

Anexo E.3

Estado Limite de Descompressão (Fases Construtivas)

PO (kN)	7237,6
fctm (Mpa)	3,2
fck (Mpa)	2,2

Barra	X (m)	MPO					MPP				
		Fase 1	Fase 2	Fase 3	Fase 4	Fase 5	Fase 1	Fase 2	Fase 3	Fase 4	Fase 5
		(kNm)	(kNm)	(kNm)	(kNm)	(kNm)	(kNm)	(kNm)	(kNm)	(kNm)	(kNm)
1	0,00	-217,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1	1,06	-2122,1	128,0	-32,2	6,6	1,1	841,2	-170,9	41,9	-8,4	0,0
2	1,06	-2122,1	128,0	-32,2	6,6	1,1	841,2	-170,9	41,9	-8,4	0,0
2	2,10	-3691,6	253,9	-64,0	13,1	2,2	1563,9	-339,0	83,2	-16,6	0,0
3	2,10	-3474,5	253,9	-64,0	13,1	2,2	1563,9	-339,0	83,2	-16,6	0,0
3	3,18	-4778,5	384,0	-96,7	19,8	3,3	2207,5	-512,7	125,8	-25,1	0,0
4	3,18	-4778,5	384,0	-96,7	19,8	3,3	2207,5	-512,7	125,8	-25,1	0,0
4	4,23	-5747,0	512,0	-129,0	26,4	4,4	2744,9	-683,6	167,8	-33,5	0,0
5	4,23	-5747,0	512,0	-129,0	26,4	4,4	2744,9	-683,6	167,8	-33,5	0,0
5	5,29	-6403,4	640,0	-161,2	33,0	5,5	3187,1	-854,5	209,7	-41,9	-0,1
6	5,29	-6403,4	640,0	-161,2	33,0	5,5	3187,1	-854,5	209,7	-41,9	-0,1
6	6,35	-6747,6	767,9	-193,4	39,6	6,6	3534,2	-1025,4	251,7	-50,3	-0,1
7	6,35	-6747,6	767,9	-193,4	39,6	6,6	3534,2	-1025,4	251,7	-50,3	-0,1
7	7,00	-6804,2	846,4	-213,2	43,6	7,2	3699,9	-1130,1	277,4	-55,4	-0,1
8	7,00	-6804,2	846,4	-213,2	43,6	7,2	3699,9	-1130,1	277,4	-55,4	-0,1
8	7,41	-6792,6	895,9	-225,7	46,2	7,7	3786,2	-1196,3	293,6	-58,7	-0,1
9	7,41	-6792,6	895,9	-225,7	46,2	7,7	3786,2	-1196,3	293,6	-58,7	-0,1
9	8,46	-6668,6	1022,2	-257,5	52,7	8,7	3941,5	-1364,9	335,0	-67,0	-0,1
10	8,46	-6668,6	1022,2	-257,5	52,7	8,7	3941,5	-1364,9	335,0	-67,0	-0,1
10	9,50	-6409,2	1148,6	-289,3	59,2	9,8	4004,3	-1533,6	376,4	-75,2	-0,1
11	9,50	-6409,2	1148,6	-289,3	59,2	9,8	4004,3	-1533,6	376,4	-75,2	-0,1
11	10,55	-6014,3	1274,9	-321,1	65,7	10,9	3974,3	-1702,3	417,8	-83,5	-0,1
12	10,55	-6014,3	1274,9	-321,1	65,7	10,9	3974,3	-1702,3	417,8	-83,5	-0,1
12	11,59	-5483,9	1401,3	-352,9	72,2	12,0	3851,6	-1871,0	459,2	-91,8	-0,1
13	11,59	-5483,9	1401,3	-352,9	72,2	12,0	3851,6	-1871,0	459,2	-91,8	-0,1
13	12,64	-4817,9	1527,6	-384,8	78,8	13,0	3636,2	-2039,7	500,6	-100,1	-0,1
14	12,64	-4817,9	1527,6	-384,8	78,8	13,0	3636,2	-2039,7	500,6	-100,1	-0,1
14	13,68	-4016,3	1654,0	-416,6	85,3	14,1	3328,1	-2208,5	542,1	-108,3	-0,2
15	13,68	-4016,3	1654,0	-416,6	85,3	14,1	3328,1	-2208,5	542,1	-108,3	-0,2
15	14,73	-3079,1	1780,4	-448,4	91,8	15,2	2927,2	-2377,3	583,5	-116,6	-0,2
16	14,73	-3079,1	1780,4	-448,4	91,8	15,2	2927,2	-2377,3	583,5	-116,6	-0,2
16	15,77	-2006,3	1906,8	-480,3	98,3	16,3	2433,5	-2546,1	624,9	-124,9	-0,2
17	15,77	-2006,3	1906,8	-480,3	98,3	16,3	2433,5	-2546,1	624,9	-124,9	-0,2
17	16,82	-797,8	2033,3	-512,1	104,8	17,4	1847,0	-2714,9	666,3	-133,2	-0,2
18	16,82	-797,8	2033,3	-512,1	104,8	17,4	1847,0	-2714,9	666,3	-133,2	-0,2
18	17,86	546,4	2159,7	-544,0	111,3	18,4	1167,6	-2883,7	707,8	-141,4	-0,2
19	17,86	546,4	2159,7	-544,0	111,3	18,4	1167,6	-2883,7	707,8	-141,4	-0,2
19	18,20	1009,7	2200,5	-554,3	113,4	18,8	928,3	-2938,2	721,2	-144,1	-0,2
20	18,20	1009,7	2200,5	-554,3	113,4	18,8	928,3	-2938,2	721,2	-144,1	-0,2
20	18,90	1862,7	2285,2	-575,6	117,8	19,5	401,7	-3051,3	748,9	-149,7	-0,2

21	18,90	1645,6	2285,2	-575,6	117,8	19,5	401,7	-3051,3	748,9	-149,7	-0,2
21	19,95	2471,6	2412,6	-607,7	124,4	20,6	-475,7	-3221,4	790,7	-158,0	-0,2
22	19,95	2471,6	2412,6	-607,7	124,4	20,6	-475,7	-3221,4	790,7	-158,0	-0,2
22	21,00	2747,0	2539,1	-639,5	130,9	21,7	-1451,8	-3390,3	832,1	-166,3	-0,2
23	21,00	2655,0	2805,9	-660,3	181,1	-66,1	-1372,4	-3760,9	852,3	-236,8	43,0
23	22,00	2409,4	2717,2	-551,4	153,5	-60,3	-915,0	-2933,1	708,0	-200,9	38,5
24	22,00	2409,4	2717,2	-551,4	153,5	-60,3	-915,0	-2933,1	708,0	-200,9	38,5
24	23,00	1669,0	2628,5	-442,6	125,8	-54,6	-553,3	-2105,1	563,7	-165,0	33,9
25	23,00	1669,0	2628,5	-442,6	125,8	-54,6	-553,3	-2105,1	563,7	-165,0	33,9
25	23,80	717,1	2557,3	-355,2	103,6	-49,9	-332,2	-1440,7	448,0	-136,2	30,3
26	23,80	934,3	2557,3	-355,2	103,6	-49,9	-332,2	-1440,7	448,0	-136,2	30,3
26	24,00	662,9	2539,7	-333,6	98,1	-48,8	-287,0	-1277,0	419,4	-129,0	29,4
27	24,00	662,9	2539,7	-333,6	98,1	-48,8	-287,0	-1277,0	419,4	-129,0	29,4
27	25,00	-635,8	2450,9	-224,7	70,3	-43,0	-108,9	-448,7	275,1	-93,1	24,8
28	25,00	-635,8	2450,9	-224,7	70,3	-43,0	-108,9	-448,7	275,1	-93,1	24,8
28	26,00	-1810,9	2361,9	-115,8	42,6	-37,1	-15,4	379,7	130,8	-57,1	20,3
29	26,00	-1810,9	2361,9	-115,8	42,6	-37,1	-15,4	379,7	130,8	-57,1	20,3
29	26,60	-2460,8	2308,1	-50,0	25,8	-33,5	0,0	880,2	43,6	-35,3	17,5
30	26,60		-152,6	-50,0	25,8	-33,5		880,2	43,6	-35,3	17,5
30	27,00		-589,4	-6,9	14,8	-31,2		1201,7	-13,5	-21,0	15,7
31	27,00		-589,4	-6,9	14,8	-31,2		1201,7	-13,5	-21,0	15,7
31	28,00		-1606,3	102,1	-12,9	-25,3		1954,6	-157,9	15,0	11,1
32	28,00		-1606,3	102,1	-12,9	-25,3		1954,6	-157,9	15,0	11,1
32	29,00		-2499,6	211,0	-40,7	-19,3		2623,0	-302,2	51,1	6,4
33	29,00		-2499,6	211,0	-40,7	-19,3		2623,0	-302,2	51,1	6,4
33	30,00		-3269,2	320,0	-68,6	-13,4		3206,9	-446,6	87,2	1,8
34	30,00		-3269,2	320,0	-68,6	-13,4		3206,9	-446,6	87,2	1,8
34	31,00		-3915,2	428,9	-96,4	-7,4		3706,2	-590,9	123,4	-2,9
35	31,00		-3915,2	428,9	-96,4	-7,4		3706,2	-590,9	123,4	-2,9
35	32,00		-4437,6	537,9	-124,3	-1,3		4120,9	-735,3	159,5	-7,5
36	32,00		-4437,6	537,9	-124,3	-1,3		4120,9	-735,3	159,5	-7,5
36	33,00		-4836,2	646,9	-152,1	4,8		4451,1	-879,7	195,7	-12,2
37	33,00		-4836,2	646,9	-152,1	4,8		4451,1	-879,7	195,7	-12,2
37	34,00		-5111,2	755,9	-180,0	10,9		4696,6	-1024,1	231,9	-16,9
38	34,00		-5111,2	755,9	-180,0	10,9		4696,6	-1024,1	231,9	-16,9
38	35,00		-5262,4	864,9	-207,9	17,0		4857,6	-1168,5	268,2	-21,6
39	35,00		-5262,4	864,9	-207,9	17,0		4857,6	-1168,5	268,2	-21,6
39	36,00		-5289,9	973,9	-235,9	23,2		4934,0	-1312,9	304,4	-26,3
40	36,00		-5289,9	973,9	-235,9	23,2		4934,0	-1312,9	304,4	-26,3
40	37,00		-5193,6	1082,9	-263,8	29,4		4925,7	-1457,3	340,7	-31,1
41	37,00		-5193,6	1082,9	-263,8	29,4		4925,7	-1457,3	340,7	-31,1
41	38,00		-4973,6	1192,0	-291,8	35,6		4832,9	-1601,8	377,0	-35,8
42	38,00		-4973,6	1192,0	-291,8	35,6		4832,9	-1601,8	377,0	-35,8
42	39,00		-4629,9	1301,0	-319,7	41,9		4655,4	-1746,2	413,4	-40,6
43	39,00		-4629,9	1301,0	-319,7	41,9		4655,4	-1746,2	413,4	-40,6
43	40,00		-4162,3	1410,0	-347,7	48,2		4393,2	-1890,6	449,7	-45,4
44	40,00		-4162,3	1410,0	-347,7	48,2		4393,2	-1890,6	449,7	-45,4
44	41,00		-3571,0	1519,1	-375,8	54,5		4046,4	-2035,1	486,1	-50,2
45	41,00		-3571,0	1519,1	-375,8	54,5		4046,4	-2035,1	486,1	-50,2
45	42,00		-2855,8	1628,1	-403,8	60,9		3614,9	-2179,5	522,5	-55,0

46	42,00	-2855,8	1628,1	-403,8	60,9	3614,9	-2179,5	522,5	-55,0
46	43,00	-2016,8	1737,2	-431,8	67,3	3098,8	-2324,0	559,0	-59,9
47	43,00	-2016,8	1737,2	-431,8	67,3	3098,8	-2324,0	559,0	-59,9
47	44,00	-1054,1	1846,3	-459,9	73,7	2498,0	-2468,5	595,4	-64,7
48	44,00	-1054,1	1846,3	-459,9	73,7	2498,0	-2468,5	595,4	-64,7
48	45,00	32,6	1955,3	-488,0	80,1	1812,5	-2612,9	631,9	-69,6
49	45,00	32,6	1955,3	-488,0	80,1	1812,5	-2612,9	631,9	-69,6
49	46,00	1243,0	2064,4	-516,1	86,6	1042,4	-2757,4	668,4	-74,5
50	46,00	1243,0	2064,4	-516,1	86,6	1042,4	-2757,4	668,4	-74,5
50	46,20	1502,2	2086,4	-521,8	87,9	876,8	-2786,5	675,8	-75,5
51	46,20	1285,0	2086,4	-521,8	87,9	876,8	-2786,5	675,8	-75,5
51	47,00	2162,8	2173,5	-544,2	93,1	184,0	-2901,9	705,0	-79,4
52	47,00	2162,8	2173,5	-544,2	93,1	184,0	-2901,9	705,0	-79,4
52	48,00	2816,8	2282,6	-572,4	99,7	-769,9	-3046,3	741,5	-84,3
53	48,00	2816,8	2282,6	-572,4	99,7	-769,9	-3046,3	741,5	-84,3
53	49,00	2975,3	2391,6	-600,5	106,2	-1819,5	-3190,8	778,1	-89,2
54	49,00	2656,0	2661,6	-633,9	71,5	-1370,5	-3560,8	817,2	-90,7
54	50,00	2408,7	2577,7	-525,7	58,5	-913,4	-2738,5	674,0	-76,1
55	50,00	2408,7	2577,7	-525,7	58,5	-913,4	-2738,5	674,0	-76,1
55	51,00	1666,5	2493,8	-417,4	45,5	-552,0	-1916,2	530,8	-61,4
56	51,00	1666,5	2493,8	-417,4	45,5	-552,0	-1916,2	530,8	-61,4
56	51,80	716,5	2426,6	-330,8	35,1	-331,8	-1258,2	416,3	-49,7
57	51,80	933,6	2426,6	-330,8	35,1	-331,8	-1258,2	416,3	-49,7
57	52,00	659,0	2409,9	-309,2	32,5	-286,1	-1093,7	387,7	-46,8
58	52,00	659,0	2409,9	-309,2	32,5	-286,1	-1093,7	387,7	-46,8
58	53,00	-639,9	2325,8	-201,0	19,6	-108,3	-271,2	244,5	-32,2
59	53,00	-639,9	2325,8	-201,0	19,6	-108,3	-271,2	244,5	-32,2
59	54,00	-1815,2	2241,7	-92,8	6,7	-15,2	551,4	101,4	-17,6
60	54,00	-1815,2	2241,7	-92,8	6,7	-15,2	551,4	101,4	-17,6
60	54,60	-2460,8	2191,2	-27,9	-1,0	0,0	1045,0	15,6	-8,9
61	54,60		-269,5	-27,9	-1,0		1045,0	15,6	-8,9
61	55,00		-709,1	15,4	-6,1		1367,4	-41,7	-3,0
62	55,00		-709,1	15,4	-6,1		1367,4	-41,7	-3,0
62	56,00		-1721,1	123,6	-18,9		2114,0	-184,8	11,5
63	56,00		-1721,1	123,6	-18,9		2114,0	-184,8	11,5
63	57,00		-2609,5	231,8	-31,6		2776,1	-327,9	26,1
64	57,00		-2609,5	231,8	-31,6		2776,1	-327,9	26,1
64	58,00		-3374,2	340,0	-44,4		3353,6	-470,9	40,6
65	58,00		-3374,2	340,0	-44,4		3353,6	-470,9	40,6
65	59,00		-4015,3	448,1	-57,0		3846,5	-614,0	55,1
66	59,00		-4015,3	448,1	-57,0		3846,5	-614,0	55,1
66	60,00		-4532,7	556,3	-69,6		4254,8	-757,0	69,6
67	60,00		-4532,7	556,3	-69,6		4254,8	-757,0	69,6
67	61,00		-4926,4	664,4	-82,2		4578,6	-900,0	84,1
68	61,00		-4926,4	664,4	-82,2		4578,6	-900,0	84,1
68	62,00		-5196,5	772,5	-94,7		4817,8	-1043,0	98,6
69	62,00		-5196,5	772,5	-94,7		4817,8	-1043,0	98,6
69	63,00		-5342,9	880,6	-107,2		4972,4	-1186,0	113,0
70	63,00		-5342,9	880,6	-107,2		4972,4	-1186,0	113,0
70	64,00		-5365,6	988,7	-119,6		5042,5	-1329,0	127,4

71	64,00	-5365,6	988,7	-119,6	5042,5	-1329,0	127,4
71	65,00	-5264,7	1096,8	-132,0	5028,0	-1471,9	141,8
72	65,00	-5264,7	1096,8	-132,0	5028,0	-1471,9	141,8
72	66,00	-5040,1	1204,9	-144,4	4928,9	-1614,8	156,2
73	66,00	-5040,1	1204,9	-144,4	4928,9	-1614,8	156,2
73	67,00	-4691,9	1313,0	-156,7	4745,3	-1757,7	170,6
74	67,00	-4691,9	1313,0	-156,7	4745,3	-1757,7	170,6
74	68,00	-4220,0	1421,0	-169,0	4477,0	-1900,6	185,0
75	68,00	-4220,0	1421,0	-169,0	4477,0	-1900,6	185,0
75	69,00	-3624,5	1529,1	-181,2	4124,3	-2043,5	199,3
76	69,00	-3624,5	1529,1	-181,2	4124,3	-2043,5	199,3
76	70,00	-2905,3	1637,1	-193,4	3687,0	-2186,3	213,6
77	70,00	-2905,3	1637,1	-193,4	3687,0	-2186,3	213,6
77	71,00	-2062,5	1745,1	-205,5	3165,1	-2329,1	227,9
78	71,00	-2062,5	1745,1	-205,5	3165,1	-2329,1	227,9
78	72,00	-1096,1	1853,1	-217,6	2558,7	-2471,9	242,2
79	72,00	-1096,1	1853,1	-217,6	2558,7	-2471,9	242,2
79	73,00	-6,1	1961,1	-229,6	1867,7	-2614,7	256,5
80	73,00	-6,1	1961,1	-229,6	1867,7	-2614,7	256,5
80	74,00	1207,5	2069,1	-241,6	1092,3	-2757,5	270,8
81	74,00	1207,5	2069,1	-241,6	1092,3	-2757,5	270,8
81	74,20	1464,3	2090,6	-244,0	927,6	-2785,9	273,6
82	74,20	1247,1	2090,6	-244,0	927,6	-2785,9	273,6
82	75,00	2129,4	2177,0	-253,6	228,7	-2900,2	285,0
83	75,00	2129,4	2177,0	-253,6	228,7	-2900,2	285,0
83	76,00	2785,8	2285,0	-265,5	-730,1	-3042,9	299,2
84	76,00	2785,8	2285,0	-265,5	-730,1	-3042,9	299,2
84	77,00	2947,4	2392,9	-277,4	-1784,5	-3185,6	313,4
85	77,00	2656,1	2649,4	-458,9	-1371,2	-3536,8	469,9
85	78,00	2408,6	2565,6	-392,8	-913,5	-2714,9	400,0
86	78,00	2408,6	2565,6	-392,8	-913,5	-2714,9	400,0
86	79,00	1665,2	2481,7	-326,5	-551,8	-1893,0	329,9
87	79,00	1665,2	2481,7	-326,5	-551,8	-1893,0	329,9
87	79,80	716,8	2414,7	-273,6	-332,0	-1237,3	274,1
88	79,80	933,9	2414,7	-273,6	-332,0	-1237,3	274,1
88	80,00	655,8	2397,7	-260,2	-285,7	-1071,0	259,9
89	80,00	655,8	2397,7	-260,2	-285,7	-1071,0	259,9
89	81,00	-643,8	2313,7	-193,8	-108,0	-249,0	189,8
90	81,00	-643,8	2313,7	-193,8	-108,0	-249,0	189,8
90	82,00	-1819,4	2229,6	-127,4	-15,0	573,1	119,6
91	82,00	-1819,4	2229,6	-127,4	-15,0	573,1	119,6
91	82,60	-2460,8	2179,4	-87,7	0,0	1062,8	77,8
92	82,60		-281,3	-87,7		1062,8	77,8
92	83,00		-725,6	-60,8		1388,3	49,4
93	83,00		-725,6	-60,8		1388,3	49,4
93	84,00		-1737,4	5,8		2133,8	-20,9
94	84,00		-1737,4	5,8		2133,8	-20,9
94	85,00		-2625,4	72,5		2794,5	-91,2
95	85,00		-2625,4	72,5		2794,5	-91,2
95	86,00		-3389,4	139,3		3370,5	-161,5

96	86,00	-3389,4	139,3	3370,5	-161,5
96	87,00	-4029,5	206,2	3861,8	-231,9
97	87,00	-4029,5	206,2	3861,8	-231,9
97	88,00	-4545,8	273,2	4268,4	-302,4
98	88,00	-4545,8	273,2	4268,4	-302,4
98	89,00	-4938,2	340,2	4590,3	-372,9
99	89,00	-4938,2	340,2	4590,3	-372,9
99	90,00	-5206,8	407,4	4827,5	-443,4
100	90,00	-5206,8	407,4	4827,5	-443,4
100	91,00	-5351,5	474,6	4980,0	-514,0
101	91,00	-5351,5	474,6	4980,0	-514,0
101	92,00	-5372,5	541,9	5047,8	-584,6
102	92,00	-5372,5	541,9	5047,8	-584,6
102	93,00	-5269,6	609,2	5031,0	-655,3
103	93,00	-5269,6	609,2	5031,0	-655,3
103	94,00	-5043,0	676,7	4929,5	-726,0
104	94,00	-5043,0	676,7	4929,5	-726,0
104	95,00	-4692,6	744,2	4743,4	-796,8
105	95,00	-4692,6	744,2	4743,4	-796,8
105	96,00	-4218,5	811,9	4472,7	-867,6
106	96,00	-4218,5	811,9	4472,7	-867,6
106	97,00	-3620,7	879,5	4117,4	-938,5
107	97,00	-3620,7	879,5	4117,4	-938,5
107	98,00	-2899,2	947,3	3677,5	-1009,4
108	98,00	-2899,2	947,3	3677,5	-1009,4
108	99,00	-2054,1	1015,2	3153,0	-1080,4
109	99,00	-2054,1	1015,2	3153,0	-1080,4
109	100,00	-1085,3	1083,1	2544,0	-1151,4
110	100,00	-1085,3	1083,1	2544,0	-1151,4
110	101,00	7,0	1151,1	1850,5	-1222,4
111	101,00	7,0	1151,1	1850,5	-1222,4
111	102,00	1223,0	1219,2	1072,4	-1293,5
112	102,00	1223,0	1219,2	1072,4	-1293,5
112	102,20	1477,1	1232,7	909,2	-1307,5
113	102,20	1260,0	1232,7	909,2	-1307,5
113	103,00	2145,9	1287,4	206,3	-1364,6
114	103,00	2145,9	1287,4	206,3	-1364,6
114	104,00	2802,8	1355,7	-755,1	-1435,8
115	104,00	2802,8	1355,7	-755,1	-1435,8
115	105,00	2964,8	1424,0	-1812,0	-1507,0
116	105,00	2655,2	1933,2	-1374,5	-2102,0
116	106,05	2386,1	1996,6	-897,0	-1583,7
117	106,05	2386,1	1996,6	-897,0	-1583,7
117	107,09	1573,4	2059,9	-524,6	-1065,4
118	107,09	1573,4	2059,9	-524,6	-1065,4
118	107,80	718,0	2102,6	-332,8	-715,7
119	107,80	935,1	2102,6	-332,8	-715,7
119	108,14	470,1	2123,2	-256,8	-547,0
120	108,14	470,1	2123,2	-256,8	-547,0
120	109,19	-868,9	2186,5	-84,7	-28,6

121	109,19	-868,9	2186,5	-84,7	-28,6
121	110,23	-2071,8	2249,7	-5,7	489,7
122	110,23	-2071,8	2249,7	-5,7	489,7
122	110,60	-2460,8	2271,8	0,0	671,2
123	110,60		-189,0		671,2
123	111,28		-825,8		993,3
124	111,28		-825,8		993,3
124	112,27		-1648,2		1407,8
125	112,27		-1648,2		1407,8
125	113,25		-2349,7		1759,7
126	113,25		-2349,7		1759,7
126	114,24		-2930,2		2048,9
127	114,24		-2930,2		2048,9
127	115,23		-3389,8		2275,3
128	115,23		-3389,8		2275,3
128	116,22		-3728,4		2439,0
129	116,22		-3728,4		2439,0
129	117,20		-3946,1		2540,1
130	117,20		-3946,1		2540,1
130	118,19		-4042,8		2578,4
131	118,19		-4042,8		2578,4
131	119,18		-4018,5		2554,0
132	119,18		-4018,5		2554,0
132	120,17		-3873,3		2466,9
133	120,17		-3873,3		2466,9
133	121,15		-3607,1		2317,1
134	121,15		-3607,1		2317,1
134	122,14		-3220,0		2104,6
135	122,14		-3220,0		2104,6
135	123,13		-2711,9		1829,4
136	123,13		-2711,9		1829,4
136	124,11		-2082,9		1491,4
137	124,11		-2082,9		1491,4
137	125,10		-1332,8		1090,8
138	125,10		-1332,8		1090,8
138	126,09		-461,9		627,5
139	126,09		-461,9		627,5
139	127,08		530,0		101,4
140	127,08		530,0		101,4
140	128,06		1642,9		-487,3
141	128,06		1642,9		-487,3
141	129,05		2876,8		-1138,8
142	129,05		2876,8		-1138,8
142	130,04		4231,5		-1853,0
143	130,04		4231,5		-1853,0
143	130,20		4465,1		-1976,0
144	130,20		4186,1		-1976,0
144	131,03		5216,8		-2633,6
145	131,03		5216,8		-2633,6
145	132,01		6005,5		-3487,6

146	132,01	6005,5	-3487,6
146	133,00	6310,3	-4415,0
147	133,00	6266,9	-4135,3
147	134,00	5845,3	-3277,4
148	134,00	5845,3	-3277,4
148	135,00	4927,3	-2494,9
149	135,00	4927,3	-2494,9
149	135,10	4808,2	-2420,8
150	135,10	5087,3	-2420,8
150	135,80	4114,6	-1920,4
151	135,80	4114,6	-1920,4
151	136,00	3804,5	-1783,2
152	136,00	3804,5	-1783,2
152	137,00	2328,1	-1136,0
153	137,00	2328,1	-1136,0
153	138,00	975,8	-553,1
154	138,00	975,8	-553,1
154	139,00	-252,4	-34,5
155	139,00	-252,4	-34,5
155	140,00	-1356,6	419,8
156	140,00	-1356,6	419,8
156	141,00	-2336,6	809,7
157	141,00	-2336,6	809,7
157	142,00	-3192,5	1135,3
158	142,00	-3192,5	1135,3
158	143,00	-3924,4	1396,5
159	143,00	-3924,4	1396,5
159	144,00	-4532,1	1593,4
160	144,00	-4532,1	1593,4
160	145,00	-5015,8	1726,0
161	145,00	-5015,8	1726,0
161	146,00	-5375,3	1794,3
162	146,00	-5375,3	1794,3
162	147,00	-5610,8	1798,2
163	147,00	-5610,8	1798,2
163	148,00	-5645,0	1737,8
164	148,00	-5645,0	1737,8
164	149,00	-5400,6	1613,0
165	149,00	-5400,6	1613,0
165	150,00	-4877,6	1424,0
166	150,00	-4877,6	1424,0
166	151,00	-4076,0	1170,6
167	151,00	-4076,0	1170,6
167	151,90	-3116,5	887,5
168	151,90	-3395,5	887,5
168	152,00	-3275,0	852,8
169	152,00	-3275,0	852,8
169	153,00	-1916,3	464,1
170	153,00	-1916,3	464,1
170	154,00	-279,1	0,0

Barra	A (m2)	Fase 1		Fase 2		Fase 3		Fase 4		Fase 5	
		σ sup (Mpa)	σ inf (Mpa)	σ sup (Mpa)	σ inf (Mpa)	σ sup (Mpa)	σ inf (Mpa)	σ sup (Mpa)	σ inf (Mpa)	σ sup (Mpa)	σ inf (Mpa)
1	3,83	-1,76	-2,12	-1,76	-2,12	-1,76	-2,12	-1,76	-2,12	-1,76	-2,12
1	3,83	-1,14	-3,24	-1,11	-3,29	-1,12	-3,28	-1,11	-3,28	-1,12	-3,28
2	3,83	-1,14	-3,24	-1,11	-3,29	-1,12	-3,28	-1,11	-3,28	-1,12	-3,28
2	3,83	-0,64	-4,13	-0,59	-4,22	-0,60	-4,20	-0,59	-4,21	-0,60	-4,21
3	3,39	-1,02	-4,30	-0,97	-4,40	-0,98	-4,37	-0,98	-4,38	-0,98	-4,38
3	3,39	-0,63	-5,05	-0,56	-5,19	-0,57	-5,16	-0,57	-5,17	-0,57	-5,16
4	3,39	-0,63	-5,05	-0,56	-5,19	-0,57	-5,16	-0,57	-5,17	-0,57	-5,16
4	3,39	-0,38	-5,54	-0,28	-5,73	-0,30	-5,69	-0,30	-5,69	-0,30	-5,69
5	3,39	-0,38	-5,54	-0,28	-5,73	-0,30	-5,69	-0,30	-5,69	-0,30	-5,69
5	3,39	-0,25	-5,78	-0,13	-6,02	-0,16	-5,97	-0,15	-5,98	-0,15	-5,97
6	3,39	-0,25	-5,78	-0,13	-6,02	-0,16	-5,97	-0,15	-5,98	-0,15	-5,97
6	3,39	-0,25	-5,77	-0,10	-6,07	-0,14	-6,00	-0,13	-6,01	-0,14	-6,00
7	3,39	-0,25	-5,77	-0,10	-6,07	-0,14	-6,00	-0,13	-6,01	-0,14	-6,00
7	3,39	-0,32	-5,65	-0,15	-5,97	-0,19	-5,90	-0,18	-5,91	-0,19	-5,90
8	3,39	-0,32	-5,65	-0,15	-5,97	-0,19	-5,90	-0,18	-5,91	-0,19	-5,90
8	3,39	-0,38	-5,54	-0,20	-5,88	-0,24	-5,80	-0,23	-5,82	-0,24	-5,81
9	3,39	-0,38	-5,54	-0,20	-5,88	-0,24	-5,80	-0,23	-5,82	-0,24	-5,81
9	3,39	-0,54	-5,22	-0,34	-5,61	-0,38	-5,52	-0,38	-5,54	-0,38	-5,53
10	3,39	-0,54	-5,22	-0,34	-5,61	-0,38	-5,52	-0,38	-5,54	-0,38	-5,53
10	3,39	-0,73	-4,86	-0,50	-5,30	-0,55	-5,20	-0,54	-5,21	-0,55	-5,20
11	3,39	-0,73	-4,86	-0,50	-5,30	-0,55	-5,20	-0,54	-5,21	-0,55	-5,20
11	3,39	-0,94	-4,45	-0,69	-4,93	-0,75	-4,82	-0,74	-4,84	-0,74	-4,83
12	3,39	-0,94	-4,45	-0,69	-4,93	-0,75	-4,82	-0,74	-4,84	-0,74	-4,83
12	3,39	-1,18	-3,98	-0,91	-4,52	-0,97	-4,40	-0,96	-4,42	-0,96	-4,41
13	3,39	-1,18	-3,98	-0,91	-4,52	-0,97	-4,40	-0,96	-4,42	-0,96	-4,41
13	3,39	-1,45	-3,48	-1,15	-4,05	-1,21	-3,92	-1,20	-3,95	-1,21	-3,93
14	3,39	-1,45	-3,48	-1,15	-4,05	-1,21	-3,92	-1,20	-3,95	-1,21	-3,93
14	3,39	-1,73	-2,92	-1,41	-3,54	-1,48	-3,40	-1,47	-3,43	-1,48	-3,41
15	3,39	-1,73	-2,92	-1,41	-3,54	-1,48	-3,40	-1,47	-3,43	-1,48	-3,41
15	3,39	-2,05	-2,31	-1,70	-2,99	-1,78	-2,83	-1,76	-2,86	-1,77	-2,84
16	3,39	-2,05	-2,31	-1,70	-2,99	-1,78	-2,83	-1,76	-2,86	-1,77	-2,84
16	3,39	-2,39	-1,65	-2,01	-2,38	-2,10	-2,21	-2,08	-2,24	-2,09	-2,23
17	3,39	-2,39	-1,65	-2,01	-2,38	-2,10	-2,21	-2,08	-2,24	-2,09	-2,23
17	3,39	-2,75	-0,95	-2,35	-1,72	-2,44	-1,55	-2,43	-1,58	-2,44	-1,56
18	3,39	-2,75	-0,95	-2,35	-1,72	-2,44	-1,55	-2,43	-1,58	-2,44	-1,56
18	3,39	-3,14	-0,20	-2,72	-1,02	-2,81	-0,83	-2,80	-0,87	-2,81	-0,85
19	3,39	-3,14	-0,20	-2,72	-1,02	-2,81	-0,83	-2,80	-0,87	-2,81	-0,85
19	3,39	-3,27	0,06	-2,84	-0,78	-2,94	-0,59	-2,92	-0,63	-2,93	-0,60
20	3,39	-3,27	0,06	-2,84	-0,78	-2,94	-0,59	-2,92	-0,63	-2,93	-0,60
20	3,39	-3,46	0,42	-3,02	-0,44	-3,12	-0,25	-3,10	-0,28	-3,11	-0,26
21	3,83	-3,10	0,27	-2,65	-0,54	-2,75	-0,36	-2,73	-0,39	-2,74	-0,37
21	3,83	-3,07	0,21	-2,59	-0,64	-2,70	-0,45	-2,68	-0,48	-2,69	-0,46
22	3,83	-3,07	0,21	-2,59	-0,64	-2,70	-0,45	-2,68	-0,48	-2,69	-0,46
22	3,83	-2,66	-0,53	-2,15	-1,42	-2,27	-1,22	-2,25	-1,26	-2,26	-1,23
23	3,83	-2,65	-0,54	-2,08	-1,55	-2,20	-1,34	-2,16	-1,40	-2,15	-1,43
23	3,83	-2,77	-0,32	-2,65	-0,54	-2,74	-0,38	-2,71	-0,43	-2,70	-0,45
24	3,83	-2,77	-0,32	-2,65	-0,54	-2,74	-0,38	-2,71	-0,43	-2,70	-0,45

24	3,83	-2,55	-0,71	-2,86	-0,16	-2,93	-0,03	-2,91	-0,08	-2,89	-0,10
25	3,83	-2,55	-0,71	-2,86	-0,16	-2,93	-0,03	-2,91	-0,08	-2,89	-0,10
25	3,83	-2,12	-1,49	-2,78	-0,31	-2,83	-0,21	-2,81	-0,24	-2,80	-0,26
26	3,39	-2,49	-1,46	-3,14	-0,19	-3,20	-0,09	-3,18	-0,12	-3,17	-0,15
26	3,39	-2,36	-1,71	-3,10	-0,28	-3,15	-0,19	-3,13	-0,22	-3,12	-0,24
27	3,39	-2,36	-1,71	-3,10	-0,28	-3,15	-0,19	-3,13	-0,22	-3,12	-0,24
27	3,39	-1,70	-2,98	-2,87	-0,71	-2,90	-0,66	-2,89	-0,68	-2,88	-0,70
28	3,39	-1,70	-2,98	-2,87	-0,71	-2,90	-0,66	-2,89	-0,68	-2,88	-0,70
28	3,39	-1,07	-4,20	-2,67	-1,10	-2,68	-1,08	-2,67	-1,10	-2,66	-1,12
29	3,39	-1,07	-4,20	-2,67	-1,10	-2,68	-1,08	-2,67	-1,10	-2,66	-1,12
29	3,39	-0,70	-4,92	-2,56	-1,31	-2,56	-1,32	-2,55	-1,33	-2,55	-1,35
30	3,39			-2,56	-1,31	-2,56	-1,32	-2,55	-1,33	-2,55	-1,35
30	3,39			-2,50	-1,44	-2,48	-1,47	-2,48	-1,47	-2,47	-1,49
31	3,39			-2,50	-1,44	-2,48	-1,47	-2,48	-1,47	-2,47	-1,49
31	3,39			-2,34	-1,74	-2,31	-1,81	-2,31	-1,80	-2,30	-1,82
32	3,39			-2,34	-1,74	-2,31	-1,81	-2,31	-1,80	-2,30	-1,82
32	3,39			-2,21	-2,00	-2,16	-2,10	-2,16	-2,09	-2,16	-2,10
33	3,39			-2,21	-2,00	-2,16	-2,10	-2,16	-2,09	-2,16	-2,10
33	3,39			-2,10	-2,21	-2,03	-2,35	-2,04	-2,33	-2,03	-2,34
34	3,39			-2,10	-2,21	-2,03	-2,35	-2,04	-2,33	-2,03	-2,34
34	3,39			-2,02	-2,37	-1,92	-2,56	-1,94	-2,53	-1,93	-2,54
35	3,39			-2,02	-2,37	-1,92	-2,56	-1,94	-2,53	-1,93	-2,54
35	3,39			-1,95	-2,50	-1,84	-2,72	-1,86	-2,68	-1,85	-2,69
36	3,39			-1,95	-2,50	-1,84	-2,72	-1,86	-2,68	-1,85	-2,69
36	3,39			-1,91	-2,57	-1,78	-2,84	-1,80	-2,79	-1,80	-2,80
37	3,39			-1,91	-2,57	-1,78	-2,84	-1,80	-2,79	-1,80	-2,80
37	3,39			-1,89	-2,61	-1,74	-2,91	-1,77	-2,85	-1,76	-2,86
38	3,39			-1,89	-2,61	-1,74	-2,91	-1,77	-2,85	-1,76	-2,86
38	3,39			-1,90	-2,60	-1,72	-2,94	-1,76	-2,87	-1,76	-2,88
39	3,39			-1,90	-2,60	-1,72	-2,94	-1,76	-2,87	-1,76	-2,88
39	3,39			-1,93	-2,54	-1,73	-2,92	-1,77	-2,85	-1,77	-2,85
40	3,39			-1,93	-2,54	-1,73	-2,92	-1,77	-2,85	-1,77	-2,85
40	3,39			-1,98	-2,44	-1,76	-2,86	-1,81	-2,78	-1,81	-2,78
41	3,39			-1,98	-2,44	-1,76	-2,86	-1,81	-2,78	-1,81	-2,78
41	3,39			-2,06	-2,30	-1,82	-2,76	-1,87	-2,66	-1,86	-2,66
42	3,39			-2,06	-2,30	-1,82	-2,76	-1,87	-2,66	-1,86	-2,66
42	3,39			-2,15	-2,11	-1,89	-2,61	-1,95	-2,51	-1,95	-2,51
43	3,39			-2,15	-2,11	-1,89	-2,61	-1,95	-2,51	-1,95	-2,51
43	3,39			-2,27	-1,88	-1,99	-2,42	-2,05	-2,30	-2,05	-2,30
44	3,39			-2,27	-1,88	-1,99	-2,42	-2,05	-2,30	-2,05	-2,30
44	3,39			-2,42	-1,60	-2,11	-2,18	-2,18	-2,06	-2,18	-2,05
45	3,39			-2,42	-1,60	-2,11	-2,18	-2,18	-2,06	-2,18	-2,05
45	3,39			-2,58	-1,28	-2,26	-1,90	-2,33	-1,77	-2,33	-1,76
46	3,39			-2,58	-1,28	-2,26	-1,90	-2,33	-1,77	-2,33	-1,76
46	3,39			-2,77	-0,91	-2,43	-1,58	-2,50	-1,43	-2,51	-1,43
47	3,39			-2,77	-0,91	-2,43	-1,58	-2,50	-1,43	-2,51	-1,43
47	3,39			-2,98	-0,50	-2,62	-1,21	-2,70	-1,05	-2,70	-1,04
48	3,39			-2,98	-0,50	-2,62	-1,21	-2,70	-1,05	-2,70	-1,04
48	3,39			-3,22	-0,05	-2,83	-0,79	-2,92	-0,63	-2,92	-0,62
49	3,39			-3,22	-0,05	-2,83	-0,79	-2,92	-0,63	-2,92	-0,62

49	3,39	-3,48	0,45	-3,07	-0,34	-3,16	-0,16	-3,17	-0,15
50	3,39	-3,48	0,45	-3,07	-0,34	-3,16	-0,16	-3,17	-0,15
50	3,39	-3,53	0,55	-3,12	-0,24	-3,21	-0,06	-3,22	-0,05
51	3,83	-3,17	0,39	-2,75	-0,35	-2,84	-0,19	-2,85	-0,17
51	3,83	-3,28	0,58	-2,85	-0,18	-2,94	-0,01	-2,95	0,00
52	3,83	-3,28	0,58	-2,85	-0,18	-2,94	-0,01	-2,95	0,00
52	3,83	-3,10	0,27	-2,65	-0,54	-2,75	-0,36	-2,76	-0,34
53	3,83	-3,10	0,27	-2,65	-0,54	-2,75	-0,36	-2,76	-0,34
53	3,83	-2,57	-0,67	-2,10	-1,51	-2,21	-1,33	-2,22	-1,31
54	3,83	-2,65	-0,54	-2,12	-1,48	-2,23	-1,29	-2,22	-1,31
54	3,83	-2,77	-0,31	-2,68	-0,48	-2,77	-0,33	-2,76	-0,35
55	3,83	-2,77	-0,31	-2,68	-0,48	-2,77	-0,33	-2,76	-0,35
55	3,83	-2,55	-0,72	-2,89	-0,11	-2,96	0,01	-2,95	0,00
56	3,83	-2,55	-0,72	-2,89	-0,11	-2,96	0,01	-2,95	0,00
56	3,83	-2,12	-1,49	-2,81	-0,25	-2,86	-0,16	-2,85	-0,18
57	3,39	-2,49	-1,46	-3,18	-0,13	-3,23	-0,04	-3,22	-0,05
57	3,39	-2,36	-1,72	-3,13	-0,23	-3,17	-0,14	-3,17	-0,15
58	3,39	-2,36	-1,72	-3,13	-0,23	-3,17	-0,14	-3,17	-0,15
58	3,39	-1,70	-2,98	-2,90	-0,66	-2,93	-0,61	-2,92	-0,62
59	3,39	-1,70	-2,98	-2,90	-0,66	-2,93	-0,61	-2,92	-0,62
59	3,39	-1,07	-4,21	-2,70	-1,05	-2,71	-1,04	-2,70	-1,05
60	3,39	-1,07	-4,21	-2,70	-1,05	-2,71	-1,04	-2,70	-1,05
60	3,39	-0,70	-4,92	-2,59	-1,26	-2,59	-1,27	-2,58	-1,29
61	3,39			-2,59	-1,26	-2,59	-1,27	-2,58	-1,29
61	3,39			-2,52	-1,39	-2,51	-1,42	-2,50	-1,43
62	3,39			-2,52	-1,39	-2,51	-1,42	-2,50	-1,43
62	3,39			-2,37	-1,69	-2,33	-1,76	-2,33	-1,77
63	3,39			-2,37	-1,69	-2,33	-1,76	-2,33	-1,77
63	3,39			-2,24	-1,95	-2,18	-2,06	-2,18	-2,06
64	3,39			-2,24	-1,95	-2,18	-2,06	-2,18	-2,06
64	3,39			-2,13	-2,16	-2,05	-2,31	-2,05	-2,31
65	3,39			-2,13	-2,16	-2,05	-2,31	-2,05	-2,31
65	3,39			-2,04	-2,33	-1,94	-2,52	-1,94	-2,52
66	3,39			-2,04	-2,33	-1,94	-2,52	-1,94	-2,52
66	3,39			-1,97	-2,45	-1,86	-2,68	-1,86	-2,68
67	3,39			-1,97	-2,45	-1,86	-2,68	-1,86	-2,68
67	3,39			-1,93	-2,53	-1,80	-2,80	-1,80	-2,80
68	3,39			-1,93	-2,53	-1,80	-2,80	-1,80	-2,80
68	3,39			-1,92	-2,57	-1,76	-2,87	-1,76	-2,87
69	3,39			-1,92	-2,57	-1,76	-2,87	-1,76	-2,87
69	3,39			-1,92	-2,56	-1,74	-2,90	-1,75	-2,90
70	3,39			-1,92	-2,56	-1,74	-2,90	-1,75	-2,90
70	3,39			-1,95	-2,50	-1,75	-2,89	-1,75	-2,88
71	3,39			-1,95	-2,50	-1,75	-2,89	-1,75	-2,88
71	3,39			-2,00	-2,41	-1,78	-2,83	-1,79	-2,82
72	3,39			-2,00	-2,41	-1,78	-2,83	-1,79	-2,82
72	3,39			-2,07	-2,26	-1,83	-2,73	-1,84	-2,71
73	3,39			-2,07	-2,26	-1,83	-2,73	-1,84	-2,71
73	3,39			-2,17	-2,08	-1,91	-2,58	-1,92	-2,56
74	3,39			-2,17	-2,08	-1,91	-2,58	-1,92	-2,56

74	3,39	-2,29	-1,85	-2,01	-2,39	-2,02	-2,37
75	3,39	-2,29	-1,85	-2,01	-2,39	-2,02	-2,37
75	3,39	-2,43	-1,57	-2,13	-2,15	-2,14	-2,13
76	3,39	-2,43	-1,57	-2,13	-2,15	-2,14	-2,13
76	3,39	-2,60	-1,25	-2,27	-1,87	-2,29	-1,85
77	3,39	-2,60	-1,25	-2,27	-1,87	-2,29	-1,85
77	3,39	-2,78	-0,89	-2,44	-1,55	-2,45	-1,53
78	3,39	-2,78	-0,89	-2,44	-1,55	-2,45	-1,53
78	3,39	-2,99	-0,48	-2,63	-1,18	-2,65	-1,16
79	3,39	-2,99	-0,48	-2,63	-1,18	-2,65	-1,16
79	3,39	-3,23	-0,03	-2,85	-0,77	-2,86	-0,74
80	3,39	-3,23	-0,03	-2,85	-0,77	-2,86	-0,74
80	3,39	-3,49	0,46	-3,08	-0,31	-3,10	-0,28
81	3,39	-3,49	0,46	-3,08	-0,31	-3,10	-0,28
81	3,39	-3,54	0,57	-3,13	-0,22	-3,15	-0,18
82	3,83	-3,17	0,40	-2,76	-0,33	-2,78	-0,30
82	3,83	-3,28	0,60	-2,86	-0,17	-2,87	-0,13
83	3,83	-3,28	0,60	-2,86	-0,17	-2,87	-0,13
83	3,83	-3,10	0,28	-2,66	-0,52	-2,68	-0,49
84	3,83	-3,10	0,28	-2,66	-0,52	-2,68	-0,49
84	3,83	-2,58	-0,66	-2,11	-1,50	-2,13	-1,46
85	3,83	-2,65	-0,54	-2,13	-1,47	-2,13	-1,46
85	3,83	-2,77	-0,31	-2,69	-0,47	-2,69	-0,46
86	3,83	-2,77	-0,31	-2,69	-0,47	-2,69	-0,46
86	3,83	-2,55	-0,72	-2,90	-0,10	-2,90	-0,09
87	3,83	-2,55	-0,72	-2,90	-0,10	-2,90	-0,09
87	3,83	-2,12	-1,49	-2,81	-0,24	-2,81	-0,24
88	3,39	-2,49	-1,46	-3,18	-0,12	-3,18	-0,12
88	3,39	-2,35	-1,72	-3,13	-0,22	-3,13	-0,22
89	3,39	-2,35	-1,72	-3,13	-0,22	-3,13	-0,22
89	3,39	-1,70	-2,99	-2,91	-0,65	-2,90	-0,66
90	3,39	-1,70	-2,99	-2,91	-0,65	-2,90	-0,66
90	3,39	-1,06	-4,21	-2,71	-1,04	-2,70	-1,05
91	3,39	-1,06	-4,21	-2,71	-1,04	-2,70	-1,05
91	3,39	-0,70	-4,92	-2,60	-1,25	-2,59	-1,26
92	3,39			-2,60	-1,25	-2,59	-1,26
92	3,39			-2,53	-1,39	-2,52	-1,40
93	3,39			-2,53	-1,39	-2,52	-1,40
93	3,39			-2,37	-1,69	-2,36	-1,71
94	3,39			-2,37	-1,69	-2,36	-1,71
94	3,39			-2,24	-1,95	-2,23	-1,97
95	3,39			-2,24	-1,95	-2,23	-1,97
95	3,39			-2,13	-2,16	-2,11	-2,18
96	3,39			-2,13	-2,16	-2,11	-2,18
96	3,39			-2,04	-2,33	-2,02	-2,36
97	3,39			-2,04	-2,33	-2,02	-2,36
97	3,39			-1,98	-2,45	-1,96	-2,48
98	3,39			-1,98	-2,45	-1,96	-2,48
98	3,39			-1,93	-2,53	-1,91	-2,57
99	3,39			-1,93	-2,53	-1,91	-2,57

99	3,39	-1,92	-2,57	-1,89	-2,61
100	3,39	-1,92	-2,57	-1,89	-2,61
100	3,39	-1,92	-2,56	-1,90	-2,60
101	3,39	-1,92	-2,56	-1,90	-2,60
101	3,39	-1,95	-2,51	-1,92	-2,55
102	3,39	-1,95	-2,51	-1,92	-2,55
102	3,39	-2,00	-2,41	-1,97	-2,46
103	3,39	-2,00	-2,41	-1,97	-2,46
103	3,39	-2,07	-2,27	-2,04	-2,32
104	3,39	-2,07	-2,27	-2,04	-2,32
104	3,39	-2,17	-2,08	-2,14	-2,14
105	3,39	-2,17	-2,08	-2,14	-2,14
105	3,39	-2,29	-1,85	-2,25	-1,91
106	3,39	-2,29	-1,85	-2,25	-1,91
106	3,39	-2,43	-1,58	-2,39	-1,64
107	3,39	-2,43	-1,58	-2,39	-1,64
107	3,39	-2,59	-1,26	-2,56	-1,33
108	3,39	-2,59	-1,26	-2,56	-1,33
108	3,39	-2,78	-0,89	-2,74	-0,97
109	3,39	-2,78	-0,89	-2,74	-0,97
109	3,39	-2,99	-0,49	-2,95	-0,56
110	3,39	-2,99	-0,49	-2,95	-0,56
110	3,39	-3,23	-0,04	-3,18	-0,12
111	3,39	-3,23	-0,04	-3,18	-0,12
111	3,39	-3,48	0,46	-3,44	0,38
112	3,39	-3,48	0,46	-3,44	0,38
112	3,39	-3,54	0,56	-3,49	0,48
113	3,83	-3,17	0,40	-3,13	0,32
113	3,83	-3,28	0,59	-3,23	0,51
114	3,83	-3,28	0,59	-3,23	0,51
114	3,83	-3,10	0,27	-3,05	0,18
115	3,83	-3,10	0,27	-3,05	0,18
115	3,83	-2,57	-0,68	-2,52	-0,76
116	3,83	-2,65	-0,54	-2,55	-0,72
116	3,83	-2,77	-0,32	-3,01	0,11
117	3,83	-2,77	-0,32	-3,01	0,11
117	3,83	-2,51	-0,79	-3,10	0,26
118	3,83	-2,51	-0,79	-3,10	0,26
118	3,83	-2,12	-1,48	-2,94	-0,02
119	3,39	-2,49	-1,46	-3,30	0,11
119	3,39	-2,26	-1,90	-3,19	-0,11
120	3,39	-2,26	-1,90	-3,19	-0,11
120	3,39	-1,58	-3,22	-2,84	-0,78
121	3,39	-1,58	-3,22	-2,84	-0,78
121	3,39	-0,92	-4,49	-2,53	-1,39
122	3,39	-0,92	-4,49	-2,53	-1,39
122	3,39	-0,70	-4,92	-2,42	-1,59
123	3,39			-2,42	-1,59
123	3,39			-2,24	-1,95
124	3,39			-2,24	-1,95

124	3,39	-2,00	-2,41
125	3,39	-2,00	-2,41
125	3,39	-1,79	-2,81
126	3,39	-1,79	-2,81
126	3,39	-1,62	-3,14
127	3,39	-1,62	-3,14
127	3,39	-1,48	-3,40
128	3,39	-1,48	-3,40
128	3,39	-1,38	-3,60
129	3,39	-1,38	-3,60
129	3,39	-1,31	-3,73
130	3,39	-1,31	-3,73
130	3,39	-1,28	-3,79
131	3,39	-1,28	-3,79
131	3,39	-1,28	-3,80
132	3,39	-1,28	-3,80
132	3,39	-1,31	-3,73
133	3,39	-1,31	-3,73
133	3,39	-1,38	-3,60
134	3,39	-1,38	-3,60
134	3,39	-1,48	-3,40
135	3,39	-1,48	-3,40
135	3,39	-1,62	-3,14
136	3,39	-1,62	-3,14
136	3,39	-1,79	-2,81
137	3,39	-1,79	-2,81
137	3,39	-2,00	-2,41
138	3,39	-2,00	-2,41
138	3,39	-2,23	-1,95
139	3,39	-2,23	-1,95
139	3,39	-2,51	-1,42
140	3,39	-2,51	-1,42
140	3,39	-2,82	-0,83
141	3,39	-2,82	-0,83
141	3,39	-3,16	-0,17
142	3,39	-3,16	-0,17
142	3,39	-3,53	0,55
143	3,39	-3,53	0,55
143	3,39	-3,60	0,68
144	3,83	-3,20	0,44
144	3,83	-3,42	0,83
145	3,83	-3,42	0,83
145	3,83	-3,38	0,76
146	3,83	-3,38	0,76
146	3,83	-3,01	0,11
147	3,83	-3,15	0,36
147	3,83	-3,41	0,82
148	3,83	-3,41	0,82
148	3,83	-3,33	0,67
149	3,83	-3,33	0,67

149	3,83	-3,30	0,63
150	3,39	-3,70	0,88
150	3,39	-3,42	0,35
151	3,39	-3,42	0,35
151	3,39	-3,32	0,15
152	3,39	-3,32	0,15
152	3,39	-2,84	-0,79
153	3,39	-2,84	-0,79
153	3,39	-2,39	-1,66
154	3,39	-2,39	-1,66
154	3,39	-1,97	-2,46
155	3,39	-1,97	-2,46
155	3,39	-1,59	-3,20
156	3,39	-1,59	-3,20
156	3,39	-1,24	-3,87
157	3,39	-1,24	-3,87
157	3,39	-0,93	-4,47
158	3,39	-0,93	-4,47
158	3,39	-0,66	-5,00
159	3,39	-0,66	-5,00
159	3,39	-0,42	-5,46
160	3,39	-0,42	-5,46
160	3,39	-0,21	-5,86
161	3,39	-0,21	-5,86
161	3,39	-0,04	-6,19
162	3,39	-0,04	-6,19
162	3,39	0,10	-6,45
163	3,39	0,10	-6,45
163	3,39	0,15	-6,56
164	3,39	0,15	-6,56
164	3,39	0,08	-6,42
165	3,39	0,08	-6,42
165	3,39	-0,11	-6,05
166	3,39	-0,11	-6,05
166	3,39	-0,44	-5,43
167	3,39	-0,44	-5,43
167	3,39	-0,83	-4,66
168	3,83	-0,41	-4,54
168	3,83	-0,46	-4,45
169	3,83	-0,46	-4,45
169	3,83	-1,03	-3,42
170	3,83	-1,03	-3,42
170	3,83	-1,73	-2,19