

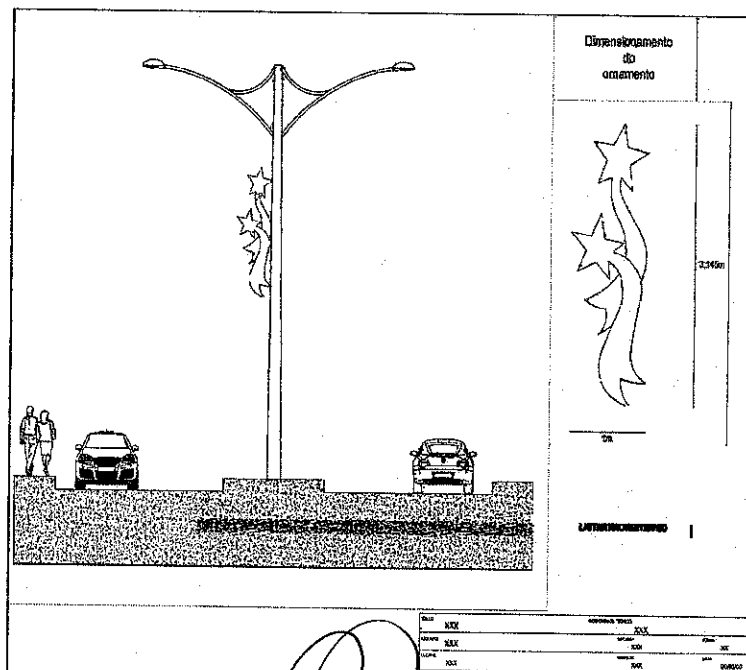
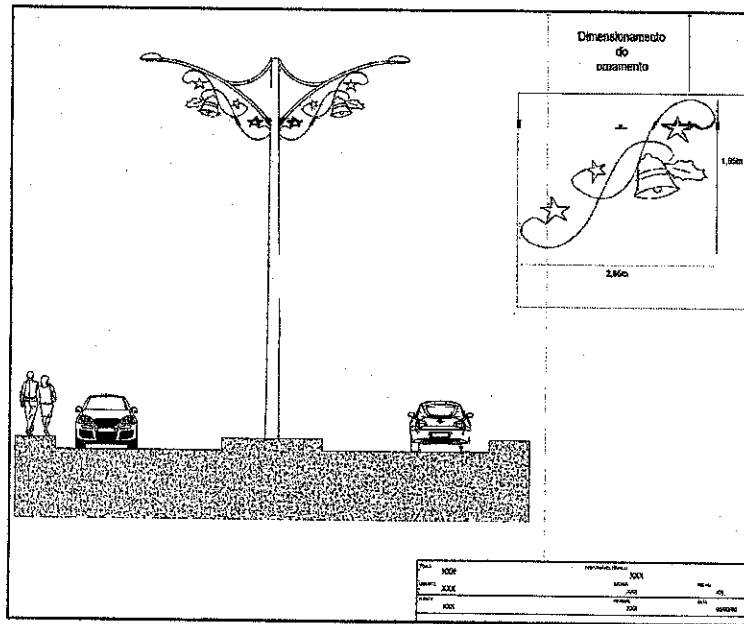
PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO

Parque de IP			
Lâmpada Vapor de Sódio (70W)	2475		
Lâmpada Vapor de Sódio (100W)	1		
Lâmpada Vapor de Sódio (150W)	9		
Lâmpada Vapor de Sódio (250W)	235		
Lâmpada Vapor de Sódio (400W)	75	2795	91,37%
Lâmpada Vapor de Mercúrio (80W)	221		
Lâmpada Vapor de Mercúrio (250W)	40		
Lâmpada Vapor de Mercúrio (400W)	1	262	8,56%
Lâmpada Metalica (150W)	1		
Lâmpada Mista (160W)	1	1	0,03%
	3059		

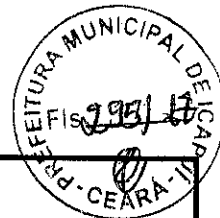
Carlos Alberto de Holanda Junior
Engenheiro Eletricista
RNP: 060733508-4



DESENHOS DE NATAL




Carlos Alberto de Holanda Junior
Engenheiro Eletricista
RNP: 060733508-4



COMPOSIÇÃO DETALHADA DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA : SERVIÇOS DE GERENCIAMENTO INTEGRAL DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE ICAPUÍ- CE.

Substituição/Instalação de Luminária com Lâmpada VM ou Mista de 70w até 400w, por luminária fechada em alumínio injetado com Lâmpada VSAP de 70w até 100w, instaladas em topo de postes até 13 metros, instaladas em Postes até 13 metros em braços de 1000mm						
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
2.2.1	AP	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2,0000	5,6000	11,0000
	I2312	ELETRICISTA	H	2,0000	7,2000	14,0000
					Total:	25,6000
	MATERIAIS					
	I7936	PROJETOR EM ALUMÍNIO POLIDO COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO E	UN	1,0000	631,5000	604,0000
					Total:	631,5000
					Total Simples:	629,00
					Encargos Sociais:	22,02
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	651,02

Substituição/Instalação de Luminária com Lâmpada VM ou Mista de 70w até 400w, por luminária fechada em alumínio injetado com Lâmpada VSAP de 70w até 100w, instaladas em topo de postes até 13 metros, instaladas em Postes até 13 metros em braços de 2000mm						
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
2.2.2	AP	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2,0000	5,6000	11,0000
	I2312	ELETRICISTA	H	2,0000	7,2000	14,0000
					Total:	25,6000
	MATERIAIS					
	I7936	PROJETOR EM ALUMÍNIO POLIDO COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO E	UN	1,0000	637,0000	637,0000
					Total:	637,0000
					Total Simples:	662,00
					Encargos Sociais:	22,02
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	684,02

Substituição/Instalação de Luminária com Lâmpada VM ou Mista de 70w até 400w, por luminária fechada em alumínio injetado com Lâmpada VSAP de 70w até 100w, instaladas em topo de postes até 13 metros, instaladas em Postes até 13 metros em braços de 3000mm						
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
2.2.3	AP	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2,0000	5,6000	11,0000
	I2312	ELETRICISTA	H	2,0000	7,2000	14,0000
					Total:	25,6000
	MATERIAIS					
	I7936	PROJETOR EM ALUMÍNIO POLIDO COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO E	UN	1,0000	631,5000	661,0000
					Total:	631,5000
					Total Simples:	686,00
					Encargos Sociais:	22,99
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	708,99

Substituição/Instalação de Luminária com Lâmpada VM ou Mista de 70w até 400w, por luminária fechada em alumínio injetado com Lâmpada VSAP de 70w até 100w, instaladas em topo de postes até 13 metros, instaladas em Postes até 13 metros em braços de 3000mm						
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
2.3.1	AP	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2,0000	5,6000	11,0000
	I2312	ELETRICISTA	H	2,0000	7,2000	14,0000
					Total:	25,6000
	MATERIAIS					
	I7936	PROJETOR EM ALUMÍNIO POLIDO COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO E	UN	1,0000	661,0000	661,0000
					Total:	661,0000
					Total Simples:	686,00
					Encargos Sociais:	22,99
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	708,99

Substituição/Instalação de Luminária com Lâmpada VM ou Mista de 70w até 400w, por luminária fechada em alumínio injetado						
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
2.3.2	AP	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2,0000	5,6000	11,0000
	I2312	ELETRICISTA	H	2,0000	7,2000	16,0000
					Total:	25,6000
	MATERIAIS					
	I7936	PROJETOR EM ALUMÍNIO POLIDO COM	UN	1,0000	790,0000	790,0000
					Total:	790,0000
					Total Simples:	686,00
					Encargos Sociais:	22,99
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	708,99

Carlos A. de Holanda Jr
Engº Eletricista
Engº de Seg. do Trabalho
CE 10.218-D



COMPOSIÇÃO DETALHADA DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA : SERVIÇOS DE GERENCIAMENTO INTEGRAL DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE ICAPUI- CE.

	REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO E			Total:	790,0000
				Total Simples:	817,00
				Encargos Sociais:	22,09
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	839,09

Substituição/Instalação de Luminária com Lâmpada VM ou Mista de 70w até 400w, por luminária fechada em alumínio injetado com Lâmpada VSAP de 150w, instaladas em topo de postes até 13 metros, instaladas em Postes até 13 metros em braços de 3000mm						
2.3.2	MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
		AP	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2,0000	5,6000
		I2312	ELETRICISTA	H	2,0000	7,2000
					Total:	25,6000
	MATERIAIS					
		I7936	PROJETOR EM ALUMÍNIO POLIDO COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO E	UN	1,0000	749,5000
						Total:
					Total Simples:	776,50
					Encargos Sociais:	22,09
					Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	798,59	

Substituição/Instalação de Luminária com Lâmpada VM ou Mista de 70w até 400w, por luminária fechada em alumínio injetado com Lâmpada VSAP de 250w, instaladas em topo de postes até 13 metros, instaladas em Postes até 13 metros em braços de 2000mm						
2.4.1	MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
		AP	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2,0000	5,6000
		I2312	ELETRICISTA	H	2,0000	7,2000
					Total:	25,6000
	MATERIAIS					
		I7936	PROJETOR EM ALUMÍNIO POLIDO COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO E	UN	1,0000	745,5000
						Total:
					Total Simples:	772,50
					Encargos Sociais:	22,09
					Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	794,76	

Substituição/Instalação de Luminária com Lâmpada VM ou Mista de 70w até 400w, por luminária fechada em alumínio injetado com Lâmpada VSAP de 250w, instaladas em topo de postes até 13 metros, instaladas em Postes até 13 metros em braços de 3000mm						
2.4.2	MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
		AP	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2,0000	5,6000
		I2312	ELETRICISTA	H	2,0000	7,2000
					Total:	25,6000
	MATERIAIS					
		I7936	PROJETOR EM ALUMÍNIO POLIDO COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO E	UN	1,0000	745,5000
						Total:
					Total Simples:	772,50
					Encargos Sociais:	22,09
					Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	790,16	

Substituição/Instalação de Luminária com Lâmpada VM ou Mista de 70w até 400w, por luminária fechada em alumínio injetado com Lâmpada VSAP de 400w, instaladas em topo de postes até 13 metros, instaladas em Postes até 13 metros em braços de 2000mm						
2.5.1	MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
		AP	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2,0000	5,6000
		I2312	ELETRICISTA	H	2,0000	7,2000
					Total:	25,6000
	MATERIAIS					
		I7936	PROJETOR EM ALUMÍNIO POLIDO COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO E	UN	1,0000	733,0000
						Total:
					Total Simples:	760,00
					Encargos Sociais:	22,02
					Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	782,02	

Carlos A. de Holanda Jr
 Engº Eletricista
 Engº de Seg. do Trabalho
 CREA-CE 10.218-D



COMPOSIÇÃO DETALHADA DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA : SERVIÇOS DE GERENCIAMENTO INTEGRAL DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE ICAPUÍ- CE.

Substituição/Instalação de Luminária com Lâmpada VM ou Mista de 70w até 400w, por luminária fechada em alumínio injetado com Lâmpada VSAP de 400w, instaladas em topo de postes até 13 metros, instaladas em Postes até 13 metros em braços de 3000mm					
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
AP	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2,0000	5,6000	11,0000
I2312	ELETRICISTA	H	2,0000	7,2000	16,0000
				Total:	25,6000
MATERIAIS					
I7936	PROJETOR EM ALUMÍNIO POLIDO COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO E	UN	1,0000	762,0000	762,0000
				Total:	762,0000
				Total Simples:	789,00
				Encargos Sociais:	22,32
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	811,32

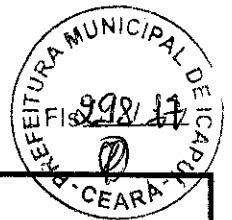
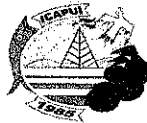
Substituição/Instalação de Luminária com Lâmpada VM ou Mista de 70w até 400w, por luminária fechada em alumínio injetado com Lâmpada VMT de 70w, instaladas em topo de postes até 13 metros, instaladas em Postes até 13 metros em braços de 1000mm					
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
AP	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2,0000	5,6000	11,0000
I2312	ELETRICISTA	H	2,0000	7,2000	16,0000
				Total:	25,6000
MATERIAIS					
I7936	PROJETOR EM ALUMÍNIO POLIDO COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO E	UN	1,0000	620,0000	620,0000
				Total:	620,0000
				Total Simples:	647,00
				Encargos Sociais:	22,28
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	669,28

Substituição/Instalação de Luminária com Lâmpada VM ou Mista de 70w até 400w, por luminária fechada em alumínio injetado com Lâmpada VMT de 70w, instaladas em topo de postes até 13 metros, instaladas em Postes até 13 metros em braços de 2000mm					
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
AP	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2,0000	5,6000	11,0000
I2312	ELETRICISTA	H	2,0000	7,2000	16,0000
				Total:	25,6000
MATERIAIS					
I7936	PROJETOR EM ALUMÍNIO POLIDO COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO E	UN	1,0000	643,0000	643,0000
				Total:	643,0000
				Total Simples:	670,00
				Encargos Sociais:	22,21
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	692,21

Substituição/Instalação de Luminária com Lâmpada VM ou Mista de 70w até 400w, por luminária fechada em alumínio injetado					
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
AP	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2,0000	5,6000	11,0000
I2312	ELETRICISTA	H	2,0000	7,2000	16,0000
				Total:	25,6000
MATERIAIS					
I7936	PROJETOR EM ALUMÍNIO POLIDO COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO E	UN	1,0000	682,0000	682,0000
				Total:	682,0000
				Total Simples:	709,00
				Encargos Sociais:	22,58
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	731,58

Substituição/Instalação de Luminária com Lâmpada VM ou Mista de 70w até 400w, por luminária fechada em alumínio injetado com Lâmpada VMT de 150w, instaladas em topo de postes até 13 metros, instaladas em Postes até 13 metros em braços de 2000mm					
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
AP	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2,0000	5,6000	11,0000
I2312	ELETRICISTA	H	2,0000	7,2000	16,0000
				Total:	25,6000
MATERIAIS					
I7936	PROJETOR EM ALUMÍNIO POLIDO COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO E	UN	1,0000	818,0000	818,0000
				Total:	818,0000
				Total Simples:	845,00

Carlos A. da Holanda Jr.
Eng.º Eletricista
Eng.º de Seg. do Trabalho
CREA-CE 10.218-D



COMPOSIÇÃO DETALHADA DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA : SERVIÇOS DE GERENCIAMENTO INTEGRAL DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE ICAPUI- CE.

				Encargos Sociais:	22,86
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	867,86

2.7.2	Substituição/Instalação de Luminária com Lâmpada VM ou Mista de 70w até 400w, por luminária fechada em alumínio injetado com Lâmpada VMT de 150w, instaladas em topo de postes até 13 metros, instaladas em Postes até 13 metros em braços de 3000mm					
	MAO DE OBRA					
	AP	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2,0000	5,6000	11,0000
	I2312	ELETRICISTA	H	2,0000	7,2000	16,0000
					Total:	25,6000
	MATERIAIS					
	I7936	PROJETOR EM ALUMÍNIO POLIDO COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO E	UN	1,0000	848,0000	848,0000
					Total:	848,0000
					Total Simples:	875,00
					Encargos Sociais:	22,16
				Valor BDI:	0,00	
				Valor Geral:	897,16	

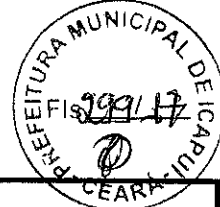
2.8.1	Substituição/Instalação de Luminária com Lâmpada VM ou Mista de 70w até 400w, por luminária fechada em alumínio injetado com Lâmpada VMT de 250w, instaladas em topo de postes até 13 metros, instaladas em Postes até 13 metros em braços de 2000mm					
	MAO DE OBRA					
	AP	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2,0000	5,6000	11,0000
	I2312	ELETRICISTA	H	2,0000	7,2000	16,0000
					Total:	25,6000
	MATERIAIS					
	I7936	PROJETOR EM ALUMÍNIO POLIDO COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO E	UN	1,0000	838,0000	838,0000
					Total:	838,0000
					Total Simples:	865,00
					Encargos Sociais:	22,56
				Valor BDI:	0,00	
				Valor Geral:	887,56	

2.8.2	Substituição/Instalação de Luminária com Lâmpada VM ou Mista de 70w até 400w, por luminária fechada em alumínio injetado com Lâmpada VMT de 250w, instaladas em topo de postes até 13 metros, instaladas em Postes até 13 metros em braços de 3000mm					
	MAO DE OBRA					
	AP	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2,0000	5,6000	11,0000
	I2312	ELETRICISTA	H	2,0000	7,2000	16,0000
					Total:	25,6000
	MATERIAIS					
	I7936	PROJETOR EM ALUMÍNIO POLIDO COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO E	UN	1,0000	863,0000	863,0000
					Total:	863,0000
					Total Simples:	890,00
					Encargos Sociais:	22,54
				Valor BDI:	0,00	
				Valor Geral:	912,54	

2.9.1	Substituição/Instalação de Luminária com Lâmpada VM ou Mista de 70w até 400w, por luminária fechada em alumínio injetado com Lâmpada VMT de 400w, instaladas em topo de postes até 13 metros, instaladas em Postes até 13 metros em braços de 2000mm					
	MAO DE OBRA					
	AP	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2,0000	5,6000	11,0000
	I2312	ELETRICISTA	H	2,0000	7,2000	16,0000
					Total:	25,6000
	MATERIAIS					
	I7936	PROJETOR EM ALUMÍNIO POLIDO COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO E	UN	1,0000	860,0000	860,0000
					Total:	860,0000
					Total Simples:	887,00
					Encargos Sociais:	22,50
				Valor BDI:	0,00	
				Valor Geral:	909,50	

Substituição/Instalação de Luminária com Lâmpada VM ou Mista de 70w até 400w, por luminária fechada em alumínio injetado com Lâmpada VMT de 400w, instaladas em topo de postes até 13 metros, instaladas em Postes até 13 metros em braços de 3000mm

Carlos A. de Holanda Jr
Eng.º Eletricista
Eng.º da Seg. do Trabalho
CE 10.218-D



COMPOSIÇÃO DETALHADA DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA : SERVIÇOS DE GERENCIAMENTO INTEGRAL DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE ICAPUÍ- CE.

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
AP	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2,0000	5,6000	11,0000
I2312	ELETRICISTA	H	2,0000	7,2000	16,0000
				Total:	25,6000
MATERIAIS					
I7936	PROJETOR EM ALUMÍNIO POLIDO COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO E	UN	1,0000	889,0000	889,0000
				Total:	889,0000
				Total Simples:	916,00
				Encargos Sociais:	22,80
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	938,80

Substituição/Instalação de Braço de 1000mm (Incluindo Ferragens)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
AP	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2,0000	5,6000	11,0000
I2312	ELETRICISTA	H	2,0000	7,2000	16,0000
				Total:	25,6000
MATERIAIS					
I7936	Braço de ferro galvanizado com sapata de 1000mm para instalação de Luminária	UN	1,0000	79,0000	79,0000
				Total:	79,0000
				Total Simples:	106,00
				Encargos Sociais:	22,37
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	128,37

Substituição/Instalação de Braço de 2000mm (Incluindo Ferragens)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
AP	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2,0000	5,6000	11,0000
I2312	ELETRICISTA	H	2,0000	7,2000	16,0000
				Total:	25,6000
MATERIAIS					
I7936	Braço de ferro galvanizado com sapata de 1000mm para instalação de Luminária	UN	1,0000	112,0000	112,0000
				Total:	112,0000
				Total Simples:	139,00
				Encargos Sociais:	22,60
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	161,60

Substituição/Instalação de Braço de 3000mm (Incluindo Ferragens)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
AP	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2,0000	5,6000	11,0000
I2312	ELETRICISTA	H	2,0000	7,2000	16,0000
				Total:	25,6000
MATERIAIS					
I7936	Braço de ferro galvanizado com sapata de 1000mm para instalação de Luminária	UN	1,0000	142,0000	142,0000
				Total:	142,0000
				Total Simples:	169,00
				Encargos Sociais:	22,13
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	191,13

Substituição/Instalação de projetor em alumínio injetado, instalado em poste até 13 metros, vapor de sódio 150w		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
AP	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2,0000	5,6000	11,0000
I2312	ELETRICISTA	H	2,0000	7,2000	16,0000
				Total:	25,6000
MATERIAIS					
I7936	Projetor em Alumínio injetado para lâmpada 150w	UN	1,0000	539,0000	539,0000
				Total:	539,0000
				Total Simples:	566,00
				Encargos Sociais:	22,76
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	588,76

Substituição/Instalação de projetor em alumínio injetado, instalado em poste até 13 metros, vapor de sódio 250w		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
AP	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2,0000	5,6000	11,0000
I2312	ELETRICISTA	H	2,0000	7,2000	16,0000
				Total:	25,6000

Carlos A. de Holanda Jr
Eng. Eletricista
Eng. de Sag. do Trabalho
CREA-CE 10.218-D



COMPOSIÇÃO DETALHADA DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA : SERVIÇOS DE GERENCIAMENTO INTEGRAL DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE ICAPUI - CE.

2.11.2	MATERIAIS					
	I7936	Projeto em Alumínio injetado para lâmpada 250w	UN	1,0000	539,0000	539,0000
					Total:	539,0000
					Total Simples:	566,00
					Encargos Sociais:	22,76
				Valor BDI:	0,00	
				Valor Geral:	588,76	

2.11.3	Substituição/Instalação de projetor em alumínio injetado, instalado em poste até 13 metros, vapor de sódio 400w					
	MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	AP	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2,0000	5,6000	11,0000
	I2312	ELETRICISTA	H	2,0000	7,2000	16,0000
					Total:	25,6000
	MATERIAIS					
	I7936	Projeto em Alumínio injetado para lâmpada 400w	UN	1,0000	539,0000	539,0000
					Total:	539,0000
					Total Simples:	566,00
					Encargos Sociais:	22,76
				Valor BDI:	0,00	
				Valor Geral:	588,76	

2.12.1	Substituição/Instalação de projetor em alumínio injetado, instalado em poste até 13 metros, vapor Metálico 150w					
	MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	AP	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2,0000	5,6000	11,0000
	I2312	ELETRICISTA	H	2,0000	7,2000	16,0000
					Total:	25,6000
	MATERIAIS					
	I7936	Projeto em Alumínio injetado para lâmpada 150w	UN	1,0000	575,0000	575,0000
					Total:	575,0000
					Total Simples:	602,00
					Encargos Sociais:	22,49
				Valor BDI:	0,00	
				Valor Geral:	624,49	

2.12.2	Substituição/Instalação de projetor em alumínio injetado, instalado em poste até 13 metros, vapor Metálico 250w					
	MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	AP	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2,0000	5,6000	11,0000
	I2312	ELETRICISTA	H	2,0000	7,2000	16,0000
					Total:	25,6000
	MATERIAIS					
	I7936	Projeto em Alumínio injetado para lâmpada 250w	UN	1,0000	575,0000	575,0000
					Total:	575,0000
					Total Simples:	602,00
					Encargos Sociais:	22,49
				Valor BDI:	0,00	
				Valor Geral:	624,49	

2.12.3	Substituição/Instalação de projetor em alumínio injetado, instalado em poste até 13 metros, vapor Metálico 400w					
	MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	AP	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2,0000	5,6000	11,0000
	I2312	ELETRICISTA	H	2,0000	7,2000	16,0000
					Total:	25,6000
	MATERIAIS					
	I7936	Projeto em Alumínio injetado para lâmpada 400w	UN	1,0000	601,0000	601,0000
					Total:	601,0000
					Total Simples:	628,00
					Encargos Sociais:	22,75
				Valor BDI:	0,00	
				Valor Geral:	650,75	

2.12.4	Substituição/Instalação de projetor em alumínio injetado, instalado em poste até 13 metros, vapor Metálico 1000w					
	MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	AP	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2,0000	30,0000	30,0000
	I2312	ELETRICISTA	H	2,0000	35,0000	35,0000
					Total:	65,0000
	MATERIAIS					
	I7936	Projeto em Alumínio injetado para lâmpada 1000w	UN	1,0000	1.764,0000	1.764,0000
					Total:	1.764,0000
					Total Simples:	1.764,0000
					Encargos Sociais:	22,75
				Valor BDI:	0,00	
				Valor Geral:	1.764,0000	



COMPOSIÇÃO DETALHADA DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA : SERVIÇOS DE GERENCIAMENTO INTEGRAL DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE ICAPUÍ- CE.

				Total Simples:	1.829,00
				Encargos Sociais:	22,68
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	1.851,68

Substituição/Instalação de projetor em alumínio injetado, instalado em poste até 13 metros, vapor Metálico 2000w						
MAO DE OBRA						
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
2.12.5	AP	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2,0000	30,0000	30,0000
	I2312	ELETRICISTA	H	2,0000	35,0000	35,0000
					Total:	65,0000
MATERIAIS						
I7936	Projektor em Alumínio injetado para lâmpada 2000w	UN	1,0000	2.270,0000	2.270,0000	
					Total:	2.270,0000
				Total Simples:	2.335,00	
				Encargos Sociais:	22,00	
				Valor BDI:	0,00	
				Valor Geral:	2.357,00	

Substituição/Instalação de fita de aço FUSIMEC						
MAO DE OBRA						
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
2.13.1	AP	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2,0000	1,5000	1,5000
	I2312	ELETRICISTA	H	2,0000	2,0000	2,0000
					Total:	3,5000
MATERIAIS						
I7936	Fita de Aço	UN	1,0000	3,1400	3,1400	
					Total:	3,1400
				Total Simples:	6,64	
				Encargos Sociais:	2,00	
				Valor BDI:	0,00	
				Valor Geral:	8,64	

Substituição/Instalação de relé foto-eletrônico e base para relé em postes de 8 a 13m						
MAO DE OBRA						
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
2.14.1	AP	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2,0000	4,0000	8,0000
	I2312	ELETRICISTA	H	2,0000	5,0000	10,0000
					Total:	18,0000
MATERIAIS						
I7936	Relé Foto-Eletrônico com base	UN	1,0000	23,0000	23,0000	
					Total:	23,0000
				Total Simples:	41,00	
				Encargos Sociais:	9,32	
				Valor BDI:	0,00	
				Valor Geral:	50,32	

Substituição/Instalação de relé foto-eletrônico e base para relé em postes de 14 a 23m						
MAO DE OBRA						
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
2.14.2	AP	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2,0000	4,0000	8,0000
	I2312	ELETRICISTA	H	2,0000	9,0000	18,0000
					Total:	26,0000
MATERIAIS						
I7936	Relé Foto-Eletrônico com base	UN	1,0000	23,0000	23,0000	
					Total:	23,0000
				Total Simples:	49,00	
				Encargos Sociais:	9,10	
				Valor BDI:	0,00	
				Valor Geral:	58,10	

Solda Exotérmica						
MAO DE OBRA						
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
2.15.1	I2312	ELETRICISTA	H	0,0800	4,0000	0,3200
	I2543	SERVENTE	H	0,0800	2,0000	0,1600
					Total:	0,4800
MATERIAIS						
I7377	CARTUCHO DE SOLDA EXOTÉRMICA N.º 90	UN	1,0000	12,0000	12,0000	
	IGNEX - PALITO IGNITOR PARA SOLDA EXOTÉRMICA	UN	1,0000	3,4100	3,4100	
	I7379	MOLDE P/ SOLDA TIPO "T" ATÉ 35mm²	UN	0,0400	2,0000	0,0800
				Total:	15,9700	
				Total Simples:	15,97	
				Encargos Sociais:	0,84	

Carlos A. de Holanda Jr
Engº Eletricista
Engº da Seg. do Trabalho
CREA-CE 10.218-D



COMPOSIÇÃO DETALHADA DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA : SERVIÇOS DE GERENCIAMENTO INTEGRAL DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE ICAPUI- CE.

				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	17,79

Galvanização de Peças Metálicas						
MAO DE OBRA						
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
2.16.1	I2312	ELETRICISTA	H	0,4000	2,0000	0,8000
	I2543	SERVENTE	H	0,4000	2,0000	0,8000
					Total:	1,6000
	MATERIAIS					
	I7377	Líquido pra galvanização	UN	1,0000	5,0000	5,0000
					Total:	6,6000
				Total Simples:	6,60	
				Encargos Sociais:	2,16	
				Valor BDI:	0,00	
				Valor Geral:	8,76	

Ancoragem com fixação de rede aérea em poste						
MAO DE OBRA						
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
2.17.1	I2312	ELETRICISTA	H	2,0000	8,0000	16,0000
	I2543	SERVENTE	H	2,0000	8,0000	16,0000
					Total:	32,0000
	MATERIAIS					
	I7377	FITA DE ANCORAGEM	UN	1,0000	21,0000	21,0000
					Total:	53,0000
				Total Simples:	53,00	
				Encargos Sociais:	6,19	
				Valor BDI:	0,00	
				Valor Geral:	59,19	

Substituição/Instalação de suporte de iluminação pública em topo de poste						
MAO DE OBRA						
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
2.18.1	AP	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2,0000	8,0000	11,0000
	I2312	ELETRICISTA	H	2,0000	5,0000	16,0000
					Total:	25,6000
	MATERIAIS					
	I7936	suporte de ferro para topo de poste circular	UN	1,0000	171,0000	171,0000
					Total:	171,0000
				Total Simples:	198,00	
				Encargos Sociais:	22,10	
				Valor BDI:	0,00	
				Valor Geral:	220,10	

Substituição/Instalação de suporte de iluminação pública em topo de poste de 10 a 13m para uma Luminária						
MAO DE OBRA						
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
2.18.2	AP	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2,0000	8,0000	11,0000
	I2312	ELETRICISTA	H	2,0000	5,0000	16,0000
					Total:	25,6000
	MATERIAIS					
	I7936	suporte de ferro para 01 luminária e para topo de poste circular de 13m	UN	1,0000	172,0000	172,0000
					Total:	172,0000
				Total Simples:	199,00	
				Encargos Sociais:	22,95	
				Valor BDI:	0,00	
				Valor Geral:	221,95	

Substituição/Instalação de suporte de iluminação pública em topo de poste de 10 a 13m para duas Luminária						
MAO DE OBRA						
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
2.18.3	AP	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2,0000	8,0000	11,0000
	I2312	ELETRICISTA	H	2,0000	5,0000	16,0000
					Total:	25,6000
	MATERIAIS					
	I7936	suporte de ferro para 02 luminária e para topo de poste circular de 13m	UN	1,0000	190,0000	190,0000
					Total:	190,0000
				Total Simples:	217,00	
				Encargos Sociais:	22,11	
				Valor BDI:	0,00	
				Valor Geral:	239,11	

Substituição/Instalação de suporte de iluminação pública em topo de poste de 10 a 13m para três Luminária						
MAO DE OBRA						
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
2.18.4	AP	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2,0000	8,0000	11,0000

Carlos A. de Holanda Jr.
Engº Eletricista
Engº da Seg. do Trabalho
CREA-CE 10.218-D



COMPOSIÇÃO DETALHADA DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA : SERVIÇOS DE GERENCIAMENTO INTEGRAL DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE ICAPUI- CE.

2.18.4	I2312	ELETRICISTA	H	2,0000	5,0000	16,0000	
						Total:	25,6000
	MATERIAIS						
	I7936	suporte de ferro para 03 luminária e para topo de poste circular de 13m	UN	1,0000	212,0000	212,0000	
						Total:	212,0000
						Total Simples:	239,00
						Encargos Sociais:	22,70
					Valor BDI:	0,00	
					Valor Geral:	261,70	


Substituição/Instalação de suporte de iluminação pública em topo de poste de 10 a 13m para quatro Luminárias+B535							
MAO DE OBRA							
AP			Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
AJUDANTE DE ELETRICISTA			H	2,0000	8,0000	11,0000	
I2312			H	2,0000	5,0000	16,0000	
					Total:	25,6000	
MATERIAIS							
2.18.5	I7936	suporte de ferro para 04 luminária e para topo de poste circular de 13m	UN	1,0000	231,0000	231,0000	
						Total:	231,0000
						Total Simples:	258,00
						Encargos Sociais:	22,23
					Valor BDI:	0,00	
					Valor Geral:	280,23	

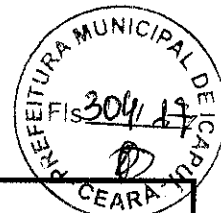
Substituição/Instalação de suporte de iluminação pública em topo de poste de 10 a 13m para dois Projetores							
MAO DE OBRA							
AP			Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
AJUDANTE DE ELETRICISTA			H	2,0000	8,0000	11,0000	
I2312			H	2,0000	5,0000	16,0000	
					Total:	25,6000	
MATERIAIS							
2.18.6	I7936	suporte de ferro para 02 projetores e para topo de poste circular de 13m	UN	1,0000	229,0000	229,0000	
						Total:	229,0000
						Total Simples:	256,00
						Encargos Sociais:	22,25
					Valor BDI:	0,00	
					Valor Geral:	278,25	

Substituição/Instalação de suporte de iluminação pública em topo de poste de 10 a 13m para três Projetores							
MAO DE OBRA							
AP			Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
AJUDANTE DE ELETRICISTA			H	2,0000	8,0000	11,0000	
I2312			H	2,0000	5,0000	16,0000	
					Total:	25,6000	
MATERIAIS							
2.18.7	I7936	suporte de ferro para 03 projetores e para topo de poste circular de 13m	UN	1,0000	260,0000	260,0000	
						Total:	260,0000
						Total Simples:	287,00
						Encargos Sociais:	22,10
					Valor BDI:	0,00	
					Valor Geral:	309,10	

Substituição/Instalação de suporte de iluminação pública em topo de poste de 10 a 13m para quatro Projetores							
MAO DE OBRA							
AP			Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
AJUDANTE DE ELETRICISTA			H	2,0000	8,0000	11,0000	
I2312			H	2,0000	5,0000	16,0000	
					Total:	25,6000	
MATERIAIS							
2.18.8	I7936	suporte de ferro para 04 projetores e para topo de poste circular de 13m	UN	1,0000	342,0000	342,0000	
						Total:	342,0000
						Total Simples:	369,00
						Encargos Sociais:	22,79
					Valor BDI:	0,00	
					Valor Geral:	391,79	

Substituição/Instalação de suporte de iluminação pública em topo de poste de 6 a 9m para uma luminária						
MAO DE OBRA						
AP			Unidade	Coefficiente	Preço	Total
AJUDANTE DE ELETRICISTA			H	2,0000	8,0000	11,0000
I2312			H	2,0000	5,0000	16,0000
					Total:	25,6000
MATERIAIS						
2.18.9	I7936	suporte de ferro para 01 Luminária e para topo de poste circular de 13m	UN	1,0000	155,0000	155,0000
						Total:


 Carlos A. de Holanda Jr.
 Eng.º Eletricista
 Eng.º de Seg. do Trabalho
 CREA-CE 10.218-D



COMPOSIÇÃO DETALHADA DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA : SERVIÇOS DE GERENCIAMENTO INTEGRAL DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE ICAPUI- CE.

	poste circular de 6 a 9m				Total:	155,0000
					Total Simples:	182,00
					Encargos Sociais:	22,66
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	204,66

Substituição/Instalação de suporte de iluminação pública em topo de poste de 6 a 9m para duas luminária						
MAO DE OBRA						
2.18.10	AP	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	I2312	ELETRICISTA	H	2,0000	8,0000	11,0000
			H	2,0000	5,0000	16,0000
					Total:	25,6000
MATERIAIS						
2.18.10	I7936	suporte de ferro para 02 Luminária e para topo de poste circular de 6 a 9m	UN	1,0000	172,0000	172,0000
					Total:	172,0000
					Total Simples:	199,00
					Encargos Sociais:	22,82
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	221,82

Substituição/Instalação de suporte de iluminação pública em topo de poste de 6 a 9m para dois projetores						
MAO DE OBRA						
2.18.11	AP	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	I2312	ELETRICISTA	H	2,0000	8,0000	11,0000
			H	2,0000	5,0000	16,0000
					Total:	25,6000
MATERIAIS						
2.18.11	I7936	suporte de ferro para 02 Luminária e para topo de poste circular de 6 a 9m	UN	1,0000	168,0000	168,0000
					Total:	168,0000
					Total Simples:	195,00
					Encargos Sociais:	22,74
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	217,74

Substituição/Instalação de suporte de iluminação pública em topo de poste de 6 a 9m para três projetores						
MAO DE OBRA						
2.18.12	AP	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	I2312	ELETRICISTA	H	2,0000	8,0000	11,0000
			H	2,0000	5,0000	16,0000
					Total:	25,6000
MATERIAIS						
2.18.12	I7936	suporte de ferro para 02 Luminária e para topo de poste circular de 6 a 9m	UN	1,0000	168,0000	168,0000
					Total:	168,0000
					Total Simples:	195,00
					Encargos Sociais:	22,74
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	217,74

Substituição/Instalação de Chave Magnética de Comando para IP tripolar de 50 a 80A						
MAO DE OBRA						
2.19.1	AP	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	I2312	ELETRICISTA	H	2,0000	9,0000	11,0000
			H	2,0000	6,0000	16,0000
					Total:	25,6000
MATERIAIS						
2.19.1	I7936	Chave Magnética de Comando de 50 a 80A	UN	1,0000	175,0000	175,0000
					Total:	175,0000
					Total Simples:	202,00
					Encargos Sociais:	22,84
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	224,84

Substituição/Instalação de Chave Magnética de Comando para IP tripolar de 81 a 100A						
MAO DE OBRA						
2.19.2	AP	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	I2312	ELETRICISTA	H	2,0000	9,0000	11,0000
			H	2,0000	6,0000	16,0000
					Total:	25,6000
MATERIAIS						
2.19.2	I7936	Chave Magnética de Comando de 81 a 100A	UN	1,0000	335,0000	335,0000
					Total:	335,0000
					Total Simples:	362,00
					Encargos Sociais:	22,08

Carlos A. de Holanda Jr
Eng. Eletricista
Eng. de Seg. do Trabalho
CREA-CE 10.218-D



COMPOSIÇÃO DETALHADA DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA : SERVIÇOS DE GERENCIAMENTO INTEGRAL DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE ICAPUI - CE.

				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	384,08

Substituição/Instalação de Chave Magnética de Comando para IP tripolar de 101 a 125A					
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
AP	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2,0000	9,0000	11,0000
I2312	ELETRICISTA	H	2,0000	6,0000	16,0000
				Total:	25,6000
MATERIAIS					
I7936	Chave Magnética de Comando de 101 a 125A	UN	1,0000	335,0000	335,0000
				Total:	335,0000
				Total Simples:	362,00
				Encargos Sociais:	22,08
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	384,08

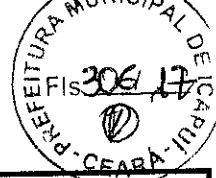
Substituição/Instalação de Chave Magnética de Comando para IP tripolar de 126 a 200A					
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
AP	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2,0000	9,0000	11,0000
I2312	ELETRICISTA	H	2,0000	6,0000	16,0000
				Total:	25,6000
MATERIAIS					
I7936	Chave Magnética de Comando de 126 a 200A	UN	1,0000	335,0000	335,0000
				Total:	335,0000
				Total Simples:	362,00
				Encargos Sociais:	22,08
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	384,08

Substituição/Instalação de Reator externo VSPA 70w fixado em poste até 13m					
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
AP	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2,0000	9,0000	11,0000
I2312	ELETRICISTA	H	2,0000	6,0000	16,0000
				Total:	25,6000
MATERIAIS					
I7936	Reator VSPA 70w	UN	1,0000	61,0000	61,0000
				Total:	61,0000
				Total Simples:	88,00
				Encargos Sociais:	22,19
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	110,19

Substituição/Instalação de Reator externo VSPA 100w a 360w fixado em poste até 13m					
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
AP	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2,0000	9,0000	11,0000
I2312	ELETRICISTA	H	2,0000	6,0000	16,0000
				Total:	25,6000
MATERIAIS					
I7936	Reator VSPA de 100w a 360w	UN	1,0000	130,0000	130,0000
				Total:	130,0000
				Total Simples:	157,00
				Encargos Sociais:	22,97
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	179,97

Substituição/Instalação de Reator externo VSPA 400w fixado em poste até 13m					
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
AP	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2,0000	9,0000	11,0000
I2312	ELETRICISTA	H	2,0000	6,0000	16,0000
				Total:	25,6000
MATERIAIS					
I7936	Reator VSPA de 400w	UN	1,0000	139,0000	139,0000
				Total:	139,0000
				Total Simples:	166,00
				Encargos Sociais:	22,61
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	188,61

Carlos A. de Holanda Jr
Engº Eletricista
Engº de Seg. do Trabalho
CREA-CE 10.218-D



COMPOSIÇÃO DETALHADA DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA : SERVIÇOS DE GERENCIAMENTO INTEGRAL DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE ICAPUÍ - CE.

Substituição/Instalação de Reator interno VSPA 70w fixado em poste até 13m		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
AP	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2,0000	9,0000	11,0000
I2312	ELETRICISTA	H	2,0000	6,0000	16,0000
				Total:	25,6000
MATERIAIS					
I7936	Reator VSPA 70w	UN	1,0000	61,0000	61,0000
				Total:	61,0000
				Total Simples:	88,00
				Encargos Sociais:	22,19
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	114,51

Substituição/Instalação de Reator Interno VSPA 100w a 360w fixado em poste até 13m		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
AP	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2,0000	9,0000	11,0000
I2312	ELETRICISTA	H	2,0000	6,0000	16,0000
				Total:	25,6000
MATERIAIS					
I7936	Reator VSPA de 100w a 360w	UN	1,0000	130,0000	130,0000
				Total:	130,0000
				Total Simples:	157,00
				Encargos Sociais:	22,97
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	184,29

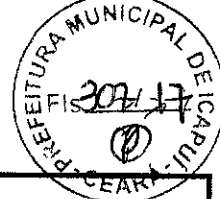
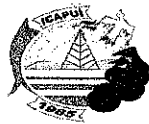
Substituição/Instalação de Reator interno VSPA 400w fixado em poste até 13m		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
AP	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2,0000	9,0000	11,0000
I2312	ELETRICISTA	H	2,0000	6,0000	16,0000
				Total:	25,6000
MATERIAIS					
I7936	Reator VSPA de 400w	UN	1,0000	139,0000	139,0000
				Total:	139,0000
				Total Simples:	166,00
				Encargos Sociais:	22,61
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	188,61

Substituição/Instalação de Reator externo Metálico 400w fixado em poste até 13m		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
AP	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2,0000	9,0000	11,0000
I2312	ELETRICISTA	H	2,0000	6,0000	16,0000
				Total:	25,6000
MATERIAIS					
I7936	Reator metálico de 400w	UN	1,0000	119,0000	119,0000
				Total:	119,0000
				Total Simples:	146,00
				Encargos Sociais:	22,30
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	168,30

Substituição/Instalação de Reator externo Metálico 1000w fixado em poste até 13m		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
AP	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2,0000	9,0000	11,0000
I2312	ELETRICISTA	H	2,0000	6,0000	16,0000
				Total:	25,6000
MATERIAIS					
I7936	Reator metálico de 1000w	UN	1,0000	448,0000	448,0000
				Total:	448,0000
				Total Simples:	475,00
				Encargos Sociais:	22,30
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	497,30

Substituição/Instalação de Reator externo Metálico 2000w fixado em poste até 13m		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
AP	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2,0000	9,0000	11,0000
I2312	ELETRICISTA	H	2,0000	6,0000	16,0000
				Total:	25,6000

Carlos A. de Holanda Jr
Eng. Eletricista
Eng. de Seg. do Trabalho
CREA-CE 10.218-D



COMPOSIÇÃO DETALHADA DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA : SERVIÇOS DE GERENCIAMENTO INTEGRAL DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE ICAPUI- CE.

2.23.3	MATERIAIS				Total:	25,6000
	I7936	Reator metálico de 2000w	UN	1,0000	478,0000	478,0000
					Total:	478,0000
					Total Simples:	505,00
					Encargos Sociais:	22,48
				Valor BDI:	0,00	
				Valor Geral:	527,48	


Substituição/Instalação de Reator interno Metálico 400w fixado em poste até 13m							
MAO DE OBRA							
2.23.1	AP	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2,0000	9,0000	11,0000	
	I2312	ELETRICISTA	H	2,0000	6,0000	16,0000	
						Total:	25,6000
	MATERIAIS						
	I7936	Reator metálico de 400w	UN	1,0000	123,0000	123,0000	
					Total:	123,0000	
					Total Simples:	150,00	
					Encargos Sociais:	22,62	
					Valor BDI:	0,00	
					Valor Geral:	172,62	

Substituição/Instalação de Reator interno Metálico 1000w fixado em poste até 13m							
MAO DE OBRA							
2.23.2	AP	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2,0000	9,0000	11,0000	
	I2312	ELETRICISTA	H	2,0000	6,0000	16,0000	
						Total:	25,6000
	MATERIAIS						
	I7936	Reator metálico de 1000w	UN	1,0000	448,0000	448,0000	
					Total:	448,0000	
					Total Simples:	475,00	
					Encargos Sociais:	22,30	
					Valor BDI:	0,00	
					Valor Geral:	497,30	

Substituição/Instalação de Reator interno Metálico 2000w fixado em poste até 13m							
MAO DE OBRA							
2.23.3	AP	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2,0000	9,0000	11,0000	
	I2312	ELETRICISTA	H	2,0000	6,0000	16,0000	
						Total:	25,6000
	MATERIAIS						
	I7936	Reator metálico de 2000w	UN	1,0000	478,0000	478,0000	
					Total:	478,0000	
					Total Simples:	505,00	
					Encargos Sociais:	22,48	
					Valor BDI:	0,00	
					Valor Geral:	527,48	

Substituição/Instalação de Reator interno Metálico 2000w fixado em poste até 13m							
MAO DE OBRA							
2.24.1	AP	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2,0000	9,0000	11,0000	
	I2312	ELETRICISTA	H	2,0000	6,0000	16,0000	
						Total:	25,6000
	MATERIAIS						
	I7936	Reator metálico de 2000w	UN	1,0000	478,0000	478,0000	
					Total:	478,0000	
					Total Simples:	505,00	
					Encargos Sociais:	22,48	
					Valor BDI:	0,00	
					Valor Geral:	527,48	

Substituição/Instalação de POSTE DE CONCRETO P/ILUMINAÇÃO, RC 9/200							
MAO DE OBRA							
2.24.1	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3500	5,6000	1,9600	
	I2312	ELETRICISTA	H	0,3500	7,2000	2,5200	
	I2543	SERVENTE	H	1,8000	4,8800	8,7840	
						Total:	13,2640
	MATERIAIS						
	I0108	AREIA GROSSA	M3	0,0350	50,0000	1,7500	


 Carlos A. de Holanda Jr.
 Eng. Eletricista
 Eng. de Seg. do Trabalho
 REA-CE 10.218-D



COMPOSIÇÃO DETALHADA DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA : SERVIÇOS DE GERENCIAMENTO INTEGRAL DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE ICAPUÍ- CE.

I0356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	M	16,5000	1,2100	19,9650	
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	3,5000	0,5000	1,7500	
I1720	POSTE DE CONCRETO RC 9/200	UN	1,0000	845,0000	845,0000	
					Total:	868,4650
					Total Simples:	881,73
					Encargos Sociais:	12,12
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	893,85

Substituição/ Instalação de POSTE DE CONCRETO P/ILUMINAÇÃO, RC 10/200						
MAO DE OBRA						
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
I2312	ELETRICISTA	H	0,3500	5,5000	1,9250	
I2543	SERVENTE	H	1,8000	4,4000	8,7840	
					Total:	12,9490
MATERIAIS						
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,0350	50,0000	1,7500	
I0356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	M	16,2000	1,2100	19,6020	
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	3,5000	0,5000	1,7500	
I1720	POSTE DE CONCRETO RC 10/200	UN	1,0000	949,0800	949,0800	
					Total:	972,1820
					Total Simples:	985,13
					Encargos Sociais:	12,00
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	997,13

Substituição/ Instalação de POSTE DE CONCRETO P/ILUMINAÇÃO, RC 11/200						
MAO DE OBRA						
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
I2312	ELETRICISTA	H	0,3500	5,5000	1,9250	
I2543	SERVENTE	H	1,8000	4,4000	8,7840	
					Total:	12,9490
MATERIAIS						
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,0350	50,0000	1,7500	
I0356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	M	16,2000	1,2100	19,6020	
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	3,5000	0,5000	1,7500	
I1720	POSTE DE CONCRETO RC 12/200	UN	1,0000	1,038,0000	1,038,0000	
					Total:	1,061,1020
					Total Simples:	1,074,05
					Encargos Sociais:	12,50
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	1,086,55

Substituição/ Instalação de POSTE DE CONCRETO P/ILUMINAÇÃO, RC 12/200						
MAO DE OBRA						
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
I2312	ELETRICISTA	H	0,3500	5,5000	1,9250	
I2543	SERVENTE	H	1,8000	4,4000	8,7840	
					Total:	12,8990
MATERIAIS						
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,0350	50,0000	1,7500	
I0356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	M	16,2000	1,2100	19,6020	
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	3,5000	0,5000	1,7500	
I1720	POSTE DE CONCRETO RC 12/200	UN	1,0000	1,333,0000	1,333,0000	
					Total:	1,356,1020
					Total Simples:	1,369,00
					Encargos Sociais:	12,26
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	1,381,26

Substituição/ Instalação de POSTE DE CONCRETO P/ILUMINAÇÃO, RC 14/200						
MAO DE OBRA						
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
I2312	ELETRICISTA	H	0,3500	5,5000	1,9250	
I2543	SERVENTE	H	1,8000	4,4000	8,7840	
					Total:	12,8990
MATERIAIS						
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,0350	50,0000	1,7500	
I0356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	M	16,2000	1,2100	19,6020	
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	3,5000	0,5000	1,7500	
I1720	POSTE DE CONCRETO RC 14/200	UN	1,0000	1,722,0000	1,722,0000	
					Total:	1,745,1020
					Total Simples:	1,758,00
					Encargos Sociais:	12,42

Carlos A. da Holanda Jr
Eng.º Eletricista
Eng.º de Seg. do Trabalho
CREA-CE 10.218-D



COMPOSIÇÃO DETALHADA DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA : SERVIÇOS DE GERENCIAMENTO INTEGRAL DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE ICAPUI- CE.

				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	1.770,42

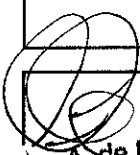
Substituição/ Instalação de POSTE DE CONCRETO P/ILUMINAÇÃO, RC 15/200						
MAO DE OBRA						
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
2.24.6	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3500	5,5000	1,9250
	I2312	ELETRICISTA	H	0,3500	6,4000	2,1900
	I2543	SERVENTE	H	1,8000	4,4000	8,7840
					Total:	12,8990
MATERIAIS						
	I0108	AREIA GROSSA	M3	0,0350	50,0000	1,7500
	I0356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	M	16,2000	1,2100	19,6020
	I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	3,5000	0,5000	1,7500
	I1720	POSTE DE CONCRETO RC 15/200	UN	1,0000	1.808,0000	1.808,0000
					Total:	1.831,1020
					Total Simples:	1.844,00
					Encargos Sociais:	12,07
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	1.856,07

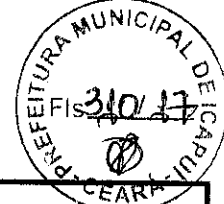
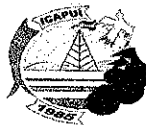
Substituição/ Instalação de POSTE DE CONCRETO P/ILUMINAÇÃO, RC 16/200						
MAO DE OBRA						
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
2.24.7	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3500	5,5000	1,9250
	I2312	ELETRICISTA	H	0,3500	6,4000	2,1900
	I2543	SERVENTE	H	1,8000	4,4000	8,7840
					Total:	12,8990
MATERIAIS						
	I0108	AREIA GROSSA	M3	0,0350	50,0000	1,7500
	I0356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	M	16,2000	1,2100	19,6020
	I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	3,5000	0,5000	1,7500
	I1720	POSTE DE CONCRETO RC 16/200	UN	1,0000	1.940,0000	1.940,0000
					Total:	1.963,1020
					Total Simples:	1.976,00
					Encargos Sociais:	12,31
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	1.988,31

Substituição/ Instalação de POSTE DE CONCRETO P/ILUMINAÇÃO, RC 17/200						
MAO DE OBRA						
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
2.24.8	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3500	5,5000	1,9250
	I2312	ELETRICISTA	H	0,3500	6,4000	2,1900
	I2543	SERVENTE	H	1,8000	4,4000	8,7840
					Total:	12,8990
MATERIAIS						
	I0108	AREIA GROSSA	M3	0,0350	50,0000	1,7500
	I0356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	M	16,2000	1,2100	19,6020
	I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	3,5000	0,5000	1,7500
	I1720	POSTE DE CONCRETO RC 17/200	UN	1,0000	2.072,0000	2.072,0000
					Total:	2.095,1020
					Total Simples:	2.108,00
					Encargos Sociais:	12,55
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	2.120,55

Substituição/ Instalação de POSTE DE CONCRETO P/ILUMINAÇÃO, DT 09/150						
MAO DE OBRA						
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
2.24.9	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3500	5,5000	1,9250
	I2312	ELETRICISTA	H	0,3500	6,4000	2,1900
	I2543	SERVENTE	H	1,8000	4,4000	8,7840
					Total:	12,8990
MATERIAIS						
	I0108	AREIA GROSSA	M3	0,0350	50,0000	1,7500
	I0356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	M	16,2000	1,2100	19,6020
	I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	3,5000	0,5000	1,7500
	I1720	POSTE DE CONCRETO RC 09/150	UN	1,0000	624,0000	624,0000
					Total:	647,1020
					Total Simples:	660,00
					Encargos Sociais:	12,19
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	672,19

Substituição/ Instalação de POSTE DE CONCRETO P/ILUMINAÇÃO, DT 09/200						
MAO DE OBRA						
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3500	5,5000	1,9250


 Carlos A. de Holanda Jr
 Engº Eletricista
 Engº de Seg. do Trabalho
 CREA-CE 10.218-D



COMPOSIÇÃO DETALHADA DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA : SERVIÇOS DE GERENCIAMENTO INTEGRAL DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE ICAPUI- CE.

2.24.10	I2312	ELETRICISTA	H	0,3500	6,4000	2,1900	
	I2543	SERVENTE	H	1,8000	4,4000	8,7840	
	Total:						12,8990
	MATERIAIS						
	I0108	AREIA GROSSA	M3	0,0350	50,0000	1,7500	
	I0356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	M	16,2000	1,2100	19,6020	
	I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	3,5000	0,5000	1,7500	
	I1720	POSTE DE CONCRETO RC 09/200	UN	1,0000	640,0000	640,0000	
	Total:						663,1020
	Total Simples:						676,00
Encargos Sociais:						12,56	
Valor BDI:						0,00	
Valor Geral:						688,56	

Substituição/ Instalação de POSTE DE CONCRETO P/ILUMINAÇÃO, DT 10/150							
MAO DE OBRA							
2.24.11	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3500	5,5000	1,9250	
	I2312	ELETRICISTA	H	0,3500	6,4000	2,1900	
	I2543	SERVENTE	H	1,8000	4,4000	8,7840	
	Total:						12,8990
	MATERIAIS						
	I0108	AREIA GROSSA	M3	0,0350	50,0000	1,7500	
	I0356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	M	16,2000	1,2100	19,6020	
	I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	3,5000	0,5000	1,7500	
	I1720	POSTE DE CONCRETO RC 10/150	UN	1,0000	661,0000	661,0000	
	Total:						684,1020
Total Simples:						697,00	
Encargos Sociais:						12,97	
Valor BDI:						0,00	
Valor Geral:						709,97	

Substituição/ Instalação de POSTE DE CONCRETO P/ILUMINAÇÃO, DT 10/200							
MAO DE OBRA							
2.24.12	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3500	5,5000	1,9250	
	I2312	ELETRICISTA	H	0,3500	6,4000	2,1900	
	I2543	SERVENTE	H	1,8000	4,4000	8,7840	
	Total:						12,8990
	MATERIAIS						
	I0108	AREIA GROSSA	M3	0,0350	50,0000	1,7500	
	I0356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	M	16,2000	1,2100	19,6020	
	I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	3,5000	0,5000	1,7500	
	I1720	POSTE DE CONCRETO RC 10/200	UN	1,0000	674,0000	674,0000	
	Total:						697,1020
Total Simples:						710,00	
Encargos Sociais:						12,57	
Valor BDI:						0,00	
Valor Geral:						722,57	

Substituição/ Instalação de POSTE DE CONCRETO P/ILUMINAÇÃO, DT 10/300							
MAO DE OBRA							
2.24.13	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3500	5,5000	1,9250	
	I2312	ELETRICISTA	H	0,3500	6,4000	2,1900	
	I2543	SERVENTE	H	1,8000	4,4000	8,7840	
	Total:						12,8990
	MATERIAIS						
	I0108	AREIA GROSSA	M3	0,0350	50,0000	1,7500	
	I0356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	M	16,2000	1,2100	19,6020	
	I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	3,5000	0,5000	1,7500	
	I1720	POSTE DE CONCRETO RC 10/300	UN	1,0000	706,0000	706,0000	
	Total:						729,1020
Total Simples:						742,00	
Encargos Sociais:						12,05	
Valor BDI:						0,00	
Valor Geral:						754,05	

Substituição/ Instalação de POSTE DE CONCRETO P/ILUMINAÇÃO, DT 11/200							
MAO DE OBRA							
2.24.14	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3500	5,5000	1,9250	
	I2312	ELETRICISTA	H	0,3500	6,4000	2,1900	
	I2543	SERVENTE	H	1,8000	4,4000	8,7840	
	Total:						12,8990
	MATERIAIS						
	I0108	AREIA GROSSA	M3	0,0350	50,0000	1,7500	
	I0356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	M	16,2000	1,2100	19,6020	



COMPOSIÇÃO DETALHADA DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA : SERVIÇOS DE GERENCIAMENTO INTEGRAL DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE ICAPUÍ - CE.

I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	3,5000	0,5000	1,7500
I1720	POSTE DE CONCRETO RC 11'/200	UN	1,0000	843,0000	843,0000
				Total:	866,1020
				Total Simples:	879,00
				Encargos Sociais:	12,33
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	891,33

Substituição/ Instalação de POSTE DE CONCRETO P/ILUMINAÇÃO, DT 11/200					
MAO DE OBRA					
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2312	ELETRICISTA	H	0,3500	5,5000	1,9250
I2543	SERVENTE	H	1,8000	4,4000	8,7840
				Total:	12,8990
MATERIAIS					
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,0350	50,0000	1,7500
I0356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	M	16,2000	1,2100	19,6020
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	3,5000	0,5000	1,7500
I1720	POSTE DE CONCRETO RC 11'/300	UN	1,0000	908,0000	908,0000
				Total:	931,1020
				Total Simples:	944,00
				Encargos Sociais:	12,82
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	956,82

Substituição/ Instalação de POSTE DE CONCRETO P/ILUMINAÇÃO, DT 11/400					
MAO DE OBRA					
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2312	ELETRICISTA	H	0,3500	5,5000	1,9250
I2543	SERVENTE	H	1,8000	4,4000	8,7840
				Total:	12,8990
MATERIAIS					
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,0350	50,0000	1,7500
I0356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	M	16,2000	1,2100	19,6020
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	3,5000	0,5000	1,7500
I1720	POSTE DE CONCRETO RC 11'/400	UN	1,0000	1.203,0000	1.203,0000
				Total:	1.226,1020
				Total Simples:	1.239,00
				Encargos Sociais:	12,91
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	1.251,91

Substituição/ Instalação de POSTE DE CONCRETO P/ILUMINAÇÃO, DT 12/200					
MAO DE OBRA					
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2312	ELETRICISTA	H	0,3500	5,5000	1,9250
I2543	SERVENTE	H	1,8000	4,4000	8,7840
				Total:	12,8990
MATERIAIS					
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,0350	50,0000	1,7500
I0356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	M	16,2000	1,2100	19,6020
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	3,5000	0,5000	1,7500
I1720	POSTE DE CONCRETO RC 12'/200	UN	1,0000	1.081,0000	1.081,0000
				Total:	1.104,1020
				Total Simples:	1.117,00
				Encargos Sociais:	12,37
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	1.129,37

Substituição/ Instalação de POSTE DE CONCRETO P/ILUMINAÇÃO, DT 12/300					
MAO DE OBRA					
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2312	ELETRICISTA	H	0,3500	5,5000	1,9250
I2543	SERVENTE	H	1,8000	4,4000	8,7840
				Total:	12,8990
MATERIAIS					
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,0350	50,0000	1,7500
I0356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	M	16,2000	1,2100	19,6020
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	3,5000	0,5000	1,7500
I1720	POSTE DE CONCRETO RC 12'/300	UN	1,0000	1.117,0000	1.117,0000
				Total:	1.140,1020
				Total Simples:	1.153,00
				Encargos Sociais:	12,89
				Valor BDI:	0,00

2.24.18

Carlos A. de Holanda Jr
Engº Eletricista
Engº de Seg. do Trabalho
CREA-CE 10.218-D



COMPOSIÇÃO DETALHADA DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA : SERVIÇOS DE GERENCIAMENTO INTEGRAL DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE ICAPUI- CE.

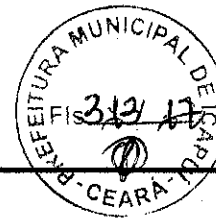
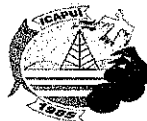
				Valor Geral:	1.165,89	
2.24.19	Substituição/ Instalação de POSTE DE CONCRETO P/ILUMINAÇÃO, DT 12/400					
	MAO DE OBRA					
	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3500	5,5000	1,9250
	I2312	ELETRICISTA	H	0,3500	6,4000	2,1900
	I2543	SERVENTE	H	1,8000	4,4000	8,7840
					Total:	12,8990
	MATERIAIS					
	I0108	AREIA GROSSA	M3	0,0350	50,0000	1,7500
	I0356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	M	16,2000	1,2100	19,6020
	I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	3,5000	0,5000	1,7500
	I1720	POSTE DE CONCRETO RC 12/400	UN	1,0000	1,243,0000	1,243,0000
					Total:	1,266,1020
					Total Simples:	1,279,00
					Encargos Sociais:	12,84
					Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	1,291,84	

2.24.20	Substituição/ Instalação de POSTE DE CONCRETO P/ILUMINAÇÃO, DT 07/150					
	MAO DE OBRA					
	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3500	5,5000	1,9250
	I2312	ELETRICISTA	H	0,3500	6,4000	2,1900
	I2543	SERVENTE	H	1,8000	4,4000	8,7840
					Total:	12,8990
	MATERIAIS					
	I0108	AREIA GROSSA	M3	0,0350	50,0000	1,7500
	I0356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	M	16,2000	1,2100	19,6020
	I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	3,5000	0,5000	1,7500
	I1720	POSTE DE CONCRETO RC 07/150	UN	1,0000	430,0000	430,0000
					Total:	453,1020
					Total Simples:	466,00
					Encargos Sociais:	12,56
					Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	478,56	

2.24.21	Substituição/ Instalação de POSTE DE CONCRETO P/ILUMINAÇÃO, DT 07/200					
	MAO DE OBRA					
	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3500	5,5000	1,9250
	I2312	ELETRICISTA	H	0,3500	6,4000	2,1900
	I2543	SERVENTE	H	1,8000	4,4000	8,7840
					Total:	12,8990
	MATERIAIS					
	I0108	AREIA GROSSA	M3	0,0350	50,0000	1,7500
	I0356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	M	16,2000	1,2100	19,6020
	I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	3,5000	0,5000	1,7500
	I1720	POSTE DE CONCRETO RC 07/200	UN	1,0000	483,0000	483,0000
					Total:	506,1020
					Total Simples:	519,00
					Encargos Sociais:	12,45
					Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	531,45	

2.25.1	Pintura de Poste com Tinta Latex Acrilica 2 demãos de 6 a 8m					
	MAO DE OBRA					
	I0045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,3000	20,0000	6,0000
	I2395	PINTOR	H	0,3000	30,0000	9,0000
					Total:	15,0000
	MATERIAIS					
	I1100	Tinta Latex Acrilica	L	0,7000	212,0000	148,4000
					Total:	163,4000
					Total Simples:	163,40
					Encargos Sociais:	3,94
				Valor BDI:	0,00	
				Valor Geral:	167,34	

2.25.2	Pintura de Poste com Tinta Latex Acrilica 2 demãos de 9 a 11m					
	MAO DE OBRA					
	I0045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,3000	20,0000	6,0000
	I2395	PINTOR	H	0,3000	30,0000	9,0000
					Total:	15,0000



COMPOSIÇÃO DETALHADA DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA : SERVIÇOS DE GERENCIAMENTO INTEGRAL DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE ICAPUÍ- CE.

2.25.2	MATERIAIS					
	I1100	Tinta Latex Acrílica	L	0,7000	246,0000	172,2000
					Total:	187,2000
					Total Simples:	187,20
					Encargos Sociais:	3,51
				Valor BDI:	0,00	
				Valor Geral:	190,71	

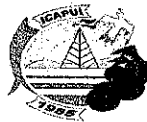
2.25.3	Pintura de Poste com Tinta Latex Acrílica 2 demãos de 12 a 14m					
	MAO DE OBRA					
	I0045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,3000	20,0000	6,0000
	I2395	PINTOR	H	0,3000	30,0000	9,0000
					Total:	15,0000
	MATERIAIS					
	I1100	Tinta Latex Acrílica	L	0,7000	295,0000	206,5000
					Total:	221,5000
					Total Simples:	221,50
					Encargos Sociais:	21,01
				Valor BDI:	0,00	
				Valor Geral:	242,01	

2.26.1	Substituição/ Instalação de POSTE em Aço carbono acrílico reto de 5m altura total, sem flange, engastado no piso					
	MAO DE OBRA					
	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3500	5,5000	1,9250
	I2312	ELETRICISTA	H	0,3500	6,4000	2,1900
	I2543	SERVEnte	H	1,8000	4,4000	8,7840
					Total:	12,8990
	MATERIAIS					
	I0108	AREIA GROSSA	M3	0,0350	50,0000	1,7500
	I0356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	M	16,2000	1,2100	19,6020
	I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	3,5000	0,5000	1,7500
	I1720	Poste aço carbono acrílico reto 5m	UN	1,0000	938,0000	938,0000
					Total:	961,1020
					Total Simples:	974,00
				Encargos Sociais:	12,01	
				Valor BDI:	0,00	
				Valor Geral:	986,01	

2.26.2	Substituição/ Instalação de POSTE em Aço carbono acrílico reto de 6m altura total, sem flange, engastado no piso					
	MAO DE OBRA					
	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3500	5,5000	1,9250
	I2312	ELETRICISTA	H	0,3500	6,4000	2,1900
	I2543	SERVEnte	H	1,8000	4,4000	8,7840
					Total:	12,8990
	MATERIAIS					
	I0108	AREIA GROSSA	M3	0,0350	50,0000	1,7500
	I0356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	M	16,2000	1,2100	19,6020
	I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	3,5000	0,5000	1,7500
	I1720	Poste aço carbono acrílico reto 6m	UN	1,0000	1.074,0000	1.074,0000
					Total:	1.097,1020
					Total Simples:	1.110,00
				Encargos Sociais:	12,91	
				Valor BDI:	0,00	
				Valor Geral:	1.122,91	

2.26.3	Substituição/ Instalação de POSTE em Aço carbono acrílico reto de 7m altura total, sem flange, engastado no piso					
	MAO DE OBRA					
	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3500	5,5000	1,9250
	I2312	ELETRICISTA	H	0,3500	6,4000	2,1900
	I2543	SERVEnte	H	1,8000	4,4000	8,7840
					Total:	12,8990
	MATERIAIS					
	I0108	AREIA GROSSA	M3	0,0350	50,0000	1,7500
	I0356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	M	16,2000	1,2100	19,6020
	I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	3,5000	0,5000	1,7500
	I1720	Poste aço carbono acrílico reto 7m	UN	1,0000	1.197,0000	1.197,0000
					Total:	1.220,1020
					Total Simples:	1.233,00
				Encargos Sociais:	12,14	
				Valor BDI:	0,00	

Carlos R. de Holanda Jr.
Engº Eletricista
Engº de Seg. do Trabalho
CREA-CE 10.218-D



COMPOSIÇÃO DETALHADA DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA : SERVIÇOS DE GERENCIAMENTO INTEGRAL DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE ICAPUI - CE.

					Valor Geral:	1.245,14
2.26.4	Substituição/ Instalação de POSTE em Aço carbono acrílico reto de 8m altura total, sem flange, engastado no piso					
	MAO DE OBRA					
	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
	I2312	ELETRICISTA	H	0,3500	5,5000	1,9250
	I2543	SERVENTE	H	0,3500	6,4000	2,1900
			H	1,8000	4,4000	8,7840
					Total:	12,8990
	MATERIAIS					
	I0108	AREIA GROSSA	M3	0,0350	50,0000	1,7500
	I0356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	M	16,2000	1,2100	19,6020
	I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	3,5000	0,5000	1,7500
	I1720	Poste aço carbono acrílico reto 8m	UN	1,0000	1,436,0000	1,436,0000
					Total:	1,459,1020
					Total Simples:	1.472,00
					Encargos Sociais:	12,43
				Valor BDI:	0,00	
				Valor Geral:	1.484,43	

2.26.5	Substituição/ Instalação de POSTE em Aço carbono acrílico reto de 9m altura total, sem flange, engastado no piso					
	MAO DE OBRA					
	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
	I2312	ELETRICISTA	H	0,3500	5,5000	1,9250
	I2543	SERVENTE	H	0,3500	6,4000	2,1900
			H	1,8000	4,4000	8,7840
					Total:	12,8990
	MATERIAIS					
	I0108	AREIA GROSSA	M3	0,0350	50,0000	1,7500
	I0356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	M	16,2000	1,2100	19,6020
	I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	3,5000	0,5000	1,7500
	I1720	Poste aço carbono acrílico reto 9m	UN	1,0000	1,592,0000	1,592,0000
					Total:	1,615,1020
					Total Simples:	1.628,00
					Encargos Sociais:	12,26
				Valor BDI:	0,00	
				Valor Geral:	1.640,26	

2.26.6	Substituição/ Instalação de POSTE em Aço carbono acrílico reto de 10m altura total, sem flange, engastado no piso					
	MAO DE OBRA					
	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
	I2312	ELETRICISTA	H	0,3500	5,5000	1,9250
	I2543	SERVENTE	H	0,3500	6,4000	2,1900
			H	1,8000	4,4000	8,7840
					Total:	12,8990
	MATERIAIS					
	I0108	AREIA GROSSA	M3	0,0350	50,0000	1,7500
	I0356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	M	16,2000	1,2100	19,6020
	I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	3,5000	0,5000	1,7500
	I1720	Poste aço carbono acrílico reto 10m	UN	1,0000	1,990,0000	1,990,0000
					Total:	2,013,1020
					Total Simples:	2.026,00
					Encargos Sociais:	12,50
				Valor BDI:	0,00	
				Valor Geral:	2.038,50	

2.26.7	Substituição/ Instalação de POSTE em Aço carbono acrílico reto de 11m altura total, sem flange, engastado no piso					
	MAO DE OBRA					
	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
	I2312	ELETRICISTA	H	0,3500	5,5000	1,9250
	I2543	SERVENTE	H	0,3500	6,4000	2,1900
			H	1,8000	4,4000	8,7840
					Total:	12,8990
	MATERIAIS					
	I0108	AREIA GROSSA	M3	0,0350	50,0000	1,7500
	I0356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	M	16,2000	1,2100	19,6020
	I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	3,5000	0,5000	1,7500
	I1720	Poste aço carbono acrílico reto 11m	UN	1,0000	2,647,0000	2,647,0000
					Total:	2,670,1020
					Total Simples:	2.683,00
					Encargos Sociais:	12,63
				Valor BDI:	0,00	
				Valor Geral:	2.695,63	

	Substituição/ Instalação de POSTE em Aço carbono acrílico reto de 12m altura total, sem flange, engastado no piso					
	MAO DE OBRA					
	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
		H	0,3500	5,5000	1,9250	
		H	0,3500	6,4000	2,1900	

Carlos A. de Holanda Jr
Engº Eletricista
Engº de Seg. do Trabalho
CREA-CE 10.218-D



COMPOSIÇÃO DETALHADA DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA : SERVIÇOS DE GERENCIAMENTO INTEGRAL DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE ICAPUI- CE.

2.26.8	I2543	SERVENTE	H	1,8000	4,4000	8,7840	
						Total:	12,8990
	MATERIAIS						
	I0108	AREIA GROSSA	M3	0,0350	50,0000	1,7500	
	I0356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	M	16,2000	1,2100	19,6020	
	I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	3,5000	0,5000	1,7500	
	I1720	Poste aço carbono acrílico reto 12m	UN	1,0000	3,534,0000	3,534,0000	
						Total:	3,557,1020
						Total Simples:	3.570,00
						Encargos Sociais:	12,11
					Valor BDI:	0,00	
					Valor Geral:	3.582,11	

Substituição/ Instalação de POSTE em Aço carbono acrílico reto de 13m altura total, sem flange, engastado no piso						
MAO DE OBRA						
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3500	5,5000	1,9250	
I2312	ELETRICISTA	H	0,3500	6,4000	2,1900	
I2543	SERVENTE	H	1,8000	4,4000	8,7840	
					Total:	12,8990
MATERIAIS						
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,0350	50,0000	1,7500	
I0356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	M	16,2000	1,2100	19,6020	
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	3,5000	0,5000	1,7500	
I1720	Poste aço carbono acrílico reto 13m	UN	1,0000	4,325,0000	4,325,0000	
					Total:	4,348,1020
					Total Simples:	4.361,00
					Encargos Sociais:	12,95
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	4.373,95

Substituição/ Instalação de POSTE em Aço carbono acrílico reto de 14m altura total, sem flange, engastado no piso						
MAO DE OBRA						
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3500	5,5000	1,9250	
I2312	ELETRICISTA	H	0,3500	6,4000	2,1900	
I2543	SERVENTE	H	1,8000	4,4000	8,7840	
					Total:	12,8990
MATERIAIS						
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,0350	50,0000	1,7500	
I0356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	M	16,2000	1,2100	19,6020	
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	3,5000	0,5000	1,7500	
I1720	Poste aço carbono acrílico reto 14m	UN	1,0000	5,095,0000	5,095,0000	
					Total:	5,118,1020
					Total Simples:	5.131,00
					Encargos Sociais:	12,07
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	5.143,07

Colocação de Poste em Concreto no Prumo						
MAO DE OBRA						
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3500	5,5000	1,9250	
I2312	ELETRICISTA	H	0,3500	6,4000	2,1900	
I2543	SERVENTE	H	1,8000	4,4000	8,7840	
					Total:	12,8990
MATERIAIS						
I1720	Poste Concreto até 10m	UN	1,0000	81,0000	81,0000	
					Total:	81,0000
					Total Simples:	93,90
					Encargos Sociais:	12,03
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	105,93

Colocação de Poste em Concreto no Prumo						
MAO DE OBRA						
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3500	5,5000	1,9250	
I2312	ELETRICISTA	H	0,3500	6,4000	2,1900	
I2543	SERVENTE	H	1,8000	4,4000	8,7840	
					Total:	12,8990
MATERIAIS						
I1720	Poste Concreto de 11 a 15m	UN	1,0000	119,0000	119,0000	
					Total:	119,0000
					Total Simples:	131,90
					Encargos Sociais:	12,22
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	144,12

2.27.2
Carolina de Holanda Jr.
Eng. Eletricista
Eng. de Seg. do Trabalho
CREA-CE 10.218-D



COMPOSIÇÃO DETALHADA DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA : SERVIÇOS DE GERENCIAMENTO INTEGRAL DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE ICAPUI- CE.

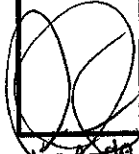
Colocação de Poste em Concreto no Prumo					
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3500	5,5000	1,9250
12312	ELETRICISTA	H	0,3500	6,4000	2,1900
12543	SERVENTE	H	1,8000	4,4000	8,7840
				Total:	12,8990
MATERIAIS					
11720	Poste Concreto de 16 a 23m	UN	1,0000	127,0000	127,0000
				Total:	127,0000
Total Simples:					139,90
Encargos Sociais:					12,77
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					152,67

Substituição/Instalação de metro de cabo inipolar especial resistente ao fogo,baixa emissão de fumaça e baixa toxidez, singelo de cobre 0,6/1,0kv em eletroduto ou braço de IP 2,5mm2					
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,0800	6,8500	0,5480
12312	ELETRICISTA	H	0,0800	8,0000	0,6400
				Total:	1,1880
MATERIAIS					
16818	Cabo Unipolar 2x2,5mm de cobre	M	1,0000	5,8100	5,8100
				Total:	5,8100
Total Simples:					7,00
Encargos Sociais:					0,05
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					7,05

Substituição/Instalação de metro de cabo inipolar especial resistente ao fogo,baixa emissão de fumaça e baixa toxidez, singelo de cobre 0,6/1,0kv em eletroduto ou braço de IP 4mm2					
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,0800	6,8500	0,5480
12312	ELETRICISTA	H	0,0800	8,0000	0,6400
				Total:	1,1880
MATERIAIS					
16818	Cabo Unipolar 2x4mm de cobre	M	1,0000	7,8100	7,8100
				Total:	7,8100
Total Simples:					9,00
Encargos Sociais:					0,24
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					9,24

Substituição/Instalação de metro de cabo inipolar especial resistente ao fogo,baixa emissão de fumaça e baixa toxidez, singelo de cobre 0,6/1,0kv em eletroduto ou braço de IP 6mm2					
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,0800	6,8500	0,5480
12312	ELETRICISTA	H	0,0800	8,0000	0,6400
				Total:	1,1880
MATERIAIS					
16818	Cabo Unipolar 2x6mm de cobre	M	1,0000	9,8100	9,8100
				Total:	9,8100
Total Simples:					11,00
Encargos Sociais:					0,22
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					11,22

Substituição/Instalação de metro de cabo inipolar especial resistente ao fogo,baixa emissão de fumaça e baixa toxidez, singelo de cobre 0,6/1,0kv em eletroduto ou braço de IP 10mm2					
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,0800	6,8500	0,5480
12312	ELETRICISTA	H	0,0800	8,0000	0,6400
				Total:	1,1880
MATERIAIS					
16818	Cabo Unipolar 2x10mm de cobre	M	1,0000	11,8100	11,8100
				Total:	11,8100
Total Simples:					13,00
Encargos Sociais:					0,97
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					13,97


 Carlos A. de Holanda Jr.
 Engº Eletricista
 Engº de Seg. do Trabalho
 CREA-CE 10.218-D



COMPOSIÇÃO DETALHADA DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA : SERVIÇOS DE GERENCIAMENTO INTEGRAL DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE ICAPUI- CE.

Substituição/instalação de metro de cabo inipolar especial resistente ao fogo,baixa emissão de fumaça e baixa toxidez, singelo de cobre 0,6/1,0kv em eletroduto ou braço de IP 16mm2					
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
2.28.5	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,0800	6,8500
	I2312	ELETRICISTA	H	0,0800	8,0000
					Total: 1,1880
MATERIAIS					
	I6818	Cabo Unipolar 2x16mm de cobre	M	1,0000	14,8100
					Total: 14,8100
					Total Simples: 16,00
					Encargos Sociais: 0,76
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 16,76

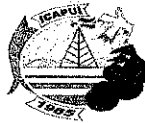
Substituição/instalação de metro de cabo inipolar especial resistente ao fogo,baixa emissão de fumaça e baixa toxidez, singelo de cobre 0,6/1,0kv em eletroduto ou braço de IP 25mm2					
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
2.28.6	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,0800	6,8500
	I2312	ELETRICISTA	H	0,0800	8,0000
					Total: 1,1880
MATERIAIS					
	I6818	Cabo Unipolar 2x25mm de cobre	M	1,0000	22,8100
					Total: 22,8100
					Total Simples: 24,00
					Encargos Sociais: 0,35
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 24,35

Substituição/instalação de metro de cabo inipolar especial resistente ao fogo,baixa emissão de fumaça e baixa toxidez, singelo de cobre 0,6/1,0kv em eletroduto ou braço de IP 35mm2					
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
2.28.7	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,0800	6,8500
	I2312	ELETRICISTA	H	0,0800	8,0000
					Total: 1,1880
MATERIAIS					
	I6818	Cabo Unipolar 2x35mm de cobre	M	1,0000	27,8100
					Total: 27,8100
					Total Simples: 29,00
					Encargos Sociais: 0,52
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 29,52

Substituição/instalação de metro de cabo inipolar especial resistente ao fogo,baixa emissão de fumaça e baixa toxidez, singelo de cobre 0,6/1,0kv em eletroduto ou braço de IP 50mm2					
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
2.28.8	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,0800	6,8500
	I2312	ELETRICISTA	H	0,0800	8,0000
					Total: 1,1880
MATERIAIS					
	I6818	Cabo Unipolar 2x50mm de cobre	M	1,0000	34,8100
					Total: 34,8100
					Total Simples: 36,00
					Encargos Sociais: 0,88
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 36,88

Substituição/instalação de metro de cabo inipolar especial resistente ao fogo,baixa emissão de fumaça e baixa toxidez, singelo de cobre 0,6/1,0kv em eletroduto ou braço de IP 70mm2					
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
2.28.9	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,0800	6,8500
	I2312	ELETRICISTA	H	0,0800	8,0000
					Total: 1,1880
MATERIAIS					
	I6818	Cabo Unipolar 2x70mm de cobre	M	1,0000	44,8100
					Total: 44,8100
					Total Simples: 46,00
					Encargos Sociais: 1,01
					Valor BDI: 0,00

Carlos A. de Holanda Jr
Engº Eletricista
Engº de Seg. do Trabalho
CREA-CE 10.218-D



COMPOSIÇÃO DETALHADA DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA : SERVIÇOS DE GERENCIAMENTO INTEGRAL DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE ICAPUI- CE.

Valor Geral: 47,01

Substituição/Instalação de metro de cabo inipolar especial resistente ao fogo,baixa emissão de fumaça e baixa toxidez, singelo de cobre 0,6/1,0kv em eletroduto ou braço de IP 95mm2					
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,0800	5,0000	0,4000
12312	ELETRICISTA	H	0,0800	7,5000	0,6000
				Total:	1,0000
MATERIAIS					
16818	Cabo Unipolar 2x95mm de cobre	M	1,0000	63,0000	63,0000
				Total:	63,0000
				Total Simples:	64,00
				Encargos Sociais:	1,40
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	65,40

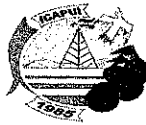
Substituição/Instalação de metro de cabo inipolar especial resistente ao fogo,baixa emissão de fumaça e baixa toxidez, singelo de cobre 0,6/1,0kv em eletroduto ou braço de IP 120mm2					
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,0800	5,0000	0,4000
12312	ELETRICISTA	H	0,0800	7,5000	0,6000
				Total:	1,0000
MATERIAIS					
16818	Cabo Unipolar 2x120mm de cobre	M	1,0000	96,0000	96,0000
				Total:	96,0000
				Total Simples:	97,00
				Encargos Sociais:	1,71
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	98,71

Substituição/Instalação de metro de cabo inipolar especial resistente ao fogo,baixa emissão de fumaça e baixa toxidez, singelo de cobre 0,6/1,0kv diretamente enterrado e coberto com uma camada de concreto magro (não inclui escavação, reaterro e concreto) 2,5mm2					
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,0800	5,0000	0,4000
12312	ELETRICISTA	H	0,0800	7,5000	0,6000
				Total:	1,0000
MATERIAIS					
16818	Cabo Unipolar 2x2,5mm de cobre	M	1,0000	5,0000	5,0000
				Total:	5,0000
				Total Simples:	6,00
				Encargos Sociais:	1,86
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	7,86

Substituição/Instalação de metro de cabo inipolar especial resistente ao fogo,baixa emissão de fumaça e baixa toxidez, singelo de cobre 0,6/1,0kv diretamente enterrado e coberto com uma camada de concreto magro (não inclui escavação, reaterro e concreto) 4mm2					
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,0800	5,0000	0,4000
12312	ELETRICISTA	H	0,0800	7,5000	0,6000
				Total:	1,0000
MATERIAIS					
16818	Cabo Unipolar 2x4mm de cobre	M	1,0000	8,0000	8,0000
				Total:	8,0000
				Total Simples:	9,00
				Encargos Sociais:	1,38
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	10,38

Substituição/Instalação de metro de cabo inipolar especial resistente ao fogo,baixa emissão de fumaça e baixa toxidez, singelo de cobre 0,6/1,0kv diretamente enterrado e coberto com uma camada de concreto magro (não inclui escavação, reaterro e concreto) 6mm2					
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,0800	5,0000	0,4000
12312	ELETRICISTA	H	0,0800	7,5000	0,6000
				Total:	1,0000
MATERIAIS					
16818	Cabo Unipolar 2x6mm de cobre	M	1,0000	10,0000	10,0000
				Total:	10,0000
				Total Simples:	11,00

Carlos A. de Holanda Jr
Engº Eletricista
Engº de Seg. do Trabalho
CREA-CE 10.218-D



COMPOSIÇÃO DETALHADA DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA : SERVIÇOS DE GERENCIAMENTO INTEGRAL DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE ICAPUI- CE.

				Encargos Sociais:	1,10
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	12,10

2.29.4	Substituição/instalação de metro de cabo inipolar especial resistente ao fogo,baixa emissão de fumaça e baixa toxidez, singelo de cobre 0,6/1,0kv diretamente enterrado e coberto com uma camada de concreto magro (não inclui escavação, reaterro e concreto) 10mm²					
	MAO DE OBRA					
	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,0800	5,0000	0,4000
	I2312	ELETRICISTA	H	0,0800	7,5000	0,6000
					Total:	1,0000
	MATERIAIS					
	I6818	Cabo Unipolar 2x10mm de cobre	M	1,0000	11,0000	11,0000
					Total:	11,0000
					Total Simples:	12,00
					Encargos Sociais:	1,72
				Valor BDI:	0,00	
				Valor Geral:	13,72	

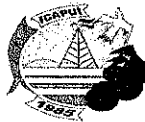
2.29.5	Substituição/instalação de metro de cabo inipolar especial resistente ao fogo,baixa emissão de fumaça e baixa toxidez, singelo de cobre 0,6/1,0kv diretamente enterrado e coberto com uma camada de concreto magro (não inclui escavação, reaterro e concreto) 16mm²					
	MAO DE OBRA					
	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,0800	5,0000	0,4000
	I2312	ELETRICISTA	H	0,0800	7,5000	0,6000
					Total:	1,0000
	MATERIAIS					
	I6818	Cabo Unipolar 2x16mm de cobre	M	1,0000	15,0000	15,0000
					Total:	15,0000
					Total Simples:	16,00
					Encargos Sociais:	1,71
				Valor BDI:	0,00	
				Valor Geral:	17,71	

2.29.6	Substituição/instalação de metro de cabo inipolar especial resistente ao fogo,baixa emissão de fumaça e baixa toxidez, singelo de cobre 0,6/1,0kv diretamente enterrado e coberto com uma camada de concreto magro (não inclui escavação, reaterro e concreto) 25mm²					
	MAO DE OBRA					
	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,0800	5,0000	0,4000
	I2312	ELETRICISTA	H	0,0800	7,5000	0,6000
					Total:	1,0000
	MATERIAIS					
	I6818	Cabo Unipolar 2x25mm de cobre	M	1,0000	23,0000	23,0000
					Total:	23,0000
					Total Simples:	24,00
					Encargos Sociais:	1,90
				Valor BDI:	0,00	
				Valor Geral:	25,90	

2.29.7	Substituição/instalação de metro de cabo inipolar especial resistente ao fogo,baixa emissão de fumaça e baixa toxidez, singelo de cobre 0,6/1,0kv diretamente enterrado e coberto com uma camada de concreto magro (não inclui escavação, reaterro e concreto) 35mm²					
	MAO DE OBRA					
	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,0800	5,0000	0,4000
	I2312	ELETRICISTA	H	0,0800	7,5000	0,6000
					Total:	1,0000
	MATERIAIS					
	I6818	Cabo Unipolar 2x35mm de cobre	M	1,0000	32,0000	32,0000
					Total:	32,0000
					Total Simples:	33,00
					Encargos Sociais:	1,14
				Valor BDI:	0,00	
				Valor Geral:	34,14	

2.29.8	Substituição/instalação de metro de cabo inipolar especial resistente ao fogo,baixa emissão de fumaça e baixa toxidez, singelo de cobre 0,6/1,0kv diretamente enterrado e coberto com uma camada de concreto magro (não inclui escavação, reaterro e concreto) 50mm²					
	MAO DE OBRA					
	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,0800	5,0000	0,4000
	I2312	ELETRICISTA	H	0,0800	7,5000	0,6000
					Total:	1,0000
	MATERIAIS					
	I6818	Cabo Unipolar 2x50mm de cobre	M	1,0000	42,0000	42,0000
					Total:	42,0000
					Total Simples:	43,00
					Encargos Sociais:	1,14
				Valor BDI:	0,00	
				Valor Geral:	44,14	

Carlos A. de Holanda
Engº Eletricista
Engº de Seg. do Trabalho
CREA-CE 10.218-D



COMPOSIÇÃO DETALHADA DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA : SERVIÇOS DE GERENCIAMENTO INTEGRAL DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE ICAPUÍ - CE.

				Total:	42,0000
				Total Simples:	43,00
				Encargos Sociais:	1,24
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	44,24

2.29.9	Substituição/Instalação de metro de cabo inipolar especial resistente ao fogo, baixa emissão de fumaça e baixa toxidez, singelo de cobre 0,6/1,0kv diretamente enterrado e coberto com uma camada de concreto magro (não inclui escavação, reaterro e concreto) 70mm²					
	MAO DE OBRA					
	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
	I2312	ELETRICISTA	H	0,0800	5,0000	0,4000
			H	0,0800	7,5000	0,6000
					Total:	1,0000
	MATERIAIS					
	I6818	Cabo Unipolar 2x70mm de cobre	M	1,0000	62,0000	62,0000
					Total:	62,0000
					Total Simples:	63,00

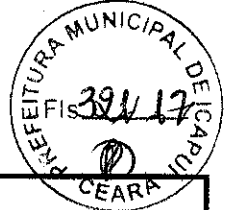
2.29.10	Substituição/Instalação de metro de cabo inipolar especial resistente ao fogo, baixa emissão de fumaça e baixa toxidez, singelo de cobre 0,6/1,0kv diretamente enterrado e coberto com uma camada de concreto magro (não inclui escavação, reaterro e concreto) 95mm²					
	MAO DE OBRA					
	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
	I2312	ELETRICISTA	H	0,0800	5,0000	0,4000
			H	0,0800	7,5000	0,6000
					Total:	1,0000
	MATERIAIS					
	I6818	Cabo Unipolar 2x95mm de cobre	M	1,0000	82,0000	82,0000
					Total:	82,0000
					Total Simples:	83,00

2.29.11	Substituição/Instalação de metro de cabo inipolar especial resistente ao fogo, baixa emissão de fumaça e baixa toxidez, singelo de cobre 0,6/1,0kv diretamente enterrado e coberto com uma camada de concreto magro (não inclui escavação, reaterro e concreto) 120mm²					
	MAO DE OBRA					
	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
	I2312	ELETRICISTA	H	0,0800	5,0000	0,4000
			H	0,0800	7,5000	0,6000
					Total:	1,0000
	MATERIAIS					
	I6818	Cabo Unipolar 2x120mm de cobre	M	1,0000	127,0000	127,0000
					Total:	127,0000
					Total Simples:	128,00

2.30.1	Substituição/Instalação de metro de condutor multiplexado, com isolamento em PVC, tripolar classe 0,6/1,0kv para Iluminação Pública, resistente ao fogo, baixa emissão de fumaça e baixa toxidez, temp mole encordamento CL5 3x1,5mm²					
	MAO DE OBRA					
	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
	I2312	ELETRICISTA	H	0,0800	5,0000	0,4000
			H	0,0800	7,5000	0,6000
					Total:	1,0000
	MATERIAIS					
	I6818	Cabo Multiplexado Tripolar 3x1,5mm	M	1,0000	9,0000	9,0000
					Total:	9,0000
					Total Simples:	10,00

2.30.1	Substituição/Instalação de metro de condutor multiplexado, com isolamento em PVC, tripolar classe 0,6/1,0kv para Iluminação Pública, resistente ao fogo, baixa emissão de fumaça e baixa toxidez, temp mole encordamento CL5 3x2,5mm²					
	MAO DE OBRA					
	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
	I2312	ELETRICISTA	H	0,0800	5,0000	0,4000
			H	0,0800	7,5000	0,6000

Carlos R. de Holanda Jr
Eng. Eletricista
Eng. de Seg. do Trabalho
CREA-CE 10.218-D



COMPOSIÇÃO DETALHADA DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA : SERVIÇOS DE GERENCIAMENTO INTEGRAL DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE ICAPUÍ- CE.

2.30.2					Total:	1,0000
	MATERIAIS					
	I6818	Cabo Multiplexado Tripolar 3x2,5mm	M	1,0000	10,0000	10,0000
					Total:	10,0000
					Total Simples:	11,00
					Encargos Sociais:	1,78
					Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	12,78	

Substituição/Instalação de metro de condutor multiplexado, com isolamento em PVC, tripolar classe 0,6/1,0kv para iluminação Pública, resistente ao fogo, baixa emissão de fumaça e baixa toxidez, temp mole encordamento CL5 3x4mm2						
2.30.3	MAO DE OBRA					
	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,0800	5,0000	0,4000
	I2312	ELETRICISTA	H	0,0800	7,5000	0,6000
					Total:	1,0000
	MATERIAIS					
	I6818	Cabo Multiplexado Tripolar 3x4mm	M	1,0000	14,0000	14,0000
					Total:	14,0000
				Total Simples:	15,00	
				Encargos Sociais:	1,48	
				Valor BDI:	0,00	
				Valor Geral:	16,48	

Substituição/Instalação de metro de condutor multiplexado, com isolamento em PVC, tripolar classe 0,6/1,0kv para iluminação Pública, resistente ao fogo, baixa emissão de fumaça e baixa toxidez, temp mole encordamento CL5 3x6mm2						
2.30.4	MAO DE OBRA					
	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,0800	5,0000	0,4000
	I2312	ELETRICISTA	H	0,0800	7,5000	0,6000
					Total:	1,0000
	MATERIAIS					
	I6818	Cabo Multiplexado Tripolar 3x6mm	M	1,0000	18,0000	18,0000
					Total:	18,0000
				Total Simples:	19,00	
				Encargos Sociais:	1,38	
				Valor BDI:	0,00	
				Valor Geral:	20,38	

Substituição/Instalação de metro de condutor multiplexado, com isolamento em PVC, tripolar classe 0,6/1,0kv para iluminação Pública, resistente ao fogo, baixa emissão de fumaça e baixa toxidez, temp mole encordamento CL5 3x10mm2						
2.30.5	MAO DE OBRA					
	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,0800	5,0000	0,4000
	I2312	ELETRICISTA	H	0,0800	7,5000	0,6000
					Total:	1,0000
	MATERIAIS					
	I6818	Cabo Multiplexado Tripolar 3x10mm	M	1,0000	26,0000	26,0000
					Total:	26,0000
				Total Simples:	27,00	
				Encargos Sociais:	1,09	
				Valor BDI:	0,00	
				Valor Geral:	28,09	

Substituição/Instalação de rede multiplexada em poste existente, isolamento XLPE Classe 0,6/1,0KV Triplex 1x1x10+10mm2						
2.31.1	MAO DE OBRA					
	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,0800	5,0000	0,4000
	I2312	ELETRICISTA	H	0,0800	7,5000	0,6000
					Total:	1,0000
	MATERIAIS					
	I6818	Cabo Multiplexado triplex 1x1x10+10mm2	M	1,0000	14,0000	14,0000
					Total:	14,0000
				Total Simples:	15,00	
				Encargos Sociais:	1,28	
				Valor BDI:	0,00	
				Valor Geral:	16,28	

Substituição/Instalação de rede multiplexada em poste existente, isolamento XLPE Classe 0,6/1,0KV Triplex 2x2x10+10mm2						
2.31.2	MAO DE OBRA					
	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,0800	5,0000	0,4000
	I2312	ELETRICISTA	H	0,0800	7,5000	0,6000
					Total:	1,0000

Carlos A. de ~~Almeida~~ Jr
Engº Eletricista
Engº de Seg. do Trabalho
CREA-CE 10.218-D



COMPOSIÇÃO DETALHADA DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA : SERVIÇOS DE GERENCIAMENTO INTEGRAL DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE ICAPUI- CE.

2.31.2	MATERIAIS					
	I6818	Cabo Multiplexado triplex 2x2x10+10mm2	M	1,0000	17,0000	17,0000
					Total:	17,0000
					Total Simples:	18,00
					Encargos Sociais:	1,16
					Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	19,16	

2.31.3	Substituição/Instalação de rede multiplexada em poste existente, isolamento XLPE Classe 0,6/1,0KV Triplex 2x2x16+10mm2					
	MAO DE OBRA					
	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,0800	5,0000	0,4000
	I2312	ELETRICISTA	H	0,0800	7,5000	0,6000
					Total:	1,0000
	MATERIAIS					
	I6818	Cabo Multiplexado triplex 2x2x16+10mm2	M	1,0000	18,0000	18,0000
					Total:	18,0000
					Total Simples:	19,00
					Encargos Sociais:	1,48
				Valor BDI:	0,00	
				Valor Geral:	20,48	

2.31.4	Substituição/Instalação de rede multiplexada em poste existente, isolamento XLPE Classe 0,6/1,0KV Triplex 3x3x10+10mm2					
	MAO DE OBRA					
	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,0800	5,0000	0,4000
	I2312	ELETRICISTA	H	0,0800	7,5000	0,6000
					Total:	1,0000
	MATERIAIS					
	I6818	Cabo Multiplexado triplex 3x3x10+10mm2	M	1,0000	18,0000	18,0000
					Total:	18,0000
					Total Simples:	19,00
					Encargos Sociais:	1,42
				Valor BDI:	0,00	
				Valor Geral:	20,42	

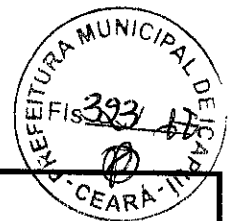
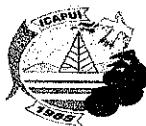
2.31.5	Substituição/Instalação de rede multiplexada em poste existente, isolamento XLPE Classe 0,6/1,0KV Triplex 3x3x16+10mm2					
	MAO DE OBRA					
	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,0800	5,0000	0,4000
	I2312	ELETRICISTA	H	0,0800	7,5000	0,6000
					Total:	1,0000
	MATERIAIS					
	I6818	Cabo Multiplexado triplex 3x3x16+10mm2	M	1,0000	21,0000	21,0000
					Total:	21,0000
					Total Simples:	22,00
					Encargos Sociais:	1,84
				Valor BDI:	0,00	
				Valor Geral:	23,84	

2.31.6	Substituição/Instalação de rede multiplexada em poste existente, isolamento XLPE Classe 0,6/1,0KV Triplex 3x3x25+10mm2					
	MAO DE OBRA					
	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,0800	5,0000	0,4000
	I2312	ELETRICISTA	H	0,0800	7,5000	0,6000
					Total:	1,0000
	MATERIAIS					
	I6818	Cabo Multiplexado triplex 3x3x25+10mm2	M	1,0000	27,0000	27,0000
					Total:	27,0000
					Total Simples:	28,00
					Encargos Sociais:	1,18
				Valor BDI:	0,00	
				Valor Geral:	29,18	

2.31.7	Substituição/Instalação de rede multiplexada em poste existente, isolamento XLPE Classe 0,6/1,0KV Triplex 3x3x35+10mm2					
	MAO DE OBRA					
	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,0800	5,0000	0,4000
	I2312	ELETRICISTA	H	0,0800	7,5000	0,6000
					Total:	1,0000
	MATERIAIS					
	I6818	Cabo Multiplexado triplex 3x3x35+10mm2	M	1,0000	35,0000	35,0000
					Total:	35,0000
					Total Simples:	36,00
					Encargos Sociais:	1,86
				Valor BDI:	0,00	
				Valor Geral:	37,86	

Substituição/Instalação de rede multiplexada em poste existente, isolamento XLPE Classe 0,6/1,0KV Triplex 3x3x50+10mm2					
---	--	--	--	--	--

Carlos A. de Holanda
Eng. Eletricista
Eng. de Seg. do Trabalho
CREA-CE 10.218-D



COMPOSIÇÃO DETALHADA DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA : SERVIÇOS DE GERENCIAMENTO INTEGRAL DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE ICAPUÍ - CE.

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
2.31.8	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,0800	5,0000	0,4000
	I2312	ELETRICISTA	H	0,0800	7,5000	0,6000
					Total:	1,0000
	MATERIAIS					
I6818	Cabo Multiplexado triplex 3x3x50+10mm2	M	1,0000	47,0000	47,0000	
				Total:	47,0000	
					Total Simples:	48,00
					Encargos Sociais:	1,83
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	49,63

Substituição/Instalação de Condutores Aéreos Cabo de Cobre 6mm2		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
2.32.1	MAO DE OBRA					
	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,0800	5,0000	0,4000
	I2312	ELETRICISTA	H	0,0800	7,5000	0,6000
					Total:	1,0000
MATERIAIS						
I6818	Cabo de Cobre P/ IP 6mm2	M	1,0000	28,0000	28,0000	
				Total:	28,0000	
					Total Simples:	29,00
					Encargos Sociais:	1,46
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	30,46

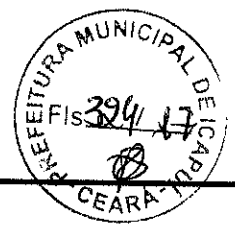
Substituição/Instalação de Condutores Aéreos Cabo de Cobre 10mm2		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
2.32.2	MAO DE OBRA					
	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,0800	5,0000	0,4000
	I2312	ELETRICISTA	H	0,0800	7,5000	0,6000
					Total:	1,0000
MATERIAIS						
I6818	Cabo de Cobre P/ IP 10mm2	M	1,0000	46,0000	46,0000	
				Total:	46,0000	
					Total Simples:	47,00
					Encargos Sociais:	1,89
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	48,89

Substituição/Instalação de Condutores Aéreos Cabo de Cobre 16mm2		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
2.32.3	MAO DE OBRA					
	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,0800	5,0000	0,4000
	I2312	ELETRICISTA	H	0,0800	7,5000	0,6000
					Total:	1,0000
MATERIAIS						
I6818	Cabo de Cobre P/ IP 16mm2	M	1,0000	57,0000	57,0000	
				Total:	57,0000	
					Total Simples:	58,00
					Encargos Sociais:	1,93
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	59,93

Substituição/Instalação de Condutores Aéreos Cabo de Alumínio 6mm2		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
2.33.1	MAO DE OBRA					
	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,0800	5,0000	0,4000
	I2312	ELETRICISTA	H	0,0800	7,5000	0,6000
					Total:	1,0000
MATERIAIS						
I6818	Cabo de Alumínio P/ IP 6mm2	M	1,0000	25,0000	25,0000	
				Total:	25,0000	
					Total Simples:	26,00
					Encargos Sociais:	1,19
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	27,19

Substituição/Instalação de Condutores Aéreos Cabo de Alumínio 10mm2		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
2.33.2	MAO DE OBRA					
	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,0800	5,0000	0,4000
	I2312	ELETRICISTA	H	0,0800	7,5000	0,6000
					Total:	1,0000
MATERIAIS						
I6818	Cabo de Alumínio P/ IP 10mm2	M	1,0000	42,0000	42,0000	
				Total:	42,0000	
					Total Simples:	43,00
					Encargos Sociais:	1,74

2.33.2
 Carlos A. de Holanda Jr
 Engº Eletricista
 Engº de Seg. do Trabalho
 CREA-CE 10.218-D



COMPOSIÇÃO DETALHADA DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA : SERVIÇOS DE GERENCIAMENTO INTEGRAL DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE ICAPUÍ - CE.

				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	44,74

Substituição/Instalação de Condutores Aéreos Cabo de Alumínio 16mm2							
MAO DE OBRA							
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total		
2.33.3	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,0800	5,0000	0,4000	
	I2312	ELETRICISTA	H	0,0800	7,5000	0,6000	
					Total:	1,0000	
	MATERIAIS						
	I6818	Cabo de Alumínio P/ IP 16mm2	M	1,0000	51,0000	51,0000	
					Total:	51,0000	
						Total Simples:	52,00
						Encargos Sociais:	1,76
						Valor BDI:	0,00
						Valor Geral:	53,76

Substituição/Instalação de Condutores Aéreos Cabo de Alumínio 25mm2							
MAO DE OBRA							
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total		
2.33.4	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,0800	5,0000	0,4000	
	I2312	ELETRICISTA	H	0,0800	7,5000	0,6000	
					Total:	1,0000	
	MATERIAIS						
	I6818	Cabo de Alumínio P/ IP 25mm2	M	1,0000	54,8900	54,8900	
					Total:	54,8900	
						Total Simples:	55,89
						Encargos Sociais:	1,89
						Valor BDI:	0,00
						Valor Geral:	57,78

Substituição/Instalação de haste de aterramento 5/8 x3,00m							
MAO DE OBRA							
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total		
2.34.1	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,0800	5,0000	0,4000	
	I2312	ELETRICISTA	H	0,0800	7,5000	0,6000	
					Total:	1,0000	
	MATERIAIS						
	I6818	haste de aterramento 5/8 x3,00m	M	1,0000	96,0000	96,0000	
					Total:	96,0000	
						Total Simples:	97,00
						Encargos Sociais:	14,09
						Valor BDI:	0,00
						Valor Geral:	111,09

Substituição/Instalação de haste de aterramento 1/2 x2,54m							
MAO DE OBRA							
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total		
2.34.2	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,0800	5,0000	0,4000	
	I2312	ELETRICISTA	H	0,0800	7,5000	0,6000	
					Total:	1,0000	
	MATERIAIS						
	I6818	haste de aterramento 1/2 x2,54m	M	1,0000	71,0000	71,0000	
					Total:	71,0000	
						Total Simples:	72,00
						Encargos Sociais:	14,78
						Valor BDI:	0,00
						Valor Geral:	86,78

Substituição/Instalação armação secundária em poste de até 13m 1 estribo							
MAO DE OBRA							
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total		
2.35.1	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,0800	5,0000	0,4000	
	I2312	ELETRICISTA	H	0,0800	7,5000	0,6000	
					Total:	1,0000	
	MATERIAIS						
	I6818	armação secundária 1 estribo	M	1,0000	42,0000	42,0000	
					Total:	42,0000	
						Total Simples:	43,00
						Encargos Sociais:	14,40
						Valor BDI:	0,00
						Valor Geral:	57,40

Substituição/Instalação armação secundária em poste de até 13m 2 estribo						
MAO DE OBRA						
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
2.35.2	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,0800	5,0000	0,4000
	I2312	ELETRICISTA	H	0,0800	7,5000	0,6000
					Total:	1,0000
	MATERIAIS					



COMPOSIÇÃO DETALHADA DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA : SERVIÇOS DE GERENCIAMENTO INTEGRAL DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE ICAPUI - CE.

2.36.2	I6818	armação secundária 2 estribo	M	1,0000	77,0000	77,0000
					Total:	77,0000
					Total Simples:	78,00
					Encargos Sociais:	14,51
					Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	92,51	

2.36.1	Substituição/Instalação eletroduto rígido rosqueávelde PVC embutidono piso 3/4'					
	MAO DE OBRA					
	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,0800	5,0000	0,4000
	I2312	ELETRICISTA	H	0,0800	7,5000	0,6000
					Total:	1,0000
	MATERIAIS					
	I6818	eletroduto rígido 3/4'	M	1,0000	10,0000	10,0000
					Total:	10,0000
					Total Simples:	11,00
					Encargos Sociais:	1,09
				Valor BDI:	0,00	
				Valor Geral:	12,09	

2.36.2	Substituição/Instalação eletroduto rígido rosqueávelde PVC embutidono piso 1'					
	MAO DE OBRA					
	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,0800	5,0000	0,4000
	I2312	ELETRICISTA	H	0,0800	7,5000	0,6000
					Total:	1,0000
	MATERIAIS					
	I6818	eletroduto rígido 1'	M	1,0000	13,0000	13,0000
					Total:	13,0000
					Total Simples:	14,00
					Encargos Sociais:	1,81
				Valor BDI:	0,00	
				Valor Geral:	15,81	

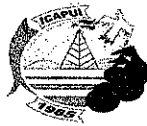
2.36.3	Substituição/Instalação eletroduto rígido rosqueávelde PVC embutidono piso 1" 11/4"					
	MAO DE OBRA					
	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,0800	5,0000	0,4000
	I2312	ELETRICISTA	H	0,0800	7,5000	0,6000
					Total:	1,0000
	MATERIAIS					
	I6818	eletroduto rígido 1 1/4"	M	1,0000	16,0000	16,0000
					Total:	16,0000
					Total Simples:	17,00
					Encargos Sociais:	1,90
				Valor BDI:	0,00	
				Valor Geral:	18,90	

2.36.4	Substituição/Instalação eletroduto rígido rosqueávelde PVC embutidono piso 1 1/2"					
	MAO DE OBRA					
	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,0800	5,0000	0,4000
	I2312	ELETRICISTA	H	0,0800	7,5000	0,6000
					Total:	1,0000
	MATERIAIS					
	I6818	eletroduto rígido 1 1/2"	M	1,0000	21,0000	21,0000
					Total:	21,0000
					Total Simples:	22,00
					Encargos Sociais:	1,16
				Valor BDI:	0,00	
				Valor Geral:	23,16	

2.36.5	Substituição/Instalação eletroduto rígido rosqueávelde PVC embutidono piso 2"					
	MAO DE OBRA					
	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,0800	5,0000	0,4000
	I2312	ELETRICISTA	H	0,0800	7,5000	0,6000
					Total:	1,0000
	MATERIAIS					
	I6818	eletroduto rígido 2"	M	1,0000	27,0000	27,0000
					Total:	27,0000
					Total Simples:	28,00
					Encargos Sociais:	1,36
				Valor BDI:	0,00	
				Valor Geral:	29,36	

2.36.6	Substituição/Instalação eletroduto rígido rosqueávelde PVC embutidono piso 2" 1/2"					
	MAO DE OBRA					
	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,0800	5,0000	0,4000
	I2312	ELETRICISTA	H	0,0800	7,5000	0,6000
					Total:	1,0000
	MATERIAIS					
	I6818	eletroduto rígido 2" 1/2"	M	1,0000	27,0000	27,0000
					Total:	27,0000
					Total Simples:	28,00
					Encargos Sociais:	1,36
				Valor BDI:	0,00	
				Valor Geral:	29,36	

Carlos Augusto Mendes de
Eng. Eletricista
Eng. de Seg. do Trabalho
CREA-CE 10.218-D



COMPOSIÇÃO DETALHADA DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA : SERVIÇOS DE GERENCIAMENTO INTEGRAL DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE ICAPUÍ - CE.

2.36.6	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,0800	5,0000	0,4000
	I2312	ELETRICISTA	H	0,0800	7,5000	0,6000
					Total:	1,0000
	MATERIAIS					
	I6818	eletroduto rígido 2" 1/2"	M	1,0000	42,0000	42,0000
					Total:	42,0000
					Total Simples:	43,00
				Encargos Sociais:	1,19	
				Valor BDI:	0,00	
				Valor Geral:	44,19	

Substituição/Instalação eletroduto rígido rosqueávelde PVC embutidono piso 3"						
MAO DE OBRA						
			Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,0800	5,0000	0,4000	
I2312	ELETRICISTA	H	0,0800	7,5000	0,6000	
				Total:	1,0000	
MATERIAIS						
I6818	eletroduto rígido 3"	M	1,0000	47,0000	47,0000	
				Total:	47,0000	
				Total Simples:	48,00	
				Encargos Sociais:	1,30	
				Valor BDI:	0,00	
				Valor Geral:	49,30	

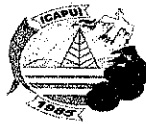
Substituição/Instalação eletroduto rígido rosqueávelde PVC embutidono piso 4"						
MAO DE OBRA						
			Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,0800	5,0000	0,4000	
I2312	ELETRICISTA	H	0,0800	7,5000	0,6000	
				Total:	1,0000	
MATERIAIS						
I6818	eletroduto rígido 4"	M	1,0000	60,0000	60,0000	
				Total:	60,0000	
				Total Simples:	61,00	
				Encargos Sociais:	1,70	
				Valor BDI:	0,00	
				Valor Geral:	62,70	

Substituição/Instalação de curva para eletroduto PVC roscável D= 25mm (3/4)						
MAO DE OBRA						
			Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,0800	5,0000	0,4000	
I2312	ELETRICISTA	H	0,0800	7,5000	0,6000	
				Total:	1,0000	
MATERIAIS						
I6818	curva 25mm	M	1,0000	3,0000	3,0000	
				Total:	3,0000	
				Total Simples:	4,00	
				Encargos Sociais:	1,20	
				Valor BDI:	0,00	
				Valor Geral:	5,20	

Substituição/Instalação de curva para eletroduto PVC roscável D= 32mm (1")						
MAO DE OBRA						
			Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,0800	5,0000	0,4000	
I2312	ELETRICISTA	H	0,0800	7,5000	0,6000	
				Total:	1,0000	
MATERIAIS						
I6818	curva 32mm (1")	M	1,0000	5,0000	5,0000	
				Total:	5,0000	
				Total Simples:	6,00	
				Encargos Sociais:	1,01	
				Valor BDI:	0,00	
				Valor Geral:	7,01	

Substituição/Instalação de curva para eletroduto PVC roscável D= 40mm						
MAO DE OBRA						
			Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,0800	5,0000	0,4000	
I2312	ELETRICISTA	H	0,0800	7,5000	0,6000	
				Total:	1,0000	
MATERIAIS						
I6818	curva 40mm	M	1,0000	8,3800	8,3800	
				Total:	8,3800	
				Total Simples:	9,38	
				Encargos Sociais:	1,00	
				Valor BDI:	0,00	

Carlos A. de Holanda Jr.
Engº Eletricista
Engº de Seb. do Trabalho
CREA-CE 10.218-D



COMPOSIÇÃO DETALHADA DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA : SERVIÇOS DE GERENCIAMENTO INTEGRAL DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE ICAPUÍ- CE.

Valor Geral: 10,38

Substituição/Instalação de curva para eletroduto PVC roscável D= 50mm					
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,0800	5,0000	0,4000
I2312	ELETRICISTA	H	0,0800	7,5000	0,6000
				Total:	1,0000
MATERIAIS					
I6818	curva 50mm	M	1,0000	9,9800	9,9800
				Total:	9,9800
				Total Simples:	10,98
				Encargos Sociais:	1,00
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	11,98

Substituição/Instalação de curva para eletroduto PVC roscável D= 60mm					
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,0800	5,0000	0,4000
I2312	ELETRICISTA	H	0,0800	7,5000	0,6000
				Total:	1,0000
MATERIAIS					
I6818	curva 60mm	M	1,0000	18,2500	18,2500
				Total:	18,2500
				Total Simples:	19,25
				Encargos Sociais:	1,00
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	20,25

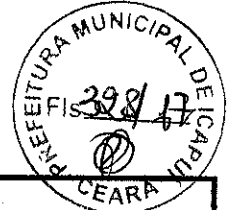
Substituição/Instalação de curva para eletroduto PVC roscável D= 75mm					
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,0800	5,0000	0,4000
I2312	ELETRICISTA	H	0,0800	7,5000	0,6000
				Total:	1,0000
MATERIAIS					
I6818	curva 75mm	M	1,0000	38,3100	38,3100
				Total:	38,3100
				Total Simples:	39,31
				Encargos Sociais:	1,00
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	40,31

Substituição/Instalação de curva para eletroduto PVC roscável D= 85mm					
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,0800	5,0000	0,4000
I2312	ELETRICISTA	H	0,0800	7,5000	0,6000
				Total:	1,0000
MATERIAIS					
I6818	curva 85mm	M	1,0000	51,2300	51,2300
				Total:	51,2300
				Total Simples:	52,23
				Encargos Sociais:	1,00
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	53,23

Substituição/Instalação de curva para eletroduto PVC roscável D= 110mm					
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,0800	5,0000	0,4000
I2312	ELETRICISTA	H	0,0800	7,5000	0,6000
				Total:	1,0000
MATERIAIS					
I6818	curva 110mm	M	1,0000	67,7900	67,7900
				Total:	67,7900
				Total Simples:	68,79
				Encargos Sociais:	1,00
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	69,79

Substituição/Instalação de luva para eletroduto PVC roscável D= 25mm					
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,0800	5,0000	0,4000
I2312	ELETRICISTA	H	0,0800	7,5000	0,6000
				Total:	1,0000
MATERIAIS					
I6818	luva 25mm	M	1,0000	0,6100	0,6100
				Total:	0,6100

2.884
Carlos A. de Holanda Jr
Eng. Eletricista
Eng. de Seg. do Trabalho
CREA-CE 10.218-D



COMPOSIÇÃO DETALHADA DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA : SERVIÇOS DE GERENCIAMENTO INTEGRAL DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE ICAPUÍ- CE.

					Total:	0,6100
					Total Simples:	1,61
					Encargos Sociais:	0,20
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	1,81

Substituição/Instalação de luva para eletroduto PVC roscável D= 32mm						
MAO DE OBRA						
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
2.38.2	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,0800	5,0000	0,4000
	I2312	ELETRICISTA	H	0,0800	7,5000	0,6000
					Total:	1,0000
	MATERIAIS					
	I6818	luva 32mm	M	1,0000	1,7100	1,7100
					Total:	1,7100
					Total Simples:	2,71
					Encargos Sociais:	0,20
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	2,91

Substituição/Instalação de luva para eletroduto PVC roscável D= 40mm						
MAO DE OBRA						
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
2.38.3	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,0800	5,0000	0,4000
	I2312	ELETRICISTA	H	0,0800	7,5000	0,6000
					Total:	1,0000
	MATERIAIS					
	I6818	luva 40mm	M	1,0000	2,4400	2,4400
					Total:	2,4400
					Total Simples:	3,44
					Encargos Sociais:	0,80
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	4,24

Substituição/Instalação de luva para eletroduto PVC roscável D= 50mm						
MAO DE OBRA						
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
2.38.4	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,0800	5,0000	0,4000
	I2312	ELETRICISTA	H	0,0800	7,5000	0,6000
					Total:	1,0000
	MATERIAIS					
	I6818	luva 50mm	M	1,0000	3,2400	3,2400
					Total:	3,2400
					Total Simples:	4,24
					Encargos Sociais:	1,00
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	5,24

Substituição/Instalação de luva para eletroduto PVC roscável D= 60mm						
MAO DE OBRA						
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
2.38.5	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,0800	5,0000	0,4000
	I2312	ELETRICISTA	H	0,0800	7,5000	0,6000
					Total:	1,0000
	MATERIAIS					
	I6818	luva 60mm	M	1,0000	5,1600	5,1600
					Total:	5,1600
					Total Simples:	6,16
					Encargos Sociais:	1,00
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	7,16

Substituição/Instalação de luva para eletroduto PVC roscável D= 75mm						
MAO DE OBRA						
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
2.38.6	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,0800	5,0000	0,4000
	I2312	ELETRICISTA	H	0,0800	7,5000	0,6000
					Total:	1,0000
	MATERIAIS					
	I6818	luva 75mm	M	1,0000	15,7900	15,7900
					Total:	15,7900
					Total Simples:	16,79
					Encargos Sociais:	1,00
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	17,79

Substituição/Instalação de luva para eletroduto PVC roscável D= 85mm						
MAO DE OBRA						
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
2.38.6	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,0800	5,0000	0,4000

Carlos A. de Holanda Jr
Engº Eletricista
Engº de Seg. do Trabalho
CREA/CE 10.218-D



COMPOSIÇÃO DETALHADA DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA : SERVIÇOS DE GERENCIAMENTO INTEGRAL DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE ICAPUÍ - CE.

2.38.7	I2312	ELETRICISTA	H	0,0800	7,5000	0,6000	
						Total:	1,0000
	MATERIAIS						
	I6818	luva 85mm	M	1,0000	24,6700	24,6700	
						Total:	24,6700
						Total Simples:	25,67
					Encargos Sociais:	1,00	
					Valor BDI:	0,00	
					Valor Geral:	26,67	

2.38.8	Substituição/instalação de luva para eletroduto PVC roscável D= 110mm						
	MAO DE OBRA						
	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,0800	5,0000	0,4000	
	I2312	ELETRICISTA	H	0,0800	7,5000	0,6000	
						Total:	1,0000
	MATERIAIS						
	I6818	luva 110mm	M	1,0000	42,3900	42,3900	
						Total:	42,3900
						Total Simples:	43,39
						Encargos Sociais:	1,00
					Valor BDI:	0,00	
					Valor Geral:	44,39	

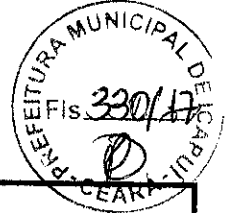
2.39.1	Substituição/instalação de curva p eletroduto ferro galvanizado esmaltado classe LI D= 25mm						
	MAO DE OBRA						
	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,0800	5,0000	0,4000	
	I2312	ELETRICISTA	H	0,0800	7,5000	0,6000	
						Total:	1,0000
	MATERIAIS						
	I6818	Curva P/ Eletroduto 25mm	M	1,0000	6,5700	6,5700	
						Total:	6,5700
						Total Simples:	7,57
						Encargos Sociais:	1,00
					Valor BDI:	0,00	
					Valor Geral:	8,57	

2.39.2	Substituição/instalação de curva p eletroduto ferro galvanizado esmaltado classe LI D= 32mm						
	MAO DE OBRA						
	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,0800	5,0000	0,4000	
	I2312	ELETRICISTA	H	0,0800	7,5000	0,6000	
						Total:	1,0000
	MATERIAIS						
	I6818	Curva P/ Eletroduto 32mm	M	1,0000	7,0700	7,0700	
						Total:	7,0700
						Total Simples:	8,07
						Encargos Sociais:	1,00
					Valor BDI:	0,00	
					Valor Geral:	9,07	

2.39.3	Substituição/instalação de curva p eletroduto ferro galvanizado esmaltado classe LI D= 50mm						
	MAO DE OBRA						
	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,0800	5,0000	0,4000	
	I2312	ELETRICISTA	H	0,0800	7,5000	0,6000	
						Total:	1,0000
	MATERIAIS						
	I6818	Curva P/ Eletroduto 50mm	M	1,0000	9,9500	9,9500	
						Total:	9,9500
						Total Simples:	10,95
						Encargos Sociais:	1,00
					Valor BDI:	0,00	
					Valor Geral:	11,95	

2.39.4	Substituição/instalação de curva p eletroduto ferro galvanizado esmaltado classe LI D= 60mm						
	MAO DE OBRA						
	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,0800	5,0000	0,4000	
	I2312	ELETRICISTA	H	0,0800	7,5000	0,6000	
						Total:	1,0000
	MATERIAIS						
	I6818	Curva P/ Eletroduto 60mm	M	1,0000	20,8400	20,8400	
						Total:	20,8400
						Total Simples:	21,84
						Encargos Sociais:	1,00
					Valor BDI:	0,00	
					Valor Geral:	22,84	

Carlos A. do Holanda, Jr.
Eng.º Eletricista
Eng.º de Seg. do Trabalho
CREA-CE 10.218-D



COMPOSIÇÃO DETALHADA DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA : SERVIÇOS DE GERENCIAMENTO INTEGRAL DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE ICAPUI- CE.

Substituição/Instalação de curva p eletroduto ferro galvanizado esmaltado classe LI D= 75mm							
MAO DE OBRA							
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total		
2.39.5	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,0800	5,0000	0,4000	
	I2312	ELETRICISTA	H	0,0800	7,5000	0,6000	
					Total:	1,0000	
	MATERIAIS						
	I6818	Curva P/ Eletroduto 75mm	M	1,0000	42,6600	42,6600	
					Total:	42,6600	
						Total Simples:	43,66
						Encargos Sociais:	1,00
						Valor BDI:	0,00
						Valor Geral:	44,66

Substituição/Instalação de Eletroduto ferro galvanizado esmaltado classe LI D= 3/4"							
MAO DE OBRA							
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total		
2.40.1	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,0800	5,0000	0,4000	
	I2312	ELETRICISTA	H	0,0800	7,5000	0,6000	
					Total:	1,0000	
	MATERIAIS						
	I6818	Eletroduto Galvanizado Esmaltado 3/4"	M	1,0000	14,0100	14,0100	
					Total:	14,0100	
						Total Simples:	15,01
						Encargos Sociais:	1,00
						Valor BDI:	0,00
						Valor Geral:	16,01

Substituição/Instalação de Eletroduto ferro galvanizado esmaltado classe LI D= 1"							
MAO DE OBRA							
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total		
2.40.2	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,0800	5,0000	0,4000	
	I2312	ELETRICISTA	H	0,0800	7,5000	0,6000	
					Total:	1,0000	
	MATERIAIS						
	I6818	Eletroduto Galvanizado Esmaltado 1"	M	1,0000	20,0300	20,0300	
					Total:	20,0300	
						Total Simples:	21,03
						Encargos Sociais:	1,00
						Valor BDI:	0,00
						Valor Geral:	22,03

Substituição/Instalação de Eletroduto ferro galvanizado esmaltado classe LI D= 1 1/2"							
MAO DE OBRA							
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total		
2.40.3	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,0800	5,0000	0,4000	
	I2312	ELETRICISTA	H	0,0800	7,5000	0,6000	
					Total:	1,0000	
	MATERIAIS						
	I6818	Eletroduto Galvanizado Esmaltado 1 1/2"	M	1,0000	31,0400	31,0400	
					Total:	31,0400	
						Total Simples:	32,04
						Encargos Sociais:	1,00
						Valor BDI:	0,00
						Valor Geral:	33,04

Substituição/Instalação de Eletroduto ferro galvanizado esmaltado classe LI D= 2"							
MAO DE OBRA							
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total		
2.40.4	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,0800	5,0000	0,4000	
	I2312	ELETRICISTA	H	0,0800	7,5000	0,6000	
					Total:	1,0000	
	MATERIAIS						
	I6818	Eletroduto Galvanizado Esmaltado 2"	M	1,0000	46,6900	46,6900	
					Total:	46,6900	
						Total Simples:	47,69
						Encargos Sociais:	1,00
						Valor BDI:	0,00
						Valor Geral:	48,69

Substituição/Instalação de Eletroduto ferro galvanizado esmaltado classe LI D= 3"							
MAO DE OBRA							
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total		
2.40.5	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,0800	5,0000	0,4000	
	I2312	ELETRICISTA	H	0,0800	7,5000	0,6000	
					Total:	1,0000	
	MATERIAIS						
	I6818	Eletroduto Galvanizado Esmaltado 3"	M	1,0000	49,5900	49,5900	
					Total:	49,5900	
						Total Simples:	50,59
						Encargos Sociais:	1,00
						Valor BDI:	0,00
						Valor Geral:	51,59

Carlos A. de Holanda Jr
Engº Eletricista
Engº de Seg. do Trabalho
CREA-CE 10.218-D



COMPOSIÇÃO DETALHADA DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA : SERVIÇOS DE GERENCIAMENTO INTEGRAL DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE ICAPUI- CE.

				Total Simples:	50,59
				Encargos Sociais:	1,00
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	51,59

2.40.6	Substituição/Instalação de Eletroduto ferro galvanizado esmaltado classe LI D= 4"					
	MAO DE OBRA					
	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	I2312	ELETRICISTA	H	0,0800	5,0000	0,4000
			H	0,0800	7,5000	0,6000
					Total:	1,0000
	MATERIAIS					
	I6818	Eletroduto Galvanizado Esmaltado 4"	M	1,0000	60,9700	60,9700
					Total:	60,9700
					Total Simples:	61,97
				Encargos Sociais:	1,00	
				Valor BDI:	0,00	
				Valor Geral:	62,97	

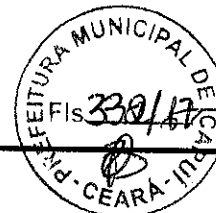
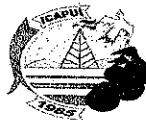
2.41.1	Substituição/Instalação de Eletroduto corrugado PEAD com D 2"					
	MAO DE OBRA					
	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	I2312	ELETRICISTA	H	0,0800	5,0000	0,4000
			H	0,0800	7,5000	0,6000
					Total:	1,0000
	MATERIAIS					
	I6818	Eletroduto Corrugado PEAD 2"	M	1,0000	20,9000	20,9000
					Total:	20,9000
					Total Simples:	21,90
				Encargos Sociais:	1,00	
				Valor BDI:	0,00	
				Valor Geral:	22,90	

2.41.2	Substituição/Instalação de Eletroduto corrugado PEAD com D 3"					
	MAO DE OBRA					
	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	I2312	ELETRICISTA	H	0,0800	5,0000	0,4000
			H	0,0800	7,5000	0,6000
					Total:	1,0000
	MATERIAIS					
	I6818	Eletroduto Corrugado PEAD 3"	M	1,0000	31,0800	31,0800
					Total:	31,0800
					Total Simples:	32,08
				Encargos Sociais:	1,00	
				Valor BDI:	0,00	
				Valor Geral:	33,08	

2.41.3	Substituição/Instalação de Eletroduto corrugado PEAD com D 4"					
	MAO DE OBRA					
	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	I2312	ELETRICISTA	H	0,0800	5,0000	0,4000
			H	0,0800	7,5000	0,6000
					Total:	1,0000
	MATERIAIS					
	I6818	Eletroduto Corrugado PEAD 4"	M	1,0000	38,9400	38,9400
					Total:	38,9400
					Total Simples:	39,94
				Encargos Sociais:	1,00	
				Valor BDI:	0,00	
				Valor Geral:	40,94	

2.42.1	Substituição/Instalação DE CAIXA DE ALVENARIA COM TAMPA SELADA PELA COELCE BLOCO DE CONCRETO (ANTI-FURTO)					
	MAO DE OBRA					
	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	I2312	ELETRICISTA	H	0,0800	5,0000	0,4000
			H	0,0800	7,5000	0,6000
					Total:	1,0000
	MATERIAIS					
	I6818	CAIXA ANTI-FURTO SELADA C/ TAMPA	M	1,0000	474,0000	474,0000
					Total:	474,0000
					Total Simples:	475,00
				Encargos Sociais:	29,56	
				Valor BDI:	0,00	
				Valor Geral:	504,56	

2.42.1	Substituição/Instalação DE CAIXA DE ALVENARIA / REBOCO COM TAMPA DE CONCRETO FUNDO DE BRITA 60X60X60CM					
	MAO DE OBRA					
	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	I2312	ELETRICISTA	H	0,0800	5,0000	0,4000
			H	0,0800	7,5000	0,6000



COMPOSIÇÃO DETALHADA DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA : SERVIÇOS DE GERENCIAMENTO INTEGRAL DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE ICAPUÍ - CE.

2.43.1	MATERIAIS				Total:	1,0000
	I6818	CAIXA CONCRETO C/ TAMPA SIMPLES 60X60X60CM	M	1,0000	187,0000	187,0000
					Total:	187,0000
					Total Simples:	188,00
					Encargos Sociais:	29,00
					Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	217,00	

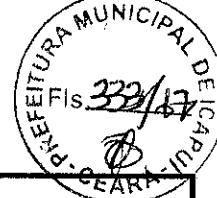
Substituição/Instalação DE CAIXA DE ALVENARIA / REBOCO COM TAMPA DE CONCRETO FUNDO DE BRITA 40X40X40CM							
MAO DE OBRA							
2.43.2	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Unidade	Coeficiente	Preço	Total	
	I2312	ELETRICISTA	H	0,0800	5,0000	0,4000	
					H	0,0800	7,5000
				Total:	1,0000		
MATERIAIS							
2.43.2	I6818	CAIXA CONCRETO C/ TAMPA SIMPLES 40X40X40CM	M	1,0000	67,1200	67,1200	
					Total:	67,1200	
					Total Simples:	68,12	
				Encargos Sociais:	19,00		
				Valor BDI:	0,00		
				Valor Geral:	87,12		

Substituição/Instalação de Tampa em concreto esp = 5CM para caixa em alvenaria							
MAO DE OBRA							
2.44.1	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Unidade	Coeficiente	Preço	Total	
	I2312	ELETRICISTA	H	0,0800	5,0000	0,4000	
					H	0,0800	7,5000
				Total:	1,0000		
MATERIAIS							
2.44.1	I6818	Tampa para caixa de concreto especial 5CM	M	1,0000	109,0000	109,0000	
					Total:	109,0000	
					Total Simples:	110,00	
				Encargos Sociais:	19,43		
				Valor BDI:	0,00		
				Valor Geral:	129,43		

Disponibilidade de turma Leve Diurno - Dias Úteis							
MAO DE OBRA							
2.45.1	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Unidade	Coeficiente	Preço	Total	
	I2312	ELETRICISTA	H	2,0000	4,5000	9,0000	
					H	2,0000	6,5000
				Total:	22,0000		
MATERIAIS							
				Total Simples:	22,00		
				Encargos Sociais:	4,78		
				Valor BDI:	0,00		
				Valor Geral:	26,78		

Disponibilidade de turma Leve Noturna - Dias Úteis							
MAO DE OBRA							
2.45.2	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Unidade	Coeficiente	Preço	Total	
	I2312	ELETRICISTA	H	2,0000	6,5000	13,0000	
					H	2,0000	7,0000
				Total:	27,0000		
MATERIAIS							
				Total Simples:	27,00		
				Encargos Sociais:	4,32		
				Valor BDI:	0,00		
				Valor Geral:	31,32		

Disponibilidade de turma Leve Diurno Sábado							
MAO DE OBRA							
2.45.3	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Unidade	Coeficiente	Preço	Total	
	I2312	ELETRICISTA	H	2,0000	7,0000	14,0000	
					H	2,0000	9,5000
				Total:	33,0000		
MATERIAIS							
				Total Simples:	33,00		
				Encargos Sociais:	4,50		
				Valor BDI:	0,00		
				Valor Geral:	37,50		



COMPOSIÇÃO DETALHADA DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA : SERVIÇOS DE GERENCIAMENTO INTEGRAL DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE ICAPUÍ - CE.

Valor Geral: 37,50

Disponibilidade de turma Leve Noturna Sábado						
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
2.45.4	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2,0000	11,0000	22,0000
	I2312	ELETRICISTA	H	2,0000	14,5000	29,0000
					Total:	51,0000
	MATERIAIS					
				Total Simples:	51,00	
				Encargos Sociais:	4,70	
				Valor BDI:	0,00	
				Valor Geral:	55,70	

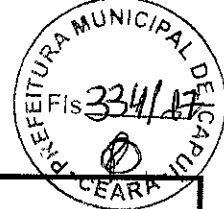
Disponibilidade de turma Leve Diurno - Domingos e Feriados						
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
2.45.5	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2,0000	15,0000	30,0000
	I2312	ELETRICISTA	H	2,0000	18,5000	37,0000
					Total:	67,0000
	MATERIAIS					
				Total Simples:	67,00	
				Encargos Sociais:	4,75	
				Valor BDI:	0,00	
				Valor Geral:	71,75	

Disponibilidade de turma Leve Diurno - Domingos e Feriados						
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
2.45.6	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2,0000	26,0000	52,0000
	I2312	ELETRICISTA	H	2,0000	30,5000	61,0000
					Total:	113,0000
	MATERIAIS					
				Total Simples:	113,00	
				Encargos Sociais:	4,84	
				Valor BDI:	0,00	
				Valor Geral:	117,84	

Disponibilidade de turma pesada diurno - Dias úteis						
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
2.46.1	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2,0000	16,0000	32,0000
	I2312	ELETRICISTA	H	2,0000	20,0000	40,0000
					Total:	72,0000
	MATERIAIS					
				Total Simples:	72,00	
				Encargos Sociais:	4,24	
				Valor BDI:	0,00	
				Valor Geral:	76,24	

Disponibilidade de turma pesada noturno - Dias úteis						
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
2.46.2	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2,0000	19,0000	38,0000
	I2312	ELETRICISTA	H	2,0000	23,5000	47,0000
					Total:	85,0000
	MATERIAIS					
				Total Simples:	85,00	
				Encargos Sociais:	4,18	
				Valor BDI:	0,00	
				Valor Geral:	89,18	

Disponibilidade de turma pesada diurno - sábado						
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
2.46.3	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2,0000	24,0000	48,0000
	I2312	ELETRICISTA	H	2,0000	27,0000	54,0000
					Total:	102,0000
	MATERIAIS					
				Total Simples:	102,00	
				Encargos Sociais:	0,00	
				Valor BDI:	0,00	
				Valor Geral:	102,00	



COMPOSIÇÃO DETALHADA DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA : SERVIÇOS DE GERENCIAMENTO INTEGRAL DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE ICAPUÍ- CE.

								Total Simples:	102,00
								Encargos Sociais:	4,78
								Valor BDI:	0,00
								Valor Geral:	106,78

Disponibilidade de turma pesada Noturno - Sábado										
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total					
2.46.4	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2,0000	35,0000	70,0000				
	I2312	ELETRICISTA	H	2,0000	41,0000	82,0000				
								Total:	152,0000	
	MATERIAIS									
							Total Simples:	152,00		
							Encargos Sociais:	4,58		
							Valor BDI:	0,00		
							Valor Geral:	156,58		

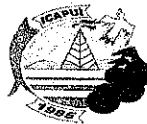
Disponibilidade de turma pesada Diurno - Domingo e Feriado										
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total					
2.46.5	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2,0000	48,0000	96,0000				
	I2312	ELETRICISTA	H	2,0000	52,0000	104,0000				
								Total:	200,0000	
	MATERIAIS									
							Total Simples:	200,00		
							Encargos Sociais:	4,28		
							Valor BDI:	0,00		
							Valor Geral:	204,28		

Disponibilidade de turma pesada Noturno - Domingo e Feriado										
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total					
2.46.6	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2,0000	78,5000	157,0000				
	I2312	ELETRICISTA	H	2,0000	87,0000	174,0000				
								Total:	331,0000	
	MATERIAIS									
							Total Simples:	331,00		
							Encargos Sociais:	4,51		
							Valor BDI:	0,00		
							Valor Geral:	335,51		

Disponibilidade de Carro Munk										
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total					
2.47.1										
	MATERIAIS									
		Carro Munk	H	1,0000	66,7000	66,7000				
								Total Simples:	66,70	
								Encargos Sociais:	2,00	
								Valor BDI:	0,00	
							Valor Geral:	68,70		

Disponibilidade de Veículo Leve Equipamentos										
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total					
2.47.2										
	MATERIAIS									
		Veículo Leve Equipamentos	H	1,0000	31,2000	31,2000				
								Total Simples:	31,20	
								Encargos Sociais:	2,00	
								Valor BDI:	0,00	
							Valor Geral:	33,20		

Disponibilidade de Carro Equipado com lanca de 20m e equipado com cesto aéreo									
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total				



COMPOSIÇÃO DETALHADA DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA : SERVIÇOS DE GERENCIAMENTO INTEGRAL DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE ICAPUI- CE.

2.47.3	MATERIAIS				
		Carro com Lança 20m	H	1,0000	57,6700
					57,6700
					Total Simples:
					Encargos Sociais:
					Valor BDI:
				Valor Geral:	59,67


Substituição / Instalação de conector em rede aérea isolada - Conector Perfurante Cu/Al 2,5 a 35mm2 / 35mm2					
MAO DE OBRA					
	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,0000	2,0000
	I2312	ELETRICISTA	H	1,0000	3,0000
					Total:
					5,0000
2.48.1	MATERIAIS				
		I1720	Conector Perfurante Cu/Al 2,5 a 35mm2 / 35mm2	UN	1,0000
					8,0000
					Total:
					8,0000
					Total Simples:
				Encargos Sociais:	13,00
				Valor BDI:	2,64
				Valor Geral:	0,00

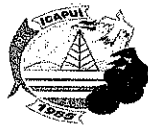
Substituição / Instalação de conector em rede aérea isolada - Conector Perfurante Cu/Al 2,5 a 16mm2 / 10 a 16mm2					
MAO DE OBRA					
	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,0000	2,0000
	I2312	ELETRICISTA	H	1,0000	3,0000
					Total:
					5,0000
2.48.2	MATERIAIS				
		I1720	Conector Perfurante Cu/Al 2,5 a 16mm2 / 10 a 16mm2	UN	1,0000
					6,0000
					Total:
					6,0000
					Total Simples:
				Encargos Sociais:	11,00
				Valor BDI:	2,00
				Valor Geral:	0,00

Substituição / Instalação de conector em rede aérea isolada - Conector Perfurante Cu/Al 14 a 2 AWG - 95mm2 a 4/0 AWG					
MAO DE OBRA					
	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,0000	2,0000
	I2312	ELETRICISTA	H	1,0000	3,0000
					Total:
					5,0000
2.48.3	MATERIAIS				
		I1720	Conector Perfurante Cu/Al 14 a 2 AWG - 95mm2 a 4/0 AWG	UN	1,0000
					13,0000
					Total:
					13,0000
					Total Simples:
				Encargos Sociais:	18,00
				Valor BDI:	2,48
				Valor Geral:	0,00

Substituição / Instalação de conector em rede aérea isolada - Conector Perfurante Cu/Al 14 a 2 AWG - 120 mm2 a 250 MCM					
MAO DE OBRA					
	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,0000	2,0000
	I2312	ELETRICISTA	H	1,0000	3,0000
					Total:
					5,0000
2.48.4	MATERIAIS				
		I1720	Conector Perfurante Cu/Al 14 a 2 AWG - 120 mm2 a 250 MCM	UN	1,0000
					15,0000
					Total:
					15,0000
					Total Simples:
				Encargos Sociais:	20,00
				Valor BDI:	2,72
				Valor Geral:	0,00

Substituição / Instalação de conector em rede aérea isolada - cunha 1,5 a 4mm2 - 10 a 16mm2					
MAO DE OBRA					
	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,0000	1,5000
	I2312	ELETRICISTA	H	1,0000	2,5000
					Total:
					4,0000


 Carlos A. de Holanda Jr.
 Engº Eletricista
 Engº de Seg. do Trabalho
 CREA-CE 10.218-D



COMPOSIÇÃO DETALHADA DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA : SERVIÇOS DE GERENCIAMENTO INTEGRAL DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE ICAPUI- CE.

2.49.1	MATERIAIS				Total:	4,000	
	I1720	Conector Cunha 1,5 a 4mm ² - 10 a 16mm ²	UN	1,000	3,000	3,000	
						Total:	3,000
						Total Simples:	7,00
						Encargos Sociais:	2,83
						Valor BDI:	0,00
						Valor Geral:	9,83

Substituição / Instalação de conector em rede aérea isolada - Cunha 2,5 a 25mm²							
MAO DE OBRA							
2.49.2	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
	I2312	ELETRICISTA	H	1,000	1,500	1,500	
						Total:	4,000
MATERIAIS							
2.49.2	I1720	Conector Cunha 2,5 a 25mm ²	UN	1,000	4,000	4,000	
						Total:	4,000
						Total Simples:	8,00
						Encargos Sociais:	2,24
						Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	10,24	

Substituição / Instalação de conector em rede aérea isolada - Cunha 2,5 a 4mm² / 70mm²							
MAO DE OBRA							
2.49.3	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
	I2312	ELETRICISTA	H	1,000	1,500	1,500	
						Total:	4,000
MATERIAIS							
2.49.3	I1720	Conector Cunha 2,5 a 4mm ² / 70mm ²	UN	1,000	5,000	5,000	
						Total:	5,000
						Total Simples:	9,00
						Encargos Sociais:	2,86
						Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	11,86	

Substituição / Instalação de Quadro de distribuição da Coelce 25A 220V							
MAO DE OBRA							
2.50.1	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
	I2312	ELETRICISTA	H	1,000	1,500	1,500	
						Total:	4,000
MATERIAIS							
2.50.1	I1720	Quadro de Distribuição e Demais peças	UN	1,000	142,000	142,000	
						Total:	142,000
						Total Simples:	146,00
						Encargos Sociais:	2,44
						Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	148,44	

Substituição / Instalação de Quadro de medição a distancia Monofásico							
MAO DE OBRA							
2.51.1	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
	I2312	ELETRICISTA	H	1,000	5,000	5,000	
						Total:	13,000
MATERIAIS							
2.51.1	I1720	Quadro de medição a distancia Monofásico	UN	1,000	228,000	228,000	
						Total:	228,000
						Total Simples:	241,00
						Encargos Sociais:	9,33
						Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	250,33	

Substituição / Instalação de Quadro de medição a distancia Polifásico						
MAO DE OBRA						
2.51.2	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	I2312	ELETRICISTA	H	1,000	8,000	8,000
						Total:
MATERIAIS						
2.51.2	I1720	Quadro de Medição a Distancia Polifásico	UN	1,000	432,000	432,000
						Total:



COMPOSIÇÃO DETALHADA DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA : SERVIÇOS DE GERENCIAMENTO INTEGRAL DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE ICAPUI - CE.

				Total Simples:	453,00
				Encargos Sociais:	9,68
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	462,68

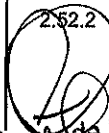
Substituição / Instalação de Quadro de medição a distancia com quadro de comando de IP para até 6 Circuitos						
MAO DE OBRA						
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
2.51.3	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,0000	2,0000	
	I2312	ELETRICISTA	H	1,0000	4,0000	
					Total:	6,0000
MATERIAIS						
	I1720	Quadro de Medição a Distancie com quadro de Comando	UN	1,0000	107,0000	
					Total:	107,0000
				Total Simples:	113,00	
				Encargos Sociais:	9,12	
				Valor BDI:	0,00	
				Valor Geral:	122,12	

Substituição / Instalação de Quadro de distribuição de luz de embutir até 12 divisões 207x332,95mm						
MAO DE OBRA						
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
2.51.4	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,0000	12,0000	
	I2312	ELETRICISTA	H	1,0000	17,0000	
					Total:	29,0000
MATERIAIS						
	I1720	Quadro de distribuição de luz de embutir até 12 divisões. 207x332,95mm	UN	1,0000	320,0000	
					Total:	320,0000
				Total Simples:	349,00	
				Encargos Sociais:	23,93	
				Valor BDI:	0,00	
				Valor Geral:	372,93	

Substituição / Instalação de Quadro de medição trifásica instalada em muro com saída subterranea						
MAO DE OBRA						
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
2.51.5	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,0000	44,0000	
	I2312	ELETRICISTA	H	1,0000	67,0000	
					Total:	111,0000
MATERIAIS						
	I1720	quadro de mediação trifásica	UN	1,0000	1.520,0000	
					Total:	1.520,0000
				Total Simples:	1.631,00	
				Encargos Sociais:	77,85	
				Valor BDI:	0,00	
				Valor Geral:	1.708,85	

Retirada de Braço em postes de até 13m						
MAO DE OBRA						
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
2.52.1	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,0000	2,5000	
	I2312	ELETRICISTA	H	1,0000	3,5000	
					Total:	6,0000
MATERIAIS						
					Total:	0,0000
				Total Simples:	6,00	
				Encargos Sociais:	2,00	
				Valor BDI:	0,00	
				Valor Geral:	8,00	

Retirada de Luminária em postes de até 13m						
MAO DE OBRA						
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
2.52.2	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,0000	8,0000	
	I2312	ELETRICISTA	H	1,0000	12,0000	
					Total:	20,0000
MATERIAIS						
					Total:	0,0000
				Total Simples:	20,00	
				Encargos Sociais:	5,94	


 Carlos A. de Holanda Jr.
 Engº Eletricista
 Engº de Seg. do Trabalho
 CREA-CE 10.218-D



COMPOSIÇÃO DETALHADA DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA : SERVIÇOS DE GERENCIAMENTO INTEGRAL DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE ICAPUI- CE.

				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	25,94

2.52.3	Retirada de Luminária, braço e condutor em postes de até 13m					
	MAO DE OBRA					
	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Unidade	Coeficiente	Preço	
	I2312	ELETRICISTA	H	1,0000	5,0000	
			H	1,0000	9,0000	
					Total:	14,0000
					Total:	0,0000
					Total Simples:	14,00
				Encargos Sociais:	5,02	
				Valor BDI:	0,00	
				Valor Geral:	19,02	


2.52.4	Retirada de Projetores em postes de até 13m					
	MAO DE OBRA					
	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Unidade	Coeficiente	Preço	
	I2312	ELETRICISTA	H	1,0000	21,0000	
			H	1,0000	25,0000	
					Total:	46,0000
					Total:	0,0000
					Total Simples:	46,00
				Encargos Sociais:	5,87	
				Valor BDI:	0,00	
				Valor Geral:	51,87	

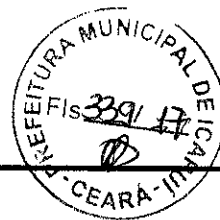
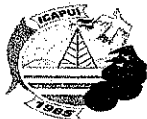
2.52.5	Retirada de fita asimec em postes de até 13m					
	MAO DE OBRA					
	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Unidade	Coeficiente	Preço	
	I2312	ELETRICISTA	H	1,0000	1,0000	
			H	1,0000	2,0000	
					Total:	3,0000
					Total:	0,0000
					Total Simples:	3,00
				Encargos Sociais:	1,32	
				Valor BDI:	0,00	
				Valor Geral:	4,32	

2.52.6	Retirada de relé foto-eletrônico em postes de até 13m					
	MAO DE OBRA					
	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Unidade	Coeficiente	Preço	
	I2312	ELETRICISTA	H	1,0000	3,0000	
			H	1,0000	6,0000	
					Total:	9,0000
					Total:	0,0000
					Total Simples:	9,00
				Encargos Sociais:	1,37	
				Valor BDI:	0,00	
				Valor Geral:	10,37	

2.52.7	Retirada de suporte para projetores ou luminárias em postes de até 13m					
	MAO DE OBRA					
	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Unidade	Coeficiente	Preço	
	I2312	ELETRICISTA	H	1,0000	6,0000	
			H	1,0000	9,0000	
					Total:	15,0000
					Total:	0,0000
					Total Simples:	15,00
				Encargos Sociais:	4,88	
				Valor BDI:	0,00	
				Valor Geral:	19,88	

Retirada de chave de comando de IP tripolar em postes de até 13m


 Carlos A. de Holanda Jr
 Engº Eletricista
 Engº de Seg. do Trabalho
 CREA-CE 10.218-D



COMPOSIÇÃO DETALHADA DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA : SERVIÇOS DE GERENCIAMENTO INTEGRAL DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE ICAPUI- CE.

2.52.8	MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,0000	5,0000	5,0000
	I2312	ELETRICISTA	H	1,0000	8,0000	8,0000
					Total:	13,0000
	MATERIAIS					
					Total:	0,0000
					Total Simples:	13,00
					Encargos Sociais:	3,07
				Valor BDI:	0,00	
				Valor Geral:	16,07	


2.52.9	Retirada de Reator Externo em postes de até 13m					
	MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,0000	7,0000	7,0000
	I2312	ELETRICISTA	H	1,0000	9,0000	9,0000
					Total:	16,0000
	MATERIAIS					
					Total:	0,0000
					Total Simples:	16,00
				Encargos Sociais:	3,02	
				Valor BDI:	0,00	
				Valor Geral:	19,02	

2.52.10	Retirada de Reator Interno em postes de até 13m					
	MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,0000	10,0000	10,0000
	I2312	ELETRICISTA	H	1,0000	12,0000	12,0000
					Total:	22,0000
	MATERIAIS					
					Total:	0,0000
					Total Simples:	22,00
				Encargos Sociais:	3,94	
				Valor BDI:	0,00	
				Valor Geral:	25,94	

2.52.11	Retirada de postes de concreto até 20m					
	MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,0000	10,0000	10,0000
	I2312	ELETRICISTA	H	1,0000	12,0000	12,0000
					Total:	22,0000
	MATERIAIS					
					Total:	0,0000
					Total Simples:	22,00
				Encargos Sociais:	4,78	
				Valor BDI:	0,00	
				Valor Geral:	26,78	

2.52.12	Retirada de postes de resina plástica até 20m					
	MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,0000	27,0000	27,0000
	I2312	ELETRICISTA	H	1,0000	31,0000	31,0000
					Total:	58,0000
	MATERIAIS					
					Total:	0,0000
					Total Simples:	58,00
				Encargos Sociais:	6,04	
				Valor BDI:	0,00	
				Valor Geral:	64,04	

2.52.13	Retirada de postes de em aço carbono galvanizado até 20m					
	MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,0000	6,0000	6,0000
	I2312	ELETRICISTA	H	1,0000	8,0000	8,0000


Carlos A. de Holanda Jr.
 Engº Eletricista
 Engº de Seg. do Trabalho
 CREA-CE 10.218-D



COMPOSIÇÃO DETALHADA DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA : SERVIÇOS DE GERENCIAMENTO INTEGRAL DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE ICAPUI- CE.

2.52.13	MATERIAIS				Total:	14,0000
					Total:	0,0000
					Total Simples:	14,00
					Encargos Sociais:	7,42
					Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	21,42	

Retirada de 1m de condutor instalado em eletroduto						
MAO DE OBRA						
2.52.14	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
			H	1,0000	0,6000	0,6000
	I2312	ELETRICISTA	H	1,0000	0,8100	0,8100
					Total:	1,4100
	MATERIAIS					
					Total:	0,0000
					Total Simples:	1,41
					Encargos Sociais:	1,00
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	2,41

Retirada de 1m de condutor instalado em braço de IP						
MAO DE OBRA						
2.52.15	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
			H	1,0000	2,0000	2,0000
	I2312	ELETRICISTA	H	1,0000	4,0000	4,0000
					Total:	6,0000
	MATERIAIS					
					Total:	0,0000
					Total Simples:	6,00
					Encargos Sociais:	0,90
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	6,90

Retirada de 1m de condutor instalado em eletroduto diretamente enterrado						
MAO DE OBRA						
2.52.16	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
			H	1,0000	0,5000	0,5000
	I2312	ELETRICISTA	H	1,0000	0,9000	0,9000
					Total:	1,4000
	MATERIAIS					
					Total:	0,0000
					Total Simples:	1,40
					Encargos Sociais:	0,74
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	2,14

Retirada de 1m de condutor aéreo						
MAO DE OBRA						
2.52.17	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
			H	1,0000	1,0000	1,0000
	I2312	ELETRICISTA	H	1,0000	2,0000	2,0000
					Total:	3,0000
	MATERIAIS					
					Total:	0,0000
					Total Simples:	3,00
					Encargos Sociais:	1,32
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	4,32

Retirada de 1m de haste de aterramento						
MAO DE OBRA						
2.52.18	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
			H	1,0000	0,8000	0,8000
	I2312	ELETRICISTA	H	1,0000	0,9000	0,9000
					Total:	1,7000
	MATERIAIS					
					Total:	0,0000



COMPOSIÇÃO DETALHADA DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA : SERVIÇOS DE GERENCIAMENTO INTEGRAL DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE ICAPUI-CE.

	Total Simples:	1,70
	Encargos Sociais:	2,05
	Valor BDI:	0,00
	Valor Geral:	3,75

Retirada de aramação secundária em poste					
MAO DE OBRA					
	Unidade	Coeficiente	Preço	Total	
2.52.19 I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,0000	5,0000	5,0000
I2312	ELETRICISTA	H	1,0000	7,0000	7,0000
				Total:	12,0000
MATERIAIS					
				Total:	0,0000
				Total Simples:	12,00
				Encargos Sociais:	2,70
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	14,70

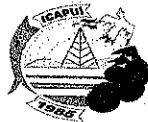
Retirada de 1m de eletroduto em PVC Rígido diretamente enterrado					
MAO DE OBRA					
	Unidade	Coeficiente	Preço	Total	
2.52.20 I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,0000	1,0000	1,0000
I2312	ELETRICISTA	H	1,0000	2,0000	2,0000
				Total:	3,0000
MATERIAIS					
				Total:	0,0000
				Total Simples:	3,00
				Encargos Sociais:	0,21
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	3,21

Retirada de 1m de eletroduto de ferro galvanizado					
MAO DE OBRA					
	Unidade	Coeficiente	Preço	Total	
2.52.21 I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,0000	1,0000	1,0000
I2312	ELETRICISTA	H	1,0000	2,0000	2,0000
				Total:	3,0000
MATERIAIS					
				Total:	0,0000
				Total Simples:	3,00
				Encargos Sociais:	0,75
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	3,75

Retirada de 1m de eletroduto corrugado					
MAO DE OBRA					
	Unidade	Coeficiente	Preço	Total	
2.52.22 I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,0000	0,7000	0,7000
I2312	ELETRICISTA	H	1,0000	0,8000	0,8000
				Total:	1,5000
MATERIAIS					
				Total:	0,0000
				Total Simples:	1,50
				Encargos Sociais:	1,18
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	2,68

Retirada de conector em área isolada					
MAO DE OBRA					
	Unidade	Coeficiente	Preço	Total	
2.52.23 I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,0000	1,5000	1,5000
I2312	ELETRICISTA	H	1,0000	2,5000	2,5000
				Total:	4,0000
MATERIAIS					
				Total:	0,0000
				Total Simples:	4,00
				Encargos Sociais:	1,19
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	5,19

Carlos A. da Holanda Jr
Engº Eletricista
Engº de Seg. do Trabalho
CREA-CE 10.218-D



COMPOSIÇÃO DETALHADA DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA : SERVIÇOS DE GERENCIAMENTO INTEGRAL DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE ICAPUI- CE.

Retirada de conector em área não isolada						
MAO DE OBRA						
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
2.52.24	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,0000	1,5000	1,5000
	I2312	ELETRICISTA	H	1,0000	2,0000	2,0000
	MATERIAIS			Total:	3,5000	
				Total:	0,0000	
				Total Simples:	3,50	
				Encargos Sociais:	0,82	
				Valor BDI:	0,00	
				Valor Geral:	4,32	

Retirada de quadro de medição de distribuição						
MAO DE OBRA						
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
2.52.25	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,0000	10,0000	10,0000
	I2312	ELETRICISTA	H	1,0000	13,0000	13,0000
	MATERIAIS			Total:	23,0000	
				Total:	0,0000	
				Total Simples:	23,00	
				Encargos Sociais:	3,78	
				Valor BDI:	0,00	
				Valor Geral:	26,78	

Retirada de soquete em poste de 13m						
MAO DE OBRA						
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
2.52.26	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,0000	3,0000	3,0000
	I2312	ELETRICISTA	H	1,0000	5,0000	5,0000
	MATERIAIS			Total:	8,0000	
				Total:	0,0000	
				Total Simples:	8,00	
				Encargos Sociais:	1,51	
				Valor BDI:	0,00	
				Valor Geral:	9,51	

Retirada de lâmpada em poste de 13m						
MAO DE OBRA						
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
2.52.27	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,0000	5,0000	5,0000
	I2312	ELETRICISTA	H	1,0000	7,0000	7,0000
	MATERIAIS			Total:	12,0000	
				Total:	0,0000	
				Total Simples:	12,00	
				Encargos Sociais:	3,56	
				Valor BDI:	0,00	
				Valor Geral:	15,56	

Retirada e recomposição de piso em pedra portuguesa						
MAO DE OBRA						
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
2.52.28	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,0000	32,0000	32,0000
	I2312	ELETRICISTA	H	1,0000	35,0000	35,0000
	MATERIAIS			Total:	67,0000	
				Total:	0,0000	
				Total Simples:	67,00	
				Encargos Sociais:	10,64	
				Valor BDI:	0,00	
				Valor Geral:	77,64	

Retirada e recomposição de pavimentação asfáltica com utilização de martelo pneumático						
MAO DE OBRA						
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,0000	21,0000	21,0000

Carlos A. de
Engº Elétrica
Engº de Seg. do Trabalho
CREA-CE 10.218-D



COMPOSIÇÃO DETALHADA DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA : SERVIÇOS DE GERENCIAMENTO INTEGRAL DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE ICAPUÍ- CE.

2.52.29	I2312	ELETRICISTA	H	1,0000	24,0000	24,0000		
						Total:	45,0000	
	MATERIAIS							
							Total:	0,0000
							Total Simples:	45,00
						Encargos Sociais:	9,41	
						Valor BDI:	0,00	
						Valor Geral:	54,41	

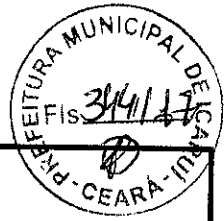
Retirada e recomposição de piso tipo pedra tosca								
MAO DE OBRA								
2.52.30	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,0000	11,0000	11,0000		
	I2312	ELETRICISTA	H	1,0000	12,0000	12,0000		
						Total:	23,0000	
	MATERIAIS							
							Total:	0,0000
							Total Simples:	23,00
						Encargos Sociais:	2,52	
						Valor BDI:	0,00	
						Valor Geral:	25,52	

Retirada e recomposição de meio fio								
MAO DE OBRA								
2.52.31	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,0000	12,0000	12,0000		
	I2312	ELETRICISTA	H	1,0000	13,0000	13,0000		
						Total:	25,0000	
	MATERIAIS							
							Total:	0,0000
							Total Simples:	25,00
						Encargos Sociais:	2,80	
						Valor BDI:	0,00	
						Valor Geral:	27,80	

Retirada e recomposição piso cimentado sobre lastro de concreto								
MAO DE OBRA								
2.52.32	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,0000	23,0000	23,0000		
	I2312	ELETRICISTA	H	1,0000	26,0000	26,0000		
						Total:	49,0000	
	MATERIAIS							
							Total:	0,0000
							Total Simples:	49,00
						Encargos Sociais:	10,22	
						Valor BDI:	0,00	
						Valor Geral:	59,22	

Retirada e recomposição piso em cerâmica esmaltada até 30x30								
MAO DE OBRA								
2.52.33	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,0000	11,0000	11,0000		
	I2312	ELETRICISTA	H	1,0000	13,0000	13,0000		
						Total:	24,0000	
	MATERIAIS							
							Total:	0,0000
							Total Simples:	24,00
						Encargos Sociais:	8,52	
						Valor BDI:	0,00	
						Valor Geral:	32,52	

Retirada de disjuntores em quadro de medição ou distribuição						
MAO DE OBRA						
2.52.34	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,0000	1,0000	1,0000
	I2312	ELETRICISTA	H	1,0000	2,0000	2,0000
						Total:
MATERIAIS						



COMPOSIÇÃO DETALHADA DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA : SERVIÇOS DE GERENCIAMENTO INTEGRAL DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE ICAPUI- CE.

								Total:	0,0000
								Total Simples:	3,00
								Encargos Sociais:	1,02
								Valor BDI:	0,00
								Valor Geral:	4,02

Substituição/Instalação de disjuntores termomagnéticos monopolar - até 50A										
MAO DE OBRA										
	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Unidade	H	Coefficiente	0,0800	Preço	5,0000	Total	0,4000
	I2312	ELETRICISTA	Unidade	H	Coefficiente	0,0800	Preço	7,5000	Total	0,6000
								Total:		1,0000
2.53.1	MATERIAIS									
	I6818	disjuntores termomagnéticos monopolar - até 50A	Unidade	M	Coefficiente	1,0000	Preço	26,0000	Total	26,0000
									Total:	26,0000
									Total Simples:	27,00
									Encargos Sociais:	1,79
									Valor BDI:	0,00
								Valor Geral:	28,79	

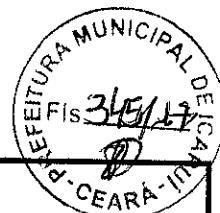
Substituição/Instalação de disjuntores termomagnéticos - até 50A tripolar 10ka										
MAO DE OBRA										
	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Unidade	H	Coefficiente	0,0800	Preço	5,0000	Total	0,4000
	I2312	ELETRICISTA	Unidade	H	Coefficiente	0,0800	Preço	7,5000	Total	0,6000
								Total:		1,0000
2.53.2	MATERIAIS									
	I6818	disjuntores termomagnéticos monopolar - até 50A	Unidade	M	Coefficiente	1,0000	Preço	68,0000	Total	68,0000
									Total:	68,0000
									Total Simples:	69,00
									Encargos Sociais:	9,63
									Valor BDI:	0,00
								Valor Geral:	78,63	

Substituição/Instalação de disjuntores termomagnéticos - de 51 a 100A tripolar 10ka										
MAO DE OBRA										
	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Unidade	H	Coefficiente	0,0800	Preço	5,0000	Total	0,4000
	I2312	ELETRICISTA	Unidade	H	Coefficiente	0,0800	Preço	7,5000	Total	0,6000
								Total:		1,0000
2.53.3	MATERIAIS									
	I6818	disjuntores termomagnéticos monopolar - de 51 a 100A tripolar 10ka	Unidade	M	Coefficiente	1,0000	Preço	184,0000	Total	184,0000
									Total:	184,0000
									Total Simples:	185,00
									Encargos Sociais:	9,16
									Valor BDI:	0,00
								Valor Geral:	194,16	

Substituição/Instalação de disjuntores termomagnéticos - de 101 a 115A tripolar 10ka										
MAO DE OBRA										
	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Unidade	H	Coefficiente	0,0800	Preço	5,0000	Total	0,4000
	I2312	ELETRICISTA	Unidade	H	Coefficiente	0,0800	Preço	7,5000	Total	0,6000
								Total:		1,0000
2.53.4	MATERIAIS									
	I6818	disjuntores termomagnéticos monopolar - de 101 a 115A tripolar 10ka	Unidade	M	Coefficiente	1,0000	Preço	184,0000	Total	184,0000
									Total:	184,0000
									Total Simples:	185,00
									Encargos Sociais:	9,16
									Valor BDI:	0,00
								Valor Geral:	194,16	

Substituição/Instalação de disjuntores termomagnéticos - de 115 a 1250A tripolar 10ka										
MAO DE OBRA										
	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Unidade	H	Coefficiente	2,0000	Preço	110,0000	Total	220,0000
	I2312	ELETRICISTA	Unidade	H	Coefficiente	2,0000	Preço	130,0000	Total	260,0000
								Total:		480,0000
2.53.5	MATERIAIS									
	I6818	disjuntores termomagnéticos tripolar- de 115 a 1250A tripolar 10ka	Unidade	M	Coefficiente	1,0000	Preço	1.735,0000	Total	1.735,0000
									Total:	1.735,0000
									Total Simples:	2.215,00
									Encargos Sociais:	190,08
									Valor BDI:	0,00

Carlos A. de Holanda Jr
Engº Eletricista
Engº de Seg. do Trabalho
CREA-CE 10.218-D



COMPOSIÇÃO DETALHADA DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA : SERVIÇOS DE GERENCIAMENTO INTEGRAL DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE ICAPUI - CE.

				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	2.405,08

Substituição/Instalação de disjuntores termomagnéticos - de 15 a 32A bipolar 10ka						
MAO DE OBRA						
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
2.53.6	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,0000	5,0000	5,0000
	I2312	ELETRICISTA	H	1,0000	9,0000	9,0000
				Total:	14,0000	
MATERIAIS						
	I6818	disjuntores termomagnéticos de 15 a 32A bipolar 10ka	M	1,0000	45,0000	45,0000
				Total:	45,0000	
					Total Simples:	59,00
					Encargos Sociais:	7,42
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	66,42

Substituição/Instalação de disjuntores termomagnéticos - de 40 a 50A bipolar 10ka						
MAO DE OBRA						
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
2.53.7	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,0000	5,0000	5,0000
	I2312	ELETRICISTA	H	1,0000	9,0000	9,0000
				Total:	14,0000	
MATERIAIS						
	I6818	disjuntores termomagnéticos de 15 a 32A bipolar 10ka	M	1,0000	50,0000	50,0000
				Total:	50,0000	
					Total Simples:	64,00
					Encargos Sociais:	7,62
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	71,62

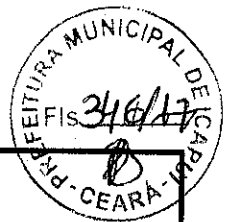
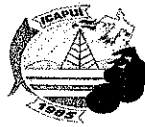
Substituição/Instalação de lâmpada de 70w VSAP em luminária em poste de até 13m						
MAO DE OBRA						
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
2.54.1	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,0000	5,0000	5,0000
	I2312	ELETRICISTA	H	1,0000	9,0000	9,0000
				Total:	14,0000	
MATERIAIS						
	I6818	lâmpada de 70w VSAP	M	1,0000	43,0000	43,0000
				Total:	43,0000	
					Total Simples:	57,00
					Encargos Sociais:	7,26
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	64,26

Substituição/Instalação de 150w VSAP em luminária em poste de até 13m						
MAO DE OBRA						
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
2.54.2	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,0000	5,0000	5,0000
	I2312	ELETRICISTA	H	1,0000	9,0000	9,0000
				Total:	14,0000	
MATERIAIS						
	I6818	lâmpada de 150w VSAP	M	1,0000	33,0000	33,0000
				Total:	33,0000	
					Total Simples:	47,00
					Encargos Sociais:	7,90
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	54,90

Substituição/Instalação de 250w VSAP em luminária em poste de até 13m						
MAO DE OBRA						
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
2.54.3	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,0000	5,0000	5,0000
	I2312	ELETRICISTA	H	1,0000	9,0000	9,0000
				Total:	14,0000	
MATERIAIS						
	I6818	lâmpada de 250w VSAP	M	1,0000	67,0000	67,0000
				Total:	67,0000	
					Total Simples:	81,00
					Encargos Sociais:	7,16
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	88,16

Substituição/Instalação de 400w VSAP em luminária em poste de até 13m						
MAO DE OBRA						
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
2.54.4	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,0000	5,0000	5,0000
	I2312	ELETRICISTA	H	1,0000	9,0000	9,0000
				Total:	14,0000	

Carlos A. de ²³⁰anda Jr.
Engº Eletricista
Engº de Seg. do Trabalho
CREA-CE 10.218-D



COMPOSIÇÃO DETALHADA DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA : SERVIÇOS DE GERENCIAMENTO INTEGRAL DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE ICAPUÍ- CE.

2.54.4	MATERIAIS				Total:	14,0000
	I6818	lâmpada de 400w VSAP	M	1,0000	67,0000	67,0000
					Total:	67,0000
					Total Simples:	81,00
					Encargos Sociais:	7,16
					Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	88,16	

Substituição/Instalação de 70w VMT em luminária em poste de até 13m						
MAO DE OBRA						
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
		H	1,0000	5,0000	5,0000	
I2312	ELETRICISTA	H	1,0000	9,0000	9,0000	
				Total:	14,0000	
2.55.1	MATERIAIS					
	I6818	lâmpada de 70w VMT	M	1,0000	57,0000	57,0000
					Total:	57,0000
					Total Simples:	71,00
					Encargos Sociais:	7,20
					Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	78,20	

Substituição/Instalação de 150w VMT em luminária em poste de até 13m						
MAO DE OBRA						
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
		H	1,0000	5,0000	5,0000	
I2312	ELETRICISTA	H	1,0000	9,0000	9,0000	
				Total:	14,0000	
2.55.2	MATERIAIS					
	I6818	lâmpada de 150w VMT	M	1,0000	87,0000	87,0000
					Total:	87,0000
					Total Simples:	101,00
					Encargos Sociais:	7,52
					Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	108,52	

Substituição/Instalação de 250w VMT em luminária em poste de até 13m						
MAO DE OBRA						
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
		H	1,0000	5,0000	5,0000	
I2312	ELETRICISTA	H	1,0000	9,0000	9,0000	
				Total:	14,0000	
2.55.3	MATERIAIS					
	I6818	lâmpada de 250w VMT	M	1,0000	102,0000	102,0000
					Total:	102,0000
					Total Simples:	116,00
					Encargos Sociais:	7,89
					Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	123,89	

Substituição/Instalação de 400w VMT em luminária em poste de até 13m						
MAO DE OBRA						
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
		H	1,0000	5,0000	5,0000	
I2312	ELETRICISTA	H	1,0000	9,0000	9,0000	
				Total:	14,0000	
2.55.4	MATERIAIS					
	I6818	lâmpada de 400w VMT	M	1,0000	136,0000	136,0000
					Total:	136,0000
					Total Simples:	150,00
					Encargos Sociais:	7,50
					Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	157,50	

Serviços técnicos especializados - Homem x Hora de engenheiro						
MAO DE OBRA						
I0042	ENGENHEIRO	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
		H	1,0000	61,0000	61,0000	
				Total:	61,0000	
2.56.1	MATERIAIS					
					Total Simples:	61,00
					Encargos Sociais:	7,78
					Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	68,78	

Carlos A. de Holanda Jr
Engº Eletricista
Engº de Seg. do Trabalho
CREA-CE 10.218-D



COMPOSIÇÃO DETALHADA DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA : SERVIÇOS DE GERENCIAMENTO INTEGRAL DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE ICAPUI - CE.

Serviços técnicos especializados - Homem x Hora Eletricista senior					
MAO DE OBRA					
10042	ELETRICISTA SENIOR	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
		H	1,0000	11,0000	11,0000
				Total:	11,0000
MATERIAIS					
				Total Simples:	11,00
				Encargos Sociais:	4,43
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	15,43

Serviços técnicos especializados - Homem x Hora Eletrotécnico					
MAO DE OBRA					
10042	ELETROTÉCNICO	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
		H	1,0000	11,0000	11,0000
				Total:	11,0000
MATERIAIS					
				Total Simples:	11,00
				Encargos Sociais:	4,43
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	15,43

Serviços técnicos especializados - Homem x Hora ajudante de eletricista					
MAO DE OBRA					
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
		H	1,0000	8,0000	8,0000
				Total:	8,0000
MATERIAIS					
				Total Simples:	8,00
				Encargos Sociais:	3,34
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	11,34

Substituição/Instalação de vidro de luminária vapor de Sódio de 70 a 100w					
MAO DE OBRA					
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
		H	1,0000	5,0000	5,0000
12312	ELETRICISTA	H	1,0000	9,0000	9,0000
				Total:	14,0000
MATERIAIS					
16818	vidro de luminária vapor de Sódio de 70 a 100w	M	1,0000	64,0000	64,0000
				Total:	64,0000
				Total Simples:	78,00
				Encargos Sociais:	7,36
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	85,36

Substituição/Instalação de vidro de luminária vapor de Sódio de 150 a 400w					
MAO DE OBRA					
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
		H	1,0000	5,0000	5,0000
12312	ELETRICISTA	H	1,0000	9,0000	9,0000
				Total:	14,0000
MATERIAIS					
16818	vidro de luminária vapor de Sódio de 150 a 400w	M	1,0000	106,0000	106,0000
				Total:	106,0000
				Total Simples:	120,00
				Encargos Sociais:	7,55
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	127,55

Substituição/Instalação de vidro de luminária vapor de Sódio de 400 a 600w					
MAO DE OBRA					
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
		H	1,0000	5,0000	5,0000
12312	ELETRICISTA	H	1,0000	9,0000	9,0000
				Total:	14,0000
MATERIAIS					
16818	vidro de luminária vapor de Sódio de 400 a 600w	M	1,0000	106,0000	106,0000
				Total:	106,0000
				Total Simples:	120,00

Carlos A. de Holanda Jr
Engº Eletricista
Engº de Seg. do Trabalho
CREA-CE 10.218-D



COMPOSIÇÃO DETALHADA DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA : SERVIÇOS DE GERENCIAMENTO INTEGRAL DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE ICAPUI- CE.

	Encargos Sociais:	7,55
	Valor BDI:	0,00
	Valor Geral:	127,55

2.58.1	Concreto não estrutural , FCK = 20MPA, Preparo Manual					
	MAO DE OBRA					
	I0042	AJUDANTE DE PEDREIRO	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
	I2312	PEDREIRO	H	1,0000	12,0000	12,0000
			H	1,0000	17,0000	17,0000
					Total:	29,0000
	MATERIAIS					
	I6818	CONCRETO PREPARADO	M	1,0000	389,0000	389,0000
					Total:	389,0000
					Total Simples:	418,00
				Encargos Sociais:	7,06	
				Valor BDI:	0,00	
				Valor Geral:	425,06	

2.58.2	Escavação manual de solo de 1a categoria até 1,50m de profundidade					
	MAO DE OBRA					
	I0042	AJUDANTE DE PEDREIRO	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
	I2312	PEDREIRO	H	1,0000	3,0000	3,0000
			H	1,0000	5,0000	5,0000
					Total:	8,0000
	MATERIAIS					
	I6818	CONCRETO PREPARADO	M	1,0000	12,0000	12,0000
					Total:	12,0000
					Total Simples:	20,00
				Encargos Sociais:	7,86	
				Valor BDI:	0,00	
				Valor Geral:	27,86	

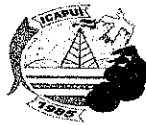
2.58.3	Reaterro com compactação manual, sem controle material da vala					
	MAO DE OBRA					
	I0042	AJUDANTE DE PEDREIRO	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
	I2312	PEDREIRO	H	1,0000	2,0000	2,0000
			H	1,0000	4,0000	4,0000
					Total:	6,0000
	MATERIAIS					
	I6818	CONCRETO PREPARADO	M	1,0000	8,0000	8,0000
					Total:	8,0000
					Total Simples:	14,00
				Encargos Sociais:	3,87	
				Valor BDI:	0,00	
				Valor Geral:	17,87	

2.59.1	Grade de ferro para proteção de caixas de projetores, caixas de alvenaria e quadro elétricos					
	MAO DE OBRA					
	I0042	AJUDANTE DE PEDREIRO	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
	I2312	PEDREIRO	H	1,0000	8,0000	8,0000
			H	1,0000	11,0000	11,0000
					Total:	19,0000
	MATERIAIS					
	I6818	Grades de Ferro para proteção de projetores	M	1,0000	180,0000	180,0000
					Total:	180,0000
					Total Simples:	199,00
				Encargos Sociais:	9,95	
				Valor BDI:	0,00	
				Valor Geral:	208,95	

2.60.1	poda de árvore nas proximidades de redes de linhas energizadas ou desenergizadas, conforme legislação aplicável, com serviços a serem realizados na extensão de até 6 metros de comprimento /poda e descarte apropriado					
	MAO DE OBRA					
	I0042	Podador	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
	I2312		H	1,0000	8,0000	8,0000
					Total:	8,0000
	MATERIAIS					
	I6818	aluguel carro descarte	H	1,0000	31,0000	31,0000
					Total:	31,0000
					Total Simples:	39,00
					Encargos Sociais:	9,48
				Valor BDI:	0,00	
				Valor Geral:	48,48	

Substação aérea de 30 KVA/ 12.800 -380/220v com quadros de medição e proteção geral					
MAO DE OBRA					
	ELETRICISTA	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
		H	1,0000	222,0000	222,0000

Carlos A. de M. ...
Eng.º Eletricista
Eng.º de Seg. do Trabalho
CREA-CE 10.218-D



COMPOSIÇÃO DETALHADA DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA : SERVIÇOS DE GERENCIAMENTO INTEGRAL DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE ICAPUI-CE.

2.61.1	I2312	Ajudante de Eletricista	H	1,0000	170,0000	170,0000	
						Total:	392,0000
	MATERIAIS						
	I6818	Transformador de 30KVA e quadro de proteção completo	M	1,0000	11.845,0000	11.845,0000	
						Total:	11.845,0000
						Total Simples:	12.237,00
					Encargos Sociais:	190,56	
					Valor BDI:	0,00	
					Valor Geral:	12.427,56	

Substação aérea de 45 KVA/ 12.800 -380/220v co m quadros de medição e proteção geral							
MAO DE OBRA							
2.61.2	I0042	ELETRICISTA	H	1,0000	222,0000	222,0000	
	I2312	Ajudante de Eletricista	H	1,0000	170,0000	170,0000	
						Total:	392,0000
	MATERIAIS						
	I6818	Transformador de 45KVA e quadro de proteção completo	M	1,0000	12.831,0000	12.831,0000	
						Total:	12.831,0000
					Total Simples:	13.223,00	
					Encargos Sociais:	190,42	
					Valor BDI:	0,00	
					Valor Geral:	13.413,42	

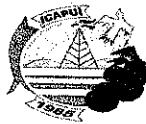
Substação aérea de 75 KVA/ 12.800 -380/220v co m quadros de medição e proteção geral							
MAO DE OBRA							
2.61.3	I0042	ELETRICISTA	H	1,0000	222,0000	222,0000	
	I2312	Ajudante de Eletricista	H	1,0000	170,0000	170,0000	
						Total:	392,0000
	MATERIAIS						
	I6818	Transformador de 45KVA e quadro de proteção completo	M	1,0000	15.481,0000	15.481,0000	
						Total:	15.481,0000
					Total Simples:	15.873,00	
					Encargos Sociais:	190,25	
					Valor BDI:	0,00	
					Valor Geral:	16.063,25	

Instalação e retirada de projetor em Led RGB de alta performace, para iluminação pública de fachadas e monumentos de fachô							
MAO DE OBRA							
2.62.1	I0042	ELETRICISTA	H	1,0000	20,0000	20,0000	
	I2312	Ajudante de Eletricista	H	1,0000	30,0000	30,0000	
						Total:	50,0000
	MATERIAIS						
	I6818	projetor de led RGB	M	1,0000	430,0000	430,0000	
						Total:	430,0000
					Total Simples:	480,00	
					Encargos Sociais:	86,62	
					Valor BDI:	0,00	
					Valor Geral:	566,62	

Instalação e retirada de controlador e gerenciamento tipo DMX com Software							
MAO DE OBRA							
2.63.1	I0042	ELETRICISTA	H	1,0000	20,0000	20,0000	
	I2312	Ajudante de Eletricista	H	1,0000	30,0000	30,0000	
						Total:	50,0000
	MATERIAIS						
	I6818	Controlador DMX	M	1,0000	1.042,0000	1.042,0000	
						Total:	1.042,0000
					Total Simples:	1.092,00	
					Encargos Sociais:	86,24	
					Valor BDI:	0,00	
					Valor Geral:	1.178,24	

Instalação e retirada do sistema de de gerenciamento de luz de 340 canais, para projetores a led de alto desempenho para controle e efeito de iluminação cênica de monumentos históricos,com software							
MAO DE OBRA							
2.63.2	I0042	ELETRICISTA	H	1,0000	20,0000	20,0000	
	I2312	Ajudante de Eletricista	H	1,0000	30,0000	30,0000	
						Total:	50,0000
	MATERIAIS						
	I6818	Controlador DMX	M	1,0000	906,0000	906,0000	
						Total:	906,0000

Carlos A. de Holanda Jr
Engº Eletricista
Engº de Seg. do Trabalho
CREA-CE 10.218-D



COMPOSIÇÃO DETALHADA DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA : SERVIÇOS DE GERENCIAMENTO INTEGRAL DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE ICAPUÍ - CE.

				Total:	906,0000
				Total Simples:	956,00
				Encargos Sociais:	86,88
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	1.042,88


2.64.1 Instalação e retirada de programador de horário					
MAO DE OBRA					
		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I0042	ELETRICISTA	H	1,0000	6,0000	6,0000
I2312	Ajudante de Eletricista	H	1,0000	9,0000	9,0000
				Total:	15,0000
MATERIAIS					
I6818	kit de programação	M	1,0000	85,0000	85,0000
				Total:	85,0000
				Total Simples:	100,00
				Encargos Sociais:	14,14
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	114,14

2.65.1 Instalação de Luminária de LED 175w ou similar					
MAO DE OBRA					
		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I0042	ELETRICISTA	H	1,0000	30,0000	30,0000
I2312	Ajudante de Eletricista	H	1,0000	21,0000	21,0000
				Total:	51,0000
MATERIAIS					
I6818	Luminária LED 175w	M	1,0000	4.570,0000	4.570,0000
				Total:	4.570,0000
				Total Simples:	4.621,00
				Encargos Sociais:	222,36
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	4.843,36

2.65.2 Instalação de Luminária de LED 130w ou similar					
MAO DE OBRA					
		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I0042	ELETRICISTA	H	1,0000	30,0000	30,0000
I2312	Ajudante de Eletricista	H	1,0000	21,0000	21,0000
				Total:	51,0000
MATERIAIS					
I6818	Luminária LED 130w	M	1,0000	3.106,0000	3.106,0000
				Total:	3.106,0000
				Total Simples:	3.157,00
				Encargos Sociais:	222,89
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	3.379,89

2.66.1 Substituição / Instalação de Luminária Existente com lampada VM, VPSAT ou MISTA de 70w até 400w por luminária fechada em					
MAO DE OBRA					
		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I0042	ELETRICISTA	H	1,0000	30,0000	30,0000
I2312	Ajudante de Eletricista	H	1,0000	21,0000	21,0000
				Total:	51,0000
MATERIAIS					
I6818	Luminária fechada Completa VMT de 70w	M	1,0000	782,0000	782,0000
				Total:	782,0000
				Total Simples:	833,00
				Encargos Sociais:	150,25
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	983,25

2.66.2 Substituição / Instalação de Luminária Existente com lampada VM, VPSAT ou MISTA de 70w até 400w por luminária fechada em alumínio injetado com lampada VMT de 250w, instalada em topo de postes até 13m, em braços de MOD PM ICAPUÍ 1x4000mm (incluindo ferragens)					
MAO DE OBRA					
		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I0042	ELETRICISTA	H	1,0000	30,0000	30,0000
I2312	Ajudante de Eletricista	H	1,0000	21,0000	21,0000
				Total:	51,0000
MATERIAIS					
I6818	Luminária fechada Completa VMT de 70w	M	1,0000	1.629,0000	1.629,0000
				Total:	1.629,0000
				Total Simples:	1.680,00
				Encargos Sociais:	150,70
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	1.830,70


 Carlos A. de Holanda Jr.
 Engº Eletricista
 Engº de Seg. do Trabalho
 CREA-CE 10.218-D



COMPOSIÇÃO DETALHADA DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA : SERVIÇOS DE GERENCIAMENTO INTEGRAL DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE ICAPUÍ - CE.

Substituição / Instalação de Luminária Existente com lampada VM, VPSAT ou MISTA de 70w até 400w por luminária fechada em alumínio injetado com lampada VMT de 250w, instalada em topo de postes até 13m, em braços de MOD PM ICAPUÍ 2x4000mm (incluindo ferragens)

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total	
2.66.3	10042	ELETRICISTA	H	1,0000	30,0000	30,0000
	12312	Ajudante de Eletricista	H	1,0000	21,0000	21,0000
					Total:	51,0000
	MATERIAIS					
	16818	2 Luminária fechada Completa VMT de 70w	M	1,0000	3.318,0000	3.318,0000
					Total:	3.318,0000
					Total Simples:	3.369,00
					Encargos Sociais:	150,66
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	3.519,66

TABELAS: SEINFRA-CE DESONERADA 23.1 - SINAPI - FEV/2014 - BDI 25,94%

21 DE MARÇO DE 2017.

Carlos Alberto de Holanda Junior
Engenheiro Eletricista
RNP: 060733508-4