



COMPOSIÇÕES INDIVIDUAIS DE PREÇOS							
					0,00		
2.36.2	<b>Instalação de Rede Multiplexada em Poste – 2 x 16 mm<sup>2</sup> 0,6/1kV em alumínio</b>	M		1	0,00	R\$	26,08
	Mão de Obra				0,00		
I2312	ELETRICISTA	H	0,1	1	18,07	R\$	1,81
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1	1	14,52	R\$	1,45
	<b>Total Mão de Obra</b>				0,00	R\$	3,26
	Material				0,00		
I8843	CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEX XLPE 06/1KV 1X1X16+16MM2	M	1	1	2,89	R\$	2,89
	<b>Total Material</b>				0,00	R\$	2,89
	Equipamentos				0,00		
I0705	CAMINHÃO C/ CARROCERIA (MUNCK 13M) EQUIPADO C/ GUINDASTE COM COMBUSTIVEL E MOTORISTA	H	0,1	1	116,18	R\$	11,62
	<b>Total Equipamentos</b>				0,00	R\$	11,62
					0,00		
	Total Material + Mão de Obra + Equipamentos				0,00	R\$	17,77
	Encargos		85,20%		0,00	R\$	2,78
	BDI		26,94%		0,00	R\$	5,53
	<b>Total Geral</b>				0,00	R\$	26,08
					0,00		
2.36.3	<b>Instalação de Rede Multiplexada em Poste – 3 x 16 mm<sup>2</sup> 0,6/1kV em alumínio</b>	M		1	0,00	R\$	160,27
	Mão de Obra				0,00		
I2312	ELETRICISTA	H	0,1	1	18,07	R\$	1,81
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1	1	14,52	R\$	1,45
	<b>Total Mão de Obra</b>				0,00	R\$	3,26
	Material				0,00		
I8847	CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEX XLPE 06/1KV 2X1X16+16MM2	M	1	1	4,04	R\$	4,04
	<b>Total Material</b>				0,00	R\$	4,04
	Equipamentos				0,00		
I0705	CAMINHÃO C/ CARROCERIA (MUNCK 13M) EQUIPADO C/ GUINDASTE COM COMBUSTIVEL E MOTORISTA	H	1	1	116,18	R\$	116,18
	<b>Total Equipamentos</b>				0,00	R\$	116,18
					0,00		
	Total Material + Mão de Obra + Equipamentos				0,00	R\$	123,48
	Encargos		85,20%		0,00	R\$	2,78
	BDI		26,94%		0,00	R\$	34,01
	<b>Total Geral</b>				0,00	R\$	160,27

*Itallo*



COMPOSIÇÕES INDIVIDUAIS DE PREÇOS						
					0,00	
2.36.4	Instalação de Rede Multiplexada em Poste – 3 x 25 mm <sup>2</sup> 0,6/1kV em alumínio	M		1	0,00	R\$ 163,80
	Mão de Obra				0,00	
12312	ELETRICISTA	H	0,1	1	18,07	R\$ 1,81
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1	1	14,52	R\$ 1,45
	<b>Total Mão de Obra</b>				0,00	R\$ 3,26
	Material				0,00	
18848	CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEX XLPE 06/1KV 2X1X25+25MM <sup>2</sup>	M	1	1	6,82	R\$ 6,82
	<b>Total Material</b>				0,00	R\$ 6,82
	Equipamentos				0,00	
10705	CAMINHÃO C/ CARROCERIA (MUNCK 13M) EQUIPADO C/ GUINDASTE COM COMBUSTÍVEL E MOTORISTA	H	1	1	116,18	R\$ 116,18
	<b>Total Equipamentos</b>				0,00	R\$ 116,18
					0,00	
	Total Material + Mão de Obra + Equipamentos				0,00	R\$ 126,26
	Encargos		85,20%		0,00	R\$ 2,78
	BDI		26,94%		0,00	R\$ 34,76
	<b>Total Geral</b>				0,00	R\$ 163,80
					0,00	
2.36.5	Instalação de Rede Multiplexada em Poste – 4 x 16 mm <sup>2</sup> 0,6/1kV em alumínio	M		1	0,00	R\$ 30,60
	Mão de Obra				0,00	
12312	ELETRICISTA	H	0,1	1	18,07	R\$ 1,81
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1	1	14,52	R\$ 1,45
	<b>Total Mão de Obra</b>				0,00	R\$ 3,26
	Material				0,00	
18853	CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEX XLPE 06/1KV 3X1X16+16MM <sup>2</sup>	M	1	1	6,45	R\$ 6,45
	<b>Total Material</b>				0,00	R\$ 6,45
	Equipamentos				0,00	
10705	CAMINHÃO C/ CARROCERIA (MUNCK 13M) EQUIPADO C/ GUINDASTE COM COMBUSTÍVEL E MOTORISTA	H	0,1	1	116,18	R\$ 11,62
	<b>Total Equipamentos</b>				0,00	R\$ 11,62
					0,00	
	Total Material + Mão de Obra + Equipamentos				0,00	R\$ 21,33
	Encargos		85,20%		0,00	R\$ 2,78
	BDI		26,94%		0,00	R\$ 6,49
	<b>Total Geral</b>				0,00	R\$ 30,60
					0,00	



COMPOSIÇÕES INDIVIDUAIS DE PREÇOS							
2.37.1	Retirada de Metro de Condutor Aéreo	M		1	0,00	R\$	2,32
I2312	ELETRICISTA	H	0,02	1	18,07	R\$	0,36
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0	1	14,52	R\$	-
	<b>Total Mão de Obra</b>				0,00	R\$	0,36
	Material				0,00		
		M	1	1	0,00	R\$	-
	<b>Total Material</b>				0,00	R\$	-
	Equipamentos				0,00		
I0705	CAMINHÃO C/ CARROCERIA (MUNCK 13M) EQUIPADO C/ GUINDASTE COM COMBUSTIVEL E MOTORISTA	H	0,01	1	116,18	R\$	1,16
	<b>Total Equipamentos</b>				0,00	R\$	1,16
					0,00		
	Total Material + Mão de Obra + Equipamentos				0,00	R\$	1,52
	Encargos		85,20%		0,00	R\$	0,31
	BDI		26,94%		0,00	R\$	0,49
	<b>Total Geral</b>				0,00	R\$	2,32
					0,00		
2.38.1	Disponibilidade de Caminhão Munk com ajudante , periodo diúno, dias úteis	H		1	0,00	R\$	224,10
	Mão de Obra				0,00		
I2312	ELETRICISTA	H	1	1	18,07	R\$	18,07
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1	1	14,52	R\$	14,52
	<b>Total Mão de Obra</b>				0,00	R\$	32,59
	Material				0,00		
		M	1	1	0,00	R\$	-
	<b>Total Material</b>				0,00	R\$	-
	Equipamentos				0,00		
I0705	CAMINHÃO C/ CARROCERIA (MUNCK 13M) EQUIPADO C/ GUINDASTE COM COMBUSTIVEL E MOTORISTA	H	1	1	116,18	R\$	116,18
	<b>Total Equipamentos</b>				0,00	R\$	116,18
					0,00		
	Total Material + Mão de Obra + Equipamentos				0,00	R\$	148,77
	Encargos		85,20%		0,00	R\$	27,77
	BDI		26,94%		0,00	R\$	47,56
	<b>Total Geral</b>				0,00	R\$	224,10
					0,00		
2.38.2	Disponibilidade de Caminhão Munk com ajudante , periodo diúno, durante dia de domingo e feriados	H		1	0,00	R\$	231,76
	Mão de Obra				0,00		
I2312	ELETRICISTA	H	1,1	1	18,07	R\$	19,88

*Itallo*



COMPOSIÇÕES INDIVIDUAIS DE PREÇOS								
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,1	1	14,52	R\$		15,97
	<b>Total Mão de Obra</b>				0,00	R\$		35,85
	Material				0,00			
		M	1	1	0,00	R\$		-
	<b>Total Material</b>				0,00	R\$		-
	Equipamentos				0,00			
10705	CAMINHÃO C/ CARROCERIA (MUNCK 13M) EQUIPADO C/ GUINDASTE COM COMBUSTIVEL E MOTORISTA	H	1	1	116,18	R\$		116,18
	<b>Total Equipamentos</b>				0,00	R\$		116,18
					0,00			
	Total Material + Mão de Obra + Equipamentos				0,00	R\$		152,03
	Encargos		85,20%		0,00	R\$		30,54
	BDI		26,94%		0,00	R\$		49,18
	<b>Total Geral</b>				0,00	R\$		231,76

Itallo



COMPOSIÇÕES INDIVIDUAIS DE PREÇOS						
					0,00	
2.38.3	Disponibilidade de Caminhão Munk com ajudante , período diurno, durante dia de sábado	H		1	0,00	R\$ 232,28
	Mão de Obra				0,00	
I2312	ELETRICISTA	H	1	1	18,07	R\$ 18,07
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1	1	14,52	R\$ 14,52
	<b>Total Mão de Obra</b>				0,00	R\$ 32,59
	Material				0,00	
I8853	CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEX XLPE 06/1KV 3X1X16+16MM2	M	1	1	6,45	R\$ 6,45
	<b>Total Material</b>				0,00	R\$ 6,45
	Equipamentos				0,00	
I0705	CAMINHÃO C/ CARROCERIA (MUNCK 13M) EQUIPADO C/ GUINDASTE COM COMBUSTÍVEL E MOTORISTA	H	1	1	116,18	R\$ 116,18
	<b>Total Equipamentos</b>				0,00	R\$ 116,18
					0,00	
	Total Material + Mão de Obra + Equipamentos				0,00	R\$ 155,22
	Encargos		85,20%		0,00	R\$ 27,77
	BDI		26,94%		0,00	R\$ 49,30
	<b>Total Geral</b>				0,00	R\$ 232,28
					0,00	
2.38.4	Disponibilidade de Caminhão Munk com ajudante , período noturno, dias úteis	H		1	0,00	R\$ 224,10
	Mão de Obra				0,00	
I2312	ELETRICISTA	H	1	1	18,07	R\$ 18,07
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1	1	14,52	R\$ 14,52
	<b>Total Mão de Obra</b>				0,00	R\$ 32,59
	Material				0,00	
		M	1	1	0,00	R\$ -
	<b>Total Material</b>				0,00	R\$ -
	Equipamentos				0,00	
I0705	CAMINHÃO C/ CARROCERIA (MUNCK 13M) EQUIPADO C/ GUINDASTE COM COMBUSTÍVEL E MOTORISTA	H	1	1	116,18	R\$ 116,18
	<b>Total Equipamentos</b>				0,00	R\$ 116,18
					0,00	
	Total Material + Mão de Obra + Equipamentos				0,00	R\$ 148,77
	Encargos		85,20%		0,00	R\$ 27,77
	BDI		26,94%		0,00	R\$ 47,56
	<b>Total Geral</b>				0,00	R\$ 224,10
					0,00	
2.38.5	Disponibilidade de Caminhão Munk com ajudante , período noturno, domingos e feriados	H		1	0,00	R\$ 224,10



COMPOSIÇÕES INDIVIDUAIS DE PREÇOS						
	Mão de Obra				0,00	
I2312	ELETRICISTA	H	1	1	18,07	R\$ 18,07
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1	1	14,52	R\$ 14,52
	<b>Total Mão de Obra</b>				0,00	R\$ 32,59
	Material				0,00	
		M	1	1	0,00	R\$ -
	<b>Total Material</b>				0,00	R\$ -
	Equipamentos				0,00	
I0705	CAMINHÃO C/ CARROCERIA (MUNCK 13M) EQUIPADO C/ GUINDASTE COM COMBUSTIVEL E MOTORISTA	H	1	1	116,18	R\$ 116,18
	<b>Total Equipamentos</b>				0,00	R\$ 116,18
					0,00	
	Total Material + Mão de Obra + Equipamentos				0,00	R\$ 148,77
	Encargos		85,20%		0,00	R\$ 27,77
	BDI		26,94%		0,00	R\$ 47,56
	<b>Total Geral</b>				0,00	R\$ 224,10
					0,00	
2.38.6	Disponibilidade de Caminhão Munk com ajudante , periodo noturno, dias de sábado	H		1	0,00	R\$ 224,10
	Mão de Obra				0,00	
I2312	ELETRICISTA	H	1	1	18,07	R\$ 18,07
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1	1	14,52	R\$ 14,52
	<b>Total Mão de Obra</b>				0,00	R\$ 32,59
	Material				0,00	
		M	1	1	0,00	R\$ -
	<b>Total Material</b>				0,00	R\$ -
	Equipamentos				0,00	
I0705	CAMINHÃO C/ CARROCERIA (MUNCK 13M) EQUIPADO C/ GUINDASTE COM COMBUSTIVEL E MOTORISTA	H	1	1	116,18	R\$ 116,18
	<b>Total Equipamentos</b>				0,00	R\$ 116,18
					0,00	
	Total Material + Mão de Obra + Equipamentos				0,00	R\$ 148,77
	Encargos		85,20%		0,00	R\$ 27,77
	BDI		26,94%		0,00	R\$ 47,56
	<b>Total Geral</b>				0,00	R\$ 224,10
					0,00	
2.39.1	Disponibilidade de Turma Leve Periodo Noturno, dias Úteis	H		1	0,00	R\$ 102,00
	Mão de Obra				0,00	
I2312	ELETRICISTA	H	1	1	18,07	R\$ 18,07



COMPOSIÇÕES INDIVIDUAIS DE PREÇOS							
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1	1	14,52	R\$	14,52
	<b>Total Mão de Obra</b>				0,00	R\$	32,59
	Material				0,00		
		M	1	1	0,00	R\$	-
	<b>Total Material</b>				0,00	R\$	-
	Equipamentos				0,00		
PM55	VEÍCULO LEVE COM CESTO AEREO	H	1	1	20,00	R\$	20,00
	<b>Total Equipamentos</b>				0,00	R\$	20,00
					0,00		
	Total Material + Mão de Obra + Equipamentos				0,00	R\$	52,59
	Encargos		85,20%		0,00	R\$	27,77
	BDI		26,94%		0,00	R\$	21,65
	<b>Total Geral</b>				0,00	R\$	102,00
					0,00		
2.39.2	<b>Disponibilidade de Turma Leve Período Diurno, dias Úteis</b>	H		1	0,00	R\$	94,39
	Mão de Obra				0,00		
I2312	ELETRICISTA	H	1	1	18,07	R\$	18,07
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1	1	14,52	R\$	14,52
	<b>Total Mão de Obra</b>				0,00	R\$	32,59
	Material				0,00		
		M	1	1	0,00	R\$	-
	<b>Total Material</b>				0,00	R\$	-
	Equipamentos				0,00		
PM55	VEÍCULO LEVE COM CESTO AÉREO	H	1	1	14,00	R\$	14,00
	<b>Total Equipamentos</b>				0,00	R\$	14,00
					0,00		
	Total Material + Mão de Obra + Equipamentos				0,00	R\$	46,59
	Encargos		85,20%		0,00	R\$	27,77
	BDI		26,94%		0,00	R\$	20,03
	<b>Total Geral</b>				0,00	R\$	94,39
					0,00		
2.39.3	<b>Disponibilidade de Turma Leve Período Diurno, dias Domingos e Feriados</b>	H		1	0,00	R\$	133,74
	Mão de Obra				0,00		
I2312	ELETRICISTA	H	1	1	18,07	R\$	18,07
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1	1	14,52	R\$	14,52
	<b>Total Mão de Obra</b>				0,00	R\$	32,59



COMPOSIÇÕES INDIVIDUAIS DE PREÇOS						
	Material				0,00	
		M	1	1	0,00	R\$ -
	<b>Total Material</b>				0,00	R\$ -
	Equipamentos				0,00	
PM55	VEÍCULO LEVE COM CESTO AÉREO	H	1	1	45,00	R\$ 45,00
	<b>Total Equipamentos</b>				0,00	R\$ 45,00
					0,00	
	Total Material + Mão de Obra + Equipamentos				0,00	R\$ 77,59
	Encargos		85,20%		0,00	R\$ 27,77
	BDI		26,94%		0,00	R\$ 28,38
	<b>Total Geral</b>				0,00	R\$ 133,74
					0,00	
2.39.4	<b>Disponibilidade de Turma Leve Período Diurno, Aos Sábados</b>	H		1	0,00	R\$ 114,70
	Mão de Obra				0,00	
I2312	ELETRICISTA	H	1	1	18,07	R\$ 18,07
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1	1	14,52	R\$ 14,52
	<b>Total Mão de Obra</b>				0,00	R\$ 32,59
	Material				0,00	
		M	1	1	0,00	R\$ -
	<b>Total Material</b>				0,00	R\$ -
	Equipamentos				0,00	
PM55	VEÍCULO LEVE COM CESTO AÉREO	H	1	1	30,00	R\$ 30,00
	<b>Total Equipamentos</b>				0,00	R\$ 30,00
					0,00	
	Total Material + Mão de Obra + Equipamentos				0,00	R\$ 62,59
	Encargos		85,20%		0,00	R\$ 27,77
	BDI		26,94%		0,00	R\$ 24,34
	<b>Total Geral</b>				0,00	R\$ 114,70
					0,00	
2.39.5	<b>Disponibilidade de Turma Leve Período Noturno, Aos Domingos e Feriados</b>	H		1	0,00	R\$ 152,36
	Mão de Obra				0,00	
I2312	ELETRICISTA	H	1	1	18,07	R\$ 18,07
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1	1	14,52	R\$ 14,52
	<b>Total Mão de Obra</b>				0,00	R\$ 32,59
	Material				0,00	
		M	1	1	0,00	R\$ -

Francisco Itallo Brandão Rodrigues  
 Engenheiro Eletricista  
 RN: 1918742669  
 CREA: 35649/PI

*Itallo*





COMPOSIÇÕES INDIVIDUAIS DE PREÇOS						
	<b>Total Material</b>				0,00	R\$ -
	Equipamentos				0,00	
PM55	VEÍCULO LEVE COM CESTO AÉREO	H	1	1	59,67	R\$ 59,67
	<b>Total Equipamentos</b>				0,00	R\$ 59,67
					0,00	
	Total Material + Mão de Obra + Equipamentos				0,00	R\$ 92,26
	Encargos		85,20%		0,00	R\$ 27,77
	BDI		26,94%		0,00	R\$ 32,34
	<b>Total Geral</b>				0,00	R\$ 152,36
					0,00	
2.39.6	<b>Disponibilidade de Turma Leve Período Noturno, Aos Sábados</b>	H		1	0,00	R\$ 224,10
	Mão de Obra				0,00	
I2312	ELETRICISTA	H	1	1	18,07	R\$ 18,07
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1	1	14,52	R\$ 14,52
	<b>Total Mão de Obra</b>				0,00	R\$ 32,59
	Material				0,00	
		M	1	1	0,00	R\$ -
	<b>Total Material</b>				0,00	R\$ -
	Equipamentos				0,00	
I0705	CAMINHÃO C/ CARROCERIA (MUNCK 13M) EQUIPADO C/ GUINDASTE COM COMBUSTÍVEL E MOTORISTA	H	1	1	116,18	R\$ 116,18
	<b>Total Equipamentos</b>				0,00	R\$ 116,18
					0,00	
	Total Material + Mão de Obra + Equipamentos				0,00	R\$ 148,77
	Encargos		85,20%		0,00	R\$ 27,77
	BDI		26,94%		0,00	R\$ 47,56
	<b>Total Geral</b>				0,00	R\$ 224,10
					0,00	
2.40.1	<b>Disponibilidade de Turma Pesada Período Noturno, Dias Úteis</b>	H		1	0,00	R\$ 224,10
	Mão de Obra				0,00	
I2312	ELETRICISTA	H	1	1	18,07	R\$ 18,07
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1	1	14,52	R\$ 14,52
	<b>Total Mão de Obra</b>				0,00	R\$ 32,59
	Material				0,00	
		M	1	1	0,00	R\$ -
	<b>Total Material</b>				0,00	R\$ -
	Equipamentos				0,00	



COMPOSIÇÕES INDIVIDUAIS DE PREÇOS							
10705	CAMINHÃO C/ CARROGERIA (MUNCK 13M) EQUIPADO C/ GUINDASTE COM COMBUSTÍVEL E MOTORISTA	H	1	1	116,18	R\$	116,18
	<b>Total Equipamentos</b>				0,00	R\$	116,18
					0,00		
	<b>Total Material + Mão de Obra + Equipamentos</b>				0,00	R\$	148,77
	Encargos		85,20%		0,00	R\$	27,77
	BDI		26,94%		0,00	R\$	47,56
	<b>Total Geral</b>				0,00	R\$	224,10



COMPOSIÇÕES INDIVIDUAIS DE PREÇOS						
					0,00	
2.40.2	Disponibilidade de Turma Leve Período Diurno, Dias Úteis	H		1	0,00	R\$ 224,10
	Mão de Obra				0,00	
I2312	ELETRICISTA	H	1	1	18,07	R\$ 18,07
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1	1	14,52	R\$ 14,52
	<b>Total Mão de Obra</b>				0,00	R\$ 32,59
	Material				0,00	
		M	1	1	0,00	R\$ -
	<b>Total Material</b>				0,00	R\$ -
	Equipamentos				0,00	
I0705	CAMINHÃO C/ CARROCERIA (MUNCK 13M) EQUIPADO C/ GUINDASTE COM COMBUSTÍVEL E MOTORISTA	H	1	1	116,18	R\$ 116,18
	<b>Total Equipamentos</b>				0,00	R\$ 116,18
					0,00	
	Total Material + Mão de Obra + Equipamentos				0,00	R\$ 148,77
	Encargos		85,20%		0,00	R\$ 27,77
	BDI		26,94%		0,00	R\$ 47,56
	<b>Total Geral</b>				0,00	R\$ 224,10
					0,00	
2.40.3	Disponibilidade de Turma Pesada Período Diurno, Aos Domingos e Feriados	H		1	0,00	R\$ 224,10
	Mão de Obra				0,00	
I2312	ELETRICISTA	H	1	1	18,07	R\$ 18,07
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1	1	14,52	R\$ 14,52
	<b>Total Mão de Obra</b>				0,00	R\$ 32,59
	Material				0,00	
		M	1	1	0,00	R\$ -
	<b>Total Material</b>				0,00	R\$ -
	Equipamentos				0,00	
I0705	CAMINHÃO C/ CARROCERIA (MUNCK 13M) EQUIPADO C/ GUINDASTE COM COMBUSTÍVEL E MOTORISTA	H	1	1	116,18	R\$ 116,18
	<b>Total Equipamentos</b>				0,00	R\$ 116,18
					0,00	
	Total Material + Mão de Obra + Equipamentos				0,00	R\$ 148,77
	Encargos		85,20%		0,00	R\$ 27,77
	BDI		26,94%		0,00	R\$ 47,56
	<b>Total Geral</b>				0,00	R\$ 224,10
					0,00	
2.40.4	Disponibilidade de Turma Leve Período Diurno, Aos Sábados	H		1	0,00	R\$ 224,10

Francisco Itallo Brandão Rodrigues  
 Engenheiro Eletricista  
 RN: 1918742669  
 CREA: 35649/P1

*Itallo B.*



COMPOSIÇÕES INDIVIDUAIS DE PREÇOS							
	Mão de Obra				0,00		
I2312	ELETRICISTA	H	1	1	18,07	R\$	18,07
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1	1	14,52	R\$	14,52
	<b>Total Mão de Obra</b>				<b>0,00</b>	<b>R\$</b>	<b>32,59</b>
	Material				0,00		
		M	1	1	0,00	R\$	-
	<b>Total Material</b>				<b>0,00</b>	<b>R\$</b>	<b>-</b>
	Equipamentos				0,00		
I0705	CAMINHÃO C/ CARROCERIA (MUNCK 13M) EQUIPADO C/ GUINDASTE COM COMBUSTIVEL E MOTORISTA	H	1	1	116,18	R\$	116,18
	<b>Total Equipamentos</b>				<b>0,00</b>	<b>R\$</b>	<b>116,18</b>
					0,00		
	<b>Total Material + Mão de Obra + Equipamentos</b>				<b>0,00</b>	<b>R\$</b>	<b>148,77</b>
	Encargos		85,20%		0,00	R\$	27,77
	BDI		26,94%		0,00	R\$	47,56
	<b>Total Geral</b>				<b>0,00</b>	<b>R\$</b>	<b>224,10</b>
					0,00		
2.40.5	Disponibilidade de Turma Pesada Período Noturno, Aos Domingos e Feriados	H		1	0,00	R\$	224,10
	Mão de Obra				0,00		
I2312	ELETRICISTA	H	1	1	18,07	R\$	18,07
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1	1	14,52	R\$	14,52
	<b>Total Mão de Obra</b>				<b>0,00</b>	<b>R\$</b>	<b>32,59</b>
	Material				0,00		
		M	1	1	0,00	R\$	-
	<b>Total Material</b>				<b>0,00</b>	<b>R\$</b>	<b>-</b>
	Equipamentos				0,00		
I0705	CAMINHÃO C/ CARROCERIA (MUNCK 13M) EQUIPADO C/ GUINDASTE COM COMBUSTIVEL E MOTORISTA	H	1	1	116,18	R\$	116,18
	<b>Total Equipamentos</b>				<b>0,00</b>	<b>R\$</b>	<b>116,18</b>
					0,00		
	<b>Total Material + Mão de Obra + Equipamentos</b>				<b>0,00</b>	<b>R\$</b>	<b>148,77</b>
	Encargos		85,20%		0,00	R\$	27,77
	BDI		26,94%		0,00	R\$	47,56
	<b>Total Geral</b>				<b>0,00</b>	<b>R\$</b>	<b>224,10</b>

*Itallo B. Rodrigues*



COMPOSIÇÕES INDIVIDUAIS DE PREÇOS						
					0,00	
2.40.6	Disponibilidade de Turma Pesada Período Noturno, Aos Sábados	H		1	0,00	R\$ 224,10
	Mão de Obra				0,00	
I2312	ELETRICISTA	H	1	1	18,07	R\$ 18,07
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1	1	14,52	R\$ 14,52
	<b>Total Mão de Obra</b>				0,00	R\$ 32,59
	Material				0,00	
		M	1	1	0,00	R\$ -
	<b>Total Material</b>				0,00	R\$ -
	Equipamentos				0,00	
I0705	CAMINHÃO C/ CARROCERIA (MUNCK 13M) EQUIPADO C/ GUINDASTE COM COMBUSTÍVEL E MOTORISTA	H	1	1	116,18	R\$ 116,18
	<b>Total Equipamentos</b>				0,00	R\$ 116,18
					0,00	
	Total Material + Mão de Obra + Equipamentos				0,00	R\$ 148,77
	Encargos		85,20%		0,00	R\$ 27,77
	BDI		26,94%		0,00	R\$ 47,56
	<b>Total Geral</b>				0,00	R\$ 224,10
					0,00	
2.41.1	Mão de Obra para Retirada de Braço com Luminária	H		1	0,00	R\$ 30,60
	Mão de Obra				0,00	
I2312	ELETRICISTA	H	0,3	1	18,07	R\$ 5,42
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3	1	14,52	R\$ 4,36
	<b>Total Mão de Obra</b>				0,00	R\$ 9,78
	Material				0,00	
		M	1	1	0,00	R\$ -
	<b>Total Material</b>				0,00	R\$ -
	Equipamentos				0,00	
PM55	VEÍCULO LEVE COM CESTO AÉREO	H	0,3	1	20,00	R\$ 6,00
	<b>Total Equipamentos</b>				0,00	R\$ 6,00
					0,00	
	Total Material + Mão de Obra + Equipamentos				0,00	R\$ 15,78
	Encargos		85,20%		0,00	R\$ 8,33
	BDI		26,94%		0,00	R\$ 6,49
	<b>Total Geral</b>				0,00	R\$ 30,60

*Itallo B.*



COMPOSIÇÕES INDIVIDUAIS DE PREÇOS						
					0,00	
2.42.1	Mão de Obra para Instalação e Retirada de Projetor Em Evento	UN		1	0,00	R\$ 217,61
	Mão de Obra				0,00	
I2312	ELETRICISTA	H	1,2	1	18,07	R\$ 21,68
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,2	1	14,52	R\$ 17,42
	<b>Total Mão de Obra</b>				0,00	R\$ 39,11
	Material				0,00	
	PROJETOR COM LÂMPADA E REATOR	UN	1	1	0,00	R\$ -
	<b>Total Material</b>				0,00	R\$ -
	Equipamentos				0,00	
PM55	VEÍCULO LEVE COM CESTO AÉREO	H	1,1	1	90,00	R\$ 99,00
	<b>Total Equipamentos</b>				0,00	R\$ 99,00
					0,00	
	Total Material + Mão de Obra + Equipamentos				0,00	R\$ 138,11
	Encargos		85,20%		0,00	R\$ 33,32
	BDI		26,94%		0,00	R\$ 46,18
	<b>Total Geral</b>				0,00	R\$ 217,61
					0,00	
2.43.1	Escavação Manual de Vala (h = 2,0 m)	H		1	0,00	R\$ 57,46
	Mão de Obra				0,00	
I2312	ELETRICISTA	H	0,75	1	18,07	R\$ 13,55
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,75	1	14,52	R\$ 10,89
	<b>Total Mão de Obra</b>				0,00	R\$ 24,44
	Material				0,00	
		M	1	1	0,00	R\$ -
	<b>Total Material</b>				0,00	R\$ -
	Equipamentos				0,00	
I0705	CAMINHÃO C/ CARROCERIA (MUNCK 13M) EQUIPADO C/ GUINDASTE COM COMBUSTIVEL E MOTORISTA	H	1	1	0,00	R\$ -
	<b>Total Equipamentos</b>				0,00	R\$ -
					0,00	
	Total Material + Mão de Obra + Equipamentos				0,00	R\$ 24,44
	Encargos		85,20%		0,00	R\$ 20,83
	BDI		26,94%		0,00	R\$ 12,20
	<b>Total Geral</b>				0,00	R\$ 57,46
					0,00	
2.44.1	Instalação de Caixa de Passagem de Concreto no Piso – 100 x 100 x 100 cm	H		1	0,00	R\$ 91,94



COMPOSIÇÕES INDIVIDUAIS DE PREÇOS						
	Mão de Obra				0,00	
I2312	ELETRICISTA	H	1,2	1	18,07	R\$ 21,68
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,2	1	14,52	R\$ 17,42
	<b>Total Mão de Obra</b>				<b>0,00</b>	<b>R\$ 39,11</b>
	Material				0,00	
	CAIXA DE PASSAGEM EM CONCRETO 100 X 100 X 100 cm	UN	1	1	0,00	R\$ -
	<b>Total Material</b>				<b>0,00</b>	<b>R\$ -</b>
	Equipamentos				0,00	
I0705	CAMINHÃO C/ CARROCERIA (MUNCK 13M) EQUIPADO C/ GUINDASTE COM COMBUSTIVEL E MOTORISTA	H	1,2	1	0,00	R\$ -
	<b>Total Equipamentos</b>				<b>0,00</b>	<b>R\$ -</b>
					0,00	
	Total Material + Mão de Obra + Equipamentos				0,00	R\$ 39,11
	Encargos		85,20%		0,00	R\$ 33,32
	BDI		26,94%		0,00	R\$ 19,51
	<b>Total Geral</b>				<b>0,00</b>	<b>R\$ 91,94</b>
					0,00	
2.44.2	<b>Instalação de Caixa de Passagem de Concreto no Piso – 40 x 40 x 40 cm</b>	H		1	0,00	R\$ 89,08
	Mão de Obra				0,00	
I2312	ELETRICISTA	H	0,5	1	18,07	R\$ 9,04
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,5	1	14,52	R\$ 7,26
	<b>Total Mão de Obra</b>				<b>0,00</b>	<b>R\$ 16,30</b>
	Material				0,00	
PM-57	CAIXA DE PASSAGEM EM CONCRETO 40 X 40 X 40 cm	UN	1	1	40,00	R\$ 40,00
	<b>Total Material</b>				<b>0,00</b>	<b>R\$ 40,00</b>
	Equipamentos				0,00	
I0705	CAMINHÃO C/ CARROCERIA (MUNCK 13M) EQUIPADO C/ GUINDASTE COM COMBUSTIVEL E MOTORISTA	H	0,49	1	0,00	R\$ -
	<b>Total Equipamentos</b>				<b>0,00</b>	<b>R\$ -</b>
					0,00	
	Total Material + Mão de Obra + Equipamentos				0,00	R\$ 56,30
	Encargos		85,20%		0,00	R\$ 13,88
	BDI		26,94%		0,00	R\$ 18,91
	<b>Total Geral</b>				<b>0,00</b>	<b>R\$ 89,08</b>
					0,00	
2.44.3	<b>Instalação de Caixa de Passagem de Concreto no Piso – 60 x 60 x 60 cm</b>	H		1	0,00	R\$ 152,78
	Mão de Obra				0,00	
I2312	ELETRICISTA	H	1	1	18,07	R\$ 18,07

Francisco Itallo Brandão Marques  
 Engenheiro Eletricista  
 RN: 1918742669  
 CREA: 35649/PI

*Itallo B*



COMPOSIÇÕES INDIVIDUAIS DE PREÇOS							
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1	1	14,52	R\$	14,52
	<b>Total Mão de Obra</b>				0,00	R\$	32,59
	Material				0,00		
PM-58	CAIXA DE PASSAGEM EM CONCRETO 60 X 60 X 60 cm	UN	1	1	60,00	R\$	60,00
	<b>Total Material</b>				0,00	R\$	60,00
	Equipamentos				0,00		
I0705	CAMINHÃO C/ CARROCERIA (MUNCK 13M) EQUIPADO C/ GUINDASTE COM COMBUSTIVEL E MOTORISTA	H	1	1	0,00	R\$	-
	<b>Total Equipamentos</b>				0,00	R\$	-
					0,00		
	<b>Total Material + Mão de Obra + Equipamentos</b>				0,00	R\$	92,59
	Encargos		85,20%		0,00	R\$	27,77
	BDI		26,94%		0,00	R\$	32,42
	<b>Total Geral</b>				0,00	R\$	152,78
					0,00		
2.44.4	<b>Instalação de Caixa de Passagem de Concreto no Piso – 80 x 80 x 80 cm</b>	H		1	0,00	R\$	236,65
	Mão de Obra				0,00		
I2312	ELETRICISTA	H	1,2	1	18,07	R\$	21,68
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,2	1	14,52	R\$	17,42
	<b>Total Mão de Obra</b>				0,00	R\$	39,11
	Material				0,00		
PM-59	CAIXA DE PASSAGEM EM CONCRETO 80 X 80 X 80 cm	UN	1	1	114,00	R\$	114,00
	<b>Total Material</b>				0,00	R\$	114,00
	Equipamentos				0,00		
I0705	CAMINHÃO C/ CARROCERIA (MUNCK 13M) EQUIPADO C/ GUINDASTE COM COMBUSTIVEL E MOTORISTA	H	1,2	1	0,00	R\$	-
	<b>Total Equipamentos</b>				0,00	R\$	-
					0,00		
	<b>Total Material + Mão de Obra + Equipamentos</b>				0,00	R\$	153,11
	Encargos		85,20%		0,00	R\$	33,32
	BDI		26,94%		0,00	R\$	50,22
	<b>Total Geral</b>				0,00	R\$	236,65





COMPOSIÇÕES INDIVIDUAIS DE PREÇOS							
						0,00	
2.45.1	<b>Instalação de Eletroduto Rígido Roscável de PVC embutido no piso de 1"</b>	M		1		0,00	R\$ 24,55
	Mão de Obra					0,00	
I2312	ELETRICISTA	H	0,25	1		18,07	R\$ 4,52
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,25	1		14,52	R\$ 3,63
	<b>Total Mão de Obra</b>					0,00	R\$ 8,15
	Material					0,00	
I1070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	M	1	1		4,25	R\$ 4,25
	<b>Total Material</b>					0,00	R\$ 4,25
						0,00	
	Total Material + Mão de Obra					0,00	R\$ 12,40
	Encargos		85,20%			0,00	R\$ 6,94
	BDI		26,94%			0,00	R\$ 5,21
	<b>Total Geral</b>					0,00	R\$ 24,55
						0,00	
2.45.2	<b>Instalação de Eletroduto Rígido roscável de PVC embutido no piso de 1/2"</b>	M		1		0,00	R\$ 18,15
	Mão de Obra					0,00	
I2312	ELETRICISTA	H	0,2	1		18,07	R\$ 3,61
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,2	1		14,52	R\$ 2,90
	<b>Total Mão de Obra</b>					0,00	R\$ 6,52
	Material					0,00	
I1071	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2"	M	1	1		2,23	R\$ 2,23
	<b>Total Material</b>					0,00	R\$ 2,23
						0,00	
	Total Material + Mão de Obra					0,00	R\$ 8,75
	Encargos		85,20%			0,00	R\$ 5,55
	BDI		26,94%			0,00	R\$ 3,85
	<b>Total Geral</b>					0,00	R\$ 18,15
						0,00	
2.45.3	<b>Instalação de Eletroduto Rígido Roscável de PVC embutido no piso de 2"</b>	M		1		0,00	R\$ 36,00
	Mão de Obra					0,00	
I2312	ELETRICISTA	H	0,3	1		18,07	R\$ 5,42
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3	1		14,52	R\$ 4,36
	<b>Total Mão de Obra</b>					0,00	R\$ 9,78
	Material					0,00	
I1073	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 2"	M	1	1		10,25	R\$ 10,25

Francisco Itallo Brandão Rodrigues  
Engenheiro Eletricista  
RN: 1918742669  
CREA: 35649/PI

*Itallo B*



COMPOSIÇÕES INDIVIDUAIS DE PREÇOS						
	<b>Total Material</b>				0,00	R\$ 10,25
					0,00	
	Total Material + Mão de Obra				0,00	R\$ 20,03
	Encargos		85,20%		0,00	R\$ 8,33
	BDI		26,94%		0,00	R\$ 7,64
	<b>Total Geral</b>				0,00	R\$ 36,00
					0,00	
2.45.4	<b>Instalação de de eletroduto rígido roscável de PVC embutido no piso de 2 1/2"</b>	M		1	0,00	R\$ 45,45
	Mão de Obra				0,00	
I2312	ELETRICISTA	H	0,3	1	18,07	R\$ 5,42
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3	1	14,52	R\$ 4,36
	<b>Total Mão de Obra</b>				0,00	R\$ 9,78
	Material				0,00	
I1072	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 2 1/2"	M	1	1	17,70	R\$ 17,70
	<b>Total Material</b>				0,00	R\$ 17,70
					0,00	
	Total Material + Mão de Obra				0,00	R\$ 27,48
	Encargos		85,20%		0,00	R\$ 8,33
	BDI		26,94%		0,00	R\$ 9,65
	<b>Total Geral</b>				0,00	R\$ 45,45
					0,00	
2.45.5	<b>Instalação de de eletroduto rígido roscável de PVC embutido no piso de 3"</b>	M		1	0,00	R\$ 51,30
	Mão de Obra				0,00	
I2312	ELETRICISTA	H	0,3	1	18,07	R\$ 5,42
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3	1	14,52	R\$ 4,36
	<b>Total Mão de Obra</b>				0,00	R\$ 9,78
	Material				0,00	
I1074	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3"	M	1	1	22,31	R\$ 22,31
	<b>Total Material</b>				0,00	R\$ 22,31
					0,00	
	Total Material + Mão de Obra				0,00	R\$ 32,08
	Encargos		85,20%		0,00	R\$ 8,33
	BDI		26,94%		0,00	R\$ 10,89
	<b>Total Geral</b>				0,00	R\$ 51,30
					0,00	
2.46.1	<b>Luva p/ eletroduto PVC roscável D= 32mm (1")</b>	UN		1	0,00	R\$ 5,21



COMPOSIÇÕES INDIVIDUAIS DE PREÇOS						
	Mão de Obra				0,00	
I2312	ELETRICISTA	H	0,05	1	18,07	R\$ 0,90
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,05	1	14,52	R\$ 0,73
	<b>Total Mão de Obra</b>				0,00	R\$ 1,63
	Material				0,00	
I1406	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1"	UN	1	1	1,09	R\$ 1,09
	<b>Total Material</b>				0,00	R\$ 1,09
					0,00	
	Total Material + Mão de Obra				0,00	R\$ 2,71
	Encargos		85,20%		0,00	R\$ 1,39
	BDI		26,94%		0,00	R\$ 1,11
	<b>Total Geral</b>				0,00	R\$ 5,21
					0,00	
2.46.2	<b>Luva p/ eletroduto PVC roscável D= 50mm (1 1/2")</b>	UN		1	0,00	R\$ 8,15
	Mão de Obra				0,00	
I2312	ELETRICISTA	H	0,07	1	18,07	R\$ 1,26
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,07	1	14,52	R\$ 1,02
	<b>Total Mão de Obra</b>				0,00	R\$ 2,28
	Material				0,00	
I1404	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1 1/2"	UN	1	1	2,11	R\$ 2,11
	<b>Total Material</b>				0,00	R\$ 2,11
					0,00	
	Total Material + Mão de Obra				0,00	R\$ 4,39
	Encargos		88,80%		0,00	R\$ 2,03
	BDI		26,94%		0,00	R\$ 1,73
	<b>Total Geral</b>				0,00	R\$ 8,15
					0,00	
2.46.3	<b>Luva p/ eletroduto PVC roscável D= 60mm (2")</b>	UN		1	0,00	R\$ 9,44
	Mão de Obra				0,00	
I2312	ELETRICISTA	H	0,07	1	18,07	R\$ 1,26
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,07	1	14,52	R\$ 1,02
	<b>Total Mão de Obra</b>				0,00	R\$ 2,28
	Material				0,00	
I1408	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 2"	UN	1	1	3,21	R\$ 3,21
	<b>Total Material</b>				0,00	R\$ 3,21
					0,00	



COMPOSIÇÕES INDIVIDUAIS DE PREÇOS						
	Total Material + Mão de Obra				0,00	R\$ 5,49
	Encargos		85,20%		0,00	R\$ 1,94
	BDI		26,94%		0,00	R\$ 2,00
	<b>Total Geral</b>				<b>0,00</b>	<b>R\$ 9,44</b>

Francisco Itallo Brandão Rodrigues  
Engenheiro Eletricista  
RN: 1918742669  
CREA: 35649 PI



COMPOSIÇÕES INDIVIDUAIS DE PREÇOS							
					0,00		
2.46.4	Luva p/ eletroduto PVC roscável D= 85mm (3")	UN		1	0,00	R\$	21,65
	Mão de Obra				0,00		
I2312	ELETRICISTA	H	0,1	1	18,07	R\$	1,81
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1	1	14,52	R\$	1,45
	<b>Total Mão de Obra</b>				0,00	R\$	3,26
	Material				0,00		
I1402	LUVA DE PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO 3"	UN	1	1	11,02	R\$	11,02
	<b>Total Material</b>				0,00	R\$	11,02
					0,00		
	Total Material + Mão de Obra				0,00	R\$	14,28
	Encargos		85,20%		0,00	R\$	2,78
	BDI		26,94%		0,00	R\$	4,59
	<b>Total Geral</b>				0,00	R\$	21,65
					0,00		
2.46.5	Luva p/ eletroduto PVC roscável D= 110mm (4")	UN		1	0,00	R\$	33,56
	Mão de Obra				0,00		
I2312	ELETRICISTA	H	0,1	1	18,07	R\$	1,81
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1	1	14,52	R\$	1,45
	<b>Total Mão de Obra</b>				0,00	R\$	3,26
	Material				0,00		
I1403	LUVA DE PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO 4"	UN	1	1	20,39	R\$	20,39
	<b>Total Material</b>				0,00	R\$	20,39
					0,00		
	Total Material + Mão de Obra				0,00	R\$	23,65
	Encargos		85,50%		0,00	R\$	2,79
	BDI		26,94%		0,00	R\$	7,12
	<b>Total Geral</b>				0,00	R\$	33,56
					0,00		
2.47.1	Instalação de eletroduto de ferro galvanizado esmaltado Classe LI D= 1 1/2"	UN		1	0,00	R\$	28,79
	Mão de Obra				0,00		
I2312	ELETRICISTA	H	0,23	1	18,07	R\$	4,16
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,23	1	14,52	R\$	3,34
	<b>Total Mão de Obra</b>				0,00	R\$	7,50
	Material				0,00		
I1079	ELETRODUTO FERRO CLASSE LI ESMALTADO 1"	M	1	1	8,80	R\$	8,80



COMPOSIÇÕES INDIVIDUAIS DE PREÇOS							
	<b>Total Material</b>				0,00	R\$	8,80
					0,00		
	Total Material + Mão de Obra				0,00	R\$	16,30
	Encargos		85,20%		0,00	R\$	6,39
	BDI		26,94%		0,00	R\$	6,11
	<b>Total Geral</b>				0,00	R\$	28,79
					0,00		
2.47.2	<b>Instalação de eletroduto de ferro galvanizado esmaltado Classe LI D= 1"</b>	<b>M</b>		1	0,00	R\$	28,79
	Mão de Obra				0,00		
I2312	ELETRICISTA	H	0,23	1	18,07	R\$	4,16
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,23	1	14,52	R\$	3,34
	<b>Total Mão de Obra</b>				0,00	R\$	7,50
	Material				0,00		
I1079	ELETRODUTO FERRO CLASSE LI ESMALTADO 1"	M	1	1	8,80	R\$	8,80
	<b>Total Material</b>				0,00	R\$	8,80
					0,00		
	Total Material + Mão de Obra				0,00	R\$	16,30
	Encargos		85,20%		0,00	R\$	6,39
	BDI		26,94%		0,00	R\$	6,11
	<b>Total Geral</b>				0,00	R\$	28,79
					0,00		
2.47.3	<b>Instalação de eletroduto de ferro galvanizado esmaltado Classe LI D= 1/2"</b>	<b>M</b>		1	0,00	R\$	14,68
	Mão de Obra				0,00		
I2312	ELETRICISTA	H	0,1	1	18,07	R\$	1,81
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1	1	14,52	R\$	1,45
	<b>Total Mão de Obra</b>				0,00	R\$	3,26
	Material				0,00		
I1080	ELETRODUTO FERRO CLASSE LI ESMALTADO 1/2"	M	1	1	5,53	R\$	5,53
	<b>Total Material</b>				0,00	R\$	5,53
					0,00		
	Total Material + Mão de Obra				0,00	R\$	8,79
	Encargos		85,20%		0,00	R\$	2,78
	BDI		26,94%		0,00	R\$	3,12
	<b>Total Geral</b>				0,00	R\$	14,68
					0,00		
2.47.4	<b>Instalação de eletroduto de ferro galvanizado esmaltado Classe LI D= 60mm (2")</b>	<b>UN</b>		1	0,00	R\$	151,15



COMPOSIÇÕES INDIVIDUAIS DE PREÇOS							
	Mão de Obra					0,00	
I2312	ELETRICISTA	H	0,2	1		18,07	R\$ 3,61
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,2	1		14,52	R\$ 2,90
	<b>Total Mão de Obra</b>					0,00	R\$ 6,52
	Material					0,00	
PM-60	LUVA DE FERRO PARA ELETRODUTO DE 2"	UN	1	1		107,00	R\$ 107,00
	<b>Total Material</b>					0,00	R\$ 107,00
						0,00	
	Total Material + Mão de Obra					0,00	R\$ 113,52
	Encargos		85,20%			0,00	R\$ 5,55
	BDI		26,94%			0,00	R\$ 32,08
	<b>Total Geral</b>					0,00	R\$ 151,15
						0,00	
2.47.5	<b>Instalação de eletroduto de ferro galvanizado esmaltado Classe LI D= 3"</b>	M		1		0,00	R\$ 124,36
	Mão de Obra					0,00	
I2312	ELETRICISTA	H	0,3	1		18,07	R\$ 5,42
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3	1		14,52	R\$ 4,36
	<b>Total Mão de Obra</b>					0,00	R\$ 9,78
	Material					0,00	
O03976	Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 3" x 3m	M	0,33	1		242,00	R\$ 79,86
	<b>Total Material</b>					0,00	R\$ 79,86
						0,00	
	Total Material + Mão de Obra					0,00	R\$ 89,64
	Encargos		85,20%			0,00	R\$ 8,33
	BDI		26,94%			0,00	R\$ 26,39
	<b>Total Geral</b>					0,00	R\$ 124,36
						0,00	
2.47.6	<b>Instalação de eletroduto de ferro galvanizado esmaltado Classe LI D= 3/4"</b>	M		1		0,00	R\$ 15,87
	Mão de Obra					0,00	
I2312	ELETRICISTA	H	0,1	1		18,07	R\$ 1,81
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1	1		14,52	R\$ 1,45
	<b>Total Mão de Obra</b>					0,00	R\$ 3,26
	Material					0,00	
I1083	ELETRODUTO FERRO CLASSE LI ESMALTADO 3/4"	M	1	1		6,47	R\$ 6,47
	<b>Total Material</b>					0,00	R\$ 6,47
						0,00	

Francisco de Assis Rodrigues  
 Engenheiro Eletricista  
 RN: 1918742669  
 CREA: 35649/P1

*Illob*



COMPOSIÇÕES INDIVIDUAIS DE PREÇOS									
	Total Material + Mão de Obra					0,00	R\$		9,73
	Encargos		85,20%			0,00	R\$		2,78
	BDI		26,94%			0,00	R\$		3,37
	<b>Total Geral</b>					0,00	R\$		15,87
						0,00			
2.47.7	<b>Instalação de eletroduto de ferro galvanizado esmaltado Classe LI D= 4"</b>	<b>M</b>			1	0,00	R\$		233,22
	Mão de Obra					0,00			
I2312	ELETRICISTA	H	0,6		1	18,07	R\$		10,84
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,6		1	14,52	R\$		8,71
	<b>Total Mão de Obra</b>					0,00	R\$		19,55
	Material					0,00			
O03977	Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 4" x 3m	M	0,33		1	447,00	R\$		147,51
	<b>Total Material</b>					0,00	R\$		147,51
						0,00			
	Total Material + Mão de Obra					0,00	R\$		167,06
	Encargos		85,20%			0,00	R\$		16,66
	BDI		26,94%			0,00	R\$		49,50
	<b>Total Geral</b>					0,00	R\$		233,22
						0,00			
2.48.1	<b>Instalação de Eletroduto Rígido Roscável de PVC embutido no piso de 1"</b>	<b>M</b>			1	0,00	R\$		26,08
	Mão de Obra					0,00			
I2312	ELETRICISTA	H	0,27		1	18,07	R\$		4,88
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,27		1	14,52	R\$		3,92
	<b>Total Mão de Obra</b>					0,00	R\$		8,80
	Material					0,00			
I1070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	M	1		1	4,25	R\$		4,25
	<b>Total Material</b>					0,00	R\$		4,25
						0,00			
	Total Material + Mão de Obra					0,00	R\$		13,05
	Encargos		85,20%			0,00	R\$		7,50
	BDI		26,94%			0,00	R\$		5,54
	<b>Total Geral</b>					0,00	R\$		26,08
						0,00			
2.48.2	<b>Instalação de Eletroduto Rígido Roscável de PVC embutido no piso de 2"</b>	<b>M</b>			1	0,00	R\$		34,46
	Mão de Obra					0,00			
I2312	ELETRICISTA	H	0,28		1	18,07	R\$		5,06





COMPOSIÇÕES INDIVIDUAIS DE PREÇOS							
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,28	1	14,52	R\$	4,07
	<b>Total Mão de Obra</b>				0,00	R\$	9,13
	Material				0,00		
11073	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 2"	M	1	1	10,25	R\$	10,25
	<b>Total Material</b>				0,00	R\$	10,25
					0,00		
	Total Material + Mão de Obra				0,00	R\$	19,38
	Encargos		85,20%		0,00	R\$	7,77
	BDI		26,94%		0,00	R\$	7,31
	<b>Total Geral</b>				0,00	R\$	34,46
					0,00		
2.48.3	Instalação de eletroduto rígido roscável de PVC embutido no piso de 3"	M		1	0,00	R\$	49,77
	Mão de Obra				0,00		
12312	ELETRICISTA	H	0,28	1	18,07	R\$	5,06
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,28	1	14,52	R\$	4,07
	<b>Total Mão de Obra</b>				0,00	R\$	9,13
	Material				0,00		
11074	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3"	M	1	1	22,31	R\$	22,31
	<b>Total Material</b>				0,00	R\$	22,31
					0,00		
	Total Material + Mão de Obra				0,00	R\$	31,43
	Encargos		85,20%		0,00	R\$	7,77
	BDI		26,94%		0,00	R\$	10,56
	<b>Total Geral</b>				0,00	R\$	49,77
					0,00		



COMPOSIÇÕES INDIVIDUAIS DE PREÇOS							
2.49.1	Instalação de de eletroduto rígido roscável de PVC de 1 1/2" envolto em concreto magro.	M		1	0,00	R\$	58,44
	Mão de Obra				0,00		
I2312	ELETRICISTA	H	0,5	1	18,07	R\$	9,04
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,5	1	14,52	R\$	7,26
	<b>Total Mão de Obra</b>				0,00	R\$	16,30
	Material				0,00		
I1068	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/2"	M	1	1	7,11	R\$	7,11
PM-63	CONCRETO P/MBR.. FCK 15 MPA COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,025	1	350,00	R\$	8,75
	<b>Total Material</b>				0,00	R\$	15,86
					0,00		
	Total Material + Mão de Obra				0,00	R\$	32,16
	Encargos		85,20%		0,00	R\$	13,88
	BDI		26,94%		0,00	R\$	12,40
	<b>Total Geral</b>				0,00	R\$	58,44
					0,00		
2.49.2	Instalação de de eletroduto rígido roscável de PVC de 1" envolto em concreto magro	M		1	0,00	R\$	54,81
	Mão de Obra				0,00		
I2312	ELETRICISTA	H	0,5	1	18,07	R\$	9,04
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,5	1	14,52	R\$	7,26
	<b>Total Mão de Obra</b>				0,00	R\$	16,30
	Material				0,00		
I1070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	M	1	1	4,25	R\$	4,25
PM-63	CONCRETO P/MBR.. FCK 15 MPA COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,025	1	350,00	R\$	8,75
	<b>Total Material</b>				0,00	R\$	13,00
					0,00		
	Total Material + Mão de Obra				0,00	R\$	29,30
	Encargos		85,20%		0,00	R\$	13,88
	BDI		26,94%		0,00	R\$	11,63
	<b>Total Geral</b>				0,00	R\$	54,81
					0,00		
2.49.3	Instalação de de eletroduto rígido roscável de PVC de 2" envolto em concreto magro	M		1	0,00	R\$	62,43
	Mão de Obra				0,00		
I2312	ELETRICISTA	H	0,5	1	18,07	R\$	9,04
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,5	1	14,52	R\$	7,26
	<b>Total Mão de Obra</b>				0,00	R\$	16,30
	Material				0,00		



COMPOSIÇÕES INDIVIDUAIS DE PREÇOS							
11073	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 2"	M	1	1	10,25	R\$	10,25
PM-63	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPA COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,025	1	350,00	R\$	8,75
	<b>Total Material</b>				0,00	R\$	19,00
					0,00		
	Total Material + Mão de Obra				0,00	R\$	35,30
	Encargos		85,20%		0,00	R\$	13,88
	BDI		26,94%		0,00	R\$	13,25
	<b>Total Geral</b>				0,00	R\$	62,43

8

Francisco Vitor Brandão Rodrigues  
 Engenheiro Eletricista  
 RN: 1918742669  
 CREA: 35649/PI

*Illo B*



COMPOSIÇÕES INDIVIDUAIS DE PREÇOS						
					0,00	
2.49.4	Instalação de de eletroduto rígido roscável de PVC 3" envolto em concreto magro	M		1	0,00	R\$ 77,73
	Mão de Obra				0,00	
12312	ELETRICISTA	H	0,5	1	18,07	R\$ 9,04
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,5	1	14,52	R\$ 7,26
	<b>Total Mão de Obra</b>				0,00	R\$ 16,30
	Material				0,00	
11074	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3"	M	1	1	22,31	R\$ 22,31
PM-63	CONCRETO P/VIBR.. FCK 15 MPA COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,025	1	350,00	R\$ 8,75
	<b>Total Material</b>				0,00	R\$ 31,06
					0,00	
	Total Material + Mão de Obra				0,00	R\$ 47,35
	Encargos		85,20%		0,00	R\$ 13,88
	BDI		26,94%		0,00	R\$ 16,50
	<b>Total Geral</b>				0,00	R\$ 77,73
					0,00	
2.49.5	Instalação de de eletroduto rígido roscável de PVC de 3/4", envolto em concreto magro	M		1	0,00	R\$ 41,75
	Mão de Obra				0,00	
12312	ELETRICISTA	H	0,4	1	18,07	R\$ 7,23
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,4	1	14,52	R\$ 5,81
	<b>Total Mão de Obra</b>				0,00	R\$ 13,04
	Material				0,00	
	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M	1	1	0,00	R\$ -
PM-63	CONCRETO P/VIBR.. FCK 15 MPA COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,025	1	350,00	R\$ 8,75
	<b>Total Material</b>				0,00	R\$ 8,75
					0,00	
	Total Material + Mão de Obra				0,00	R\$ 21,79
	Encargos		85,20%		0,00	R\$ 11,11
	BDI		26,94%		0,00	R\$ 8,86
	<b>Total Geral</b>				0,00	R\$ 41,75
					0,00	
2.49.6	Instalação de eletroduto rígido roscável de PVC de 4" envolto em concreto magro	M		1	0,00	R\$ 100,84
	Mão de Obra				0,00	
12312	ELETRICISTA	H	0,6	1	18,07	R\$ 10,84
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,6	1	14,52	R\$ 8,71
	<b>Total Mão de Obra</b>				0,00	R\$ 19,55



COMPOSIÇÕES INDIVIDUAIS DE PREÇOS							
	Material					0,00	
I1076	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 4"	M	1	1	34,48	R\$	34,48
PM-63	CONCRETO P/IBR... FCK 15 MPA COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,025	1	350,00	R\$	8,75
	<b>Total Material</b>				0,00	R\$	43,23
					0,00		
	Total Material + Mão de Obra				0,00	R\$	62,78
	Encargos		85,20%		0,00	R\$	16,66
	BDI		26,94%		0,00	R\$	21,40
	<b>Total Geral</b>				0,00	R\$	100,84
					0,00		
2.50.1	<b>Instalação de Tampa com berço ,concreto esp.= 5CM, 40 x 40 x 40cm</b>	M2		1	0,00	R\$	323,39
	Mão de Obra				0,00		
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,46	1	14,52	R\$	6,68
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	2,42	1	14,52	R\$	35,14
I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,46	1	17,83	R\$	8,20
I0498	CARPINTEIRO	H	2,42	1	17,83	R\$	43,15
I2391	PEDREIRO	H	0,4	1	17,83	R\$	7,13
I2543	SERVENTE	H	0,9	1	13,21	R\$	11,89
	<b>Total Mão de Obra</b>				0,00	R\$	112,19
	Material				0,00		
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,09	1	11,50	R\$	1,04
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,033	1	51,00	R\$	1,68
I0169	AÇO CA-60	KG	5,27	1	4,64	R\$	24,45
I0280	BRITA	M3	0,04	1	76,75	R\$	3,07
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	M2	0,4	1	21,03	R\$	8,41
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	16	1	0,46	R\$	7,36
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30CM	M	0,12	1	8,07	R\$	0,97
	<b>Total Material</b>				0,00	R\$	46,98
					0,00		
	Total Material + Mão de Obra				0,00	R\$	159,17
	Encargos		85,20%		0,00	R\$	95,59
	BDI		26,94%		0,00	R\$	68,63
	<b>Total Geral</b>				0,00	R\$	323,39
					0,00		
2.50.2	<b>Instalação de Tampa com Berço, com concreto esp.= 5CM, 60 x 60 x 60 cm</b>	M2		1	0,00	R\$	316,09
	Mão de Obra				0,00		



COMPOSIÇÕES INDIVIDUAIS DE PREÇOS							
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,46	1	14,52	R\$	6,68
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	2,42	1	14,52	R\$	35,14
I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,46	1	17,83	R\$	8,20
I0498	CARPINTEIRO	H	2,42	1	17,83	R\$	43,15
I2391	PEDREIRO	H	0,3	1	17,83	R\$	5,35
I2543	SERVENTE	H	0,8	1	13,21	R\$	10,57
	<b>Total Mão de Obra</b>				<b>0,00</b>	<b>R\$</b>	<b>109,09</b>
	Material				<b>0,00</b>		
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,09	1	11,50	R\$	1,04
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,033	1	51,00	R\$	1,68
I0169	AÇO CA-60	KG	5,27	1	4,64	R\$	24,45
I0280	BRITA	M3	0,04	1	76,75	R\$	3,07
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	M2	0,4	1	21,03	R\$	8,41
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	16	1	0,46	R\$	7,36
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30CM	M	0,12	1	8,07	R\$	0,97
	<b>Total Material</b>				<b>0,00</b>	<b>R\$</b>	<b>46,98</b>
					<b>0,00</b>		
	<b>Total Material + Mão de Obra</b>				<b>0,00</b>	<b>R\$</b>	<b>156,07</b>
	Encargos		85,20%		0,00	R\$	92,94
	BDI		26,94%		0,00	R\$	67,08
	<b>Total Geral</b>				<b>0,00</b>	<b>R\$</b>	<b>316,09</b>
					<b>0,00</b>		
2.51.1	<b>Pintura em Piso de Concreto</b>	<b>M</b>		<b>1</b>	<b>0,00</b>	<b>R\$</b>	<b>22,29</b>
	Mão de Obra				<b>0,00</b>		
I2395	PINTOR	H	0,1	1	17,85	R\$	1,79
I2543	SERVENTE	H	0,1	2	13,21	R\$	2,64
	<b>Total Mão de Obra</b>				<b>0,00</b>	<b>R\$</b>	<b>4,43</b>
	Material				<b>0,00</b>		
PM-64	TINTA EM LATEX PARA PISO CIMENTADO	GL	0,36	1	26,00	R\$	9,36
	<b>Total Material</b>				<b>0,00</b>	<b>R\$</b>	<b>9,36</b>
					<b>0,00</b>		
	<b>Total Material + Mão de Obra</b>				<b>0,00</b>	<b>R\$</b>	<b>13,79</b>
	Encargos		85,20%		0,00	R\$	3,77
	BDI		26,94%		0,00	R\$	4,73
	<b>Total Geral</b>				<b>0,00</b>	<b>R\$</b>	<b>22,29</b>
					<b>0,00</b>		

Francisco Itallo Brandão Rodrigues  
 Engenheiro Eletricista  
 RN: 1918742669  
 CREA: 35649/PI

*Itallo B. R.*



COMPOSIÇÕES INDIVIDUAIS DE PREÇOS							
2.52.1	Retirada e recomposição de pavimentação asfáltica com utilização de martelete pneumático	M2		1	0,00	R\$	103,24
	Mão de Obra				0,00		
I2543	SERVENTE	H	0,9	1	13,21	R\$	11,89
	<b>Total Mão de Obra</b>				0,00	R\$	11,89
	Equipamentos				0,00		
I0728	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	H	0,1	1	89,35	R\$	8,93
I0769	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	H	0,6	1	18,84	R\$	11,31
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	H	0,07	1	117,86	R\$	8,25
I0724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	H	0,1	1	24,14	R\$	2,41
	<b>Total Equipamentos</b>				0,00	R\$	30,90
	Material				0,00		
I0106	AREIA ASFÁLTICA USINADA A QUENTE - AAUQ	T	0,1075	1	264,21	R\$	28,40
	<b>Total Material</b>				0,00	R\$	28,40
					0,00		
	Total Material + Mão de Obra + Equipamentos				0,00	R\$	71,20
	Encargos		85,20%		0,00	R\$	10,13
	BDI		26,94%		0,00	R\$	21,91
	<b>Total Geral</b>				0,00	R\$	103,24
					0,00		
2.53.1	Retirada e Reassentamento de Paralelepípedo	M		1	0,00	R\$	38,49
	Mão de Obra				0,00		
I0445	CALCETEIRO	H	0,37	1	17,83	R\$	6,60
I2543	SERVENTE	H	0,37	2	13,21	R\$	9,78
	<b>Total Mão de Obra</b>				0,00	R\$	16,37
	Material				0,00		
		M3		1	0,00	R\$	-
	<b>Total Material</b>				0,00	R\$	-
					0,00		
	Total Material + Mão de Obra				0,00	R\$	16,37
	Encargos		85,20%		0,00	R\$	13,95
	BDI		26,94%		0,00	R\$	8,17
	<b>Total Geral</b>				0,00	R\$	38,49
					0,00		
2.53.2	Retirada e Reassentamento de Piso Intertravado	M2		1	0,00	R\$	32,25
	Mão de Obra				0,00		
I0445	CALCETEIRO	H	0,31	1	17,83	R\$	5,53



COMPOSIÇÕES INDIVIDUAIS DE PREÇOS						
12543	SERVENTE	H	0,31	2	13,21	R\$ 8,19
	<b>Total Mão de Obra</b>				<b>0,00</b>	<b>R\$ 13,72</b>
	Material				0,00	
				1	0,00	R\$ -
	<b>Total Material</b>				<b>0,00</b>	<b>R\$ -</b>
					0,00	
	Total Material + Mão de Obra				0,00	R\$ 13,72
	Encargos		85,20%		0,00	R\$ 11,69
	BDI		26,94%		0,00	R\$ 6,84
	<b>Total Geral</b>				<b>0,00</b>	<b>R\$ 32,25</b>

Francisco Itallo Brandão Rodrigues  
 Engenheiro Eletricista  
 RN: 1918742669  
 CREA: 35649/PI





COMPOSIÇÕES INDIVIDUAIS DE PREÇOS						
					0,00	
2.53.3	Retirada e Reassentamento de Piso Pedra Portuguesa	M2		1	0,00	R\$ 31,33
	Mão de Obra				0,00	
I0445	CALCETEIRO	H	0,3	1	17,83	R\$ 5,35
I2543	SERVENTE	H	0,3	2	13,21	R\$ 7,93
	<b>Total Mão de Obra</b>				0,00	R\$ 13,28
	Material				0,00	
I0805	CIMENTO PORTLAND	Kg	0,2	1	0,46	R\$ 0,09
	<b>Total Material</b>				0,00	R\$ 0,09
					0,00	
	Total Material + Mão de Obra				0,00	R\$ 13,37
	Encargos		85,20%		0,00	R\$ 11,31
	BDI		26,94%		0,00	R\$ 6,65
	<b>Total Geral</b>				0,00	R\$ 31,33
					0,00	
2.53.4	Retirada e Reassentamento de Piso Pedra Tosca	M2		1	0,00	R\$ 23,93
	Mão de Obra				0,00	
I0445	CALCETEIRO	H	0,23	1	17,83	R\$ 4,10
I2543	SERVENTE	H	0,23	2	13,21	R\$ 6,08
	<b>Total Mão de Obra</b>				0,00	R\$ 10,18
	Material				0,00	
		M3		1	0,00	R\$ -
	<b>Total Material</b>				0,00	R\$ -
					0,00	
	Total Material + Mão de Obra				0,00	R\$ 10,18
	Encargos		85,20%		0,00	R\$ 8,67
	BDI		26,94%		0,00	R\$ 5,08
	<b>Total Geral</b>				0,00	R\$ 23,93
					0,00	
2.54.1	Abertura de Vala em Solo Duro	M2		1	0,00	R\$ 62,11

*Itallo B*



COMPOSIÇÕES INDIVIDUAIS DE PREÇOS							
	Mão de Obra					0,00	
I2543	SERVENTE	H	1	2	13,21	R\$	26,42
	<b>Total Mão de Obra</b>				0,00	R\$	26,42
	Material					0,00	
		M3		1	0,00	R\$	-
	<b>Total Material</b>				0,00	R\$	-
						0,00	
	Total Material + Mão de Obra				0,00	R\$	26,42
	Encargos		85,20%		0,00	R\$	22,51
	BDI		26,94%		0,00	R\$	13,18
	<b>Total Geral</b>				0,00	R\$	62,11
						0,00	
2.54.2	<b>Abertura de Vala em Solo Mole</b>	M2		1	0,00	R\$	24,84
	Mão de Obra					0,00	
I2543	SERVENTE	H	0,8	1	13,21	R\$	10,57
	<b>Total Mão de Obra</b>				0,00	R\$	10,57
	Material					0,00	
		M3		1	0,00	R\$	-
	<b>Total Material</b>				0,00	R\$	-
						0,00	
	Total Material + Mão de Obra				0,00	R\$	10,57
	Encargos		85,20%		0,00	R\$	9,00
	BDI		26,94%		0,00	R\$	5,27
	<b>Total Geral</b>				0,00	R\$	24,84
						0,00	
2.55.1	<b>Apiloamento de Terra em Vala</b>	M2		1	0,00	R\$	76,40
	Mão de Obra					0,00	
I0445	CALCETEIRO	H		1	17,83	R\$	-
I2543	SERVENTE	H	1,23	2	13,21	R\$	32,50
	<b>Total Mão de Obra</b>				0,00	R\$	32,50
	Material					0,00	
		M3		1	0,00	R\$	-
	<b>Total Material</b>				0,00	R\$	-
						0,00	
	Total Material + Mão de Obra				0,00	R\$	32,50
	Encargos		85,20%		0,00	R\$	27,69

*Italo B*



COMPOSIÇÕES INDIVIDUAIS DE PREÇOS						
	BDI		26,94%		0,00	R\$ 16,21
	<b>Total Geral</b>				0,00	R\$ 76,40
					0,00	
2.56.1	<b>Aplicação de Concreto Magro para Confecção de Base de Poste</b>	M3		1	0,00	R\$ 413,32
	Mão de Obra				0,00	
I0445	CALCETEIRO	H	1	1	17,83	R\$ 17,83
I2543	SERVENTE	H	1	2	13,21	R\$ 26,42
	<b>Total Mão de Obra</b>				0,00	R\$ 44,25
	Material				0,00	
PM-65	LASTRO DE CONCRETO	M3	0,54	1	451,20	R\$ 243,65
	<b>Total Material</b>				0,00	R\$ 243,65
					0,00	
	Total Material + Mão de Obra				0,00	R\$ 287,90
	Encargos		85,20%		0,00	R\$ 37,70
	BDI		26,94%		0,00	R\$ 87,72
	<b>Total Geral</b>				0,00	R\$ 413,32

*Itallo*



COMPOSIÇÕES INDIVIDUAIS DE PREÇOS						
					0,00	
2.57.1	Confecção de Fossa em Alvenaria (60 x 60 x 60) cm, com grade de ferro	M2		1	0,00	R\$ 559,76
	Mão de Obra				0,00	
I2543	SERVENTE	H	2	1	13,21	R\$ 26,42
I0498	CARPINTEIRO	H	1,6	1	17,83	R\$ 28,53
I2391	PEDREIRO	H	2	1	17,83	R\$ 35,66
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	1,5	1	14,52	R\$ 21,78
I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	1,5	1	17,83	R\$ 26,75
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,6	1	14,52	R\$ 23,23
					0,00	
	<b>Total Mão de Obra</b>				<b>0,00</b>	<b>R\$ 162,37</b>
	Material				0,00	
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	0,059	1	8,07	R\$ 0,48
I0280	BRITA	M3	0,1402	1	76,75	R\$ 10,76
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,2074	1	51,00	R\$ 10,58
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	UN	305	1	0,26	R\$ 79,30
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1,10 X 2,20M)	M2	0,2	1	21,03	R\$ 4,21
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	1	1	0,46	R\$ 0,46
I0169	AÇO CA-60	KG	2,582	1	4,64	R\$ 11,98
I0441	CAL HIDRATADA	KG	20	1	1,10	R\$ 22,00
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,044	1	11,50	R\$ 0,51
	<b>Total Material</b>				<b>0,00</b>	<b>R\$ 140,27</b>
					0,00	
	<b>Total Material + Mão de Obra</b>				<b>0,00</b>	<b>R\$ 302,63</b>
	Encargos		85,20%		0,00	R\$ 138,33
	BDI		26,94%		0,00	R\$ 118,80
	<b>Total Geral</b>				<b>0,00</b>	<b>R\$ 559,76</b>
					0,00	
2.57.2	Confecção de Fossa em Alvenaria (60 x 60 x 60) cm, com vidro temperado	UN		1	0,00	R\$ 720,48
	Mão de Obra				0,00	
I2543	SERVENTE	H	1	1	13,21	R\$ 13,21
I0498	CARPINTEIRO	H	1	1	17,83	R\$ 17,83
I2391	PEDREIRO	H	1	1	17,83	R\$ 17,83
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	1	1	14,52	R\$ 14,52
I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	1	1	17,83	R\$ 17,83
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1	1	14,52	R\$ 14,52



COMPOSIÇÕES INDIVIDUAIS DE PREÇOS						
					0,00	
	<b>Total Mão de Obra</b>				0,00	R\$ 95,74
	Material				0,00	
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	0,059	1	8,07	R\$ 0,48
I0280	BRITA	M3	0,1402	1	76,75	R\$ 10,76
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,2074	1	51,00	R\$ 10,58
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	UN	305	1	0,26	R\$ 79,30
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	M2	0,2	1	21,03	R\$ 4,21
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	1	1	0,46	R\$ 0,46
I0169	AÇO CA-60	KG	2,582	1	4,64	R\$ 11,98
I0441	CAL HIDRATADA	KG	20	1	1,10	R\$ 22,00
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,044	1	11,50	R\$ 0,51
PM-66	VIDRO TEMPERADO 60 X 60 X 0,5 CM	UN	1	1	250,00	R\$ 250,00
	<b>Total Material</b>				0,00	R\$ 390,27
					0,00	
	Total Material + Mão de Obra				0,00	R\$ 486,01
	Encargos		85,20%		0,00	R\$ 81,57
	BDI		26,94%		0,00	R\$ 152,91
	<b>Total Geral</b>				0,00	R\$ 720,48



COMPOSIÇÕES INDIVIDUAIS DE PREÇOS						
					0,00	
2.57.3	<b>Confecção de Fossa em Alvenaria (80 x 80 x 100) cm, com grade de ferro</b>	M2		1	0,00	R\$ 536,29
	Mão de Obra				0,00	
I2543	SERVENTE	H	1	1	13,21	R\$ 13,21
I0498	CARPINTEIRO	H	1	1	17,83	R\$ 17,83
I2391	PEDREIRO	H	1	1	17,83	R\$ 17,83
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	1	1	14,52	R\$ 14,52
I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	1	1	17,83	R\$ 17,83
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1	1	14,52	R\$ 14,52
					0,00	
	<b>Total Mão de Obra</b>				<b>0,00</b>	<b>R\$ 95,74</b>
	Material				0,00	
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	0,06	1	8,07	R\$ 0,48
I0280	BRITA	M3	0,2	1	76,75	R\$ 15,35
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,5	1	51,00	R\$ 25,50
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	UN	500	1	0,26	R\$ 130,00
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	M2	1	1	21,03	R\$ 21,03
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	1	1	0,46	R\$ 0,46
I0169	AÇO CA-60	KG	1	1	4,64	R\$ 4,64
I0441	CAL HIDRATADA	KG	35	1	1,10	R\$ 38,50
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,8	1	11,50	R\$ 9,20
	<b>Total Material</b>				<b>0,00</b>	<b>R\$ 245,16</b>
					0,00	
	Total Material + Mão de Obra				0,00	R\$ 340,90
	Encargos		85,20%		0,00	R\$ 81,57
	BDI		26,94%		0,00	R\$ 113,81
	<b>Total Geral</b>				<b>0,00</b>	<b>R\$ 536,29</b>
					0,00	
2.57.4	<b>Confecção de Fossa em Alvenaria (80 x 80 x 100) cm, com vidro temperado</b>	UN		1	0,00	R\$ 833,44
	Mão de Obra				0,00	
I2543	SERVENTE	H	2,2	1	13,21	R\$ 29,06
I0498	CARPINTEIRO	H	1	1	17,83	R\$ 17,83
I2391	PEDREIRO	H	2,2	1	17,83	R\$ 39,23
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	1	1	14,52	R\$ 14,52
I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	1	1	17,83	R\$ 17,83
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1	1	14,52	R\$ 14,52

Francisco Italla Brandão Rodrigues  
 Engenheiro Eletricista  
 RN: 1918742669  
 CREA: 35649/PI

*Handwritten signature and initials*



COMPOSIÇÕES INDIVIDUAIS DE PREÇOS						
					0,00	
	<b>Total Mão de Obra</b>				0,00	R\$ 132,99
	Material				0,00	
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	0,059	1	8,07	R\$ 0,48
I0280	BRITA	M3	0,1402	1	76,75	R\$ 10,76
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,2074	1	51,00	R\$ 10,58
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	UN	305	1	0,26	R\$ 79,30
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	M2	0,2	1	21,03	R\$ 4,21
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	1	1	0,46	R\$ 0,46
I0169	AÇO CA-60	KG	2,582	1	4,64	R\$ 11,98
I0441	CAL HIDRATADA	KG	20	1	1,10	R\$ 22,00
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,044	1	11,50	R\$ 0,51
PM-66	VIDRO TEMPERADO 60 X 60 X 0,5 CM	UN	1	1	270,00	R\$ 270,00
	<b>Total Material</b>				0,00	R\$ 410,27
					0,00	
	Total Material + Mão de Obra				0,00	R\$ 543,25
	Encargos		85,20%		0,00	R\$ 113,31
	BDI		26,94%		0,00	R\$ 176,88
	<b>Total Geral</b>				0,00	R\$ 833,44
					0,00	
3.1	Conjunto luminoso em forma de letreiro "Boas Festas", medindo 0,80m x 1,5m, produzido em estrutura metálica, contornado com mangueira luminosa em LED>	UN		1	0,00	R\$ 505,42
	Mão de Obra				0,00	
I2312	ELETRICISTA	H	1,3	1	18,07	R\$ 23,49
I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	3	1	17,83	R\$ 53,49
	<b>Total Mão de Obra</b>				0,00	R\$ 76,98
	Material				0,00	
PM-67	Mangueira luminosa em led	M	12	1	8,71	R\$ 104,56
PM-68	Estrutura metálica, barra chato em aço ¼ x 1/8	M	3	1	27,90	R\$ 83,70
	<b>Total Material</b>				0,00	R\$ 104,56
	Equipamentos				0,00	
I0705	CAMINHÃO C/ CARROCERIA (MUNCK 13M) EQUIPADO C/ GUINDASTE COM COMBUSTÍVEL E MOTORISTA	H	1,3	1	116,18	R\$ 151,03
	<b>Total Equipamentos</b>				0,00	R\$ 151,03
	Total Material + Mão de Obra+Equipamentos				0,00	R\$ 332,57
	Encargos		85,20%		0,00	R\$ 65,59
	BDI		26,94%		0,00	R\$ 107,26



COMPOSIÇÕES INDIVIDUAIS DE PREÇOS							
	<b>Total Geral</b>				0,00	R\$	505,42
					0,00		
3.2	<b>Conjunto luminoso em forma de estrela de 5 pontas, medindo 0,80m x 0,8m, produzido em estrutura metálica, contornado com mangueira luminosa em LED.</b>	UN		1	0,00	R\$	247,56
	Mão de Obra				0,00		
I2312	ELETRICISTA	H	1,2	1	18,07	R\$	21,68
I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	3	1	17,83	R\$	53,49
	<b>Total Mão de Obra</b>				0,00	R\$	75,17
	Material				0,00		
PM-67	Mangueira luminosa em led	M	10	1	8,71	R\$	87,13
PM-68	Estrutura metálica, barra chato em aço 3/4 x 1/8	M	2	1	27,90	R\$	55,80
	<b>Total Material</b>				0,00	R\$	55,80
	Equipamentos				0,00		
I0705	CAMINHÃO C/ CARROCERIA (MUNCK 13M) EQUIPADO C/ GUINDASTE COM COMBUSTÍVEL E MOTORISTA	H	1,3	1	116,18	R\$	151,03
	<b>Total Equipamentos</b>				0,00	R\$	151,03
	Total Material + Mão de Obra				0,00	R\$	130,97
	Encargos		85,20%		0,00	R\$	64,05
	BDI		26,94%		0,00	R\$	52,54
	<b>Total Geral</b>				0,00	R\$	247,56
					0,00		
3.3	<b>Conjunto luminoso em forma de anjo com trombeta, medindo 0,80m x 1,2m, produzido em estrutura metálica, contornado com mangueira luminosa em LED.</b>	UN		1	0,00	R\$	685,49
	Mão de Obra				0,00		
I2312	ELETRICISTA	H	1,2	1	18,07	R\$	21,68
I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	4	1	17,83	R\$	71,32
	<b>Total Mão de Obra</b>				0,00	R\$	93,00
	Material				0,00		
PM-67	Mangueira luminosa em led	M	15	1	8,71	R\$	130,70
PM-68	Estrutura metálica, barra chato em aço 3/4 x 1/8	M	3,5	1	27,90	R\$	97,65
	<b>Total Material</b>				0,00	R\$	228,35
	Equipamentos				0,00		
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	H	1,2	1	116,19	R\$	139,42
	<b>Total de Equipamentos</b>				0,00	R\$	139,42
	<b>Total Material + Mão de Obra+Serviços+Equipamentos</b>				0,00	R\$	460,77
	Encargos		85,20%		0,00	R\$	79,24
	BDI		26,94%		0,00	R\$	145,48
	<b>Total Geral</b>				0,00	R\$	685,49

*Italo B.*





COMPOSIÇÕES INDIVIDUAIS DE PREÇOS						
					0,00	
3.4	Cortina pisca pisca com micro lâmpadas de LED	UN		1	0,00	R\$ 50,69
	Mão de Obra				0,00	
12312	ELETRICISTA	H	0,2	1	18,07	R\$ 3,61
	<b>Total Mão de Obra</b>				0,00	R\$ 3,61
	Material				0,00	
PM-69	Cortina pisca pisca com micro lâmpadas de LED	UN	1	1	10,00	R\$ 10,00
	<b>Total Material</b>				0,00	R\$ 10,00
	Equipamentos				0,00	
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	H	0,2	1	116,19	R\$ 23,24
	<b>Total de Equipamentos</b>				0,00	R\$ 23,24
	<b>Total Material + Mão de Obra+Serviços+Equipamentos</b>				0,00	R\$ 36,85
	Encargos		85,20%		0,00	R\$ 3,08
	BDI		26,94%		0,00	R\$ 10,76
	<b>Total Geral</b>				0,00	R\$ 50,69

Francisco Itallo Brandão Rodrigues  
 Engenheiro Eletricista  
 RN: 1918742009  
 CREA: 45049/PI



COMPOSIÇÕES INDIVIDUAIS DE PREÇOS						
					0,00	
3.5	Micro Led Decorativo Estrela Com 20 Lampadas Branco Frio 2m	UN		1	0,00	R\$ 156,11
	Mão de Obra				0,00	
I2312	ELETRICISTA	H	0,6	1	18,07	R\$ 10,84
	<b>Total Mão de Obra</b>				0,00	R\$ 10,84
	Material				0,00	
PM-72	Micro Led Decorativo Estrela Com 20 Lampadas Branco Frio 2m OU SIMILAR	UN	1	1	33,19	R\$ 33,19
	<b>Total Material</b>				0,00	R\$ 33,19
	Equipamentos				0,00	
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	H	0,6	1	116,19	R\$ 69,71
	<b>Total de Equipamentos</b>				0,00	R\$ 69,71
	<b>Total Material + Mão de Obra+Serviços+Equipamentos</b>				0,00	R\$ 113,74
	Encargos		85,20%		0,00	R\$ 9,24
	BDI		26,94%		0,00	R\$ 33,13
	<b>Total Geral</b>				0,00	R\$ 156,11
					0,00	
3.6	Mangueira luminosa em led	M		1	0,00	R\$ 49,05
	Mão de Obra				0,00	
I2312	ELETRICISTA	H	0,2	1	18,07	R\$ 3,61
	<b>Total Mão de Obra</b>				0,00	R\$ 3,61
	Material				0,00	
PM-67	Mangueira luminosa em led	M	1	1	8,71	R\$ 8,71
	<b>Total Material</b>				0,00	R\$ 8,71
	Equipamentos				0,00	
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	H	0,2	1	116,19	R\$ 23,24
	<b>Total de Equipamentos</b>				0,00	R\$ 23,24
	<b>Total Material + Mão de Obra+Equipamentos</b>				0,00	R\$ 35,56
	Encargos		85,20%		0,00	R\$ 3,08
	BDI		26,94%		0,00	R\$ 10,41
	<b>Total Geral</b>				0,00	R\$ 49,05
					0,00	
5.1	Elaboração do Plano Diretor de Iluminação Pública do Município	UT		1	0,00	R\$ 94.411,85
	Mão de Obra				0,00	
S34783	ENGENHEIRO ELETRICISTA	H	492	1	73,79	R\$ 36.304,68
I2312	ELETRICISTA	H	200	1	18,07	R\$ 3.614,00
					0,00	

*Handwritten signature in blue ink.*



COMPOSIÇÕES INDIVIDUAIS DE PREÇOS						
	<b>Total Mão de Obra</b>				0,00	R\$ 36.304,68
	Material				0,00	
PM-70	<b>Luxímetro Profissional Digital Led C/ Datalogger + Nf</b>	UN	1	1	477,58	R\$ 477,58
PM-71	<b>Notebook 15" Core I5 8250U, 8GB, 1TB, Geforce Mx110 2GB, OU SIMILAR</b>	UN	1	1	4495,33	R\$ 4.495,33
	<b>Total Material</b>				0,00	R\$ 4.972,91
	Equipamentos				0,00	
O02789	<b>Veículo leve - pick up (97kw)</b>	H	200	1	10,83	R\$ 2.166,00
	<b>Total de Equipamentos</b>				0,00	R\$ 2.166,00
	<b>Total Material + Mão de Obra+Equipamentos</b>				0,00	R\$ 43.443,59
	Encargos		85,20%		0,00	R\$ 30.931,59
	BDI		26,94%		0,00	R\$ 20.036,67
	<b>Total Geral</b>				0,00	R\$ 94.411,85

Francisco Paulo Brandão Rodrigues  
 Engenheiro Eletricista  
 RN: 1918742669  
 CREA: 35649/PI

*[Handwritten signature]*



Custo do Ponto

**ANEXO C**  
**DEMONSTRATIVO DE CUSTOS DE IP**

OPERACIONAL	QUANTIDADE	SALARIO BASE (R\$)	ADICIONAL NOTURNO	PERICULOSIDADE R\$	INSALUBRIDADE R\$	TOTAL MENSAL
ELETRICISTA	2	R\$ 1.427,80		R\$ 428,34		R\$ 3.712,28
AUXILIAR DE ELETRICISTA		R\$ 1.049,40		R\$ 314,82		R\$ -
SUPERVISOR	1	R\$ 3.500,00				R\$ 3.500,00
<b>SUBTOTAL PESSOAL OPERACIONAL</b>						<b>R\$ 7.212,28</b>

ADMINISTRATIVO	QUANTIDADE	SALARIO BASE (R\$)	ADICIONAL NOTURNO	PERICULOSIDADE R\$	INSALUBRIDADE R\$	TOTAL MENSAL
ALMOXARIFI	1	R\$ 1.045,00				R\$ 1.045,00
ENGENHEIRO	1	R\$ 6.270,00				R\$ 6.270,00
ATENDENTE DE CALL CENTER	1	R\$ 1.045,00				R\$ 1.045,00
VIGIA	1	R\$ 1.581,66	R\$ 316,33			R\$ 1.897,99
<b>SUBTOTAL - SUPORTE</b>						<b>R\$ 10.257,99</b>

<b>TAXA DE ENCARGOS SOCIAIS</b>	<b>85,20%</b>	<b>14.884,67</b>
---------------------------------	---------------	------------------

FERRAMENTAS	QUANT.	R\$ UNIT	R\$ TOTAL
KIT FERRAMENTAS (depreciação)	8	R\$ 100,00	R\$ 800,00
<b>SUBTOTAL FERRAMENTAS (MÊS)</b>			<b>R\$ 800,00</b>

MATERIAIS PARA A MANUTENÇÃO	QUANT.	R\$ UNIT	R\$ TOTAL
LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 70W	80	R\$ 30,43	R\$ 2.434,40
LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 150W	6	R\$ 23,00	R\$ 138,00
LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO DE 250 W	5	R\$ 49,41	R\$ 247,05
LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO DE 400W	3	R\$ 49,41	R\$ 148,23
LÂMPADA MISTA DE 160W		R\$ 13,68	R\$ -
REATOR AFP P/ LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 70W	80	R\$ 66,90	R\$ 5.352,00
REATOR AFP P/ LÂMP. V. SODIO 150W	6	R\$ 122,30	R\$ 733,80
REATOR AFP P/ LÂMP. V. SODIO 250W	5	R\$ 122,30	R\$ 611,50
REATOR AFP P/ LÂMPADA VAPOR SÓDIO 400W	3	R\$ 122,30	R\$ 366,90
CELÚLA FOTOELÉTRICA	80	R\$ 22,00	R\$ 1.760,00
<b>SUBTOTAL - MATERIAIS PARA MANUTENÇÃO</b>			<b>R\$ 11.791,88</b>
<b>SUBTOTAL - MATERIAIS PARA MANUTENÇÃO (MÊS)</b>			<b>R\$ 982,66</b>

*Itallo*



Custo do Ponto

MATERIAIS PARA O CADASTRO	QUANT.	R\$ UNIT	R\$ TOTAL
Plaqueta de aluminio 140x50 mm	2527	R\$ 0,85	R\$ 2.147,95
Plaqueta de aluminio 80x20 mm		R\$ 0,60	R\$ -
Etiqueta adesiva com 5 numerais,h=21mm	2527	R\$ 0,30	R\$ 758,10
Etiqueta adesiva com 5 numerais,h=8mm		R\$ 0,10	R\$ -
Braçadeira de nylon		R\$ 0,10	R\$ -
Fita de aço. L=3/8". E=0,5 mm		R\$ 0,90	R\$ -
Fecho galvanizado para fita fusimec 3/8"		R\$ 23,00	R\$ -
Rolo de fita isolante plástica		R\$ 0,57	R\$ -
<b>SUBTOTAL - MATERIAIS PARA CADASTRO</b>			<b>R\$ 2.906,05</b>
<b>SUBTOTAL - MATERIAIS PARA CADASTRO (MÊS)</b>			<b>R\$ 242,17</b>

MATERIAIS PARA PLANO DIRETOR PARA ILUMINAÇÃO URBANA	QUANT.	R\$ UNIT	R\$ TOTAL
Reprografia A1		R\$ 0,05	R\$ -
<b>SUBTOTAL - MATERIAIS PARA PLANO DIRETOR DE ILUMINAÇÃO URBANA</b>			<b>R\$ -</b>
<b>SUBTOTAL - MATERIAIS PARA PLANO DIRETOR DE ILUMINAÇÃO URBANA (MÊS)</b>			<b>R\$ -</b>

Francisco Itall / Engenheiro Eletricista  
 RN: 1918742669  
 CREA: 36649/P1

## Custo do Ponto



INSTALAÇÕES/ESCRITÓRIO	QUANT.	R\$ UNIT	TOTAL MENSAL
COMPUTADORES (depreciação)	1	R\$ 1.300,00	R\$ 1.300,00
SOFTWARE SISTEMA OPERACIONAL (depreciação)	1	R\$ 500,00	R\$ 500,00
NOTEBOOK		R\$ 1.800,00	R\$ 1.800,00
IMPRESSORA	1	R\$ 1.500,00	R\$ 1.500,00
ESTAÇÃO DE TRABALHO (depreciação)		R\$ 300,00	R\$ -
MOVEIS (depreciação)		R\$ 200,00	R\$ -
CUSTO ADMINISTRATIVO (Limpeza)		R\$ 200,00	R\$ -
ALUGUEL DO IMOVEL, CONDOMINIO E IPTU	1	R\$ 1.500,00	R\$ 1.500,00
AMOTIZAÇÃO DE REFORMA DO IMOVEL	1	R\$ 100,00	R\$ 100,00
AGUA + ENERGIA	1	R\$ 500,00	R\$ 500,00
CORREIO, MALOTE E DESPACHOS			R\$ -
PAPELARIA (papel, material escritório...)	2	R\$ 200,00	R\$ 400,00
INFORMATICA (cartuchos, pen drives, cd, ...)	1	R\$ 200,00	R\$ 200,00
<b>SUBTOTAL INSTALAÇÕES/ESCRITÓRIO (MÊS)</b>			<b>R\$ 7.800,00</b>

VEICULOS	QUANT.	R\$ UNIT	TOTAL MENSAL
A - TIPO: VOLKSWAGEN LEVE (GOL 1.0 COM AR CONDICIONADO E DIREÇÃO HIDRAULICA)		R\$ 1.000,00	R\$ -
B - TIPO: CAMINHONETE COM SKYLADDER (HILLUX 4x4)	1	R\$ 10.000,00	R\$ 10.000,00
C - TIPO: CAMINHÃO COM CESTA - 13M (VOLKSWAGEN 8120)		R\$ 5.018,08	R\$ -
D - TIPO: MOTOCICLETA CG FAN 125CC (partida elétrica)		R\$ 2.370,72	R\$ -
CUSTO VARIÁVEL (combustível) - A		R\$ 1.000,00	R\$ -
CUSTO VARIÁVEL (combustível) - B	1	R\$ 1.000,00	R\$ 1.000,00
CUSTO VARIÁVEL (combustível) - C		R\$ 1.000,00	R\$ -
CUSTO VARIÁVEL (combustível) - D		R\$ 300,00	R\$ -
MANUTENÇÃO - A		R\$ 500,00	R\$ -
MANUTENÇÃO - B		R\$ 600,00	R\$ -
MANUTENÇÃO - C		R\$ 500,00	R\$ -
MANUTENÇÃO - D		R\$ 200,00	R\$ -
<b>SUBTOTAL VEICULOS (MÊS)</b>			<b>R\$ 11.000,00</b>

SERVIÇOS DIVERSOS	QUANT.	R\$ UNIT	TOTAL MENSAL
SERVIÇOS DE CADASTRO	2527	R\$ 4,00	R\$ 10.108,00
CALL CENTER	1	R\$ 10.000,00	R\$ 10.000,00
<b>SUBTOTAL - SERVIÇOS DIVEROS (MÊS)</b>			<b>R\$ 20.108,00</b>

COMUNICAÇÃO	QUANT.	R\$ UNIT	TOTAL MENSAL
TELEFONE FIXO		R\$ 120,00	R\$ -
TELEFONE CELULAR	1	R\$ 150,00	R\$ 150,00
INTERNET E LINKS	1	R\$ 200,00	R\$ 200,00

Custo do Ponto



SERVIÇO DE 0800	1	R\$ 600,00	R\$ 600,00
<b>SUBTOTAL COMUNICAÇÃO (MÊS)</b>			<b>R\$ 950,00</b>

CUSTOS ADICIONAIS	QUANT.	R\$ UNIT	TOTAL MENSAL
EPI + EPC + UNIFORMES (depreciação)	2	R\$ 500,00	R\$ 1.000,00
ALIMENTAÇÃO	2	R\$ 440,00	R\$ 880,00
CESTA BÁSICA	2	R\$ 150,00	R\$ 300,00
PLANO DE SAUDE		R\$ 55,00	R\$ -
PLANO ODONTOLÓGICO		R\$ 15,00	R\$ -
ARMARIOS (depreciação)		R\$ 10,00	R\$ -
<b>SUBTOTAL CUSTOS ADICIONAIS (MÊS)</b>			<b>R\$ 2.180,00</b>

Francisco Itallo Brandão Rodrigues  
 Engenheiro Eletricista  
 RN: 1918742669  
 CREA: 35649/PI

*Itallo*



Custo do Ponto

PROPAGANDA	QUANT.	R\$ UNIT	TOTAL MENSAL
FOLHETOS INFORMATIVOS (papel jornal 210x147,5mm)		R\$ 0,10	R\$ -
<b>SUBTOTAL PROPAGANDA (MÊS)</b>			<b>R\$ -</b>

TAXA DE BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS	25,47%	R\$ -
---	--------	-------

SUBTOTAL ITEM 1 - MÃO-DE-OBRA .....(MÊS)	R\$	17.470,27
SUBTOTAL ITEM 2 - ENCARGOS SOCIAIS .....(MÊS)	R\$	14.884,67
SUBTOTAL ITEM 3 - MATERIAIS, FERRAMENTAS, EQUIPAMENTOS E VEÍCULOS ..... (MÊS)	R\$	20.824,83
SUBTOTAL ITEM 4 - DESPESAS DIVERSAS .....(MÊS)	R\$	20.108,00
SUBTOTAL ITEM 5 - CUSTOS ADICIONAIS .....(MÊS)	R\$	3.130,00
SUBTOTAL ITEM 6 - PROPAGANDA .....(MÊS)	R\$	-
SUBTOTAL ITEM 7 - MARGEM, ADMINISTRAÇÃO CENTRAL - BDI .....(MÊS)	R\$	-
<b>DEMONSTRATIVO DE CUSTOS DE IP</b>	<b>R\$</b>	<b>76.417,77</b>

PERÍODO (MESES) 12	NÚMERO DE PONTOS	2.527
PREÇO TOTAL AJUSTADO POR MÊS (R\$) R\$		76.417,77
TOTAL DO CONTRATO AJUSTADO (12MESES) R\$		917.013,21

custo do ponto luminoso

R\$ 30,24

Francisco Itallo Brandão Rodrigues  
Engenheiro Eletricista  
RN: 1918742669  
CREA: 35649/PI





ANEXO D

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA (%)	MENSALISTA (%)
<b>GRUPO A - ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS</b>			
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3	3,00
A8	FGTS	8	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
<b>A</b>	<b>TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS</b>	<b>16,80</b>	<b>16,80</b>
<b>GRUPO B - ENCARGOS SOCIAIS C/ INCIDÊNCIA DE A</b>			
B1	DESCANSO SEMANAL REMUNERADO	17,85	NÃO INCIDE
B2	FERIADOS	3,71	NÃO INCIDE
B3	AUXILIO ENFERMIDADE	0,92	0,71
B4	13º SALÁRIO	10,83	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,06
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72	0,56
B7	DIAS DE CHUVAS	1,55	NÃO INCIDE
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11	0,09
B9	FÉRIAS GOZADAS	9,18	7,07
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03	0,02
<b>B</b>	<b>TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIA DE A</b>	<b>44,97</b>	<b>16,84</b>
<b>GRUPO C - ENCARGOS SOCIAIS S/ INCIDÊNCIA DE A</b>			
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,6	4,31
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13	0,10
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	4,4	3,39
C4	DEPOSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	4,81	3,70
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,47	0,36
<b>C</b>	<b>TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM INCIDÊNCIA DE A</b>	<b>15,41</b>	<b>11,86</b>
<b>GRUPO D - REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO</b>			
D1	REINCIDÊNCIA DE A SOBRE B	7,55	2,83
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,47	0,36
<b>D</b>	<b>TOTAL REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO</b>	<b>8,02</b>	<b>3,19</b>
<b>GRUPO E - ENCARGOS SOCIAIS COMPLEMENTARES</b>			
<b>E</b>	<b>TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS COMPLEMENTARES</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>TOTAL (A + B + C + D + E)</b>		<b>85,20</b>	<b>48,69</b>

Francisco Itallo Brandão Rodrigues  
 Engenheiro Eletricista  
 RN: 1918742669  
 CREA: 35649/P1

*Itallo B.R.*



**ANEXO E**  
**COMPOSIÇÃO DO BDI SOBRE SERVIÇOS**

<b>Grupo</b>	<b>A</b>	<b>Despesas indiretas</b>	
	<b>A.1</b>	Administração central (especificar cada item e %)	5,97%
	<b>A.2</b>	Garantia (especificar cada item e %)	0,95%
	<b>A.3</b>	Outros (especificar cada item e %)	1,87%
<b>Total do grupo A</b>			<b>8,79%</b>
<b>Grupo</b>	<b>B</b>	<b>Bonificação</b>	
	<b>B.1</b>	Lucro (incluso IRPJ e CSLL e desoneração do INSS)	9,80%
<b>Total do grupo B</b>			<b>9,80%</b>
<b>Grupo</b>	<b>C</b>	<b>Impostos</b>	
	<b>C.1</b>	PIS	0,65%
	<b>C.2</b>	COFINS	3,00%
	<b>C.3</b>	ISS	3,00%
<b>Total do grupo C</b>			<b>6,65%</b>
<b>Grupo</b>	<b>D</b>	<b>Despesas Financeiras (F)</b>	
	<b>D.1</b>	Despesas Financeiras (F) (especificar cada item e %)	1,70%
<b>Total do grupo D</b>			<b>1,70%</b>
Fórmula para o cálculo do B.D.I. ( benefícios e despesas indiretas )			
$\text{BDI (\%)} = \frac{[(1+A) \times (1+F) \times (1+B) \times (1+R) - 1 \times 100]}{(1-I)}$			<b>26,94%</b>

Francisco Itallo Brandon Rodrigues  
Engenheiro Eletricista  
RN: 1918742669  
CREA: 35649/PI

Francisco Itallo Brandon Rodrigues  
Engenheiro Eletricista  
RN: 1918742669  
CREA: 35649/PI



ANEXO F

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO							
DESCRIÇÃO	UND.	1 MÊS	2 MÊS	3 MÊS	4 MÊS	5 MÊS	6 MES
Garantia do Funcionamento do Sistema de Iluminação Pública Convencional, Incluindo Software de Gestão, Administração Local, Call Center e Manutenção do Cadastro.	R\$	76.416,48	76.416,48	76.416,48	76.416,48	76.416,48	76.416,48
Atualização do Cadastro Georeferenciado do Sistema de Iluminação Pública No Município com Aplicação de Planqueta de Identificação	R\$	0,00	0,00	0,00	15.553,69	15.553,69	0,00
Obras e serviços de remodelação, ampliação e eficiência energética	R\$	113.962,42	113.962,42	113.962,42	113.962,42	113.962,42	113.962,42
<b>TOTAL MENSAL</b>	R\$	190.378,90	190.378,90	190.378,90	205.932,58	205.932,58	190.378,90
<b>TOTAL ACUMULADO</b>	R\$	190.378,90	380.757,80	571.136,69	777.069,28	983.001,86	1.173.380,76

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO							
DESCRIÇÃO	UND.	7 MÊS	8 MÊS	9 MÊS	10 MÊS	11 MÊS	12 MÊS
Garantia do Funcionamento do Sistema de Iluminação Pública Convencional, Incluindo Software de Gestão, Administração Local, Call Center e Manutenção do Cadastro.	R\$	76.416,48	76.416,48	76.416,48	76.416,48	76.416,48	76.416,48
Atualização do Cadastro Georeferenciado do Sistema de Iluminação Pública No Município com Aplicação de Planqueta de Identificação	R\$	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Obras e serviços de remodelação, ampliação e eficiência energética	R\$	113.962,42	113.962,42	113.962,42	113.962,42	113.962,42	113.962,42
Evento Natalino	R\$					133.635,60	133.635,60
<b>TOTAL MENSAL</b>	R\$	190.378,90	190.378,90	190.378,90	190.378,90	324.014,50	324.014,50
<b>TOTAL ACUMULADO</b>	R\$	1.363.759,66	1.554.138,56	1.744.517,46	1.934.896,35	2.258.910,85	2.582.925,35

Francisco Nello Brandão Rodrigues  
 Engenheiro Eletricista  
 RN: 1918742669  
 CREA: 35649/PI

Francisco Nello Brandão Rodrigues  
 CREA CE: 350772 CE

Dalob.



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART  
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

**CREA-CE**

ART OBRA / SERVIÇO  
Nº CE20210739591

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará



**1. Responsável Técnico**

**FRANCISCO ITALLO BRANDÃO RODRIGUES**

Título profissional: ENGENHEIRO ELETRICISTA, ENGENHARIA ELÉTRICA COM ÊNFASE EM  
INSTALAÇÕES RESIDENCIAIS

RNP: 1918742669  
Registro: 350772CE

**2. Dados do Contrato**

Contratante: **MUNICÍPIO DE JIJOCA DE JERICOACOARA**

CPF/CNPJ: 23.718.034/0001-11

RUA RUA MINAS GERAIS

Nº: 420

Complemento:

Bairro: **Centro**

Cidade: **JIJOCA DE JERICOACOARA**

UF: **CE**

CEP: **62598000**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em: **18/01/2021**

Valor: **R\$ 5.500,00**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

**3. Dados da Obra/Serviço**

RUA RUA MINAS GERAIS

Nº: 420

Complemento:

Bairro: **Centro**

Cidade: **JIJOCA DE JERICOACOARA**

UF: **CE**

CEP: **62598000**

Data de Início: **18/01/2021**

Previsão de término: **30/12/2022**

Coordenadas Geográficas: **-2.897708, -40.452249**

Finalidade: **SEM DEFINIÇÃO**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **MUNICÍPIO DE JIJOCA DE JERICOACOARA**

CPF/CNPJ: 23.718.034/0001-11

**4. Atividade Técnica**

	Quantidade	Unidade
15 - Elaboração		
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO > #11.11.1 - DE SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO > #11.11.1 - DE SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO	1,00	un
19 - Fiscalização		
60 - Fiscalização de obra > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO > #11.11.1 - DE SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO	1,00	un
61 - Fiscalização de serviço técnico > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO > #11.11.1 - DE SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO	1,00	un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

**5. Observações**

ART REFERENTE À CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO EM SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE JIJOCA DE JERICOACOARA - CEARÁ

**6. Declarações**

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

**7. Entidade de Classe**

NENHUMA - NÃO OPTANTE

**8. Assinaturas**

Declaro serem verdadeiras as informações acima

*Francisco Itallo Brandão Rodrigues*

FRANCISCO ITALLO BRANDÃO RODRIGUES - CPF: 049.959.123-20

Local \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ data \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

MUNICÍPIO DE JIJOCA DE JERICOACOARA - CNPJ: 23.718.034/0001-11

**9. Informações**

\* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

\* O comprovante de pagamento deverá ser apensado para comprovação de quitação

**10. Valor**

Valor da ART: **R\$ 88,78** Registrada em: **18/01/2021** Valor pago: **R\$ 88,78** Nosso Número: **8214455485**

FRANCISCO  
ITALLO  
BRANDÃO  
RODRIGUES:0  
4995912320

Assinado de forma  
digital por  
FRANCISCO ITALLO  
BRANDÃO  
RODRIGUES:0499591  
2320  
Dados: 2021.02.12  
09:40:34 -03'00'

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: czdY3  
Impresso em: 19/01/2021 às 08:27:30 por: ip: 177.21.106.39

www.crea-ce.org.br  
Tel: (85) 3453-5800

faleconosco@crea-ce.org.br  
Fax: (85) 3453-5804

