

TOTAL MATERIAL/SERVICO		R\$	16,100					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	1,40		1,218	16,10		-	18,72	UND
38	5M X 100KG MAO DE OBRA					266,43		
	AJUDANTE	H	1,332	5,60	7,46			
	ELETRICISTA	H	1,732	7,20	12,47			
	TOTAL MÃO DE OBRA	R\$	19,929					
	MATERIAL/SERVICO							
	5M X 100KG	UND	1,000	229,16	229,16			
	TOTAL MATERIAL/SERVICO	R\$	229,158					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	19,93		17,340	229,16		-	266,43	UND
39	9M X 200KG MAO DE OBRA					499,48		
	AJUDANTE	H	2,497	5,60	13,99			
	ELETRICISTA	H	3,247	7,20	23,38			
	TOTAL MÃO DE OBRA	R\$	37,361					
	MATERIAL/SERVICO							
	9M X 200KG	UND	1,000	429,61	429,61			
	TOTAL MATERIAL/SERVICO	R\$	429,614					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	37,36		32,508	429,61		-	499,48	UND
40	12M X 200KG MAO DE OBRA					942,00		
	AJUDANTE	H	4,710	5,60	26,38			
	ELETRICISTA	H	6,123	7,20	44,09			
	TOTAL MÃO DE OBRA	R\$	70,462					
	MATERIAL/SERVICO							
	12M X 200KG	UND	1,000	810,23	810,23			
	TOTAL MATERIAL/SERVICO	R\$	810,233					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	70,46		61,309	810,23		-	942,00	UND
41	9M X 150KG MAO DE OBRA					481,20		
	AJUDANTE	H	2,406	5,60	13,47			
	ELETRICISTA	H	3,128	7,20	22,52			
	TOTAL MÃO DE OBRA	R\$	35,894					
	MATERIAL/SERVICO							
	9M X 150KG	UND	1,000	413,89	413,89			
	TOTAL MATERIAL/SERVICO	R\$	413,888					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	35,99		31,318	413,89		-	481,20	UND
42	9M X 300KG MAO DE OBRA					503,36		
	AJUDANTE	H	2,517	5,60	14,09			
	ELETRICISTA	H	3,272	7,20	23,56			
	TOTAL MÃO DE OBRA	R\$	37,651					
	MATERIAL/SERVICO							
	9M X 300KG	UND	1,000	432,95	432,95			
	TOTAL MATERIAL/SERVICO	R\$	432,948					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	37,65		32,760	432,95		-	503,36	UND
43	DE 6M RETO COM FLANGE MAO DE OBRA					822,96		
	AJUDANTE	H	4,115	5,60	23,04			
	ELETRICISTA	H	5,349	7,20	38,51			
	TOTAL MÃO DE OBRA	R\$	61,557					
	MATERIAL/SERVICO							
	DE 6M RETO COM FLANGE	UND	1,000	707,84	707,84			
	TOTAL MATERIAL/SERVICO	R\$	707,841					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	61,56		53,561	707,84		-	822,96	UND
44	DE 9M RETO ENGASTADO MAO DE OBRA					1.262,26		
	AJUDANTE	H	6,311	5,60	35,34			
	ELETRICISTA	H	8,205	7,20	59,07			
	TOTAL MÃO DE OBRA	R\$	94,417					
	MATERIAL/SERVICO							
	DE 9M RETO ENGASTADO	UND	1,000	1.085,69	1.085,69			
	TOTAL MATERIAL/SERVICO	R\$	1.085,688					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	94,42		82,152	1.085,69		-	1.262,26	UND
47	SUPORTE PARA 01 PÉTALA/PROJETOR MAO DE OBRA					97,35		
	AJUDANTE	H	0,487	5,60	2,73			
	ELETRICISTA	H	0,633	7,20	4,56			



T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	7,282					
MATERIAL/SERVIÇO	UND	1,000	83,74	83,74			
SUORTE PARA 01 PÉTALA/PROJETOR	R\$	83,736					
T O T A L MATERIAL/SERVIÇO		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
Mão de Obra		6,336	83,74		-	97,35	UND
7,28					110,94		
SUORTE PARA 02 PÉTALAS/PROJETORES							
MAO DE OBRA							
AJUDANTE	H	0,555	5,60	3,11			
ELETRICISTA	H	0,721	7,20	5,19			
T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	8,298					
MATERIAL/SERVIÇO	UND	1,000	95,42	95,42			
SUORTE PARA 02 PÉTALAS/PROJETORES	R\$	95,418					
T O T A L MATERIAL/SERVIÇO		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
Mão de Obra		7,220	95,42		-	110,94	UND
8,30					132,89		
SUORTE PARA 03 PÉTALAS/PROJETORES							
MAO DE OBRA							
AJUDANTE	H	0,664	5,60	3,72			
ELETRICISTA	H	0,864	7,20	6,22			
T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	9,940					
MATERIAL/SERVIÇO	UND	1,000	114,30	114,30			
SUORTE PARA 03 PÉTALAS/PROJETORES	R\$	114,299					
T O T A L MATERIAL/SERVIÇO		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
Mão de Obra		8,649	114,30		-	132,89	UND
9,94					165,74		
SUORTE PARA 04 PÉTALAS/PROJETORES							
MAO DE OBRA							
AJUDANTE	H	0,829	5,60	4,64			
ELETRICISTA	H	1,077	7,20	7,76			
T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	12,398					
MATERIAL/SERVIÇO	UND	1,000	142,56	142,56			
SUORTE PARA 04 PÉTALAS/PROJETORES	R\$	142,559					
T O T A L MATERIAL/SERVIÇO		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
Mão de Obra		10,787	142,56		-	165,74	UND
12,40					22,48		
1500MM ATÉ 3000MM							
MAO DE OBRA							
AJUDANTE	H	0,112	5,60	0,63			
ELETRICISTA	H	0,146	7,20	1,05			
T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	1,682					
MATERIAL/SERVIÇO	UND	1,000	19,34	19,34			
1500MM ATÉ 3000MM	R\$	19,336					
T O T A L MATERIAL/SERVIÇO		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
Mão de Obra		1,463	19,34		-	22,48	UND
1,68					28,11		
RETIRADA DE CHAVE ELETROMAGNÉTICA							
MAO DE OBRA							
AJUDANTE	H	1,174	5,60	6,58			
ELETRICISTA	H	1,174	7,20	8,46			
T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	15,032					
MATERIAL/SERVIÇO	UND	1,000	142,56	142,56			
RETIRADA DE CHAVE ELETROMAGNÉTICA	R\$	142,559					
T O T A L MATERIAL/SERVIÇO		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
Mão de Obra		10,787	142,56		-	165,74	UND
12,40					22,48		
1500MM ATÉ 3000MM							
MAO DE OBRA							
AJUDANTE	H	0,112	5,60	0,63			
ELETRICISTA	H	0,146	7,20	1,05			
T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	1,682					
MATERIAL/SERVIÇO	UND	1,000	19,34	19,34			
1500MM ATÉ 3000MM	R\$	19,336					
T O T A L MATERIAL/SERVIÇO		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
Mão de Obra		1,463	19,34		-	22,48	UND
1,68					28,11		
RETIRADA DE CHAVE ELETROMAGNÉTICA							
MAO DE OBRA							
AJUDANTE	H	1,174	5,60	6,58			
ELETRICISTA	H	1,174	7,20	8,46			
T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	15,032					
MATERIAL/SERVIÇO	UND	1,000	142,56	142,56			
RETIRADA DE CHAVE ELETROMAGNÉTICA	R\$	142,559					
T O T A L MATERIAL/SERVIÇO		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
Mão de Obra		10,787	142,56		-	165,74	UND
12,40					22,48		
1500MM ATÉ 3000MM							
MAO DE OBRA							
AJUDANTE	H	0,112	5,60	0,63			
ELETRICISTA	H	0,146	7,20	1,05			
T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	1,682					
MATERIAL/SERVIÇO	UND	1,000	19,34	19,34			
1500MM ATÉ 3000MM	R\$	19,336					
T O T A L MATERIAL/SERVIÇO		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
Mão de Obra		1,463	19,34		-	22,48	UND
1,68					28,11		
RETIRADA DE CHAVE ELETROMAGNÉTICA							
MAO DE OBRA							
AJUDANTE	H	1,174	5,60	6,58			
ELETRICISTA	H	1,174	7,20	8,46			
T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	15,032					
MATERIAL/SERVIÇO	UND	1,000	142,56	142,56			
RETIRADA DE CHAVE ELETROMAGNÉTICA	R\$	142,559					
T O T A L MATERIAL/SERVIÇO		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
Mão de Obra		10,787	142,56		-	165,74	UND
12,40					22,48		
1500MM ATÉ 3000MM							
MAO DE OBRA							
AJUDANTE	H	0,112	5,60	0,63			
ELETRICISTA	H	0,146	7,20	1,05			
T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	1,682					
MATERIAL/SERVIÇO	UND	1,000	19,34	19,34			
1500MM ATÉ 3000MM	R\$	19,336					
T O T A L MATERIAL/SERVIÇO		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
Mão de Obra		1,463	19,34		-	22,48	UND
1,68					28,11		
RETIRADA DE CHAVE ELETROMAGNÉTICA							
MAO DE OBRA							
AJUDANTE	H	1,174	5,60	6,58			
ELETRICISTA	H	1,174	7,20	8,46			
T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	15,032					
MATERIAL/SERVIÇO	UND	1,000	142,56	142,56			
RETIRADA DE CHAVE ELETROMAGNÉTICA	R\$	142,559					
T O T A L MATERIAL/SERVIÇO		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
Mão de Obra		10,787	142,56		-	165,74	UND
12,40					22,48		
1500MM ATÉ 3000MM							
MAO DE OBRA							
AJUDANTE	H	0,112	5,60	0,63			
ELETRICISTA	H	0,146	7,20	1,05			
T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	1,682					
MATERIAL/SERVIÇO	UND	1,000	19,34	19,34			
1500MM ATÉ 3000MM	R\$	19,336					
T O T A L MATERIAL/SERVIÇO		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
Mão de Obra		1,463	19,34		-	22,48	UND
1,68					28,11		

TOTAL MÃO DE OBRA		R\$	15,032					
Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	15,03	13,079			-	28,11	UND	
56	RETIRADA DE POSTE ATÉ 11M DE COMPRIMENTO				116,99	UND		
MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	4,887	5,60	27,37			
	ELETRICISTA	H	4,887	7,20	35,19			
TOTAL MÃO DE OBRA		R\$	62,559					
Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	62,56	54,432			-	116,99		
57	RETIRADA DE POSTE DE 12M ATÉ 15M DE COMPRIMENTO				159,71	UND		
MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	6,672	5,60	37,36			
	ELETRICISTA	H	6,672	7,20	48,04			
TOTAL MÃO DE OBRA		R\$	85,402					
Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	85,40	74,308			-	159,71		
58	PRUMO DE POSTE ATÉ 11M DE COMPRIMENTO				58,50	UND		
MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	2,444	5,60	13,69			
	ELETRICISTA	H	2,444	7,20	17,60			
TOTAL MÃO DE OBRA		R\$	31,282					
Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	31,28	27,218			-	58,50		
59	PRUMO DE POSTE DE 12M ATÉ 15M DE COMPRIMENTO				79,86	UND		
MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	3,336	5,60	18,68			
	ELETRICISTA	H	3,336	7,20	24,02			
TOTAL MÃO DE OBRA		R\$	42,703					
Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	42,70	37,156			-	79,86		
60	PARA PÉTALAS - ME ALTURA ATÉ 15M				13,50	UND		
MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,564	5,60	3,16			
	ELETRICISTA	H	0,564	7,20	4,06			
TOTAL MÃO DE OBRA		R\$	7,216					
Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	7,22	6,279			-	13,50		
61	ATÉ 03 CIRCUITOS C/ BARRAMENTO				21,49	UND		
MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,107	5,60	0,60			
	ELETRICISTA	H	0,140	7,20	1,01			
TOTAL MÃO DE OBRA		R\$	1,607					
MATERIAL/SERVICO								
	ATÉ 03 CIRCUITOS C/ BARRAMENTO	UND	1,000	18,48	18,48			
TOTAL MATERIAL/SERVICO		R\$	18,484					
Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	1,61	1,399	18,48		-	21,49		
62	ATÉ 06 CIRCUITOS C/ BARRAMENTO				108,63	UND		
MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,543	5,60	3,04			
	ELETRICISTA	H	0,706	7,20	5,08			
TOTAL MÃO DE OBRA		R\$	8,126					
MATERIAL/SERVICO								
	ATÉ 06 CIRCUITOS C/ BARRAMENTO	UND	1,000	93,44	93,44			
TOTAL MATERIAL/SERVICO		R\$	93,438					
Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	8,13	7,070	93,44		-	108,63		
63	40 X 40 X 40CM TAMPA SIMPLES				94,42	UND		
MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,472	5,60	2,64			
	ELETRICISTA	H	0,614	7,20	4,42			
TOTAL MÃO DE OBRA		R\$	7,062					
MATERIAL/SERVICO								
	40 X 40 X 40CM TAMPA SIMPLES	UND	1,000	81,21	81,21			
TOTAL MATERIAL/SERVICO		R\$	81,209					
Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	7,06	6,145	81,21		-	94,42		

64	60 X 60 X 60CM TAMPA SIMPLES MAO DE OBRA	H	0,793	5,60	4,44				
	AJUDANTE	H	1,031	7,20	7,42				
	ELETRICISTA	H							
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	11,865						
	MATERIAL/SERVICO	UND	1,000	136,43	136,43				
	60 X 60 X 60CM TAMPA SIMPLES	R\$	136,430						
	T O T A L MATERIAL/SERVICO		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	Mão de Obra		10,323	136,43		-	158,62		
	11,86					8,39	m		
65	2"								
	MAO DE OBRA	H	0,042	5,60	0,24				
	AJUDANTE	H	0,055	7,20	0,39				
	ELETRICISTA	H							
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	0,628						
	MATERIAL/SERVICO	M	1,000	7,22	7,22				
	2"	R\$	7,220						
	T O T A L MATERIAL/SERVICO		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	Mão de Obra		0,546	7,22		-	8,39		
	0,63					12,94	m		
66	4"								
	MAO DE OBRA	H	0,065	5,60	0,36				
	AJUDANTE	H	0,084	7,20	0,61				
	ELETRICISTA	H							
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	0,968						
	MATERIAL/SERVICO	M	1,000	11,13	11,13				
	4"	R\$	11,129						
	T O T A L MATERIAL/SERVICO		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	Mão de Obra		0,842	11,13		-	12,94		
	0,97					32,19	m		
67	2"								
	MAO DE OBRA	H	0,161	5,60	0,90				
	AJUDANTE	H	0,209	7,20	1,51				
	ELETRICISTA	H							
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	2,408						
	MATERIAL/SERVICO	M	1,000	27,69	27,69				
	2"	R\$	27,685						
	T O T A L MATERIAL/SERVICO		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	Mão de Obra		2,095	27,69		-	32,19		
	2,41					7,07	m		
68	1"								
	MAO DE OBRA	H	0,035	5,60	0,20				
	AJUDANTE	H	0,046	7,20	0,33				
	ELETRICISTA	H							
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	0,529						
	MATERIAL/SERVICO	M	1,000	6,08	6,08				
	1"	R\$	6,084						
	T O T A L MATERIAL/SERVICO		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	Mão de Obra		0,460	6,08		-	7,07		
	0,53					12,18	m		
69	2"								
	MAO DE OBRA	H	0,061	5,60	0,34				
	AJUDANTE	H	0,079	7,20	0,57				
	ELETRICISTA	H							
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	0,911						
	MATERIAL/SERVICO	M	1,000	10,48	10,48				
	2"	R\$	10,479						
	T O T A L MATERIAL/SERVICO		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	Mão de Obra		0,793	10,48		-	12,18		
	0,91					37,31	m		
70	4"								
	MAO DE OBRA	H	0,187	5,60	1,04				
	AJUDANTE	H	0,242	7,20	1,75				
	ELETRICISTA	H							
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	2,791						
	MATERIAL/SERVICO	M	1,000	32,09	32,09				
	4"	R\$	32,088						
	T O T A L MATERIAL/SERVICO		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	Mão de Obra		2,428	32,09		-	37,31		
	2,79								
71	ALÇA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO EM AÇO AGALVANIZADO PARA CABO PRÉ-REUNIDO ATÉ 25MM2								
	MAO DE OBRA	H	0,065	5,60	0,36				
	AJUDANTE	H	0,085	7,20	0,61				
	ELETRICISTA	H							
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	0,974						

	MATERIAL/SERVICO							
	ALÇA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO EM AÇO							
	AGALVANIZADO PARA CABO PRÉ-REUNIDO ATÉ 25MM2	UND	1,000	11,20	11,20			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	11,197					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	0,97		0,847	11,20		-	13,02	
72	LAÇO PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO EM AÇO							
	AGALVANIZADO PARA CABO PRÉ-REUNIDO ATÉ 25MM2							
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,068	5,60	0,38			
	ELETRICISTA	H	0,089	7,20	0,64			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	1,019					
	MATERIAL/SERVICO							
	LAÇO PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO EM AÇO							
	AGALVANIZADO PARA CABO PRÉ-REUNIDO ATÉ 25MM2	UND	1,000	11,71	11,71			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	11,712					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	1,02		0,886	11,71		-	13,62	UND
73	ISOLADOR ROLDANA DE PORCELANA USO EM BAIXA							
	TENSÃO							
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,072	5,60	0,40			
	ELETRICISTA	H	0,094	7,20	0,68			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	1,079					
	MATERIAL/SERVICO							
	ISOLADOR ROLDANA DE PORCELANA USO EM BAIXA							
	TENSÃO	UND	1,000	12,41	12,41			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	12,408					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	1,08		0,939	12,41		-	14,43	UND
74	PARAFUSO MÁQUINA 16X250MM C/ARRUELAS E PORCA							
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,062	5,60	0,35			
	ELETRICISTA	H	0,081	7,20	0,58			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	0,931					
	MATERIAL/SERVICO							
	PARAFUSO MÁQUINA 16X250MM C/ARRUELAS E PORCA	UND	1,000	10,70	10,70			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	10,703					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	0,93		0,810	10,70		-	12,44	
75	PARAFUSO MÁQUINA 16X350MM C/ARRUELAS E PORCA							
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,071	5,60	0,40			
	ELETRICISTA	H	0,092	7,20	0,66			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	1,061					
	MATERIAL/SERVICO							
	PARAFUSO MÁQUINA 16X350MM C/ARRUELAS E PORCA	UND	1,000	12,20	12,20			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	12,198					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	1,06		0,923	12,20		-	14,18	M3
76	ESCAVAÇÃO EM TERRA ATÉ 2M							
	MAO DE OBRA							
	SERVEnte	H	4,736	4,88	23,11			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	23,110					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	23,11		20,108	12,20		-	43,22	M3
77	REATERRO COM COMPACTAÇÃO MANUAL							
	MAO DE OBRA							
	SERVEnte	H	3,809	4,88	18,59			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	18,588					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	18,59		16,173			-	34,76	M3
78	CONCRETO PARA RECOMPOSIÇÃO DE PISO CIMENTADO							
	E/OU ENVELOPAMENTO DE ELETRODUTOS							
	EQUIPAMENTOS (C/HORARIO)							
	BETONEIRA ELÉTRICA 580 L (CHP)	H	0,714	11,21	8,00			
	T O T A L EQUIPAMENTOS	R\$	8,001					
	MAO DE OBRA							
	PEDREIRO	H	2,265	7,20	16,31			

	SERVENTE	H	4,531	4,88	22,11		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	38,423				
	MATERIAL/SERVICO						
	AREIA MÉDIA	M3	0,629	38,51	24,22		
	BRITA	M3	0,647	54,37	35,18		
	CIMENTO PORTLAND	KG	245,000	0,42	103,61		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	163,011				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	38,42		33,431	163,01	8,00	-	242,87
79	FERRO GALVANIZADO APARENTE LEVE - ATÉ 3"					5,63	M
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,028	5,60	0,16		
	ELETRICISTA	H	0,037	7,20	0,26		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	0,421				
	MATERIAL/SERVICO						
	FERRO GALVANIZADO APARENTE LEVE - ATÉ 3"	M	1,000	4,84	4,84		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	4,843				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	0,42		0,366	4,84		-	5,63
80	PVC OU CORRUGADO TIPO PEAD EMBUTIDO NO PISO - ATÉ 3"					3,38	M
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,017	5,60	0,09		
	ELETRICISTA	H	0,022	7,20	0,16		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	0,253				
	MATERIAL/SERVICO						
	PVC OU CORRUGADO TIPO PEAD EMBUTIDO NO PISO - ATÉ 3"	M	1,000	2,91	2,91		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	2,908				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	0,25		0,220	2,91		-	3,38
81	INSTALAÇÃO DE CHAVE ELETROMAGNÉTICA - ATÉ 60A					410,33	UND
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	2,052	5,60	11,49		
	ELETRICISTA	H	2,667	7,20	19,20		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	30,693				
	MATERIAL/SERVICO						
	INSTALAÇÃO DE CHAVE ELETROMAGNÉTICA - ATÉ 60A	UND	1,000	352,93	352,93		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	352,934				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BOI	Total Geral
	30,69		26,706	352,93		-	410,33
82	REDE ISOLADA - CONECTOR PERFORANTE 2,5MM2 A 16MM2 - 95MM2					16,14	UND
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,081	5,60	0,45		
	ELETRICISTA	H	0,105	7,20	0,76		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	1,207				
	MATERIAL/SERVICO						
	REDE ISOLADA - CONECTOR PERFORANTE 2,5MM2 A 16MM2 - 95MM2	UND	1,000	13,88	13,88		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	13,880				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BOI	Total Geral
	1,21		1,050	13,88		-	16,14
83	REDE CABOS NUA - CONECTOR CUNHA BRONZE TIPO III					13,18	UND
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,066	5,60	0,37		
	ELETRICISTA	H	0,086	7,20	0,62		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	0,986				
	MATERIAL/SERVICO						
	REDE CABOS NUA - CONECTOR CUNHA BRONZE TIPO III	UND	1,000	11,34	11,34		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	11,339				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BOI	Total Geral
	0,99		0,858	11,34		-	13,18
84	INSTALAÇÃO DA FITA DE ACO INOX DE 19MM					11,18	UND
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,056	5,60	0,31		
	ELETRICISTA	H	0,073	7,20	0,52		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	0,836				
	MATERIAL/SERVICO						
	INSTALAÇÃO DA FITA DE ACO INOX DE 19MM	UND	1,000	9,61	9,61		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	9,612				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	0,84		0,727	9,61		-	11,18

85	INSTALAÇÃO DE FECHO EM FITA DE AÇO INOX DE 19MM								
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,014	5,60	0,08				
	ELETRICISTA	H	0,019	7,20	0,14				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	0,216						
	MATERIAL/SERVICO								
	INSTALAÇÃO DE FECHO EM FITA DE AÇO INOX DE 19MM	UND	1,000	2,49	2,49				
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	2,489						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	0,22		0,188	2,49		-	2,89		
86	APLICAÇÃO DE SOLDA EXOTÉRMICA								
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,245	5,60	1,37				
	ELETRICISTA	H	0,318	7,20	2,29				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	3,660						
	MATERIAL/SERVICO								
	APLICAÇÃO DE SOLDA EXOTÉRMICA	UND	1,000	42,08	42,08				
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	42,081						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	3,66		3,184	42,08		-	48,92		
87	ATÉ 50A, MONOFÁSICA, 10KA								
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,126	5,60	0,71				
	ELETRICISTA	H	0,164	7,20	1,18				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	1,887						
	MATERIAL/SERVICO								
	ATÉ 50A, MONOFÁSICA, 10KA	UND	1,000	21,70	21,70				
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	21,698						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	1,89		1,642	21,70		-	25,23		
88	ATÉ 50A, BIPOLAR 10KA								
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,265	5,60	1,48				
	ELETRICISTA	H	0,344	7,20	2,48				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	3,961						
	MATERIAL/SERVICO								
	ATÉ 50A, BIPOLAR 10KA	UND	1,000	45,54	45,54				
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	45,542						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	3,96		3,446	45,54		-	52,95		
89	ATÉ 50A, TRIPOLAR 10KA								
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,266	5,60	1,49				
	ELETRICISTA	H	0,345	7,20	2,49				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	3,974						
	MATERIAL/SERVICO								
	ATÉ 50A, TRIPOLAR 10KA	UND	1,000	45,69	45,69				
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	45,691						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	3,97		3,457	45,69		-	53,12		
90	DE 60A A 100A, TRIPOLAR 10KA								
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,557	5,60	3,12				
	ELETRICISTA	H	0,724	7,20	5,21				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	8,333						
	MATERIAL/SERVICO								
	DE 60A A 100A, TRIPOLAR 10KA	UND	1,000	95,82	95,82				
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	95,822						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	8,33		7,251	95,82		-	111,41		
91	QUADRO DE COMANDO A PROTEÇÃO 100A/380V P/ 03								
	CIRCUITOS								
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	9,561	5,60	53,54				
	ELETRICISTA	H	12,429	7,20	89,49				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	143,032						
	MATERIAL/SERVICO								
	QUADRO DE COMANDO A PROTEÇÃO 100A/380V P/ 03	UND	1,000	1.644,71	1.644,71				
	CIRCUITOS								
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	1.644,706						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	143,03		124,452	1.644,71		-	1.912,19		
92	QUADRO DE COMANDO A PROTEÇÃO 100A/380V P/ 04								
	CIRCUITOS								
	MAO DE OBRA								

	AJUDANTE	H	10,067	5,60	56,37		
	ELETRICISTA	H	13,087	7,20	94,22		
	TOTAL MÃO DE OBRA	R\$	150,599				
	MATERIAL/SERVICO						
	QUADRO DE COMANDO A PROTEÇÃO 100A/380V P/ 04	UND	1,000	1.731,72	1.731,72		
	CIRCUITOS	R\$	1.731,716				
	TOTAL MATERIAL/SERVICO		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	Mão de Obra		131,036	1.731,72		-	2.013,35
	150,60						
93	QUADRO DE MEDIÇÃO MONOFÁSICO LETTURA A					144,37	UND
	DISTÂNCIA PADRÃO ENEL						
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,722	5,60	4,04		
	ELETRICISTA	H	0,938	7,20	6,76		
	TOTAL MÃO DE OBRA	R\$	10,799				
	MATERIAL/SERVICO						
	QUADRO DE MEDIÇÃO MONOFÁSICO LETTURA A	UND	1,000	124,17	124,17		
	DISTÂNCIA PADRÃO ENEL	R\$	124,172				
	TOTAL MATERIAL/SERVICO		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	Mão de Obra		9,396	124,17		-	144,37
	10,80						
94	QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFÁSICO LETTURA A DISTÂNCIA					349,24	UND
	PADRÃO FNFI						
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	1,746	5,60	9,78		
	ELETRICISTA	H	2,270	7,20	16,34		
	TOTAL MÃO DE OBRA	R\$	26,123				
	MATERIAL/SERVICO						
	QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFÁSICO LETTURA A DISTÂNCIA	UND	1,000	300,39	300,39		
	PADRÃO ENFI	R\$	300,389				
	TOTAL MATERIAL/SERVICO		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	Mão de Obra		22,730	300,39		-	349,24
	26,12						
95	ATÉ 11M					146,38	UNU
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,732	5,60	4,10		
	PINTOR	H	0,951	7,20	6,85		
	TOTAL MÃO DE OBRA	R\$	10,949				
	MATERIAL/SERVICO						
	TINTA	UND	1,000	125,91	125,91		
	TOTAL MATERIAL/SERVICO	R\$	125,906				
	Mão de Obra		9,527	125,91		-	146,38
	10,95						
96	DE 12 ATÉ 15M					198,48	UND
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,992	5,60	5,56		
	PINTOR	H	1,290	7,20	9,29		
	TOTAL MÃO DE OBRA	R\$	14,846				
	MATERIAL/SERVICO						
	TINTA	UND	1,000	170,72	170,72		
	TOTAL MATERIAL/SERVICO	R\$	170,715				
	Mão de Obra		12,918	170,72		-	198,48
	14,85						
97	DE 210MM					34,17	UND
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,171	5,60	0,96		
	ELETRICISTA	H	0,222	7,20	1,60		
	TOTAL MÃO DE OBRA	R\$	2,556				
	MATERIAL/SERVICO						
	DE 210MM	UND	1,000	29,39	29,39		
	TOTAL MATERIAL/SERVICO	R\$	29,389				
	Mão de Obra		2,224	29,39		-	34,17
	2,56						
98	DE 240MM					41,86	UND
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,209	5,60	1,17		
	ELETRICISTA	H	0,272	7,20	1,96		
	TOTAL MÃO DE OBRA	R\$	3,131				
	MATERIAL/SERVICO						
	DE 240MM	UND	1,000	36,00	36,00		
	TOTAL MATERIAL/SERVICO	R\$	36,004				
	Mão de Obra		2,724	36,00		-	41,86
	3,13						
99	RETIRADA DE REATOR					56,23	UND
	MAO DE OBRA						

	AJUDANTE	H	2,017	5,60	11,29			
	ELETRICISTA	H	2,607	7,20	18,77			
	TOTAL MÃO DE OBRA	R\$	30,065					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	30,07		26,160			-	56,23	
100	RETIRADA DE LÂMPADA					33,75	UND	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	1,304	5,60	7,30			
	ELETRICISTA	H	1,493	7,20	10,75			
	TOTAL MÃO DE OBRA	R\$	18,049					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	18,05		15,704			-	33,75	
101	LUMINÁRIA LED ATÉ 35W - VER ESPECIFICAÇÃO NA COMPOSIÇÃO DE PREÇO/PROJETO BÁSICO					800,00	UND	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	4,000	5,60	22,40			
	ELETRICISTA	H	5,200	7,20	37,44			
	TOTAL MÃO DE OBRA	R\$	59,840					
	MATERIAL/SERVICO							
	LUMINÁRIA LED ATÉ 35W - VER ESPECIFICAÇÃO NA COMPOSIÇÃO DE PREÇO/PROJETO BÁSICO	UND	1,000	688,09	688,09			
	TOTAL MATERIAL/SERVICO	R\$	688,093					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	59,84		52,067	688,09		-	800,00	
102	LUMINÁRIA LED > 35 - 50W - VER ESPECIFICAÇÃO NA COMPOSIÇÃO DE PREÇO/PROJETO BÁSICO					992,00	UND	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	4,960	5,60	27,78			
	ELETRICISTA	H	6,448	7,20	46,43			
	TOTAL MÃO DE OBRA	R\$	74,202					
	MATERIAL/SERVICO							
	LUMINÁRIA LED > 35 - 50W - VER ESPECIFICAÇÃO NA COMPOSIÇÃO DE PREÇO/PROJETO BÁSICO	UND	1,000	853,24	853,24			
	TOTAL MATERIAL/SERVICO	R\$	853,235					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	74,20		64,563	853,24		-	992,00	
105	LUMINÁRIA LED > 50 - 100W - VER ESPECIFICAÇÃO NA COMPOSIÇÃO DE PREÇO/PROJETO BÁSICO					1.240,00	UND	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	6,200	5,60	34,72			
	ELETRICISTA	H	8,060	7,20	58,03			
	TOTAL MÃO DE OBRA	R\$	92,752					
	MATERIAL/SERVICO							
	LUMINÁRIA LED > 50 - 100W - VER ESPECIFICAÇÃO NA COMPOSIÇÃO DE PREÇO/PROJETO BÁSICO	UND	1,000	1.066,54	1.066,54			
	TOTAL MATERIAL/SERVICO	R\$	1.066,544					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	92,75		80,704	1.066,54		-	1.240,00	
121	LUMINÁRIA LED > 100 - 150W - VER ESPECIFICAÇÃO NA COMPOSIÇÃO DE PREÇO/PROJETO BÁSICO					1.896,00	UND	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	9,480	5,60	53,09			
	ELETRICISTA	H	12,324	7,20	88,73			
	TOTAL MÃO DE OBRA	R\$	141,821					
	MATERIAL/SERVICO							
	LUMINÁRIA LED > 100 - 150W - VER ESPECIFICAÇÃO NA COMPOSIÇÃO DE PREÇO/PROJETO BÁSICO	UND	1,000	1.630,78	1.630,78			
	TOTAL MATERIAL/SERVICO	R\$	1.630,780					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	141,82		123,398	1.630,78		-	1.896,00	
103	LUMINÁRIA LED > 150 - 200W - VER ESPECIFICAÇÃO NA COMPOSIÇÃO DE PREÇO/PROJETO BÁSICO					2.320,00	UND	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	11,600	5,60	64,96			
	ELETRICISTA	H	15,080	7,20	108,58			
	TOTAL MÃO DE OBRA	R\$	173,536					
	MATERIAL/SERVICO							
	LUMINÁRIA LED > 150 - 200W - VER ESPECIFICAÇÃO NA COMPOSIÇÃO DE PREÇO/PROJETO BÁSICO	UND	1,000	1.995,47	1.995,47			
	TOTAL MATERIAL/SERVICO	R\$	1.995,469					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	173,54		150,994	1.995,47		-	2.320,00	
106	BRAÇO EXTILIZADO PADRÃO PREFEITURA PARA 01 (UMA) LUMINÁRIA PARA POSTE CÔNICO					342,21	UND	

	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	1,711	5,60	9,58				
	ELETRICISTA	H	2,224	7,20	16,02				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	25,597						
	MATERIAL/SERVICO								
	BRACO EXTILIZADO PADRÃO PREFEITURA PARA 01 (UMA) LUMINÁRIA PARA POSTE CÔNICO	UND	1,000	294,34	294,34				
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	294,342						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	25,60		22,272	294,34		-	342,21		
104	LUMINÁRIA LED > 200W - VER ESPECIFICAÇÃO NA COMPOSIÇÃO DE PREÇO/PROJETO BÁSICO					2.919,84	UND		
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	14,599	5,60	81,76				
	ELETRICISTA	H	18,979	7,20	136,65				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	218,404						
	MATERIAL/SERVICO								
	LUMINÁRIA LED > 200W - VER ESPECIFICAÇÃO NA COMPOSIÇÃO DE PREÇO/PROJETO BÁSICO	UND	1,000	2.511,40	2.511,40				
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	2.511,401						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	218,40		190,033	2.511,40		-	2.919,84		
107	BRACO EXTILIZADO PADRÃO PREFEITURA PARA 02 (DUAS) LUMINÁRIA PARA POSTE CÔNICO					637,53	UND		
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	3,188	5,60	17,85				
	ELETRICISTA	H	4,144	7,20	29,84				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	47,687						
	MATERIAL/SERVICO								
	BRACO EXTILIZADO PADRÃO PREFEITURA PARA 02 (DUAS) LUMINÁRIA PARA POSTE CÔNICO	UND	1,000	548,35	548,35				
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	548,352						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	47,69		41,493	548,35		-	637,53		
108	RECUPERAÇÃO DE BRACO ESTILIZADO PADRÃO PREFEITURA PARA 01 (UMA) LUMINÁRIA					198,97	UND		
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,995	5,60	5,57				
	ELETRICISTA	H	1,293	7,20	9,31				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	14,883						
	MATERIAL/SERVICO								
	RECUPERAÇÃO DE BRACO ESTILIZADO PADRÃO PREFEITURA PARA 01 (UMA) LUMINÁRIA	UND	1,000	171,14	171,14				
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	171,142						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	14,88		12,950	171,14		-	198,97		
109	RECUPERAÇÃO DE BRACO ESTILIZADO PADRÃO PREFEITURA PARA 02 (DUAS) LUMINÁRIAS					397,96	UND		
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	1,990	5,60	11,14				
	ELETRICISTA	H	2,587	7,20	18,62				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	29,767						
	MATERIAL/SERVICO								
	RECUPERAÇÃO DE BRACO ESTILIZADO PADRÃO PREFEITURA PARA 02 (DUAS) LUMINÁRIAS	UND	1,000	342,29	342,29				
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	342,291						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	29,77		25,901	342,29		-	397,96		
110	PROJETO ELÉTRICO DE AMPLIAÇÃO, REFORMA, MODERNIZAÇÃO OU DE EFICIENTIZAÇÃO DE TERMINALIZAÇÃO PIURITICA					27,16	UND		
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,136	5,60	0,76				
	ELETRICISTA	H	0,177	7,20	1,27				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	2,031						
	MATERIAL/SERVICO								
	PROJETO ELÉTRICO DE AMPLIAÇÃO, REFORMA, MODERNIZAÇÃO OU DE EFICIENTIZAÇÃO DE TERMINALIZAÇÃO PIURITICA	UND	1,000	23,36	23,36				
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	23,358						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	2,03		1,767	23,36		-	27,16		
111	SERVIÇO DE PODA DE ÁRVORE DE PEQUENO PORTE COM RECOLHIMENTO (ATÉ 5.0 METROS DE ALTURA)					66,86	UN		
	Equipam. (C/HORARIO)								
	CAMINHÃO CARROCERIA	UN	0,899	66,85	60,0953				
	T O T A L Equipam.	R\$	60,095						

	Mão de Obra	Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
112	3,62	3,148		60,0953	-	86,86
SERVIÇO DE PODA DE ÁRVORE DE PEQUENO PORTE COM RECOLHIMENTO (> 5,0 ATÉ 9,0 METROS DE ALTURA)					133,71	UN
Equipam. (C/HORARIO)	UN	0,899	133,68	120,1771		
CAMINHÃO CARROCERIA	R\$	120,177				
TOTAL Equipam.						
113	7,23	6,295		120,1771	-	133,71
SERVIÇO DE PODA DE ÁRVORE DE PEQUENO PORTE COM RECOLHIMENTO (> 9.0 DE ALTURA)					200,58	UN
Equipam. (C/HORARIO)	UN	0,899	200,53	180,2792		
CAMINHÃO CARROCERIA	R\$	180,279				
TOTAL Equipam.						
114	10,85	9,443		180,2792	-	200,58
DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM ARTELETE PNEUMÁTICO					13,00	M3
Equipam. (C/HORARIO)	H	0,100	61,92	6,19		
COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	H	0,300	6,55	1,97		
ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	R\$	8,157				
TOTAL Equipam.						
MAO DE OBRA	H	0,378	4,88	1,84		
SERVENTE	R\$	1,843				
TOTAL MÃO DE OBRA						
115	1,84	3,000		8,16	-	13,00
DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO					5,53	M2
MAO DE OBRA	H	0,076	7,20	0,5437		
MONTADOR	H	0,495	4,88	2,4138		
SERVENTE	R\$	2,958				
TOTAL MÃO DE OBRA						
116	2,96	2,573			-	5,53
DEMOLIÇÃO DE CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO					10,28	M3
MAO DE OBRA	H	0,098	7,20	0,71		
PEDREIRO	H	0,982	4,88	4,79		
SERVENTE	R\$	5,498				
TOTAL MÃO DE OBRA						
117	5,50	4,783			-	10,28
RECOMPOSIÇÃO DE PISO EM AREIA ASFÁLTICA ESP = 5CM					25,61	M3
MAO DE OBRA	H	0,264	7,20	1,90		
PEDREIRO	H	2,417	4,88	11,79		
SERVENTE	R\$	13,696				
TOTAL MÃO DE OBRA						
118	13,70	11,917			-	25,61
RECOMPOSIÇÃO DE PISO EM PEDRA PORTUGUESA COM REAPROVEITAMENTO					16,42	M2
MAO DE OBRA	H	0,755	7,20	5,4372		
CALCETEIRO	H	0,378	4,88	1,8426		
SERVENTE	R\$	7,280				
TOTAL MÃO DE OBRA						
MATERIAL/SERVICO	M3	0,060	38,51	2,31		
AREIA GROSSA	KG	1,160	0,42	0,49		
CIMENTO PORTLAND	R\$	2,801				
TOTAL MATERIAL/SERVICO						
119	7,28	6,334		2,80	-	16,42
RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REAPROVEITAMENTO					7,32	M2
MAO DE OBRA	H	0,264	7,20	1,9030		
CALCETEIRO	H	0,227	4,88	1,1056		
SERVENTE	R\$	3,009				
TOTAL MÃO DE OBRA						
MATERIAL/SERVICO	M3	0,080	21,22	1,70		
AREIA VERMELHA	R\$	1,698				
TOTAL MATERIAL/SERVICO						
120	3,01	2,618		1,70	-	7,32
RECOMPOSIÇÃO DE PISO CIMENTADO C/ ARGAMSSA DE CIMENTO E AREIA. TRACO 1: ESP= 1.5CM					20,80	M2
MAO DE OBRA						



PEDREIRO
 SERVENTE
TOTAL MÃO DE OBRA
 MATERIAL/SERVICO
 AREIA MÉDIA
 CIMENTO PORTLAND
TOTAL MATERIAL/SERVICO

H	0,6796	7,20	4,8934		
H	0,6796	4,88	3,3167		
R\$	8,2101				
M3	0,0535	38,51	2,0605		
KG	8,0000	0,42	3,3831		
R\$	5,4436				
Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI
8,21		7,1436	5,44		Total Geral
					20,80

QUIXERAMOBIM, CE, 11 DE SETEMBRO DE 2017.

PAVVI SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA - ME
Fernandes Rocha Silva Junior
 Fernandes Rocha Silva Junior
 CPF: 022.962.403-05
 Sócio - Gerente

Wagner Jerônimo Mota da Silva
 Wagner Jerônimo Mota da Silva
 Engenheiro Eletricista
 CREA - CE 13937D



ORÇAMENTO BÁSICO ANALÍTICO DOS ITENS 1A E 2A

OBJETO: PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS DE GESTÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (IP) DO MUNICÍPIO, COMPREENDENDO AS ATIVIDADES DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA, CORRETIVA, CALL CENTER (0800), AMPLIAÇÃO, REFORMA, MELHORIA E DEMAIS SERVIÇOS CONSTANTES NO PROJETO BÁSICO, DA SEDE E DOS DISTRITOS, EM QUIXERAMOBIM/CE, INCLUINDO TODOS OS CUSTOS DE MATERIAS, TRANSPORTE, EQUIPAMENTOS, BDI, MÃO DE OBRA, ENCARGOS SOCIAIS E IMPOSTOS, NECESSÁRIOS PARA REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS.

COMPOSIÇÃO

DEMONSTRATIVO DA GARANTIA DE FUNCIONAMENTO E GERENCIAMENTO DO SISTEMA DE IP

Garantia de Funcionamento do Sistema de Iluminação Pública do Município com manutenção preventiva, corretiva, georeferenciamento e empenhamento do IP, com todos os custos de mão de obra, equipamento, materiais, encargos sociais e impostos, necessários para a realização dos serviços, conforme projeto básico

1.a

1.0 MÃO DE OBRA

CÓDIGO	1.1 OPERACIONAL	QUANTIDADE DE FUNCIONÁRIOS	QUANTIDADE E DE HORAS/MÊS	VALOR DA M.O. HORISTA S/ ENCARGOS SOCIAIS (R\$)	ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	PERICULOSIDADE A SER	TOTAL MENSAL SEM ENCARGOS SOCIAIS (R\$)
						INCLUSA NO CÁLCULO DOS ENCARGOS SOCIAIS	
						30,00%	
						30,00%	
						30,00%	
							633,60
							1.584,00
							1.232,00
							3.449,60
							3.449,60

2.0 ENCARGOS SOCIAIS

2.1 - TAXA DE ENCARGOS SOCIAIS MÃO DE OBRA HORISTA DO PESSOAA OPERACIONAL	%	TOTAL MENSAL (R\$)
	117,01%	4.036,38
SUBTOTAL ITEM 2.0 - ENCARGOS SOCIAIS (MES)		4.036,38

3.0 MATERIAIS, FERRAMENTAS, EQUIPAMENTOS E VEÍCULOS

CÓDIGO	3.1 FERRAMENTAS	QUANT.	UNIT (R\$)	TOTAL (R\$)
INSUMO PMT-0210	Abraçadeiras de Nylon	2,00	3,03	6,06
INSUMO PMT-0211	Alicate amperímetro, CAT III	1,00	30,48	30,48
INSUMO PMT-0212	Arco de serra 12"	1,00	0,93	0,93
INSUMO PMT-0213	Bandeirola com cabo para sinalização	8,00	0,52	4,16
INSUMO PMT-0214	Bolsa lona para lençol isolante	1,00	2,52	2,52
INSUMO PMT-0215	Caixa de ferramentas	1,00	2,95	2,95
INSUMO PMT-0216	Caixa kit de materiais	1,00	2,95	2,95
INSUMO PMT-0217	Calço para estabilizador	1,00	7,06	7,06
INSUMO PMT-0218	Calço para veículo	2,00	0,64	1,28
INSUMO PMT-0219	Cobertura teste ponto IP	1,00	1,92	1,92
INSUMO PMT-0220	Cone de sinalização, faixa refletiva, 75cm	12,00	1,89	22,68
INSUMO PMT-0221	Detector tensão por aproximação, CAT III, BT 600v	1,00	2,46	2,46
INSUMO PMT-0222	Detector tensão por contato BT 50 a 500v	1,00	15,58	15,58
INSUMO PMT-0223	Direcionador tráfego LED	1,00	16,89	16,89
INSUMO PMT-0224	Escova de aço	1,00	0,11	0,11
INSUMO PMT-0225	Escova de nylon	1,00	1,03	1,03
INSUMO PMT-0226	Estopa (limpeza de luminária)	1,00	0,28	0,28
INSUMO PMT-0227	Fita isolamento preta/amarela, 100m	1,00	0,78	0,78
INSUMO PMT-0228	Fita sinalização laranja refletiva, com dispensador, 30m	1,00	4,11	4,11
INSUMO PMT-0229	Flanela	1,00	0,21	0,21
INSUMO PMT-0230	Kit Primeiro-socorros	1,00	3,40	3,40
INSUMO PMT-0231	Lençol isolante, 1000v	8,00	2,54	20,32
INSUMO PMT-0232	Luvas de látex (par)	3,00	1,67	5,01
INSUMO PMT-0233	Marreta 1kg	3,00	0,57	1,71
INSUMO PMT-0234	Martelo tipo bola	1,00	0,62	0,62
INSUMO PMT-0235	Pá de plástico e vassourinha	1,00	2,02	2,02
INSUMO PMT-0236	Prancheta de mão	2,00	0,45	0,90
INSUMO PMT-0237	Saco plástico para coleta, espessura 0,5mm, 05 litros.	2,00	2,92	5,84
INSUMO PMT-0238	Saco plástico, espessura 0,5mm, 05 litros, lacrado contendo areia ou pó de serragem.	1,00	2,92	2,92
INSUMO PMT-0239	Sinalizador LED barra	1,00	31,76	31,76
INSUMO PMT-0240	Sinalizador LED copo fixo	1,00	6,30	6,30
INSUMO PMT-0241	Talco para uso com luva isolante	1,00	2,78	2,78
INSUMO PMT-0242	Trena 50m	1,00	4,05	4,05
INSUMO PMT-0243	Vasilhame plástico com tampa 5 litros para armazenamento de casquilho	1,00	4,17	4,17

PAVVI SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA - ME

Fernandes Rocha Silva Junior
CPF: 022.962.403-05
Sócio - Gerente

PAVVI SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA - ME
Rua Padre Pedro de Alencar 1565 Sala 14 Messajana
Fortaleza - CE CEP 60.840.780 - Fones (85) 3274 7503
CNPJ 13.048.438/0001-91

Wagner Jeronimo Mota da Silva
Engenheiro Eletricista
CREA - CE 139370



INSUMO PMT-0244 Vassoura 1,00 1,49 1,49
SUBTOTAL 3.2 217,73

CÓDIGO	3.2 MATERIAIS PARA A MANUTENÇÃO	QUANT.	UNIT (R\$)	TOTAL (R\$)
I1481	LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 70W	300,00	30,90	9.270,00
INSUMO PMT-0022	LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 100W	13,00	17,23	223,99
INSUMO PMT-0023	LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 150W	9,00	35,97	323,73
I1479	LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 220W	11,00	44,30	487,30
I1480	LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 360W	1,00	49,40	49,40
I1487	LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W/220V		109,60	-
I1776	REATOR AFP P/ LÂMP. V. SÓDIO 70W	300,00	69,20	20.760,00
INSUMO PMT-0044	REATOR VAPOR DE SÓDIO AFP P/ LÂMP. V. SÓDIO 100W	20,00	44,06	881,20
INSUMO PMT-0045	REATOR VAPOR DE SÓDIO AFP P/ LÂMP. V. SÓDIO 150W	9,00	63,19	568,71
INSUMO PMT-0046	REATOR VAPOR DE SÓDIO AFP P/ LÂMP. V. SÓDIO 250W	22,00	82,37	1.812,14
I1782	REATOR VAPOR DE SÓDIO AFP P/ LÂMP. V. SÓDIO 400W	1,00	122,30	122,30
INSUMO PMT-0049	REATOR VAPOR METÁLICO AFP P/ LÂMP. V. METÁLICO 400W	1,00	380,30	380,30
2510	RELE FOTOELETRICO 1000W/220V	232,00	38,44	8.918,08
INSUMO PMT-0003	BASE PARA RELÉ	116,00	6,01	697,16
I8438	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	232,00	3,44	798,08
INSUMO PMT-0062	CONECTOR PERFURANTE 16/95mm	116,00	8,20	951,20
INSUMO PMT-0063	CONECTOR CUNHA BRONZE TIPO III	116,00	2,23	258,68
INSUMO PMT-0140	SOQUETE DE PORCELANA ESMALTADA C/ BORNES EMBUTIDOS EM LATÃO NIQUELADO, ROSCA E-27	46,00	3,47	159,62
INSUMO PMT-0141	SOQUETE DE PORCELANA ESMALTADA C/ BORNES EMBUTIDOS EM LATÃO NIQUELADO, ROSCA E-40	46,00	9,92	456,32
I6278	FITA AUTO FUSÃO DE 1A QUALIDADE	93,00	8,15	757,95
SUBTOTAL - MATERIAIS PARA MANUTENÇÃO (ANO) - B				47.876,16
SUBTOTAL - MATERIAIS PARA MANUTENÇÃO (MÊS) - C (C=B/12)				3.989,68

CÓDIGO	3.3 MATERIAIS PARA CADASTRO DE IP	QUANT.	R\$ UNIT	R\$ TOTAL
I7413	PLAQUETA DE IDENTIFICAÇÃO ALUM. 2,5X5,0	4.569,00	6,33	28.921,77
SUBTOTAL MATERIAIS DE CADASTRO				28.921,77
SUBTOTAL MATERIAIS DE CADASTRO (MÊS) - E (E=C/12)				2.410,15

CÓDIGO	3.4 VEÍCULOS DO OPERACIONAL DA MANUTENÇÃO	QUANT.	QUANT. DE HORAS/MÊS	VALOR UNIT. DA HORA EM R\$	MENSAL UNIT. R\$	TOTAL MENSAL (R\$)
	VEÍCULO COM UM CESTO AÉREO SIMPLES ISOLADO COM CAMINHONETE TIPO SAVEIRO SEM MOTORISTA (CHP)	1	160	46,04	13.873,60	13.873,60
	VEÍCULO AUTOMOTOR TIPO MOTOCICLETA	1	60	7,12	427,20	427,20
SUBTOTAL 3.4 - E						14.300,80

SUBTOTAL ITEM 3 - MATERIAIS, FERRAMENTAS, EQUIPAMENTOS E VEÍCULOS (MÊS) - E - (E=A+C+D) 20.918,36

4.0 DESPESAS DIVERSAS

CÓDIGO	4.1 SERVIÇOS DE CADASTRAMENTO/EMPLAQUETAMENTO IP (MÃO DE OBRA)	QUANT. DE FUNCION.	QUANT. DE MESES	QUANT. DE HORAS/MÊS	VALOR DA M.O. HORISTA S/ENC. SOCIAIS	ENC SOC BÁSICOS + COMPLEM	TOTAL MENSAL C/ENC SOC DE 117,01% (R\$)
	ELETRICISTA	1	2	176,00	7,20	117,00%	2.965,25
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	1	2	176,00	5,60	117,00%	2.306,30

CÓDIGO	4.1.1 SERVIÇOS DE CADASTRAMENTO/EMPLAQUETAMENTO IP (VEÍCULOS)	QUANTIDADE	QUANT. DE MESES	VALOR UN X MÊS (R\$)	TOTAL MENSAL (R\$)
	VEÍCULO LEVE C/ COMBUSTIVEL E MOTORISTA	1,00	2,00	5.800,00	11.600,00
SUBTOTAL MO + VEÍCULOS					16.871,55
SUBTOTAL SERVIÇOS DE CADASTRAMENTO/EMPLAQUETAMENTO (MÊS) - I - (I=H/12)					1.405,96

OBS.: SERVIÇO DE CADASTRAMENTO GEORREFERENCIADO E EEMPLAQUETAMENTO A SER EXECUTADO POR 02 EQUIPES NUM PRAZO DE 03 ME

CÓDIGO	4.2 COMUNICAÇÃO OPERACIONAL	QUANT.	R\$ UNIT	R\$ TOTAL
I8614	TELEFONE MOVEL	2,00	230,00	460,00
SUBTOTAL MATERIAIS DE CADASTRO				460,00

SUBTOTAL ITEM 4 - DESPESAS DIVERSAS (MÊS) - G - (G=F) 1.865,96

5.0 CUSTOS ADICIONAIS

CÓDIGO	5.0 CUSTOS ADICIONAIS	QUANT.	(R\$)	TOTAL MENSAL
INSUMO PMT-0245	Alicate bico reto isolado 1000v	1,00	1,08	1,08
INSUMO PMT-0246	Alicate bomba d' água 10" isolado 1000v	1,00	1,01	1,01
INSUMO PMT-0247	Alicate corte 200mm isolado 1000v	1,00	1,06	1,06
INSUMO PMT-0248	Alicate universal isolado 1000v	1,00	1,24	1,24
INSUMO PMT-0249	Bolsa de ferramentas	1,00	2,54	2,54
INSUMO PMT-0250	Bolsa lona para capacete	1,00	1,77	1,77
INSUMO PMT-0251	Bolsa lona para içamento de material (balde)	1,00	1,26	1,26
INSUMO PMT-0252	Bolsa lona para luvas isolantes	2,00	1,76	3,52



INSUMO PMT-0253	Bolsa lona para mangas isolantes	1,00	1,61	1,61
INSUMO PMT-0254	Bolsa para linha de vida	1,00	2,65	2,65
INSUMO PMT-0255	Bota de segurança (par)	1,00	8,33	8,33
INSUMO PMT-0253	Bota motociclista cor branco com faixa refletiva	1,00	39,33	39,33
INSUMO PMT-0257	Cadeado	1,00	0,83	0,83
INSUMO PMT-0258	Capacete de segurança com jugular	2,00	1,32	2,64
INSUMO PMT-0259	CAPACETE MOTOCICLISTA COR BRANCO COM FAIXA REFLETIVA	1,00	14,00	14,00
INSUMO PMT-0260	Chave de fenda 1/4" x 6" isolada 1000v	1,00	1,28	1,28
INSUMO PMT-0261	Chave de fenda 3/16" x 6" isolada 1000v	1,00	0,85	0,85
INSUMO PMT-0262	Chave de fenda 5/16" x 6" isolada 1000v	1,00	1,07	1,07
INSUMO PMT-0263	Chave de philips 1/4" x 6" isolada 1000v	1,00	0,81	0,81
INSUMO PMT-0264	Chave estrela estriada n° 13 isolada 1000v	1,00	5,45	5,45
INSUMO PMT-0265	Chave Inglesa 200mm isolada 1000v	1,00	2,87	2,87
INSUMO PMT-0266	Cinto de segurança paraquedista	2,00	23,82	47,64
INSUMO PMT-0267	Colete motociclista	1,00	2,14	2,14
INSUMO PMT-0268	Conjunto impermeável - camisa e calça - operacional	2,00	9,33	18,66
INSUMO PMT-0269	Corde de linha de vida	2,00	5,97	11,94
INSUMO PMT-0270	Corde de serviço 10m	2,00	3,03	6,06
INSUMO PMT-0271	Cotoveleira Motociclista	1,00	3,58	3,58
INSUMO PMT-0272	Crachá de Identificação	2,00	0,28	0,56
INSUMO PMT-0273	Creme proteção solar	2,00	1,94	3,88
INSUMO PMT-0274	Faca descapadora isolada 1000v	1,00	3,23	3,23
INSUMO PMT-0275	Fardamento - operacional - antichama	3,00	21,93	65,79
INSUMO PMT-0276	Fita de ancoragem	1,00	2,27	2,27
INSUMO PMT-0277	Garrafa termica 5L	1,00	1,96	1,96
INSUMO PMT-0278	Joelheira Motociclista	1,00	3,59	3,59
INSUMO PMT-0279	Jogo de chave de boca isolada 1000v (08 peças)	1,00	2,72	2,72
INSUMO PMT-0280	Jogo de chaves allen isolada 1000v (09 peças)	1,00	4,11	4,11
INSUMO PMT-0281	Kit resgate Serveq (c/ canivete) ou Kit resgate Carretilha Dupla Ação	1,00	11,85	11,85
INSUMO PMT-0282	Lanterna para capacete LED	3,00	4,24	12,72
INSUMO PMT-0283	Luva isolante de borracha classe 0 - 1KV (par)	2,00	20,00	40,00
INSUMO PMT-0284	Luva Motociclista	1,00	6,35	6,35
INSUMO PMT-0285	Luvas de cobertura para luvas isolantes (par)	2,00	1,78	3,56
INSUMO PMT-0286	Luvas de segurança de vaqueta (par)	2,00	1,25	2,50
INSUMO PMT-0287	Luvas de segurança mista - vaqueta com palma de raspa (par)	2,00	1,25	2,50
INSUMO PMT-0288	Manga isolante - classe 2	1,00	75,00	75,00
INSUMO PMT-0289	Mosquetão dupla trava	2,00	1,61	3,22
INSUMO PMT-0290	Mosquetão tripla trava	2,00	1,89	3,78
INSUMO PMT-0291	Óculos de segurança fumê	3,00	0,58	1,74
INSUMO PMT-0292	Óculos de segurança incolor	3,00	0,54	1,62
INSUMO PMT-0293	Talabarte de segurança - cesta aérea	2,00	23,33	46,66
INSUMO PMT-0294	Talabarte posicionamento	2,00	13,58	27,16
INSUMO PMT-0295	Trava-quedas	2,00	13,61	27,22
INSUMO PMT-0296	Alimentação	2,00	277,20	554,40
INSUMO PMT-0297	Plano de Saúde	2,00	100,00	200,00
INSUMO PMT-0298	Vale Transporte	2,00	140,80	281,60

SUBTOTAL 5.0 - M

1.575,21

6.0 MARGEM, ADMINISTRAÇÃO CENTRAL - BDI

6.0 MARGEM, ADMINISTRAÇÃO CENTRAL - BDI

TAXA DE BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS

% TOTAL MENSAL

25,00% 9.547,50

SUBTOTAL 6.0

9.547,50

TOTAL MENSAL 1.0 A 6.0 C/ BDI INCLUSO

41.393,01

TOTAL CONTRATO COM BDI (12 MESES)

496.716,09

7.0 DEMONSTRATIVO VALOR UNITÁRIO - GARANTIA DE FUNCIONAMENTO E GERENCIAMENTO DO SISTEMA DE IP DO MUNICÍPIO

7.0 DEMONSTRATIVO VALOR UNITÁRIO - GARANTIA DE FUNCIONAMENTO E GERENCIAMENTO DO SISTEMA DE IP DO MUNICÍPIO

TOTAL MENSAL (R\$)	
SUBITEM 1.0 - MÃO DE OBRA OPERACIONAL E ADMINISTRATIVO	3.449,60
SUBITEM 2.0 - ENCARGOS SOCIAIS - OPERACIONAL E ADMINISTRATIVO	4.036,38
SUBITEM 3.0 - ADMINISTRAÇÃO LOCA, MATERIAIS, FERRAMENTAS, EPI, EPC E VEICULOS	20.918,36
SUBITEM 4.0 - DESPESAS DIVERSAS	1.865,96
SUBITEM 5.0 - CUSTOS ADICIONAIS	1.575,21
SUBITEM 6.0 - MARGEM, ADMINISTRAÇÃO CENTRAL - BDI	9.547,50
TOTAL CUSTOS PARA GARANTIA DE FUNCIONAMENTO E GERENCIAMENTO COM BDI	41.393,01
TOTAL CUSTOS PARA GARANTIA DE FUNCIONAMENTO E GERENCIAMENTO SEM BDI	31.845,51

PERÍODO (MESES) ESTIMATIVA DO PONTO LUMINOSO (PI) 12

NÚMERO DE PONTOS

4.569,00

PERÍODO (MESES) DO CONTRATO 12

PREÇO POR PONTO COM BDI

9,06

PREÇO POR PONTO SEM BDI

6,97

PAVVI SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA - ME

Fernando Bocha Silva Junior
CPF: 022.962.403-05
Sócio - Gerente

PAVVI SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA - ME
Rua Padre Pedro de Azevedo 1585 Sala 14 Mêssaereta
Fortaleza - CE CEP 80.840-280 - Fones: (85) 3274 7503
CNPJ: 13.048.438/0001-91

Wagner Jerônimo Mota da Silva
Engenheiro Eletricista
CREA - CE 13937D



COMPOSIÇÃO DE PREÇO 2.a DA PROPOSTA DE PREÇO DO ORÇAMENTO BÁSICO DO LOTE 01 - ANEXO LD - PROJETO BÁSICO

COMPOSIÇÃO

DEMONSTRATIVO DA GARANTIA DE FUNCIONAMENTO E GERENCIAMENTO DO SISTEMA DE IP

2.a

SERVIÇO DE GERENCIAMENTO DA MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, COM SOFTWARE DE GESTÃO, CALL CENTER COM (0800) COM ATENDIMENTO EM HORÁRIO COMERCIAL, E ADMINISTRAÇÃO LOCAL NO MUNICÍPIO, EM IMÓVEL COM ÁREA TOTAL MÍNIMA DE 120,0M2, C/ ESCRITÓRIO, ALMOXARIFADO E GARAGEM P/ OS VEÍCULOS OPERACIONAIS, CONFORME PROJETO BÁSICO.

CÓDIGO	1.1 ADMINISTRATIVO	QUANT. DE FUNCION.	QUANT. DE HORA/MÊS	VALOR DA M.O. HORISTA	ENC SOC BÁSICOS A	ENC SOC COMP	TOTAL MENSAL S/ENC SOC (R\$)	
	VIGIA	1	220	5,60	87,01%		1.232,00	
	AUX. ADMINISTRATIVO	1	220	5,60	87,01%		1.232,00	
	ENGENHEIRO	1	40	36,20	87,01%		1.448,00	
	SUBTOTAL - SUPORTE							3.912,00
	SUBTOTAL ITEM 1 - MÃO DE OBRA (MÊS) SEM ENCARGOS SOCIAIS INCLUSOS							3.912,00
	2.0 ENCARGOS SOCIAIS							% TOTAL MENSAL (R\$)
	TAXA DE ENCARGOS SOCIAIS MÃO DE OBRA HORISTA						87,01%	3.403,83
	SUBTOTAL ITEM 2 - LEIS SOCIAIS (MÊS)							3.403,83
	3. INSTALAÇÕES ESCRITÓRIO E VEÍCULOS							
CÓDIGO	3.1 INSTALAÇÕES/ESCRITÓRIO	QUANT.	(R\$)	TOTAL MENSAL				
	ALUGUEL DE IMÓVEL C/ ESCRITÓRIO, ALMOXARIFADO E GARAGEM P/ OS VEÍCULOS OPERACIONAIS, COM ÁREA MÍNIMA TOTAL DE 120,0 M2	1,00	1.000,00	1.000,00				
	AGUA	10,00	4,20	42,00				
	ENERGIA ELETRICA	150,00	0,58	87,00				
	SUBTOTAL INSTALAÇÕES/ESCRITÓRIO (MÊS) - A							1.129,00
CÓDIGO	3.2 VEICULOS	QUANT.	QUANT. DE HORAS/MÊS	VALOR UNIT. DA HORA EM R\$	MIENSAL UNIT. R\$	TOTAL MENSAL (R\$)		
	CAMINHÃO CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	1	40	68,57	2.742,80	2.742,80	2.742,80	
	SUBTOTAL VEICULOS (MÊS) - B							2.742,80
	SUBTOTAL ITEM 3 INSTALAÇÕES ESCRITÓRIO E VEÍCULOS (MÊS) - C - (C=A+B)							3.871,80
	4.0 DESPESAS DIVERSAS							
CÓDIGO	4.1 COMUNICAÇÃO E SOFTWARE DE GESTÃO	QUANT.	(R\$)	TOTAL MENSAL				
	TELEFONE FIXO	1,00	255,00	255,00				
	SERVIÇO DE CALL CENTER COM 0800 (INCLUSO TAXA DE CONFIGURAÇÃO, MENSALIDADE, PARA NO MÍNIMO DE 300 ATENDIMENTOS/MÊS, HORÁRIO COMERCIAL, COM SCRIPT DE CADASTRAMENTO E PROTOCOLO)	1,00	400,00	400,00				
	TELEFONE MÓVEL	1,00	230,00	230,00				
	INTERNET	1,00	130,00	130,00				
	SERVIÇO DE UTILIZAÇÃO DE CONJUNTO DE SOFTWARE DE GESTÃO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (CADASTRAMENTO, REGISTRO DE OCORRÊNCIAS, ORDENS DE SERVIÇO, REGISTRO DE ATENDIMENTOS, RELATÓRIOS GERENCIAIS) CONFORME PROJETO BÁSICO	4.637,00	0,40	1.854,80				
	SUBTOTAL COMUNICAÇÃO (MÊS)							2.869,80
	SUBTOTAL ITEM 4 - DESPESAS DIVERSAS (MÊS)							2.869,80
	5.0 CUSTOS ADICIONAIS							
	ALIMENTAÇÃO	3,00	277,20	831,60				
	PLANO DE SAUDE	3,00	100,00	300,00				
	VALE TRANSPORTE	3,00	140,80	422,40				
	SUBTOTAL 5.0 - M							1.554,00
	6.0 MARGEM, ADMINISTRAÇÃO CENTRAL - BDI							
	TAXA DE BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS						% TOTAL MENSAL	
							25,00%	3.902,86
	SUBTOTAL 6.0							3.902,86
	TOTAL MENSAL 1.0 A 6.0 C/ BDI INCLUSO							19.514,29
	TOTAL CONTRATO COM BDI (12 MESES)							234.171,47

7.0 DEMONSTRATIVO VALOR UNITÁRIO - GARANTIA DE FUNCIONAMENTO E GERENCIAMENTO DO SISTEMA DE IP DO MUNICÍPIO

PAVVI SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA - ME
Fernando Rocha Silva Junior
CPF: 022.962.403-05
Sócio - Gerente

PAVVI SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA - ME
Rua Padre Pedro de Mercar 1595 Sala 14 Messejana
Fortaleza - CE CEP 60.840.280 Fones: (85) 3274-7501
CNPJ: 13.048.438/0001-91

Wagner Jerônimo Mota da Silva
Engenheiro Eletricista
CREA - CE 13937D



7.0 DEMONSTRATIVO VALOR UNITÁRIO - GARANTIA DE FUNCIONAMENTO E GERENCIAMENTO DO SISTEMA DE IP DO MUITOTAL MENSAL (R\$)	
SUBTOTAL ITEM 1 - MÃO DE OBRA (MÊS) SEM ENCARGOS SOCIAIS INCLUSOS	3.912,00
SUBTOTAL ITEM 2 - LEIS SOCIAIS (MÊS)	3.403,83
SUBTOTAL ITEM 3 INSTALAÇÕES ESCRITÓRIO E VEÍCULOS (MÊS) - C - (C=A+B)	3.871,80
SUBTOTAL ITEM 4 - DESPESAS DIVERSAS (MÊS)	2.869,80
SUBTOTAL ITEM 5 - CUSTOS ADICIONAIS	1.554,00
SUBTOTAL ITEM 6 - MARGEM, ADMINISTRAÇÃO CENTRAL - BDI	3.902,86
TOTAL CUSTOS PARA GARANTIA DE FUNCIONAMENTO E GERENCIAMENTO COM BDI	19.514,29
TOTAL CUSTOS PARA GARANTIA DE FUNCIONAMENTO E GERENCIAMENTO SEM BDI	15.611,43

QUIXERAMOBIM, CE, 11 DE SETEMBRO DE 2017.

Fernandes Rocha Silva Junior
PAVVI SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA - ME
Fernandes Rocha Silva Junior
CPF: 022.962.403-05
Sócio - Gerente

Wagner Jerônimo Mota da Silva
Wagner Jerônimo Mota da Silva
Engenheiro Eletricista
CREA - CE 13937D

[Handwritten signature]



ATA COMPLEMENTAR SOBRE O JULGAMENTO DA PROPOSTA DE PREÇO DA CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 07.002/2017-CP

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DE ENGENHARIA DE GESTÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM, COMPREENDENDO AS ATIVIDADES DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA, CORRETIVA, GEOREFERENCIAMENTO E EMPLAQUETAMENTO DO ACERVO DE IPI, CALL CENTER (0800), NA SEDE E NOS DISTRITOS, INCLUINDO TODOS OS CUSTOS DE MATERIAIS, TRANSPORTE, EQUIPAMENTOS, BDI, MÃO DE OBRA, ENCARGOS SOCIAIS E IMPOSTOS NECESSÁRIOS PARA A REALIZAÇÃO DO SERVIÇO, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA.

Ao 01 (primeiro) dia do mês de novembro de 2017, às 09:00h, na sala da Comissão de Licitação, estando presentes a Comissão Permanente de Licitação: **Presidente: Mirlla Maria Saldanha Lima** e dos **Membros: Verônica Felipe da Silva e Maria Elânia Dias da Silva**, e com observância às disposições contidas na **CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 07.002/2017-CP**, Processo n.º 07.002/2017, e na Lei n.º 8.666/93 e suas alterações posteriores, a Comissão de Licitação abriu sessão complementar ao presente procedimento em face da desclassificação das propostas de preços das empresas **PAVVI SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA - ME**, inscrita no CNPJ nº **13.048.438/0001-91** e **VC BATISTA EIRELI - ME**, inscrita no CNPJ nº: **10.664.921/0001-02**, o que aconteceu na sessão de abertura das propostas no dia 18 de outubro de 2017, às 09:00horas, onde foi concedido com esteio no § 3º do Art. 48 da Lei 8.666/93 e suas alterações posteriores, o prazo de até 08 (oito) dias úteis para apresentação das **PROPOSTAS DE PREÇOS** com as devidas correções. Nesse sentido, apenas a empresa **PAVVI SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA – ME**, apresentou uma nova proposta, tendo sido analisada por esta Presidente, sendo declarada a sua **CLASSIFICAÇÃO**. A empresa **VC BATISTA EIRELI – ME**, como não apresentou nova proposta, permanece desclassificada. Diante do exposto, a empresa **PAVVI SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA – ME**, foi declarada a vencedora do certame pelo

valor global de R\$ 2.038.556,74 (dois milhões, trinta e oito mil, quinhentos e cinqüenta e seis reais e setenta e quatro centavos). Após a divulgação do resultado, a Presidente, seguindo os ritos da licitação, perguntou ao participante do certame se o mesmo desejaria interpor recurso contra a sua decisão, direito previsto no Art.109, inciso I alínea "b" da Lei de Licitações, qual desistiu, expressamente, do direito ao prazo recursal. A Comissão consignou o ato de desistência na ata. Tal desistência foi posta em ata, que após lida e achada conforme, será assinada pela Comissão de Licitação e pelo licitante. Nada mais havendo a ser consignado em ata, foi encerrada a sessão. Quixeramobim/Ce, 01 de novembro de 2017.

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

PRESIDENTE E MEMBRO DA CPL	ASSINATURA
Mirlla Maria Saldanha Lima – Presidente	<i>Mirlla Maria Saldanha Lima</i>
Verônica Felipe da Silva - Membro	<i>Verônica Felipe da Silva</i>
Maria Elânia Dias da Silva - Membro	<i>Maria Elânia Dias da Silva</i>

LICITANTE

EMPRESA	ASSINATURA
PAVVI SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA - ME	<i>Fernando Roberto Albuquerque</i>

MAPA COMPARATIVO DE PREÇOS

CONCORRÊNCIA Nº. 07.002/2017-CP.

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DE ENGENHARIA DE GESTÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM, COMPREENDENDO AS ATIVIDADES DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA, CORRETIVA, GEOREFERENCIAMENTO E EMPLAQUETAMENTO DO ACERVO DE IPI, CALL CENTER (0800), NA SEDE E NOS DISTRITOS, INCLUINDO TODOS OS CUSTOS DE MATERIAIS, TRANSPORTE, EQUIPAMENTOS, BDI, MÃO DE OBRA, ENCARGOS SOCIAIS E IMPOSTOS NECESSÁRIOS PARA A REALIZAÇÃO DO SERVIÇO, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA.

Nº	LICITANTE	VALOR GLOBAL
-	ORÇAMENTO DA PREFEITURA(SEINFRA)	R\$ 2.123.753,64
01	PAVVI SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA - ME	R\$ 2.038.556,74

A Comissão de Licitação recomenda que o contrato seja celebrado com a Empresa: **PAVVI SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA - ME**, vencedora do certame com valor global de **R\$ 2.038.556,74 (dois milhões, trinta e oito mil, quinhentos e cinqüenta e seis reais e setenta e quatro centavos)**, classificada de acordo com os critérios fixados na CONCORRÊNCIA PÚBLICA em referência.

Quixeramobim/Ce, 01 de novembro de 2017.


Mirlla Maria Saldanha Lima
Presidente da CPL

TERMO DE ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

O Secretário de Desenvolvimento Urbano e Infraestrutura do Município de Quixeramobim – CE, abaixo identificado, na qualidade de Ordenador de Despesas e no uso de suas atribuições legais, especialmente a que lhes confere o inciso XXII do art. 4º, da Lei nº 10.520/2002 e, considerando haver a Comissão de Licitação cumprido todas as exigências do procedimento de licitação cujo objeto é a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DE ENGENHARIA DE GESTÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM, COMPREENDENDO AS ATIVIDADES DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA, CORRETIVA, GEOREFERENCIAMENTO E EMPLAQUETAMENTO DO ACERVO DE IPI, CALL CENTER (0800), NA SEDE E NOS DISTRITOS, INCLUINDO TODOS OS CUSTOS DE MATERIAIS, TRANSPORTE, EQUIPAMENTOS, BDI, MÃO DE OBRA, ENCARGOS SOCIAIS E IMPOSTOS NECESSÁRIOS PARA A REALIZAÇÃO DO SERVIÇO, DE INTERESSE DA SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA**, resolve **ADJUDICAR E HOMOLOGAR** o presente processo administrativo de licitação, na modalidade Concorrência Pública nº 07.002/2017 - CP, em favor do vencedor.

Assim, nos termos da legislação vigente, fica o presente processo **ADJUDICADO E HOMOLOGADO** em favor da seguinte licitante, conforme Ata da Concorrência Pública, o qual é considerado parte integrante e indissociável deste.

ITEM	LICITANTE	V. TOTAL R\$
01	PAVVI SERVIÇOS DE ENGENHARIA E LOCAÇÃO LTDA - ME	2.038.556,74

Valor Global: R\$ 2.038.556,74 (dois milhões, trinta e oito mil, quinhentos e cinquenta e seis reais e setenta e quatro centavos).

Quixeramobim (CE), 06 de novembro de 2017.



Talles Nathaniel Lourenço Fernandes
Secretário de Desenvolvimento Urbano e Infraestrutura

CERTIDÃO DE PUBLICAÇÃO DO TERMO DE ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

CERTIFICO, para os devidos fins, especialmente em atendimento ao art. 87 da Lei Orgânica Municipal e ao disposto na Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações posteriores, que o Termo referente à Adjudicação e Homologação, da Concorrência Pública nº 07.002/2017-CP, procedido pela Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Infraestrutura do Município de Quixeramobim, foi publicado através de afixação na Portaria desta Prefeitura (Quadro de Avisos e Publicações), nesta data.

Quixeramobim (CE), 06 de novembro de 2017



Talles Nathaniel Lourenço Fernandes
Secretário de Desenvolvimento Urbano e Infraestrutura