



COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS

ITEM Nº 508 à 655		148	ITENS	TOTAL	655 ITENS
ITEM	DESCRIÇÃO SERVIÇOS/MATERIAIS	UD	%	Unit	TOTAL
2.6.2	INSTALAÇÃO E/OU RETIRADA – APENAS MAO DE OBRA				
2.6.2 a	Retirada de Braço com Luminária – Braço com 1000 mm	Un		23,38	508
2.0	Caminhão com cesto de 16 m à 23 m	H		75,00	0,00
3.0	Caminhonete Com Porta Escada	H	0,15	32,62	4,89
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				13,08
	TOTAL DA MÃO DE OBRA				13,08
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA				2,90
7.0	CUSTOS DIRETOS				2,42
8.0	ADMINISTRATIVO		18,50%		0,00
9.0	ALMOXARIFADO		3,50%		0,00
10.0	ENGENHARIA		2,30%		0,00
11.0	ESTRUTURA		3,20%		0,00
12.0	TRANSPORTE		2,00%		0,00
	SUB TOTAL I				18,41
13.0	BDI		27,00%		4,97
	PREÇO TOTAL				23,38
2.6.2 b	Retirada de Braço com Luminária – Braço com 2000 mm	Un		42,41	509
2.0	Caminhão com cesto de 16 m à 23 m	H		75,00	0,00
3.0	Caminhonete Com Porta Escada	H	0,25	32,62	8,16
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				21,79
	TOTAL DA MÃO DE OBRA				21,79
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA				7,54
7.0	CUSTOS DIRETOS				4,03
8.0	ADMINISTRATIVO		18,50%		0,01
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%		0,00
	SUB TOTAL I				33,39
13.0	BDI		27,00%		9,02
	PREÇO TOTAL				42,41
2.6.2 c	Retirada de Braço com Luminária – Braço com 2500 mm	Un		42,41	510
2.0	Caminhão com cesto de 16 m à 23 m	H		75,00	0,00
3.0	Caminhonete Com Porta Escada	H	0,25	32,62	8,16
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				21,79
	TOTAL DA MÃO DE OBRA				21,79
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA				7,54
7.0	CUSTOS DIRETOS				4,03
8.0	ADMINISTRATIVO		18,50%		0,01
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%		0,00
	SUB TOTAL I				33,39
13.0	BDI		27,00%		9,02
	PREÇO TOTAL				42,41
2.6.2 d	Retirada de Braço com Luminária – Braço com 3000 mm	Un		67,78	511
2.0	Caminhão com cesto de 16 m à 23 m	H		75,00	0,00
3.0	Caminhonete Com Porta Escada	H	0,4	32,62	13,05
4.0	Pedreiro	H		20,00	0,00
5.0	Eletricista Senior	H	0,4	29,81	11,92
6.0	Eletricista Junior	H	0,4	24,74	9,90
	TOTAL DO MATERIAL				34,87
	TOTAL DA MÃO DE OBRA				34,87
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA				12,01
7.0	CUSTOS DIRETOS				6,45
8.0	ADMINISTRATIVO		18,50%		0,01
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					53,37
13.0	BDI			27,00%		14,41
	PREÇO TOTAL					67,78
2.6.2 e	Retirada de Braço com Luminária – Braço com 4500 mm	Un			94,85	512
2.0	Caminhão com cesto de 16 m à 23 m	H			75,00	0,00
3.0	Caminhonete Com Porta Escada	H	0,5		32,62	16,31
4.0	Pedreiro	H			20,00	0,00
5.0	Eletricista Senior	H	0,5		29,81	14,91
6.0	Eletricista Junior (2)	H	1		24,74	24,74
	TOTAL DO MATERIAL					55,96
	TOTAL DA MÃO DE OBRA					55,96
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA					8,31
7.0	CUSTOS DIRETOS					10,35
8.0	ADMINISTRATIVO			18,50%		0,02
9.0	ALMOXARIFADO			3,50%		0,01
10.0	ENGENHARIA			2,30%		0,01
11.0	ESTRUTURA			3,20%		0,02
12.0	TRANSPORTE			2,00%		0,01
	SUB TOTAL I					74,68
13.0	BDI			27,00%		20,16
	PREÇO TOTAL					94,85
2.6.2 f	Mão de Obra para Instalação e Retirada de Projetor em evento	Un			169,54	513
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					30,11
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%		0,02
11.0	ESTRUTURA			3,20%		0,03
12.0	TRANSPORTE			2,00%		0,02
	SUB TOTAL I					133,50
13.0	BDI			27,00%		36,04
	PREÇO TOTAL					169,54
2.6.2 g	Instalação de Conjunto de IP – Braço 1000 mm	Un			72,48	514
2.0	Caminhão com cesto de 16 m à 23 m	H			75,00	0,00
3.0	Caminhonete Com Porta Escada	H	0,5		32,62	16,31
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					43,59
	TOTAL DA MÃO DE OBRA					43,59
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA					5,37
7.0	CUSTOS DIRETOS					8,06
8.0	ADMINISTRATIVO			18,50%		0,02
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					57,07
13.0	BDI			27,00%		15,41
	PREÇO TOTAL					72,48
2.6.2 h	Instalação de Conjunto de IP – Braço 2000 mm	Un			118,68	515
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					65,38
	TOTAL DA MÃO DE OBRA					65,38
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA					15,91
7.0	CUSTOS DIRETOS					12,09
8.0	ADMINISTRATIVO			18,50%		



9.0	ALMOXARIFADO		3,50%		0,02
10.0	ENGENHARIA		2,30%		0,02
11.0	ESTRUTURA		3,20%		0,02
12.0	TRANSPORTE		2,00%		0,01
	TRANSPORTE				93,45
	SUB TOTAL I		27,00%		25,23
13.0	BDI				118,68
	PREÇO TOTAL			118,68	516,00
2.6.2 i	Instalação de Conjunto de IP – Braço 2500 mm	Un		75,00	0,00
2.0	Caminhão com cesto de 16 m à 23 m	H		32,62	24,47
3.0	Caminhonete Com Porta Escada	H	0,75	20,00	0,00
4.0	Pedreiro	H		29,81	22,36
5.0	Eletricista Senior	H	0,75	24,74	18,56
6.0	Eletricista Junior	H			
	TOTAL DO MATERIAL				65,38
	TOTAL DA MÃO DE OBRA				65,38
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA				15,91
7.0	CUSTOS DIRETOS		18,50%		12,09
8.0	ADMINISTRATIVO		3,50%		0,02
9.0	ALMOXARIFADO		2,30%		0,02
10.0	ENGENHARIA		3,20%		0,02
11.0	ESTRUTURA		2,00%		0,01
12.0	TRANSPORTE				93,45
	SUB TOTAL I		27,00%		25,23
13.0	BDI				118,68
	PREÇO TOTAL			202,77	517
2.6.2 j	Instalação de Conjunto de IP – Braço 3000 mm	Un		75,00	0,00
2.0	Caminhão com cesto de 16 m à 23 m	H		32,62	32,62
3.0	Caminhonete Com Porta Escada	H	1	20,00	0,00
4.0	Pedreiro	H		29,81	29,81
5.0	Eletricista Senior	H	1	24,74	49,48
6.0	Eletricista Junior (2)	H	2		
	TOTAL DO MATERIAL				111,91
	TOTAL DA MÃO DE OBRA				111,91
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA				26,92
7.0	CUSTOS DIRETOS		18,50%		20,70
8.0	ADMINISTRATIVO		3,50%		0,04
9.0	ALMOXARIFADO		2,30%		0,03
10.0	ENGENHARIA		3,20%		0,04
11.0	ESTRUTURA		2,00%		0,02
12.0	TRANSPORTE				159,63
	SUB TOTAL I		27,00%		43,11
13.0	BDI				202,77
	PREÇO TOTAL			223,30	518,00
2.6.2 k	Instalação de Conjunto de IP – Braço 4500 mm	Un		75,00	0,00
2.0	Caminhão com cesto de 16 m à 23 m	H		32,62	32,62
3.0	Caminhonete Com Porta Escada	H	1	20,00	0,00
4.0	Pedreiro	H		29,81	29,81
5.0	Eletricista Senior	H	1	24,74	49,48
6.0	Eletricista Junior (2)	H	2		
	TOTAL DO MATERIAL				111,91
	TOTAL DA MÃO DE OBRA				111,91
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA				43,09
7.0	CUSTOS DIRETOS		18,50%		20,70
8.0	ADMINISTRATIVO		3,50%		0,04
9.0	ALMOXARIFADO		2,30%		0,03
10.0	ENGENHARIA		3,20%		0,04
11.0	ESTRUTURA		2,00%		0,02
12.0	TRANSPORTE				175,83
	SUB TOTAL I		27,00%		47,47
13.0	BDI				223,30
	PREÇO TOTAL			140,07	519
2.6.2 l	Instalação de Luminária de 250 W e 400 W	Un		75,00	37,50
2.0	Caminhão com cesto de 16 m à 23 m	H	0,5	32,62	0,00
3.0	Caminhonete Com Porta Escada	H		20,00	0,00
4.0	Pedreiro	H		29,81	22,36
5.0	Eletricista Senior	H	0,75	24,74	18,56
6.0	Eletricista Junior	H			
	TOTAL DO MATERIAL				78,41
	TOTAL DA MÃO DE OBRA				78,41
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA				17,29
7.0	CUSTOS DIRETOS				



8.0	ADMINISTRATIVO			18,50%		14,51
9.0	ALMOXARIFADO			3,50%		0,03
10.0	ENGENHARIA			2,30%		0,02
11.0	ESTRUTURA			3,20%		0,03
12.0	TRANSPORTE			2,00%		0,02
	SUB TOTAL I					110,30
	BDI			27,00%		29,78
13.0	PREÇO TOTAL					140,07
		Un			105,12	520
2.6.2 m	Instalação de Luminária de 70 W, 100 W e 150 W	H			75,00	0,00
2.0	Caminhão com cesto de 16 m à 23 m	H	0,5		32,62	16,31
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					
	TOTAL DO MATERIAL					57,22
	TOTAL DA MÃO DE OBRA					57,22
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA					14,90
7.0	CUSTOS DIRETOS			18,50%		10,59
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					82,77
	SUB TOTAL I			27,00%		22,35
13.0	BDI					105,12
	PREÇO TOTAL	Un			464,69	521
2.6.2 n	Instalação de Postes – Poste 200/10	H	2		75,00	150,00
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	2		24,74	49,48
6.0	Eletricista Junior					
	TOTAL DO MATERIAL					249,29
	TOTAL DA MÃO DE OBRA					249,29
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA					70,21
7.0	CUSTOS DIRETOS			18,50%		46,12
8.0	ADMINISTRATIVO			3,50%		0,09
9.0	ALMOXARIFADO			2,30%		0,06
10.0	ENGENHARIA			3,20%		0,08
11.0	ESTRUTURA			2,00%		0,05
12.0	TRANSPORTE					365,90
	SUB TOTAL I			27,00%		98,79
13.0	BDI					464,69
	PREÇO TOTAL	Un			619,37	522
2.6.2 o	Instalação de Postes – Poste 200/12	H	2		75,00	150,00
2.0	Caminhão com cesto de 16 m à 23 m	H			32,62	0,00
3.0	Caminhonete Com Porta Escada	H	2		20,00	40,00
4.0	Pedreiro	H	2		29,81	59,62
5.0	Eletricista Senior	H	4		24,74	98,96
6.0	Eletricista Junior (2)					
	TOTAL DO MATERIAL					348,58
	TOTAL DA MÃO DE OBRA					348,58
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA					74,24
7.0	CUSTOS DIRETOS			18,50%		64,49
8.0	ADMINISTRATIVO			3,50%		0,12
9.0	ALMOXARIFADO			2,30%		0,08
10.0	ENGENHARIA			3,20%		0,11
11.0	ESTRUTURA			2,00%		0,07
12.0	TRANSPORTE					487,69
	SUB TOTAL I			27,00%		131,68
13.0	BDI					619,37
	PREÇO TOTAL	Un			654,03	523
2.6.2 p	Instalação de Postes – Poste 200/14	H	2		75,00	150,00
2.0	Caminhão com cesto de 16 m à 23 m	H			32,62	0,00
3.0	Caminhonete Com Porta Escada	H	2		20,00	40,00
4.0	Pedreiro	H	2		29,81	59,62
5.0	Eletricista Senior	H	4		24,74	98,96
6.0	Eletricista Junior (2)					
	TOTAL DO MATERIAL					348,58
	TOTAL DA MÃO DE OBRA					348,58
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA					



7.0	CUSTOS DIRETOS				101,53
8.0	ADMINISTRATIVO		18,50%		64,49
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				514,98
13.0	BDI		27,00%		139,05
	PREÇO TOTAL			774,40	654,03
2.6.2 q	Instalação de Postes – Poste 200/17	Un		774,40	524
2.0	Caminhão com cesto de 16 m à 23 m	H	2	75,00	150,00
3.0	Caminhonete Com Porta Escada	H		32,62	0,00
4.0	Pedreiro	H	2	20,00	40,00
5.0	Eletricista Senior	H	2	29,81	59,62
6.0	Eletricista Junior (2)	H	5	24,74	123,70
	TOTAL DO MATERIAL				373,32
	TOTAL DA MÃO DE OBRA				373,32
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA				166,97
7.0	CUSTOS DIRETOS		18,50%		69,06
8.0	ADMINISTRATIVO		3,50%		0,13
9.0	ALMOXARIFADO		2,30%		0,09
10.0	ENGENHARIA		3,20%		0,12
11.0	ESTRUTURA		2,00%		0,07
12.0	TRANSPORTE				609,76
	SUB TOTAL I				164,64
13.0	BDI		27,00%		774,40
	PREÇO TOTAL			929,06	525
2.6.2 r	Instalação de Postes – Poste 200/23	Un		929,06	150,00
2.0	Caminhão com cesto de 16 m à 23 m	H	2	75,00	0,00
3.0	Caminhonete Com Porta Escada	H		32,62	80,00
4.0	Pedreiro	H	4	20,00	119,24
5.0	Eletricista Senior	H	4	29,81	148,44
6.0	Eletricista Junior (2)	H	6	24,74	497,68
	TOTAL DO MATERIAL				497,68
	TOTAL DA MÃO DE OBRA				141,24
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA				92,07
7.0	CUSTOS DIRETOS		18,50%		0,17
8.0	ADMINISTRATIVO		3,50%		0,11
9.0	ALMOXARIFADO		2,30%		0,16
10.0	ENGENHARIA		3,20%		0,10
11.0	ESTRUTURA		2,00%		731,54
12.0	TRANSPORTE				197,52
	SUB TOTAL I				929,06
13.0	BDI		27,00%		464,69
	PREÇO TOTAL			464,69	526
2.6.2 s	Instalação de Postes – Poste 200/9	Un		464,69	75,00
2.0	Caminhão com cesto de 16 m à 23 m	H	1	75,00	0,00
3.0	Caminhonete Com Porta Escada	H		32,62	40,00
4.0	Pedreiro	H	2	20,00	59,62
5.0	Eletricista Senior	H	2	29,81	74,22
6.0	Eletricista Junior (2)	H	3	24,74	248,84
	TOTAL DO MATERIAL				248,84
	TOTAL DA MÃO DE OBRA				70,75
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA				46,04
7.0	CUSTOS DIRETOS		18,50%		0,09
8.0	ADMINISTRATIVO		3,50%		0,06
9.0	ALMOXARIFADO		2,30%		0,08
10.0	ENGENHARIA		3,20%		0,05
11.0	ESTRUTURA		2,00%		365,89
12.0	TRANSPORTE				98,79
	SUB TOTAL I				464,69
13.0	BDI		27,00%		
	PREÇO TOTAL				
2.7	Obras Civas				
2.7.1	VALAS	M ³		74,86	527
2.7.1 a	Abertura de Vala em Solo Duro	H		75,00	24,47
2.0	Caminhão com cesto de 16 m à 23 m	H	0,75	32,62	15,00
3.0	Caminhonete Com Porta Escada	H	0,75	20,00	29,81
4.0	Pedreiro	H		29,81	6,19
5.0	Eletricista Senior	H	0,25	24,74	
6.0	Eletricista Junior (2)	H			



	TOTAL DO MATERIAL				45,65
	TOTAL DA MÃO DE OBRA				45,65
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA				4,80
7.0	CUSTOS DIRETOS		18,50%		8,45
8.0	ADMINISTRATIVO		3,50%		0,02
9.0	ALMOXARIFADO		2,30%		0,01
10.0	ENGENHARIA		3,20%		0,01
11.0	ESTRUTURA		2,00%		0,01
12.0	TRANSPORTE				58,94
	SUB TOTAL I		27,00%		15,91
13.0	BDI				74,86
	PREÇO TOTAL			16,13	528
2.7.1 b	Abertura de Vala em Solo Mole	M ³		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	0,45	20,00	9,00
4.0	Pedreiro	H		29,81	0,00
5.0	Eletricista Senior	H		24,74	0,00
6.0	Eletricista Junior (2)				
	TOTAL DO MATERIAL				9,00
	TOTAL DA MÃO DE OBRA				9,00
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA				2,03
7.0	CUSTOS DIRETOS		18,50%		1,67
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				12,70
	SUB TOTAL I		27,00%		3,43
13.0	BDI				16,13
	PREÇO TOTAL	M ³		84,04	529
2.7.1 c	Apiloamento de terra em Vala	H		75,00	0,00
2.0	Caminhão com cesto de 16 m à 23 m	H	0,6	32,62	19,57
3.0	Caminhonete Com Porta Escada	H	0,6	20,00	12,00
4.0	Pedreiro	H		29,81	0,00
5.0	Eletricista Senior	H	0,6	24,74	14,84
6.0	Eletricista Junior (2)				
	TOTAL DO MATERIAL				46,42
	TOTAL DA MÃO DE OBRA				46,42
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA				11,12
7.0	CUSTOS DIRETOS		18,50%		8,59
8.0	ADMINISTRATIVO		3,50%		0,02
9.0	ALMOXARIFADO		2,30%		0,01
10.0	ENGENHARIA		3,20%		0,01
11.0	ESTRUTURA		2,00%		0,01
12.0	TRANSPORTE				66,18
	SUB TOTAL I		27,00%		17,87
13.0	BDI				84,04
	PREÇO TOTAL	M ³		65,88	530
2.7.1 d	Escavação Manual de Valas (h = 2,00 m)	H		75,00	0,00
2.0	Caminhão com cesto de 16 m à 23 m	H	0,5	32,62	16,31
3.0	Caminhonete Com Porta Escada	H	0,5	20,00	10,00
4.0	Pedreiro	H		29,81	0,00
5.0	Eletricista Senior	H	0,5	24,74	12,37
6.0	Eletricista Junior (2)				
	TOTAL DO MATERIAL				38,68
	TOTAL DA MÃO DE OBRA				38,68
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA				6,00
7.0	CUSTOS DIRETOS		18,50%		7,16
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				51,87
	SUB TOTAL I		27,00%		14,01
13.0	BDI				65,88
	PREÇO TOTAL	M		24,60	531
2.7.1 e	Assentamento de meio fio Pré Moldado - Fornecimento e Aplicação	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	0,15	20,00	3,00
4.0	Pedreiro	H		29,81	0,00
5.0	Eletricista Senior				



6.0	Eletricista Junior (2)	H		24,74	0,00
	TOTAL DO MATERIAL				12,30
	TOTAL DA MÃO DE OBRA				3,00
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA				15,30
7.0	CUSTOS DIRETOS				1,22
8.0	ADMINISTRATIVO		18,50%		2,83
9.0	ALMOXARIFADO		3,50%		0,01
10.0	ENGENHARIA		2,30%		0,00
11.0	ESTRUTURA		3,20%		0,00
12.0	TRANSPORTE		2,00%		0,00
	SUB TOTAL I				19,37
13.0	BDI		27,00%		5,23
	PREÇO TOTAL				24,60
2.7.1 f	Construção de base para postes de ferro	Un		325,00	532
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	0,5	20,00	10,00
5.0	Eletricista Senior	H		29,81	0,00
6.0	Eletricista Junior (2)	H		24,74	0,00
	TOTAL DO MATERIAL				97,50
	TOTAL DA MÃO DE OBRA				107,50
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA				205,00
7.0	CUSTOS DIRETOS				12,76
8.0	ADMINISTRATIVO		18,50%		37,93
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				255,91
13.0	BDI		27,00%		69,09
	PREÇO TOTAL				325,00
2.7.1 g	Cruzetas de concreto armado - Fornecimento e Aplicação	Un		98,00	533
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	0,5	20,00	10,00
5.0	Eletricista Senior	H		29,81	0,00
6.0	Eletricista Junior (2)	H		24,74	0,00
	TOTAL DO MATERIAL				26,46
	TOTAL DA MÃO DE OBRA				36,46
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA				62,92
7.0	CUSTOS DIRETOS				2,53
8.0	ADMINISTRATIVO		18,50%		11,64
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				77,16
13.0	BDI		27,00%		20,83
	PREÇO TOTAL				20,83
2.7.2	APLICAÇÃO/RETIRADA DE PISO/CALÇAMENTO	M²		121,50	534
2.7.2 a	Aplicação de Calçamento em Paralelepípedos	H		75,00	0,00
2.0	Caminhão com cesto de 16 m à 23 m	H	0,5	32,62	16,31
3.0	Caminhonete Com Porta Escada	H	1,25	20,00	25,00
4.0	Calceteiro	H		29,81	0,00
5.0	Eletricista Senior	H	1,25	24,74	30,93
6.0	Auxiliar	H			
	TOTAL DO MATERIAL				72,24
	TOTAL DA MÃO DE OBRA				72,24
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA				9,99
7.0	CUSTOS DIRETOS				13,36
8.0	ADMINISTRATIVO		18,50%		0,03
9.0	ALMOXARIFADO		3,50%		0,02
10.0	ENGENHARIA		2,30%		0,02
11.0	ESTRUTURA		3,20%		0,01
12.0	TRANSPORTE		2,00%		0,01
	SUB TOTAL I				95,67
13.0	BDI		27,00%		25,83
	PREÇO TOTAL				121,50
2.7.2 b	Aplicação de Calçamento em Pedra Tosca	M²		53,28	535
2.0	Caminhão com cesto de 16 m à 23 m	H		75,00	0,00
3.0	Caminhonete Com Porta Escada	H	0,4	32,62	13,05



4 n	Calceteiro	H	0,4	20,00	8,00
5.0	Eletricista Senior	H		29,81	0,00
6.0	Auxiliar	H	0,4	24,74	9,90
	TOTAL DO MATERIAL				30,94
	TOTAL DA MÃO DE OBRA				30,94
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA				5,25
7.0	CUSTOS DIRETOS		18,50%		5,72
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				41,95
	SUB TOTAL I		27,00%		11,33
13.0	BDI				53,28
	PREÇO TOTAL			639,55	536
2.7.2 c	Aplicação de Concreto magro para cobertura de Cabos Elétricos (Instalações Subterrâneas)	M²		319,78	319,78
1.0	Concreto	M²	1	75,00	0,00
2.0	Caminhão com cesto de 16 m à 23 m	H	0,4	32,62	13,05
3.0	Caminhonete Com Porta Escada	H	0,4	20,00	8,00
4.0	Calceteiro	H		29,81	0,00
5.0	Eletricista Senior	H	0,4	24,74	9,90
6.0	Auxiliar				319,78
	TOTAL DO MATERIAL				30,94
	TOTAL DA MÃO DE OBRA				350,72
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA				87,59
7.0	CUSTOS DIRETOS		18,50%		64,88
8.0	ADMINISTRATIVO		3,50%		0,12
9.0	ALMOXARIFADO		2,30%		0,08
10.0	ENGENHARIA		3,20%		0,11
11.0	ESTRUTURA		2,00%		0,07
12.0	TRANSPORTE				503,58
	SUB TOTAL I		27,00%		135,97
13.0	BDI				639,55
	PREÇO TOTAL	M²		736,89	537
2.7.2 d	Aplicação de Concreto para confecção de Base de Poste	M²		368,45	368,45
1.0	Concreto	M²	1	75,00	0,00
2.0	Caminhão com cesto de 16 m à 23 m	H	0,4	32,62	13,05
3.0	Caminhonete Com Porta Escada	H	0,4	20,00	8,00
4.0	Calceteiro	H		29,81	0,00
5.0	Eletricista Senior	H	0,4	24,74	9,90
6.0	Auxiliar				368,45
	TOTAL DO MATERIAL				30,94
	TOTAL DA MÃO DE OBRA				399,39
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA				106,51
7.0	CUSTOS DIRETOS		18,50%		73,89
8.0	ADMINISTRATIVO		3,50%		0,14
9.0	ALMOXARIFADO		2,30%		0,09
10.0	ENGENHARIA		3,20%		0,13
11.0	ESTRUTURA		2,00%		0,08
12.0	TRANSPORTE				580,23
	SUB TOTAL I		27,00%		156,66
13.0	BDI				736,89
	PREÇO TOTAL	M²		130,23	538
2.7.2 e	Aplicação de Pedra Portuguesa	M²		0,00	0,00
1.0	Pedra Portuguesa	M²		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	1	20,00	20,00
4.0	Calceteiro	H		29,81	0,00
5.0	Eletricista Senior	H	1	24,74	24,74
6.0	Auxiliar				
	TOTAL DO MATERIAL				70,84
	TOTAL DA MÃO DE OBRA				70,84
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA				18,52
7.0	CUSTOS DIRETOS		18,50%		13,10
8.0	ADMINISTRATIVO		3,50%		0,02
9.0	ALMOXARIFADO		2,30%		0,02
10.0	ENGENHARIA		3,20%		0,02
11.0	ESTRUTURA		2,00%		0,01
12.0	TRANSPORTE				102,54
	SUB TOTAL I		27,00%		27,69
13.0	BDI				



	PREÇO TOTAL			127,96	539	130,23
2.7.2 f	Aplicação de Piso Cerâmico	M ²		0,00		0,00
1.0	Piso Cerâmico	M ²		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	1	20,00		20,00
4.0	Calceteiro	H		29,81		0,00
5.0	Eletricista Senior	H	1	24,74		24,74
6.0	Auxiliar					70,84
	TOTAL DO MATERIAL					70,84
	TOTAL DA MÃO DE OBRA					70,84
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA					16,74
7.0	CUSTOS DIRETOS			18,50%		13,10
8.0	ADMINISTRATIVO			3,50%		0,02
9.0	ALMOXARIFADO			2,30%		0,02
10.0	ENGENHARIA			3,20%		0,02
11.0	ESTRUTURA			2,00%		0,01
12.0	TRANSPORTE					100,76
	SUB TOTAL I			27,00%		27,20
13.0	BDI					127,96
	PREÇO TOTAL	M ²		63,95		540
2.7.2 g	Aplicação de Piso Cimentado	M ²		0,00		0,00
1.0	Concreto	M ²		75,00		0,00
2.0	Caminhão com cesto de 16 m à 23 m	H	0,45	32,62		14,68
3.0	Caminhonete Com Porta Escada	H	0,45	20,00		9,00
4.0	Calceteiro	H		29,81		0,00
5.0	Eletricista Senior	H	0,45	24,74		11,13
6.0	Auxiliar					34,81
	TOTAL DO MATERIAL					34,81
	TOTAL DA MÃO DE OBRA					34,81
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA					9,06
7.0	CUSTOS DIRETOS			18,50%		6,44
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					50,35
	SUB TOTAL I			27,00%		13,60
13.0	BDI					63,95
	PREÇO TOTAL	M ²		130,23		541
2.7.2 h	Aplicação de Piso Mosaico	M ²		0,00		0,00
1.0	Mosaico	M ²		75,00		0,00
2.0	Caminhão com cesto de 16 m à 23 m	H	0,9	32,62		29,36
3.0	Caminhonete Com Porta Escada	H	0,9	20,00		18,00
4.0	Calceteiro	H		29,81		0,00
5.0	Eletricista Senior	H	0,9	24,74		22,27
6.0	Pedreiro					69,62
	TOTAL DO MATERIAL					69,62
	TOTAL DA MÃO DE OBRA					69,62
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA					19,96
7.0	CUSTOS DIRETOS			18,50%		12,88
8.0	ADMINISTRATIVO			3,50%		0,02
9.0	ALMOXARIFADO			2,30%		0,02
10.0	ENGENHARIA			3,20%		0,02
11.0	ESTRUTURA			2,00%		0,01
12.0	TRANSPORTE					102,54
	SUB TOTAL I			27,00%		27,69
13.0	BDI					130,23
	PREÇO TOTAL	M ²		21,75		542
2.7.2 i	Aplicação de Piso de Concreto	M ²		0,00		0,00
1.0	Concreto	M ²		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	Calceteiro	H		29,81		0,00
5.0	Eletricista Senior	H	0,5	24,74		12,37
6.0	Pedreiro					12,37
	TOTAL DO MATERIAL					12,37
	TOTAL DA MÃO DE OBRA					12,37
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA					2,45
7.0	CUSTOS DIRETOS			18,50%		2,29
8.0	ADMINISTRATIVO			3,50%		0,00
9.0	ALMOXARIFADO					



10.0	ENGENHARIA			2,30%		0,00
11.0	ESTRUTURA			3,20%		0,00
12.0	TRANSPORTE			2,00%		17,12
	SUB TOTAL I					4,62
13.0	BDI			27,00%		21,75
	PREÇO TOTAL					543
2.7.2 j	Recomposição de Pavimentação Asfáltica	M ²			88,85	0,00
1.0	Asfalto	M ²			0,00	0,00
2.0	Caminhão com cesto de 16 m à 23 m	H			75,00	0,00
3.0	Caminhonete Com Porta Escada	H	0,15		32,62	4,89
4.0	Calceteiro	H	1		20,00	20,00
5.0	Eletricista Senior	H			29,81	0,00
6.0	Pedreiro	H	1		24,74	24,74
	TOTAL DO MATERIAL					49,63
	TOTAL DA MÃO DE OBRA					49,63
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA					11,09
7.0	CUSTOS DIRETOS			18,50%		9,18
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					69,96
	SUB TOTAL I			27,00%		18,89
13.0	BDI					88,85
	PREÇO TOTAL					544
2.7.2 k	Retirada de Mureta	M ²			482,09	0,00
1.0	Demolição	M ²			0,00	0,00
2.0	Caminhão com cesto de 16 m à 23 m	H			75,00	0,00
3.0	Caminhonete Com Porta Escada	H	2		32,62	65,24
4.0	Calceteiro	H	2		20,00	40,00
5.0	Caminhão p retirada de Entulho	H	0,5		150,00	75,00
6.0	Pedreiro	H	4		24,74	98,96
	TOTAL DO MATERIAL					279,20
	TOTAL DA MÃO DE OBRA					279,20
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA					48,44
7.0	CUSTOS DIRETOS			18,50%		51,65
8.0	ADMINISTRATIVO			3,50%		0,10
9.0	ADMINISTRATIVO			2,30%		0,06
10.0	ALMOXARIFADO			3,20%		0,09
11.0	ESTRUTURA			2,00%		0,06
12.0	TRANSPORTE					379,60
	SUB TOTAL I			27,00%		102,49
13.0	BDI					482,09
	PREÇO TOTAL					545
2.7.2 l	Retirada de Pedra Portuguesa	M ²			7,61	0,00
1.0	Concreto	M ²			0,00	0,00
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	Calceteiro	H			20,00	0,00
5.0	Caminhão p retirada de Entulho	H			150,00	0,00
6.0	Pedreiro	H	0,18		24,74	4,45
	TOTAL DO MATERIAL					4,45
	TOTAL DA MÃO DE OBRA					4,45
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA					0,71
7.0	CUSTOS DIRETOS			18,50%		0,82
8.0	ADMINISTRATIVO			3,50%		0,00
9.0	ADMINISTRATIVO			2,30%		0,00
10.0	ALMOXARIFADO			3,20%		0,00
11.0	ESTRUTURA			2,00%		0,00
12.0	TRANSPORTE					6,00
	SUB TOTAL I			27,00%		1,62
13.0	BDI					7,62
	PREÇO TOTAL					546
2.7.2 m	Retirada e reassentamento de Paralelepipedo	M ²			100,98	0,00
1.0	Paralelepipedo	M ²			0,00	0,00
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	Calceteiro	H	0,75		20,00	15,00
5.0	Caminhão p retirada de Entulho e colocação de Material	H	0,13		150,00	19,50
6.0	Pedreiro	H	0,75		24,74	18,56
	TOTAL DO MATERIAL					



	TOTAL DA MÃO DE OBRA				53,06
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA				16,58
7.0	CUSTOS DIRETOS		18,50%		9,82
8.0	ADMINISTRATIVO		3,50%		0,02
9.0	ADMINISTRATIVO		2,30%		0,01
10.0	ALMOXARIFADO		3,20%		0,02
11.0	ESTRUTURA		2,00%		0,01
12.0	TRANSPORTE				79,51
	SUB TOTAL I		27,00%		21,47
13.0	BDI				100,98
	PREÇO TOTAL			47,33	547
2.7.2 n	Retirada e reassentamento de piso Intertravado	M ²		0,00	0,00
1.0	Bloquete	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	0,175	20,00	3,50
4.0	Calceteiro	H	0,13	150,00	19,50
5.0	Caminhão p retirada de Entulho e colocação de Material	H	0,175	24,74	4,33
6.0	Pedreiro				
	TOTAL DO MATERIAL				27,33
	TOTAL DA MÃO DE OBRA				27,33
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA				4,85
7.0	CUSTOS DIRETOS		18,50%		5,06
8.0	ADMINISTRATIVO		3,50%		0,01
9.0	ADMINISTRATIVO		2,30%		0,01
10.0	ALMOXARIFADO		3,20%		0,01
11.0	ESTRUTURA		2,00%		0,01
12.0	TRANSPORTE				37,27
	SUB TOTAL I		27,00%		10,06
13.0	BDI				47,33
	PREÇO TOTAL			62,07	548
2.7.2 o	Retirada e reassentamento de Piso tipo Pedra Portuguesa	M ²		0,00	0,00
1.0	Pedra Portuguesa	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	0,3	20,00	6,00
4.0	Calceteiro	H	0,13	150,00	19,50
5.0	Caminhão p retirada de Entulho e colocação de Material	H	0,3	24,74	7,42
6.0	Pedreiro				
	TOTAL DO MATERIAL				32,92
	TOTAL DA MÃO DE OBRA				32,92
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA				9,82
7.0	CUSTOS DIRETOS		18,50%		6,09
8.0	ADMINISTRATIVO		3,50%		0,01
9.0	ADMINISTRATIVO		2,30%		0,01
10.0	ALMOXARIFADO		3,20%		0,01
11.0	ESTRUTURA		2,00%		0,01
12.0	TRANSPORTE				48,87
	SUB TOTAL I		27,00%		13,20
13.0	BDI				62,07
	PREÇO TOTAL			45,00	549
2.7.2 p	Retirada e reassentamento de Piso tipo Pedra Tosca	M ²		0,00	0,00
1.0	Pedra	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	0,1	20,00	2,00
4.0	Calceteiro	H	0,13	150,00	19,50
5.0	Caminhão p retirada de Entulho e colocação de Material	H	0,1	24,74	2,47
6.0	Pedreiro				
	TOTAL DO MATERIAL				23,97
	TOTAL DA MÃO DE OBRA				23,97
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA				7,00
7.0	CUSTOS DIRETOS		18,50%		4,44
8.0	ADMINISTRATIVO		3,50%		0,01
9.0	ADMINISTRATIVO		2,30%		0,01
10.0	ALMOXARIFADO		3,20%		0,01
11.0	ESTRUTURA		2,00%		0,00
12.0	TRANSPORTE				35,44
	SUB TOTAL I		27,00%		9,57
13.0	BDI				45,00
	PREÇO TOTAL				
2.7.3	CONFEÇÃO DE FOSSAS			648,71	550
2.7.3 a	Confeção de Fossa em Alvenaria (600 X 600 X 900 mm) com grade de ferro	Un		324,36	0,00
1.0	Material	M ²			



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	Calceteiro	H		20,00	0,00
5.0	Caminhão p retirada de Entulho e colocação de Material	H	0,13	150,00	19,50
6.0	Pedreiro	H	1	24,74	24,74
	TOTAL DO MATERIAL				324,36
	TOTAL DA MÃO DE OBRA				44,24
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA				368,60
7.0	CUSTOS DIRETOS				73,61
8.0	ADMINISTRATIVO		18,50%		68,19
9.0	ADMINISTRATIVO		3,50%		0,13
10.0	ADMINISTRATIVO		2,30%		0,08
11.0	ALMOXARIFADO		3,20%		0,12
12.0	ESTRUTURA		2,00%		0,07
13.0	TRANSPORTE				510,80
	SUB TOTAL I				137,92
	BDI		27,00%		648,71
	PREÇO TOTAL			648,71	551
2.7.3 b	Confeção de Fossa em Alvenaria (600 X 600 X 900 mm) com vidro temperado	Un		324,36	0,00
1.0	Material	M²		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	Calceteiro	H		150,00	19,50
5.0	Caminhão p retirada de Entulho e colocação de Material	H	0,13	24,74	24,74
6.0	Pedreiro	H	1		324,36
	TOTAL DO MATERIAL				44,24
	TOTAL DA MÃO DE OBRA				368,60
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA				73,61
7.0	CUSTOS DIRETOS				68,19
8.0	ADMINISTRATIVO		18,50%		0,13
9.0	ADMINISTRATIVO		3,50%		0,08
10.0	ADMINISTRATIVO		2,30%		0,12
11.0	ALMOXARIFADO		3,20%		0,07
12.0	ESTRUTURA		2,00%		510,80
13.0	TRANSPORTE				137,92
	SUB TOTAL I		27,00%		648,71
	BDI				648,71
	PREÇO TOTAL			725,66	552
2.7.3 c	Confeção de Fossa em Alvenaria (800 X 800 X 1000 mm) com grade de ferro	Un		362,83	0,00
1.0	Material	M²		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	Calceteiro	H		150,00	19,50
5.0	Caminhão p retirada de Entulho e colocação de Material	H	0,13	24,74	24,74
6.0	Pedreiro	H	1		362,83
	TOTAL DO MATERIAL				44,24
	TOTAL DA MÃO DE OBRA				407,07
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA				88,56
7.0	CUSTOS DIRETOS				75,31
8.0	ADMINISTRATIVO		18,50%		0,14
9.0	ADMINISTRATIVO		3,50%		0,09
10.0	ADMINISTRATIVO		2,30%		0,13
11.0	ALMOXARIFADO		3,20%		0,08
12.0	ESTRUTURA		2,00%		571,38
13.0	TRANSPORTE				154,27
	SUB TOTAL I		27,00%		725,66
	BDI				725,66
	PREÇO TOTAL			1.787,06	553
2.7.3 d	Confeção de Fossa em Alvenaria (800 X 800 X 1000 mm) com vidro temperado	Un		893,53	0,00
1.0	Material	M²		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	Calceteiro	H		150,00	60,00
5.0	Caminhão p retirada de Entulho e colocação de Material	H	0,4	24,74	49,48
6.0	Pedreiro	H	2		893,53
	TOTAL DO MATERIAL				109,48
	TOTAL DA MÃO DE OBRA				1.003,01
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA				217,46
7.0	CUSTOS DIRETOS				185,56
8.0	ADMINISTRATIVO		18,50%		0,35
9.0	ADMINISTRATIVO		3,50%		0,23
10.0	ADMINISTRATIVO		2,30%		0,32
11.0	ALMOXARIFADO		3,20%		0,20
12.0	ESTRUTURA		2,00%		



					1.407,13
	SUB TOTAL I			27,00%	379,93
13.0	BDI				1.787,06
	PREÇO TOTAL				1.075,56
		Un			554
2.7.3 e	Confeção de Fossa em Alvenaria (800 X 800 X 9000 mm) com grade de ferro	M ²			537,78
1.0	Material	H			75,00
2.0	Caminhão com cesto de 16 m à 23 m	H			32,62
3.0	Caminhonete Com Porta Escada	H			20,00
4.0	Calceteiro	H	0,2		150,00
5.0	Caminhão p retirada de Entulho e colocação de Material	H	1,5		24,74
6.0	Pedreiro				537,78
	TOTAL DO MATERIAL				67,11
	TOTAL DA MÃO DE OBRA				604,89
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA				129,44
7.0	CUSTOS DIRETOS		18,50%		111,90
8.0	ADMINISTRATIVO		3,50%		0,21
9.0	ADMINISTRATIVO		2,30%		0,14
10.0	ALMOXARIFADO		3,20%		0,19
11.0	ESTRUTURA		2,00%		0,12
12.0	TRANSPORTE				846,90
	SUB TOTAL I			27,00%	228,66
13.0	BDI				1.075,56
	PREÇO TOTAL				1.075,56
		Un			555
2.7.3 f	Confeção de Fossa em Alvenaria (800 X 800 X 9000 mm) com vidro temperado	M ²			537,78
1.0	Material	H			75,00
2.0	Caminhão com cesto de 16 m à 23 m	H			32,62
3.0	Caminhonete Com Porta Escada	H			20,00
4.0	Calceteiro	H	0,2		150,00
5.0	Caminhão p retirada de Entulho e colocação de Material	H	1,5		24,74
6.0	Pedreiro				537,78
	TOTAL DO MATERIAL				67,11
	TOTAL DA MÃO DE OBRA				604,89
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA				129,44
7.0	CUSTOS DIRETOS		18,50%		111,90
8.0	ADMINISTRATIVO		3,50%		0,21
9.0	ADMINISTRATIVO		2,30%		0,14
10.0	ALMOXARIFADO		3,20%		0,19
11.0	ESTRUTURA		2,00%		0,12
12.0	TRANSPORTE				846,90
	SUB TOTAL I			27,00%	228,66
13.0	BDI				1.075,56
	PREÇO TOTAL				1.075,56
		Un			556
2.7.4	DEMOIÇÃO DE PISO/ALÇAMENTO	M ²			9,12
2.7.4 a	Demolição de Calçada/piso Cerâmico ou Ladrilho Pre-moldado em Concreto	M ²			0,00
1.0	Material	H			75,00
2.0	Caminhão com cesto de 16 m à 23 m	H			32,62
3.0	Caminhonete Com Porta Escada	H			20,00
4.0	Calceteiro	H			150,00
5.0	Caminhão p retirada de Entulho e colocação de Material	H	0,22		24,74
6.0	Pedreiro				5,44
	TOTAL DO MATERIAL				5,44
	TOTAL DA MÃO DE OBRA				5,44
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA				0,73
7.0	CUSTOS DIRETOS		18,50%		1,01
8.0	ADMINISTRATIVO		3,50%		0,00
9.0	ADMINISTRATIVO		2,30%		0,00
10.0	ALMOXARIFADO		3,20%		0,00
11.0	ESTRUTURA		2,00%		0,00
12.0	TRANSPORTE				7,18
	SUB TOTAL I			27,00%	1,94
13.0	BDI				9,12
	PREÇO TOTAL				16,93
		M ²			557
2.7.4 b	Demolição de piso cimentado sobre Lastro de Concreto	M ²			0,00
1.0	Material	H			75,00
2.0	Caminhão com cesto de 16 m à 23 m	H			32,62
3.0	Caminhonete Com Porta Escada	H			20,00
4.0	Calceteiro	H			150,00
5.0	Caminhão p retirada de Entulho e colocação de Material	H	0,4		24,74
6.0	Pedreiro				9,90
	TOTAL DO MATERIAL				9,90
	TOTAL DA MÃO DE OBRA				9,90
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA				



7.0	CUSTOS DIRETOS		18,50%		1,59
8.0	ADMINISTRATIVO		3,50%		1,83
9.0	ADMINISTRATIVO		2,30%		0,00
10.0	ALMOXARIFADO		3,20%		0,00
11.0	ESTRUTURA		2,00%		0,00
12.0	TRANSPORTE				13,33
	SUB TOTAL I		27,00%		3,60
13.0	BDI				16,93
	PREÇO TOTAL	M²		7,93	558
2.7.4 c	Demolição de piso Mosaico	M²		0,00	0,00
1.0	Material	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	Calceteiro	H		150,00	0,00
5.0	Caminhão p retirada de Entulho e colocação de Material	H	0,17	24,74	4,21
6.0	Pedreiro				4,21
	TOTAL DO MATERIAL				4,21
	TOTAL DA MÃO DE OBRA				1,25
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA				0,78
7.0	CUSTOS DIRETOS		18,50%		0,00
8.0	ADMINISTRATIVO		3,50%		0,00
9.0	ADMINISTRATIVO		2,30%		0,00
10.0	ALMOXARIFADO		3,20%		0,00
11.0	ESTRUTURA		2,00%		6,24
12.0	TRANSPORTE				1,69
	SUB TOTAL I		27,00%		7,93
13.0	BDI				3,66
	PREÇO TOTAL	M²		3,66	559
2.7.4 d	Demolição de Pavimento em Pedra Tosca	M²		0,00	0,00
1.0	Material	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	Calceteiro	H		150,00	0,00
5.0	Caminhão p retirada de Entulho e colocação de Material	H	0,08	24,74	1,98
6.0	Pedreiro				1,98
	TOTAL DO MATERIAL				1,98
	TOTAL DA MÃO DE OBRA				0,53
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA				0,37
7.0	CUSTOS DIRETOS		18,50%		0,00
8.0	ADMINISTRATIVO		3,50%		0,00
9.0	ADMINISTRATIVO		2,30%		0,00
10.0	ALMOXARIFADO		3,20%		0,00
11.0	ESTRUTURA		2,00%		2,88
12.0	TRANSPORTE				0,78
	SUB TOTAL I		27,00%		3,66
13.0	BDI				5,61
	PREÇO TOTAL	M²		5,61	560
2.7.4 e	Demolição manual de piso Asfáltico (e = 4,0 cm)	M²		0,00	0,00
1.0	Material	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	Calceteiro	H		150,00	0,00
5.0	Caminhão p retirada de Entulho e colocação de Material	H	0,12	24,74	2,97
6.0	Pedreiro				2,97
	TOTAL DO MATERIAL				2,97
	TOTAL DA MÃO DE OBRA				0,89
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA				0,55
7.0	CUSTOS DIRETOS		18,50%		0,00
8.0	ADMINISTRATIVO		3,50%		0,00
9.0	ADMINISTRATIVO		2,30%		0,00
10.0	ALMOXARIFADO		3,20%		0,00
11.0	ESTRUTURA		2,00%		4,41
12.0	TRANSPORTE				1,19
	SUB TOTAL I		27,00%		5,61
13.0	BDI				9,93
	PREÇO TOTAL	M²		9,93	561
2.7.4 f	Demolição manual de piso Asfáltico (e = 7,0 cm)	M²		0,00	0,00
1.0	Material	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	Calceteiro	H			0,00



5.0	Caminhão p retirada de Entulho e colocação de Material	H		150,00	0,00
6.0	Pedreiro	II	0,22	24,74	5,44
	TOTAL DO MATERIAL				5,44
	TOTAL DA MÃO DE OBRA				5,44
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA				1,36
7.0	CUSTOS DIRETOS				1,01
8.0	ADMINISTRATIVO		18,50%		0,00
9.0	ADMINISTRATIVO		3,50%		0,00
10.0	ALMOXARIFADO		2,30%		0,00
11.0	ESTRUTURA		3,20%		0,00
12.0	TRANSPORTE		2,00%		7,82
	SUB TOTAL I				2,11
13.0	BDI		27,00%		9,93
	PREÇO TOTAL			33,34	562
2.7.4 g	Demolição de piso Asfáltico (com utilização de martelete pneumático)	M²		0,00	0,00
1.0	Material	M²		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	Calceteiro	H		150,00	0,00
5.0	Caminhão p retirada de Entulho e colocação de Material	H	0,7	24,74	17,32
6.0	Pedreiro				
	TOTAL DO MATERIAL				17,32
	TOTAL DA MÃO DE OBRA				17,32
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA				5,71
7.0	CUSTOS DIRETOS				3,20
8.0	ADMINISTRATIVO		18,50%		0,01
9.0	ADMINISTRATIVO		3,50%		0,00
10.0	ALMOXARIFADO		2,30%		0,00
11.0	ESTRUTURA		3,20%		0,01
12.0	TRANSPORTE		2,00%		0,00
	SUB TOTAL I				26,26
13.0	BDI		27,00%		7,09
	PREÇO TOTAL				33,34
2.7.5	GALVANIZAÇÃO DE PEÇAS METÁLICAS			8,43	563
2.7.5 a	Galvanização de Peça Metálica	Kg		0,00	0,00
1.0	Material	M²		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	Calceteiro	H		150,00	0,00
5.0	Caminhão p retirada de Entulho e colocação de Material	H	0,18	24,74	4,45
6.0	Metalúrgico				
	TOTAL DO MATERIAL				4,45
	TOTAL DA MÃO DE OBRA				4,45
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA				1,36
7.0	CUSTOS DIRETOS				0,82
8.0	ADMINISTRATIVO		18,50%		0,00
9.0	ADMINISTRATIVO		3,50%		0,00
10.0	ALMOXARIFADO		2,30%		0,00
11.0	ESTRUTURA		3,20%		0,00
12.0	TRANSPORTE		2,00%		6,64
	SUB TOTAL I				1,79
13.0	BDI		27,00%		8,43
	PREÇO TOTAL				8,43
2.7.6	INSTALAÇÃO DE CONDULETE/CAIXA DE PASSAGEM			894,95	564
2.7.6 a	Instalação de Caixa de Passagem de Concreto ou Alvenaria no piso – 100 X 100 X 100 cm	Un		447,48	0,00
1.0	Material	M³		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	Eletricista Senior	H		150,00	0,00
5.0	Eletricista Junior	H	1	24,74	24,74
6.0	Pedreiro				447,48
	TOTAL DO MATERIAL				24,74
	TOTAL DA MÃO DE OBRA				472,22
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA				144,59
7.0	CUSTOS DIRETOS				87,36
8.0	ADMINISTRATIVO		18,50%		0,17
9.0	ADMINISTRATIVO		3,50%		0,11
10.0	ALMOXARIFADO		2,30%		0,15
11.0	ESTRUTURA		3,20%		0,09
12.0	TRANSPORTE		2,00%		704,68
	SUB TOTAL I				



13.0	BDI			27,00%		190,26
	PREÇO TOTAL					894,95
2.7.6 b	Instalação de Caixa de Passagem de Concreto ou Alvenaria no piso - 40 X 40 X 40 cm	Un			145,49	565
1.0	Material	M³			72,75	0,00
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	Eletricista Senior	H			20,00	0,00
5.0	Eletricista Junior	H			150,00	0,00
6.0	Pedreiro	H	0,25		24,74	6,19
	TOTAL DO MATERIAL					72,75
	TOTAL DA MÃO DE OBRA					6,19
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA					78,93
7.0	CUSTOS DIRETOS			18,50%		14,60
8.0	ADMINISTRATIVO			3,50%		0,03
9.0	ADMINISTRATIVO			2,30%		0,02
10.0	ALMOXARIFADO			3,20%		0,03
11.0	ESTRUTURA			2,00%		0,02
12.0	TRANSPORTE					114,56
	SUB TOTAL I			27,00%		30,93
13.0	BDI					145,49
	PREÇO TOTAL					309,11
2.7.6 c	Instalação de Caixa de Passagem de Concreto ou Alvenaria no piso - 60 X 60 X 60 cm	Un			154,56	566
1.0	Material	M³			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	Eletricista Senior	H			150,00	0,00
5.0	Eletricista Junior	H	0,25		24,74	6,19
6.0	Pedreiro	H				154,56
	TOTAL DO MATERIAL					6,19
	TOTAL DA MÃO DE OBRA					160,74
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA					52,74
7.0	CUSTOS DIRETOS			18,50%		29,74
8.0	ADMINISTRATIVO			3,50%		0,06
9.0	ADMINISTRATIVO			2,30%		0,04
10.0	ALMOXARIFADO			3,20%		0,05
11.0	ESTRUTURA			2,00%		0,03
12.0	TRANSPORTE					243,39
	SUB TOTAL I			27,00%		65,72
13.0	BDI					309,11
	PREÇO TOTAL					816,07
2.7.6 d	Instalação de Caixa de Passagem de Concreto ou Alvenaria no piso - 80 X 80 X 80 cm	Un			408,04	567
1.0	Material	M³			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	Eletricista Senior	H			150,00	0,00
5.0	Eletricista Junior	H	1		24,74	24,74
6.0	Pedreiro	H				408,04
	TOTAL DO MATERIAL					24,74
	TOTAL DA MÃO DE OBRA					432,78
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA					129,26
7.0	CUSTOS DIRETOS			18,50%		80,06
8.0	ADMINISTRATIVO			3,50%		0,15
9.0	ADMINISTRATIVO			2,30%		0,10
10.0	ALMOXARIFADO			3,20%		0,14
11.0	ESTRUTURA			2,00%		0,09
12.0	TRANSPORTE					642,58
	SUB TOTAL I			27,00%		173,50
13.0	BDI					816,07
	PREÇO TOTAL					93,61
2.7.6 e	Instalação de Conduletes	Un			46,81	568
1.0	Material	M³			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	0,125		20,00	2,50
4.0	Eletricista Senior	H			150,00	0,00
5.0	Eletricista Junior	H	0,125		24,74	3,09
6.0	Pedreiro	H				46,81
	TOTAL DO MATERIAL					5,59
	TOTAL DA MÃO DE OBRA					52,40
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA					11,56
7.0	CUSTOS DIRETOS			18,50%		9,69
8.0	ADMINISTRATIVO					



9.0	ADMINISTRATIVO			3,50%		0,02
10.0	ALMOXARIFADO			2,30%		0,01
11.0	ESTRUTURA			3,20%		0,02
12.0	TRANSPORTE			2,00%		0,01
	SUB TOTAL I					73,71
13.0	BDI			27,00%		19,90
	PREÇO TOTAL					93,61
2.7.7	INSTALAÇÃO DE ELETRODUTOS DE PVC					
2.7.7 a	Instalação de metro de Eletroduto de PVC rígido embutido no Piso – 1"	M			32,85	569
		M ³			16,43	0,00
1.0	Material	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	0,065		20,00	1,30
4.0	Eletricista Senior	H			150,00	0,00
5.0	Eletricista Junior	H	0,065		24,74	1,61
6.0	Pedreiro					16,43
	TOTAL DO MATERIAL					2,91
	TOTAL DA MÃO DE OBRA					19,33
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA					2,94
7.0	CUSTOS DIRETOS			18,50%		3,58
8.0	ADMINISTRATIVO			3,50%		0,01
9.0	ADMINISTRATIVO			2,30%		0,00
10.0	ALMOXARIFADO			3,20%		0,01
11.0	ESTRUTURA			2,00%		0,00
12.0	TRANSPORTE					25,87
	SUB TOTAL I			27,00%		6,98
13.0	BDI					32,85
	PREÇO TOTAL					570
2.7.7 b	Instalação de metro de Eletroduto de PVC rígido embutido no Piso – 1/2"	M			30,80	570
		M ³			15,40	0,00
1.0	Material	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	0,065		20,00	1,30
4.0	Eletricista Senior	H			150,00	0,00
5.0	Eletricista Junior	H	0,065		24,74	1,61
6.0	Pedreiro					15,40
	TOTAL DO MATERIAL					2,91
	TOTAL DA MÃO DE OBRA					18,31
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA					2,54
7.0	CUSTOS DIRETOS			18,50%		3,39
8.0	ADMINISTRATIVO			3,50%		0,01
9.0	ADMINISTRATIVO			2,30%		0,00
10.0	ALMOXARIFADO			3,20%		0,01
11.0	ESTRUTURA			2,00%		0,00
12.0	TRANSPORTE					24,25
	SUB TOTAL I			27,00%		6,55
13.0	BDI					30,80
	PREÇO TOTAL					571
2.7.7 c	Instalação de metro de Eletroduto de PVC rígido embutido no Piso – 2"	M			39,89	571
		M ³			19,95	0,00
1.0	Material	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	0,065		20,00	1,30
4.0	Eletricista Senior	H			150,00	0,00
5.0	Eletricista Junior	H	0,065		24,74	1,61
6.0	Pedreiro					19,95
	TOTAL DO MATERIAL					2,91
	TOTAL DA MÃO DE OBRA					22,85
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA					4,31
7.0	CUSTOS DIRETOS			18,50%		4,23
8.0	ADMINISTRATIVO			3,50%		0,01
9.0	ADMINISTRATIVO			2,30%		0,01
10.0	ALMOXARIFADO			3,20%		0,01
11.0	ESTRUTURA			2,00%		0,00
12.0	TRANSPORTE					31,41
	SUB TOTAL I			27,00%		8,48
13.0	BDI					39,89
	PREÇO TOTAL					572
2.7.7 d	Instalação de metro de Eletroduto de PVC rígido embutido no Piso – 2 1/2"	M			46,04	572
		M ³			23,02	0,00
1.0	Material	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	0,065		20,00	1,30
4.0	Eletricista Senior	H			150,00	0,00
5.0	Eletricista Junior	H				



0.0	Podreiro	H	0,065	24,74	1,61
	TOTAL DO MATERIAL				23,02
	TOTAL DA MÃO DE OBRA				2,91
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA				25,93
7.0	CUSTOS DIRETOS		18,50%		4,80
8.0	ADMINISTRATIVO		3,50%		0,01
9.0	ADMINISTRATIVO		2,30%		0,01
10.0	ALMOXARIFADO		3,20%		0,01
11.0	ESTRUTURA		2,00%		0,01
12.0	TRANSPORTE				36,25
	SUB TOTAL I		27,00%		9,79
13.0	BDI				46,04
	PREÇO TOTAL			57,64	573
2.7.7 e	Instalação de metro de Eletroduto de PVC rígido embutido no Piso - 3"	M		28,82	0,00
	Material	M³		75,00	0,00
1.0	Material	H		32,62	0,00
2.0	Caminhão com cesto de 16 m à 23 m	H		20,00	1,30
3.0	Caminhonete Com Porta Escada	H	0,065	150,00	0,00
4.0	Eletricista Senior	H	0,065	24,74	1,61
5.0	Eletricista Junior	H			28,82
6.0	Podreiro				2,91
	TOTAL DO MATERIAL				31,73
	TOTAL DA MÃO DE OBRA				7,75
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA				5,87
7.0	CUSTOS DIRETOS		18,50%		0,01
8.0	ADMINISTRATIVO		3,50%		0,01
9.0	ADMINISTRATIVO		2,30%		0,01
10.0	ALMOXARIFADO		3,20%		0,01
11.0	ESTRUTURA		2,00%		45,39
12.0	TRANSPORTE				12,25
	SUB TOTAL I		27,00%		57,64
13.0	BDI				
	PREÇO TOTAL	M		39,01	574
2.7.7 f	Instalação de metro de Eletroduto de PVC embutido no Piso - 1 1/2"	M³		19,51	0,00
	Material	H		75,00	0,00
1.0	Material	H		32,62	0,00
2.0	Caminhão com cesto de 16 m à 23 m	H		20,00	1,30
3.0	Caminhonete Com Porta Escada	H	0,065	150,00	0,00
4.0	Eletricista Senior	H	0,065	24,74	1,61
5.0	Eletricista Junior	H			19,51
6.0	Podreiro				2,91
	TOTAL DO MATERIAL				22,41
	TOTAL DA MÃO DE OBRA				4,13
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA				4,15
7.0	CUSTOS DIRETOS		18,50%		0,01
8.0	ADMINISTRATIVO		3,50%		0,01
9.0	ADMINISTRATIVO		2,30%		0,01
10.0	ALMOXARIFADO		3,20%		0,00
11.0	ESTRUTURA		2,00%		30,71
12.0	TRANSPORTE				8,29
	SUB TOTAL I		27,00%		39,01
13.0	BDI				
	PREÇO TOTAL	M		38,55	575
2.7.7 g	Instalação de metro de Eletroduto de PVC embutido no Piso - 1"	M³		19,28	0,00
	Material	H		75,00	0,00
1.0	Material	H		32,62	0,00
2.0	Caminhão com cesto de 16 m à 23 m	H		20,00	1,30
3.0	Caminhonete Com Porta Escada	H	0,065	150,00	0,00
4.0	Eletricista Senior	H	0,065	24,74	1,61
5.0	Eletricista Junior	H			19,28
6.0	Podreiro				2,91
	TOTAL DO MATERIAL				22,18
	TOTAL DA MÃO DE OBRA				4,05
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA				4,10
7.0	CUSTOS DIRETOS		18,50%		0,01
8.0	ADMINISTRATIVO		3,50%		0,01
9.0	ADMINISTRATIVO		2,30%		0,01
10.0	ALMOXARIFADO		3,20%		0,00
11.0	ESTRUTURA		2,00%		30,36
12.0	TRANSPORTE				8,20
	SUB TOTAL I		27,00%		38,55
13.0	BDI				
	PREÇO TOTAL	M		38,24	576
2.7.7 h	Instalação de metro de Eletroduto de PVC embutido no Piso - 1/2"	M			



1.0	Material	M ³		19,12	0,00
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	Eletricista Senior	H	0,065	20,00	1,30
5.0	Eletricista Junior	H		150,00	0,00
6.0	Pedreiro	H	0,065	24,74	1,61
	TOTAL DO MATERIAL				19,12
	TOTAL DA MÃO DE OBRA				2,91
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA				22,03
7.0	CUSTOS DIRETOS		18,50%		4,08
8.0	ADMINISTRATIVO		3,50%		0,01
9.0	ADMINISTRATIVO		2,30%		0,01
10.0	ALMOXARIFADO		3,20%		0,01
11.0	ESTRUTURA		2,00%		0,00
12.0	TRANSPORTE				30,11
	SUB TOTAL I		27,00%		8,13
13.0	BDI				38,24
	PREÇO TOTAL			39,55	577
2.7.7 i	Instalação de metro de Eletroduto de PVC embutido no Piso - 2"	M		19,78	0,00
1.0	Material	M ³		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	0,065	20,00	1,30
4.0	Eletricista Senior	H		150,00	0,00
5.0	Eletricista Junior	H	0,065	24,74	1,61
6.0	Pedreiro	H			19,78
	TOTAL DO MATERIAL				2,91
	TOTAL DA MÃO DE OBRA				22,68
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA				4,24
7.0	CUSTOS DIRETOS		18,50%		4,20
8.0	ADMINISTRATIVO		3,50%		0,01
9.0	ADMINISTRATIVO		2,30%		0,01
10.0	ALMOXARIFADO		3,20%		0,01
11.0	ESTRUTURA		2,00%		0,00
12.0	TRANSPORTE				31,14
	SUB TOTAL I		27,00%		8,41
13.0	BDI				39,55
	PREÇO TOTAL			46,17	578
2.7.7 j	Instalação de metro de Eletroduto de PVC embutido no Piso - 3"	M		23,09	0,00
1.0	Material	M ³		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	0,065	20,00	1,30
4.0	Eletricista Senior	H		150,00	0,00
5.0	Eletricista Junior	H	0,065	24,74	1,61
6.0	Pedreiro	H			23,09
	TOTAL DO MATERIAL				2,91
	TOTAL DA MÃO DE OBRA				25,99
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA				5,52
7.0	CUSTOS DIRETOS		18,50%		4,81
8.0	ADMINISTRATIVO		3,50%		0,01
9.0	ADMINISTRATIVO		2,30%		0,01
10.0	ALMOXARIFADO		3,20%		0,01
11.0	ESTRUTURA		2,00%		0,01
12.0	TRANSPORTE				36,35
	SUB TOTAL I		27,00%		9,82
13.0	BDI				46,17
	PREÇO TOTAL			38,39	579
2.7.7 k	Instalação de metro de Eletroduto de PVC embutido no Piso - 3/4"	M		19,20	0,00
1.0	Material	M ³		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	0,065	20,00	1,30
4.0	Eletricista Senior	H		150,00	0,00
5.0	Eletricista Junior	H	0,065	24,74	1,61
6.0	Pedreiro	H			19,20
	TOTAL DO MATERIAL				2,91
	TOTAL DA MÃO DE OBRA				22,10
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA				4,01
7.0	CUSTOS DIRETOS		18,50%		4,09
8.0	ADMINISTRATIVO		3,50%		0,01
9.0	ADMINISTRATIVO		2,30%		0,01
10.0	ALMOXARIFADO		3,20%		0,01
11.0	ESTRUTURA				0,01



12.0	TRANSPORTE			2,00%		0,00
	SUB TOTAL I					30,23
13.0	BDI				27,00%	8,16
	PREÇO TOTAL					38,39
2.7.7 l	Instalação de metro de Eletroduto de PVC embutido no Piso - 4"	M			65,33	580
1.0	Material	M ³			32,67	0,00
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	Eletricista Senior	H	0,065		20,00	1,30
5.0	Eletricista Junior	H			150,00	0,00
6.0	Pedreiro	H	0,065		24,74	1,61
	TOTAL DO MATERIAL					32,67
	TOTAL DA MÃO DE OBRA					2,91
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA					35,57
7.0	CUSTOS DIRETOS			18,50%		6,58
8.0	ADMINISTRATIVO			3,50%		0,01
9.0	ADMINISTRATIVO			2,30%		0,01
10.0	ALMOXARIFADO			3,20%		0,01
11.0	ESTRUTURA			2,00%		0,01
12.0	TRANSPORTE					51,44
	SUB TOTAL I			27,00%		13,89
13.0	BDI					65,33
	PREÇO TOTAL					65,33
2.7.7 m	Instalação de metro de Eletroduto de PVC envolto em concreto magro - 1 1/2"	M			64,61	581
1.0	Material	M ³			32,31	0,00
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	Eletricista Senior	H	0,065		20,00	1,30
5.0	Eletricista Junior	H			150,00	0,00
6.0	Pedreiro	H	0,065		24,74	1,61
	TOTAL DO MATERIAL					32,31
	TOTAL DA MÃO DE OBRA					2,91
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA					35,21
7.0	CUSTOS DIRETOS			18,50%		6,51
8.0	ADMINISTRATIVO			3,50%		0,01
9.0	ADMINISTRATIVO			2,30%		0,01
10.0	ALMOXARIFADO			3,20%		0,01
11.0	ESTRUTURA			2,00%		0,01
12.0	TRANSPORTE					50,87
	SUB TOTAL I			27,00%		13,74
13.0	BDI					64,61
	PREÇO TOTAL					64,61
2.7.7 n	Instalação de metro de Eletroduto de PVC embutido no Piso - 1"	M			64,15	582
1.0	Material	M ³			32,08	0,00
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	Eletricista Senior	H	0,065		20,00	1,30
5.0	Eletricista Junior	H			150,00	0,00
6.0	Pedreiro	H	0,065		24,74	1,61
	TOTAL DO MATERIAL					32,08
	TOTAL DA MÃO DE OBRA					2,91
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA					34,98
7.0	CUSTOS DIRETOS			18,50%		6,47
8.0	ADMINISTRATIVO			3,50%		0,01
9.0	ADMINISTRATIVO			2,30%		0,01
10.0	ALMOXARIFADO			3,20%		0,01
11.0	ESTRUTURA			2,00%		0,01
12.0	TRANSPORTE					50,51
	SUB TOTAL I			27,00%		13,64
13.0	BDI					64,15
	PREÇO TOTAL					64,15
2.7.7 o	Instalação de metro de Eletroduto de PVC embutido no Piso - 1/2"	M			63,82	583
1.0	Material	M ³			31,91	0,00
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	Eletricista Senior	H	0,065		20,00	1,30
5.0	Eletricista Junior	H			150,00	0,00
6.0	Pedreiro	H	0,065		24,74	1,61
	TOTAL DO MATERIAL					31,91
	TOTAL DA MÃO DE OBRA					2,91
	TOTAL DO MATERIAL E MÃO DE OBRA					34,82