0.10 -0.10	2.92
VB3 - 3	772.50	0.00 0.02	-1881.03 393.13	393.13	170.05 -40.05	170.05	2.65 -1.87	0.21 -0.21	2.39
VB3 - 4	772.50	0.00 0.02	395.76 1210.49	1210.49	-40.05 10.78	0.00	1.17 -0.34	-0.05 0.05	2.39
VB3 - 5	772.50	0.00 0.02	1212.29 -1603.06	1212.29	10.78 -15.36	10.78	-0.36 2.12	0.01 -0.01	2.39
VB3 - 6	772.50	0.00	-1531.73	713.23	96.83	96.83	2.06	0.18	-14.18

	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34


		0.12	713.23		-170.58		-0.89	-0.18	
VB3 - 7	772.50	0.00 0.12	710.71 -12.24	725.74	-170.58 17.05	17.05	0.15 1.07	-0.12 0.12	-14.18
VB4 - 1	1053.75	0.00 0.15	-1168.33 -10447.26	4499.12	80.44 -125.93	80.44	3.46 5.61	0.02 -0.02	-0.39
VB4 - 2	1053.75	0.00 0.52	-10953.50 4975.05	6456.31	97.49 -52.85	97.49	6.06 1.77	0.02 -0.02	-9.77
VB4 - 3	1053.75	0.00 0.64	4984.34 3499.26	4984.34	9.68 -9.99	0.00	-0.08 1.77	0.01 -0.01	20.72
VB4 - 4	1053.75	0.00 0.64	3505.63 -2410.23	3505.63	-9.99 81.76	81.76	-3.05 4.67	-0.06 0.06	20.72
VB5 - 1	772.50	0.00 0.16	-565.70 1709.47	1709.47	-71.08 21.36	21.36	2.05 -0.84	-0.06 0.06	-7.81
VB5 - 2	772.50	0.00 0.16	1703.10 0.00	1703.10	21.36 0.00	21.36	-0.44 1.68	0.01 -0.01	-7.81
VB6 - 1	1053.75	0.00 0.03	-1009.07 -11343.32	4265.70	8.76 0.15	8.76	3.33 5.74	0.00 0.00	0.91
VB6 - 2	1053.75	0.00 0.10	-11935.05 -2008.30	8139.76	-7.16 -30.28	0.00	6.50 4.63	0.00 0.00	1.19
VB7 - 1	1053.75	0.00 0.07	-1110.86 -11308.32	4214.81	12.68 -16.98	12.68	3.35 5.72	0.00 0.00	-0.11
VB7 - 2	1053.75	0.00 0.19	-11970.43 -1904.04	8184.94	-3.30 -10.28	0.00	6.52 4.61	0.00 0.00	-0.10
VB8 - 1	1053.75	0.00 0.76	-1953.06 -10393.00	4041.41	-2.78 -18.39	0.00	3.55 5.52	0.00 0.00	-3.13
VB8 - 2	1053.75	0.00 1.26	-11620.34 -3266.93	7546.78	-7.38 16.01	16.01	6.36 4.77	0.00 0.00	2.81
VB9 - 1	810.00	0.00 0.37	-983.98 -2921.28	1530.58	0.06 -2.59	0.06	2.02 2.69	0.00 0.00	-0.21
VB9 - 2	810.00	0.00 0.37	-2824.71 -2515.63	1433.80	-22.90 22.37	22.37	2.63 2.53	-0.01 0.01	-0.05
VB10 - 1	810.00	0.00 0.24	-2146.45 -1646.84	868.30	24.80 -26.30	24.80	2.21 2.02	0.01 -0.01	-0.20
VB10 - 2	810.00	0.00 0.19	-1421.01 -453.51	715.66	-79.76 52.55	52.55	1.86 1.38	-0.03 0.03	1.34
VB11	735.00	0.00 0.01	52.02 -5050.83	52.02	-35.35 63.77	63.77	-1.93 3.35	-0.05 0.05	2.85
VB12	6691.44	0.00 0.84	-6481.27 -3600.00	8921.31	-412.95 394.43	0.00	15.32 12.25	-0.20 0.20	-0.56
VB13	735.00	0.00 0.09	0.00 0.00	329.89	0.00 0.00	0.00	0.70 0.70	0.00 0.00	-0.42
VB14	7496.66	-0.32 0.00	0.00 0.00	16881.33	-422.96 512.05	0.00	15.81 14.85	-0.23 0.23	-0.20
VB15 - 1	225.00	-0.10 0.00	-105.35 -899.22	487.60	11.12 -9.33	11.12	0.52 0.79	0.00 0.00	-0.28
VB15 - 2	225.00	-0.08 0.00	-775.80 -733.97	384.40	-23.01 25.57	25.57	0.72 0.71	-0.01 0.01	0.01
VB15 - 3	225.00	-0.06 0.00	-601.71 -345.13	299.15	32.89 -49.88	32.89	0.64 0.54	0.02 -0.02	0.59
VB15 - 4	225.00	-0.05 0.00	-172.45 -1169.40	0.00	-273.29 278.70	278.70	-0.25 0.72	-0.27 0.27	1.35
VB15 - 5	225.00	0.00 0.07	-1162.41 1173.95	1173.95	-12.87 76.73	76.73	1.42 -0.99	-0.05 0.05	-2.87
VB16	735.00	-0.26 0.00	0.00 0.00	329.89	0.00 0.00	0.00	0.70 0.70	0.00 0.00	-2.63
VB17	735.00	0.00 0.06	0.00 0.00	329.89	0.00 0.00	0.00	0.70 0.70	0.00 0.00	-1.80
VB18	2110.81	-0.24 0.00	0.00 0.00	6465.17	250.58 -258.14	0.00	4.06 4.20	0.13 -0.13	6.96
VB19	772.50	0.00 0.24	-313.48 1660.16	1660.16	-103.17 110.65	110.65	1.77 -0.28	-0.11 0.11	1.90
VB20	772.50	-0.29 0.00	0.00 0.00	346.72	0.00 0.00	0.00	0.74 0.74	0.00 0.00	2.52



	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34

VB21 - 1	772.50	0.00 0.29	-892.63 3670.60	3670.60	66.51 -85.10	66.51	2.66 -0.12	0.05 -0.05	6.19
VB21 - 2	772.50	0.00 0.28	3701.08 -1077.34	3701.08	-147.63 -2.34	0.00	-1.57 3.14	-0.07 0.07	-3.11
VB22	772.50	-0.14 0.00	-583.36 -1144.22	436.55	693.60 -605.78	0.00	1.26 1.56	0.36 -0.36	5.46
VB23	772.50	0.00 0.07	0.00 0.00	1057.31	0.00 0.00	0.00	1.28 1.28	0.00 0.00	6.37
VB24 - 1	810.00	0.00 0.33	-913.34 -2919.56	1572.70	8.11 -13.31	8.11	2.01 2.70	0.00 0.00	0.91
VB24 - 2	810.00	0.00 0.25	-2623.35 -3025.15	1281.21	-4.60 0.33	0.33	2.52 2.64	0.00 0.00	-0.07
VB25 - 1	810.00	0.00 0.24	-2964.84 1862.28	1862.28	-79.91 107.88	107.88	3.30 -1.75	-0.10 0.10	-1.34
VB25 - 2	810.00	0.00 0.23	1870.09 -2343.44	1870.09	107.88 -107.20	107.88	0.07 2.61	0.06 -0.06	-1.34
VB25 - 3	810.00	0.00 0.03	-1687.11 -558.08	543.07	-45.06 -26.00	0.00	1.90 1.34	0.00 0.00	-5.67

CASO: G1+G2+1.4Q+D4									
Elemento	Carga (kgf/m)	Rd Nd (tf)	Mxi Mxf (kgf.m)	MxMáx (kgf.m)	Myi Myf (kgf.m)	MyMáx (kgf.m)	Vxi Vxf (tf)	Vyi Vyf (tf)	Mtd (kgf/m)
VB1 - 1	772.50	0.00 0.20	-1002.65 66.22	493.69	180.36 -102.99	0.00	1.51 0.80	0.09 -0.09	26.40
VB1 - 2	5534.80	0.00 0.09	66.03 -9821.35	66.03	202.09 -52.06	0.00	-15.65 18.75	0.44 -0.44	26.46
VB1 - 3	7936.70	0.00 0.47	-11091.53 -3152.21	7278.75	-6.77 -167.81	0.00	17.83 11.73	0.04 -0.04	-3.13
VB1 - 4	6718.48	0.00 0.50	-3145.04 -12341.43	0.00	-199.07 -320.58	0.00	-15.93 19.53	0.24 -0.24	31.78
VB1 - 5	8468.97	0.00 0.28	-11757.95 -1529.41	4911.12	-280.25 284.08	0.00	17.20 10.44	-0.17 0.17	-12.22
VB2 - 1	985.00	0.00 0.38	-1051.39 -314.32	2442.81	-86.45 330.57	330.57	2.62 2.33	-0.08 0.08	35.79
VB2 - 2	985.00	0.00 0.35	-628.61 -1183.36	0.00	459.67 -187.30	0.00	0.88 1.37	0.28 -0.28	-45.07
VB2 - 3	985.00	0.00 0.35	-1183.80 -2975.26	0.00	-187.30 -334.66	0.00	-2.07 2.79	0.20 -0.20	-45.07
VB2 - 4	5930.89	0.00 0.49	-2975.08 -14095.81	0.00	-95.22 -18.61	0.00	-18.61 21.79	-0.14 0.14	-45.07
VB2 - 5	7119.79	0.00 0.68	-14929.33 2077.55	2077.55	141.88 183.91	0.00	21.05 -13.89	-0.04 0.04	0.81
VB2 - 6	10237.81	0.00 0.68	2074.95 9449.00	9449.00	183.91 -68.93	0.00	13.19 -2.18	0.24 -0.24	0.81
VB2 - 7	7378.16	0.00 0.68	9447.23 815.24	9698.63	-68.93 -332.71	0.00	1.48 10.81	0.16 -0.16	0.81
VB2 - 8	6210.32	0.00 0.66	808.23 -9253.22	808.23	-361.67 -336.20	0.00	-14.87 18.65	-0.04 0.04	0.81
VB2 - 9	9321.20	0.00 0.47	-9091.94 4274.93	4274.93	-226.05 54.90	0.00	16.45 -2.29	-0.18 0.18	-4.47
VB2 - 10	8135.13	0.00 0.47	4277.36 -5579.86	4591.02	54.90 137.73	0.00	1.55 12.61	-0.05 0.05	-4.47
VB2 - 11	985.00	0.00 0.11	-5036.55 -209.91	0.00	-182.18 -32.99	0.00	3.09 -0.19	-0.05 0.05	-1.63
VB3 - 1	772.50	0.00 0.16	-175.44 589.44	777.46	52.19 6.18	52.19	1.22 0.54	0.02 -0.02	3.32
VB3 - 2	772.50	0.00 0.16	589.88 -1667.15	589.88	6.18 -128.14	6.18	-1.24 2.24	0.10 -0.10	3.32
VB3 - 3	772.50	0.00 0.08	-1883.84 392.38	392.38	178.44 -43.29	178.44	2.65 -1.88	0.22 -0.22	2.24
VB3 - 4	772.50	0.00	394.98	1211.93	-43.29	0.00	1.17	-0.06	2.24


	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34

		0.08	1211.93		17.30		-0.34	0.06	
VB3 - 5	772.50	0.00 0.08	1213.70 -1596.97	1213.70	17.30 -33.42	17.30	-0.36 2.11	0.02 -0.02	2.24
VB3 - 6	772.50	0.00 0.19	-1517.40 716.81	716.81	82.96 -97.59	82.96	2.06 -0.88	0.12 -0.12	-14.18
VB3 - 7	772.50	0.00 0.19	714.37 -19.77	727.81	-97.59 -68.44	0.00	0.15 1.08	-0.02 0.02	-14.18
VB4 - 1	1053.75	0.00 0.11	-1141.50 -10465.77	4509.08	-49.70 21.19	21.19	3.45 5.62	-0.01 0.01	-0.52
VB4 - 2	1053.75	0.00 0.45	-10948.81 4977.29	6459.08	195.66 -74.59	195.66	6.06 1.77	0.04 -0.04	-9.18
VB4 - 3	1053.75	0.00 0.61	4986.57 3481.56	4986.57	107.63 4.64	0.00	-0.10 1.78	0.06 -0.06	19.57
VB4 - 4	1053.75	0.00 0.61	3487.91 -2447.03	3487.91	4.64 -42.00	4.64	-3.06 4.68	0.03 -0.03	19.57
VB5 - 1	772.50	0.00 0.18	-549.84 1717.48	1717.48	-29.01 12.27	12.27	2.05 -0.84	-0.03 0.03	-7.58
VB5 - 2	772.50	0.00 0.18	1711.14 0.00	1711.14	12.27 0.00	12.27	-0.44 1.69	0.01 -0.01	-7.58
VB6 - 1	1053.75	0.00 0.02	-985.97 -11356.85	4275.17	-77.77 126.42	126.42	3.33 5.74	-0.02 0.02	0.72
VB6 - 2	1053.75	0.00 0.09	-11921.83 -2031.43	8132.01	105.97 -113.34	105.97	6.50 4.63	0.02 -0.02	1.29
VB7 - 1	1053.75	0.00 0.07	-1106.92 -11310.88	4216.33	-76.64 107.04	107.04	3.35 5.72	-0.02 0.02	-0.24
VB7 - 2	1053.75	0.00 0.19	-11967.08 -1910.04	8182.90	109.25 -86.05	109.25	6.52 4.61	0.02 -0.02	-0.05
VB8 - 1	1053.75	0.00 0.75	-1962.37 -10386.93	4038.17	-62.26 90.74	90.74	3.56 5.51	-0.02 0.02	-3.51
VB8 - 2	1053.75	0.00 1.25	-11619.16 -3270.33	7545.31	91.58 -33.02	91.58	6.36 4.77	0.01 -0.01	3.02
VB9 - 1	810.00	0.00 0.37	-1135.69 -2799.51	1499.69	42.25 -40.99	42.25	2.07 2.64	0.01 -0.01	-0.22
VB9 - 2	810.00	0.00 0.38	-2915.20 -2420.25	1439.24	6.32 -7.44	6.32	2.66 2.50	0.00 0.00	-0.06
VB10 - 1	810.00	0.00 0.26	-2254.79 -1552.81	868.92	62.35 -57.60	62.35	2.25 1.98	0.02 -0.02	-0.20
VB10 - 2	810.00	0.00 0.23	-1559.41 -274.29	761.14	-1.99 -59.74	0.00	1.94 1.30	0.01 -0.01	1.35
VB11	735.00	0.00 0.10	-138.51 -4975.75	0.00	-45.86 80.24	80.24	-1.79 3.21	-0.07 0.07	2.83
VB12	6691.44	0.00 0.93	-6645.34 -3254.67	9011.93	-56.82 123.20	0.00	15.45 12.13	-0.04 0.04	-0.51
VB13	735.00	0.00 0.08	0.00 0.00	329.89	0.00 0.00	0.00	0.70 0.70	0.00 0.00	-0.43
VB14	7496.66	-0.34 0.00	0.00 0.00	16881.33	-239.44 305.08	0.00	15.81 14.85	-0.13 0.13	-0.17
VB15 - 1	225.00	-0.11 0.00	-373.44 -694.32	421.95	18.86 -17.11	18.86	0.60 0.71	0.01 -0.01	-0.29
VB15 - 2	225.00	-0.08 0.00	-919.78 -577.70	396.93	-19.31 22.45	22.45	0.77 0.66	-0.01 0.01	0.00
VB15 - 3	225.00	-0.04 0.00	-784.45 -184.65	311.04	42.91 -60.13	42.91	0.70 0.47	0.02 -0.02	0.58
VB15 - 4	225.00	-0.01 0.00	-365.15 -1154.22	0.00	-234.60 261.16	261.16	-0.15 0.62	-0.24 0.24	1.34
VB15 - 5	225.00	0.00 0.09	-1203.18 1508.45	1508.45	-40.70 107.55	107.55	1.62 -1.18	-0.08 0.08	-2.83
VB16	735.00	-0.28 0.00	0.00 0.00	329.89	0.00 0.00	0.00	0.70 0.70	0.00 0.00	-2.60
VB17	735.00	0.00 0.08	0.00 0.00	329.89	0.00 0.00	0.00	0.70 0.70	0.00 0.00	-1.77
VB18	2110.81	-0.20 0.00	0.00 0.00	6465.17	28.96 -31.26	0.00	4.06 4.20	0.02 -0.02	7.02

	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34

VB19	772.50	0.00 0.20	-473.58 1822.97	1822.97	-108.85 127.91	127.91	1.93 -0.44	-0.12 0.12	1.88
VB20	772.50	-0.14 0.00	0.00 0.00	346.72	0.00 0.00	0.00	0.74 0.74	0.00 0.00	2.43
VB21 - 1	772.50	0.00 0.33	-993.46 3683.86	3683.86	26.54 -38.13	26.54	2.69 -0.15	0.02 -0.02	6.20
VB21 - 2	772.50	0.00 0.36	3712.62 -970.77	3712.62	-220.35 73.86	73.86	-1.52 3.09	-0.14 0.14	-3.08
VB22	772.50	-0.02 0.00	-792.51 -865.89	455.85	312.37 -292.66	0.00	1.39 1.43	0.17 -0.17	5.52
VB23	772.50	0.00 0.03	0.00 0.00	1057.31	0.00 0.00	0.00	1.28 1.28	0.00 0.00	6.34
VB24 - 1	810.00	0.00 0.35	-1105.91 -2765.03	1531.57	-27.24 17.89	17.89	2.07 2.64	-0.01 0.01	0.91
VB24 - 2	810.00	0.00 0.30	-2737.91 -2904.90	1280.27	-30.65 25.03	25.03	2.55 2.60	-0.01 0.01	-0.08
VB25 - 1	810.00	0.00 0.32	-3105.27 1822.46	1822.46	-124.93 113.70	113.70	3.35 -1.80	-0.12 0.12	-1.33
VB25 - 2	810.00	0.00 0.31	1830.04 -2226.08	1836.37	113.70 -76.96	113.70	0.11 2.57	0.06 -0.06	-1.33
VB25 - 3	810.00	0.00 0.09	-1863.86 -328.52	610.70	-116.19 67.93	67.93	2.00 1.23	-0.05 0.05	-5.64

CASO: G1+G2+1.4V1+0.84D1									
Elemento	Carga (kgf/m)	Rd Nd (tf)	Mxi Mxf (kgf.m)	MxMáx (kgf.m)	Myi Myf (kgf.m)	MyMáx (kgf.m)	Vxi Vxf (tf)	Vyi Vyf (tf)	Mtd (kgf/m)
VB1 - 1	772.50	0.00 0.20	106.81 -289.71	799.58	84.09 -57.00	0.00	1.03 1.29	0.05 -0.05	4.96
VB1 - 2	1349.50	0.00 0.12	-289.10 -2827.28	0.00	104.56 4.79	0.00	-4.00 4.77	0.17 -0.17	4.71
VB1 - 3	1509.93	0.00 0.12	-2127.54 -511.50	1344.10	13.94 -78.55	0.00	3.33 2.31	0.02 -0.02	-0.48
VB1 - 4	1336.21	0.00 0.11	-510.26 -2737.31	0.00	-51.88 -96.41	0.00	-3.97 4.67	0.09 -0.09	5.18
VB1 - 5	1502.17	0.00 0.03	-1750.28 -958.03	646.22	-85.95 66.30	0.00	2.72 2.18	-0.05 0.05	-3.38
VB2 - 1	985.00	0.00 0.12	421.05 -1649.47	2584.13	-63.11 125.37	125.37	2.07 2.89	-0.04 0.04	7.59
VB2 - 2	985.00	0.00 0.36	-1288.73 -526.83	0.00	113.03 -20.40	0.00	1.46 0.79	0.06 -0.06	-8.92
VB2 - 3	985.00	0.00 0.36	-527.47 -1893.73	0.00	-20.40 -58.94	0.00	-1.49 2.22	0.05 -0.05	-8.92
VB2 - 4	1587.61	0.00 0.44	-1894.35 -4918.06	0.00	107.08 145.52	0.00	-5.02 5.89	-0.07 0.07	-8.92
VB2 - 5	1642.85	0.00 0.38	-3582.41 758.40	758.40	-1.18 -72.44	0.00	5.21 -3.56	0.07 -0.07	0.11
VB2 - 6	1877.23	0.00 0.38	759.47 2653.68	2653.68	-72.44 -32.30	0.00	2.86 -0.84	-0.04 0.04	0.11
VB2 - 7	1663.85	0.00 0.38	2653.07 498.04	2653.07	-32.30 -76.38	0.00	0.14 2.65	0.03 -0.03	0.11
VB2 - 8	1480.39	0.00 0.39	496.83 -2313.34	496.83	-57.96 -36.39	0.00	-4.30 5.19	-0.04 0.04	0.11
VB2 - 9	1775.32	0.00 0.63	-1843.59 880.21	880.21	-142.43 37.49	0.00	3.20 -0.50	-0.12 0.12	5.69
VB2 - 10	1662.87	0.00 0.63	881.11 -2074.80	881.11	37.49 65.62	0.00	-0.24 3.13	-0.02 0.02	5.69
VB2 - 11	985.00	0.00 0.37	-834.59 -1636.17	0.00	8.81 20.52	20.52	1.18 1.72	0.00 0.00	-7.53
VB3 - 1	772.50	0.00 0.10	193.65 368.31	784.69	-51.28 9.81	0.00	0.96 0.80	-0.03 0.03	-0.33
VB3 - 2	772.50	0.00	368.95	368.95	9.81	36.58	-1.50	-0.02	-0.33


	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34

		0.10	-2223.90		36.58		2.50	0.02	
VB3 - 3	772.50	-0.06 0.00	-1552.21 603.37	603.37	-58.50 16.82	16.82	2.53 -1.76	-0.07 0.07	0.58
VB3 - 4	772.50	-0.06 0.00	602.30 1290.17	1290.17	16.82 -18.98	0.00	1.05 -0.22	0.03 -0.03	0.58
VB3 - 5	772.50	-0.06 0.00	1290.79 -1792.88	1290.79	-18.98 49.67	49.67	-0.48 2.23	-0.03 0.03	0.58
VB3 - 6	772.50	-0.08 0.00	-1299.65 643.19	643.19	-26.96 -66.00	0.00	1.87 -0.69	0.03 -0.03	-10.29
VB3 - 7	772.50	-0.08 0.00	642.29 -395.09	642.29	-66.00 55.01	55.01	-0.05 1.27	-0.08 0.08	-10.29
VB4 - 1	1053.75	0.00 0.33	-343.85 -10940.46	4833.30	-211.28 140.14	140.14	3.30 5.77	-0.04 0.04	-0.08
VB4 - 2	1053.75	0.00 0.69	-10518.14 4646.63	6307.77	-101.75 194.07	194.07	5.95 1.87	-0.04 0.04	-9.26
VB4 - 3	1053.75	0.00 0.82	4658.01 2588.51	4658.01	-17.23 -54.41	0.00	-0.45 2.14	0.02 -0.02	18.49
VB4 - 4	1053.75	0.00 0.82	2594.59 -3880.85	2594.59	-54.41 181.81	181.81	-3.41 5.03	-0.15 0.15	18.49
VB5 - 1	772.50	0.00 0.13	-23.92 1983.39	1983.39	-186.87 46.36	46.36	1.88 -0.67	-0.15 0.15	-7.20
VB5 - 2	772.50	0.00 0.13	1977.31 0.00	1977.31	46.36 0.00	46.36	-0.61 1.85	0.03 -0.03	-7.20
VB6 - 1	1053.75	0.00 0.05	372.62 -12140.09	4874.46	-177.28 152.77	152.77	3.08 5.99	-0.04 0.04	0.73
VB6 - 2	1053.75	0.00 0.12	-11147.38 -3411.38	7666.94	-54.52 110.48	110.48	6.30 4.83	-0.02 0.02	1.46
VB7 - 1	1053.75	0.00 0.07	253.64 -12103.71	4809.67	178.98 -99.91	178.98	3.10 5.97	0.03 -0.03	-0.18
VB7 - 2	1053.75	0.00 0.16	-11218.49 -3219.67	7744.05	188.92 -251.12	188.92	6.32 4.81	0.04 -0.04	-0.12
VB8 - 1	1053.75	0.00 0.78	-1107.80 -10982.15	4338.10	192.47 -97.77	192.47	3.39 5.68	0.03 -0.03	-3.37
VB8 - 2	1053.75	0.00 1.21	-11085.95 -4059.58	7332.61	167.65 -219.94	167.65	6.23 4.90	0.04 -0.04	2.90
VB9 - 1	810.00	0.00 0.40	-1042.88 -2874.04	1517.48	-203.69 206.38	206.38	2.04 2.67	-0.07 0.07	-0.48
VB9 - 2	810.00	0.00 0.44	-2865.72 -2471.16	1436.91	14.80 20.93	20.93	2.64 2.52	0.00 0.00	-0.06
VB10 - 1	810.00	0.00 0.29	-2207.13 -1592.03	869.81	200.59 -192.85	200.59	2.23 2.00	0.08 -0.08	0.08
VB10 - 2	810.00	0.00 0.21	-1491.50 -359.59	740.35	25.60 -70.36	25.60	1.90 1.34	0.02 -0.02	1.87
VB11	735.00	0.00 0.02	-136.77 -829.75	0.00	60.89 -89.68	60.89	0.35 1.07	0.08 -0.08	3.01
VB12	1333.65	0.00 0.23	-1344.75 -806.39	1732.37	-67.20 80.18	0.00	2.96 2.54	-0.04 0.04	-1.81
VB13	735.00	0.00 0.01	0.00 0.00	329.89	0.00 0.00	0.00	0.70 0.70	0.00 0.00	-0.64
VB14	1348.71	-0.12 0.00	0.00 0.00	2810.87	-166.02 161.56	0.00	2.80 2.71	-0.08 0.08	0.61
VB15 - 1	225.00	-0.12 0.00	-240.36 -797.97	450.07	-273.70 272.39	272.39	0.56 0.75	-0.09 0.09	-0.25
VB15 - 2	225.00	-0.10 0.00	-853.98 -639.95	395.09	-16.44 27.98	27.98	0.75 0.68	-0.01 0.01	0.01
VB15 - 3	225.00	-0.07 0.00	-673.98 -347.67	264.43	235.27 -240.81	235.27	0.65 0.53	0.09 -0.09	0.60
VB15 - 4	225.00	-0.06 0.00	-390.28 -43.56	0.00	1.08 32.15	32.15	0.40 0.06	-0.02 0.02	0.24
VB15 - 5	225.00	-0.11 0.00	-58.98 319.98	319.98	132.93 -154.72	132.93	0.41 0.02	0.15 -0.15	1.06
VB16	735.00	0.00 0.11	0.00 0.00	329.89	0.00 0.00	0.00	0.70 0.70	0.00 0.00	1.07


	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34

VB17	735.00	-0.06 0.00	0.00 0.00	329.89	0.00 0.00	0.00	0.70 0.70	0.00 0.00	-0.62
VB18	844.02	-0.06 0.00	0.00 0.00	1742.29	-18.42 26.67	0.00	1.65 1.66	-0.01 0.01	1.21
VB19	772.50	0.00 0.09	-210.03 386.78	508.13	84.97 -116.46	84.97	1.06 0.44	0.10 -0.10	0.19
VB20	772.50	-0.10 0.00	0.00 0.00	346.72	0.00 0.00	0.00	0.74 0.74	0.00 0.00	0.90
VB21 - 1	772.50	0.00 0.20	-923.73 3434.70	3434.70	198.31 -247.34	198.31	2.60 -0.05	0.14 -0.14	7.35
VB21 - 2	772.50	0.00 0.26	3462.45 -910.29	3462.45	-36.04 -50.07	0.00	-1.37 2.94	0.01 -0.01	-4.03
VB22	772.50	0.00 0.10	-430.01 -517.73	811.18	43.95 -63.79	0.00	1.38 1.43	0.03 -0.03	0.19
VB23	772.50	0.00 0.18	0.00 0.00	1057.31	0.00 0.00	0.00	1.28 1.28	0.00 0.00	6.09
VB24 - 1	810.00	0.00 0.32	-1030.71 -2819.11	1548.82	-222.86 218.43	218.43	2.05 2.66	-0.08 0.08	0.58
VB24 - 2	810.00	0.00 0.23	-2672.53 -3002.54	1266.77	3.11 42.30	42.30	2.53 2.63	-0.01 0.01	-0.12
VB25 - 1	810.00	0.00 0.28	-3114.77 1963.55	1963.55	70.77 120.31	120.31	3.43 -1.88	-0.03 0.03	-1.12
VB25 - 2	810.00	0.00 0.25	1970.75 -2372.50	1970.75	120.31 -230.42	120.31	0.03 2.65	0.11 -0.11	-1.12
VB25 - 3	810.00	0.00 0.17	-1845.86 -373.34	589.03	-21.46 1.68	1.68	1.99 1.25	-0.01 0.01	-5.23

CASO: G1+G2+1.4V2+0.84D2									
Elemento	Carga (kgf/m)	Rd Nd (tf)	Mxi Mxf (kgf.m)	MxMáx (kgf.m)	Myi Myf (kgf.m)	MyMáx (kgf.m)	Vxi Vxf (tf)	Vyi Vyf (tf)	Mtd (kgf/m)
VB1 - 1	772.50	0.00 0.16	-1147.30 307.28	609.11	27.56 11.92	0.00	1.64 0.67	0.01 -0.01	4.70
VB1 - 2	1349.50	0.00 0.16	307.59 -1871.53	307.59	44.38 -24.56	0.00	-3.39 4.16	0.12 -0.12	4.92
VB1 - 3	1509.93	0.00 0.16	-2737.62 -58.00	1383.98	-17.52 -35.60	0.00	3.61 2.03	0.00 0.00	0.11
VB1 - 4	1336.21	0.00 0.16	-56.45 -2137.59	0.00	-39.03 -77.48	0.00	-3.68 4.38	0.07 -0.07	0.68
VB1 - 5	1502.17	0.00 0.07	-2731.47 329.02	1078.03	-67.92 68.36	0.00	3.41 1.49	-0.04 0.04	-3.44
VB2 - 1	985.00	0.00 0.42	-2056.77 -937.02	1641.34	153.02 -17.99	153.02	2.70 2.25	0.03 -0.03	7.49
VB2 - 2	985.00	0.00 0.11	-1388.73 440.19	489.26	181.16 -156.68	0.00	1.93 0.32	0.15 -0.15	-8.68
VB2 - 3	985.00	0.00 0.11	439.91 -581.78	439.91	-156.68 -177.56	0.00	-1.02 1.75	0.03 -0.03	-8.68
VB2 - 4	1587.61	0.00 0.10	-582.10 -3345.11	0.00	-229.37 -181.86	0.00	-4.55 5.42	-0.09 0.09	-8.68
VB2 - 5	1642.85	0.00 0.18	-5056.40 -266.48	0.00	132.63 334.33	0.00	5.65 -4.00	-0.20 0.20	-0.13
VB2 - 6	1877.23	0.00 0.18	-265.52 2109.21	2109.21	334.33 -2.43	0.00	3.30 -1.28	0.31 -0.31	-0.13
VB2 - 7	1663.85	0.00 0.18	2108.97 707.21	2201.68	-2.43 -223.59	0.00	0.58 2.21	0.13 -0.13	-0.13
VB2 - 8	1480.39	0.00 0.18	705.67 -1841.66	705.67	-211.99 -246.96	0.00	-3.86 4.74	0.06 -0.06	-0.13
VB2 - 9	1775.32	-0.30 0.00	-2150.78 1115.60	1115.60	25.55 25.38	0.00	3.55 -0.85	0.00 0.00	5.16
VB2 - 10	1662.87	-0.30 0.00	1116.71 -1218.08	1119.04	25.38 34.36	0.00	0.12 2.78	-0.01 0.01	5.16
VB2 - 11	985.00	-0.16	-2350.71	1282.90	-18.75	0.00	2.68	0.05	-7.36

	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34


		0.00	1256.93		-159.88		0.23	-0.05	
VB3 - 1	772.50	0.00 0.16	-617.13 733.22	785.16	121.05 0.83	121.05	1.47 0.29	0.05 -0.05	-0.25
VB3 - 2	772.50	0.00 0.16	733.50 -1190.41	733.50	0.83 -222.56	0.83	-0.99 1.99	0.17 -0.17	-0.25
VB3 - 3	772.50	0.00 0.25	-2321.01 115.22	115.22	318.28 -80.50	318.28	2.81 -2.03	0.40 -0.40	0.56
VB3 - 4	772.50	0.00 0.25	114.26 1102.39	1102.39	-80.50 45.40	0.00	1.33 -0.50	-0.12 0.12	0.56
VB3 - 5	772.50	0.00 0.25	1102.63 -1346.00	1102.63	45.40 -102.18	45.40	-0.20 1.96	0.06 -0.06	0.56
VB3 - 6	772.50	0.00 0.42	-1750.00 794.27	794.27	130.97 -30.17	130.97	2.26 -1.09	0.11 -0.11	-11.34
VB3 - 7	772.50	0.00 0.42	793.15 381.70	872.78	-30.17 -206.20	0.00	0.35 0.87	0.11 -0.11	-11.34
VB4 - 1	1053.75	-0.04 0.00	-1971.28 -9956.07	4203.13	270.82 -267.21	270.82	3.61 5.46	0.06 -0.06	-0.17
VB4 - 2	1053.75	0.00 0.19	-11368.30 5301.06	6622.15	257.96 -182.93	257.96	6.16 1.67	0.06 -0.06	-10.40
VB4 - 3	1053.75	0.00 0.38	5308.33 4382.19	5340.42	276.98 64.49	0.00	0.27 1.42	0.13 -0.13	21.40
VB4 - 4	1053.75	0.00 0.38	4388.80 -991.89	4388.80	64.49 -246.62	64.49	-2.70 4.32	0.20 -0.20	21.40
VB5 - 1	772.50	0.00 0.21	-1085.84 1446.48	1446.48	91.11 -9.72	91.11	2.22 -1.00	0.06 -0.06	-8.07
VB5 - 2	772.50	0.00 0.21	1439.87 0.00	1439.87	-9.72 0.00	0.00	-0.27 1.52	-0.01 0.01	-8.07
VB6 - 1	1053.75	-0.01 0.00	-2366.55 -10561.12	3724.93	114.53 -44.75	114.53	3.58 5.49	0.02 -0.02	0.76
VB6 - 2	1053.75	0.00 0.07	-12710.12 -627.87	8644.95	125.17 -234.07	125.17	6.71 4.42	0.03 -0.03	0.89
VB7 - 1	1053.75	0.00 0.06	-2471.00 -10515.76	3679.70	-233.30 169.91	169.91	3.60 5.47	-0.05 0.05	-0.16
VB7 - 2	1053.75	0.00 0.22	-12718.79 -594.25	8661.49	-112.65 178.05	178.05	6.71 4.42	-0.03 0.03	-0.22
VB8 - 1	1053.75	0.00 0.73	-2809.43 -9796.23	3765.94	-251.28 151.50	151.50	3.72 5.35	-0.05 0.05	-3.29
VB8 - 2	1053.75	0.00 1.31	-12155.75 -2475.93	7776.60	-108.84 218.44	218.44	6.48 4.65	-0.03 0.03	2.57
VB9 - 1	810.00	0.00 0.33	-1046.58 -2871.07	1516.77	241.78 -246.19	241.78	2.04 2.67	0.08 -0.08	0.05
VB9 - 2	810.00	0.00 0.29	-2856.76 -2482.39	1435.45	-34.27 -2.71	0.00	2.64 2.52	0.00 0.00	-0.05
VB10 - 1	810.00	0.00 0.17	-2170.42 -1633.17	864.60	-113.91 105.54	105.54	2.22 2.01	-0.04 0.04	-0.50
VB10 - 2	810.00	0.00 0.16	-1471.33 -383.17	735.19	-140.68 130.17	130.17	1.89 1.35	-0.07 0.07	2.02
VB11	735.00	0.00 0.08	-107.94 -884.73	0.00	-131.97 207.39	207.39	0.31 1.11	-0.18 0.18	1.79
VB12	1333.65	0.00 0.29	-1356.66 -827.77	1715.73	-10.29 19.00	0.00	2.96 2.54	-0.01 0.01	-0.25
VB13	735.00	0.00 0.12	0.00 0.00	329.89	0.00 0.00	0.00	0.70 0.70	0.00 0.00	-0.28
VB14	1348.71	-0.11 0.00	0.00 0.00	2810.87	51.82 32.46	0.00	2.80 2.71	0.00 0.00	0.32
VB15 - 1	225.00	-0.11 0.00	-212.08 -819.52	457.73	308.50 -303.59	308.50	0.55 0.76	0.11 -0.11	-0.32
VB15 - 2	225.00	-0.08 0.00	-837.50 -659.26	393.10	-21.03 15.17	15.17	0.74 0.69	-0.01 0.01	0.00
VB15 - 3	225.00	-0.07 0.00	-658.10 -351.21	269.85	-154.75 127.53	127.53	0.65 0.53	-0.05 0.05	0.57
VB15 - 4	225.00	-0.07 0.00	-351.03 -84.01	0.00	-397.64 367.16	367.16	0.36 0.10	-0.37 0.37	2.69

	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34

VB15 - 5	225.00	0.00 0.15	-91.84 280.91	281.32	-189.69 308.34	308.34	0.41 0.03	-0.26 0.26	-0.62
VB16	735.00	-0.51 0.00	0.00 0.00	329.89	0.00 0.00	0.00	0.70 0.70	0.00 0.00	0.96
VB17	735.00	0.00 0.18	0.00 0.00	329.89	0.00 0.00	0.00	0.70 0.70	0.00 0.00	-0.24
VB18	844.02	-0.07 0.00	0.00 0.00	1742.29	-11.61 -3.43	0.00	1.65 1.66	0.00 0.00	1.54
VB19	772.50	0.00 0.07	-203.26 374.40	502.13	-235.83 297.80	297.80	1.05 0.45	-0.28 0.28	-0.25
VB20	772.50	0.00 0.01	0.00 0.00	346.72	0.00 0.00	0.00	0.74 0.74	0.00 0.00	1.11
VB21 - 1	772.50	0.00 0.45	-1025.03 3936.22	3936.22	-109.06 122.79	122.79	2.78 -0.24	-0.07 0.07	5.04
VB21 - 2	772.50	0.00 0.53	3968.02 -1070.74	3968.02	-337.12 198.77	198.77	-1.70 3.27	-0.26 0.26	-2.23
VB22	772.50	0.00 0.13	-459.52 -482.04	814.26	58.98 -66.83	0.00	1.40 1.42	0.03 -0.03	1.49
VB23	772.50	-0.07 0.00	0.00 0.00	1057.31	0.00 0.00	0.00	1.28 1.28	0.00 0.00	6.61
VB24 - 1	810.00	0.00 0.41	-1110.19 -2769.34	1527.28	216.81 -225.78	216.81	2.07 2.64	0.08 -0.08	1.23
VB24 - 2	810.00	0.00 0.45	-2761.94 -2846.88	1295.94	-27.52 -28.32	0.00	2.56 2.59	0.00 0.00	-0.03
VB25 - 1	810.00	0.00 0.49	-3036.69 1690.42	1690.42	-268.03 104.84	104.84	3.24 -1.69	-0.19 0.19	-1.55
VB25 - 2	810.00	0.00 0.49	1698.49 -2146.48	1718.01	104.84 49.74	104.84	0.18 2.50	0.02 -0.02	-1.55
VB25 - 3	810.00	0.00 0.16	-1866.48 -289.87	634.14	-226.60 191.18	191.18	2.01 1.22	-0.10 0.10	-6.10

CASO: G1+G2+1.4V3+0.84D3									
Elemento	Carga (kgf/m)	Rd Nd (tf)	Mxi Mxf (kgf.m)	MxMáx (kgf.m)	Myi Myf (kgf.m)	MyMáx (kgf.m)	Vxi Vxf (tf)	Vyi Vyf (tf)	Mtd (kgf/m)
VB1 - 1	772.50	-0.16 0.00	-442.95 -25.09	657.72	590.33 -532.17	0.00	1.30 1.02	0.37 -0.37	6.32
VB1 - 2	1349.50	-0.37 0.00	-24.73 -2404.95	0.00	-68.81 -290.56	0.00	-3.73 4.50	0.38 -0.38	6.28
VB1 - 3	1509.93	-0.42 0.00	-2408.15 -296.75	1366.21	-284.90 -31.38	0.00	3.46 2.18	-0.07 0.07	0.32
VB1 - 4	1336.21	-0.18 0.00	-295.50 -2454.59	0.00	-498.23 -510.18	0.00	-3.83 4.54	0.02 -0.02	3.58
VB1 - 5	1502.17	-0.32 0.00	-2170.33 -419.17	768.78	-508.08 703.67	0.00	3.01 1.89	-0.37 0.37	-6.42
VB2 - 1	985.00	0.00 0.16	-851.96 -1278.32	2054.31	403.20 -638.68	403.20	2.39 2.56	0.21 -0.21	5.91
VB2 - 2	985.00	0.00 0.47	-1324.29 -66.15	99.51	180.05 -342.17	0.00	1.68 0.57	0.23 -0.23	-6.19
VB2 - 3	985.00	0.00 0.47	-66.58 -1272.60	0.00	-342.17 -458.99	0.00	-1.27 2.00	0.16 -0.16	-6.19
VB2 - 4	1587.61	0.00 0.68	-1272.97 -4175.43	0.00	-80.83 -169.99	0.00	-4.80 5.67	0.16 -0.16	-6.19
VB2 - 5	1642.85	0.00 0.75	-4375.73 232.48	232.48	-192.94 -72.30	0.00	5.47 -3.82	-0.12 0.12	-0.79
VB2 - 6	1877.23	0.00 0.75	233.41 2413.71	2413.71	-72.30 -97.98	0.00	3.12 -1.10	0.02 -0.02	-0.79
VB2 - 7	1663.85	0.00 0.75	2413.21 706.68	2467.83	-97.98 -99.63	0.00	0.40 2.39	0.00 0.00	-0.79
VB2 - 8	1480.39	0.00 0.52	705.45 -1948.22	705.45	-535.15 -477.92	0.00	-4.04 4.92	-0.10 0.10	-0.79
VB2 - 9	1775.32	0.00	-1854.25	994.80	-442.27	0.00	3.28	-0.33	5.65



	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34

		0.43	994.80		58.48		-0.58	0.33	
VB2 - 10	1662.87	0.00 0.43	996.06 -1816.47	996.06	58.48 242.97	0.00	-0.16 3.05	-0.11 0.11	5.65
VB2 - 11	985.00	-0.02 0.00	-1750.75 -189.26	237.39	-647.90 246.05	246.05	1.98 0.92	-0.30 0.30	-6.45
VB3 - 1	772.50	0.00 0.11	-220.89 566.88	748.65	9.03 11.35	11.35	1.23 0.53	0.00 0.00	-1.39
VB3 - 2	772.50	0.00 0.11	567.31 -1676.70	567.31	11.35 -78.37	11.35	-1.23 2.23	0.07 -0.07	-1.39
VB3 - 3	772.50	-0.03 0.00	-1932.07 359.18	359.18	99.96 -21.92	99.96	2.67 -1.89	0.12 -0.12	1.00
VB3 - 4	772.50	-0.03 0.00	358.25 1191.28	1191.28	-21.92 2.44	0.00	1.19 -0.36	-0.02 0.02	1.00
VB3 - 5	772.50	-0.03 0.00	1191.78 -1584.89	1191.78	2.44 1.87	2.44	-0.34 2.10	0.00 0.00	1.00
VB3 - 6	772.50	0.00 0.02	-1566.55 709.28	709.28	53.59 -120.75	53.59	2.08 -0.91	0.11 -0.11	-10.70
VB3 - 7	772.50	0.00 0.02	708.02 17.21	727.64	-120.75 51.14	51.14	0.17 1.05	-0.11 0.11	-10.70
VB4 - 1	1053.75	0.00 0.24	-1210.49 -10406.75	4487.72	334.82 -378.01	334.82	3.47 5.60	0.08 -0.08	0.03
VB4 - 2	1053.75	0.00 0.58	-10945.33 4955.92	6443.09	-107.92 -50.82	0.00	6.05 1.77	-0.01 0.01	-11.52
VB4 - 3	1053.75	0.00 0.67	4965.30 3517.38	4965.30	-234.04 -62.63	0.00	-0.06 1.75	-0.11 0.11	23.86
VB4 - 4	1053.75	0.00 0.67	3523.81 -2356.47	3523.81	-62.63 340.40	340.40	-3.03 4.64	-0.26 0.26	23.86
VB5 - 1	772.50	0.00 0.12	-600.59 1691.85	1691.85	-168.31 38.69	38.69	2.07 -0.85	-0.13 0.13	-8.42
VB5 - 2	772.50	0.00 0.12	1685.42 0.00	1685.42	38.69 0.00	38.69	-0.43 1.67	0.02 -0.02	-8.42
VB6 - 1	1053.75	0.00 0.05	-1055.65 -11316.19	4246.55	180.96 -257.63	180.96	3.34 5.73	0.05 -0.05	0.96
VB6 - 2	1053.75	0.00 0.14	-11962.31 -1960.51	8155.80	-237.04 146.21	146.21	6.51 4.62	-0.04 0.04	1.14
VB7 - 1	1053.75	0.00 0.05	-1119.27 -11303.07	4211.49	189.55 -264.28	189.55	3.35 5.72	0.05 -0.05	-0.14
VB7 - 2	1053.75	0.00 0.17	-11976.75 -1892.66	8188.83	-234.82 148.13	148.13	6.52 4.61	-0.04 0.04	-0.07
VB8 - 1	1053.75	0.00 0.78	-1932.87 -10404.68	4049.00	111.15 -235.09	111.15	3.55 5.52	0.04 -0.04	-2.57
VB8 - 2	1053.75	0.00 1.28	-11624.73 -3256.19	7551.11	-208.30 115.84	115.84	6.36 4.77	-0.03 0.03	2.37
VB9 - 1	810.00	0.00 0.39	-467.04 -3333.84	1664.22	-83.16 72.56	72.56	1.86 2.85	-0.03 0.03	-0.20
VB9 - 2	810.00	0.00 0.34	-2520.29 -2837.08	1425.41	-79.13 80.11	80.11	2.53 2.63	-0.03 0.03	-0.04
VB10 - 1	810.00	0.00 0.17	-1779.70 -1966.43	889.00	-50.05 32.51	32.51	2.08 2.15	-0.02 0.02	-0.21
VB10 - 2	810.00	0.00 0.04	-962.48 -1044.54	611.01	-235.67 297.25	297.25	1.60 1.64	-0.13 0.13	1.93
VB11	735.00	0.00 0.01	404.78 -1064.49	404.78	-14.56 23.59	23.59	-0.05 1.47	-0.02 0.02	2.45
VB12	1333.65	0.00 0.10	-896.74 -1774.22	1483.59	-788.68 597.88	0.00	2.61 2.88	-0.34 0.34	-1.18
VB13	735.00	0.00 0.07	0.00 0.00	329.89	0.00 0.00	0.00	0.70 0.70	0.00 0.00	-0.44
VB14	1348.71	0.00 0.00	0.00 0.00	2810.87	-378.16 463.36	0.00	2.80 2.71	-0.21 0.21	0.37
VB15 - 1	225.00	-0.07 0.00	552.00 -1376.25	781.95	-1.16 3.16	3.16	0.32 0.99	0.00 0.00	-0.28
VB15 - 2	225.00	-0.05 0.00	-471.72 -1065.04	389.61	-26.31 26.84	26.84	0.62 0.81	-0.01 0.01	0.01

	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34

VB15 - 3	225.00	-0.03 0.00	-173.56 -779.19	319.89	6.25 -14.26	6.25	0.47 0.70	0.00 0.00	0.59
VB15 - 4	225.00	-0.03 0.00	146.65 -100.90	173.23	-284.35 216.67	216.67	0.11 0.35	-0.24 0.24	1.50
VB15 - 5	225.00	0.00 0.21	51.51 -677.15	51.51	26.48 12.00	26.48	-0.16 0.59	0.01 -0.01	0.12
VB16	735.00	-0.14 0.00	0.00 0.00	329.89	0.00 0.00	0.00	0.70 0.70	0.00 0.00	0.93
VB17	735.00	0.00 0.02	0.00 0.00	329.89	0.00 0.00	0.00	0.70 0.70	0.00 0.00	-0.50
VB18	844.02	-0.10 0.00	0.00 0.00	1742.29	435.51 -466.85	0.00	1.65 1.66	0.23 -0.23	1.22
VB19	772.50	0.00 0.17	249.02 -82.49	458.80	-47.44 44.81	44.81	0.57 0.92	-0.05 0.05	0.05
VB20	772.50	-0.22 0.00	0.00 0.00	346.72	0.00 0.00	0.00	0.74 0.74	0.00 0.00	1.26
VB21 - 1	772.50	0.00 0.31	-629.04 3632.67	3632.67	154.57 -188.36	154.57	2.57 -0.03	0.10 -0.10	6.18
VB21 - 2	772.50	0.00 0.21	3668.04 -1351.16	3668.04	-5.14 -39.68	0.00	-1.69 3.26	0.02 -0.02	-3.21
VB22	772.50	-0.13 0.00	141.42 -1279.49	810.43	864.74 -685.99	0.00	1.02 1.80	0.43 -0.43	0.68
VB23	772.50	0.00 0.16	0.00 0.00	1057.31	0.00 0.00	0.00	1.28 1.28	0.00 0.00	6.43
VB24 - 1	810.00	0.00 0.34	-392.26 -3335.97	1709.83	82.67 -78.85	82.67	1.85 2.86	0.03 -0.03	0.91
VB24 - 2	810.00	0.00 0.19	-2317.47 -3345.57	1284.05	49.39 -50.05	49.39	2.42 2.74	0.02 -0.02	-0.05
VB25 - 1	810.00	0.00 0.12	-2586.27 1968.47	1968.47	18.29 91.74	91.74	3.15 -1.60	-0.04 0.04	-1.35
VB25 - 2	810.00	0.00 0.10	1976.89 -2671.17	1976.89	91.74 -182.06	91.74	-0.06 2.74	0.08 -0.08	-1.35
VB25 - 3	810.00	-0.03 0.00	-1239.66 -1129.98	430.43	83.00 -139.78	83.00	1.65 1.59	0.06 -0.06	-5.74

CASO: G1+G2+1.4V4+0.84D4									
Elemento	Carga (kgf/m)	Rd Nd (tf)	Mxi Mxf (kgf.m)	MxMáx (kgf.m)	Myi Myf (kgf.m)	MyMáx (kgf.m)	Vxi Vxf (tf)	Vyi Vyf (tf)	Mtd (kgf/m)
VB1 - 1	772.50	0.00 0.51	-597.54 42.67	633.05	-478.68 487.09	0.00	1.37 0.94	-0.32 0.32	3.34
VB1 - 2	1349.50	0.00 0.66	43.23 -2293.86	43.23	217.75 270.80	0.00	-3.66 4.43	-0.09 0.09	3.35
VB1 - 3	1509.93	0.00 0.70	-2457.02 -272.75	1361.87	281.32 -82.77	0.00	3.48 2.16	0.10 -0.10	-0.68
VB1 - 4	1336.21	0.00 0.46	-271.21 -2420.31	0.00	407.32 336.28	0.00	-3.82 4.52	0.14 -0.14	2.29
VB1 - 5	1502.17	0.00 0.42	-2311.42 -209.84	846.70	354.22 -569.01	0.00	3.12 1.78	0.28 -0.28	-0.40
VB2 - 1	985.00	0.00 0.38	-783.75 -1308.16	2075.46	-313.30 746.06	746.06	2.37 2.58	-0.21 0.21	9.17
VB2 - 2	985.00	0.00 0.00	-1353.17 -20.49	124.84	114.14 165.09	0.00	1.71 0.54	-0.02 0.02	-11.41
VB2 - 3	985.00	0.00 0.00	-20.97 -1202.92	0.00	165.09 222.50	0.00	-1.24 1.97	-0.08 0.08	-11.41
VB2 - 4	1587.61	-0.13 0.00	-1203.48 -4087.73	0.00	-41.46 133.65	0.00	-4.77 5.64	-0.31 0.31	-11.41
VB2 - 5	1642.85	-0.19 0.00	-4263.07 259.45	259.45	324.40 334.18	0.00	5.39 -3.74	-0.01 0.01	0.77
VB2 - 6	1877.23	-0.19 0.00	260.55 2349.18	2349.18	334.18 63.25	0.00	3.04 -1.02	0.25 -0.25	0.77
VB2 - 7	1663.85	-0.19	2348.82	2385.47	63.25	0.00	0.32	0.16	0.77


	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34

		0.00	498.57		-200.34		2.47	-0.16	
VB2 - 8	1480.39	0.00 0.05	497.04 -2206.77	497.04	265.20 194.57	0.00	-4.12 5.00	0.12 -0.12	0.77
VB2 - 9	1775.32	-0.11 0.00	-2140.12 1001.01	1001.01	325.39 4.39	0.00	3.47 -0.77	0.21 -0.21	5.20
VB2 - 10	1662.87	-0.11 0.00	1001.76 -1476.41	1001.76	4.39 -142.99	0.00	0.04 2.86	0.08 -0.08	5.20
VB2 - 11	985.00	0.00 0.22	-1434.54 -189.97	347.43	637.96 -385.42	637.96	1.87 1.03	0.35 -0.35	-8.44
VB3 - 1	772.50	0.00 0.16	-202.59 534.65	730.21	60.75 -0.71	60.75	1.20 0.55	0.03 -0.03	0.81
VB3 - 2	772.50	0.00 0.16	535.14 -1737.62	535.14	-0.71 -107.61	0.00	-1.26 2.26	0.08 -0.08	0.81
VB3 - 3	772.50	0.00 0.21	-1941.14 359.41	359.41	159.82 -41.75	159.82	2.68 -1.90	0.20 -0.20	0.14
VB3 - 4	772.50	0.00 0.21	358.31 1201.29	1201.29	-41.75 23.98	0.00	1.20 -0.37	-0.06 0.06	0.14
VB3 - 5	772.50	0.00 0.21	1201.64 -1553.99	1201.64	23.98 -54.39	23.98	-0.33 2.09	0.03 -0.03	0.14
VB3 - 6	772.50	0.00 0.33	-1483.10 728.18	728.18	50.42 24.59	50.42	2.04 -0.87	0.02 -0.02	-10.93
VB3 - 7	772.50	0.00 0.33	727.42 -30.59	737.45	24.59 -202.34	24.59	0.13 1.09	0.14 -0.14	-10.93
VB4 - 1	1053.75	0.00 0.04	-1104.64 -10489.79	4523.29	-275.28 250.94	250.94	3.44 5.63	-0.06 0.06	-0.29
VB4 - 2	1053.75	0.00 0.29	-10941.11 4991.78	6472.11	264.13 61.97	264.13	6.06 1.77	0.03 -0.03	-8.15
VB4 - 3	1053.75	0.00 0.53	5001.04 3453.31	5001.04	493.79 72.72	0.00	-0.12 1.81	0.26 -0.26	16.03
VB4 - 4	1053.75	0.00 0.53	3459.58 -2516.26	3459.58	72.72 -405.21	72.72	-3.09 4.70	0.31 -0.31	16.03
VB5 - 1	772.50	0.00 0.22	-509.17 1738.02	1738.02	72.55 -2.05	72.55	2.04 -0.82	0.05 -0.05	-6.85
VB5 - 2	772.50	0.00 0.22	1731.75 0.00	1731.75	-2.05 0.00	0.00	-0.46 1.70	0.00 0.00	-6.85
VB6 - 1	1053.75	0.00 0.00	-938.28 -11385.02	4294.64	-243.71 365.65	365.65	3.32 5.75	-0.07 0.07	0.53
VB6 - 2	1053.75	0.00 0.05	-11895.19 -2078.73	8115.99	307.69 -269.80	307.69	6.49 4.64	0.05 -0.05	1.21
VB7 - 1	1053.75	0.00 0.08	-1098.10 -11316.40	4219.82	-243.87 334.28	334.28	3.35 5.72	-0.07 0.07	-0.20
VB7 - 2	1053.75	0.00 0.21	-11960.53 -1921.26	8179.20	311.09 -221.20	311.09	6.52 4.61	0.05 -0.05	-0.28
VB8 - 1	1053.75	0.00 0.73	-1984.36 -10373.70	4030.11	-169.96 288.82	288.82	3.56 5.51	-0.05 0.05	-4.08
VB8 - 2	1053.75	0.00 1.23	-11616.97 -3279.32	7541.05	267.10 -117.34	267.10	6.35 4.78	0.04 -0.04	3.09
VB9 - 1	810.00	0.00 0.34	-1622.43 -2411.27	1410.50	121.24 -112.36	121.24	2.22 2.49	0.04 -0.04	-0.23
VB9 - 2	810.00	0.00 0.39	-3202.19 -2116.47	1458.03	59.66 -61.89	59.66	2.75 2.41	0.02 -0.02	-0.08
VB10 - 1	810.00	0.00 0.30	-2597.85 -1258.76	871.40	136.73 -119.82	136.73	2.37 1.86	0.05 -0.05	-0.20
VB10 - 2	810.00	0.00 0.32	-2000.36 301.78	972.17	120.59 -237.44	120.59	2.19 1.04	0.09 -0.09	1.96
VB11	735.00	0.00 0.09	-649.50 -649.99	0.00	-56.52 94.11	94.11	0.71 0.71	-0.08 0.08	2.36
VB12	1333.65	0.00 0.42	-1804.67 140.06	2057.79	711.20 -498.69	0.00	3.30 2.20	0.29 -0.29	-0.88
VB13	735.00	0.00 0.06	0.00 0.00	329.89	0.00 0.00	0.00	0.70 0.70	0.00 0.00	-0.49
VB14	1348.71	-0.24 0.00	0.00 0.00	2810.87	263.96 -269.34	0.00	2.80 2.71	0.13 -0.13	0.56

	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34

VB15 - 1	225.00	-0.16 0.00	-1004.44 -241.24	364.12	35.95 -34.36	35.95	0.78 0.52	0.01 -0.01	-0.29
VB15 - 2	225.00	-0.13 0.00	-1219.76 -234.16	465.99	-11.17 16.31	16.31	0.87 0.56	0.00 0.00	0.00
VB15 - 3	225.00	-0.11 0.00	-1158.52 80.30	352.87	74.28 -99.02	74.28	0.82 0.35	0.03 -0.03	0.58
VB15 - 4	225.00	-0.11 0.00	-887.96 -26.67	0.00	-112.21 182.64	182.64	0.65 -0.19	-0.14 0.14	1.43
VB15 - 5	225.00	-0.18 0.00	-202.33 1278.04	1278.04	-83.24 141.62	141.62	0.98 -0.54	-0.12 0.12	0.32
VB16	735.00	-0.26 0.00	0.00 0.00	329.89	0.00 0.00	0.00	0.70 0.70	0.00 0.00	1.10
VB17	735.00	0.00 0.10	0.00 0.00	329.89	0.00 0.00	0.00	0.70 0.70	0.00 0.00	-0.36
VB18	844.02	-0.04 0.00	0.00 0.00	1742.29	-465.54 490.09	0.00	1.65 1.66	-0.24 0.24	1.53
VB19	772.50	0.00 0.00	-662.31 843.67	843.67	-103.42 136.54	136.54	1.53 -0.03	-0.12 0.12	-0.11
VB20	772.50	0.00 0.13	0.00 0.00	346.72	0.00 0.00	0.00	0.74 0.74	0.00 0.00	0.75
VB21 - 1	772.50	0.00 0.35	-1319.72 3738.25	3738.25	-65.32 63.81	63.81	2.81 -0.27	-0.04 0.04	6.21
VB21 - 2	772.50	0.00 0.58	3762.43 -629.87	3762.43	-368.01 188.38	188.38	-1.38 2.95	-0.27 0.27	-3.05
VB22	772.50	0.00 0.36	-1030.96 279.72	991.60	-761.80 555.37	0.00	1.77 1.05	-0.36 0.36	1.01
VB23	772.50	-0.05 0.00	0.00 0.00	1057.31	0.00 0.00	0.00	1.28 1.28	0.00 0.00	6.27
VB24 - 1	810.00	0.00 0.39	-1748.65 -2252.49	1421.86	-88.72 71.50	71.50	2.27 2.44	-0.03 0.03	0.91
VB24 - 2	810.00	0.00 0.49	-3116.99 -2503.86	1298.45	-73.80 64.03	64.03	2.67 2.48	-0.02 0.02	-0.10
VB25 - 1	810.00	0.00 0.65	-3565.19 1685.50	1685.50	-215.55 133.42	133.42	3.52 -1.97	-0.18 0.18	-1.31
VB25 - 2	810.00	0.00 0.65	1692.35 -1847.81	1734.86	133.42 1.37	133.42	0.27 2.41	0.04 -0.04	-1.31
VB25 - 3	810.00	0.00 0.37	-2472.69 466.77	947.29	-331.05 332.64	332.64	2.35 0.88	-0.17 0.17	-5.58

CASO: G1+G2+D1									
Elemento	Carga (kgf/m)	Rd Nd (tf)	Mxi Mxf (kgf.m)	MxMáx (kgf.m)	Myi Myf (kgf.m)	MyMáx (kgf.m)	Vxi Vxf (tf)	Vyi Vyf (tf)	Mtd (kgf/m)
VB1 - 1	772.50	0.00 0.16	-427.90 -35.07	659.43	69.25 -28.88	0.00	1.29 1.03	0.03 -0.03	4.85
VB1 - 2	1349.50	0.00 0.12	-34.59 -2419.66	0.00	97.27 5.84	0.00	-3.74 4.51	0.16 -0.16	4.80
VB1 - 3	1509.93	0.00 0.15	-2387.51 -318.33	1361.04	11.45 -74.13	0.00	3.45 2.19	0.02 -0.02	-0.26
VB1 - 4	1336.21	0.00 0.13	-316.96 -2481.85	0.00	-27.38 -75.76	0.00	-3.85 4.55	0.09 -0.09	3.24
VB1 - 5	1502.17	0.00 0.08	-2168.79 -408.85	775.80	-68.09 42.53	0.00	3.01 1.89	-0.03 0.03	-3.40
VB2 - 1	985.00	0.00 0.22	-651.39 -1341.19	2128.44	44.34 44.00	44.34	2.34 2.61	0.00 0.00	7.54
VB2 - 2	985.00	0.00 0.22	-1331.48 -108.43	66.80	155.00 -86.99	0.00	1.66 0.59	0.11 -0.11	-8.79
VB2 - 3	985.00	0.00 0.22	-108.91 -1326.26	0.00	-86.99 -125.23	0.00	-1.29 2.01	0.05 -0.05	-8.79
VB2 - 4	1587.61	0.00 0.27	-1326.74 -4237.79	0.00	-38.60 0.70	0.00	-4.82 5.69	-0.07 0.07	-8.79
VB2 - 5	1642.85	0.00	-4219.64	315.18	88.34	0.00	5.40	-0.04	-0.01

	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34

		0.28	315.18		131.56		-3.75	0.04	
VB2 - 6	1877.23	0.00 0.28	316.20 2417.99	2417.99	131.56 -23.94	0.00	3.05 -1.03	0.14 -0.14	-0.01
VB2 - 7	1663.85	0.00 0.28	2417.55 587.92	2456.77	-23.94 -171.50	0.00	0.33 2.46	0.09 -0.09	-0.01
VB2 - 8	1480.39	0.00 0.31	586.57 -2110.05	586.57	-124.89 -134.13	0.00	-4.11 4.99	0.02 -0.02	-0.01
VB2 - 9	1775.32	0.00 0.24	-1976.88 982.03	982.03	-47.91 32.79	0.00	3.35 -0.65	-0.05 0.05	5.45
VB2 - 10	1662.87	0.00 0.24	983.03 -1703.74	983.03	32.79 40.96	0.00	-0.08 2.98	0.00 0.00	5.45
VB2 - 11	985.00	0.00 0.17	-1488.94 -385.03	202.61	19.41 -70.83	19.41	1.83 1.08	0.03 -0.03	-7.47
VB3 - 1	772.50	0.00 0.12	-167.90 531.24	739.73	35.41 3.63	35.41	1.19 0.57	0.01 -0.01	-0.31
VB3 - 2	772.50	0.00 0.12	531.72 -1762.72	531.72	3.63 -84.54	3.63	-1.27 2.27	0.07 -0.07	-0.31
VB3 - 3	772.50	0.00 0.09	-1895.21 385.56	385.56	119.27 -29.50	119.27	2.66 -1.88	0.15 -0.15	0.57
VB3 - 4	772.50	0.00 0.09	384.54 1206.36	1206.36	-29.50 13.06	0.00	1.18 -0.35	-0.04 0.04	0.57
VB3 - 5	772.50	0.00 0.09	1206.81 -1593.57	1206.81	13.06 -26.72	13.06	-0.35 2.11	0.02 -0.02	0.57
VB3 - 6	772.50	0.00 0.16	-1500.38 710.72	710.72	50.92 -44.33	50.92	2.04 -0.87	0.06 -0.06	-10.76
VB3 - 7	772.50	0.00 0.16	709.72 -48.46	719.72	-44.33 -66.91	0.00	0.13 1.09	0.01 -0.01	-10.76
VB4 - 1	1053.75	0.00 0.16	-1070.82 -10504.19	4539.16	11.32 -45.09	11.32	3.44 5.63	0.01 -0.01	-0.12
VB4 - 2	1053.75	0.00 0.46	-10894.85 4939.34	6441.01	52.03 28.69	52.03	6.05 1.78	0.00 0.00	-9.78
VB4 - 3	1053.75	0.00 0.62	4948.88 3390.95	4948.88	119.34 -3.12	0.00	-0.13 1.82	0.08 -0.08	19.78
VB4 - 4	1053.75	0.00 0.62	3397.27 -2588.35	3397.27	-3.12 -20.55	0.00	-3.09 4.71	0.01 -0.01	19.78
VB5 - 1	772.50	0.00 0.15	-501.33 1742.01	1742.01	-61.60 20.58	20.58	2.03 -0.82	-0.05 0.05	-7.59
VB5 - 2	772.50	0.00 0.15	1735.69 0.00	1735.69	20.58 0.00	20.58	-0.46 1.70	0.01 -0.01	-7.59
VB6 - 1	1053.75	0.00 0.02	-850.25 -11439.81	4329.52	-47.38 61.84	61.84	3.30 5.77	-0.01 0.01	0.75
VB6 - 2	1053.75	0.00 0.10	-11842.30 -2166.62	8087.66	20.02 -34.24	20.02	6.48 4.65	0.01 -0.01	1.19
VB7 - 1	1053.75	0.00 0.06	-956.71 -11402.67	4276.50	-2.19 17.20	17.20	3.32 5.75	0.00 0.00	-0.17
VB7 - 2	1053.75	0.00 0.19	-11881.39 -2053.38	8136.45	52.00 -58.79	52.00	6.50 4.63	0.01 -0.01	-0.18
VB8 - 1	1053.75	0.00 0.75	-1874.18 -10448.73	4067.07	-2.14 9.35	9.35	3.54 5.53	0.00 0.00	-3.33
VB8 - 2	1053.75	0.00 1.26	-11567.45 -3345.93	7523.57	43.10 -24.99	43.10	6.34 4.79	0.01 -0.01	2.72
VB9 - 1	810.00	0.00 0.37	-1041.36 -2875.29	1517.76	-8.28 7.83	7.83	2.04 2.67	0.00 0.00	-0.25
VB9 - 2	810.00	0.00 0.37	-2859.94 -2478.06	1436.14	-6.03 9.76	9.76	2.64 2.52	0.00 0.00	-0.05
VB10 - 1	810.00	0.00 0.24	-2188.66 -1612.05	867.55	60.28 -61.13	60.28	2.23 2.00	0.02 -0.02	-0.18
VB10 - 2	810.00	0.00 0.18	-1479.24 -374.34	736.97	-57.76 30.40	30.40	1.89 1.34	-0.02 0.02	1.92
VB11	735.00	0.00 0.05	-117.85 -856.25	0.00	-36.65 59.78	59.78	0.33 1.09	-0.05 0.05	2.47
VB12	1333.65	0.00 0.26	-1344.36 -827.69	1721.91	-53.87 63.44	0.00	2.95 2.54	-0.03 0.03	-1.14

	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34

VB13	735.00	0.00 0.05	0.00 0.00	329.89	0.00 0.00	0.00	0.70 0.70	0.00 0.00	-0.48
VB14	1348.71	-0.12 0.00	0.00 0.00	2810.87	-86.63 126.14	0.00	2.80 2.71	-0.05 0.05	0.49
VB15 - 1	225.00	-0.11 0.00	-222.98 -811.03	454.86	-16.78 18.33	18.33	0.55 0.75	-0.01 0.01	-0.28
VB15 - 2	225.00	-0.10 0.00	-844.38 -651.07	394.00	-16.47 20.07	20.07	0.75 0.69	-0.01 0.01	0.01
VB15 - 3	225.00	-0.08 0.00	-663.89 -351.90	266.81	61.89 -76.48	61.89	0.65 0.53	0.03 -0.03	0.59
VB15 - 4	225.00	-0.08 0.00	-369.62 -61.76	0.00	-173.59 171.34	171.34	0.38 0.08	-0.17 0.17	1.34
VB15 - 5	225.00	0.00 0.00	-72.76 296.28	297.10	-37.36 81.74	81.74	0.41 0.03	-0.06 0.06	0.30
VB16	735.00	-0.19 0.00	0.00 0.00	329.89	0.00 0.00	0.00	0.70 0.70	0.00 0.00	1.02
VB17	735.00	0.00 0.06	0.00 0.00	329.89	0.00 0.00	0.00	0.70 0.70	0.00 0.00	-0.45
VB18	844.02	-0.07 0.00	0.00 0.00	1742.29	-46.61 46.75	0.00	1.65 1.66	-0.02 0.02	1.35
VB19	772.50	0.00 0.08	-208.33 382.69	505.97	-75.25 90.91	90.91	1.05 0.44	-0.09 0.09	0.00
VB20	772.50	-0.05 0.00	0.00 0.00	346.72	0.00 0.00	0.00	0.74 0.74	0.00 0.00	1.00
VB21 - 1	772.50	0.00 0.31	-969.08 3659.81	3659.81	59.38 -80.34	59.38	2.68 -0.14	0.04 -0.04	6.31
VB21 - 2	772.50	0.00 0.39	3689.37 -981.94	3689.37	-170.98 65.31	65.31	-1.52 3.08	-0.12 0.12	-3.23
VB22	772.50	0.00 0.12	-449.03 -494.36	813.35	16.58 -40.92	0.00	1.40 1.42	0.02 -0.02	0.75
VB23	772.50	0.00 0.07	0.00 0.00	1057.31	0.00 0.00	0.00	1.28 1.28	0.00 0.00	6.32
VB24 - 1	810.00	0.00 0.36	-1071.63 -2792.60	1538.13	-27.91 21.64	21.64	2.06 2.65	-0.01 0.01	0.87
VB24 - 2	810.00	0.00 0.33	-2715.68 -2929.31	1279.93	-8.63 10.10	10.10	2.54 2.61	0.00 0.00	-0.07
VB25 - 1	810.00	0.00 0.38	-3083.21 1839.47	1839.47	-70.89 105.40	105.40	3.35 -1.80	-0.09 0.09	-1.31
VB25 - 2	810.00	0.00 0.37	1847.06 -2268.27	1849.69	105.40 -101.41	105.40	0.10 2.58	0.06 -0.06	-1.31
VB25 - 3	810.00	0.00 0.18	-1860.47 -328.51	611.96	-121.69 97.68	97.68	2.00 1.24	-0.05 0.05	-5.63

CASO: G1+G2+D2									
Elemento	Carga (kgf/m)	Rd Nd (tf)	Mxi Mxf (kgf.m)	MxMáx (kgf.m)	Myi Myf (kgf.m)	MyMáx (kgf.m)	Vxi Vxf (tf)	Vyi Vyf (tf)	Mtd (kgf/m)
VB1 - 1	772.50	0.00 0.19	-612.59 52.64	633.01	42.40 -16.20	0.00	1.38 0.94	0.02 -0.02	4.81
VB1 - 2	1349.50	0.00 0.17	53.09 -2279.15	53.09	51.67 -25.61	0.00	-3.65 4.42	0.13 -0.13	4.83
VB1 - 3	1509.93	0.00 0.13	-2477.65 -251.16	1367.03	-15.02 -40.02	0.00	3.49 2.15	0.01 -0.01	-0.11
VB1 - 4	1336.21	0.00 0.14	-249.75 -2393.06	0.00	-63.53 -98.14	0.00	-3.80 4.50	0.07 -0.07	2.63
VB1 - 5	1502.17	0.00 0.02	-2312.96 -220.16	839.68	-85.77 92.13	0.00	3.12 1.79	-0.05 0.05	-3.42
VB2 - 1	985.00	0.00 0.32	-984.32 -1245.30	2001.34	45.56 63.38	63.38	2.43 2.53	0.00 0.00	7.55
VB2 - 2	985.00	0.00 0.25	-1345.99 21.79	157.55	139.19 -90.09	0.00	1.72 0.52	0.10 -0.10	-8.81
VB2 - 3	985.00	0.00	21.35	21.35	-90.09	0.00	-1.23	0.03	-8.81

	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34


		0.25	-1149.25		-111.26		1.95	-0.03	
VB2 - 4	1587.61	0.00 0.27	-1149.70 -4025.38	0.00	-83.69 -37.04	0.00	-4.75 5.62	-0.08 0.08	-8.81
VB2 - 5	1642.85	0.00 0.27	-4419.17 176.74	176.74	43.11 130.33	0.00	5.46 -3.81	-0.09 0.09	-0.01
VB2 - 6	1877.23	0.00 0.27	177.75 2344.90	2344.90	130.33 -10.79	0.00	3.11 -1.09	0.13 -0.13	-0.01
VB2 - 7	1663.85	0.00 0.27	2344.49 617.33	2396.53	-10.79 -128.47	0.00	0.39 2.40	0.07 -0.07	-0.01
VB2 - 8	1480.39	0.00 0.26	615.93 -2044.94	615.93	-145.06 -149.22	0.00	-4.05 4.93	0.01 -0.01	-0.01
VB2 - 9	1775.32	0.00 0.08	-2017.49 1013.78	1013.78	-68.97 30.08	0.00	3.40 -0.70	-0.07 0.07	5.40
VB2 - 10	1662.87	0.00 0.08	1014.80 -1589.14	1014.80	30.08 59.02	0.00	-0.04 2.93	-0.02 0.02	5.40
VB2 - 11	985.00	0.00 0.03	-1696.36 5.79	392.26	-29.35 -68.54	0.00	2.03 0.87	0.01 -0.01	-7.42
VB3 - 1	772.50	0.00 0.15	-255.58 570.29	741.67	34.37 7.00	34.37	1.24 0.52	0.01 -0.01	-0.27
VB3 - 2	772.50	0.00 0.15	570.73 -1651.59	570.73	7.00 -101.43	7.00	-1.22 2.22	0.08 -0.08	-0.27
VB3 - 3	772.50	0.00 0.10	-1978.00 333.03	333.03	140.51 -34.18	140.51	2.69 -1.91	0.17 -0.17	0.57
VB3 - 4	772.50	0.00 0.10	332.02 1186.20	1186.20	-34.18 13.36	0.00	1.21 -0.38	-0.04 0.04	0.57
VB3 - 5	772.50	0.00 0.10	1186.61 -1545.31	1186.61	13.36 -25.79	13.36	-0.32 2.08	0.02 -0.02	0.57
VB3 - 6	772.50	0.00 0.18	-1549.27 726.74	726.74	53.09 -51.84	53.09	2.08 -0.91	0.07 -0.07	-10.87
VB3 - 7	772.50	0.00 0.18	725.72 35.08	745.37	-51.84 -84.28	0.00	0.17 1.05	0.02 -0.02	-10.87
VB4 - 1	1053.75	0.00 0.12	-1244.31 -10392.34	4471.85	48.22 -81.98	48.22	3.47 5.60	0.02 -0.02	-0.14
VB4 - 2	1053.75	0.00 0.41	-10991.60 5008.35	6474.18	104.18 -17.55	104.18	6.07 1.76	0.02 -0.02	-9.88
VB4 - 3	1053.75	0.00 0.58	5017.46 3579.75	5017.46	140.41 13.21	0.00	-0.05 1.74	0.08 -0.08	20.10
VB4 - 4	1053.75	0.00 0.58	3586.13 -2284.38	3586.13	13.21 -44.26	13.21	-3.02 4.64	0.04 -0.04	20.10
VB5 - 1	772.50	0.00 0.19	-608.43 1687.86	1687.86	-34.17 16.05	16.05	2.07 -0.85	-0.03 0.03	-7.68
VB5 - 2	772.50	0.00 0.19	1681.48 0.00	1681.48	16.05 0.00	16.05	-0.42 1.67	0.01 -0.01	-7.68
VB6 - 1	1053.75	0.00 0.02	-1143.68 -11261.40	4211.66	-15.37 46.18	46.18	3.36 5.71	-0.01 0.01	0.75
VB6 - 2	1053.75	0.00 0.09	-12015.20 -1872.62	8184.13	50.62 -89.34	50.62	6.53 4.60	0.01 -0.01	1.16
VB7 - 1	1053.75	0.00 0.07	-1260.66 -11216.79	4154.81	-52.13 52.80	52.80	3.38 5.69	-0.01 0.01	-0.17
VB7 - 2	1053.75	0.00 0.19	-12055.89 -1760.54	8233.91	24.27 -14.28	24.27	6.54 4.59	0.00 0.00	-0.17
VB8 - 1	1053.75	0.00 0.76	-2043.06 -10329.65	4012.04	-56.67 44.38	44.38	3.57 5.50	-0.01 0.01	-3.33
VB8 - 2	1053.75	0.00 1.26	-11674.24 -3189.58	7568.59	15.70 23.49	23.49	6.37 4.76	0.00 0.00	2.74
VB9 - 1	810.00	0.00 0.36	-1048.11 -2869.82	1516.49	46.36 -47.64	46.36	2.04 2.67	0.02 -0.02	-0.18
VB9 - 2	810.00	0.00 0.35	-2862.54 -2475.49	1436.21	-13.43 8.46	8.46	2.64 2.52	0.00 0.00	-0.06
VB10 - 1	810.00	0.00 0.23	-2188.89 -1613.15	866.85	26.40 -26.18	26.40	2.23 2.01	0.01 -0.01	-0.24
VB10 - 2	810.00	0.00 0.18	-1483.60 -368.43	738.56	-57.31 29.41	29.41	1.90 1.34	-0.02 0.02	1.97



	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34

VB11	735.00	0.00 0.05	-126.87 -858.23	0.00	-34.42 57.93	57.93	0.33 1.09	-0.05 0.05	2.33
VB12	1333.65	0.00 0.26	-1357.05 -806.47	1726.18	-23.62 35.75	0.00	2.96 2.53	-0.01 0.01	-0.92
VB13	735.00	0.00 0.07	0.00 0.00	329.89	0.00 0.00	0.00	0.70 0.70	0.00 0.00	-0.44
VB14	1348.71	-0.11 0.00	0.00 0.00	2810.87	-27.57 67.88	0.00	2.80 2.71	-0.02 0.02	0.45
VB15 - 1	225.00	-0.11 0.00	-229.46 -806.46	452.95	51.58 -49.54	51.58	0.55 0.75	0.02 -0.02	-0.29
VB15 - 2	225.00	-0.09 0.00	-847.10 -648.14	394.20	-21.00 23.07	23.07	0.75 0.68	-0.01 0.01	0.00
VB15 - 3	225.00	-0.06 0.00	-668.19 -346.99	267.47	18.63 -36.80	18.63	0.65 0.53	0.01 -0.01	0.58
VB15 - 4	225.00	-0.06 0.00	-371.69 -65.81	0.00	-222.97 227.98	227.98	0.38 0.08	-0.22 0.22	1.59
VB15 - 5	225.00	0.00 0.03	-78.07 304.61	304.61	-19.40 71.89	71.89	0.42 0.02	-0.05 0.05	0.15
VB16	735.00	-0.22 0.00	0.00 0.00	329.89	0.00 0.00	0.00	0.70 0.70	0.00 0.00	1.01
VB17	735.00	0.00 0.06	0.00 0.00	329.89	0.00 0.00	0.00	0.70 0.70	0.00 0.00	-0.41
VB18	844.02	-0.06 0.00	0.00 0.00	1742.29	16.59 -23.51	0.00	1.65 1.66	0.01 -0.01	1.40
VB19	772.50	0.00 0.09	-204.95 378.49	504.29	-75.61 90.44	90.44	1.05 0.44	-0.09 0.09	-0.06
VB20	772.50	-0.05 0.00	0.00 0.00	346.72	0.00 0.00	0.00	0.74 0.74	0.00 0.00	1.02
VB21 - 1	772.50	0.00 0.34	-979.68 3711.11	3711.11	29.87 -44.22	29.87	2.70 -0.16	0.02 -0.02	6.08
VB21 - 2	772.50	0.00 0.40	3741.10 -999.09	3741.10	-202.17 83.39	83.39	-1.55 3.12	-0.14 0.14	-3.03
VB22	772.50	0.00 0.11	-440.50 -505.41	812.09	86.35 -89.70	0.00	1.39 1.43	0.05 -0.05	0.94
VB23	772.50	0.00 0.04	0.00 0.00	1057.31	0.00 0.00	0.00	1.28 1.28	0.00 0.00	6.38
VB24 - 1	810.00	0.00 0.37	-1069.28 -2795.85	1537.97	21.86 -28.99	21.86	2.06 2.65	0.01 -0.01	0.95
VB24 - 2	810.00	0.00 0.35	-2718.79 -2920.11	1282.78	-15.78 3.88	3.88	2.55 2.61	0.00 0.00	-0.07
VB25 - 1	810.00	0.00 0.38	-3068.25 1814.49	1814.49	-126.37 119.75	119.75	3.33 -1.78	-0.13 0.13	-1.36
VB25 - 2	810.00	0.00 0.37	1822.17 -2250.71	1827.46	119.75 -79.28	119.75	0.11 2.57	0.06 -0.06	-1.36
VB25 - 3	810.00	0.00 0.16	-1851.87 -334.70	611.21	-126.36 95.18	95.18	2.00 1.24	-0.06 0.06	-5.70

CASO: G1+G2+D3									
Elemento	Carga (kgf/m)	Rd Nd (tf)	Mxi Mxf (kgf.m)	MxMáx (kgf.m)	Myi Myf (kgf.m)	MyMáx (kgf.m)	Vxi Vxf (tf)	Vyi Vyf (tf)	Mtd (kgf/m)
VB1 - 1	772.50	0.00 0.10	-505.16 2.10	645.66	189.00 -147.06	0.00	1.33 0.99	0.11 -0.11	5.07
VB1 - 2	1349.50	0.00 0.01	2.55 -2360.33	2.55	53.44 -75.73	0.00	-3.70 4.47	0.22 -0.22	5.05
VB1 - 3	1509.93	0.00 0.00	-2427.72 -287.41	1364.30	-68.47 -58.85	0.00	3.47 2.17	0.00 0.00	-0.09
VB1 - 4	1336.21	0.00 0.06	-286.05 -2441.17	0.00	-160.67 -202.57	0.00	-3.83 4.53	0.08 -0.08	3.05
VB1 - 5	1502.17	-0.04 0.00	-2227.39 -334.39	800.37	-193.64 227.27	0.00	3.05 1.85	-0.13 0.13	-3.92
VB2 - 1	985.00	0.00	-823.81	2063.22	120.21	120.21	2.38	0.04	7.32

	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34

		0.25	-1290.27		-88.33		2.57	-0.04	
VB2 - 2	985.00	0.00 0.30	-1335.87 -47.44	109.96	177.37 -153.61	0.00	1.69 0.56	0.15 -0.15	-8.35
VB2 - 3	985.00	0.00 0.30	-47.90 -1244.13	0.00	-153.61 -212.65	0.00	-1.26 1.99	0.08 -0.08	-8.35
VB2 - 4	1587.61	0.00 0.38	-1244.58 -4139.65	0.00	-63.79 -49.01	0.00	-4.79 5.66	-0.03 0.03	-8.35
VB2 - 5	1642.85	0.00 0.40	-4329.89 243.29	243.29	11.61 85.84	0.00	5.44 -3.79	-0.07 0.07	-0.14
VB2 - 6	1877.23	0.00 0.40	244.28 2387.11	2387.11	85.84 -41.73	0.00	3.09 -1.07	0.12 -0.12	-0.14
VB2 - 7	1663.85	0.00 0.40	2386.67 621.37	2433.93	-41.73 -158.59	0.00	0.37 2.42	0.07 -0.07	-0.14
VB2 - 8	1480.39	0.00 0.35	620.02 -2054.16	620.02	-254.39 -244.08	0.00	-4.07 4.95	-0.02 0.02	-0.14
VB2 - 9	1775.32	0.00 0.23	-1971.51 997.55	997.55	-169.87 60.61	0.00	3.36 -0.66	-0.15 0.15	5.47
VB2 - 10	1662.87	0.00 0.23	998.61 -1676.54	998.61	60.61 103.22	0.00	-0.08 2.97	-0.02 0.02	5.47
VB2 - 11	985.00	0.00 0.08	-1620.74 -189.21	281.42	-147.24 -3.63	0.00	1.94 0.97	-0.05 0.05	-7.37
VB3 - 1	772.50	0.00 0.13	-213.00 553.57	741.12	29.62 6.51	29.62	1.22 0.54	0.01 -0.01	-0.49
VB3 - 2	772.50	0.00 0.13	554.02 -1702.05	554.02	6.51 -90.69	6.51	-1.24 2.24	0.08 -0.08	-0.49
VB3 - 3	772.50	0.00 0.06	-1935.20 359.67	359.67	125.69 -30.22	125.69	2.67 -1.89	0.16 -0.16	0.65
VB3 - 4	772.50	0.00 0.06	358.67 1195.56	1195.56	-30.22 9.95	0.00	1.19 -0.36	-0.04 0.04	0.65
VB3 - 5	772.50	0.00 0.06	1196.01 -1572.49	1196.01	9.95 -17.22	9.95	-0.34 2.10	0.01 -0.01	0.65
VB3 - 6	772.50	0.00 0.13	-1531.99 716.94	716.94	58.94 -84.58	58.94	2.07 -0.89	0.09 -0.09	-10.81
VB3 - 7	772.50	0.00 0.13	715.89 -2.93	731.51	-84.58 -32.85	0.00	0.16 1.07	-0.03 0.03	-10.81
VB4 - 1	1053.75	0.00 0.16	-1170.98 -10439.01	4500.53	94.84 -137.09	94.84	3.46 5.61	0.03 -0.03	-0.06
VB4 - 2	1053.75	0.00 0.47	-10945.57 4972.73	6456.21	29.02 16.44	29.02	6.06 1.77	0.00 0.00	-10.12
VB4 - 3	1053.75	0.00 0.61	4982.06 3494.20	4982.06	80.90 -2.27	0.00	-0.08 1.77	0.05 -0.05	20.52
VB4 - 4	1053.75	0.00 0.61	3500.56 -2417.97	3500.56	-2.27 29.48	29.48	-3.05 4.67	-0.02 0.02	20.52
VB5 - 1	772.50	0.00 0.16	-562.81 1710.93	1710.93	-68.92 22.87	22.87	2.05 -0.84	-0.06 0.06	-7.75
VB5 - 2	772.50	0.00 0.16	1704.57 0.00	1704.57	22.87 0.00	22.87	-0.44 1.68	0.01 -0.01	-7.75
VB6 - 1	1053.75	0.00 0.03	-1008.51 -11343.84	4265.86	11.89 -9.12	11.89	3.33 5.74	0.00 0.00	0.84
VB6 - 2	1053.75	0.00 0.10	-11935.36 -2008.06	8139.77	-21.24 -20.26	0.00	6.51 4.63	0.00 0.00	1.13
VB7 - 1	1053.75	0.00 0.07	-1110.65 -11308.45	4214.89	17.50 -27.01	17.50	3.35 5.72	0.01 -0.01	-0.11
VB7 - 2	1053.75	0.00 0.19	-11970.32 -1903.96	8185.03	-18.14 1.35	1.35	6.52 4.61	0.00 0.00	-0.20
VB8 - 1	1053.75	0.00 0.76	-1953.96 -10392.22	4041.17	0.34 -27.70	0.34	3.55 5.52	0.00 0.00	-3.14
VB8 - 2	1053.75	0.00 1.26	-11621.44 -3266.05	7546.81	-20.07 23.76	23.76	6.36 4.77	0.00 0.00	2.63
VB9 - 1	810.00	0.00 0.36	-968.88 -2933.44	1534.41	-2.06 -0.70	0.00	2.01 2.69	0.00 0.00	-0.21
VB9 - 2	810.00	0.00 0.35	-2815.99 -2524.47	1433.45	-24.34 24.02	24.02	2.62 2.53	-0.01 0.01	-0.05

	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34

VB10 - 1	810.00	0.00 0.22	-2134.60 -1659.61	866.89	24.56 -28.00	24.56	2.21 2.02	0.01 -0.01	-0.21
VB10 - 2	810.00	0.00 0.16	-1412.22 -460.99	715.03	-96.42 86.05	86.05	1.86 1.38	-0.05 0.05	1.94
VB11	735.00	0.00 0.01	-27.10 -894.78	17.10	-30.29 50.62	50.62	0.26 1.16	-0.04 0.04	2.41
VB12	1333.65	0.00 0.22	-1268.67 -989.74	1678.73	-216.81 185.21	0.00	2.89 2.60	-0.10 0.10	-1.06
VB13	735.00	0.00 0.06	0.00 0.00	329.89	0.00 0.00	0.00	0.70 0.70	0.00 0.00	-0.46
VB14	1348.71	-0.11 0.00	0.00 0.00	2810.87	-148.86 200.50	0.00	2.80 2.71	-0.09 0.09	0.45
VB15 - 1	225.00	-0.11 0.00	-92.18 -911.20	491.23	13.53 -11.71	13.53	0.51 0.79	0.00 0.00	-0.28
VB15 - 2	225.00	-0.09 0.00	-773.75 -727.74	388.61	-20.59 23.13	23.13	0.72 0.71	-0.01 0.01	0.01
VB15 - 3	225.00	-0.08 0.00	-574.67 -429.68	266.10	35.25 -51.51	35.25	0.62 0.56	0.02 -0.02	0.59
VB15 - 4	225.00	-0.09 0.00	-274.30 -71.37	0.00	-217.63 208.43	208.43	0.33 0.13	-0.21 0.21	1.47
VB15 - 5	225.00	0.00 0.01	-55.02 133.19	164.56	-14.47 61.40	61.40	0.32 0.12	-0.04 0.04	0.21
VB16	735.00	-0.19 0.00	0.00 0.00	329.89	0.00 0.00	0.00	0.70 0.70	0.00 0.00	1.00
VB17	735.00	0.00 0.05	0.00 0.00	329.89	0.00 0.00	0.00	0.70 0.70	0.00 0.00	-0.44
VB18	844.02	-0.09 0.00	0.00 0.00	1742.29	95.80 -101.82	0.00	1.65 1.66	0.05 -0.05	1.35
VB19	772.50	0.00 0.10	-126.59 299.18	477.54	-72.59 82.04	82.04	0.97 0.53	-0.08 0.08	-0.02
VB20	772.50	-0.13 0.00	0.00 0.00	346.72	0.00 0.00	0.00	0.74 0.74	0.00 0.00	1.05
VB21 - 1	772.50	0.00 0.30	-923.97 3678.83	3678.83	64.61 -85.76	64.61	2.67 -0.13	0.05 -0.05	6.19
VB21 - 2	772.50	0.00 0.35	3709.47 -1043.80	3709.47	-150.21 36.25	36.25	-1.56 3.12	-0.09 0.09	-3.14
VB22	772.50	0.00 0.05	-340.19 -639.05	796.16	242.08 -221.87	0.00	1.33 1.49	0.13 -0.13	0.81
VB23	772.50	0.00 0.07	0.00 0.00	1057.31	0.00 0.00	0.00	1.28 1.28	0.00 0.00	6.36
VB24 - 1	810.00	0.00 0.36	-974.17 -2871.49	1556.94	14.65 -19.27	14.65	2.03 2.68	0.01 -0.01	0.91
VB24 - 2	810.00	0.00 0.31	-2659.95 -2984.84	1281.83	0.82 -5.36	0.82	2.53 2.63	0.00 0.00	-0.07
VB25 - 1	810.00	0.00 0.35	-3005.52 1846.89	1846.89	-76.12 109.67	109.67	3.31 -1.76	-0.10 0.10	-1.33
VB25 - 2	810.00	0.00 0.33	1854.64 -2318.17	1854.64	109.67 -105.46	109.67	0.08 2.60	0.07 -0.07	-1.33
VB25 - 3	810.00	0.00 0.14	-1767.80 -446.38	573.76	-88.46 49.46	49.46	1.95 1.29	-0.03 0.03	-5.68

CASO: G1+G2+D4									
Elemento	Carga (kgf/m)	Rd Nd (tf)	Mxi Mxf (kgf.m)	MxMáx (kgf.m)	Myi Myf (kgf.m)	MyMáx (kgf.m)	Vxi Vxf (tf)	Vyi Vyf (tf)	Mtd (kgf/m)
VB1 - 1	772.50	0.00 0.26	-535.33 15.48	641.62	-77.35 101.98	0.00	1.34 0.97	-0.06 0.06	4.59
VB1 - 2	1349.50	0.00 0.27	15.95 -2338.48	15.95	95.50 55.97	0.00	-3.69 4.46	0.07 -0.07	4.58
VB1 - 3	1509.93	0.00 0.28	-2437.44 -282.08	1363.78	64.90 -55.31	0.00	3.47 2.17	0.03 -0.03	-0.27
VB1 - 4	1336.21	0.00	-280.66	0.00	69.75	0.00	-3.82	0.08	2.81

	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34

		0.22	-2433.73		28.68		4.52	-0.08	
VB1 - 5	1502.17	0.00 0.14	-2254.36 -294.61	815.11	39.78 -92.60	0.00	3.07 1.83	0.04 -0.04	-2.90
VB2 - 1	985.00	0.00 0.29	-811.91 -1296.21	2066.56	-30.31 195.70	195.70	2.38 2.57	-0.04 0.04	7.76
VB2 - 2	985.00	0.00 0.17	-1341.59 -39.19	114.40	116.82 -23.47	0.00	1.69 0.55	0.06 -0.06	-9.25
VB2 - 3	985.00	0.00 0.17	-39.66 -1231.38	0.00	-23.47 -23.85	0.00	-1.25 1.98	0.00 0.00	-9.25
VB2 - 4	1587.61	0.00 0.16	-1231.86 -4123.52	0.00	-58.51 12.67	0.00	-4.78 5.65	-0.13 0.13	-9.25
VB2 - 5	1642.85	0.00 0.15	-4308.92 248.64	248.64	119.84 176.05	0.00	5.42 -3.77	-0.06 0.06	0.12
VB2 - 6	1877.23	0.00 0.15	249.67 2375.79	2375.79	176.05 6.99	0.00	3.07 -1.05	0.16 -0.16	0.12
VB2 - 7	1663.85	0.00 0.15	2375.37 583.88	2419.36	6.99 -141.38	0.00	0.35 2.44	0.09 -0.09	0.12
VB2 - 8	1480.39	0.00 0.22	582.48 -2100.83	582.48	-15.56 -39.27	0.00	-4.09 4.97	0.04 -0.04	0.12
VB2 - 9	1775.32	0.00 0.09	-2022.87 998.26	998.26	52.99 2.26	0.00	3.39 -0.69	0.03 -0.03	5.38
VB2 - 10	1662.87	0.00 0.09	999.22 -1616.33	999.22	2.26 -3.25	0.00	-0.04 2.94	0.00 0.00	5.38
VB2 - 11	985.00	0.00 0.12	-1564.55 -190.03	300.96	137.30 -135.74	137.30	1.92 0.98	0.09 -0.09	-7.52
VB3 - 1	772.50	0.00 0.14	-210.48 547.96	737.73	40.16 4.13	40.16	1.21 0.55	0.02 -0.02	-0.09
VB3 - 2	772.50	0.00 0.14	548.43 -1712.26	548.43	4.13 -95.28	4.13	-1.25 2.25	0.08 -0.08	-0.09
VB3 - 3	772.50	0.00 0.13	-1938.01 358.92	358.92	134.09 -33.46	134.09	2.67 -1.90	0.17 -0.17	0.49
VB3 - 4	772.50	0.00 0.13	357.89 1197.00	1197.00	-33.46 16.47	0.00	1.20 -0.36	-0.05 0.05	0.49
VB3 - 5	772.50	0.00 0.13	1197.41 -1566.39	1197.41	16.47 -35.29	16.47	-0.34 2.09	0.02 -0.02	0.49
VB3 - 6	772.50	0.00 0.21	-1517.66 720.52	720.52	45.07 -11.59	45.07	2.06 -0.89	0.04 -0.04	-10.82
VB3 - 7	772.50	0.00 0.21	719.56 -10.45	733.58	-11.59 -118.34	0.00	0.15 1.07	0.07 -0.07	-10.82
VB4 - 1	1053.75	0.00 0.12	-1144.15 -10457.52	4510.48	-35.30 10.03	10.03	3.45 5.62	-0.01 0.01	-0.20
VB4 - 2	1053.75	0.00 0.40	-10940.88 4974.97	6458.98	127.19 -5.30	127.19	6.06 1.77	0.02 -0.02	-9.54
VB4 - 3	1053.75	0.00 0.59	4984.28 3476.50	4984.28	178.85 12.36	0.00	-0.10 1.79	0.10 -0.10	19.37
VB4 - 4	1053.75	0.00 0.59	3482.84 -2454.77	3482.84	12.36 -94.28	12.36	-3.06 4.68	0.07 -0.07	19.37
VB5 - 1	772.50	0.00 0.18	-546.95 1718.94	1718.94	-26.85 13.77	13.77	2.05 -0.83	-0.03 0.03	-7.52
VB5 - 2	772.50	0.00 0.18	1712.61 0.00	1712.61	13.77 0.00	13.77	-0.44 1.69	0.01 -0.01	-7.52
VB6 - 1	1053.75	0.00 0.02	-985.42 -11357.37	4275.33	-74.63 117.15	117.15	3.33 5.74	-0.02 0.02	0.65
VB6 - 2	1053.75	0.00 0.09	-11922.14 -2031.19	8132.02	91.89 -103.32	91.89	6.50 4.63	0.02 -0.02	1.22
VB7 - 1	1053.75	0.00 0.07	-1106.71 -11311.02	4216.42	-71.82 97.01	97.01	3.35 5.72	-0.02 0.02	-0.24
VB7 - 2	1053.75	0.00 0.19	-11966.96 -1909.96	8182.99	94.41 -74.42	94.41	6.52 4.61	0.02 -0.02	-0.15
VB8 - 1	1053.75	0.00 0.75	-1963.27 -10386.16	4037.94	-59.15 81.43	81.43	3.56 5.51	-0.02 0.02	-3.52
VB8 - 2	1053.75	0.00 1.25	-11620.26 -3269.46	7545.35	78.88 -25.27	78.88	6.36 4.77	0.01 -0.01	2.84

	AltoQi Eberick 2018 Plena	
	Leilson Campos Rezende Rezende Engenharia	11/5/2021 12:23:34

VB9 - 1	810.00	0.00 0.37	-1120.59 -2811.67	1502.57	40.14 -39.10	40.14	2.06 2.64	0.01 -0.01	-0.22
VB9 - 2	810.00	0.00 0.37	-2906.49 -2429.08	1438.90	4.87 -5.80	4.87	2.65 2.50	0.00 0.00	-0.06
VB10 - 1	810.00	0.00 0.24	-2242.95 -1565.59	867.51	62.12 -59.31	62.12	2.25 1.99	0.02 -0.02	-0.21
VB10 - 2	810.00	0.00 0.20	-1550.62 -281.77	760.51	-18.65 -26.24	0.00	1.94 1.30	0.00 0.00	1.95
VB11	735.00	0.00 0.10	-217.62 -819.70	0.00	-40.79 67.08	67.08	0.40 1.02	-0.06 0.06	2.39
VB12	1333.65	0.00 0.30	-1432.74 -644.41	1776.95	139.32 -86.02	0.00	3.02 2.48	0.05 -0.05	-1.00
VB13	735.00	0.00 0.06	0.00 0.00	329.89	0.00 0.00	0.00	0.70 0.70	0.00 0.00	-0.47
VB14	1348.71	-0.13 0.00	0.00 0.00	2810.87	34.66 -6.48	0.00	2.80 2.71	0.01 -0.01	0.48
VB15 - 1	225.00	-0.12 0.00	-360.26 -706.30	423.85	21.27 -19.49	21.27	0.59 0.71	0.01 -0.01	-0.29
VB15 - 2	225.00	-0.09 0.00	-917.73 -571.47	401.27	-16.89 20.01	20.01	0.77 0.66	-0.01 0.01	0.00
VB15 - 3	225.00	-0.06 0.00	-757.41 -269.20	273.33	45.27 -61.77	45.27	0.68 0.49	0.02 -0.02	0.58
VB15 - 4	225.00	-0.05 0.00	-467.01 -56.19	0.00	-178.93 190.89	190.89	0.43 0.03	-0.18 0.18	1.46
VB15 - 5	225.00	0.00 0.03	-95.80 467.70	467.70	-42.29 92.23	92.23	0.51 -0.07	-0.07 0.07	0.24
VB16	735.00	-0.21 0.00	0.00 0.00	329.89	0.00 0.00	0.00	0.70 0.70	0.00 0.00	1.03
VB17	735.00	0.00 0.07	0.00 0.00	329.89	0.00 0.00	0.00	0.70 0.70	0.00 0.00	-0.41
VB18	844.02	-0.05 0.00	0.00 0.00	1742.29	-125.82 125.06	0.00	1.65 1.66	-0.06 0.06	1.40
VB19	772.50	0.00 0.07	-286.70 462.00	544.73	-78.27 99.31	99.31	1.13 0.36	-0.09 0.09	-0.04
VB20	772.50	0.00 0.03	0.00 0.00	346.72	0.00 0.00	0.00	0.74 0.74	0.00 0.00	0.96
VB21 - 1	772.50	0.00 0.35	-1024.79 3692.09	3692.09	24.64 -38.79	24.64	2.70 -0.16	0.02 -0.02	6.20
VB21 - 2	772.50	0.00 0.43	3721.00 -937.23	3721.00	-222.94 112.45	112.45	-1.51 3.08	-0.17 0.17	-3.11
VB22	772.50	0.00 0.17	-549.34 -360.71	830.02	-139.15 91.25	0.00	1.46 1.36	-0.06 0.06	0.87
VB23	772.50	0.00 0.03	0.00 0.00	1057.31	0.00 0.00	0.00	1.28 1.28	0.00 0.00	6.34
VB24 - 1	810.00	0.00 0.38	-1166.74 -2716.96	1519.56	-20.70 11.92	11.92	2.09 2.62	-0.01 0.01	0.91
VB24 - 2	810.00	0.00 0.37	-2774.52 -2864.59	1280.88	-25.23 19.34	19.34	2.56 2.59	-0.01 0.01	-0.08
VB25 - 1	810.00	0.00 0.42	-3145.94 1807.08	1807.08	-121.14 115.48	115.48	3.36 -1.81	-0.12 0.12	-1.33
VB25 - 2	810.00	0.00 0.41	1814.60 -2200.81	1823.47	115.48 -75.23	115.48	0.13 2.55	0.06 -0.06	-1.33
VB25 - 3	810.00	0.00 0.20	-1944.55 -216.83	651.52	-159.59 143.40	143.40	2.05 1.19	-0.08 0.08	-5.65