



Especificação Técnica

ETI-01.0022

Cabo de Alumínio Nu Reforçado com fios de Alumínio Liga (CAAL)
Aluminum Conductor Alloy Reinforced - ACAR

Rev01

Código TOTVS	Designação	Seção		Formação				Informações de Encordoamento													Massa aproximada					RMC (kN)	Resistência Elétrica (Ω/Km)		
		AWG kcmil	mm ²	Alumínio		Alumínio Liga		1ª Coroa			2ª Coroa			3ª Coroa			4ª Coroa			Ø Externo (mm)	Alumínio		Alumínio Liga		Total				
				Nº Fios	Ø (mm)	Nº Fios	Ø (mm)	Ø (mm)	S	Passo min (mm)	Passo máx (mm)	Ø (mm)	S	Passo min (mm)	Passo máx (mm)	Ø (mm)	S	Passo min (mm)	Passo máx (mm)		Ø (mm)	S	Passo min (mm)	Passo máx (mm)				g/m	%
106001001	Adamantina	30,58	15,52	4	1,68	3	1,68	5,04	Z	50	71											5,04	24,4	57,3	18,2	42,7	42,69	3,68	1,9759
106002001	Alagoinha	4	21,12	4	1,96	3	1,96	5,88	Z	59	82											5,88	33,3	57,3	24,8	42,7	58,11	4,97	1,4517
106003001	Alcântara	48,69	24,71	4	2,12	3	2,12	6,36	Z	64	89											6,36	38,9	57,3	29,1	42,7	67,98	5,77	1,2409
106004001	Alcobaça	2	33,54	4	2,47	3	2,47	7,41	Z	74	104											7,41	52,8	57,3	39,4	42,7	92,29	7,76	0,9141
106005001	Alegrete	77	39,19	4	2,67	3	2,67	8,01	Z	80	112											8,01	61,7	57,3	46,1	42,7	107,84	8,92	0,7823
106006001	Americana	1/0	53,52	4	3,12	3	3,12	9,36	Z	94	131											9,36	84,3	57,3	62,9	42,7	147,25	11,97	0,5729
106007001	Amparo	123,3	62,44	4	3,37	3	3,37	10,11	Z	101	142											10,11	98,4	57,3	73,4	42,7	171,79	13,63	0,4911
106008001	Anápolis	2/0	67,35	4	3,50	3	3,50	10,50	Z	105	147											10,50	106,1	57,3	79,2	42,7	185,30	14,70	0,4553
106009001	Anchieta	155,4	78,97	4	3,79	3	3,79	11,37	Z	114	159											11,37	124,4	57,3	92,9	42,7	217,28	17,11	0,3883
106010001	Aparecida	3/0	84,91	4	3,93	3	3,93	11,79	Z	118	165											11,79	133,8	57,3	99,9	42,7	233,63	18,21	0,3611
106011001	Apucarana	195,7	99,30	4	4,25	3	4,25	12,75	Z	128	179											12,75	156,4	57,3	116,8	42,7	273,22	21,29	0,3088
106012001	Aracati	4/0	107,41	4	4,42	3	4,42	13,26	Z	133	186											13,26	169,2	57,3	126,3	42,7	295,52	23,03	0,2855
106013001	Araçatuba	246,9	125,09	4	4,77	3	4,77	14,31	Z	143	200											14,31	197,1	57,3	147,1	42,7	344,17	26,82	0,2451
106014001	Araguari	250	126,37	12	2,91	7	2,91	8,73	S	87	140	14,55	Z	146	204							14,55	220,0	63,3	127,7	36,7	347,78	27,54	0,2405
106015001	Araranguá	300	151,85	12	3,19	7	3,19	9,57	S	96	153	15,95	Z	160	223							15,95	264,4	63,3	153,5	36,7	417,93	32,72	0,2001
106016001	Andradina	350	177,62	12	3,45	7	3,45	10,35	S	104	166	17,25	Z	173	242							17,25	309,3	63,3	179,5	36,7	488,83	37,44	0,1711
106017001	Araxá	400	203,19	12	3,69	7	3,69	11,07	S	111	177	18,45	Z	185	258							18,45	353,8	63,3	205,4	36,7	559,21	42,46	0,1496
106018001	Aruaná	450	228,14	12	3,91	7	3,91	11,73	S	117	188	19,55	Z	196	274							19,55	397,3	63,3	230,6	36,7	627,87	47,12	0,1332
106019001	Atlântida	500	253,30	12	4,12	7	4,12	12,36	S	124	198	20,60	Z	206	288							20,60	441,1	63,3	256,1	36,7	697,13	52,32	0,1200
106020001	Barretos	550	278,49	12	4,32	7	4,32	12,96	S	130	207	21,60	Z	216	302							21,60	484,9	63,3	281,5	36,7	766,46	57,52	0,1091
106021001	Botucatu	600	303,53	12	4,51	7	4,51	13,53	S	135	216	22,55	Z	226	316							22,55	528,5	63,3	306,8	36,7	835,36	62,69	0,1001
106022001	Araguaiana	250	126,37	15	2,91	4	2,91	8,73	S	87	140	14,55	Z	146	204							14,55	275,1	79,0	73,0	21,0	348,05	24,36	0,2350
106023001	Arapiraca	300	151,85	15	3,19	4	3,19	9,57	S	96	153	15,95	Z	160	223							15,95	330,5	79,0	87,7	21,0	418,25	28,83	0,1956
106024001	Araraquara	350	177,62	15	3,45	4	3,45	10,35	S	104	166	17,25	Z	173	242							17,25	386,6	79,0	102,6	21,0	489,20	33,24	0,1672
106025001	Araruama	400	203,19	15	3,69	4	3,69	11,07	S	111	177	18,45	Z	185	258							18,45	442,3	79,0	117,4	21,0	559,63	37,58	0,1462
106026001	Arcoverde	450	228,14	15	3,91	4	3,91	11,73	S	117	188	19,55	Z	196	274							19,55	496,6	79,0	131,8	21,0	628,35	41,52	0,1302
106027001	Assis	500	253,30	15	4,12	4	4,12	12,36	S	124	198	20,60	Z	206	288							20,60	551,3	79,0	146,3	21,0	697,66	46,10	0,1173
106028001	Barbacena	550	278,49	15	4,32	4	4,32	12,96	S	130	207	21,60	Z	216	302							21,60	606,2	79,0	160,9	21,0	767,04	50,69	0,1066
106029001	Blumenau	600	303,53	15	4,51	4	4,51	13,53	S	135	216	22,55	Z	226	316							22,55	660,7	79,0	175,3	21,0	835,99	55,24	0,0979
106030001	Bagé	500	252,89	18	2,95	19	2,95	8,85	Z	89	142	14,75	S	148	236	20,65	Z	207	289			20,65	339,2	48,8	356,3	51,2	695,52	58,76	0,1228
106031001	Bertioga	550	279,26	18	3,10	19	3,10	9,30	Z	93	149	15,50	S	155	248	21,70	Z	217	304			21,70	374,6	48,8	393,5	51,2	768,05	64,37	0,1112
106032001	Cabelado	600	303,18	18	3,23	19	3,23	9,69	Z	97	155	16,15	S	162	258	22,61	Z	226	317			22,61	406,6	48,8	427,2	51,2	833,81	69,88	0,1024
106033001	Caeté	650	330,03	18	3,37	19	3,37	10,11	Z	101	162	16,85	S	169	270	23,59	Z	236	330			23,59	442,7	48,8	465,0	51,2	907,66	73,98	0,0941
106034001	Camocim	700	353,95	18	3,49	19	3,49	10,47	Z	105	168	17,45	S	175	279	24,43	Z	244	342			24,43	474,7	48,8	498,7	51,2	973,45	79,34	0,0877
106035001	Canela	750	380,81	18	3,62	19	3,62	10,86	Z	109	174	18,10	S	181	290	25,34	Z	253	355			25,34	510,8	48,8	536,6	51,2	1047,32	84,82	0,0815
106036001	Catanduva	800	404,31	18	3,73	19	3,73	11,19	Z	112	179	18,65	S	187	298	26,11	Z	261	366			26,11	542,3	48,8	569,7	51,2	1111,94	90,06	0,0768
106037001	Corumbá	850	430,74	18	3,85	19	3,85	11,55	Z	116	185	19,25	S	193	308	26,95	Z	270	377			26,95	577,7	48,8	606,9	51,2	1184,64	95,14	0,0721
106038001	Divinolândia	900	455,70	18	3,96	19	3,96	11,88	Z	119	190	19,80	S	198	317	27,72	Z	277	388			27,72	611,2	48,8	642,1	51,2	1253,30	100,66	0,0681
106039001	Franca	950	481,37	18	4,07	19	4,07	12,21	Z	122	195	20,35	S	204	326	28,49	Z	285	399			28,49	645,7	48,8	678,2	51,2	1323,89	106,33	0,0645



Especificação Técnica

ETI-01.0022

Cabo de Alumínio Nu Reforçado com fios de Alumínio Liga (CAAL)
Aluminum Conductor Alloy Reinforced - ACAR

Rev01

Código TOTVS	Designação	Seção		Formação				Informações de Encordoamento														Massa aproximada					RMC (kN)	Resistência Elétrica (Ω/Km)			
		AWG kcmil	mm ²	Alumínio		Alumínio Liga		1ª Coroa			2ª Coroa			3ª Coroa			4ª Coroa			Ø Externo (mm)	Alumínio		Alumínio Liga		Total						
				Nº Fios	Ø (mm)	Nº Fios	Ø (mm)	Ø (mm)	S	Passo min (mm)	Passo máx (mm)	Ø (mm)	S	Passo min (mm)	Passo máx (mm)	Ø (mm)	S	Passo min (mm)	Passo máx (mm)		Ø (mm)	S	Passo min (mm)	Passo máx (mm)		g/m			%	g/m	%
106040001	Guarapari	1000	507,74	18	4,18	19	4,18	12,54	Z	125	201	20,90	S	209	334	29,26	Z	293	410					29,26	681,0	48,8	715,4	51,2	1396,42	112,15	0,0612
106041001	Itararé	1100	557,49	18	4,38	19	4,38	13,14	Z	131	210	21,90	S	219	350	30,66	Z	307	429					30,66	747,8	48,8	785,5	51,2	1533,25	123,14	0,0557
106042001	Limoeiro	1200	609,57	18	4,58	19	4,58	13,74	Z	137	220	22,90	S	229	366	32,06	Z	321	449					32,06	817,6	48,8	858,9	51,2	1676,47	134,64	0,0509
106043001	Nazaré	1250	633,76	18	4,67	19	4,67	14,01	Z	140	224	23,35	S	234	374	32,69	Z	327	458					32,69	850,0	48,8	893,0	51,2	1743,00	139,98	0,0490
106044001	Sorocaba	1300	658,42	18	4,76	19	4,76	14,28	Z	143	228	23,80	S	238	381	33,32	Z	333	466					33,32	883,1	48,8	927,7	51,2	1810,83	145,43	0,0472
106045001	Bacabal	500	252,89	24	2,95	13	2,95	8,85	Z	89	142	14,75	S	148	236	20,65	Z	207	289					20,65	452,3	65,0	243,8	35,0	696,06	52,83	0,1199
106046001	Bebedouro	550	279,26	24	3,10	13	3,10	9,30	Z	93	149	15,50	S	155	248	21,70	Z	217	304					21,70	499,4	65,0	269,2	35,0	768,65	57,67	0,1085
106047001	Brusque	600	303,18	24	3,23	13	3,23	9,69	Z	97	155	16,15	S	162	258	22,61	Z	226	317					22,61	542,2	65,0	292,3	35,0	834,47	62,61	0,1000
106048001	Cachoeira	650	330,03	24	3,37	13	3,37	10,11	Z	101	162	16,85	S	169	270	23,59	Z	236	330					23,59	590,2	65,0	318,2	35,0	908,37	66,72	0,0919
106049001	Camboriú	700	353,95	24	3,49	13	3,49	10,47	Z	105	168	17,45	S	175	279	24,43	Z	244	342					24,43	633,0	65,0	341,2	35,0	974,21	71,56	0,0856
106050001	Cananéia	750	380,81	24	3,62	13	3,62	10,86	Z	109	174	18,10	S	181	290	25,34	Z	253	355					25,34	681,0	65,0	367,1	35,0	1048,14	76,30	0,0796
106051001	Cascavel	800	404,31	24	3,73	13	3,73	11,19	Z	112	179	18,65	S	187	298	26,11	Z	261	366					26,11	723,0	65,0	389,8	35,0	1112,81	81,00	0,0750
106052001	Chui	850	430,74	24	3,85	13	3,85	11,55	Z	116	185	19,25	S	193	308	26,95	Z	270	377					26,95	770,3	65,0	415,2	35,0	1185,56	85,26	0,0704
106053001	Diamantina	900	455,70	24	3,96	13	3,96	11,88	Z	119	190	19,80	S	198	317	27,72	Z	277	388					27,72	815,0	65,0	439,3	35,0	1254,28	90,20	0,0665
106054001	Embu	950	481,37	24	4,07	13	4,07	12,21	Z	122	195	20,35	S	204	326	28,49	Z	285	399					28,49	860,9	65,0	464,1	35,0	1324,93	95,28	0,0630
106055001	Gramado	1000	507,74	24	4,18	13	4,18	12,54	Z	125	201	20,90	S	209	334	29,26	Z	293	410					29,26	908,0	65,0	489,5	35,0	1397,51	100,50	0,0597
106056001	Itanhaém	1100	557,49	24	4,38	13	4,38	13,14	Z	131	210	21,90	S	219	350	30,66	Z	307	429					30,66	997,0	65,0	537,4	35,0	1534,45	110,35	0,0544
106057001	Lages	1200	609,57	24	4,58	13	4,58	13,74	Z	137	220	22,90	S	229	366	32,06	Z	321	449					32,06	1090,1	65,0	587,6	35,0	1677,78	120,66	0,0497
106058001	Mongaguá	1250	633,76	24	4,67	13	4,67	14,01	Z	140	224	23,35	S	234	374	32,69	Z	327	458					32,69	1133,4	65,0	611,0	35,0	1744,36	125,45	0,0478
106059001	Santos	1300	658,42	24	4,76	13	4,76	14,28	Z	143	228	23,80	S	238	381	33,32	Z	333	466					33,32	1177,5	65,0	634,7	35,0	1812,25	130,33	0,0460
106060001	Avaré	500	252,89	30	2,95	7	2,95	8,85	Z	89	142	14,75	S	148	236	20,65	Z	207	289					20,65	565,3	81,2	131,3	18,8	696,60	48,01	0,1171
106061001	Bauru	550	279,26	30	3,10	7	3,10	9,30	Z	93	149	15,50	S	155	248	21,70	Z	217	304					21,70	624,3	81,2	145,0	18,8	769,25	52,17	0,1060
106062001	Brodósqui	600	303,18	30	3,23	7	3,23	9,69	Z	97	155	16,15	S	162	258	22,61	Z	226	317					22,61	677,7	81,2	157,4	18,8	835,12	56,64	0,0977
106063001	Caçapava	650	330,03	30	3,37	7	3,37	10,11	Z	101	162	16,85	S	169	270	23,59	Z	236	330					23,59	737,8	81,2	171,3	18,8	909,08	60,85	0,0897
106064001	Caldas	700	353,95	30	3,49	7	3,49	10,47	Z	105	168	17,45	S	175	279	24,43	Z	244	342					24,43	791,2	81,2	183,7	18,8	974,97	65,27	0,0837
106065001	Campos	750	380,81	30	3,62	7	3,62	10,86	Z	109	174	18,10	S	181	290	25,34	Z	253	355					25,34	851,3	81,2	197,7	18,8	1048,96	69,36	0,0778
106066001	Caravelas	800	404,31	30	3,73	7	3,73	11,19	Z	112	179	18,65	S	187	298	26,11	Z	261	366					26,11	903,8	81,2	209,9	18,8	1113,68	73,64	0,0732
106067001	Caxias	850	430,74	30	3,85	7	3,85	11,55	Z	116	185	19,25	S	193	308	26,95	Z	270	377					26,95	962,9	81,2	223,6	18,8	1186,49	77,15	0,0687
106068001	Criciúma	900	455,70	30	3,96	7	3,96	11,88	Z	119	190	19,80	S	198	317	27,72	Z	277	388					27,72	1018,7	81,2	236,6	18,8	1255,26	81,62	0,0650
106069001	Eldorado	950	481,37	30	4,07	7	4,07	12,21	Z	122	195	20,35	S	204	326	28,49	Z	285	399					28,49	1076,1	81,2	249,9	18,8	1325,96	86,22	0,0615
106070001	Garibaldi	1000	507,74	30	4,18	7	4,18	12,54	Z	125	201	20,90	S	209	334	29,26	Z	293	410					29,26	1135,0	81,2	263,6	18,8	1398,60	90,94	0,0583
106071001	Itajubá	1100	557,49	30	4,38	7	4,38	13,14	Z	131	210	21,90	S	219	350	30,66	Z	307	429					30,66	1246,3	81,2	289,4	18,8	1535,64	99,86	0,0531
106072001	Laguna	1200	609,57	30	4,58	7	4,58	13,74	Z	137	220	22,90	S	229	366	32,06	Z	321	449					32,06	1362,7	81,2	316,4	18,8	1679,09	109,18	0,0486
106073001	Marília	1250	633,76	30	4,67	7	4,67	14,01	Z	140	224	23,35	S	234	374	32,69	Z	327	458					32,69	1416,7	81,2	329,0	18,8	1745,73	113,52	0,0467
106074001	Registro	1300	658,42	30	4,76	7	4,76	14,28	Z	143	228	23,80	S	238	381	33,32	Z	333	466					33,32	1471,9	81,2	341,8	18,8	1813,66	117,93	0,0450
106075001	Atibaia	500	252,89	33	2,95	4	2,95	8,85	Z	89	142	14,75	S	148	236	20,65	Z	207	289					20,65	621,9	89,2	75,0	10,8	696,88	44,38	0,1157
106076001	Batatais	550	279,26	33	3,10	4	3,10	9,30	Z	93	149	15,50	S	155	248	21,70	Z	217	304					21,70	686,7	89,2	82,8	10,8	769,55	48,10	0,1048
106077001	Bragança	600	303,18	33	3,23	4	3,23	9,69	Z	97	155	16,15	S	162	258	22,61	Z	226	317					22,61	745,5	89,2	89,9	10,8	835,44	52,22	0,0965
106078001	Cabo	650	330,03	33	3,37	4	3,37	10,11	Z	101	162	16,85	S	169	270	23,59	Z	236	330					23,59	811,5	89,2	97,9	10,8	909,44	56,39	0,0887



Especificação Técnica

ETI-01.0022

Cabo de Alumínio Nu Reforçado com fios de Alumínio Liga (CAAL)
Aluminum Conductor Alloy Reinforced - ACAR

Rev01

Código TOTVS	Designação	Seção		Formação				Informações de Encordoamento														Massa aproximada					RMC (kN)	Resistência Elétrica (Ω/Km)			
		AWG kmil	mm ²	Alumínio		Alumínio Liga		1ª Coroa			2ª Coroa			3ª Coroa			4ª Coroa			Ø Externo (mm)	Alumínio		Alumínio Liga		Total						
				Nº Fios	Ø (mm)	Nº Fios	Ø (mm)	Ø (mm)	S	Passo min (mm)	Passo máx (mm)	Ø (mm)	S	Passo min (mm)	Passo máx (mm)	Ø (mm)	S	Passo min (mm)	Passo máx (mm)		Ø (mm)	S	Passo min (mm)	Passo máx (mm)		g/m			%	g/m	%
106079001	Caiobá	700	353,95	33	3,49	4	3,49	10,47	Z	105	168	17,45	S	175	279	24,43	Z	244	342					24,43	870,4	89,2	105,0	10,8	975,36	60,47	0,0827
106080001	Campinas	750	380,81	33	3,62	4	3,62	10,86	Z	109	174	18,10	S	181	290	25,34	Z	253	355					25,34	936,4	89,2	113,0	10,8	1049,37	64,14	0,0769
106081001	Canudos	800	404,31	33	3,73	4	3,73	11,19	Z	112	179	18,65	S	187	298	26,11	Z	261	366					26,11	994,2	89,2	119,9	10,8	1114,11	68,09	0,0724
106082001	Caxambu	850	430,74	33	3,85	4	3,85	11,55	Z	116	185	19,25	S	193	308	26,95	Z	270	377					26,95	1059,2	89,2	127,8	10,8	1186,95	71,15	0,0680
106083001	Cotia	900	455,70	33	3,96	4	3,96	11,88	Z	119	190	19,80	S	198	317	27,72	Z	277	388					27,72	1120,6	89,2	135,2	10,8	1255,75	75,27	0,0642
106084001	Dourados	950	481,37	33	4,07	4	4,07	12,21	Z	122	195	20,35	S	204	326	28,49	Z	285	399					28,49	1183,7	89,2	142,8	10,8	1326,48	79,51	0,0608
106085001	Furnas	1000	507,74	33	4,18	4	4,18	12,54	Z	125	201	20,90	S	209	334	29,26	Z	293	410					29,26	1248,5	89,2	150,6	10,8	1399,15	83,87	0,0576
106086001	Itajaí	1100	557,49	33	4,38	4	4,38	13,14	Z	131	210	21,90	S	219	350	30,66	Z	307	429					30,66	1370,9	89,2	165,4	10,8	1536,24	92,08	0,0525
106087001	Jundiá	1200	609,57	33	4,58	4	4,58	13,74	Z	137	220	22,90	S	229	366	32,06	Z	321	449					32,06	1498,9	89,2	180,8	10,8	1679,74	100,68	0,0480
106088001	Maranguape	1250	633,76	33	4,67	4	4,67	14,01	Z	140	224	23,35	S	234	374	32,69	Z	327	458					32,69	1558,4	89,2	188,0	10,8	1746,41	104,68	0,0462
106089001	Peruíbe	1300	658,42	33	4,76	4	4,76	14,28	Z	143	228	23,80	S	238	381	33,32	Z	333	466					33,32	1619,1	89,2	195,3	10,8	1814,37	108,75	0,0445
106090001	Ilha Bela	1000	506,04	33	3,25	28	3,25	9,75	S	98	156	16,25	Z	163	260	22,75	S	228	341	29,25	Z	293	410	29,25	754,8	54,2	637,3	45,8	1392,11	110,26	0,0609
106091001	Joinville	1100	557,09	33	3,41	28	3,41	10,23	S	102	164	17,05	Z	171	273	23,87	S	239	358	30,69	Z	307	430	30,69	830,9	54,2	701,6	45,8	1532,55	118,29	0,0553
106092001	Lorena	1200	607,18	33	3,56	28	3,56	10,68	S	107	171	17,80	Z	178	285	24,92	S	249	374	32,04	Z	320	449	32,04	905,6	54,2	764,7	45,8	1670,34	128,92	0,0507
106093001	Pelotas	1250	634,78	33	3,64	28	3,64	10,92	S	109	175	18,20	Z	182	291	25,48	S	255	382	32,76	Z	328	459	32,76	946,8	54,2	799,5	45,8	1746,26	133,82	0,0485
106094001	Vassouras	1300	659,43	33	3,71	28	3,71	11,13	S	111	178	18,55	Z	186	297	25,97	S	260	390	33,39	Z	334	467	33,39	983,6	54,2	830,5	45,8	1814,07	139,02	0,0467
106095001	Brasília	1400	710,14	33	3,85	28	3,85	11,55	S	116	185	19,25	Z	193	308	26,95	S	270	404	34,65	Z	347	485	34,65	1059,2	54,2	894,4	45,8	1953,56	148,28	0,0434
106096001	Porto Alegre	1500	758,90	33	3,98	28	3,98	11,94	S	119	191	19,90	Z	199	318	27,86	S	279	418	35,82	Z	358	501	35,82	1131,9	54,2	955,8	45,8	2087,72	158,46	0,0406
106097001	Iguape	1000	506,04	42	3,25	19	3,25	9,75	S	98	156	16,25	Z	163	260	22,75	S	228	341	29,25	Z	293	410	29,25	960,6	69,0	432,5	31,0	1393,10	101,83	0,0596
106098001	Jaú	1100	557,09	42	3,41	19	3,41	10,23	S	102	164	17,05	Z	171	273	23,87	S	239	358	30,69	Z	307	430	30,69	1057,5	69,0	476,1	31,0	1533,64	109,95	0,0541
106099001	Londrina	1200	607,18	42	3,56	19	3,56	10,68	S	107	171	17,80	Z	178	285	24,92	S	249	374	32,04	Z	320	449	32,04	1152,6	69,0	518,9	31,0	1671,53	119,84	0,0496
106100001	Parnaíba	1250	634,78	42	3,64	19	3,64	10,92	S	109	175	18,20	Z	182	291	25,48	S	255	382	32,76	Z	328	459	32,76	1205,0	69,0	542,5	31,0	1747,50	124,07	0,0475
106101001	Valinhos	1300	659,43	42	3,71	19	3,71	11,13	S	111	178	18,55	Z	186	297	25,97	S	260	390	33,39	Z	334	467	33,39	1251,8	69,0	563,6	31,0	1815,36	128,89	0,0457
106102001	Goiás	1400	710,14	42	3,85	19	3,85	11,55	S	116	185	19,25	Z	193	308	26,95	S	270	404	34,65	Z	347	485	34,65	1348,1	69,0	606,9	31,0	1954,95	136,98	0,0424
106103001	Curitiba	1500	758,90	42	3,98	19	3,98	11,94	S	119	191	19,90	Z	199	318	27,86	S	279	418	35,82	Z	358	501	35,82	1440,6	69,0	648,6	31,0	2089,20	146,38	0,0397
106104001	Guarujá	1000	506,04	48	3,25	13	3,25	9,75	S	98	156	16,25	Z	163	260	22,75	S	228	341	29,25	Z	293	410	29,25	1097,9	78,8	295,9	21,2	1393,76	93,86	0,0587
106105001	Jacareí	1100	557,09	48	3,41	13	3,41	10,23	S	102	164	17,05	Z	171	273	23,87	S	239	358	30,69	Z	307	430	30,69	1208,6	78,8	325,8	21,2	1534,37	101,86	0,0533
106106001	Lins	1200	607,18	48	3,56	13	3,56	10,68	S	107	171	17,80	Z	178	285	24,92	S	249	374	32,04	Z	320	449	32,04	1317,3	78,8	355,0	21,2	1672,32	111,02	0,0489
106107001	Ourinhos	1250	634,78	48	3,64	13	3,64	10,92	S	109	175	18,20	Z	182	291	25,48	S	255	382	32,76	Z	328	459	32,76	1377,1	78,8	371,2	21,2	1748,33	114,71	0,0468
106108001	Uberaba	1300	659,43	48	3,71	13	3,71	11,13	S	111	178	18,55	Z	186	297	25,97	S	260	390	33,39	Z	334	467	33,39	1430,6	78,8	385,6	21,2	1816,22	119,16	0,0451
106109001	Goiânia	1400	710,14	48	3,85	13	3,85	11,55	S	116	185	19,25	Z	193	308	26,95	S	270	404	34,65	Z	347	485	34,65	1540,6	78,8	415,2	21,2	1955,88	126,29	0,0418
106110001	Florianópolis	1500	758,90	48	3,98	13	3,98	11,94	S	119	191	19,90	Z	199	318	27,86	S	279	418	35,82	Z	358	501	35,82	1646,4	78,8	443,8	21,2	2090,19	134,96	0,0392
106111001	Guaratuba	1000	506,04	54	3,25	7	3,25	9,75	S	98	156	16,25	Z	163	260	22,75	S	228	341	29,25	Z	293	410	29,25	1235,1	88,6	159,3	11,4	1394,42	87,65	0,0579
106112001	Itu	1100	557,09	54	3,41	7	3,41	10,23	S	102	164	17,05	Z	171	273	23,87	S	239	358	30,69	Z	307	430	30,69	1359,7	88,6	175,4	11,4	1535,09	95,67	0,0526
106113001	Lindóia	1200	607,18	54	3,56	7	3,56	10,68	S	107	171	17,80	Z	178	285	24,92	S	249	374	32,04	Z	320	449	32,04	1481,9	88,6	191,2	11,4	1673,12	104,27	0,0483
106114001	Olinda	1250	634,78	54	3,64	7	3,64	10,92	S	109	175	18,20	Z	182	291	25,48	S	255	382	32,76	Z	328	459	32,76	1549,3	88,6	199,9	11,4	1749,16	107,48	0,0462
106115001	Taubaté	1300	659,43	54	3,71	7	3,71	11,13	S	111	178	18,55	Z	186	297	25,97	S	260	390	33,39	Z	334	467	33,39	1609,5	88,6	207,6	11,4	1817,08	111,65	0,0444
106116001	Distrito Federal	1400	710,14	54	3,85	7	3,85	11,55	S	116	185	19,25	Z	193	308	26,95	S	270	404	34,65	Z	347	485	34,65	1733,2	88,6	223,6	11,4	1956,81	117,95	0,0413
106117001	Cuiabá	1500	758,90	54	3,98	7	3,98	11,94	S	119	191	19,90	Z	199	318	27,86	S	279	418	35,82	Z	358	501	35,82	1852,2	88,6	238,9	11,4	2091,18	126,05	0,0386