

CONDUTOR: CABO DE ALUMÍNIO - CAA

Condições:

Temperatura mínima de -5 °C com 40 % da tração de ruptura

Vento máximo de 130 km/h a 15 °C

Vento reduzido a 15 °C com 40 % da tração de ruptura

Maior duração com temperatura de 20 °C com 18 % da tração de ruptura

Flecha máxima com 50 °C

Flechas em metros

Tipo de rede: **RURAL**

ANEXO 4 – TABELA DE TRAÇÕES E FLECHAS DE MONTAGEM CAA

Cabo de Alumínio com Alma de Aço - CAA 4 AWG - Vão básico 80 m																											
Temp °	Tração daN	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120	125	130	135	140	145	150	155
-5	233,24	0,04	0,06	0,07	0,09	0,11	0,14	0,16	0,19	0,22	0,26	0,29	0,33	0,37	0,41	0,46	0,50	0,55	0,61	0,66	0,72	0,77	0,83	0,90	0,96	1,03	1,10
0	215,60	0,04	0,06	0,08	0,10	0,12	0,15	0,18	0,21	0,24	0,28	0,32	0,36	0,40	0,45	0,50	0,55	0,60	0,65	0,71	0,77	0,84	0,90	0,97	1,04	1,11	1,19
5	198,27	0,05	0,07	0,09	0,11	0,13	0,16	0,19	0,23	0,26	0,30	0,34	0,39	0,44	0,49	0,54	0,59	0,65	0,71	0,78	0,84	0,91	0,98	1,06	1,13	1,21	1,29
10	181,34	0,05	0,07	0,09	0,12	0,15	0,18	0,21	0,25	0,29	0,33	0,38	0,43	0,48	0,53	0,59	0,65	0,71	0,78	0,85	0,92	0,99	1,07	1,15	1,24	1,32	1,41
15	164,93	0,06	0,08	0,10	0,13	0,16	0,20	0,23	0,27	0,32	0,36	0,41	0,47	0,52	0,58	0,65	0,71	0,78	0,86	0,93	1,01	1,09	1,18	1,27	1,36	1,46	1,56
20	149,22	0,06	0,09	0,11	0,14	0,18	0,22	0,26	0,30	0,35	0,40	0,46	0,52	0,58	0,65	0,72	0,79	0,87	0,95	1,03	1,12	1,21	1,30	1,40	1,50	1,61	1,72
25	134,39	0,07	0,10	0,13	0,16	0,20	0,24	0,29	0,34	0,39	0,45	0,51	0,57	0,64	0,72	0,79	0,88	0,96	1,05	1,14	1,24	1,34	1,45	1,56	1,67	1,79	1,91
30	120,66	0,08	0,11	0,14	0,18	0,22	0,27	0,32	0,37	0,43	0,50	0,57	0,64	0,72	0,80	0,88	0,98	1,07	1,17	1,27	1,38	1,50	1,61	1,73	1,86	1,99	2,13
35	108,23	0,09	0,12	0,16	0,20	0,25	0,30	0,36	0,42	0,48	0,55	0,63	0,71	0,80	0,89	0,99	1,09	1,19	1,30	1,42	1,54	1,67	1,80	1,93	2,07	2,22	2,37
40	97,22	0,10	0,13	0,18	0,22	0,27	0,33	0,40	0,46	0,54	0,62	0,70	0,79	0,89	0,99	1,10	1,21	1,33	1,45	1,58	1,72	1,86	2,00	2,15	2,31	2,47	2,64
45	87,69	0,11	0,15	0,19	0,25	0,30	0,37	0,44	0,51	0,60	0,68	0,78	0,88	0,99	1,10	1,22	1,34	1,47	1,61	1,75	1,90	2,06	2,22	2,39	2,56	2,74	2,92
50	79,56	0,12	0,16	0,21	0,27	0,34	0,41	0,48	0,57	0,66	0,75	0,86	0,97	1,09	1,21	1,34	1,48	1,62	1,77	1,93	2,10	2,27	2,45	2,63	2,82	3,02	3,22

Cabo de Alumínio com Alma de Aço - CAA 4 AWG - Vão básico 100 m																											
Temp °	Tração daN	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120	125	130	135	140	145	150	155
-5	228,03	0,04	0,06	0,07	0,09	0,12	0,14	0,17	0,20	0,23	0,26	0,30	0,34	0,38	0,42	0,47	0,52	0,57	0,62	0,67	0,73	0,79	0,85	0,92	0,98	1,05	1,12
0	211,11	0,05	0,06	0,08	0,10	0,13	0,15	0,18	0,21	0,25	0,28	0,32	0,37	0,41	0,46	0,51	0,56	0,61	0,67	0,73	0,79	0,85	0,92	0,99	1,06	1,14	1,21
5	194,64	0,05	0,07	0,09	0,11	0,14	0,17	0,20	0,23	0,27	0,31	0,35	0,40	0,44	0,49	0,55	0,60	0,66	0,73	0,79	0,86	0,93	1,00	1,07	1,15	1,23	1,32
10	178,74	0,05	0,07	0,10	0,12	0,15	0,18	0,22	0,25	0,29	0,34	0,38	0,43	0,48	0,54	0,60	0,66	0,72	0,79	0,86	0,93	1,01	1,09	1,17	1,26	1,34	1,43
15	163,55	0,06	0,08	0,10	0,13	0,16	0,20	0,23	0,28	0,32	0,37	0,42	0,47	0,53	0,59	0,65	0,72	0,79	0,86	0,94	1,02	1,10	1,19	1,28	1,37	1,47	1,57
20	149,22	0,06	0,09	0,11	0,14	0,18	0,22	0,26	0,30	0,35	0,40	0,46	0,52	0,58	0,65	0,72	0,79	0,87	0,95	1,03	1,12	1,21	1,30	1,40	1,50	1,61	1,72
25	135,91	0,07	0,10	0,13	0,16	0,20	0,24	0,28	0,33	0,38	0,44	0,50	0,57	0,64	0,71	0,79	0,87	0,95	1,04	1,13	1,23	1,33	1,43	1,54	1,65	1,77	1,89
30	123,76	0,08	0,11	0,14	0,17	0,22	0,26	0,31	0,36	0,42	0,49	0,55	0,62	0,70	0,78	0,86	0,95	1,04	1,14	1,24	1,35	1,46	1,57	1,69	1,81	1,94	2,07
35	112,85	0,09	0,12	0,15	0,19	0,24	0,29	0,34	0,40	0,46	0,53	0,61	0,68	0,77	0,85	0,95	1,04	1,14	1,25	1,36	1,48	1,60	1,72	1,85	1,99	2,13	2,27
40	103,21	0,09	0,13	0,17	0,21	0,26	0,31	0,37	0,44	0,51	0,58	0,66	0,75	0,84	0,93	1,03	1,14	1,25	1,37	1,49	1,62	1,75	1,89	2,03	2,17	2,33	2,48
45	94,80	0,10	0,14	0,18	0,23	0,28	0,34	0,41	0,48	0,55	0,63	0,72	0,81	0,91	1,02	1,13	1,24	1,36	1,49	1,62	1,76	1,90	2,05	2,21	2,37	2,53	2,71
50	87,52	0,11	0,15	0,20	0,25	0,30	0,37	0,44	0,52	0,60	0,69	0,78	0,88	0,99	1,10	1,22	1,34	1,48	1,61	1,76	1,91	2,06	2,22	2,39	2,56	2,74	2,93

ANEXO 4 – TABELA DE TRAÇÕES E FLECHAS DE MONTAGEM CAA

Cabo de Alumínio com Alma de Aço - CAA 4 AWG - Vão básico 120 m																											
Temp °	Tração daN	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120	125	130	135	140	145	150	155
-5	199,47	0,05	0,07	0,09	0,11	0,13	0,16	0,19	0,23	0,26	0,30	0,34	0,39	0,43	0,48	0,54	0,59	0,65	0,71	0,77	0,84	0,90	0,98	1,05	1,13	1,20	1,29
0	184,34	0,05	0,07	0,09	0,12	0,14	0,18	0,21	0,24	0,28	0,33	0,37	0,42	0,47	0,52	0,58	0,64	0,70	0,77	0,83	0,90	0,98	1,06	1,14	1,22	1,30	1,39
5	169,97	0,06	0,08	0,10	0,13	0,16	0,19	0,23	0,27	0,31	0,35	0,40	0,45	0,51	0,57	0,63	0,69	0,76	0,83	0,90	0,98	1,06	1,14	1,23	1,32	1,41	1,51
10	156,50	0,06	0,08	0,11	0,14	0,17	0,21	0,25	0,29	0,33	0,38	0,44	0,49	0,55	0,62	0,68	0,75	0,83	0,90	0,98	1,07	1,15	1,24	1,34	1,43	1,53	1,64
15	144,03	0,07	0,09	0,12	0,15	0,19	0,22	0,27	0,31	0,36	0,42	0,47	0,54	0,60	0,67	0,74	0,82	0,90	0,98	1,07	1,16	1,25	1,35	1,45	1,56	1,67	1,78
20	132,64	0,07	0,10	0,13	0,16	0,20	0,24	0,29	0,34	0,39	0,45	0,52	0,58	0,65	0,73	0,80	0,89	0,97	1,06	1,16	1,26	1,36	1,47	1,58	1,69	1,81	1,93
25	122,38	0,08	0,11	0,14	0,18	0,22	0,26	0,31	0,37	0,43	0,49	0,56	0,63	0,71	0,79	0,87	0,96	1,06	1,15	1,26	1,36	1,47	1,59	1,71	1,83	1,96	2,10
30	113,23	0,08	0,12	0,15	0,19	0,24	0,29	0,34	0,40	0,46	0,53	0,60	0,68	0,76	0,85	0,94	1,04	1,14	1,25	1,36	1,47	1,59	1,72	1,85	1,98	2,12	2,27
35	105,14	0,09	0,12	0,16	0,21	0,25	0,31	0,37	0,43	0,50	0,57	0,65	0,73	0,82	0,92	1,02	1,12	1,23	1,34	1,46	1,59	1,72	1,85	1,99	2,13	2,28	2,44
40	98,03	0,10	0,13	0,17	0,22	0,27	0,33	0,39	0,46	0,53	0,61	0,70	0,79	0,88	0,98	1,09	1,20	1,32	1,44	1,57	1,70	1,84	1,98	2,13	2,29	2,45	2,62
45	91,80	0,10	0,14	0,19	0,24	0,29	0,35	0,42	0,49	0,57	0,65	0,74	0,84	0,94	1,05	1,16	1,28	1,41	1,54	1,67	1,82	1,97	2,12	2,28	2,44	2,62	2,79
50	86,34	0,11	0,15	0,20	0,25	0,31	0,37	0,45	0,52	0,61	0,70	0,79	0,89	1,00	1,12	1,24	1,36	1,50	1,64	1,78	1,93	2,09	2,25	2,42	2,60	2,78	2,97

Cabo de Alumínio com Alma de Aço - CAA 2 AWG - Vão básico 80 m																											
Temp °	Tração daN	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120	125	130	135	140	145	150	155
-5	359,33	0,04	0,06	0,08	0,10	0,12	0,14	0,17	0,20	0,23	0,27	0,30	0,34	0,38	0,43	0,47	0,52	0,57	0,63	0,68	0,74	0,80	0,86	0,93	0,99	1,06	1,14
0	331,44	0,05	0,06	0,08	0,10	0,13	0,16	0,18	0,22	0,25	0,29	0,33	0,37	0,42	0,46	0,51	0,57	0,62	0,68	0,74	0,80	0,87	0,93	1,00	1,08	1,15	1,23
5	304,10	0,05	0,07	0,09	0,11	0,14	0,17	0,20	0,24	0,27	0,31	0,36	0,40	0,45	0,50	0,56	0,62	0,68	0,74	0,80	0,87	0,94	1,02	1,09	1,17	1,26	1,34
10	277,48	0,06	0,07	0,10	0,12	0,15	0,19	0,22	0,26	0,30	0,34	0,39	0,44	0,50	0,55	0,61	0,67	0,74	0,81	0,88	0,96	1,03	1,12	1,20	1,29	1,38	1,47
15	251,80	0,06	0,08	0,11	0,14	0,17	0,20	0,24	0,29	0,33	0,38	0,43	0,49	0,55	0,61	0,67	0,74	0,82	0,89	0,97	1,05	1,14	1,23	1,32	1,42	1,52	1,62
20	227,34	0,07	0,09	0,12	0,15	0,19	0,23	0,27	0,32	0,37	0,42	0,48	0,54	0,61	0,67	0,75	0,82	0,90	0,99	1,08	1,17	1,26	1,36	1,46	1,57	1,68	1,80
25	204,43	0,07	0,10	0,13	0,17	0,21	0,25	0,30	0,35	0,41	0,47	0,53	0,60	0,67	0,75	0,83	0,92	1,01	1,10	1,20	1,30	1,40	1,51	1,63	1,75	1,87	2,00
30	183,41	0,08	0,11	0,15	0,19	0,23	0,28	0,33	0,39	0,45	0,52	0,59	0,67	0,75	0,84	0,93	1,02	1,12	1,22	1,33	1,45	1,57	1,69	1,82	1,95	2,08	2,23
35	164,56	0,09	0,13	0,17	0,21	0,26	0,31	0,37	0,44	0,51	0,58	0,66	0,75	0,84	0,93	1,03	1,14	1,25	1,37	1,49	1,61	1,74	1,88	2,02	2,17	2,32	2,48
40	148,04	0,10	0,14	0,18	0,23	0,29	0,35	0,41	0,48	0,56	0,65	0,73	0,83	0,93	1,04	1,15	1,27	1,39	1,52	1,65	1,79	1,94	2,09	2,25	2,41	2,58	2,76
45	133,83	0,11	0,16	0,20	0,26	0,32	0,38	0,46	0,54	0,62	0,71	0,81	0,92	1,03	1,15	1,27	1,40	1,54	1,68	1,83	1,98	2,15	2,31	2,49	2,67	2,86	3,05
50	121,78	0,13	0,17	0,22	0,28	0,35	0,42	0,50	0,59	0,68	0,78	0,89	1,01	1,13	1,26	1,39	1,54	1,69	1,84	2,01	2,18	2,36	2,54	2,73	2,93	3,14	3,35

ANEXO 4 – TABELA DE TRAÇÕES E FLECHAS DE MONTAGEM CAA

Cabo de Alumínio com Alma de Aço - CAA 2 AWG - Vão básico 100 m																											
Temp °	Tração daN	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120	125	130	135	140	145	150	155
-5	350,22	0,04	0,06	0,08	0,10	0,12	0,15	0,17	0,20	0,24	0,27	0,31	0,35	0,39	0,44	0,49	0,53	0,59	0,64	0,70	0,76	0,82	0,88	0,95	1,02	1,09	1,17
0	323,61	0,05	0,06	0,08	0,11	0,13	0,16	0,19	0,22	0,26	0,30	0,34	0,38	0,43	0,47	0,52	0,58	0,64	0,69	0,76	0,82	0,89	0,96	1,03	1,10	1,18	1,26
5	297,80	0,05	0,07	0,09	0,12	0,14	0,17	0,21	0,24	0,28	0,32	0,37	0,41	0,46	0,51	0,57	0,63	0,69	0,75	0,82	0,89	0,96	1,04	1,12	1,20	1,28	1,37
10	272,99	0,06	0,08	0,10	0,13	0,16	0,19	0,22	0,26	0,30	0,35	0,40	0,45	0,50	0,56	0,62	0,69	0,75	0,82	0,90	0,97	1,05	1,13	1,22	1,31	1,40	1,50
15	249,42	0,06	0,08	0,11	0,14	0,17	0,21	0,25	0,29	0,33	0,38	0,44	0,49	0,55	0,61	0,68	0,75	0,82	0,90	0,98	1,06	1,15	1,24	1,33	1,43	1,53	1,64
20	227,34	0,07	0,09	0,12	0,15	0,19	0,23	0,27	0,32	0,37	0,42	0,48	0,54	0,61	0,67	0,75	0,82	0,90	0,99	1,08	1,17	1,26	1,36	1,46	1,57	1,68	1,80
25	207,00	0,07	0,10	0,13	0,17	0,21	0,25	0,30	0,35	0,40	0,46	0,53	0,59	0,66	0,74	0,82	0,90	0,99	1,09	1,18	1,28	1,39	1,50	1,61	1,73	1,85	1,97
30	188,57	0,08	0,11	0,14	0,18	0,23	0,27	0,32	0,38	0,44	0,51	0,58	0,65	0,73	0,81	0,90	0,99	1,09	1,19	1,30	1,41	1,52	1,64	1,77	1,89	2,03	2,16
35	172,16	0,09	0,12	0,16	0,20	0,25	0,30	0,36	0,42	0,48	0,56	0,63	0,71	0,80	0,89	0,99	1,09	1,19	1,30	1,42	1,54	1,67	1,80	1,93	2,07	2,22	2,37
40	157,75	0,10	0,13	0,17	0,22	0,27	0,33	0,39	0,45	0,53	0,61	0,69	0,78	0,87	0,97	1,08	1,19	1,30	1,42	1,55	1,68	1,82	1,96	2,11	2,26	2,42	2,59
45	145,22	0,11	0,14	0,19	0,24	0,29	0,35	0,42	0,49	0,57	0,66	0,75	0,85	0,95	1,06	1,17	1,29	1,42	1,55	1,68	1,83	1,98	2,13	2,29	2,46	2,63	2,81
50	134,41	0,11	0,15	0,20	0,26	0,32	0,38	0,45	0,53	0,62	0,71	0,81	0,91	1,02	1,14	1,26	1,39	1,53	1,67	1,82	1,97	2,14	2,30	2,48	2,66	2,84	3,04

Cabo de Alumínio com Alma de Aço - CAA 2 AWG - Vão básico 120 m																											
Temp °	Tração daN	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120	125	130	135	140	145	150	155
-5	340,04	0,04	0,06	0,08	0,10	0,12	0,15	0,18	0,21	0,24	0,28	0,32	0,36	0,40	0,45	0,50	0,55	0,60	0,66	0,72	0,78	0,84	0,91	0,98	1,05	1,12	1,20
0	315,03	0,05	0,07	0,09	0,11	0,13	0,16	0,19	0,23	0,26	0,30	0,35	0,39	0,44	0,49	0,54	0,59	0,65	0,71	0,78	0,84	0,91	0,98	1,06	1,13	1,21	1,30
5	291,05	0,05	0,07	0,09	0,12	0,15	0,18	0,21	0,25	0,29	0,33	0,37	0,42	0,47	0,53	0,58	0,64	0,71	0,77	0,84	0,91	0,99	1,06	1,14	1,23	1,31	1,40
10	268,32	0,06	0,08	0,10	0,13	0,16	0,19	0,23	0,27	0,31	0,36	0,41	0,46	0,51	0,57	0,63	0,70	0,77	0,84	0,91	0,99	1,07	1,15	1,24	1,33	1,42	1,52
15	247,02	0,06	0,08	0,11	0,14	0,17	0,21	0,25	0,29	0,34	0,39	0,44	0,50	0,56	0,62	0,69	0,76	0,83	0,91	0,99	1,07	1,16	1,25	1,35	1,45	1,55	1,65
20	227,34	0,07	0,09	0,12	0,15	0,19	0,23	0,27	0,32	0,37	0,42	0,48	0,54	0,61	0,67	0,75	0,82	0,90	0,99	1,08	1,17	1,26	1,36	1,46	1,57	1,68	1,80
25	209,39	0,07	0,10	0,13	0,16	0,20	0,25	0,29	0,34	0,40	0,46	0,52	0,59	0,66	0,73	0,81	0,89	0,98	1,07	1,17	1,27	1,37	1,48	1,59	1,71	1,83	1,95
30	193,23	0,08	0,11	0,14	0,18	0,22	0,27	0,32	0,37	0,43	0,49	0,56	0,64	0,71	0,79	0,88	0,97	1,06	1,16	1,27	1,37	1,49	1,60	1,72	1,85	1,98	2,11
35	178,84	0,09	0,12	0,15	0,19	0,24	0,29	0,34	0,40	0,47	0,53	0,61	0,69	0,77	0,86	0,95	1,05	1,15	1,26	1,37	1,48	1,61	1,73	1,86	2,00	2,14	2,28
40	166,13	0,09	0,13	0,16	0,21	0,26	0,31	0,37	0,43	0,50	0,58	0,65	0,74	0,83	0,92	1,02	1,13	1,24	1,35	1,47	1,60	1,73	1,86	2,00	2,15	2,30	2,46
45	154,97	0,10	0,13	0,18	0,22	0,27	0,33	0,39	0,46	0,54	0,62	0,70	0,79	0,89	0,99	1,10	1,21	1,33	1,45	1,58	1,71	1,85	2,00	2,15	2,30	2,47	2,63
50	145,18	0,11	0,14	0,19	0,24	0,29	0,35	0,42	0,49	0,57	0,66	0,75	0,85	0,95	1,06	1,17	1,29	1,42	1,55	1,68	1,83	1,98	2,13	2,29	2,46	2,63	2,81

ANEXO 4 – TABELA DE TRAÇÕES E FLECHAS DE MONTAGEM CAA

Cabo de Alumínio com Alma de Aço - CAA 1/0 AWG - Vão básico 80 m																											
Temp °	Tração daN	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120	125	130	135	140	145	150	155
-5	558,76	0,04	0,06	0,08	0,10	0,12	0,15	0,17	0,20	0,24	0,27	0,31	0,35	0,39	0,44	0,48	0,53	0,59	0,64	0,70	0,76	0,82	0,88	0,95	1,02	1,09	1,16
0	514,61	0,05	0,06	0,08	0,11	0,13	0,16	0,19	0,22	0,26	0,30	0,34	0,38	0,43	0,47	0,53	0,58	0,64	0,69	0,76	0,82	0,89	0,96	1,03	1,10	1,18	1,26
5	471,40	0,05	0,07	0,09	0,12	0,14	0,17	0,21	0,24	0,28	0,32	0,37	0,41	0,46	0,52	0,57	0,63	0,69	0,76	0,83	0,90	0,97	1,05	1,12	1,21	1,29	1,38
10	429,42	0,06	0,08	0,10	0,13	0,16	0,19	0,23	0,27	0,31	0,35	0,40	0,45	0,51	0,57	0,63	0,69	0,76	0,83	0,91	0,98	1,06	1,15	1,23	1,32	1,42	1,51
15	389,07	0,06	0,09	0,11	0,14	0,17	0,21	0,25	0,29	0,34	0,39	0,44	0,50	0,56	0,63	0,69	0,77	0,84	0,92	1,00	1,09	1,17	1,27	1,36	1,46	1,56	1,67
20	350,82	0,07	0,09	0,12	0,16	0,19	0,23	0,28	0,33	0,38	0,43	0,49	0,56	0,62	0,70	0,77	0,85	0,93	1,02	1,11	1,20	1,30	1,40	1,51	1,62	1,73	1,85
25	315,19	0,08	0,11	0,14	0,17	0,21	0,26	0,31	0,36	0,42	0,48	0,55	0,62	0,69	0,77	0,86	0,95	1,04	1,13	1,24	1,34	1,45	1,56	1,68	1,80	1,93	2,06
30	282,71	0,09	0,12	0,15	0,19	0,24	0,29	0,34	0,40	0,47	0,54	0,61	0,69	0,77	0,86	0,96	1,05	1,16	1,26	1,38	1,49	1,62	1,74	1,87	2,01	2,15	2,30
35	253,79	0,10	0,13	0,17	0,22	0,27	0,32	0,38	0,45	0,52	0,60	0,68	0,77	0,86	0,96	1,07	1,17	1,29	1,41	1,53	1,66	1,80	1,94	2,09	2,24	2,40	2,56
40	228,58	0,11	0,14	0,19	0,24	0,30	0,36	0,43	0,50	0,58	0,67	0,76	0,85	0,96	1,07	1,18	1,30	1,43	1,56	1,70	1,85	2,00	2,16	2,32	2,49	2,66	2,84
45	207,02	0,12	0,16	0,21	0,26	0,33	0,40	0,47	0,55	0,64	0,73	0,84	0,94	1,06	1,18	1,31	1,44	1,58	1,73	1,88	2,04	2,21	2,38	2,56	2,75	2,94	3,14
50	188,77	0,13	0,18	0,23	0,29	0,36	0,43	0,52	0,61	0,70	0,81	0,92	1,03	1,16	1,29	1,43	1,58	1,73	1,89	2,06	2,24	2,42	2,61	2,81	3,01	3,22	3,44

Cabo de Alumínio com Alma de Aço - CAA 1/0 AWG - Vão básico 100 m																											
Temp °	Tração daN	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120	125	130	135	140	145	150	155
-5	543,30	0,04	0,06	0,08	0,10	0,12	0,15	0,18	0,21	0,24	0,28	0,32	0,36	0,40	0,45	0,50	0,55	0,60	0,66	0,72	0,78	0,84	0,91	0,98	1,05	1,12	1,20
0	501,33	0,05	0,07	0,09	0,11	0,13	0,16	0,19	0,23	0,26	0,30	0,35	0,39	0,44	0,49	0,54	0,59	0,65	0,71	0,78	0,84	0,91	0,98	1,06	1,13	1,21	1,30
5	460,74	0,05	0,07	0,09	0,12	0,15	0,18	0,21	0,25	0,29	0,33	0,38	0,42	0,48	0,53	0,59	0,65	0,71	0,78	0,85	0,92	0,99	1,07	1,15	1,23	1,32	1,41
10	421,86	0,06	0,08	0,10	0,13	0,16	0,19	0,23	0,27	0,31	0,36	0,41	0,46	0,52	0,58	0,64	0,71	0,78	0,85	0,92	1,00	1,08	1,17	1,26	1,35	1,44	1,54
15	385,09	0,06	0,09	0,11	0,14	0,18	0,21	0,25	0,30	0,34	0,39	0,45	0,51	0,57	0,63	0,70	0,77	0,85	0,93	1,01	1,10	1,19	1,28	1,38	1,48	1,58	1,69
20	350,82	0,07	0,09	0,12	0,16	0,19	0,23	0,28	0,33	0,38	0,43	0,49	0,56	0,62	0,70	0,77	0,85	0,93	1,02	1,11	1,20	1,30	1,40	1,51	1,62	1,73	1,85
25	319,42	0,08	0,10	0,14	0,17	0,21	0,26	0,30	0,36	0,41	0,48	0,54	0,61	0,69	0,76	0,85	0,93	1,02	1,12	1,22	1,32	1,43	1,54	1,66	1,78	1,90	2,03
30	291,14	0,08	0,11	0,15	0,19	0,23	0,28	0,33	0,39	0,46	0,52	0,59	0,67	0,75	0,84	0,93	1,02	1,12	1,23	1,34	1,45	1,57	1,69	1,82	1,95	2,09	2,23
35	266,08	0,09	0,12	0,16	0,21	0,25	0,31	0,37	0,43	0,50	0,57	0,65	0,73	0,82	0,92	1,02	1,12	1,23	1,34	1,46	1,59	1,72	1,85	1,99	2,14	2,29	2,44
40	244,17	0,10	0,14	0,18	0,22	0,28	0,33	0,40	0,47	0,54	0,62	0,71	0,80	0,90	1,00	1,11	1,22	1,34	1,46	1,59	1,73	1,87	2,02	2,17	2,33	2,49	2,66
45	225,17	0,11	0,15	0,19	0,24	0,30	0,36	0,43	0,51	0,59	0,68	0,77	0,87	0,97	1,08	1,20	1,32	1,45	1,59	1,73	1,88	2,03	2,19	2,35	2,52	2,70	2,88
50	208,79	0,12	0,16	0,21	0,26	0,32	0,39	0,47	0,55	0,63	0,73	0,83	0,94	1,05	1,17	1,29	1,43	1,57	1,71	1,86	2,02	2,19	2,36	2,54	2,72	2,91	3,11

ANEXO 4 – TABELA DE TRAÇÕES E FLECHAS DE MONTAGEM CAA

Cabo de Alumínio com Alma de Aço - CAA 2/0 AWG - Vão básico 80 m																											
Temp °	Tração daN	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120	125	130	135	140	145	150	155
-5	662,45	0,05	0,06	0,08	0,10	0,13	0,16	0,18	0,22	0,25	0,29	0,33	0,37	0,42	0,46	0,51	0,57	0,62	0,68	0,74	0,80	0,87	0,94	1,01	1,08	1,16	1,23
0	614,84	0,05	0,07	0,09	0,11	0,14	0,17	0,20	0,23	0,27	0,31	0,35	0,40	0,45	0,50	0,55	0,61	0,67	0,73	0,80	0,86	0,93	1,01	1,08	1,16	1,24	1,33
5	568,15	0,05	0,07	0,10	0,12	0,15	0,18	0,22	0,25	0,29	0,34	0,38	0,43	0,48	0,54	0,60	0,66	0,72	0,79	0,86	0,94	1,01	1,09	1,17	1,26	1,35	1,44
10	522,63	0,06	0,08	0,10	0,13	0,16	0,20	0,23	0,27	0,32	0,37	0,42	0,47	0,53	0,59	0,65	0,72	0,79	0,86	0,94	1,02	1,10	1,19	1,28	1,37	1,46	1,56
15	478,61	0,06	0,09	0,11	0,14	0,18	0,21	0,26	0,30	0,35	0,40	0,45	0,51	0,58	0,64	0,71	0,78	0,86	0,94	1,02	1,11	1,20	1,30	1,39	1,49	1,60	1,71
20	436,50	0,07	0,10	0,12	0,16	0,19	0,24	0,28	0,33	0,38	0,44	0,50	0,56	0,63	0,70	0,78	0,86	0,94	1,03	1,12	1,22	1,32	1,42	1,53	1,64	1,75	1,87
25	396,75	0,08	0,11	0,14	0,17	0,21	0,26	0,31	0,36	0,42	0,48	0,55	0,62	0,69	0,77	0,86	0,95	1,04	1,13	1,23	1,34	1,45	1,56	1,68	1,80	1,93	2,06
30	359,83	0,09	0,12	0,15	0,19	0,24	0,29	0,34	0,40	0,46	0,53	0,60	0,68	0,77	0,85	0,95	1,04	1,14	1,25	1,36	1,48	1,60	1,72	1,85	1,99	2,13	2,27
35	326,17	0,09	0,13	0,17	0,21	0,26	0,32	0,38	0,44	0,51	0,59	0,67	0,75	0,84	0,94	1,04	1,15	1,26	1,38	1,50	1,63	1,76	1,90	2,04	2,19	2,35	2,51
40	296,05	0,10	0,14	0,18	0,23	0,29	0,35	0,41	0,49	0,56	0,65	0,74	0,83	0,93	1,04	1,15	1,27	1,39	1,52	1,65	1,80	1,94	2,09	2,25	2,42	2,58	2,76
45	269,58	0,11	0,15	0,20	0,26	0,32	0,38	0,45	0,53	0,62	0,71	0,81	0,91	1,02	1,14	1,26	1,39	1,53	1,67	1,82	1,97	2,13	2,30	2,47	2,65	2,84	3,03
50	246,62	0,12	0,17	0,22	0,28	0,34	0,42	0,50	0,58	0,68	0,78	0,88	1,00	1,12	1,24	1,38	1,52	1,67	1,82	1,99	2,15	2,33	2,51	2,70	2,90	3,10	3,31

Cabo de Alumínio com Alma de Aço - CAA 2/0 AWG - Vão básico 100 m																											
Temp °	Tração daN	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120	125	130	135	140	145	150	155
-5	646,55	0,05	0,06	0,08	0,11	0,13	0,16	0,19	0,22	0,26	0,30	0,34	0,38	0,43	0,47	0,53	0,58	0,64	0,70	0,76	0,82	0,89	0,96	1,03	1,11	1,18	1,26
0	601,26	0,05	0,07	0,09	0,11	0,14	0,17	0,20	0,24	0,28	0,32	0,36	0,41	0,46	0,51	0,57	0,62	0,68	0,75	0,81	0,88	0,96	1,03	1,11	1,19	1,27	1,36
5	557,29	0,05	0,07	0,10	0,12	0,15	0,18	0,22	0,26	0,30	0,34	0,39	0,44	0,49	0,55	0,61	0,67	0,74	0,81	0,88	0,95	1,03	1,11	1,20	1,28	1,37	1,47
10	514,95	0,06	0,08	0,11	0,13	0,17	0,20	0,24	0,28	0,32	0,37	0,42	0,48	0,54	0,60	0,66	0,73	0,80	0,87	0,95	1,03	1,12	1,20	1,29	1,39	1,49	1,59
15	474,57	0,06	0,09	0,11	0,15	0,18	0,22	0,26	0,30	0,35	0,40	0,46	0,52	0,58	0,65	0,72	0,79	0,87	0,95	1,03	1,12	1,21	1,31	1,40	1,51	1,61	1,72
20	436,50	0,07	0,10	0,12	0,16	0,19	0,24	0,28	0,33	0,38	0,44	0,50	0,56	0,63	0,70	0,78	0,86	0,94	1,03	1,12	1,22	1,32	1,42	1,53	1,64	1,75	1,87
25	401,09	0,08	0,10	0,14	0,17	0,21	0,26	0,31	0,36	0,42	0,48	0,54	0,61	0,69	0,77	0,85	0,93	1,03	1,12	1,22	1,33	1,43	1,55	1,66	1,78	1,91	2,04
30	368,61	0,08	0,11	0,15	0,19	0,23	0,28	0,33	0,39	0,45	0,52	0,59	0,67	0,75	0,83	0,92	1,02	1,12	1,22	1,33	1,44	1,56	1,68	1,81	1,94	2,08	2,22
35	339,22	0,09	0,12	0,16	0,20	0,25	0,30	0,36	0,42	0,49	0,56	0,64	0,72	0,81	0,90	1,00	1,11	1,21	1,33	1,44	1,57	1,69	1,83	1,97	2,11	2,26	2,41
40	312,98	0,10	0,13	0,17	0,22	0,27	0,33	0,39	0,46	0,53	0,61	0,70	0,79	0,88	0,98	1,09	1,20	1,31	1,44	1,56	1,70	1,84	1,98	2,13	2,28	2,45	2,61
45	289,77	0,11	0,14	0,19	0,24	0,29	0,36	0,42	0,50	0,58	0,66	0,75	0,85	0,95	1,06	1,17	1,29	1,42	1,55	1,69	1,83	1,98	2,14	2,30	2,47	2,64	2,82
50	269,38	0,11	0,15	0,20	0,26	0,32	0,38	0,45	0,53	0,62	0,71	0,81	0,91	1,02	1,14	1,26	1,39	1,53	1,67	1,82	1,97	2,13	2,30	2,47	2,65	2,84	3,03

ANEXO 4 – TABELA DE TRAÇÕES E FLECHAS DE MONTAGEM CAA

Cabo de Alumínio com Alma de Aço - CAA 4/0 AWG - Vão básico 80 m																											
Temp °	Tração daN	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120	125	130	135	140	145	150	155
-5	1077,77	0,05	0,06	0,08	0,10	0,13	0,15	0,18	0,21	0,25	0,28	0,32	0,36	0,41	0,45	0,50	0,55	0,61	0,66	0,72	0,78	0,85	0,91	0,98	1,05	1,13	1,20
0	990,13	0,05	0,07	0,09	0,11	0,14	0,17	0,20	0,23	0,27	0,31	0,35	0,39	0,44	0,49	0,55	0,60	0,66	0,72	0,79	0,85	0,92	0,99	1,07	1,15	1,23	1,31
5	904,62	0,05	0,07	0,10	0,12	0,15	0,18	0,21	0,25	0,29	0,34	0,38	0,43	0,48	0,54	0,60	0,66	0,72	0,79	0,86	0,93	1,01	1,09	1,17	1,26	1,34	1,43
10	821,92	0,06	0,08	0,11	0,13	0,16	0,20	0,24	0,28	0,32	0,37	0,42	0,47	0,53	0,59	0,66	0,72	0,80	0,87	0,95	1,03	1,11	1,20	1,29	1,38	1,48	1,58
15	742,88	0,07	0,09	0,12	0,15	0,18	0,22	0,26	0,31	0,36	0,41	0,47	0,53	0,59	0,66	0,73	0,80	0,88	0,96	1,05	1,14	1,23	1,33	1,43	1,53	1,64	1,75
20	668,52	0,07	0,10	0,13	0,16	0,20	0,24	0,29	0,34	0,40	0,45	0,52	0,58	0,65	0,73	0,81	0,89	0,98	1,07	1,16	1,26	1,37	1,47	1,58	1,70	1,82	1,94
25	599,91	0,08	0,11	0,14	0,18	0,23	0,27	0,32	0,38	0,44	0,51	0,58	0,65	0,73	0,81	0,90	0,99	1,09	1,19	1,30	1,41	1,52	1,64	1,77	1,89	2,03	2,16
30	538,03	0,09	0,12	0,16	0,20	0,25	0,30	0,36	0,42	0,49	0,56	0,64	0,73	0,81	0,91	1,00	1,11	1,21	1,33	1,45	1,57	1,70	1,83	1,97	2,11	2,26	2,41
35	483,50	0,10	0,14	0,18	0,23	0,28	0,34	0,40	0,47	0,55	0,63	0,72	0,81	0,91	1,01	1,12	1,23	1,35	1,48	1,61	1,75	1,89	2,04	2,19	2,35	2,51	2,68
40	436,42	0,11	0,15	0,20	0,25	0,31	0,37	0,45	0,52	0,61	0,70	0,79	0,89	1,00	1,12	1,24	1,36	1,50	1,64	1,78	1,93	2,09	2,26	2,43	2,60	2,79	2,97
45	396,38	0,12	0,17	0,22	0,28	0,34	0,41	0,49	0,58	0,67	0,77	0,87	0,98	1,10	1,23	1,36	1,50	1,65	1,80	1,96	2,13	2,30	2,48	2,67	2,87	3,07	3,27
50	362,63	0,13	0,18	0,24	0,30	0,37	0,45	0,54	0,63	0,73	0,84	0,95	1,08	1,21	1,34	1,49	1,64	1,80	1,97	2,15	2,33	2,52	2,72	2,92	3,13	3,35	3,58

Cabo de Alumínio com Alma de Aço - CAA 336,4 (MERLIN) MCM - Vão básico 80 m																											
Temp °	Tração daN	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120	125	130	135	140	145	150	155
-5	1206,58	0,05	0,07	0,09	0,11	0,14	0,17	0,20	0,24	0,28	0,32	0,36	0,41	0,46	0,51	0,56	0,62	0,68	0,74	0,81	0,88	0,95	1,02	1,10	1,18	1,26	1,35
0	1088,62	0,06	0,08	0,10	0,13	0,16	0,19	0,22	0,26	0,31	0,35	0,40	0,45	0,50	0,56	0,62	0,69	0,75	0,82	0,90	0,97	1,05	1,14	1,22	1,31	1,40	1,50
5	975,58	0,06	0,09	0,11	0,14	0,17	0,21	0,25	0,29	0,34	0,39	0,44	0,50	0,56	0,63	0,70	0,77	0,84	0,92	1,00	1,09	1,17	1,27	1,36	1,46	1,56	1,67
10	869,10	0,07	0,10	0,12	0,16	0,20	0,24	0,28	0,33	0,38	0,44	0,50	0,56	0,63	0,70	0,78	0,86	0,94	1,03	1,12	1,22	1,32	1,42	1,53	1,64	1,76	1,87
15	771,03	0,08	0,11	0,14	0,18	0,22	0,27	0,32	0,37	0,43	0,49	0,56	0,64	0,71	0,79	0,88	0,97	1,06	1,16	1,27	1,37	1,49	1,60	1,72	1,85	1,98	2,11
20	683,10	0,09	0,12	0,16	0,20	0,25	0,30	0,36	0,42	0,49	0,56	0,64	0,72	0,80	0,90	0,99	1,09	1,20	1,31	1,43	1,55	1,68	1,81	1,95	2,09	2,23	2,39
25	606,50	0,10	0,14	0,18	0,23	0,28	0,34	0,40	0,47	0,55	0,63	0,72	0,81	0,91	1,01	1,12	1,23	1,35	1,48	1,61	1,75	1,89	2,04	2,19	2,35	2,52	2,69
30	541,45	0,11	0,15	0,20	0,25	0,31	0,38	0,45	0,53	0,61	0,70	0,80	0,90	1,01	1,13	1,25	1,38	1,52	1,66	1,80	1,96	2,12	2,28	2,45	2,63	2,82	3,01
35	487,21	0,13	0,17	0,22	0,28	0,35	0,42	0,50	0,59	0,68	0,78	0,89	1,01	1,13	1,26	1,39	1,53	1,68	1,84	2,00	2,17	2,35	2,54	2,73	2,93	3,13	3,34
40	442,38	0,14	0,19	0,25	0,31	0,38	0,46	0,55	0,65	0,75	0,86	0,98	1,11	1,24	1,38	1,53	1,69	1,85	2,03	2,21	2,40	2,59	2,79	3,00	3,22	3,45	3,68
45	405,36	0,15	0,20	0,27	0,34	0,42	0,51	0,60	0,71	0,82	0,94	1,07	1,21	1,36	1,51	1,67	1,84	2,02	2,21	2,41	2,61	2,83	3,05	3,28	3,52	3,76	4,02
50	374,62	0,16	0,22	0,29	0,37	0,45	0,55	0,65	0,76	0,89	1,02	1,16	1,31	1,47	1,63	1,81	2,00	2,19	2,39	2,61	2,83	3,06	3,30	3,55	3,81	4,07	4,35

ANEXO 4 – TABELA DE TRAÇÕES E FLECHAS DE MONTAGEM CAA

Cabo de Alumínio com Alma de Aço - CAA 336,4 (LINNET) MCM - Vão básico 80 m																											
Temp °	Tração daN	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120	125	130	135	140	145	150	155
-5	1791,82	0,04	0,06	0,08	0,10	0,12	0,15	0,17	0,20	0,23	0,27	0,31	0,35	0,39	0,43	0,48	0,53	0,58	0,63	0,69	0,75	0,81	0,87	0,94	1,01	1,08	1,15
0	1652,98	0,05	0,06	0,08	0,11	0,13	0,16	0,19	0,22	0,25	0,29	0,33	0,38	0,42	0,47	0,52	0,57	0,63	0,69	0,75	0,81	0,88	0,95	1,02	1,09	1,17	1,25
5	1516,96	0,05	0,07	0,09	0,11	0,14	0,17	0,20	0,24	0,28	0,32	0,36	0,41	0,46	0,51	0,57	0,62	0,69	0,75	0,82	0,88	0,96	1,03	1,11	1,19	1,27	1,36
10	1384,62	0,06	0,08	0,10	0,13	0,16	0,19	0,22	0,26	0,30	0,35	0,40	0,45	0,50	0,56	0,62	0,68	0,75	0,82	0,89	0,97	1,05	1,13	1,22	1,30	1,40	1,49
15	1257,10	0,06	0,08	0,11	0,14	0,17	0,21	0,25	0,29	0,33	0,38	0,44	0,49	0,55	0,62	0,68	0,75	0,83	0,90	0,98	1,07	1,15	1,25	1,34	1,44	1,54	1,64
20	1135,80	0,07	0,09	0,12	0,15	0,19	0,23	0,27	0,32	0,37	0,43	0,48	0,55	0,61	0,68	0,76	0,83	0,92	1,00	1,09	1,18	1,28	1,38	1,48	1,59	1,70	1,82
25	1022,33	0,08	0,10	0,13	0,17	0,21	0,25	0,30	0,36	0,41	0,47	0,54	0,61	0,68	0,76	0,84	0,93	1,02	1,11	1,21	1,31	1,42	1,53	1,65	1,77	1,89	2,02
30	918,32	0,08	0,11	0,15	0,19	0,23	0,28	0,34	0,40	0,46	0,53	0,60	0,68	0,76	0,84	0,94	1,03	1,13	1,24	1,35	1,46	1,58	1,71	1,83	1,97	2,10	2,25
35	825,10	0,09	0,13	0,17	0,21	0,26	0,31	0,37	0,44	0,51	0,59	0,67	0,75	0,84	0,94	1,04	1,15	1,26	1,38	1,50	1,63	1,76	1,90	2,04	2,19	2,34	2,50
40	743,38	0,10	0,14	0,18	0,23	0,29	0,35	0,42	0,49	0,57	0,65	0,74	0,83	0,94	1,04	1,16	1,27	1,40	1,53	1,66	1,81	1,95	2,11	2,27	2,43	2,60	2,78
45	673,07	0,11	0,16	0,20	0,26	0,32	0,39	0,46	0,54	0,63	0,72	0,82	0,92	1,03	1,15	1,28	1,41	1,54	1,69	1,84	1,99	2,16	2,33	2,50	2,68	2,87	3,07
50	613,34	0,13	0,17	0,22	0,28	0,35	0,42	0,50	0,59	0,69	0,79	0,90	1,01	1,13	1,26	1,40	1,54	1,69	1,85	2,02	2,19	2,37	2,55	2,75	2,95	3,15	3,37

Cabo de Alumínio com Alma de Aço - CAA 336,4 (ORIOLE) MCM - Vão básico 80 m																											
Temp °	Tração daN	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120	125	130	135	140	145	150	155
-5	2073,34	0,04	0,06	0,08	0,10	0,12	0,14	0,17	0,20	0,23	0,27	0,30	0,34	0,38	0,43	0,47	0,52	0,57	0,62	0,68	0,74	0,80	0,86	0,92	0,99	1,06	1,13
0	1933,21	0,05	0,06	0,08	0,10	0,13	0,15	0,18	0,21	0,25	0,28	0,32	0,37	0,41	0,46	0,51	0,56	0,61	0,67	0,73	0,79	0,85	0,92	0,99	1,06	1,14	1,21
5	1795,21	0,05	0,07	0,09	0,11	0,14	0,16	0,20	0,23	0,27	0,31	0,35	0,39	0,44	0,49	0,54	0,60	0,66	0,72	0,78	0,85	0,92	0,99	1,07	1,14	1,23	1,31
10	1659,94	0,05	0,07	0,09	0,12	0,15	0,18	0,21	0,25	0,29	0,33	0,38	0,43	0,48	0,53	0,59	0,65	0,71	0,78	0,85	0,92	1,00	1,07	1,15	1,24	1,33	1,41
15	1528,14	0,06	0,08	0,10	0,13	0,16	0,19	0,23	0,27	0,31	0,36	0,41	0,46	0,52	0,58	0,64	0,71	0,77	0,85	0,92	1,00	1,08	1,17	1,25	1,35	1,44	1,54
20	1400,76	0,06	0,09	0,11	0,14	0,17	0,21	0,25	0,29	0,34	0,39	0,45	0,50	0,57	0,63	0,70	0,77	0,84	0,92	1,01	1,09	1,18	1,27	1,37	1,47	1,57	1,68
25	1278,95	0,07	0,09	0,12	0,15	0,19	0,23	0,28	0,32	0,37	0,43	0,49	0,55	0,62	0,69	0,76	0,84	0,92	1,01	1,10	1,19	1,29	1,39	1,50	1,61	1,72	1,84
30	1164,00	0,08	0,10	0,13	0,17	0,21	0,25	0,30	0,35	0,41	0,47	0,54	0,61	0,68	0,76	0,84	0,93	1,02	1,11	1,21	1,31	1,42	1,53	1,65	1,77	1,89	2,02
35	1057,24	0,08	0,11	0,15	0,19	0,23	0,28	0,33	0,39	0,45	0,52	0,59	0,67	0,75	0,83	0,92	1,02	1,12	1,22	1,33	1,44	1,56	1,69	1,81	1,94	2,08	2,22
40	959,86	0,09	0,12	0,16	0,21	0,25	0,31	0,37	0,43	0,50	0,57	0,65	0,74	0,82	0,92	1,02	1,12	1,23	1,35	1,47	1,59	1,72	1,86	2,00	2,14	2,29	2,45
45	872,65	0,10	0,14	0,18	0,23	0,28	0,34	0,40	0,47	0,55	0,63	0,72	0,81	0,91	1,01	1,12	1,24	1,36	1,48	1,61	1,75	1,89	2,04	2,20	2,36	2,52	2,69
50	795,84	0,11	0,15	0,20	0,25	0,31	0,37	0,44	0,52	0,60	0,69	0,79	0,89	1,00	1,11	1,23	1,35	1,49	1,62	1,77	1,92	2,08	2,24	2,41	2,58	2,76	2,95