

CONDUTOR: XLPE 25 kV (REDES COMPACTAS)

Condições:

Temperatura mínima de -5 °C com 10% da tração de ruptura

Vento máximo de 60 km/h a 15 °C

Vento reduzido a 15 °C com 10% da tração de ruptura

Maior duração com temperatura de 20 °C com 2,3% da tração de ruptura

Flecha máxima com 50 °C

Flechas em metros

Tipo de rede: **URBANA**

ANEXO 7 – TABELAS DE TRAÇÕES E FLECHAS DE MONTAGEM – XLPE 25 kV

Cabo Protegido - XLPE 35 mm ² 25kV - Vão básico 40 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	10,77	2,45	3,34	4,36	5,52	6,82	8,25	9,82	11,52	13,36	15,34	17,46	19,71	22,09	24,62	27,27	30,07	33,00	36,07	39,28	42,62	46,09	49,71	53,46	57,35	61,37	65,53
0	10,75	2,46	3,35	4,37	5,53	6,83	8,27	9,84	11,55	13,39	15,37	17,49	19,74	22,13	24,66	27,33	30,13	33,06	36,14	39,35	42,70	46,18	49,80	53,56	57,45	61,48	65,65
5	10,73	2,46	3,35	4,38	5,54	6,84	8,28	9,86	11,57	13,41	15,40	17,52	19,78	22,17	24,71	27,38	30,18	33,13	36,21	39,42	42,78	46,27	49,89	53,66	57,56	61,60	65,77
10	10,71	2,47	3,36	4,39	5,55	6,86	8,30	9,87	11,59	13,44	15,43	17,55	19,82	22,22	24,75	27,43	30,24	33,19	36,27	39,50	42,86	46,35	49,99	53,76	57,67	61,71	65,89
15	10,69	2,47	3,37	4,40	5,56	6,87	8,31	9,89	11,61	13,46	15,46	17,59	19,85	22,26	24,80	27,48	30,30	33,25	36,34	39,57	42,94	46,44	50,08	53,86	57,77	61,83	66,02
20	10,67	2,48	3,37	4,40	5,57	6,88	8,33	9,91	11,63	13,49	15,49	17,62	19,89	22,30	24,85	27,53	30,35	33,31	36,41	39,64	43,02	46,53	50,17	53,96	57,88	61,94	66,14
25	10,65	2,48	3,38	4,41	5,59	6,90	8,34	9,93	11,65	13,52	15,51	17,65	19,93	22,34	24,89	27,58	30,41	33,37	36,48	39,72	43,10	46,61	50,27	54,06	57,99	62,06	66,27
30	10,63	2,49	3,39	4,42	5,60	6,91	8,36	9,95	11,68	13,54	15,54	17,69	19,97	22,38	24,94	27,63	30,47	33,44	36,55	39,79	43,18	46,70	50,36	54,16	58,10	62,18	66,39
35	10,61	2,49	3,39	4,43	5,61	6,92	8,38	9,97	11,70	13,57	15,57	17,72	20,00	22,43	24,99	27,69	30,52	33,50	36,61	39,87	43,26	46,79	50,46	54,26	58,21	62,29	66,52
40	10,59	2,50	3,40	4,44	5,62	6,93	8,39	9,99	11,72	13,59	15,60	17,75	20,04	22,47	25,03	27,74	30,58	33,56	36,68	39,94	43,34	46,88	50,55	54,37	58,32	62,41	66,64
45	10,58	2,50	3,40	4,44	5,62	6,94	8,40	10,00	11,73	13,60	15,62	17,77	20,06	22,49	25,06	27,76	30,61	33,60	36,72	39,98	43,38	46,92	50,60	54,42	58,38	62,47	66,70
50	10,56	2,50	3,41	4,45	5,63	6,95	8,41	10,01	11,75	13,63	15,65	17,80	20,10	22,53	25,11	27,82	30,67	33,66	36,79	40,06	43,46	47,01	50,70	54,52	58,49	62,59	66,83

Cabo Protegido - XLPE 50 mm ² 25kV - Vão básico 40 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	15,44	2,08	2,83	3,69	4,67	5,77	6,98	8,31	9,75	11,31	12,98	14,77	16,67	18,69	20,82	23,07	25,44	27,92	30,51	33,23	36,05	38,99	42,05	45,22	48,51	51,91	55,43
0	15,40	2,08	2,83	3,70	4,68	5,78	7,00	8,33	9,77	11,34	13,01	14,81	16,71	18,74	20,88	23,13	25,50	27,99	30,59	33,31	36,15	39,09	42,16	45,34	48,64	52,05	55,58
5	15,36	2,09	2,84	3,71	4,70	5,80	7,02	8,35	9,80	11,36	13,05	14,84	16,76	18,79	20,93	23,19	25,57	28,06	30,67	33,40	36,24	39,20	42,27	45,46	48,76	52,19	55,72
10	15,33	2,09	2,85	3,72	4,71	5,81	7,03	8,37	9,82	11,39	13,07	14,87	16,79	18,82	20,97	23,24	25,62	28,12	30,73	33,46	36,31	39,27	42,35	45,55	48,86	52,29	55,83
15	15,29	2,10	2,85	3,73	4,72	5,82	7,05	8,39	9,84	11,42	13,11	14,91	16,83	18,87	21,03	23,30	25,69	28,19	30,81	33,55	36,41	39,38	42,46	45,67	48,99	52,42	55,98
20	15,25	2,10	2,86	3,74	4,73	5,84	7,07	8,41	9,87	11,45	13,14	14,95	16,88	18,92	21,08	23,36	25,76	28,27	30,89	33,64	36,50	39,48	42,57	45,79	49,12	52,56	56,12
25	15,21	2,11	2,87	3,75	4,74	5,86	7,09	8,43	9,90	11,48	13,17	14,99	16,92	18,97	21,14	23,42	25,82	28,34	30,98	33,73	36,60	39,58	42,69	45,91	49,24	52,70	56,27
30	15,18	2,11	2,87	3,75	4,75	5,87	7,10	8,45	9,92	11,50	13,20	15,02	16,96	19,01	21,18	23,47	25,87	28,40	31,04	33,79	36,67	39,66	42,77	46,00	49,34	52,80	56,38
35	15,14	2,12	2,88	3,76	4,76	5,88	7,12	8,47	9,94	11,53	13,24	15,06	17,00	19,06	21,24	23,53	25,94	28,47	31,12	33,88	36,77	39,77	42,88	46,12	49,47	52,94	56,53
40	15,10	2,12	2,89	3,77	4,78	5,90	7,14	8,49	9,97	11,56	13,27	15,10	17,05	19,11	21,29	23,59	26,01	28,55	31,20	33,97	36,86	39,87	43,00	46,24	49,60	53,08	56,68
45	15,06	2,13	2,90	3,78	4,79	5,91	7,16	8,52	9,99	11,59	13,31	15,14	17,09	19,16	21,35	23,66	26,08	28,62	31,28	34,06	36,96	39,98	43,11	46,36	49,74	53,22	56,83
50	15,03	2,13	2,90	3,79	4,80	5,93	7,17	8,53	10,01	11,61	13,33	15,17	17,13	19,20	21,39	23,70	26,13	28,68	31,35	34,13	37,04	40,06	43,20	46,46	49,83	53,33	56,95

ANEXO 7 – TABELAS DE TRAÇÕES E FLECHAS DE MONTAGEM – XLPE 25 kV

Cabo Protegido - XLPE 70 mm² 25kV - Vão básico 40 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	21,60	1,93	2,62	3,43	4,34	5,35	6,48	7,71	9,05	10,49	12,04	13,70	15,47	17,34	19,32	21,41	23,61	25,91	28,32	30,83	33,46	36,19	39,02	41,97	45,02	48,18	51,44
0	21,55	1,93	2,63	3,43	4,35	5,37	6,49	7,73	9,07	10,52	12,07	13,74	15,51	17,38	19,37	21,46	23,66	25,97	28,38	30,90	33,53	36,27	39,11	42,06	45,12	48,29	51,56
5	21,49	1,94	2,64	3,44	4,36	5,38	6,51	7,75	9,09	10,55	12,11	13,77	15,55	17,43	19,42	21,52	23,73	26,04	28,46	30,99	33,63	36,37	39,22	42,18	45,25	48,42	51,71
10	21,44	1,94	2,64	3,45	4,37	5,39	6,53	7,77	9,11	10,57	12,13	13,81	15,59	17,47	19,47	21,57	23,78	26,10	28,53	31,06	33,71	36,46	39,31	42,28	45,35	48,54	51,83
15	21,39	1,95	2,65	3,46	4,38	5,41	6,54	7,78	9,14	10,59	12,16	13,84	15,62	17,51	19,51	21,62	23,84	26,16	28,60	31,14	33,78	36,54	39,41	42,38	45,46	48,65	51,95
20	21,34	1,95	2,65	3,47	4,39	5,42	6,56	7,80	9,16	10,62	12,19	13,87	15,66	17,56	19,56	21,67	23,89	26,22	28,66	31,21	33,86	36,63	39,50	42,48	45,57	48,76	52,07
25	21,29	1,96	2,66	3,48	4,40	5,43	6,57	7,82	9,18	10,64	12,22	13,90	15,70	17,60	19,61	21,72	23,95	26,29	28,73	31,28	33,94	36,71	39,59	42,58	45,67	48,88	52,19
30	21,24	1,96	2,67	3,48	4,41	5,44	6,59	7,84	9,20	10,67	12,25	13,94	15,73	17,64	19,65	21,77	24,01	26,35	28,80	31,36	34,02	36,80	39,68	42,68	45,78	48,99	52,31
35	21,19	1,96	2,67	3,49	4,42	5,46	6,60	7,86	9,22	10,69	12,28	13,97	15,77	17,68	19,70	21,83	24,06	26,41	28,87	31,43	34,10	36,89	39,78	42,78	45,89	49,11	52,44
40	21,14	1,97	2,68	3,50	4,43	5,47	6,62	7,88	9,24	10,72	12,31	14,00	15,81	17,72	19,74	21,88	24,12	26,47	28,93	31,50	34,18	36,97	39,87	42,88	46,00	49,23	52,56
45	21,09	1,97	2,69	3,51	4,44	5,48	6,63	7,89	9,27	10,75	12,34	14,04	15,84	17,76	19,79	21,93	24,18	26,54	29,00	31,58	34,27	37,06	39,97	42,98	46,11	49,34	52,69
50	21,04	1,98	2,69	3,52	4,45	5,50	6,65	7,91	9,29	10,77	12,36	14,07	15,88	17,81	19,84	21,98	24,24	26,60	29,07	31,65	34,35	37,15	40,06	43,08	46,22	49,46	52,81

Cabo Protegido - XLPE 95 mm² 25kV - Vão básico 40 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	29,38	1,76	2,40	3,13	3,96	4,89	5,92	7,05	8,27	9,59	11,01	12,53	14,14	15,85	17,66	19,57	21,58	23,68	25,88	28,18	30,58	33,08	35,67	38,36	41,15	44,04	47,02
0	29,29	1,77	2,40	3,14	3,98	4,91	5,94	7,07	8,29	9,62	11,04	12,56	14,18	15,90	17,72	19,63	21,64	23,75	25,96	28,27	30,67	33,18	35,78	38,48	41,27	44,17	47,16
5	29,21	1,77	2,41	3,15	3,99	4,92	5,95	7,09	8,32	9,65	11,07	12,60	14,22	15,94	17,77	19,69	21,70	23,82	26,03	28,35	30,76	33,27	35,88	38,58	41,39	44,29	47,29
10	29,13	1,78	2,42	3,16	4,00	4,93	5,97	7,11	8,34	9,67	11,10	12,63	14,26	15,99	17,81	19,74	21,76	23,88	26,10	28,42	30,84	33,36	35,97	38,69	41,50	44,41	47,42
15	29,04	1,78	2,43	3,17	4,01	4,95	5,99	7,13	8,37	9,70	11,14	12,67	14,31	16,04	17,87	19,80	21,83	23,96	26,19	28,51	30,94	33,46	36,09	38,81	41,63	44,55	47,57
20	28,96	1,79	2,43	3,18	4,02	4,96	6,01	7,15	8,39	9,73	11,17	12,71	14,35	16,08	17,92	19,85	21,89	24,02	26,26	28,59	31,02	33,55	36,19	38,92	41,75	44,67	47,70
25	28,88	1,79	2,44	3,19	4,03	4,98	6,02	7,17	8,41	9,76	11,20	12,74	14,38	16,13	17,97	19,91	21,95	24,09	26,33	28,67	31,11	33,65	36,29	39,02	41,86	44,80	47,83
30	28,80	1,80	2,45	3,19	4,04	4,99	6,04	7,19	8,44	9,78	11,23	12,78	14,42	16,17	18,02	19,97	22,01	24,16	26,40	28,75	31,20	33,74	36,39	39,13	41,98	44,92	47,97
35	28,72	1,80	2,45	3,20	4,05	5,01	6,06	7,21	8,46	9,81	11,26	12,81	14,47	16,22	18,07	20,02	22,07	24,23	26,48	28,83	31,28	33,84	36,49	39,24	42,09	45,05	48,10
40	28,64	1,81	2,46	3,21	4,07	5,02	6,07	7,23	8,48	9,84	11,29	12,85	14,51	16,26	18,12	20,08	22,13	24,29	26,55	28,91	31,37	33,93	36,59	39,35	42,21	45,17	48,23
45	28,56	1,81	2,47	3,22	4,08	5,03	6,09	7,25	8,51	9,87	11,32	12,89	14,55	16,31	18,17	20,13	22,20	24,36	26,63	28,99	31,46	34,02	36,69	39,46	42,33	45,30	48,37
50	28,48	1,82	2,47	3,23	4,09	5,05	6,11	7,27	8,53	9,89	11,36	12,92	14,59	16,35	18,22	20,19	22,26	24,43	26,70	29,07	31,55	34,12	36,80	39,57	42,45	45,43	48,51

ANEXO 7 – TABELAS DE TRAÇÕES E FLECHAS DE MONTAGEM – XLPE 25 kV

Cabo Protegido - XLPE 120 mm ² 25kV - Vão básico 40 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	37,01	1,98	2,69	3,51	4,45	5,49	6,64	7,90	9,28	10,76	12,35	14,05	15,86	17,78	19,81	21,95	24,20	26,56	29,03	31,61	34,30	37,10	40,01	43,03	46,16	49,40	52,74
0	36,93	1,98	2,70	3,52	4,46	5,50	6,66	7,92	9,30	10,78	12,38	14,08	15,90	17,82	19,86	22,00	24,26	26,62	29,10	31,68	34,38	37,18	40,10	43,12	46,26	49,50	52,86
5	36,84	1,98	2,70	3,53	4,47	5,51	6,67	7,94	9,32	10,81	12,41	14,12	15,93	17,86	19,90	22,05	24,32	26,69	29,17	31,76	34,46	37,27	40,19	43,23	46,37	49,62	52,99
10	36,76	1,99	2,71	3,54	4,48	5,53	6,69	7,96	9,34	10,83	12,43	14,15	15,97	17,90	19,95	22,10	24,37	26,74	29,23	31,83	34,54	37,35	40,28	43,32	46,47	49,73	53,10
15	36,67	1,99	2,71	3,55	4,49	5,54	6,70	7,98	9,36	10,86	12,46	14,18	16,01	17,95	20,00	22,16	24,43	26,81	29,30	31,91	34,62	37,45	40,38	43,43	46,59	49,85	53,23
20	36,59	2,00	2,72	3,55	4,50	5,55	6,72	7,99	9,38	10,88	12,49	14,21	16,04	17,99	20,04	22,21	24,48	26,87	29,37	31,98	34,70	37,53	40,47	43,52	46,69	49,96	53,35
25	36,51	2,00	2,73	3,56	4,51	5,56	6,73	8,01	9,40	10,90	12,52	14,24	16,08	18,03	20,08	22,25	24,54	26,93	29,43	32,05	34,77	37,61	40,56	43,62	46,79	50,07	53,47
30	36,43	2,01	2,73	3,57	4,52	5,58	6,75	8,03	9,42	10,93	12,55	14,27	16,11	18,07	20,13	22,30	24,59	26,99	29,50	32,12	34,85	37,69	40,65	43,71	46,89	50,18	53,58
35	36,34	2,01	2,74	3,58	4,53	5,59	6,76	8,05	9,45	10,96	12,58	14,31	16,15	18,11	20,18	22,36	24,65	27,05	29,57	32,20	34,93	37,79	40,75	43,82	47,01	50,31	53,72
40	36,26	2,02	2,74	3,59	4,54	5,60	6,78	8,07	9,47	10,98	12,60	14,34	16,19	18,15	20,22	22,41	24,70	27,11	29,63	32,27	35,01	37,87	40,84	43,92	47,11	50,42	53,83
45	36,18	2,02	2,75	3,59	4,55	5,61	6,79	8,08	9,49	11,00	12,63	14,37	16,23	18,19	20,27	22,46	24,76	27,17	29,70	32,34	35,09	37,95	40,93	44,02	47,22	50,53	53,95
50	36,10	2,03	2,76	3,60	4,56	5,63	6,81	8,10	9,51	11,03	12,66	14,40	16,26	18,23	20,31	22,51	24,81	27,23	29,77	32,41	35,17	38,04	41,02	44,11	47,32	50,64	54,07

Cabo Protegido - XLPE 185 mm ² 25kV - Vão básico 40 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	58,09	1,28	1,75	2,28	2,89	3,57	4,32	5,14	6,03	6,99	8,02	9,13	10,31	11,56	12,88	14,27	15,73	17,26	18,87	20,54	22,29	24,11	26,00	27,96	30,00	32,10	34,28
0	57,74	1,29	1,76	2,30	2,91	3,59	4,34	5,17	6,06	7,03	8,07	9,19	10,37	11,63	12,95	14,35	15,82	17,37	18,98	20,67	22,43	24,26	26,16	28,13	30,18	32,29	34,48
5	57,40	1,30	1,77	2,31	2,92	3,61	4,37	5,20	6,10	7,07	8,12	9,24	10,43	11,69	13,03	14,44	15,92	17,47	19,09	20,79	22,56	24,40	26,31	28,30	30,36	32,49	34,69
10	57,06	1,31	1,78	2,32	2,94	3,63	4,39	5,23	6,14	7,12	8,17	9,30	10,49	11,76	13,11	14,52	16,01	17,57	19,21	20,91	22,69	24,55	26,47	28,47	30,54	32,68	34,89
15	56,73	1,31	1,79	2,34	2,96	3,65	4,42	5,26	6,17	7,16	8,22	9,35	10,55	11,83	13,18	14,61	16,11	17,68	19,32	21,04	22,83	24,69	26,62	28,63	30,71	32,87	35,10
20	56,40	1,32	1,80	2,35	2,98	3,67	4,44	5,29	6,21	7,20	8,27	9,40	10,62	11,90	13,26	14,69	16,20	17,78	19,43	21,16	22,96	24,83	26,78	28,80	30,89	33,06	35,30
25	56,08	1,33	1,81	2,36	2,99	3,69	4,47	5,32	6,24	7,24	8,31	9,46	10,68	11,97	13,34	14,78	16,29	17,88	19,54	21,28	23,09	24,97	26,93	28,96	31,07	33,25	35,50
30	55,76	1,34	1,82	2,38	3,01	3,72	4,50	5,35	6,28	7,28	8,36	9,51	10,74	12,04	13,41	14,86	16,39	17,98	19,66	21,40	23,22	25,12	27,09	29,13	31,25	33,44	35,71
35	55,45	1,35	1,83	2,39	3,03	3,74	4,52	5,38	6,31	7,32	8,41	9,57	10,80	12,11	13,49	14,95	16,48	18,08	19,77	21,52	23,35	25,26	27,24	29,29	31,42	33,63	35,91
40	55,15	1,35	1,84	2,40	3,04	3,76	4,55	5,41	6,35	7,36	8,45	9,62	10,86	12,17	13,56	15,03	16,57	18,18	19,87	21,64	23,48	25,40	27,39	29,45	31,59	33,81	36,10
45	54,85	1,36	1,85	2,42	3,06	3,78	4,57	5,44	6,38	7,40	8,50	9,67	10,92	12,24	13,64	15,11	16,66	18,28	19,98	21,76	23,61	25,53	27,54	29,61	31,77	34,00	36,30
50	54,55	1,37	1,86	2,43	3,08	3,80	4,60	5,47	6,42	7,44	8,55	9,72	10,98	12,31	13,71	15,19	16,75	18,38	20,09	21,88	23,74	25,68	27,69	29,78	31,94	34,18	36,50