



2.4.12 e	Substituição de Poste de Concreto tipo "RC" Conicidade reduzida com sílica – 15/200 m/k	Un		4.040,50	410
1.0	Poste	Un	1	2.020,25	2.020,25
2.0	Caminhão com cesto de 16 m à 23 m	H	0,75	75,00	56,25
3.0	Caminhonete Com Porta Escada	H		32,62	0,00
4.0	Pedreiro	H	0,75	20,00	15,00
5.0	Eletricista Senior	H	0,75	29,81	22,36
6.0	Eletricista Junior	H	0,75	24,74	18,56
	TOTAL DO MATERIAL				2.020,25
	TOTAL DA MÃO DE OBRA				112,16
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA				2.132,41
7.0	CUSTOS DIRETOS				652,24
8.0	ADMINISTRATIVO		18,50%		394,50
9.0	ALMOXARIFADO		3,50%		0,75
10.0	ENGENHARIA		2,30%		0,49
11.0	ESTRUTURA		3,20%		0,68
12.0	TRANSPORTE		2,00%		0,43
	SUB TOTAL I				3.181,50
13.0	BDI		27,00%		859,00
	PREÇO TOTAL				4.040,50
2.4.12 f	Substituição de Poste de Concreto tipo "RC" Conicidade reduzida com sílica – 17/200 m/k	Un		5.196,21	411
1.0	Poste	Un	1	2.598,11	2.598,11
2.0	Caminhão com cesto de 16 m à 23 m	H	0,75	75,00	56,25
3.0	Caminhonete Com Porta Escada	H		32,62	0,00
4.0	Pedreiro	H	0,75	20,00	15,00
5.0	Eletricista Senior	H	0,75	29,81	22,36
6.0	Eletricista Junior	H	0,75	24,74	18,56
	TOTAL DO MATERIAL				2.598,11
	TOTAL DA MÃO DE OBRA				112,16
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA				2.710,27
7.0	CUSTOS DIRETOS				876,85
8.0	ADMINISTRATIVO		18,50%		501,40
9.0	ALMOXARIFADO		3,50%		0,95
10.0	ENGENHARIA		2,30%		0,62
11.0	ESTRUTURA		3,20%		0,87
12.0	TRANSPORTE		2,00%		0,54
	SUB TOTAL I				4.091,50
13.0	BDI		27,00%		1.104,71
	PREÇO TOTAL				5.196,21
2.4.12 g	Substituição de Poste de Concreto tipo "RC" Conicidade reduzida com sílica – 18/200 m/k	Un		5.551,18	412
1.0	Poste	Un	1	2.775,59	2.775,59
2.0	Caminhão com cesto de 16 m à 23 m	H	0,8	75,00	60,00
3.0	Caminhonete Com Porta Escada	H		32,62	0,00
4.0	Pedreiro	H	0,8	20,00	16,00
5.0	Eletricista Senior	H	0,8	29,81	23,85
6.0	Eletricista Junior	H	0,8	24,74	19,79
	TOTAL DO MATERIAL				2.775,59
	TOTAL DA MÃO DE OBRA				119,64
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA				2.895,23
7.0	CUSTOS DIRETOS				936,97
8.0	ADMINISTRATIVO		18,50%		535,62
9.0	ALMOXARIFADO		3,50%		1,01
10.0	ENGENHARIA		2,30%		0,67
11.0	ESTRUTURA		3,20%		0,93
12.0	TRANSPORTE		2,00%		0,58
	SUB TOTAL I				4.371,00
13.0	BDI		27,00%		1.180,17
	PREÇO TOTAL				5.551,18
2.4.12 h	Substituição de Poste de Concreto tipo "RC" Conicidade reduzida com sílica – 23/200 m/k	Un		14.941,67	413
1.0	Poste	Un	1	7.470,84	7.470,84
2.0	Caminhão com cesto de 16 m à 23 m	H	1	75,00	75,00
3.0	Caminhonete Com Porta Escada	H		32,62	0,00
4.0	Pedreiro	H	1	20,00	20,00
5.0	Eletricista Senior	H	1	29,81	29,81
6.0	Eletricista Junior	H	1	24,74	24,74
	TOTAL DO MATERIAL				7.470,84
	TOTAL DA MÃO DE OBRA				149,55
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA				7.620,39
7.0	CUSTOS DIRETOS				2.726,56
8.0	ADMINISTRATIVO		18,50%		1.409,77
9.0	ALMOXARIFADO		3,50%		2,67
10.0	ENGENHARIA		2,30%		1,75



11.0	ESTRUTURA			3,20%		2,44
12.0	TRANSPORTE			2,00%		1,52
	SUB TOTAL I					11.765,10
13.0	BDI			27,00%		3.176,58
	PREÇO TOTAL					14.941,67
2.4.12 i	Substituição de Poste de Concreto tipo "RC" Conicidade reduzida com sílica – 9/200 m/k	Un			1.779,63	414
1.0	Poste	Un	1		889,82	889,82
2.0	Caminhão com cesto de 16 m à 23 m	H	1		75,00	75,00
3.0	Caminhonete Com Porta Escada	H			32,62	0,00
4.0	Pedreiro	H	1		20,00	20,00
5.0	Eletricista Senior	H	1		29,81	29,81
6.0	Eletricista Junior	H	1		24,74	24,74
	TOTAL DO MATERIAL					889,82
	TOTAL DA MÃO DE OBRA					149,55
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA					1.039,37
7.0	CUSTOS DIRETOS					168,49
8.0	ADMINISTRATIVO			18,50%		192,28
9.0	ALMOXARIFADO			3,50%		0,36
10.0	ENGENHARIA			2,30%		0,24
11.0	ESTRUTURA			3,20%		0,33
12.0	TRANSPORTE			2,00%		0,21
	SUB TOTAL I					1.401,28
13.0	BDI			27,00%		378,35
	PREÇO TOTAL					1.779,63
2.4.13	SUBSTITUIÇÃO DE POSTE METALICO CILINDRICO RETO					
2.4.13 a	Substituição de Poste Metálico Cilindrico reto com flange – 10 m	Un			3.174,46	415
1.0	Poste	Un	1		1.587,23	1.587,23
2.0	Caminhão com cesto de 16 m à 23 m	H	1		75,00	75,00
3.0	Caminhonete Com Porta Escada	H			32,62	0,00
4.0	Pedreiro	H	1		20,00	20,00
5.0	Eletricista Senior	H	1		29,81	29,81
6.0	Eletricista Junior	H	1		24,74	24,74
	TOTAL DO MATERIAL					1.587,23
	TOTAL DA MÃO DE OBRA					149,55
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA					1.736,78
7.0	CUSTOS DIRETOS					439,58
8.0	ADMINISTRATIVO			18,50%		321,30
9.0	ALMOXARIFADO			3,50%		0,61
10.0	ENGENHARIA			2,30%		0,40
11.0	ESTRUTURA			3,20%		0,56
12.0	TRANSPORTE			2,00%		0,35
	SUB TOTAL I					2.499,57
13.0	BDI			27,00%		674,88
	PREÇO TOTAL					3.174,46
2.4.13 b	Substituição de Poste Metálico Cilindrico reto com flange – 12 m	Un			3.569,26	416
1.0	Poste	Un	1		1.784,63	1.784,63
2.0	Caminhão com cesto de 16 m à 23 m	H	1		75,00	75,00
3.0	Caminhonete Com Porta Escada	H			32,62	0,00
4.0	Pedreiro	H	1		20,00	20,00
5.0	Eletricista Senior	H	1		29,81	29,81
6.0	Eletricista Junior	H	1		24,74	24,74
	TOTAL DO MATERIAL					1.784,63
	TOTAL DA MÃO DE OBRA					149,55
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA					1.934,18
7.0	CUSTOS DIRETOS					516,31
8.0	ADMINISTRATIVO			18,50%		357,82
9.0	ALMOXARIFADO			3,50%		0,68
10.0	ENGENHARIA			2,30%		0,44
11.0	ESTRUTURA			3,20%		0,62
12.0	TRANSPORTE			2,00%		0,39
	SUB TOTAL I					2.810,44
13.0	BDI			27,00%		758,82
	PREÇO TOTAL					3.569,26
2.4.13 c	Substituição de Poste Metálico Cilindrico reto com flange – 5 m	Un			1.653,88	417
1.0	Poste	Un	1		826,94	826,94
2.0	Caminhão com cesto de 16 m à 23 m	H	0,5		75,00	37,50
3.0	Caminhonete Com Porta Escada	H			32,62	0,00
4.0	Pedreiro	H	0,5		20,00	10,00
5.0	Eletricista Senior	H	0,5		29,81	14,91
6.0	Eletricista Junior	H	0,5		24,74	12,37
	TOTAL DO MATERIAL					826,94



	TOTAL DA MÃO DE OBRA				74,78
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA				901,72
7.0	CUSTOS DIRETOS				232,75
8.0	ADMINISTRATIVO		18,50%		166,82
9.0	ALMOXARIFADO		3,50%		0,32
10.0	ENGENHARIA		2,30%		0,21
11.0	ESTRUTURA		3,20%		0,29
12.0	TRANSPORTE		2,00%		0,18
	SUB TOTAL I				1.302,27
13.0	BDI		27,00%		351,61
	PREÇO TOTAL				1.653,88
2.4.13 d	Substituição de Poste Metálico Cilindrico reto com flange – 6 m	Un		1.985,07	418
1.0	Poste	Un	1	992,54	992,54
2.0	Caminhão com cesto de 16 m à 23 m	H	0,5	75,00	37,50
3.0	Caminhonete Com Porta Escada	H		32,62	0,00
4.0	Pedreiro	H	0,5	20,00	10,00
5.0	Eletricista Senior	H	0,5	29,81	14,91
6.0	Eletricista Junior	H	0,5	24,74	12,37
	TOTAL DO MATERIAL				992,54
	TOTAL DA MÃO DE OBRA				74,78
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA				1.067,31
7.0	CUSTOS DIRETOS				297,11
8.0	ADMINISTRATIVO		18,50%		197,45
9.0	ALMOXARIFADO		3,50%		0,37
10.0	ENGENHARIA		2,30%		0,25
11.0	ESTRUTURA		3,20%		0,34
12.0	TRANSPORTE		2,00%		0,21
	SUB TOTAL I				1.563,04
13.0	BDI		27,00%		422,02
	PREÇO TOTAL				1.985,07
2.4.13 e	Substituição de Poste Metálico Cilindrico reto com flange – 7 m	Un		2.187,39	419
1.0	Poste	Un	1	1.093,70	1.093,70
2.0	Caminhão com cesto de 16 m à 23 m	H	0,5	75,00	37,50
3.0	Caminhonete Com Porta Escada	H		32,62	0,00
4.0	Pedreiro	H	0,5	20,00	10,00
5.0	Eletricista Senior	H	0,5	29,81	14,91
6.0	Eletricista Junior	H	0,5	24,74	12,37
	TOTAL DO MATERIAL				1.093,70
	TOTAL DA MÃO DE OBRA				74,78
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA				1.168,47
7.0	CUSTOS DIRETOS				336,43
8.0	ADMINISTRATIVO		18,50%		216,17
9.0	ALMOXARIFADO		3,50%		0,41
10.0	ENGENHARIA		2,30%		0,27
11.0	ESTRUTURA		3,20%		0,37
12.0	TRANSPORTE		2,00%		0,23
	SUB TOTAL I				1.722,35
13.0	BDI		27,00%		465,04
	PREÇO TOTAL				2.187,39
2.4.13 f	Substituição de Poste Metálico Cilindrico reto com flange – 8 m	Un		2.656,37	420
1.0	Poste	Un	1	1.328,19	1.328,19
2.0	Caminhão com cesto de 16 m à 23 m	H	0,5	75,00	37,50
3.0	Caminhonete Com Porta Escada	H		32,62	0,00
4.0	Pedreiro	H	0,5	20,00	10,00
5.0	Eletricista Senior	H	0,5	29,81	14,91
6.0	Eletricista Junior	H	0,5	24,74	12,37
	TOTAL DO MATERIAL				1.328,19
	TOTAL DA MÃO DE OBRA				74,78
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA				1.402,96
7.0	CUSTOS DIRETOS				427,58
8.0	ADMINISTRATIVO		18,50%		259,55
9.0	ALMOXARIFADO		3,50%		0,49
10.0	ENGENHARIA		2,30%		0,32
11.0	ESTRUTURA		3,20%		0,45
12.0	TRANSPORTE		2,00%		0,28
	SUB TOTAL I				2.091,63
13.0	BDI		27,00%		564,74
	PREÇO TOTAL				2.656,37
2.4.13 g	Substituição de Poste Metálico Cilindrico reto com flange – 9 m	Un		3.127,98	421
1.0	Poste	Un	1	1.563,99	1.563,99
2.0	Caminhão com cesto de 16 m à 23 m	H	0,6	75,00	45,00



3.0	Caminhonete Com Porta Escada	H		32,62	0,00
4.0	Pedreiro	H	0,6	20,00	12,00
5.0	Eletricista Senior	H	0,6	29,81	17,89
6.0	Eletricista Junior	H	0,6	24,74	14,84
	TOTAL DO MATERIAL				1.563,99
	TOTAL DA MÃO DE OBRA				89,73
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA				1.653,72
7.0	CUSTOS DIRETOS				501,50
8.0	ADMINISTRATIVO		18,50%		305,94
9.0	ALMOXARIFADO		3,50%		0,58
10.0	ENGENHARIA		2,30%		0,38
11.0	ESTRUTURA		3,20%		0,53
12.0	TRANSPORTE		2,00%		0,33
	SUB TOTAL I				2.462,97
13.0	BDI		27,00%		665,00
	PREÇO TOTAL				3.127,98
2.4.13 h	Substituição de Poste Metálico Cilindrico reto com flange – 10 m	Un		3.283,61	422
1.0	Poste	Un	1	1.641,81	1.641,81
2.0	Caminhão com cesto de 16 m à 23 m	H	0,6	75,00	45,00
3.0	Caminhonete Com Porta Escada	H		32,62	0,00
4.0	Pedreiro	H	0,6	20,00	12,00
5.0	Eletricista Senior	H	0,6	29,81	17,89
6.0	Eletricista Junior	H	0,6	24,74	14,84
	TOTAL DO MATERIAL				1.641,81
	TOTAL DA MÃO DE OBRA				89,73
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA				1.731,54
7.0	CUSTOS DIRETOS				531,75
8.0	ADMINISTRATIVO		18,50%		320,33
9.0	ALMOXARIFADO		3,50%		0,61
10.0	ENGENHARIA		2,30%		0,40
11.0	ESTRUTURA		3,20%		0,55
12.0	TRANSPORTE		2,00%		0,35
	SUB TOTAL I				2.585,52
13.0	BDI		27,00%		698,09
	PREÇO TOTAL				3.283,61
2.4.13 i	Substituição de Poste Metálico Cilindrico reto engastado no piso – 12 m	Un		7.420,65	423
1.0	Poste	Un	1	3.710,33	3.710,33
2.0	Caminhão com cesto de 16 m à 23 m	H	1	75,00	75,00
3.0	Caminhonete Com Porta Escada	H		32,62	0,00
4.0	Pedreiro	H	1	20,00	20,00
5.0	Eletricista Senior	H	1	29,81	29,81
6.0	Eletricista Junior	H	1	24,74	24,74
	TOTAL DO MATERIAL				3.710,33
	TOTAL DA MÃO DE OBRA				149,55
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA				3.859,88
7.0	CUSTOS DIRETOS				1.264,83
8.0	ADMINISTRATIVO		18,50%		714,08
9.0	ALMOXARIFADO		3,50%		1,35
10.0	ENGENHARIA		2,30%		0,89
11.0	ESTRUTURA		3,20%		1,24
12.0	TRANSPORTE		2,00%		0,77
	SUB TOTAL I				5.843,03
13.0	BDI		27,00%		1.577,62
	PREÇO TOTAL				7.420,65
2.4.13 j	Substituição de Poste Metálico Cilindrico reto engastado no piso – 5 m	Un		1.630,67	424
1.0	Poste	Un	1	815,34	815,34
2.0	Caminhão com cesto de 16 m à 23 m	H	0,75	75,00	56,25
3.0	Caminhonete Com Porta Escada	H		32,62	0,00
4.0	Pedreiro	H	0,75	20,00	15,00
5.0	Eletricista Senior	H	0,75	29,81	22,36
6.0	Eletricista Junior	H	0,75	24,74	18,56
	TOTAL DO MATERIAL				815,34
	TOTAL DA MÃO DE OBRA				112,16
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA				927,50
7.0	CUSTOS DIRETOS				183,89
8.0	ADMINISTRATIVO		18,50%		171,59
9.0	ALMOXARIFADO		3,50%		0,32
10.0	ENGENHARIA		2,30%		0,21
11.0	ESTRUTURA		3,20%		0,30
12.0	TRANSPORTE		2,00%		0,19
	SUB TOTAL I				1.283,99



13.0	BDI		27,00%		346,68
	PREÇO TOTAL				1.630,67
2.4.13 k	Substituição de Poste Metálico Cilindrico reto engastado no piso – 6 m	Un		2.224,47	425
1.0	Poste	Un	1	1.112,24	1.112,24
2.0	Caminhão com cesto de 16 m à 23 m	H	0,75	75,00	56,25
3.0	Caminhonete Com Porta Escada	H		32,62	0,00
4.0	Pedreiro	H	0,75	20,00	15,00
5.0	Eletricista Senior	H	0,75	29,81	22,36
6.0	Eletricista Junior	H	0,75	24,74	18,56
	TOTAL DO MATERIAL				1.112,24
	TOTAL DA MÃO DE OBRA				112,16
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA				1.224,40
7.0	CUSTOS DIRETOS				299,29
8.0	ADMINISTRATIVO		18,50%		226,51
9.0	ALMOXARIFADO		3,50%		0,43
10.0	ENGENHARIA		2,30%		0,28
11.0	ESTRUTURA		3,20%		0,39
12.0	TRANSPORTE		2,00%		0,24
	SUB TOTAL I				1.751,55
13.0	BDI		27,00%		472,92
	PREÇO TOTAL				2.224,47
2.4.13 l	Substituição de Poste Metálico Cilindrico reto engastado no piso – 7 m	Un		2.584,83	426
1.0	Poste	Un	1	1.292,42	1.292,42
2.0	Caminhão com cesto de 16 m à 23 m	H	0,75	75,00	56,25
3.0	Caminhonete Com Porta Escada	H		32,62	0,00
4.0	Pedreiro	H	0,75	20,00	15,00
5.0	Eletricista Senior	H	0,75	29,81	22,36
6.0	Eletricista Junior	H	0,75	24,74	18,56
	TOTAL DO MATERIAL				1.292,42
	TOTAL DA MÃO DE OBRA				112,16
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA				1.404,58
7.0	CUSTOS DIRETOS				369,33
8.0	ADMINISTRATIVO		18,50%		259,85
9.0	ALMOXARIFADO		3,50%		0,49
10.0	ENGENHARIA		2,30%		0,32
11.0	ESTRUTURA		3,20%		0,45
12.0	TRANSPORTE		2,00%		0,28
	SUB TOTAL I				2.035,30
13.0	BDI		27,00%		549,53
	PREÇO TOTAL				2.584,83
2.4.13 m	Substituição de Poste Metálico Cilindrico reto engastado no piso – 8 m	Un		3.206,61	427
1.0	Poste	Un	1	1.603,31	1.603,31
2.0	Caminhão com cesto de 16 m à 23 m	H	0,75	75,00	56,25
3.0	Caminhonete Com Porta Escada	H		32,62	0,00
4.0	Pedreiro	H	0,75	20,00	15,00
5.0	Eletricista Senior	H	0,75	29,81	22,36
6.0	Eletricista Junior	H	0,75	24,74	18,56
	TOTAL DO MATERIAL				1.603,31
	TOTAL DA MÃO DE OBRA				112,16
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA				1.715,47
7.0	CUSTOS DIRETOS				490,18
8.0	ADMINISTRATIVO		18,50%		317,36
9.0	ALMOXARIFADO		3,50%		0,60
10.0	ENGENHARIA		2,30%		0,39
11.0	ESTRUTURA		3,20%		0,55
12.0	TRANSPORTE		2,00%		0,34
	SUB TOTAL I				2.524,89
13.0	BDI		27,00%		681,72
	PREÇO TOTAL				3.206,61
2.4.13 n	Substituição de Poste Metálico Cilindrico reto engastado no piso – 9 m	Un		3.237,13	428
1.0	Poste	Un	1	1.618,57	1.618,57
2.0	Caminhão com cesto de 16 m à 23 m	H	0,75	75,00	56,25
3.0	Caminhonete Com Porta Escada	H		32,62	0,00
4.0	Pedreiro	H	0,75	20,00	15,00
5.0	Eletricista Senior	H	0,75	29,81	22,36
6.0	Eletricista Junior	H	0,75	24,74	18,56
	TOTAL DO MATERIAL				1.618,57
	TOTAL DA MÃO DE OBRA				112,16
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA				1.730,73
7.0	CUSTOS DIRETOS				496,10
8.0	ADMINISTRATIVO		18,50%		320,18



9.0	ALMOXARIFADO			3,50%		0,61
10.0	ENGENHARIA			2,30%		0,40
11.0	ESTRUTURA			3,20%		0,55
12.0	TRANSPORTE			2,00%		0,35
	SUB TOTAL I					2.548,92
13.0	BDI			27,00%		688,21
	PREÇO TOTAL					3.237,13
2.4.14	SUBSTITUIÇÃO DE POSTE REDONDO DE CONCRETO					
2.4.14 a	Substituição de Poste Redondo de Concreto – 10/200 m/k	Un			1.608,28	429
		Un	1		804,14	804,14
1.0	Poste	H	0,75		75,00	56,25
2.0	Caminhão com cesto de 16 m à 23 m	H			32,62	0,00
3.0	Caminhonete Com Porta Escada	H	0,75		20,00	15,00
4.0	Pedreiro	H	0,75		29,81	22,36
5.0	Eletricista Senior	H	0,75		24,74	18,56
6.0	Eletricista Junior					804,14
	TOTAL DO MATERIAL					112,16
	TOTAL DA MÃO DE OBRA					916,30
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA					179,54
7.0	CUSTOS DIRETOS			18,50%		169,52
8.0	ADMINISTRATIVO			3,50%		0,32
9.0	ALMOXARIFADO			2,30%		0,21
10.0	ENGENHARIA			3,20%		0,29
11.0	ESTRUTURA			2,00%		0,18
12.0	TRANSPORTE					1.266,36
	SUB TOTAL I					341,92
13.0	BDI			27,00%		1.608,28
	PREÇO TOTAL					1.880,74
2.4.14 b	Substituição de Poste Redondo de Concreto – 11/200 m/k	Un			1.880,74	430
		Un	1		940,37	940,37
1.0	Poste	H	0,75		75,00	56,25
2.0	Caminhão com cesto de 16 m à 23 m	H			32,62	0,00
3.0	Caminhonete Com Porta Escada	H	0,75		20,00	15,00
4.0	Pedreiro	H	0,75		29,81	22,36
5.0	Eletricista Senior	H	0,75		24,74	18,56
6.0	Eletricista Junior					940,37
	TOTAL DO MATERIAL					112,16
	TOTAL DA MÃO DE OBRA					1.052,53
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA					232,49
7.0	CUSTOS DIRETOS			18,50%		194,72
8.0	ADMINISTRATIVO			3,50%		0,37
9.0	ALMOXARIFADO			2,30%		0,24
10.0	ENGENHARIA			3,20%		0,34
11.0	ESTRUTURA			2,00%		0,21
12.0	TRANSPORTE					1.480,90
	SUB TOTAL I					399,84
13.0	BDI			27,00%		1.880,74
	PREÇO TOTAL					2.659,64
2.4.14 c	Substituição de Poste Redondo de Concreto – 12/200 m/k	Un			2.659,64	431
		Un	1		1.329,82	1.329,82
1.0	Poste	H	1		75,00	75,00
2.0	Caminhão com cesto de 16 m à 23 m	H			32,62	0,00
3.0	Caminhonete Com Porta Escada	H	1		20,00	20,00
4.0	Pedreiro	H	1		29,81	29,81
5.0	Eletricista Senior	H	1		24,74	24,74
6.0	Eletricista Junior					1.329,82
	TOTAL DO MATERIAL					149,55
	TOTAL DA MÃO DE OBRA					1.479,37
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA					339,52
7.0	CUSTOS DIRETOS			18,50%		273,68
8.0	ADMINISTRATIVO			3,50%		0,52
9.0	ALMOXARIFADO			2,30%		0,34
10.0	ENGENHARIA			3,20%		0,47
11.0	ESTRUTURA			2,00%		0,30
12.0	TRANSPORTE					2.094,20
	SUB TOTAL I					565,43
13.0	BDI			27,00%		2.659,64
	PREÇO TOTAL					3.223,22
2.4.14 d	Substituição de Poste Redondo de Concreto – 14/200 m/k	Un			3.223,22	432
		Un	1		1.611,61	1.611,61
1.0	Poste	H	1		75,00	75,00
2.0	Caminhão com cesto de 16 m à 23 m	H			32,62	0,00
3.0	Caminhonete Com Porta Escada	H	1		20,00	20,00
4.0	Pedreiro	H	1		29,81	29,81
5.0	Eletricista Senior					



6.0	Eletricista Junior	H	1	24,74	24,74
	TOTAL DO MATERIAL				1.611,61
	TOTAL DA MÃO DE OBRA				149,55
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA				1.761,16
7.0	CUSTOS DIRETOS				449,06
8.0	ADMINISTRATIVO		18,50%		325,81
9.0	ALMOXARIFADO		3,50%		0,62
10.0	ENGENHARIA		2,30%		0,41
11.0	ESTRUTURA		3,20%		0,56
12.0	TRANSPORTE		2,00%		0,35
	SUB TOTAL I				2.537,97
13.0	BDI		27,00%		685,25
	PREÇO TOTAL				3.223,22
2.4.14 e	Substituição de Poste Redondo de Concreto – 17/200 m/k	Un		4.514,59	433
1.0	Poste	Un	1	2.257,30	2.257,30
2.0	Caminhão com cesto de 16 m à 23 m	H	1	75,00	75,00
3.0	Caminhonete Com Porta Escada	H		32,62	0,00
4.0	Pedreiro	H	1	20,00	20,00
5.0	Eletricista Senior	H	1	29,81	29,81
6.0	Eletricista Junior	H	1	24,74	24,74
	TOTAL DO MATERIAL				2.257,30
	TOTAL DA MÃO DE OBRA				149,55
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA				2.406,85
7.0	CUSTOS DIRETOS				700,03
8.0	ADMINISTRATIVO		18,50%		445,27
9.0	ALMOXARIFADO		3,50%		0,84
10.0	ENGENHARIA		2,30%		0,55
11.0	ESTRUTURA		3,20%		0,77
12.0	TRANSPORTE		2,00%		0,48
	SUB TOTAL I				3.554,79
13.0	BDI		27,00%		959,79
	PREÇO TOTAL				4.514,59
2.4.14 f	Substituição de Poste Redondo de Concreto – 23/200 m/k	Un		4.928,71	434
1.0	Poste	Un	1	2.464,36	2.464,36
2.0	Caminhão com cesto de 16 m à 23 m	H	1	75,00	75,00
3.0	Caminhonete Com Porta Escada	H		32,62	0,00
4.0	Pedreiro	H	1	20,00	20,00
5.0	Eletricista Senior	H	1	29,81	29,81
6.0	Eletricista Junior	H	1	24,74	24,74
	TOTAL DO MATERIAL				2.464,36
	TOTAL DA MÃO DE OBRA				149,55
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA				2.613,91
7.0	CUSTOS DIRETOS				780,52
8.0	ADMINISTRATIVO		18,50%		483,57
9.0	ALMOXARIFADO		3,50%		0,91
10.0	ENGENHARIA		2,30%		0,60
11.0	ESTRUTURA		3,20%		0,84
12.0	TRANSPORTE		2,00%		0,52
	SUB TOTAL I				3.880,87
13.0	BDI		27,00%		1.047,84
	PREÇO TOTAL				4.928,71
2.4.14 g	Substituição de Poste Redondo de Concreto – 8/200 m/k	Un		1.483,46	435
1.0	Poste	Un	1	741,73	741,73
2.0	Caminhão com cesto de 16 m à 23 m	H	0,75	75,00	56,25
3.0	Caminhonete Com Porta Escada	H		32,62	0,00
4.0	Pedreiro	H	0,75	20,00	15,00
5.0	Eletricista Senior	H	0,75	29,81	22,36
6.0	Eletricista Junior	H	0,75	24,74	18,56
	TOTAL DO MATERIAL				741,73
	TOTAL DA MÃO DE OBRA				112,16
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA				853,89
7.0	CUSTOS DIRETOS				155,28
8.0	ADMINISTRATIVO		18,50%		157,97
9.0	ALMOXARIFADO		3,50%		0,30
10.0	ENGENHARIA		2,30%		0,20
11.0	ESTRUTURA		3,20%		0,27
12.0	TRANSPORTE		2,00%		0,17
	SUB TOTAL I				1.168,08
13.0	BDI		27,00%		315,38
	PREÇO TOTAL				1.483,46
2.4.14 h	Substituição de Poste Redondo de Concreto – 9/150 m/k	Un		1.500,88	436



1.0	Poste	Un	1	750,44	750,44
2.0	Caminhão com cesto de 16 m à 23 m	H	0,75	75,00	56,25
3.0	Caminhonete Com Porta Escada	H		32,62	0,00
4.0	Pedreiro	H	0,75	20,00	15,00
5.0	Eletricista Senior	H	0,75	29,81	22,36
6.0	Eletricista Junior	H	0,75	24,74	18,56
	TOTAL DO MATERIAL				750,44
	TOTAL DA MÃO DE OBRA				112,16
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA				862,60
					158,66
7.0	CUSTOS DIRETOS		18,50%		159,58
8.0	ADMINISTRATIVO		3,50%		0,30
9.0	ALMOXARIFADO		2,30%		0,20
10.0	ENGENHARIA		3,20%		0,28
11.0	ESTRUTURA		2,00%		0,17
12.0	TRANSPORTE				1.181,80
	SUB TOTAL I		27,00%		319,08
13.0	BDI				1.500,88
	PREÇO TOTAL			1.525,03	437
2.4.14 i	Substituição de Poste Redondo de Concreto – 9/200 m/k	Un	1	762,52	762,52
1.0	Poste	H	0,75	75,00	56,25
2.0	Caminhão com cesto de 16 m à 23 m	H		32,62	0,00
3.0	Caminhonete Com Porta Escada	H	0,75	20,00	15,00
4.0	Pedreiro	H	0,75	29,81	22,36
5.0	Eletricista Senior	H	0,75	24,74	18,56
6.0	Eletricista Junior				762,52
	TOTAL DO MATERIAL				112,16
	TOTAL DA MÃO DE OBRA				874,68
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA				163,35
7.0	CUSTOS DIRETOS		18,50%		161,82
8.0	ADMINISTRATIVO		3,50%		0,31
9.0	ALMOXARIFADO		2,30%		0,20
10.0	ENGENHARIA		3,20%		0,28
11.0	ESTRUTURA		2,00%		0,17
12.0	TRANSPORTE				1.200,81
	SUB TOTAL I		27,00%		324,22
13.0	BDI				1.525,03
	PREÇO TOTAL	Un		1.755,91	438
2.4.14 j	Substituição de Poste Redondo de Concreto – 9/300 m/k	Un	1	877,96	877,96
1.0	Poste	H	0,75	75,00	56,25
2.0	Caminhão com cesto de 16 m à 23 m	H		32,62	0,00
3.0	Caminhonete Com Porta Escada	H	0,75	20,00	15,00
4.0	Pedreiro	H	0,75	29,81	22,36
5.0	Eletricista Senior	H	0,75	24,74	18,56
6.0	Eletricista Junior				877,96
	TOTAL DO MATERIAL				112,16
	TOTAL DA MÃO DE OBRA				990,12
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA				208,23
7.0	CUSTOS DIRETOS		18,50%		183,17
8.0	ADMINISTRATIVO		3,50%		0,35
9.0	ALMOXARIFADO		2,30%		0,23
10.0	ENGENHARIA		3,20%		0,32
11.0	ESTRUTURA		2,00%		0,20
12.0	TRANSPORTE				1.382,61
	SUB TOTAL I		27,00%		373,30
13.0	BDI				1.755,91
	PREÇO TOTAL			3.483,50	439
2.4.15	SUBSTITUIÇÃO DE POSTE TELEFÔNICO	Un			
2.4.15 a	Substituição de Poste Telefônico, galvanizado a fogo, com Pintura Epoxi – 10 m reto c/flange	Un	1	1.741,75	1.741,75
1.0	Poste	H	0,75	75,00	56,25
2.0	Caminhão com cesto de 16 m à 23 m	H		32,62	0,00
3.0	Caminhonete Com Porta Escada	H	0,75	20,00	15,00
4.0	Pedreiro	H	0,75	29,81	22,36
5.0	Eletricista Senior	H	0,75	24,74	18,56
6.0	Eletricista Junior				1.741,75
	TOTAL DO MATERIAL				112,16
	TOTAL DA MÃO DE OBRA				1.853,91
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA				543,99
7.0	CUSTOS DIRETOS		18,50%		342,97
8.0	ADMINISTRATIVO		3,50%		0,65
9.0	ALMOXARIFADO		2,30%		0,43
10.0	ENGENHARIA				



11.0	ESTRUTURA			3,20%		0,59
12.0	TRANSPORTE			2,00%		0,37
	SUB TOTAL I					2.742,92
13.0	BDI			27,00%		740,59
	PREÇO TOTAL					3.483,50
2.4.15 b	Substituição de Poste Telecônico, galvanizado a fogo, com Pintura Epoxi – 12 m reto c/flange	Un			4.257,98	440
1.0	Poste	Un	1		2.128,99	2.128,99
2.0	Caminhão com cesto de 16 m à 23 m	H	1		75,00	75,00
3.0	Caminhonete Com Porta Escada	H	1		32,62	0,00
4.0	Pedreiro	H	1		20,00	20,00
5.0	Eletricista Senior	H	1		29,81	29,81
6.0	Eletricista Junior	H	1		24,74	24,74
	TOTAL DO MATERIAL					2.128,99
	TOTAL DA MÃO DE OBRA					149,55
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA					2.278,54
7.0	CUSTOS DIRETOS			18,50%		650,16
8.0	ADMINISTRATIVO			3,50%		421,53
9.0	ALMOXARIFADO			2,30%		0,80
10.0	ENGENHARIA			3,20%		0,52
11.0	ESTRUTURA			2,00%		0,73
12.0	TRANSPORTE					0,46
	SUB TOTAL I					3.352,74
13.0	BDI			27,00%		905,24
	PREÇO TOTAL					4.257,98
2.4.15 c	Substituição de Poste Telecônico, galvanizado a fogo, com Pintura Epoxi – 14 m reto c/flange	Un			4.223,60	441
1.0	Poste	Un	1		2.111,80	2.111,80
2.0	Caminhão com cesto de 16 m à 23 m	H	1		75,00	75,00
3.0	Caminhonete Com Porta Escada	H	1		32,62	0,00
4.0	Pedreiro	H	1		20,00	20,00
5.0	Eletricista Senior	H	1		29,81	29,81
6.0	Eletricista Junior	H	1		24,74	24,74
	TOTAL DO MATERIAL					2.111,80
	TOTAL DA MÃO DE OBRA					149,55
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA					2.261,35
7.0	CUSTOS DIRETOS			18,50%		643,48
8.0	ADMINISTRATIVO			3,50%		418,35
9.0	ALMOXARIFADO			2,30%		0,79
10.0	ENGENHARIA			3,20%		0,52
11.0	ESTRUTURA			2,00%		0,72
12.0	TRANSPORTE					0,45
	SUB TOTAL I					3.325,67
13.0	BDI			27,00%		897,93
	PREÇO TOTAL					4.223,60
2.4.15 d	Substituição de Poste Telecônico, galv fogo, c/ Pintura Epoxi – 12 m reto s/flange (engastado)	Un			2.944,24	442
2.0	Poste	H	1		75,00	75,00
3.0	Caminhão com cesto de 16 m à 23 m	H	1		32,62	0,00
4.0	Caminhonete Com Porta Escada	H	1		20,00	20,00
5.0	Pedreiro	H	1		29,81	29,81
6.0	Eletricista Senior	H	1		24,74	24,74
	Eletricista Junior					1.472,12
	TOTAL DO MATERIAL					149,55
	TOTAL DA MÃO DE OBRA					1.621,67
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA					394,84
7.0	CUSTOS DIRETOS			18,50%		300,01
8.0	ADMINISTRATIVO			3,50%		0,57
9.0	ALMOXARIFADO			2,30%		0,37
10.0	ENGENHARIA			3,20%		0,52
11.0	ESTRUTURA			2,00%		0,32
12.0	TRANSPORTE					2.318,30
	SUB TOTAL I					625,94
13.0	BDI			27,00%		2.944,24
	PREÇO TOTAL					4.326,80
2.4.15 e	Substituição de Poste Telecônico, galv fogo, c/ Pintura Epoxi – 14 m reto s/flange (engastado)	Un			4.326,80	443
2.0	Poste	H	1		75,00	75,00
3.0	Caminhão com cesto de 16 m à 23 m	H	1		32,62	0,00
4.0	Caminhonete Com Porta Escada	H	1		20,00	20,00
5.0	Pedreiro	H	1		29,81	29,81
6.0	Eletricista Senior	H	1		24,74	24,74
	Eletricista Junior					2.163,40
	TOTAL DO MATERIAL					149,55
	TOTAL DA MÃO DE OBRA					2.312,95
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA					663,54
7.0	CUSTOS DIRETOS					



8.0	ADMINISTRATIVO			18,50%		427,90
9.0	ALMOXARIFADO			3,50%		0,81
10.0	ENGENHARIA			2,30%		0,53
11.0	ESTRUTURA			3,20%		0,74
12.0	TRANSPORTE			2,00%		0,46
	SUB TOTAL I					3.406,93
13.0	BDI			27,00%		919,87
	PREÇO TOTAL					4.326,80
2.4.15 f	Substituição de Poste Telecônico, galv fogo, c/ Pintura Epoxi – 17 m reto s/flange (engastado	Un			5.221,22	444
2.0	Caminhão com cesto de 16 m à 23 m	H	1		75,00	75,00
3.0	Caminhonete Com Porta Escada	H			32,62	0,00
4.0	Pedreiro	H	1		20,00	20,00
5.0	Eletricista Senior	H	1		29,81	29,81
6.0	Eletricista Junior	H	1		24,74	24,74
	TOTAL DO MATERIAL					2.610,61
	TOTAL DA MÃO DE OBRA					149,55
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA					2.760,16
7.0	CUSTOS DIRETOS					837,37
8.0	ADMINISTRATIVO			18,50%		510,63
9.0	ALMOXARIFADO			3,50%		0,97
10.0	ENGENHARIA			2,30%		0,63
11.0	ESTRUTURA			3,20%		0,88
12.0	TRANSPORTE			2,00%		0,55
	SUB TOTAL I					4.111,19
13.0	BDI			27,00%		1.110,02
	PREÇO TOTAL					5.221,22
2.4.15 g	Substituição de Poste Telecônico, galvanizado a fogo, com Pintura Epoxi – até 9m, curvo	Un			3.565,94	445
2.0	Caminhão com cesto de 16 m à 23 m	H	1		75,00	75,00
3.0	Caminhonete Com Porta Escada	H			32,62	0,00
4.0	Pedreiro	H	1		20,00	20,00
5.0	Eletricista Senior	H	1		29,81	29,81
6.0	Eletricista Junior	H	1		24,74	24,74
	TOTAL DO MATERIAL					1.782,97
	TOTAL DA MÃO DE OBRA					149,55
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA					1.932,52
7.0	CUSTOS DIRETOS					515,66
8.0	ADMINISTRATIVO			18,50%		357,52
9.0	ALMOXARIFADO			3,50%		0,68
10.0	ENGENHARIA			2,30%		0,44
11.0	ESTRUTURA			3,20%		0,62
12.0	TRANSPORTE			2,00%		0,39
	SUB TOTAL I					2.807,83
13.0	BDI			27,00%		758,11
	PREÇO TOTAL					3.565,94
2.4.15 h	Substituição de Poste Telecônico, galvanizado a fogo, com Pintura Epoxi – até 9m, curvo	Un			3.330,49	446
2.0	Caminhão com cesto de 16 m à 23 m	H	1		75,00	75,00
3.0	Caminhonete Com Porta Escada	H			32,62	0,00
4.0	Pedreiro	H	1		20,00	20,00
5.0	Eletricista Senior	H	1		29,81	29,81
6.0	Eletricista Junior	H	1		24,74	24,74
	TOTAL DO MATERIAL					1.665,25
	TOTAL DA MÃO DE OBRA					149,55
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA					1.814,80
7.0	CUSTOS DIRETOS					469,90
8.0	ADMINISTRATIVO			18,50%		335,74
9.0	ALMOXARIFADO			3,50%		0,64
10.0	ENGENHARIA			2,30%		0,42
11.0	ESTRUTURA			3,20%		0,58
12.0	TRANSPORTE			2,00%		0,36
	SUB TOTAL I					2.622,43
13.0	BDI			27,00%		708,06
	PREÇO TOTAL					3.330,49
2.5	Equipamentos de Comandos, Materiais e Acessórios					
2.5.1	INSTALAÇÃO DE CHAVE ELETROMAGNÉTICA					
2.5.1 a	Instalação / Substituição de chave Eletromagnética – Até 50 A	Un			625,27	447
2.0	Caminhão com cesto de 16 m à 23 m	H	0,25		75,00	18,75
3.0	Caminhonete Com Porta Escada	H			32,62	0,00
4.0	Pedreiro	H			20,00	0,00
5.0	Eletricista Senior	H	0,25		29,81	7,45
6.0	Eletricista Junior	H	0,5		24,74	12,37
	TOTAL DO MATERIAL					312,64



	TOTAL DA MÃO DE OBRA				38,57
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA				351,21
7.0	CUSTOS DIRETOS				75,77
8.0	ADMINISTRATIVO		18,50%		64,97
9.0	ALMOXARIFADO		3,50%		0,12
10.0	ENGENHARIA		2,30%		0,08
11.0	ESTRUTURA		3,20%		0,11
12.0	TRANSPORTE		2,00%		0,07
	SUB TOTAL I				492,34
13.0	BDI		27,00%		132,93
	PREÇO TOTAL				625,27
2.5.1 b	Instalação / Substituição de chave Eletromagnética – De 51 até 80 A	Un		961,26	448
2.0	Caminhão com cesto de 16 m à 23 m	H	0,25	75,00	18,73
3.0	Caminhonete Com Porta Escada	H		32,62	0,00
4.0	Pedreiro	H		20,00	0,00
5.0	Eletricista Senior	H	0,25	29,81	7,45
6.0	Eletricista Junior	H	0,5	24,74	12,37
	TOTAL DO MATERIAL				480,63
	TOTAL DA MÃO DE OBRA				38,57
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA				519,20
7.0	CUSTOS DIRETOS		18,50%		141,07
8.0	ADMINISTRATIVO		3,50%		96,05
9.0	ALMOXARIFADO		2,30%		0,18
10.0	ENGENHARIA		3,20%		0,12
11.0	ESTRUTURA		2,00%		0,17
12.0	TRANSPORTE				0,10
	SUB TOTAL I				756,90
13.0	BDI		27,00%		204,36
	PREÇO TOTAL				961,26
2.5.1 c	Instalação / Substituição de chave Eletromagnética – De 81 até 100 A	Un		1.185,91	449
2.0	Caminhão com cesto de 16 m à 23 m	H	0,25	75,00	18,75
3.0	Caminhonete Com Porta Escada	H		32,62	0,00
4.0	Pedreiro	H		20,00	0,00
5.0	Eletricista Senior	H	0,25	29,81	7,45
6.0	Eletricista Junior	H	0,5	24,74	12,37
	TOTAL DO MATERIAL				592,96
	TOTAL DA MÃO DE OBRA				38,57
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA				631,53
7.0	CUSTOS DIRETOS		18,50%		116,83
8.0	ADMINISTRATIVO		3,50%		0,22
9.0	ALMOXARIFADO		2,30%		0,15
10.0	ENGENHARIA		3,20%		0,20
11.0	ESTRUTURA		2,00%		0,13
12.0	TRANSPORTE				933,79
	SUB TOTAL I				252,12
13.0	BDI		27,00%		1.185,91
	PREÇO TOTAL				1.185,91
2.5.1 d	Instalação / Substituição de chave Eletromagnética – De 101 até 125 A	Un		1.464,89	450
2.0	Caminhão com cesto de 16 m à 23 m	H	0,25	75,00	18,75
3.0	Caminhonete Com Porta Escada	H		32,62	0,00
4.0	Pedreiro	H		20,00	0,00
5.0	Eletricista Senior	H	0,25	29,81	7,45
6.0	Eletricista Junior	H	0,5	24,74	12,37
	TOTAL DO MATERIAL				732,45
	TOTAL DA MÃO DE OBRA				38,57
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA				771,02
7.0	CUSTOS DIRETOS		18,50%		238,95
8.0	ADMINISTRATIVO		3,50%		142,64
9.0	ALMOXARIFADO		2,30%		0,27
10.0	ENGENHARIA		3,20%		0,18
11.0	ESTRUTURA		2,00%		0,25
12.0	TRANSPORTE				0,15
	SUB TOTAL I				1.153,46
13.0	BDI		27,00%		311,43
	PREÇO TOTAL				1.464,89
2.5.1 e	Instalação / Substituição de chave Eletromagnética – De 126 até 200 A	Un		2.301,71	451
2.0	Caminhão com cesto de 16 m à 23 m	H	0,25	75,00	18,75
3.0	Caminhonete Com Porta Escada	H		32,62	0,00
4.0	Pedreiro	H		20,00	0,00
5.0	Eletricista Senior	H	0,25	29,81	7,45
6.0	Eletricista Junior	H	0,5	24,74	12,37



	TOTAL DO MATERIAL				1.150,86
	TOTAL DA MÃO DE OBRA				38,57
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA				1.189,43
7.0	CUSTOS DIRETOS		18,50%		220,04
8.0	ADMINISTRATIVO		3,50%		0,42
9.0	ALMOXARIFADO		2,30%		0,27
10.0	ENGENHARIA		3,20%		0,38
11.0	ESTRUTURA		2,00%		0,24
12.0	TRANSPORTE				1.812,37
	SUB TOTAL I		27,00%		489,34
13.0	BDI				2.301,71
	PREÇO TOTAL				
2.5.2	INSTALAÇÃO DE CONTROLADOR	Un		20.756,32	452
2.5.2 a	Instalação de Controlador DMX 340 Canais	H	1,5	75,00	112,50
2.0	Caminhão com cesto de 16 m à 23 m	H		32,62	0,00
3.0	Caminhonete Com Porta Escada	H		20,00	0,00
4.0	Pedreiro	H	1,5	29,81	44,72
5.0	Eletricista Senior	H	1,5	24,74	37,11
6.0	Eletricista Junior				10.378,16
	TOTAL DO MATERIAL				194,33
	TOTAL DA MÃO DE OBRA				10.572,49
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA				3.803,54
7.0	CUSTOS DIRETOS		18,50%		1.955,91
8.0	ADMINISTRATIVO		3,50%		3,70
9.0	ALMOXARIFADO		2,30%		2,43
10.0	ENGENHARIA		3,20%		3,38
11.0	ESTRUTURA		2,00%		2,11
12.0	TRANSPORTE				16.343,56
	SUB TOTAL I		27,00%		4.412,76
13.0	BDI				20.756,32
	PREÇO TOTAL				
2.5.3	INSTALAÇÃO DE DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS	Un		50,64	453
2.5.3 a	Instalação de Disjuntores Termomagnéticos até 50 A - Monopolar	H		75,00	0,00
2.0	Caminhão com cesto de 16 m à 23 m	H		32,62	0,00
3.0	Caminhonete Com Porta Escada	H		20,00	0,00
4.0	Pedreiro	H	0,1	29,81	2,98
5.0	Eletricista Senior	H	0,1	24,74	2,47
6.0	Eletricista Junior				25,32
	TOTAL DO MATERIAL				5,46
	TOTAL DA MÃO DE OBRA				30,78
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA				3,37
7.0	CUSTOS DIRETOS		18,50%		5,69
8.0	ADMINISTRATIVO		3,50%		0,01
9.0	ALMOXARIFADO		2,30%		0,01
10.0	ENGENHARIA		3,20%		0,01
11.0	ESTRUTURA		2,00%		0,01
12.0	TRANSPORTE				39,87
	SUB TOTAL I		27,00%		10,77
13.0	BDI				50,64
	PREÇO TOTAL	Un		56,19	454
2.5.3 b	Instalação de Disjuntores Termomagnéticos de (60 até 100 A) Monopolar	H		75,00	0,00
2.0	Caminhão com cesto de 16 m à 23 m	H		32,62	0,00
3.0	Caminhonete Com Porta Escada	H		20,00	0,00
4.0	Pedreiro	H	0,1	29,81	2,98
5.0	Eletricista Senior	H	0,1	24,74	2,47
6.0	Eletricista Junior				28,10
	TOTAL DO MATERIAL				5,46
	TOTAL DA MÃO DE OBRA				33,55
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA				4,45
7.0	CUSTOS DIRETOS		18,50%		6,21
8.0	ADMINISTRATIVO		3,50%		0,01
9.0	ALMOXARIFADO		2,30%		0,01
10.0	ENGENHARIA		3,20%		0,01
11.0	ESTRUTURA		2,00%		0,01
12.0	TRANSPORTE				44,25
	SUB TOTAL I		27,00%		11,95
13.0	BDI				56,19
	PREÇO TOTAL	Un		95,53	455
2.5.3 c	Instalação de Disjuntores Termomagnéticos até 50 A - Bipolar	H		75,00	0,00
2.0	Caminhão com cesto de 16 m à 23 m	H		32,62	0,00
3.0	Caminhonete Com Porta Escada				



4.0	Pedreiro	H		20,00	0,00
5.0	Eletricista Senior	H	0,1	29,81	2,98
6.0	Eletricista Junior	H	0,1	24,74	2,47
	TOTAL DO MATERIAL				47,77
	TOTAL DA MÃO DE OBRA				5,46
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA				53,22
7.0	CUSTOS DIRETOS		18,50%		12,10
8.0	ADMINISTRATIVO		3,50%		9,85
9.0	ALMOXARIFADO		2,30%		0,02
10.0	ENGENHARIA		3,20%		0,01
11.0	ESTRUTURA		2,00%		0,01
12.0	TRANSPORTE				75,22
	SUB TOTAL I		27,00%		20,31
13.0	BDI				95,53
	PREÇO TOTAL				
2.5.3 d	Instalação de Disjuntores Termomagnéticos de (60 até 100 A) Bipolar	Un		143,55	456
2.0	Caminhão com cesto de 16 m à 23 m	H		75,00	0,00
3.0	Caminhonete Com Porta Escada	H		32,62	0,00
4.0	Pedreiro	H		20,00	0,00
5.0	Eletricista Senior	H	0,1	29,81	2,98
6.0	Eletricista Junior	H	0,1	24,74	2,47
	TOTAL DO MATERIAL				71,78
	TOTAL DA MÃO DE OBRA				5,46
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA				77,23
7.0	CUSTOS DIRETOS		18,50%		21,43
8.0	ADMINISTRATIVO		3,50%		14,29
9.0	ALMOXARIFADO		2,30%		0,03
10.0	ENGENHARIA		3,20%		0,02
11.0	ESTRUTURA		2,00%		0,02
12.0	TRANSPORTE				113,03
	SUB TOTAL I		27,00%		30,52
13.0	BDI				143,55
	PREÇO TOTAL				
2.5.3 e	Instalação de Disjuntores Termomagnéticos até 50 A - Tripolar	Un		115,61	457
2.0	Caminhão com cesto de 16 m à 23 m	H		75,00	0,00
3.0	Caminhonete Com Porta Escada	H		32,62	0,00
4.0	Pedreiro	H		20,00	0,00
5.0	Eletricista Senior	H	0,1	29,81	2,98
6.0	Eletricista Junior	H	0,1	24,74	2,47
	TOTAL DO MATERIAL				57,81
	TOTAL DA MÃO DE OBRA				5,46
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA				63,26
7.0	CUSTOS DIRETOS		18,50%		16,00
8.0	ADMINISTRATIVO		3,50%		11,70
9.0	ALMOXARIFADO		2,30%		0,02
10.0	ENGENHARIA		3,20%		0,01
11.0	ESTRUTURA		2,00%		0,01
12.0	TRANSPORTE				91,03
	SUB TOTAL I		27,00%		24,58
13.0	BDI				115,61
	PREÇO TOTAL				
2.5.3 f	Instalação de Disjuntores Termomagnéticos de (50 até 100 A) Tripolar	Un		166,49	458
2.0	Caminhão com cesto de 16 m à 23 m	H		75,00	0,00
3.0	Caminhonete Com Porta Escada	H		32,62	0,00
4.0	Pedreiro	H		20,00	0,00
5.0	Eletricista Senior	H	0,1	29,81	2,98
6.0	Eletricista Junior	H	0,1	24,74	2,47
	TOTAL DO MATERIAL				83,25
	TOTAL DA MÃO DE OBRA				5,46
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA				88,70
7.0	CUSTOS DIRETOS		18,50%		25,89
8.0	ADMINISTRATIVO		3,50%		16,41
9.0	ALMOXARIFADO		2,30%		0,03
10.0	ENGENHARIA		3,20%		0,02
11.0	ESTRUTURA		2,00%		0,02
12.0	TRANSPORTE				131,09
	SUB TOTAL I		27,00%		35,40
13.0	BDI				166,49
	PREÇO TOTAL				
2.5.4	RETIRADA DE CHAVE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	Un		49,08	459
2.5.4 a	Retirada de Chave de Iluminação Pública				



2.0	Caminhão com cesto de 16 m à 23 m	H		75,00	0,00
3.0	Caminhonete Com Porta Escada	H		32,62	0,00
4.0	Pedreiro	H		20,00	0,00
5.0	Eletricista Senior	H	0,1	29,81	2,98
6.0	Eletricista Junior	H	0,1	24,74	2,47
	TOTAL DO MATERIAL				24,54
	TOTAL DA MÃO DE OBRA				5,46
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA				30,00
					3,07
7.0	CUSTOS DIRETOS			18,50%	5,55
8.0	ADMINISTRATIVO			3,50%	0,01
9.0	ALMOXARIFADO			2,30%	0,01
10.0	ENGENHARIA			3,20%	0,01
11.0	ESTRUTURA			2,00%	0,01
12.0	TRANSPORTE				38,65
	SUB TOTAL I			27,00%	10,44
13.0	BDI				49,08
	PREÇO TOTAL				
2.5.5	RETIRADA DE QUADRO DE MEDIÇÃO	Un		77,92	460
2.5.5 a	Retirada de Quadro de medição	H		75,00	0,00
2.0	Caminhão com cesto de 16 m à 23 m	H		32,62	0,00
3.0	Caminhonete Com Porta Escada	H		20,00	0,00
4.0	Pedreiro	H		29,81	2,98
5.0	Eletricista Senior	H	0,1	24,74	2,47
6.0	Eletricista Junior	H			38,96
	TOTAL DO MATERIAL				5,46
	TOTAL DA MÃO DE OBRA				44,42
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA				8,68
					8,22
7.0	CUSTOS DIRETOS			18,50%	0,02
8.0	ADMINISTRATIVO			3,50%	0,01
9.0	ALMOXARIFADO			2,30%	0,01
10.0	ENGENHARIA			3,20%	0,01
11.0	ESTRUTURA			2,00%	0,01
12.0	TRANSPORTE				61,36
	SUB TOTAL I			27,00%	16,57
13.0	BDI				77,92
	PREÇO TOTAL				
2.5.6	INSTALAÇÃO DE QUADRO DE MEDIÇÃO/DISTRIBUIÇÃO	Un		4.027,63	461
2.5.6 a	Instalação de Quadro de Medição e distribuição – 6 circuitos (com programador horário)	H		75,00	0,00
2.0	Caminhão com cesto de 16 m à 23 m	H		32,62	0,00
3.0	Caminhonete Com Porta Escada	H		20,00	0,00
4.0	Pedreiro	H	1,5	29,81	44,72
5.0	Eletricista Senior	H	1,5	24,74	37,11
6.0	Eletricista Junior	H			2.013,82
	TOTAL DO MATERIAL				81,83
	TOTAL DA MÃO DE OBRA				2.095,64
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA				685,72
					387,69
7.0	CUSTOS DIRETOS			18,50%	0,73
8.0	ADMINISTRATIVO			3,50%	0,48
9.0	ALMOXARIFADO			2,30%	0,67
10.0	ENGENHARIA			3,20%	0,42
11.0	ESTRUTURA			2,00%	3.171,36
12.0	TRANSPORTE				856,27
	SUB TOTAL I			27,00%	4.027,63
13.0	BDI				
	PREÇO TOTAL			2.480,99	462
2.5.6 b	Instalação de Quadro de Distribuição – 25 A 220 V - 2 circuitos	H		75,00	0,00
2.0	Caminhão com cesto de 16 m à 23 m	H		32,62	0,00
3.0	Caminhonete Com Porta Escada	H		20,00	0,00
4.0	Pedreiro	H	1,5	29,81	44,72
5.0	Eletricista Senior	H	1,5	24,74	37,11
6.0	Eletricista Junior	H			1.240,50
	TOTAL DO MATERIAL				81,83
	TOTAL DA MÃO DE OBRA				1.322,32
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA				385,13
					244,63
7.0	CUSTOS DIRETOS			18,50%	0,46
8.0	ADMINISTRATIVO			3,50%	0,30
9.0	ALMOXARIFADO			2,30%	0,42
10.0	ENGENHARIA			3,20%	0,26
11.0	ESTRUTURA			2,00%	1.953,54
12.0	TRANSPORTE				
	SUB TOTAL I				



13.0	BDI			27,00%		527,45
	PREÇO TOTAL					2.480,99
2.5.6 c	Instalação de Quadro de Distribuição – 25 A 220 V - 3 circuitos	Un			2.580,87	463
2.0	Caminhão com cesto de 16 m à 23 m	H			75,00	0,00
3.0	Caminhonete Com Porta Escada	H			32,62	0,00
4.0	Pedreiro	H			20,00	0,00
5.0	Eletricista Senior	H	1,5		29,81	44,72
6.0	Eletricista Junior	H	1,5		24,74	37,11
	TOTAL DO MATERIAL					1.290,44
	TOTAL DA MÃO DE OBRA					81,83
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA					1.372,26
7.0	CUSTOS DIRETOS					404,54
8.0	ADMINISTRATIVO			18,50%		253,87
9.0	ALMOXARIFADO			3,50%		0,48
10.0	ENGENHARIA			2,30%		0,32
11.0	ESTRUTURA			3,20%		0,44
12.0	TRANSPORTE			2,00%		0,27
	SUB TOTAL I					2.032,18
13.0	BDI			27,00%		548,69
	PREÇO TOTAL					2.580,87
2.5.6 d	Instalação de Quadro de Distribuição – 25 A 220 V - 3 circuitos (com programador horário)	Un			2.760,72	464
2.0	Caminhão com cesto de 16 m à 23 m	H			75,00	0,00
3.0	Caminhonete Com Porta Escada	H			32,62	0,00
4.0	Pedreiro	H			20,00	0,00
5.0	Eletricista Senior	H	1,5		29,81	44,72
6.0	Eletricista Junior	H	1,5		24,74	37,11
	TOTAL DO MATERIAL					1.380,36
	TOTAL DA MÃO DE OBRA					81,83
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA					1.462,19
7.0	CUSTOS DIRETOS					439,50
8.0	ADMINISTRATIVO			18,50%		270,50
9.0	ALMOXARIFADO			3,50%		0,51
10.0	ENGENHARIA			2,30%		0,34
11.0	ESTRUTURA			3,20%		0,47
12.0	TRANSPORTE			2,00%		0,29
	SUB TOTAL I					2.173,79
13.0	BDI			27,00%		586,92
	PREÇO TOTAL					2.760,72
2.5.6 e	Instalação de Quadro de Distribuição – 50 A 220 V - 4 circuitos	Un			2.924,05	465
2.0	Caminhão com cesto de 16 m à 23 m	H			75,00	0,00
3.0	Caminhonete Com Porta Escada	H			32,62	0,00
4.0	Pedreiro	H			20,00	0,00
5.0	Eletricista Senior	H	1,5		29,81	44,72
6.0	Eletricista Junior	H	1,5		24,74	37,11
	TOTAL DO MATERIAL					1.462,03
	TOTAL DA MÃO DE OBRA					81,83
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA					1.543,85
7.0	CUSTOS DIRETOS					471,24
8.0	ADMINISTRATIVO			18,50%		285,61
9.0	ALMOXARIFADO			3,50%		0,54
10.0	ENGENHARIA			2,30%		0,36
11.0	ESTRUTURA			3,20%		0,49
12.0	TRANSPORTE			2,00%		0,31
	SUB TOTAL I					2.302,41
13.0	BDI			27,00%		621,65
	PREÇO TOTAL					2.924,05
2.5.6 f	Instalação de Quadro de Distribuição – 50 A 220 V - 5 circuitos	Un			3.419,43	466
2.0	Caminhão com cesto de 16 m à 23 m	H			75,00	0,00
3.0	Caminhonete Com Porta Escada	H			32,62	0,00
4.0	Pedreiro	H			20,00	0,00
5.0	Eletricista Senior	H	1,5		29,81	44,72
6.0	Eletricista Junior	H	1,5		24,74	37,11
	TOTAL DO MATERIAL					1.709,72
	TOTAL DA MÃO DE OBRA					81,83
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA					1.791,54
7.0	CUSTOS DIRETOS					567,52
8.0	ADMINISTRATIVO			18,50%		331,43
9.0	ALMOXARIFADO			3,50%		0,63
10.0	ENGENHARIA			2,30%		0,41
11.0	ESTRUTURA			3,20%		0,57
12.0	TRANSPORTE			2,00%		0,36



	SUB TOTAL I				2.692,47
13.0	BDI		27,00%		726,97
	PREÇO TOTAL				3.419,43
2.5.6 g	Instalação de Quadro de Distribuição – 80 A 220 V - 6 circuitos	Un		3.785,29	467
2.0	Caminhão com cesto de 16 m à 23 m	H		75,00	0,00
3.0	Caminhonete Com Porta Escada	H		32,62	0,00
4.0	Pedreiro	H		20,00	0,00
5.0	Eletricista Senior	H	1,5	29,81	44,72
6.0	Eletricista Junior	H	1,5	24,74	37,11
	TOTAL DO MATERIAL				1.892,65
	TOTAL DA MÃO DE OBRA				81,83
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA				1.974,47
7.0	CUSTOS DIRETOS		18,50%		638,02
8.0	ADMINISTRATIVO		3,50%		365,28
9.0	ALMOXARIFADO		2,30%		0,69
10.0	ENGENHARIA		3,20%		0,45
11.0	ESTRUTURA		2,00%		0,63
12.0	TRANSPORTE				0,39
	SUB TOTAL I		27,00%		2.980,54
13.0	BDI				804,75
	PREÇO TOTAL				3.785,29
2.5.6 h	Instalação de Quadro de Distribuição – 80 A 220 V - 6 circuitos (com programador horário)	Un		4.013,47	468
2.0	Caminhão com cesto de 16 m à 23 m	H		75,00	0,00
3.0	Caminhonete Com Porta Escada	H		32,62	0,00
4.0	Pedreiro	H		20,00	0,00
5.0	Eletricista Senior	H	1,7	29,81	50,68
6.0	Eletricista Junior	H	1,7	24,74	42,06
	TOTAL DO MATERIAL				2.006,74
	TOTAL DA MÃO DE OBRA				92,74
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA				2.099,47
7.0	CUSTOS DIRETOS		18,50%		670,03
8.0	ADMINISTRATIVO		3,50%		388,40
9.0	ALMOXARIFADO		2,30%		0,73
10.0	ENGENHARIA		3,20%		0,48
11.0	ESTRUTURA		2,00%		0,67
12.0	TRANSPORTE				0,42
	SUB TOTAL I				3.160,21
13.0	BDI		27,00%		853,26
	PREÇO TOTAL				4.013,47
2.5.7	INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTO PARA ENDEREÇAMENTO LÓGICO	Un		1.147,05	469
2.5.7 a	Instalação de Equipamento para Endereçamento Lógico DATA ENABLER	H		75,00	0,00
2.0	Caminhão com cesto de 16 m à 23 m	H		32,62	0,00
3.0	Caminhonete Com Porta Escada	H		20,00	0,00
4.0	Pedreiro	H	1,5	29,81	44,72
5.0	Eletricista Senior	H	1,5	24,74	37,11
6.0	Eletricista Junior				573,53
	TOTAL DO MATERIAL				81,83
	TOTAL DA MÃO DE OBRA				655,35
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA				125,88
7.0	CUSTOS DIRETOS		18,50%		121,24
8.0	ADMINISTRATIVO		3,50%		0,23
9.0	ALMOXARIFADO		2,30%		0,15
10.0	ENGENHARIA		3,20%		0,21
11.0	ESTRUTURA		2,00%		0,13
12.0	TRANSPORTE				903,19
	SUB TOTAL I		27,00%		243,86
13.0	BDI				1.147,05
	PREÇO TOTAL				
2.5.8	INSTALAÇÃO DE MÓDULO CONTROLADOR	Un		671,17	470
2.5.8 a	Instalação de Módulo Controlador geral de Luminária	H		75,00	0,00
2.0	Caminhão com cesto de 16 m à 23 m	H		32,62	0,00
3.0	Caminhonete Com Porta Escada	H		20,00	0,00
4.0	Pedreiro	H	1	29,81	29,81
5.0	Eletricista Senior	H	1	24,74	24,74
6.0	Eletricista Junior				335,59
	TOTAL DO MATERIAL				54,55
	TOTAL DA MÃO DE OBRA				390,14
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA				65,74
7.0	CUSTOS DIRETOS		18,50%		72,17
8.0	ADMINISTRATIVO		3,50%		0,14
9.0	ALMOXARIFADO				



10.0	ENGENHARIA			2,30%		0,09
11.0	ESTRUTURA			3,20%		0,12
12.0	TRANSPORTE			2,00%		0,08
	SUB TOTAL I					528,48
						142,69
13.0	BDI			27,00%		671,17
	PREÇO TOTAL					18.795,45
2.5.8 b	Instalação de Módulo Controlador de Seguimento	Un				471
2.0	Caminhão com cesto de 16 m à 23 m	H			75,00	0,00
3.0	Caminhonete Com Porta Escada	H			32,62	0,00
4.0	Pedreiro	H	3		20,00	60,00
5.0	Eletricista Senior	H	5		29,81	149,05
6.0	Eletricista Junior	H	5		24,74	123,70
	TOTAL DO MATERIAL					9.397,73
	TOTAL DA MÃO DE OBRA					332,75
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA					9.730,48
7.0	CUSTOS DIRETOS			18,50%		1.800,14
8.0	ADMINISTRATIVO			3,50%		3,41
9.0	ALMOXARIFADO			2,30%		2,24
10.0	ENGENHARIA			3,20%		3,11
11.0	ESTRUTURA			2,00%		1,95
12.0	TRANSPORTE					14.799,56
	SUB TOTAL I			27,00%		3.995,88
						18.795,45
13.0	BDI					18.795,45
	PREÇO TOTAL					181,75
2.5.8 c	Instalação de Módulo Acoplador de circuitos magnéticos	Un				472
2.0	Caminhão com cesto de 16 m à 23 m	H			75,00	0,00
3.0	Caminhonete Com Porta Escada	H			32,62	0,00
4.0	Pedreiro	H			20,00	0,00
5.0	Eletricista Senior	H	0,2		29,81	5,96
6.0	Eletricista Junior	H	0,2		24,74	4,95
	TOTAL DO MATERIAL					90,88
	TOTAL DA MÃO DE OBRA					10,91
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA					101,79
7.0	CUSTOS DIRETOS			18,50%		22,38
8.0	ADMINISTRATIVO			3,50%		18,83
9.0	ALMOXARIFADO			2,30%		0,04
10.0	ENGENHARIA			3,20%		0,02
11.0	ESTRUTURA			2,00%		0,03
12.0	TRANSPORTE					0,02
	SUB TOTAL I					143,11
				27,00%		38,64
13.0	BDI					181,75
	PREÇO TOTAL					605,82
2.5.8 d	Instalação de Módulo Acoplador de circuitos em rádio frequência	Un				473
2.0	Caminhão com cesto de 16 m à 23 m	H			75,00	0,00
3.0	Caminhonete Com Porta Escada	H			32,62	0,00
5.0	Eletricista Senior	H	0,25		29,81	7,45
6.0	Eletricista Junior	H	0,25		24,74	6,19
	TOTAL DO MATERIAL					302,91
	TOTAL DA MÃO DE OBRA					13,64
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA					316,55
7.0	CUSTOS DIRETOS			18,50%		101,56
8.0	ADMINISTRATIVO			3,50%		58,56
9.0	ALMOXARIFADO			2,30%		0,11
10.0	ENGENHARIA			3,20%		0,07
11.0	ESTRUTURA			2,00%		0,10
12.0	TRANSPORTE					0,06
	SUB TOTAL I					477,02
				27,00%		128,80
13.0	BDI					605,82
	PREÇO TOTAL					605,82
2.5.9	INSTALAÇÃO DE FILTRO DE LINHA	Un				474
2.5.9 a	Instalação de Filtro de Linha "PLC"	H			75,00	0,00
2.0	Caminhão com cesto de 16 m à 23 m	H			32,62	0,00
3.0	Caminhonete Com Porta Escada	H			20,00	0,00
4.0	Pedreiro	H	0,25		29,81	7,45
5.0	Eletricista Senior	H	0,25		24,74	6,19
6.0	Eletricista Junior					302,91
	TOTAL DO MATERIAL					13,64
	TOTAL DA MÃO DE OBRA					316,55
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA					101,56
7.0	CUSTOS DIRETOS			18,50%		58,56
8.0	ADMINISTRATIVO					0,11



9.0	ALMOXARIFADO			3,50%		0,11
10.0	ENGENHARIA			2,30%		0,07
11.0	ESTRUTURA			3,20%		0,10
12.0	TRANSPORTE			2,00%		0,06
	SUB TOTAL I					477,02
13.0	BDI			27,00%		128,80
	PREÇO TOTAL					605,82
2.5.10	INSTALAÇÃO DE MÓDULO ACOPLADOR DE FASES					
2.5.10 a	Instalação de Módulo Acoplador de Fases	Un			87,84	475
2.0	Caminhão com cesto de 16 m à 23 m	H			75,00	0,00
3.0	Caminhonete Com Porta Escada	H			32,62	0,00
4.0	Pedreiro	H			20,00	0,00
5.0	Eletricista Senior	H	0,15		29,81	4,47
6.0	Eletricista Junior	H	0,15		24,74	3,71
	TOTAL DO MATERIAL					43,92
	TOTAL DA MÃO DE OBRA					8,18
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA					52,10
7.0	CUSTOS DIRETOS			18,50%		7,37
8.0	ADMINISTRATIVO			3,50%		9,64
9.0	ALMOXARIFADO			2,30%		0,02
10.0	ENGENHARIA			3,20%		0,02
11.0	ESTRUTURA			2,00%		0,01
12.0	TRANSPORTE					69,17
	SUB TOTAL I			27,00%		18,68
13.0	BDI					87,84
	PREÇO TOTAL					
2.5.11	SERVIÇOS DE CHAVES ELETROMAGNÉTICAS					
2.5.11 a	Instalação de Chave Eletromagnética – Até 50 A	Un			646,28	476
2.0	Caminhão com cesto de 16 m à 23 m	H			75,00	0,00
3.0	Caminhonete Com Porta Escada	H			32,62	0,00
4.0	Pedreiro	H			20,00	0,00
5.0	Eletricista Senior	H	0,25		29,81	7,45
6.0	Eletricista Junior	H	0,25		24,74	6,19
	TOTAL DO MATERIAL					323,14
	TOTAL DA MÃO DE OBRA					13,64
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA					336,78
7.0	CUSTOS DIRETOS			18,50%		109,43
8.0	ADMINISTRATIVO			3,50%		62,30
9.0	ALMOXARIFADO			2,30%		0,12
10.0	ENGENHARIA			3,20%		0,08
11.0	ESTRUTURA			2,00%		0,11
12.0	TRANSPORTE					0,07
	SUB TOTAL I					508,88
13.0	BDI			27,00%		137,40
	PREÇO TOTAL					646,28
2.5.11 b	Instalação de Chave Eletromagnética – De 51 até 80 A	Un			982,27	477
2.0	Caminhão com cesto de 16 m à 23 m	H			75,00	0,00
3.0	Caminhonete Com Porta Escada	H			32,62	0,00
4.0	Pedreiro	H			20,00	0,00
5.0	Eletricista Senior	H	0,5		29,81	14,91
6.0	Eletricista Junior	H	0,5		24,74	12,37
	TOTAL DO MATERIAL					491,14
	TOTAL DA MÃO DE OBRA					27,28
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA					518,41
7.0	CUSTOS DIRETOS			18,50%		158,56
8.0	ADMINISTRATIVO			3,50%		95,91
9.0	ALMOXARIFADO			2,30%		0,18
10.0	ENGENHARIA			3,20%		0,12
11.0	ESTRUTURA			2,00%		0,17
12.0	TRANSPORTE					0,10
	SUB TOTAL I					773,44
13.0	BDI			27,00%		208,83
	PREÇO TOTAL					982,27
2.5.11 c	Instalação de Chave Eletromagnética – De 81 até 100 A	Un			1.206,95	478
2.0	Caminhão com cesto de 16 m à 23 m	H			75,00	0,00
3.0	Caminhonete Com Porta Escada	H			32,62	0,00
4.0	Pedreiro	H			20,00	0,00
5.0	Eletricista Senior	H	0,5		29,81	14,91
6.0	Eletricista Junior	H	0,5		24,74	12,37
	TOTAL DO MATERIAL					603,48
	TOTAL DA MÃO DE OBRA					27,28



	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA				630,75
7.0	CUSTOS DIRETOS				192,91
8.0	ADMINISTRATIVO		18,50%		116,69
9.0	ALMOXARIFADO		3,50%		0,22
10.0	ENGENHARIA		2,30%		0,15
11.0	ESTRUTURA		3,20%		0,20
12.0	TRANSPORTE		2,00%		0,13
	SUB TOTAL I				941,05
13.0	BDI		27,00%		254,08
	PREÇO TOTAL			1.485,94	479
2.5.11 d	Instalação de Chave Eletromagnética – De 101 até 125 A	Un			
2.0	Caminhão com cesto de 10 m à 23 m	H		75,00	0,00
3.0	Caminhonete Com Porta Escada	H		32,62	0,00
4.0	Pedreiro	H		20,00	0,00
5.0	Eletricista Senior	H	0,75	29,81	22,36
6.0	Eletricista Junior	H	0,75	24,74	18,56
	TOTAL DO MATERIAL				742,97
	TOTAL DA MÃO DE OBRA				40,91
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA				783,88
7.0	CUSTOS DIRETOS		18,50%		145,02
8.0	ADMINISTRATIVO		3,50%		0,27
9.0	ALMOXARIFADO		2,30%		0,18
10.0	ENGENHARIA		3,20%		0,25
11.0	ESTRUTURA		2,00%		0,16
12.0	TRANSPORTE				1.170,03
	SUB TOTAL I				315,91
13.0	BDI		27,00%		1.485,94
	PREÇO TOTAL			2.322,76	480
2.5.11 e	Instalação de Chave Eletromagnética – De 126 até 200 A	Un			
2.0	Caminhão com cesto de 16 m à 23 m	H		75,00	0,00
3.0	Caminhonete Com Porta Escada	H	0,75	32,62	24,47
4.0	Pedreiro	H		20,00	0,00
5.0	Eletricista Senior	H	0,75	29,81	22,36
6.0	Eletricista Junior	H	0,75	24,74	18,56
	TOTAL DO MATERIAL				1.161,38
	TOTAL DA MÃO DE OBRA				65,38
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA				1.226,76
7.0	CUSTOS DIRETOS		18,50%		373,89
8.0	ADMINISTRATIVO		3,50%		226,95
9.0	ALMOXARIFADO		2,30%		0,43
10.0	ENGENHARIA		3,20%		0,28
11.0	ESTRUTURA		2,00%		0,39
12.0	TRANSPORTE				0,25
	SUB TOTAL I				1.828,95
13.0	BDI		27,00%		493,82
	PREÇO TOTAL				2.322,76
2.5.12	SUBSTITUIÇÃO DE QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO	Un		2.516,04	481
2.5.12 a	Substituição de Quadro de Distribuição – 25 a 220 V – 2 Circuitos	H		75,00	0,00
2.0	Caminhão com cesto de 16 m à 23 m	H	0,75	32,62	24,47
3.0	Caminhonete Com Porta Escada	H		20,00	0,00
4.0	Pedreiro	H	0,75	29,81	22,36
5.0	Eletricista Senior	H	0,75	24,74	18,56
6.0	Eletricista Junior				1.258,02
	TOTAL DO MATERIAL				65,38
	TOTAL DA MÃO DE OBRA				1.323,40
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA				411,45
7.0	CUSTOS DIRETOS		18,50%		244,83
8.0	ADMINISTRATIVO		3,50%		0,46
9.0	ALMOXARIFADO		2,30%		0,30
10.0	ENGENHARIA		3,20%		0,42
11.0	ESTRUTURA		2,00%		0,26
12.0	TRANSPORTE				1.981,13
	SUB TOTAL I				534,91
13.0	BDI		27,00%		2.516,04
	PREÇO TOTAL			2.615,90	482
2.5.12 b	Substituição de Quadro de Distribuição – 25 a 220 V – 3 Circuitos	Un			
2.0	Caminhão com cesto de 16 m à 23 m	H		75,00	0,00
3.0	Caminhonete Com Porta Escada	H	0,75	32,62	24,47
4.0	Pedreiro	H		20,00	0,00
5.0	Eletricista Senior	H	0,75	29,81	22,36
6.0	Eletricista Junior	H	0,75	24,74	18,56



	TOTAL DO MATERIAL				1.307,95
	TOTAL DA MÃO DE OBRA				65,38
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA				1.373,33
7.0	CUSTOS DIRETOS		18,50%		254,07
8.0	ADMINISTRATIVO		3,50%		0,48
9.0	ALMOXARIFADO		2,30%		0,32
10.0	ENGENHARIA		3,20%		0,44
11.0	ESTRUTURA		2,00%		0,27
12.0	TRANSPORTE				2.059,76
	SUB TOTAL I		27,00%		556,14
13.0	BDI				2.615,90
	PREÇO TOTAL			2.793,76	403
2.5.12 c	Substituição de Quadro de Distribuição – 25 a 220 V – 3 Circuitos com programador horário	Un		75,00	0,00
2.0	Caminhão com cesto de 16 m à 23 m	H	0,75	32,62	24,47
3.0	Caminhonete Com Porta Escada	H		20,00	0,00
4.0	Pedreiro	H	0,75	29,81	22,36
5.0	Eletricista Senior	H	0,75	24,74	18,56
6.0	Eletricista Junior				1.397,88
	TOTAL DO MATERIAL				65,38
	TOTAL DA MÃO DE OBRA				1.463,26
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA				465,81
7.0	CUSTOS DIRETOS		18,50%		270,70
8.0	ADMINISTRATIVO		3,50%		0,51
9.0	ALMOXARIFADO		2,30%		0,34
10.0	ENGENHARIA		3,20%		0,47
11.0	ESTRUTURA		2,00%		0,29
12.0	TRANSPORTE				2.201,38
	SUB TOTAL I		27,00%		594,37
13.0	BDI				2.795,76
	PREÇO TOTAL	Un		2.959,08	484
2.5.12 d	Substituição de Quadro de Distribuição – 50 a 220 V – 4 Circuitos	H		75,00	0,00
2.0	Caminhão com cesto de 16 m à 23 m	H	0,8	32,62	26,10
3.0	Caminhonete Com Porta Escada	H		20,00	0,00
4.0	Pedreiro	H	0,8	29,81	23,85
5.0	Eletricista Senior	H	0,8	24,74	19,79
6.0	Eletricista Junior				1.479,54
	TOTAL DO MATERIAL				69,74
	TOTAL DA MÃO DE OBRA				1.549,28
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA				492,39
7.0	CUSTOS DIRETOS		18,50%		286,62
8.0	ADMINISTRATIVO		3,50%		0,54
9.0	ALMOXARIFADO		2,30%		0,36
10.0	ENGENHARIA		3,20%		0,50
11.0	ESTRUTURA		2,00%		0,31
12.0	TRANSPORTE				2.329,99
	SUB TOTAL I		27,00%		629,10
13.0	BDI				2.959,08
	PREÇO TOTAL	Un		3.454,47	485
2.5.12 e	Substituição de Quadro de Distribuição – 50 a 220 V – 5 Circuitos	H		75,00	0,00
2.0	Caminhão com cesto de 16 m à 23 m	H	1	32,62	32,62
3.0	Caminhonete Com Porta Escada	H		20,00	0,00
4.0	Pedreiro	H	1	29,81	29,81
5.0	Eletricista Senior	H	1	24,74	24,74
6.0	Eletricista Junior				1.727,24
	TOTAL DO MATERIAL				87,17
	TOTAL DA MÃO DE OBRA				1.814,41
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA				567,99
7.0	CUSTOS DIRETOS		18,50%		335,66
8.0	ADMINISTRATIVO		3,50%		0,64
9.0	ALMOXARIFADO		2,30%		0,42
10.0	ENGENHARIA		3,20%		0,58
11.0	ESTRUTURA		2,00%		0,36
12.0	TRANSPORTE				2.720,06
	SUB TOTAL I		27,00%		734,42
13.0	BDI				3.454,47
	PREÇO TOTAL	Un		3.820,35	486
2.5.12 f	Substituição de Quadro de Distribuição – 50 a 220 V – 6 Circuitos	H		75,00	0,00
2.0	Caminhão com cesto de 16 m à 23 m	H	1	32,62	32,62
3.0	Caminhonete Com Porta Escada	H		20,00	0,00
4.0	Pedreiro	H	1	29,81	29,81
5.0	Eletricista Senior				



6.0	Eletricista Junior	H	1	24,74	24,74
	TOTAL DO MATERIAL				1.910,18
	TOTAL DA MÃO DE OBRA				87,17
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA				1.997,35
7.0	CUSTOS DIRETOS				639,10
8.0	ADMINISTRATIVO		18,50%		369,51
9.0	ALMOXARIFADO		3,50%		0,70
10.0	ENGENHARIA		2,30%		0,46
11.0	ESTRUTURA		3,20%		0,64
12.0	TRANSPORTE		2,00%		0,40
	SUB TOTAL I				3.008,15
13.0	BDI		27,00%		812,20
	PREÇO TOTAL				3.820,35
2.5.12 g	Substituição de Quadro de Distribuição - 50 a 220 V - 6 Circuitos com programador horário	Un		4.048,49	487
2.0	Caminhão com cesto de 16 m à 23 m	H		75,00	0,00
3.0	Caminhonete Com Porta Escada	H	1	32,62	32,62
4.0	Pedreiro	H		20,00	0,00
5.0	Eletricista Senior	H	1	29,81	29,81
6.0	Eletricista Junior	H	1	24,74	24,74
	TOTAL DO MATERIAL				2.024,25
	TOTAL DA MÃO DE OBRA				87,17
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA				2.111,42
7.0	CUSTOS DIRETOS				683,44
8.0	ADMINISTRATIVO		18,50%		390,61
9.0	ALMOXARIFADO		3,50%		0,74
10.0	ENGENHARIA		2,30%		0,49
11.0	ESTRUTURA		3,20%		0,68
12.0	TRANSPORTE		2,00%		0,42
	SUB TOTAL I				3.187,78
13.0	BDI		27,00%		860,70
	PREÇO TOTAL				4.048,49
2.5.13	SUBSTITUIÇÃO DE DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS				
2.5.13 a	Substituição de Disjuntores Termomagnéticos - Até 50 A - Bipolar	Un		66,29	488
2.0	Caminhão com cesto de 16 m à 23 m	H		75,00	0,00
3.0	Caminhonete Com Porta Escada	H		32,62	0,00
4.0	Pedreiro	H		20,00	0,00
5.0	Eletricista Senior	H	0,1	29,81	2,98
6.0	Eletricista Junior	H	0,1	24,74	2,47
	TOTAL DO MATERIAL				33,15
	TOTAL DA MÃO DE OBRA				5,46
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA				38,60
7.0	CUSTOS DIRETOS				6,41
8.0	ADMINISTRATIVO		18,50%		7,14
9.0	ALMOXARIFADO		3,50%		0,01
10.0	ENGENHARIA		2,30%		0,01
11.0	ESTRUTURA		3,20%		0,01
12.0	TRANSPORTE		2,00%		0,01
	SUB TOTAL I				52,19
13.0	BDI		27,00%		14,09
	PREÇO TOTAL				66,29
2.5.13 b	Substituição de Disjuntores Termomagnéticos - Até 50 A - Tripolar	Un		86,38	489
2.0	Caminhão com cesto de 16 m à 23 m	H		75,00	0,00
3.0	Caminhonete Com Porta Escada	H		32,62	0,00
4.0	Pedreiro	H		20,00	0,00
5.0	Eletricista Senior	H	0,1	29,81	2,98
6.0	Eletricista Junior	H	0,1	24,74	2,47
	TOTAL DO MATERIAL				43,19
	TOTAL DA MÃO DE OBRA				5,46
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA				48,65
7.0	CUSTOS DIRETOS				10,32
8.0	ADMINISTRATIVO		18,50%		9,00
9.0	ALMOXARIFADO		3,50%		0,02
10.0	ENGENHARIA		2,30%		0,01
11.0	ESTRUTURA		3,20%		0,02
12.0	TRANSPORTE		2,00%		0,01
	SUB TOTAL I				68,02
13.0	BDI		27,00%		18,36
	PREÇO TOTAL				86,38
2.5.13 c	Substituição de Disjuntores Termomagnéticos - De 60 à 100 A - Bipolar - 10 Ka	Un		114,33	490
2.0	Caminhão com cesto de 16 m à 23 m	H		75,00	0,00
3.0	Caminhonete Com Porta Escada	H		32,62	0,00



4.0	Pedreiro	H		20,00	0,00
5.0	Eletricista Senior	H	0,1	29,81	2,98
6.0	Eletricista Junior	H	0,1	24,74	2,47
	TOTAL DO MATERIAL				5,46
	TOTAL DA MÃO DE OBRA				62,62
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA				15,75
7.0	CUSTOS DIRETOS		18,50%		11,58
8.0	ADMINISTRATIVO		3,50%		0,02
9.0	ALMOXARIFADO		2,30%		0,01
10.0	ENGENHARIA		3,20%		0,02
11.0	ESTRUTURA		2,00%		0,01
12.0	TRANSPORTE				90,02
	SUB TOTAL I		27,00%		24,31
13.0	BDI				114,33
	PREÇO TOTAL			137,27	491
2.5.13 d	Substituição de Disjuntores Termomagnéticos - De 60 à 100 A - Tripolar - 10 Ka	Un		75,00	0,00
2.0	Caminhão com cesto de 16 m à 23 m	H		32,62	0,00
3.0	Caminhonete Com Porta Escada	H		20,00	0,00
4.0	Pedreiro	H	0,1	29,81	2,98
5.0	Eletricista Senior	H	0,1	24,74	2,47
6.0	Eletricista Junior				68,64
	TOTAL DO MATERIAL				5,46
	TOTAL DA MÃO DE OBRA				74,09
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA				18,63
7.0	CUSTOS DIRETOS		18,50%		13,71
8.0	ADMINISTRATIVO		3,50%		0,03
9.0	ALMOXARIFADO		2,30%		0,02
10.0	ENGENHARIA		3,20%		0,02
11.0	ESTRUTURA		2,00%		0,01
12.0	TRANSPORTE				106,51
	SUB TOTAL I		27,00%		28,76
13.0	BDI				135,27
	PREÇO TOTAL			517,53	492
2.5.13 e	Substituição de Disjuntores Termomagnéticos - De 125 à 250 A - Tripolar - 20 Ka	Un		75,00	0,00
2.0	Caminhão com cesto de 16 m à 23 m	H		32,62	0,00
3.0	Caminhonete Com Porta Escada	H		20,00	0,00
4.0	Pedreiro	H	0,25	29,81	7,45
5.0	Eletricista Senior	H	0,25	24,74	6,19
6.0	Eletricista Junior				258,77
	TOTAL DO MATERIAL				13,64
	TOTAL DA MÃO DE OBRA				272,40
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA				84,40
7.0	CUSTOS DIRETOS		18,50%		50,39
8.0	ADMINISTRATIVO		3,50%		0,10
9.0	ALMOXARIFADO		2,30%		0,06
10.0	ENGENHARIA		3,20%		0,09
11.0	ESTRUTURA		2,00%		0,05
12.0	TRANSPORTE				407,50
	SUB TOTAL I		27,00%		110,03
13.0	BDI				517,53
	PREÇO TOTAL			17,14	493
2.5.14	SUBSTITUIÇÃO DE RELE FOTO ELÉTRICO E BASE	Un		75,00	0,00
2.5.14 a	Base para Relé Fotoelétrico - Fornecimento e Aplicação	H		32,62	0,00
2.0	Caminhão com cesto de 16 m à 23 m	H		20,00	0,00
3.0	Caminhonete Com Porta Escada	H		29,81	1,49
4.0	Pedreiro	H	0,05	24,74	1,24
5.0	Eletricista Senior	H	0,05		8,40
6.0	Eletricista Junior				2,73
	TOTAL DO MATERIAL				11,13
	TOTAL DA MÃO DE OBRA				0,30
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA				2,06
7.0	CUSTOS DIRETOS		18,50%		0,00
8.0	ADMINISTRATIVO		3,50%		0,00
9.0	ALMOXARIFADO		2,30%		0,00
10.0	ENGENHARIA		3,20%		0,00
11.0	ESTRUTURA		2,00%		0,00
12.0	TRANSPORTE				13,50
	SUB TOTAL I		27,00%		3,64
13.0	BDI				17,14
	PREÇO TOTAL	Un		46,80	494
2.5.14 b	Relé Foto elétrico - Fornecimento e Aplicação				



2.0	Caminhão com cesto de 16 m à 23 m	H		75,00	0,00
3.0	Caminhonete Com Porta Escada	H		32,62	0,00
4.0	Pedreiro	H		20,00	0,00
5.0	Eletricista Senior	H	0,1	29,81	2,98
6.0	Eletricista Junior	H	0,1	24,74	2,47
	TOTAL DO MATERIAL				23,40
	TOTAL DA MÃO DE OBRA				5,46
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA				28,86
7.0	CUSTOS DIRETOS				2,63
8.0	ADMINISTRATIVO		18,50%		5,34
9.0	ALMOXARIFADO		3,50%		0,01
10.0	ENGENHARIA		2,30%		0,01
11.0	ESTRUTURA		3,20%		0,01
12.0	TRANSPORTE		2,00%		0,01
	SUB TOTAL I				36,85
13.0	BDI		27,00%		9,95
	PREÇO TOTAL				46,80
2.5.14 c	Base e Relê Fotoelétrico - Fornecimento e Aplicação	Un		63,94	495
2.0	Caminhão com cesto de 16 m à 23 m	H		75,00	0,00
3.0	Caminhonete Com Porta Escada	H		32,62	0,00
4.0	Pedreiro	H		20,00	0,00
5.0	Eletricista Senior	H	0,1	29,81	2,98
6.0	Eletricista Junior	H	0,1	24,74	2,47
	TOTAL DO MATERIAL				31,97
	TOTAL DA MÃO DE OBRA				5,46
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA				37,43
7.0	CUSTOS DIRETOS				5,96
8.0	ADMINISTRATIVO		18,50%		6,92
9.0	ALMOXARIFADO		3,50%		0,01
10.0	ENGENHARIA		2,30%		0,01
11.0	ESTRUTURA		3,20%		0,01
12.0	TRANSPORTE		2,00%		0,01
	SUB TOTAL I				50,35
13.0	BDI		27,00%		13,59
	PREÇO TOTAL				63,94
2.6	Disponibilidade de Mão de Obra				
2.6.1	DISPONIBILIDADE DE TURMA				
2.6.1 a	Disponibilidade de Turma Leve Noturna - Dias úteis	h		184,62	496
2.0	Caminhão com cesto de 16 m à 23 m	H		75,00	0,00
3.0	Caminhonete Com Porta Escada	H	1	36,00	36,00
4.0	Pedreiro	H		25,00	0,00
5.0	Eletricista Senior	H	1	33,00	33,00
6.0	Eletricista Junior	H	1	28,00	28,00
	TOTAL DO MATERIAL				97,00
	TOTAL DA MÃO DE OBRA				97,00
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA				30,32
7.0	CUSTOS DIRETOS				17,95
8.0	ADMINISTRATIVO		18,50%		0,03
9.0	ALMOXARIFADO		3,50%		0,02
10.0	ENGENHARIA		2,30%		0,03
11.0	ESTRUTURA		3,20%		0,02
12.0	TRANSPORTE		2,00%		0,02
	SUB TOTAL I				145,37
13.0	BDI		27,00%		39,25
	PREÇO TOTAL				184,62
2.6.1 b	Disponibilidade de Turma Leve, Período Diurno - Dias úteis	h		169,56	497
2.0	Caminhão com cesto de 16 m à 23 m	H		75,00	0,00
3.0	Caminhonete Com Porta Escada	H	1	32,62	32,62
4.0	Pedreiro	H		20,00	0,00
5.0	Eletricista Senior	H	1	29,81	29,81
6.0	Eletricista Junior	H	1	24,74	24,74
	TOTAL DO MATERIAL				87,17
	TOTAL DA MÃO DE OBRA				87,17
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA				30,12
7.0	CUSTOS DIRETOS				16,13
8.0	ADMINISTRATIVO		18,50%		0,03
9.0	ALMOXARIFADO		3,50%		0,02
10.0	ENGENHARIA		2,30%		0,03
11.0	ESTRUTURA		3,20%		0,02
12.0	TRANSPORTE		2,00%		0,02
	SUB TOTAL I				133,51



13.0	BDI			27,00%		36,05
	PREÇO TOTAL					169,56
2.6.1 c	Disponibilidade de Turma Leve, Período Diurno – Durante Domingos e Feriados	h			244,82	498
2.0	Caminhão com cesto de 16 m à 23 m	H			75,00	0,00
3.0	Caminhonete Com Porta Escada	H	1		36,00	36,00
4.0	Pedreiro	H	1		25,00	25,00
5.0	Eletricista Senior	H	1		33,00	33,00
6.0	Eletricista Junior	H	1		28,00	28,00
	TOTAL DO MATERIAL					
	TOTAL DA MÃO DE OBRA					122,00
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA					122,00
7.0	CUSTOS DIRETOS					48,07
8.0	ADMINISTRATIVO			18,50%		22,57
9.0	ALMOXARIFADO			3,50%		0,04
10.0	ENGENHARIA			2,30%		0,03
11.0	ESTRUTURA			3,20%		0,04
12.0	TRANSPORTE			2,00%		0,02
	SUB TOTAL I					192,77
13.0	BDI			27,00%		52,05
	PREÇO TOTAL					244,82
2.6.1 d	Disponibilidade de Turma Leve, Período Diurno – Durante os dias de Sábados	h			207,20	499
2.0	Caminhão com cesto de 16 m à 23 m	H			75,00	0,00
3.0	Caminhonete Com Porta Escada	H	1		36,00	36,00
4.0	Pedreiro	H	1		25,00	25,00
5.0	Eletricista Senior	H	1		33,00	33,00
6.0	Eletricista Junior	H	1		28,00	28,00
	TOTAL DO MATERIAL					
	TOTAL DA MÃO DE OBRA					122,00
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA					122,00
7.0	CUSTOS DIRETOS					18,45
8.0	ADMINISTRATIVO			18,50%		22,57
9.0	ALMOXARIFADO			3,50%		0,04
10.0	ENGENHARIA			2,30%		0,03
11.0	ESTRUTURA			3,20%		0,04
12.0	TRANSPORTE			2,00%		0,02
	SUB TOTAL I					163,15
13.0	BDI			27,00%		44,05
	PREÇO TOTAL					207,20
2.6.1 e	Disponibilidade de Turma Leve, Período noturno – Durante os dias de Domingos e Feriados	h			274,95	500
2.0	Caminhão com cesto de 16 m à 23 m	H			75,00	0,00
3.0	Caminhonete Com Porta Escada	H	1		36,00	36,00
4.0	Pedreiro	H	1		25,00	25,00
5.0	Eletricista Senior	H	1		33,00	33,00
6.0	Eletricista Junior (2)	H	2		28,00	56,00
	TOTAL DO MATERIAL					
	TOTAL DA MÃO DE OBRA					150,00
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA					150,00
7.0	CUSTOS DIRETOS					38,58
8.0	ADMINISTRATIVO			18,50%		27,75
9.0	ALMOXARIFADO			3,50%		0,05
10.0	ENGENHARIA			2,30%		0,03
11.0	ESTRUTURA			3,20%		0,05
12.0	TRANSPORTE			2,00%		0,03
	SUB TOTAL I					216,49
13.0	BDI			27,00%		58,45
	PREÇO TOTAL					274,95
2.6.1 f	Disponibilidade de Turma Leve, Período Noturno – Durante os dias de Sábados	h			229,77	501
2.0	Caminhão com cesto de 16 m à 23 m	H			75,00	0,00
3.0	Caminhonete Com Porta Escada	H	1		36,00	36,00
4.0	Pedreiro	H	1		25,00	25,00
5.0	Eletricista Senior	H	1		33,00	33,00
6.0	Eletricista Junior	H	1		28,00	28,00
	TOTAL DO MATERIAL					
	TOTAL DA MÃO DE OBRA					122,00
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA					122,00
7.0	CUSTOS DIRETOS					36,21
8.0	ADMINISTRATIVO			18,50%		22,57
9.0	ALMOXARIFADO			3,50%		0,04
10.0	ENGENHARIA			2,30%		0,03
11.0	ESTRUTURA			3,20%		0,04
12.0	TRANSPORTE			2,00%		0,02



	SUB TOTAL I				180,92
13.0	BDI		27,00%		48,85
	PREÇO TOTAL				229,77
2.6.1 g	Disponibilidade de Turma Pesada Noturna – Dias úteis	h		294,35	502
2.0	Caminhão com cesto de 16 m à 23 m	H	1	90,00	90,00
3.0	Caminhonete Com Porta Escada	H		36,00	0,00
4.0	Pedreiro	H		25,00	0,00
5.0	Eletricista Senior	H	1	33,00	33,00
6.0	Eletricista Junior	H	1	28,00	28,00
	TOTAL DO MATERIAL				151,00
	TOTAL DA MÃO DE OBRA				151,00
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA				52,67
7.0	CUSTOS DIRETOS				27,94
8.0	ADMINISTRATIVO		18,50%		0,05
9.0	ALMOXARIFADO		3,50%		0,03
10.0	ENGENHARIA		2,30%		0,05
11.0	ESTRUTURA		3,20%		0,03
12.0	TRANSPORTE		2,00%		231,77
	SUB TOTAL I				62,58
13.0	BDI		27,00%		294,35
	PREÇO TOTAL				503
2.6.1 h	Disponibilidade de Turma Pesada, Período Diurno – Dias úteis	h		270,39	503
2.0	Caminhão com cesto de 16 m à 23 m	H	1	75,00	75,00
3.0	Caminhonete Com Porta Escada	H		32,62	0,00
4.0	Pedreiro	H	1	20,00	20,00
5.0	Eletricista Senior	H	1	29,81	29,81
6.0	Eletricista Junior	H	1	24,74	24,74
	TOTAL DO MATERIAL				149,55
	TOTAL DA MÃO DE OBRA				149,55
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA				35,52
7.0	CUSTOS DIRETOS				27,67
8.0	ADMINISTRATIVO		18,50%		0,05
9.0	ALMOXARIFADO		3,50%		0,03
10.0	ENGENHARIA		2,30%		0,05
11.0	ESTRUTURA		3,20%		0,03
12.0	TRANSPORTE		2,00%		212,90
	SUB TOTAL I				57,48
13.0	BDI		27,00%		270,39
	PREÇO TOTAL				504
2.6.1 i	Disponibilidade de Turma Pesada, Período Diurno – Durante Domingos e Feriados	h		390,19	504
2.0	Caminhão com cesto de 16 m à 23 m	H	1	90,00	90,00
3.0	Caminhonete Com Porta Escada	H		36,00	0,00
4.0	Pedreiro	H	1	25,00	25,00
5.0	Eletricista Senior	H	1	33,00	33,00
6.0	Eletricista Junior (2)	H	2	28,00	56,00
	TOTAL DO MATERIAL				204,00
	TOTAL DA MÃO DE OBRA				204,00
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA				65,27
7.0	CUSTOS DIRETOS				37,74
8.0	ADMINISTRATIVO		18,50%		0,07
9.0	ALMOXARIFADO		3,50%		0,05
10.0	ENGENHARIA		2,30%		0,07
11.0	ESTRUTURA		3,20%		0,04
12.0	TRANSPORTE		2,00%		307,23
	SUB TOTAL I				82,95
13.0	BDI		27,00%		390,19
	PREÇO TOTAL				505
2.6.1 j	Disponibilidade de Turma Pesada, Período Diurno – Durante os dias de Sábados	h		330,29	505
2.0	Caminhão com cesto de 16 m à 23 m	H	1	90,00	90,00
3.0	Caminhonete Com Porta Escada	H		36,00	0,00
4.0	Pedreiro	H	1	25,00	25,00
5.0	Eletricista Senior	H	1	33,00	33,00
6.0	Eletricista Junior	H	1	28,00	28,00
	TOTAL DO MATERIAL				176,00
	TOTAL DA MÃO DE OBRA				176,00
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA				51,32
7.0	CUSTOS DIRETOS				32,56
8.0	ADMINISTRATIVO		18,50%		0,06
9.0	ALMOXARIFADO		3,50%		0,04
10.0	ENGENHARIA		2,30%		0,06
11.0	ESTRUTURA		3,20%		0,06



12.0	TRANSPORTE			2,00%		0,04
	SUB TOTAL I					260,07
13.0	BDI			27,00%		70,22
	PREÇO TOTAL					330,29
2.6.1 k	Disponibilidade de Turma Pesada, Período noturno – Durante os dias de Domingos e	h			438,07	506
2.0	Caminhão com cesto de 16 m à 23 m	H	1		90,00	90,00
3.0	Caminhonete Com Porta Escada	H			36,00	0,00
4.0	Pedreiro	H	1		25,00	25,00
5.0	Eletricista Senior (2)	H	2		33,00	66,00
6.0	Eletricista Junior (2)	H	2		28,00	56,00
	TOTAL DO MATERIAL					
	TOTAL DA MÃO DE OBRA					237,00
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA					237,00
7.0	CUSTOS DIRETOS					63,83
8.0	ADMINISTRATIVO			18,50%		43,85
9.0	ALMOXARIFADO			3,50%		0,08
10.0	ENGENHARIA			2,30%		0,05
11.0	ESTRUTURA			3,20%		0,08
12.0	TRANSPORTE			2,00%		0,05
	SUB TOTAL I					344,94
13.0	BDI			27,00%		93,13
	PREÇO TOTAL					438,07
2.6.1 l	Disponibilidade de Turma Pesada, Período Noturno – Durante os dias de Sábados	h			366,20	507
2.0	Caminhão com cesto de 16 m à 23 m	H	1		90,00	90,00
3.0	Caminhonete Com Porta Escada	H			36,00	0,00
4.0	Pedreiro	H	1		25,00	25,00
5.0	Eletricista Senior	H	1		33,00	33,00
6.0	Eletricista Junior (2)	H	2		28,00	56,00
	TOTAL DO MATERIAL					
	TOTAL DA MÃO DE OBRA					204,00
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA					204,00
7.0	CUSTOS DIRETOS					46,38
8.0	ADMINISTRATIVO			18,50%		37,74
9.0	ALMOXARIFADO			3,50%		0,07
10.0	ENGENHARIA			2,30%		0,05
11.0	ESTRUTURA			3,20%		0,07
12.0	TRANSPORTE			2,00%		0,04
	SUB TOTAL I					288,35
13.0	BDI			27,00%		77,85
	PREÇO TOTAL					366,20


Saul Carvalho Bezerra
Engº. Eletricista
CREA 060323221-3