

Anexo G

Estado Limite de Flexão (Longo Prazo)

P_{∞} (kN)	6648,1
A_p (cm ²)	61,6
f_{pd} (Mpa)	1455
E_p (Gpa)	195

f_{cd} (Mpa)	23,3
f_{yd} (Mpa)	435
d (m)	1,64

	M^-	M^+
A_s (cm ²)	35,00	30
b_t (m)	1,70	1,40
F_s (kN)	1521,70	1304,4

Barra	Pos. P.E. (m)	X (m)	Msd min (kNm)	Msd Máx (kNm)	F_p^- (kN)	M_{rd}^- (kNm)	F_p^+ (kN)	M_{rd}^+ (kNm)
1	1,12	0,00	-2,9	2,8	8966,8	-10854,7	8966,8	6010,1
1	0,86	1,06	1157,6	2223,0	8966,8	-8498,1	8966,8	8366,6
2	0,86	1,06	1158,1	2223,0	8966,8	-8498,1	8966,8	8366,6
2	0,64	2,10	2114,6	4117,0	8966,8	-6556,0	8966,8	10308,8
3	0,64	2,10	2115,0	4116,8	8966,8	-6556,0	8966,8	10308,8
3	0,46	3,18	2922,3	5777,4	8966,8	-4941,7	8966,8	11923,1
4	0,46	3,18	2922,6	5777,1	8966,8	-4941,7	8966,8	11923,1
4	0,33	4,23	3545,8	7127,3	5,9	-2252,3	8966,8	13123,0
5	0,33	4,23	3546,1	7127,0	5,9	-2252,3	8966,8	13123,0
5	0,24	5,29	3999,2	8197,5	4,9	-2251,7	8966,8	13937,5
6	0,24	5,29	3999,4	8197,1	4,9	-2251,7	8966,8	13937,5
6	0,19	6,35	4282,4	8990,2	4,4	-2251,5	8966,8	14366,4
7	0,19	6,35	4282,5	8989,9	4,4	-2251,5	8966,8	14366,4
7	0,18	7,00	4371,9	9339,4	4,3	-2251,4	8966,8	14438,7
8	0,18	7,00	4372,0	9339,6	4,3	-2251,4	8966,8	14438,9
8	0,18	7,41	4395,1	9508,1	4,3	-2251,4	8966,8	14426,0
9	0,18	7,41	4395,3	9507,8	4,3	-2251,4	8966,8	14426,0
9	0,20	8,46	4338,8	9751,8	4,5	-2251,5	8966,8	14276,6
10	0,20	8,46	4338,7	9751,4	4,5	-2251,5	8966,8	14276,6
10	0,23	9,50	4115,3	9732,9	4,9	-2251,7	8966,8	13959,7
11	0,23	9,50	4115,2	9732,6	4,9	-2251,7	8966,8	13959,7
11	0,29	10,55	3724,8	9454,9	5,5	-2252,0	8966,8	13475,4
12	0,29	10,55	3724,6	9454,6	5,5	-2252,0	8966,8	13475,4
12	0,36	11,59	3167,0	8921,2	6,2	-2252,6	8966,8	12823,7
13	0,36	11,59	3166,8	8921,0	6,2	-2252,6	8966,8	12823,7
13	0,45	12,64	2441,9	8136,0	8966,8	-4860,2	8966,8	12004,6
14	0,45	12,64	2441,6	8135,7	8966,8	-4860,2	8966,8	12004,6
14	0,56	13,68	1549,2	7103,7	8966,8	-5846,8	8966,8	11018,0
15	0,56	13,68	1548,9	7103,4	8966,8	-5846,8	8966,8	11018,0
15	0,69	14,73	488,3	5829,7	8966,8	-7000,8	8966,8	9863,9
16	0,69	14,73	488,0	5829,2	8966,8	-7000,8	8966,8	9863,9
16	0,84	15,77	-742,8	4321,7	8966,8	-8322,3	8966,8	8542,5
17	0,84	15,77	-743,0	4321,1	8966,8	-8322,3	8966,8	8542,5
17	1,00	16,82	-2146,7	2586,8	8966,8	-9811,2	8966,8	7053,6
18	1,00	16,82	-2146,8	2586,1	8966,8	-9811,2	8966,8	7053,6
18	1,19	17,86	-3798,3	704,3	8966,8	-11467,5	8966,8	5397,3
19	1,19	17,86	-3798,4	703,4	8966,8	-11467,5	8966,8	5397,3
19	1,25	18,20	-4400,8	80,1	8966,8	-12038,4	8966,8	4826,4
20	1,25	18,20	-4400,8	80,2	8966,8	-12038,3	8966,8	4826,5
20	1,37	18,90	-5751,6	-1239,1	8966,8	-13089,9	8966,8	3774,9

21	1,37	18,90	-5751,5	-1239,3	8966,8	-13089,9	8966,8	3774,9
21	1,48	19,95	-8042,3	-3311,0	8966,8	-14106,2	5,3	1970,7
22	1,48	19,95	-8042,9	-3311,6	8966,8	-14106,2	5,3	1970,7
22	1,52	21,00	-10613,0	-5259,5	8966,8	-14441,4	4,8	1970,5
23	1,52	21,00	-9982,9	-4401,3	8966,8	-14441,4	4,8	1970,5
23	1,49	22,00	-7043,5	-2469,7	8966,8	-14135,2	5,2	1970,7
24	1,49	22,00	-7043,2	-2469,6	8966,8	-14135,2	5,2	1970,7
24	1,38	23,00	-4461,9	-403,2	8966,8	-13217,2	6,6	1971,5
25	1,38	23,00	-4461,5	-402,9	8966,8	-13217,2	6,6	1971,5
25	1,25	23,80	-2698,5	1169,8	8966,8	-12038,2	8966,8	4826,5
26	1,25	23,80	-2698,5	1169,8	8966,8	-12038,3	8966,8	4826,5
26	1,21	24,00	-2289,2	1545,6	8966,8	-11702,0	8966,8	5162,8
27	1,21	24,00	-2289,4	1546,0	8966,8	-11702,0	8966,8	5162,8
27	1,03	25,00	-375,3	3392,7	8966,8	-10092,4	8966,8	6772,4
28	1,03	25,00	-375,4	3393,2	8966,8	-10092,4	8966,8	6772,4
28	0,87	26,00	1280,7	5140,5	8966,8	-8636,0	8966,8	8228,8
29	0,87	26,00	1280,4	5141,2	8966,8	-8636,0	8966,8	8228,8
29	0,78	26,60	2150,9	6151,5	8966,8	-7830,6	8966,8	9034,2
30	0,78	26,60	2150,9	6151,5	8966,8	-7830,6	8966,8	9034,2
30	0,73	27,00	2671,4	6792,6	8966,8	-7332,9	8966,8	9531,8
31	0,73	27,00	2671,0	6792,9	8966,8	-7332,9	8966,8	9531,8
31	0,60	28,00	3790,6	8353,8	8966,8	-6183,1	8966,8	10681,7
32	0,60	28,00	3790,8	8354,0	8966,8	-6183,1	8966,8	10681,7
32	0,49	29,00	4726,6	9733,5	8966,8	-5186,5	8966,8	11678,2
33	0,49	29,00	4726,7	9733,5	8966,8	-5186,5	8966,8	11678,2
33	0,39	30,00	5508,2	10899,1	6,6	-2252,9	8966,8	12521,5
34	0,39	30,00	5508,4	10899,1	6,6	-2252,9	8966,8	12521,5
34	0,32	31,00	6136,3	11847,6	5,8	-2252,3	8966,8	13211,5
35	0,32	31,00	6136,5	11847,5	5,8	-2252,3	8966,8	13211,5
35	0,26	32,00	6611,0	12576,8	5,1	-2251,8	8966,8	13748,2
36	0,26	32,00	6611,1	12576,7	5,1	-2251,8	8966,8	13748,2
36	0,21	33,00	6932,1	13085,3	4,7	-2251,6	8966,8	14131,7
37	0,21	33,00	6932,2	13085,1	4,7	-2251,6	8966,8	14131,7
37	0,19	34,00	7099,6	13372,1	4,4	-2251,5	8966,8	14361,9
38	0,19	34,00	7099,6	13371,9	4,4	-2251,5	8966,8	14361,9
38	0,18	35,00	7031,1	13436,4	4,3	-2251,4	8966,8	14438,9
39	0,18	35,00	7031,1	13436,1	4,3	-2251,4	8966,8	14438,9
39	0,19	36,00	6804,2	13277,8	4,4	-2251,5	8966,8	14362,5
40	0,19	36,00	6804,1	13277,6	4,4	-2251,5	8966,8	14362,5
40	0,21	37,00	6423,7	12896,1	4,7	-2251,6	8966,8	14132,9
41	0,21	37,00	6423,5	12895,8	4,7	-2251,6	8966,8	14132,9
41	0,26	38,00	5889,4	12292,4	5,1	-2251,8	8966,8	13750,0
42	0,26	38,00	5889,2	12292,1	5,1	-2251,8	8966,8	13750,0
42	0,32	39,00	5201,3	11467,6	5,8	-2252,3	8966,8	13213,9
43	0,32	39,00	5201,1	11467,3	5,8	-2252,3	8966,8	13213,9
43	0,39	40,00	4359,4	10422,6	6,6	-2252,9	8966,8	12524,5
44	0,39	40,00	4359,2	10422,2	6,6	-2252,9	8966,8	12524,5
44	0,49	41,00	3363,4	9159,5	8966,8	-5183,0	8966,8	11681,8
45	0,49	41,00	3363,3	9159,0	8966,8	-5183,0	8966,8	11681,8
45	0,60	42,00	2213,0	7681,0	8966,8	-6178,9	8966,8	10685,8

46	0,60	42,00	2212,9	7680,4	8966,8	-6178,9	8966,8	10685,8
46	0,73	43,00	898,7	5998,9	8966,8	-7328,1	8966,8	9536,6
47	0,73	43,00	898,7	5998,1	8966,8	-7328,1	8966,8	9536,6
47	0,87	44,00	-641,1	4178,1	8966,8	-8630,6	8966,8	8234,1
48	0,87	44,00	-640,8	4177,0	8966,8	-8630,6	8966,8	8234,1
48	1,03	45,00	-2431,2	2246,3	8966,8	-10086,4	8966,8	6778,4
49	1,03	45,00	-2431,1	2245,2	8966,8	-10086,4	8966,8	6778,4
49	1,21	46,00	-4478,8	212,9	8966,8	-11695,4	8966,8	5169,3
50	1,21	46,00	-4478,9	211,9	8966,8	-11695,4	8966,8	5169,3
50	1,25	46,20	-4923,3	-210,2	8966,8	-12038,6	8966,8	4826,2
51	1,25	46,20	-4923,1	-209,9	8966,8	-12038,3	8966,8	4826,5
51	1,38	47,00	-6789,9	-1923,8	8966,8	-13213,8	6,6	1971,5
52	1,38	47,00	-6789,7	-1924,1	8966,8	-13213,8	6,6	1971,5
52	1,49	48,00	-9366,8	-4174,5	8966,8	-14134,5	5,2	1970,7
53	1,49	48,00	-9367,5	-4175,1	8966,8	-14134,5	5,2	1970,7
53	1,52	49,00	-12290,5	-6337,3	8966,8	-14441,4	4,8	1970,5
54	1,52	49,00	-11934,6	-5907,6	8966,8	-14441,4	4,8	1970,5
54	1,49	50,00	-9020,4	-3862,2	8966,8	-14134,8	5,2	1970,7
55	1,49	50,00	-9019,7	-3862,1	8966,8	-14134,8	5,2	1970,7
55	1,38	51,00	-6493,2	-1701,6	8966,8	-13215,2	6,6	1971,5
56	1,38	51,00	-6492,8	-1701,3	8966,8	-13215,2	6,6	1971,5
56	1,25	51,80	-4661,4	-56,3	8966,8	-12038,2	8966,8	4826,5
57	1,25	51,80	-4661,4	-56,3	8966,8	-12038,3	8966,8	4826,5
57	1,21	52,00	-4230,7	344,5	8966,8	-11698,0	8966,8	5166,7
58	1,21	52,00	-4231,0	345,0	8966,8	-11698,0	8966,8	5166,7
58	1,03	53,00	-2230,8	2288,3	8966,8	-10088,8	8966,8	6776,0
59	1,03	53,00	-2230,9	2289,0	8966,8	-10088,8	8966,8	6776,0
59	0,87	54,00	-490,9	4133,7	8966,8	-8632,8	8966,8	8232,0
60	0,87	54,00	-491,3	4134,5	8966,8	-8632,8	8966,8	8232,0
60	0,78	54,60	427,6	5193,0	8966,8	-7832,9	8966,8	9031,8
61	0,78	54,60	427,6	5193,0	8966,8	-7832,9	8966,8	9031,8
61	0,73	55,00	987,4	5879,5	8966,8	-7330,0	8966,8	9534,7
62	0,73	55,00	987,2	5879,7	8966,8	-7330,0	8966,8	9534,7
62	0,60	56,00	2203,3	7524,7	8966,8	-6180,6	8966,8	10684,2
63	0,60	56,00	2203,4	7524,9	8966,8	-6180,6	8966,8	10684,2
63	0,49	57,00	3253,3	8968,8	8966,8	-5184,4	8966,8	11680,4
64	0,49	57,00	3253,4	8968,9	8966,8	-5184,4	8966,8	11680,4
64	0,39	58,00	4148,3	10197,9	6,6	-2252,9	8966,8	12523,3
65	0,39	58,00	4148,5	10198,0	6,6	-2252,9	8966,8	12523,3
65	0,32	59,00	4889,3	11210,0	5,8	-2252,3	8966,8	13212,9
66	0,32	59,00	4889,4	11209,9	5,8	-2252,3	8966,8	13212,9
66	0,26	60,00	5476,3	12002,3	5,1	-2251,8	8966,8	13749,3
67	0,26	60,00	5476,4	12002,2	5,1	-2251,8	8966,8	13749,3
67	0,21	61,00	5909,3	12573,9	4,7	-2251,6	8966,8	14132,4
68	0,21	61,00	5909,4	12573,8	4,7	-2251,6	8966,8	14132,4
68	0,19	62,00	6188,5	12923,2	4,4	-2251,5	8966,8	14362,3
69	0,19	62,00	6188,6	12923,1	4,4	-2251,5	8966,8	14362,3
69	0,18	63,00	6308,4	13049,8	4,3	-2251,4	8966,8	14438,9
70	0,18	63,00	6308,3	13049,6	4,3	-2251,4	8966,8	14438,9
70	0,19	64,00	6184,7	12953,2	4,4	-2251,5	8966,8	14362,2

71	0,19	64,00	6184,6	12953,0	4,4	-2251,5	8966,8	14362,2
71	0,21	65,00	5907,3	12633,7	4,7	-2251,6	8966,8	14132,2
72	0,21	65,00	5907,2	12633,4	4,7	-2251,6	8966,8	14132,2
72	0,26	66,00	5476,3	12091,9	5,1	-2251,8	8966,8	13749,0
73	0,26	66,00	5476,2	12091,6	5,1	-2251,8	8966,8	13749,0
73	0,32	67,00	4891,5	11329,0	5,8	-2252,3	8966,8	13212,5
74	0,32	67,00	4891,4	11328,6	5,8	-2252,3	8966,8	13212,5
74	0,39	68,00	4152,9	10346,2	6,6	-2252,9	8966,8	12522,7
75	0,39	68,00	4152,8	10345,7	6,6	-2252,9	8966,8	12522,7
75	0,49	69,00	3260,5	9145,5	8966,8	-5185,1	8966,8	11679,6
76	0,49	69,00	3260,4	9145,0	8966,8	-5185,1	8966,8	11679,6
76	0,60	70,00	2213,8	7729,6	8966,8	-6181,4	8966,8	10683,3
77	0,60	70,00	2213,7	7729,0	8966,8	-6181,4	8966,8	10683,3
77	0,73	71,00	1004,3	6109,3	8966,8	-7331,0	8966,8	9533,8
78	0,73	71,00	1004,4	6108,4	8966,8	-7331,0	8966,8	9533,8
78	0,87	72,00	-454,4	4374,8	8966,8	-8633,9	8966,8	8230,9
79	0,87	72,00	-454,0	4373,6	8966,8	-8633,9	8966,8	8230,9
79	1,03	73,00	-2175,1	2541,2	8966,8	-10090,0	8966,8	6774,8
80	1,03	73,00	-2174,9	2540,2	8966,8	-10090,0	8966,8	6774,8
80	1,21	74,00	-4156,9	610,7	8966,8	-11699,4	8966,8	5165,4
81	1,21	74,00	-4156,9	609,7	8966,8	-11699,4	8966,8	5165,4
81	1,25	74,20	-4583,0	213,0	8966,8	-12038,6	8966,8	4826,2
82	1,25	74,20	-4582,8	213,2	8966,8	-12038,3	8966,8	4826,5
82	1,38	75,00	-6401,5	-1421,7	8966,8	-13215,8	6,6	1971,5
83	1,38	75,00	-6401,3	-1422,0	8966,8	-13215,8	6,6	1971,5
83	1,49	76,00	-8911,3	-3567,4	8966,8	-14134,9	5,2	1970,7
84	1,49	76,00	-8911,9	-3568,0	8966,8	-14134,9	5,2	1970,7
84	1,52	77,00	-11783,1	-5607,4	8966,8	-14441,4	4,8	1970,5
85	1,52	77,00	-11758,8	-5581,8	8966,8	-14441,4	4,8	1970,5
85	1,49	78,00	-8878,4	-3537,4	8966,8	-14134,4	5,2	1970,7
86	1,49	78,00	-8877,7	-3537,3	8966,8	-14134,4	5,2	1970,7
86	1,38	79,00	-6359,7	-1385,6	8966,8	-13213,3	6,6	1971,5
87	1,38	79,00	-6359,3	-1385,3	8966,8	-13213,3	6,6	1971,5
87	1,25	79,80	-4541,0	248,2	8966,8	-12038,2	8966,8	4826,5
88	1,25	79,80	-4541,1	248,1	8966,8	-12038,3	8966,8	4826,5
88	1,21	80,00	-4107,4	651,6	8966,8	-11694,1	8966,8	5170,7
89	1,21	80,00	-4107,8	652,0	8966,8	-11694,1	8966,8	5170,7
89	1,03	81,00	-2120,2	2585,5	8966,8	-10085,2	8966,8	6779,6
90	1,03	81,00	-2120,4	2586,2	8966,8	-10085,2	8966,8	6779,6
90	0,87	82,00	-394,3	4422,7	8966,8	-8629,5	8966,8	8235,2
91	0,87	82,00	-394,7	4423,5	8966,8	-8629,5	8966,8	8235,2
91	0,78	82,60	510,3	5469,4	8966,8	-7835,3	8966,8	9029,5
92	0,78	82,60	510,3	5469,4	8966,8	-7835,3	8966,8	9029,5
92	0,73	83,00	1069,3	6161,2	8966,8	-7327,2	8966,8	9537,6
93	0,73	83,00	1069,1	6161,4	8966,8	-7327,2	8966,8	9537,6
93	0,60	84,00	2283,0	7785,1	8966,8	-6178,1	8966,8	10686,7
94	0,60	84,00	2283,1	7785,3	8966,8	-6178,1	8966,8	10686,7
94	0,49	85,00	3333,9	9204,8	8966,8	-5182,2	8966,8	11682,5
95	0,49	85,00	3334,0	9204,9	8966,8	-5182,2	8966,8	11682,5
95	0,39	86,00	4230,4	10409,2	6,6	-2252,9	8966,8	12525,1

96	0,39	86,00	4230,5	10409,2	6,6	-2252,9	8966,8	12525,1
96	0,32	87,00	4972,8	11395,5	5,8	-2252,3	8966,8	13214,4
97	0,32	87,00	4973,0	11395,5	5,8	-2252,3	8966,8	13214,4
97	0,26	88,00	5561,4	12162,1	5,1	-2251,8	8966,8	13750,4
98	0,26	88,00	5561,5	12162,0	5,1	-2251,8	8966,8	13750,4
98	0,21	89,00	5996,0	12707,4	4,7	-2251,6	8966,8	14133,2
99	0,21	89,00	5996,1	12707,3	4,7	-2251,6	8966,8	14133,2
99	0,19	90,00	6276,8	13030,6	4,4	-2251,5	8966,8	14362,6
100	0,19	90,00	6276,9	13030,4	4,4	-2251,5	8966,8	14362,6
100	0,18	91,00	6403,8	13130,9	4,3	-2251,4	8966,8	14438,9
101	0,18	91,00	6403,9	13130,6	4,3	-2251,4	8966,8	14438,9
101	0,19	92,00	6286,7	13007,9	4,4	-2251,5	8966,8	14361,8
102	0,19	92,00	6286,6	13007,6	4,4	-2251,5	8966,8	14361,8
102	0,21	93,00	6010,4	12662,4	4,7	-2251,6	8966,8	14131,5
103	0,21	93,00	6010,3	12662,0	4,7	-2251,6	8966,8	14131,5
103	0,26	94,00	5580,2	12094,7	5,1	-2251,8	8966,8	13747,9
104	0,26	94,00	5580,1	12094,3	5,1	-2251,8	8966,8	13747,9
104	0,32	95,00	4996,2	11306,3	5,8	-2252,3	8966,8	13211,0
105	0,32	95,00	4996,0	11305,9	5,8	-2252,3	8966,8	13211,0
105	0,39	96,00	4258,1	10298,5	6,6	-2252,9	8966,8	12520,9
106	0,39	96,00	4258,0	10298,0	6,6	-2252,9	8966,8	12520,9
106	0,49	97,00	3366,1	9072,7	8966,8	-5187,3	8966,8	11677,5
107	0,49	97,00	3366,0	9072,2	8966,8	-5187,3	8966,8	11677,5
107	0,60	98,00	2319,1	7632,4	8966,8	-6183,9	8966,8	10680,8
108	0,60	98,00	2319,0	7631,8	8966,8	-6183,9	8966,8	10680,8
108	0,73	99,00	1104,9	5992,5	8966,8	-7333,9	8966,8	9530,9
109	0,73	99,00	1105,0	5991,7	8966,8	-7333,9	8966,8	9530,9
109	0,87	100,00	-370,1	4250,7	8966,8	-8637,1	8966,8	8227,7
110	0,87	100,00	-369,8	4249,5	8966,8	-8637,1	8966,8	8227,7
110	1,04	101,00	-2103,9	2406,5	8966,8	-10093,6	8966,8	6771,2
111	1,04	101,00	-2103,8	2405,3	8966,8	-10093,6	8966,8	6771,2
111	1,21	102,00	-4099,5	465,5	8966,8	-11703,3	8966,8	5161,4
112	1,21	102,00	-4099,5	464,6	8966,8	-11703,3	8966,8	5161,4
112	1,25	102,20	-4522,9	70,3	8966,8	-12038,6	8966,8	4826,2
113	1,25	102,20	-4522,7	70,6	8966,8	-12038,3	8966,8	4826,5
113	1,38	103,00	-6356,1	-1577,1	8966,8	-13217,7	6,6	1971,5
114	1,38	103,00	-6355,9	-1577,4	8966,8	-13217,7	6,6	1971,5
114	1,49	104,00	-8877,9	-3734,3	8966,8	-14135,3	5,2	1970,7
115	1,49	104,00	-8878,6	-3734,9	8966,8	-14135,3	5,2	1970,7
115	1,52	105,00	-11788,0	-5778,3	8966,8	-14441,4	4,8	1970,5
116	1,52	105,00	-12128,4	-6179,2	8966,8	-14441,4	4,8	1970,5
116	1,48	106,05	-9118,4	-3949,4	8966,8	-14105,7	5,3	1970,7
117	1,48	106,05	-9117,8	-3949,3	8966,8	-14105,7	5,3	1970,7
117	1,37	107,09	-6482,2	-1643,6	8966,8	-13097,8	8966,8	3767,0
118	1,37	107,09	-6481,9	-1643,2	8966,8	-13097,8	8966,8	3767,0
118	1,25	107,80	-4869,2	-159,8	8966,8	-12038,2	8966,8	4826,5
119	1,25	107,80	-4869,2	-159,9	8966,8	-12038,3	8966,8	4826,5
119	1,19	108,14	-4138,9	535,3	8966,8	-11462,8	8966,8	5402,0
120	1,19	108,14	-4139,3	535,8	8966,8	-11462,8	8966,8	5402,0
120	1,00	109,19	-2084,6	2602,9	8966,8	-9805,1	8966,8	7059,6

121	1,00	109,19	-2084,8	2603,6	8966,8	-9805,1	8966,8	7059,6
121	0,84	110,23	-311,5	4558,4	8966,8	-8315,3	8966,8	8549,4
122	0,84	110,23	-311,8	4559,1	8966,8	-8315,3	8966,8	8549,4
122	0,78	110,60	244,3	5214,7	8966,8	-7833,4	8966,8	9031,4
123	0,78	110,60	244,3	5214,7	8966,8	-7833,4	8966,8	9031,4
123	0,69	111,28	1191,7	6390,6	8966,8	-6993,3	8966,8	9871,4
124	0,69	111,28	1191,7	6390,7	8966,8	-6993,3	8966,8	9871,4
124	0,57	112,27	2405,6	7965,6	8966,8	-5899,8	8966,8	10964,9
125	0,57	112,27	2405,6	7965,6	8966,8	-5899,8	8966,8	10964,9
125	0,46	113,25	3470,4	9341,8	8966,8	-4955,7	8966,8	11909,0
126	0,46	113,25	3470,5	9341,7	8966,8	-4955,7	8966,8	11909,0
126	0,37	114,24	4389,9	10512,4	6,4	-2252,7	8966,8	12703,7
127	0,37	114,24	4390,1	10512,3	6,4	-2252,7	8966,8	12703,7
127	0,30	115,23	5164,5	11474,9	5,6	-2252,1	8966,8	13349,1
128	0,30	115,23	5164,6	11474,8	5,6	-2252,1	8966,8	13349,1
128	0,25	116,22	5794,2	12227,7	5,0	-2251,8	8966,8	13845,0
129	0,25	116,22	5794,3	12227,6	5,0	-2251,8	8966,8	13845,0
129	0,21	117,20	6279,1	12769,7	4,6	-2251,6	8966,8	14191,5
130	0,21	117,20	6279,2	12769,6	4,6	-2251,6	8966,8	14191,5
130	0,19	118,19	6619,2	13099,9	4,4	-2251,5	8966,8	14388,7
131	0,19	118,19	6619,2	13099,9	4,4	-2251,5	8966,8	14388,7
131	0,18	119,18	6814,6	13217,9	4,3	-2251,4	8966,8	14436,4
132	0,18	119,18	6814,6	13217,9	4,3	-2251,4	8966,8	14436,4
132	0,19	120,17	6845,1	13123,8	4,5	-2251,5	8966,8	14334,8
133	0,19	120,17	6845,1	13123,8	4,5	-2251,5	8966,8	14334,8
133	0,22	121,15	6665,1	12817,8	4,7	-2251,6	8966,8	14083,8
134	0,22	121,15	6665,0	12817,9	4,7	-2251,6	8966,8	14083,8
134	0,26	122,14	6340,2	12300,9	5,2	-2251,9	8966,8	13683,3
135	0,26	122,14	6340,1	12301,0	5,2	-2251,9	8966,8	13683,3
135	0,33	123,13	5870,7	11574,1	5,9	-2252,3	8966,8	13133,5
136	0,33	123,13	5870,6	11574,3	5,9	-2252,3	8966,8	13133,5
136	0,40	124,11	5256,5	10639,0	8966,8	-4430,4	8966,8	12434,3
137	0,40	124,11	5256,3	10639,2	8966,8	-4430,4	8966,8	12434,3
137	0,50	125,10	4497,7	9497,3	8966,8	-5279,0	8966,8	11585,8
138	0,50	125,10	4497,5	9497,5	8966,8	-5279,0	8966,8	11585,8
138	0,61	126,09	3593,1	8152,7	8966,8	-6277,0	8966,8	10587,8
139	0,61	126,09	3593,0	8152,8	8966,8	-6277,0	8966,8	10587,8
139	0,74	127,08	2507,0	6643,8	8966,8	-7424,3	8966,8	9440,4
140	0,74	127,08	2507,4	6643,4	8966,8	-7424,3	8966,8	9440,4
140	0,88	128,06	1162,7	5050,5	8966,8	-8721,1	8966,8	8143,7
141	0,88	128,06	1163,1	5050,0	8966,8	-8721,1	8966,8	8143,7
141	1,04	129,05	-435,8	3368,9	8966,8	-10167,3	8966,8	6697,5
142	1,04	129,05	-435,4	3368,5	8966,8	-10167,3	8966,8	6697,5
142	1,22	130,04	-2281,7	1597,1	8966,8	-11762,8	8966,8	5102,0
143	1,22	130,04	-2281,5	1596,7	8966,8	-11762,8	8966,8	5102,0
143	1,25	130,20	-2608,1	1298,4	8966,8	-12038,6	8966,8	4826,2
144	1,25	130,20	-2618,0	1286,5	8966,8	-12038,3	8966,8	4826,5
144	1,39	131,03	-4386,3	-282,8	8966,8	-13246,3	6,5	1971,5
145	1,39	131,03	-4386,2	-283,1	8966,8	-13246,3	6,5	1971,5
145	1,49	132,01	-6881,4	-2261,5	8966,8	-14142,6	5,2	1970,7

146	1,49	132,01	-6880,9	-2261,7	8966,8	-14142,6	5,2	1970,7
146	1,52	133,00	-9721,5	-4097,5	8966,8	-14441,4	4,8	1970,5
147	1,52	133,00	-10365,4	-4939,3	8966,8	-14441,4	4,8	1970,5
147	1,49	134,00	-7960,9	-3150,7	8966,8	-14134,8	5,2	1970,7
148	1,49	134,00	-7960,3	-3150,6	8966,8	-14134,8	5,2	1970,7
148	1,38	135,00	-5821,1	-1236,9	8966,8	-13215,2	6,6	1971,5
149	1,38	135,00	-5820,7	-1236,6	8966,8	-13215,2	6,6	1971,5
149	1,37	135,10	-5622,0	-1050,7	8966,8	-13089,6	8966,8	3775,2
150	1,37	135,10	-5611,9	-1038,5	8966,8	-13089,6	8966,8	3775,2
150	1,25	135,80	-4297,0	241,7	8966,8	-12038,2	8966,8	4826,5
151	1,25	135,80	-4297,1	241,7	8966,8	-12038,3	8966,8	4826,5
151	1,21	136,00	-3946,2	601,0	8966,8	-11698,1	8966,8	5166,7
152	1,21	136,00	-3946,4	601,2	8966,8	-11698,1	8966,8	5166,7
152	1,03	137,00	-2365,8	2361,5	8966,8	-10088,8	8966,8	6775,9
153	1,03	137,00	-2365,7	2361,9	8966,8	-10088,8	8966,8	6775,9
153	0,87	138,00	-1029,9	4015,7	8966,8	-8632,9	8966,8	8231,9
154	0,87	138,00	-1029,8	4016,0	8966,8	-8632,9	8966,8	8231,9
154	0,73	139,00	149,9	5470,9	8966,8	-7330,2	8966,8	9534,6
155	0,73	139,00	150,1	5471,0	8966,8	-7330,2	8966,8	9534,6
155	0,60	140,00	1178,2	6719,0	8966,8	-6180,7	8966,8	10684,0
156	0,60	140,00	1178,5	6719,1	8966,8	-6180,7	8966,8	10684,0
156	0,49	141,00	2057,1	7752,7	8966,8	-5184,5	8966,8	11680,2
157	0,49	141,00	2057,4	7752,6	8966,8	-5184,5	8966,8	11680,2
157	0,39	142,00	2787,6	8566,8	6,6	-2252,9	8966,8	12523,2
158	0,39	142,00	2787,8	8566,6	6,6	-2252,9	8966,8	12523,2
158	0,32	143,00	3369,7	9156,8	5,8	-2252,3	8966,8	13212,8
159	0,32	143,00	3369,8	9156,7	5,8	-2252,3	8966,8	13212,8
159	0,26	144,00	3803,6	9519,4	5,1	-2251,8	8966,8	13749,2
160	0,26	144,00	3803,7	9519,3	5,1	-2251,8	8966,8	13749,2
160	0,21	145,00	4089,4	9651,1	4,7	-2251,6	8966,8	14132,4
161	0,21	145,00	4089,5	9651,0	4,7	-2251,6	8966,8	14132,4
161	0,19	146,00	4227,3	9548,9	4,4	-2251,5	8966,8	14362,2
162	0,19	146,00	4227,3	9548,8	4,4	-2251,5	8966,8	14362,2
162	0,18	147,00	4217,3	9209,9	4,3	-2251,4	8966,8	14438,9
163	0,18	147,00	4217,3	9209,9	4,3	-2251,4	8966,8	14438,9
163	0,20	148,00	4060,1	8631,9	4,5	-2251,5	8966,8	14266,9
164	0,20	148,00	4059,9	8631,9	4,5	-2251,5	8966,8	14266,9
164	0,26	149,00	3755,7	7812,4	5,1	-2251,8	8966,8	13750,8
165	0,26	149,00	3755,4	7812,5	5,1	-2251,8	8966,8	13750,8
165	0,35	150,00	3304,4	6749,6	6,1	-2252,5	8966,8	12890,7
166	0,35	150,00	3304,1	6749,7	6,1	-2252,5	8966,8	12890,7
166	0,49	151,00	2706,3	5441,9	8966,8	-5178,2	8966,8	11686,6
167	0,49	151,00	2706,0	5442,0	8966,8	-5178,2	8966,8	11686,6
167	0,64	151,90	2043,0	4052,9	8966,8	-6556,0	8966,8	10308,7
168	0,64	151,90	2032,8	4040,8	8966,8	-6556,0	8966,8	10308,7
168	0,66	152,00	1951,6	3874,2	8966,8	-6726,3	8966,8	10138,4
169	0,66	152,00	1951,1	3874,9	8966,8	-6726,3	8966,8	10138,4
169	0,87	153,00	1051,4	2064,1	8966,8	-8618,6	8966,8	8246,2
170	0,87	153,00	1051,0	2065,0	8966,8	-8618,6	8966,8	8246,2
170	1,12	154,00	-12,6	-9,5	8966,8	-10854,8	8966,8	6009,9