

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	SUBSTITUIÇÃO DE IP EXISTENTE PARA VS-100W -S/TROCA DE BRAÇO					TOTAL (MATERIAL + MO)		BDI (%)
			QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VALOR C/ BDI	R\$	R\$	
2.6										1,32
2931		CABO DE AÇO SM 1/4P (6,4MM) 7 FIOS	0,40	KG	R\$ 12,25	R\$ 4,90	R\$ 6,47			
227850		CONETOR CUNHA CU ITEM 1	1,00	PC	R\$ 4,34	R\$ 4,34	R\$ 5,73			
227777		CONETOR FORMATO H ITEM 2 CAA 27-54MM ² / 13-34MM ²	1,00	PC	R\$ 3,61	R\$ 3,61	R\$ 4,76			
231175		CONETOR PARA ATERRAMENTO DE FERRAGENS DE IP	2,00	PC	R\$ 2,75	R\$ 5,49	R\$ 7,25			
376109		LUMINÁRIA COM EQUIPAMENTO VS 100W VIDRO PLANO	1,00	PC	R\$ 276,88	R\$ 276,88	R\$ 365,48			
376238		LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 100W AP E-40 TUBULAR	1,00	PC	R\$ 28,57	R\$ 28,57	R\$ 37,71			
327361		RELÉ FOTOELÉTRICO ELETRÔNICO 105-305V	1,00	PC	R\$ 26,79	R\$ 26,79	R\$ 35,37			
								R\$ 682,30		

MÃO DE OBRA									
USRDA	UNIDADE DE SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE REDES	0,10	PC	R\$ 1.741,94	R\$ 174,19	R\$ 174,19	R\$ 174,19	R\$ 174,19	R\$ 174,19
USPROJ	UNIDADE DE SERVIÇO DE PROJETO	0,50	PC	R\$ 90,69	R\$ 45,34	R\$ 45,34	R\$ 45,34	R\$ 45,34	R\$ 219,54
								R\$ 462,77	





Consórcio Público Intermunicipal de Desenvolvimento
Sustentável do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba



ITEM	2.7	SUBSTITUIÇÃO DE IP EXISTENTE PARA VS-150W -S/TROCA DE BRAÇO						TOTAL (MATERIAL + MO)		BDI (%)
		DESCRÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VALOR C/ BDI	R\$	R\$	
CODIGO										
2931		CABO DE AÇO SM 1/4P (6,4MM) 7 FIOS	0,40	KG	R\$ 12,25	R\$ 4,90	R\$ 6,47			
227850		CONETOR CUNHA CU ITEM 1	1,00	PC	R\$ 4,34	R\$ 4,34	R\$ 5,73			
227777		CONETOR FORMATO H ITEM 2 CAA 27-54MM ² / 13-34MM ²	1,00	PC	R\$ 3,61	R\$ 3,61	R\$ 4,76			
231175		CONETOR PARA ATERRAMENTO DE FERRAGENS DE IP	2,00	PC	R\$ 2,75	R\$ 5,49	R\$ 7,25			
354899		LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 150W AP E-40 TUBULAR	1,00	PC	R\$ 35,41	R\$ 35,41	R\$ 46,74			
354900		LUMINÁRIA COM EQUIPAMENTO VS 150W POLICARBONATO	1,00	PC	R\$ 376,69	R\$ 376,69	R\$ 497,23			
327361		RELÉ FOTOELÉTRICO ELETRÔNICO 105-305V	1,00	PC	R\$ 26,79	R\$ 26,79	R\$ 35,37			
								R\$ 823,09		1,32

MÃO DE OBRA									
USRDA	UNIDADE DE SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE REDES	0,10	PC	R\$ 1.741,94	R\$ 174,19	R\$ 174,19	R\$ 174,19	R\$ 174,19	R\$ 174,19
USPROJ	UNIDADE DE SERVIÇO DE PROJETO	0,50	PC	R\$ 90,69	R\$ 45,34	R\$ 45,34	R\$ 45,34	R\$ 45,34	R\$ 219,54



Consórcio Público Intermunicipal de Desenvolvimento
Sustentável do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba

ITEM	2.8	SUBSTITUIÇÃO DE IP EXISTENTE PARA VS-250W -S/TROCA DE BRAÇO						TOTAL (MATERIAL + MO)		BDI (%)
		DESCRÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VALOR C/ BDI	R\$	R\$	
2931		CABO DE AÇO SM 1/4P (6,4MM) 7 FIOS	0,40	KG	R\$ 12,25	R\$ 4,90	R\$ 6,47			
227850		CONETOR CUNHA CU ITEM 1	1,00	PC	R\$ 4,34	R\$ 4,34	R\$ 5,73			
227777		CONETOR FORMATO H ITEM 2 CAA 27-54MM ² / 13-34MM ²	1,00	PC	R\$ 3,61	R\$ 3,61	R\$ 4,76			
231175		CONETOR PARA ATERRAMENTO DE FERRAGENS DE IP	2,00	PC	R\$ 2,75	R\$ 5,49	R\$ 7,25			
256537		LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 250W AP E-40 TUBULAR	1,00	PC	R\$ 46,23	R\$ 46,23	R\$ 61,02			
349118		LUMINÁRIA COM EQUIPAMENTO VS 250W POLICARBONATO	1,00	PC	R\$ 455,28	R\$ 455,28	R\$ 600,97			
327361		RELÉ FOTOELÉTRICO ELETRÔNICO 105-305V	1,00	PC	R\$ 26,79	R\$ 26,79	R\$ 35,37			
								R\$	941,11	1,32

MÃO DE OBRA									
USRDA	UNIDADE DE SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE REDES	0,10	PC	R\$ 1.741,94	R\$ 174,19	R\$ 174,19	R\$ 174,19	R\$	174,19
USPROJ	UNIDADE DE SERVIÇO DE PROJETO	0,50	PC	R\$ 90,69	R\$ 45,34	R\$ 45,34	R\$ 45,34	R\$	45,34
								R\$	219,54

CIDES – Consórcio Público Intermunicipal de Desenvolvimento Sustentável do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba
Av. Antônio Thomaz Ferreira de Rezende, nº 3.180 – Distrito Industrial | CEP: 38.402-349 - Uberlândia-MG
CNPJ: 19.526.155/0001-94

Viste nosso site: www.cidess.com.br





Consórcio Público Intermunicipal de Desenvolvimento Sustentável do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba

ITEM	3.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE NOVO PONTO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA LED-50W EM POSTE EXISTENTE	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE NOVO PONTO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA LED-50W EM POSTE EXISTENTE					TOTAL (MATERIAL + MO)		BDI (%)
			DESCRICHÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VALOR C/ BDI	R\$	
CODIGO										
230102		ALÇA PARA ESTRIBO ABERTA	1,00	PC	R\$ 11,45	R\$ 11,45	R\$ 15,12			
258921		BRAÇO PARA IP TIPO MÉDIO	1,00	PC	R\$ 165,84	R\$ 165,84	R\$ 218,90			
225615		CABO CU 1X 1,5MM ² 1KV XLPE	13,00	M	R\$ 1,61	R\$ 20,98	R\$ 27,69			
2931		CABO DE AÇO SM 1/4P (6,4MM) 7 FIOS	0,40	KG	R\$ 12,25	R\$ 4,90	R\$ 6,47			
236893		CINTA DE AÇO D 230MM	2,00	PC	R\$ 21,34	R\$ 42,67	R\$ 56,33			
227850		CONETOR CUNHA CU ITEM 1	1,00	PC	R\$ 4,34	R\$ 4,34	R\$ 5,73			
379679		CONETOR DE PERFURAÇÃO 35-120MM ² /1,5MM ²	2,00	PC	R\$ 7,46	R\$ 14,93	R\$ 19,70			
227777		CONETOR FORMATO H ITEM 2 CAA 27-54MM ² / 13-34MM ²	1,00	PC	R\$ 3,61	R\$ 3,61	R\$ 4,76			
231175		CONETOR PARA ATERRAMENTO DE FERRAGENS DE IP	2,00	PC	R\$ 2,75	R\$ 5,49	R\$ 7,25			
11		LUMINARIA LED - VIÁRIA 50W	1,00	PC	R\$ 665,18	R\$ 665,18	R\$ 878,04			
66878		PARAFUSO CABEÇA ABAULADA M16X 45MM	2,00	PC	R\$ 2,85	R\$ 5,70	R\$ 7,53			
66886		PARAFUSO CABEÇA ABAULADA M16X 70MM	4,00	PC	R\$ 3,20	R\$ 12,79	R\$ 16,89			
327361		RELÉ FOTOELÉTRICO ELETRÔNICO 105-305V	1,00	PC	R\$ 26,79	R\$ 26,79	R\$ 35,37			
								R\$ 1.519,32		1,32
									R\$ 1.299,78	



Consórcio Público Intermunicipal de Desenvolvimento
Sustentável do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba

MÃO DE OBRA						
USRDA	UNIDADE DE SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE REDES	0,10	PC	R\$ 1.741,94	R\$ 174,19	R\$ 174,19
USPROJ	UNIDADE DE SERVIÇO DE PROJETO	0,50	PC	R\$ 90,69	R\$ 45,34	R\$ 45,34
						R\$ 219,54

ITEM	3.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE NOVO PONTO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA LED-80W EM POSTE EXISTENTE				TOTAL (MATERIAL + MO)		BDI (%)
		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VALOR C/ BDI	
230102		ALÇA PARA ESTRIBO ABERTA	1,00	PC	R\$ 11,45	R\$ 11,45	R\$ 15,12	
258921		BRAÇO PARA IP TIPO MÉDIO	1,00	PC	R\$ 165,84	R\$ 165,84	R\$ 218,90	
225615		CABO CU 1X 1,5MM ² 1KV XLPE	13,00	M	R\$ 1,61	R\$ 20,98	R\$ 27,69	
2931		CABO DE AÇO SM 1/4P (6,4MM) 7 FIOS	0,40	KG	R\$ 12,25	R\$ 4,90	R\$ 6,47	
236893		CINTA DE AÇO D 230MM	2,00	PC	R\$ 21,34	R\$ 42,67	R\$ 56,33	
227850		CONETOR CUNHA CU ITEM 1	1,00	PC	R\$ 4,34	R\$ 4,34	R\$ 5,73	
379679		CONETOR DE PERFURAÇÃO 35-120MM ² /1,5MM ²	2,00	PC	R\$ 7,46	R\$ 14,93	R\$ 19,70	
227777		CONETOR FORMATO H ITEM 2 CAA 27-54MM ² / 13-34MM ²	1,00	PC	R\$ 3,61	R\$ 3,61	R\$ 4,76	
231175		CONETOR PARA ATERRAMENTO DE FERRAGENS DE IP	2,00	PC	R\$ 2,75	R\$ 5,49	R\$ 7,25	
1		LUMINARIA LED - VIÁRIA 80W	1,00	PC	R\$ 878,90	R\$ 878,90	R\$ 1.160,15	
66878		PARAFUSO CABEÇA ABAULADA M16X 45MM	2,00	PC	R\$ 2,85	R\$ 5,70	R\$ 7,53	
66886		PARAFUSO CABEÇA ABAULADA M16X 70MM	4,00	PC	R\$ 3,20	R\$ 12,79	R\$ 16,89	

CIDES – Consórcio Público Intermunicipal de Desenvolvimento Sustentável do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba
Av. Antônio Thomaz Ferreira de Rezende, nº 3.180 – Distrito Industrial | CEP: 38.402-349 – Uberlândia-MG

CNPJ: 19.526.155/0001-94

Visite nosso site: www.cidess.com.br

Folha nº

506
Visto



Consórcio Público Intermunicipal de Desenvolvimento
Sustentável do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba



327361	RELÉ FOTOELÉTRICO ELETRÔNICO 105-305V	1,00	PC	R\$ 26,79	R\$ 26,79	R\$ 35,37
						R\$ 1.581,89

MÃO DE OBRA

USRDA	UNIDADE DE SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE REDES	0,10	PC	R\$ 1.741,94	R\$ 174,19	R\$ 174,19
USPROJ	UNIDADE DE SERVIÇO DE PROJETO	0,50	PC	R\$ 90,69	R\$ 45,34	R\$ 45,34
						R\$ 219,54

ITEM	3.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE NOVO PONTO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA LED-100W EM POSTE EXISTENTE				TOTAL (MATERIAL + MO)		BDI (%)
		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VALOR C/ BDI	
230102	ALÇA PARA ESTRIBO ABERTA	1,00	PC	R\$ 11,45	R\$ 11,45	R\$ 15,12		
258921	BRAÇO PARA IP TIPO MÉDIO	1,00	PC	R\$ 165,84	R\$ 165,84	R\$ 218,90		
225615	CABO CU 1X 1,5MM ² 1KV XLPE	13,00	M	R\$ 1,61	R\$ 20,98	R\$ 27,69		
2931	CABO DE AÇO SM 1/4P (6,4MM) 7 FIOS	0,40	KG	R\$ 12,25	R\$ 4,90	R\$ 6,47		
236893	CINTA DE AÇO D 230MM	2,00	PC	R\$ 21,34	R\$ 42,67	R\$ 56,33		
227850	CONETOR CUNHA CU ITEM 1	1,00	PC	R\$ 4,34	R\$ 4,34	R\$ 5,73		
379679	CONETOR DE PERFURAÇÃO 35-120MM ² /1,5MM ²	2,00	PC	R\$ 7,46	R\$ 14,93	R\$ 19,70		
227777	CONETOR FORMATO H ITEM 2 CAA 27-54MM ² / 13-34MM ²	1,00	PC	R\$ 3,61	R\$ 3,61	R\$ 4,76		
231175	CONETOR PARA ATERRAMENTO DE FERRAGENS DE IP	2,00	PC	R\$ 2,75	R\$ 5,49	R\$ 7,25		



2	LUMINARIA LED - VIÁRIA 100W	1,00	PC	R\$ 1.028,02	R\$ 1.028,02	R\$ 1.356,99
66878	PARAFUSO CABEÇA ABAULADA M16X 45MM	2,00	PC	R\$ 2,85	R\$ 5,70	R\$ 7,53
66886	PARAFUSO CABEÇA ABAULADA M16X 70MM	4,00	PC	R\$ 3,20	R\$ 12,79	R\$ 16,89
327361	RELÉ FOTOELÉTRICO ELETRÔNICO 105-305V	1,00	PC	R\$ 26,79	R\$ 26,79	R\$ 35,37
						R\$ 1.778,73

MÃO DE OBRA

USRDA	UNIDADE DE SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE REDES	0,10	PC	R\$ 1.741,94	R\$ 174,19	R\$ 174,19
USPROJ	UNIDADE DE SERVIÇO DE PROJETO	0,50	PC	R\$ 90,69	R\$ 45,34	R\$ 45,34
						R\$ 219,54

ITEM	3.4	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE NOVO PONTO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA LED-120W EM POSTE EXISTENTE				TOTAL (MATERIAL + MO)		BDI (%)
		QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	R\$	VALOR C/ BDI	
CODIGO	DESCRIÇÃO							
230102	ALÇA PARA ESTRIBO ABERTA	1,00	PC	R\$ 11,45	R\$ 11,45	R\$ 15,12		
258921	BRAÇO PARA IP TIPO MÉDIO	1,00	PC	R\$ 165,84	R\$ 165,84	R\$ 218,90		
225615	CABO CU 1X 1,5MM ² 1KV XLPE	13,00	M	R\$ 1,61	R\$ 20,98	R\$ 27,69		
2931	CABO DE AÇO SM 1/4P (6,4MM) 7 FIOS	0,40	KG	R\$ 12,25	R\$ 4,90	R\$ 6,47		
236893	CINTA DE AÇO D 230MM	2,00	PC	R\$ 21,34	R\$ 42,67	R\$ 56,33		
227850	CONETOR CUNHA CU ITEM 1	1,00	PC	R\$ 4,34	R\$ 4,34	R\$ 5,73		



379679	CONETOR DE PERFURAÇÃO 35-120MM ² /1,5MM ²	2,00	PC	R\$ 7,46	R\$ 14,93	R\$ 19,70
227777	CONETOR FORMATO H ITEM 2 CAA 27-54MM ² / 13-34MM ²	1,00	PC	R\$ 3,61	R\$ 3,61	R\$ 4,76
231175	CONETOR PARA ATERRAMENTO DE FERRAGENS DE IP	2,00	PC	R\$ 2,75	R\$ 5,49	R\$ 7,25
3	LUMINARIA LED - VIÁRIA 120W (115W)	1,00	PC	R\$ 1.188,24	R\$ 1.188,24	R\$ 1.568,48
66878	PARAFUSO CABEÇA ABAULADA M16X 45MM	2,00	PC	R\$ 2,85	R\$ 5,70	R\$ 7,53
66886	PARAFUSO CABEÇA ABAULADA M16X 70MM	4,00	PC	R\$ 3,20	R\$ 12,79	R\$ 16,89
327361	RELÉ FOTOELÉTRICO ELETRÔNICO 105-305V	1,00	PC	R\$ 26,79	R\$ 26,79	R\$ 35,37
						R\$ 1.990,22

MÃO DE OBRA

USRDA	UNIDADE DE SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE REDES	0,10	PC	R\$ 1.741,94	R\$ 174,19	R\$ 174,19
USPROJ	UNIDADE DE SERVIÇO DE PROJETO	0,50	PC	R\$ 90,69	R\$ 45,34	R\$ 45,34
						R\$ 219,54

ITEM	3.5	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE NOVO PONTO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA LED-160W EM POSTE EXISTENTE				TOTAL (MATERIAL + MO)		BDI (%)
		QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	R\$	R\$	
CODIGO	DESCRIÇÃO				VALOR TOTAL	VALOR C/ BDI		
230102	ALÇA PARA ESTRIBO ABERTA	1,00	PC	R\$ 11,45	R\$ 11,45	R\$ 15,12		
258921	BRAÇO PARA IP TIPO MÉDIO	1,00	PC	R\$ 165,84	R\$ 165,84	R\$ 218,90		
225615	CABO CU 1X 1,5MM ² 1KV XLPE	13,00	M	R\$ 1,61	R\$ 20,98	R\$ 27,69		
							R\$ 4.089,77	1,32



Consórcio Público Intermunicipal de Desenvolvimento
Sustentável do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba

115

2931	CABO DE AÇO SM 1/4P (6,4MM) 7 FIOS	0,40	KG	R\$ 12,25	R\$ 4,90	R\$ 6,47
236893	CINTA DE AÇO D 230MM	2,00	PC	R\$ 21,34	R\$ 42,67	R\$ 56,33
227850	CONETOR CUNHA CU ITEM 1	1,00	PC	R\$ 4,34	R\$ 4,34	R\$ 5,73
379679	CONETOR DE PERFURAÇÃO 35-120MM ² /1,5MM ²	2,00	PC	R\$ 7,46	R\$ 14,93	R\$ 19,70
227777	CONETOR FORMATO H ITEM 2 CAA 27-54MM ² / 13-34MM ²	1,00	PC	R\$ 3,61	R\$ 3,61	R\$ 4,76
231175	CONETOR PARA A TERRAMENTO DE FERRAGENS DE IP	2,00	PC	R\$ 2,75	R\$ 5,49	R\$ 7,25
4	LUMINARIA LED - VIÁRIA 160W (163W)	1,00	PC	R\$ 2.612,49	R\$ 2.612,49	R\$ 3.448,49
66878	PARAFUSO CABEÇA ABAULADA M16X 45MM	2,00	PC	R\$ 2,85	R\$ 5,70	R\$ 7,53
66886	PARAFUSO CABEÇA ABAULADA M16X 70MM	4,00	PC	R\$ 3,20	R\$ 12,79	R\$ 16,89
327361	RELÉ FOTOELÉTRICO ELETRÔNICO 105-305V	1,00	PC	R\$ 26,79	R\$ 26,79	R\$ 35,37
						R\$ 3.870,23

MÃO DE OBRA						
USRDA	UNIDADE DE SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE REDES	0,10	PC	R\$ 1.741,94	R\$ 174,19	R\$ 174,19
USPROJ	UNIDADE DE SERVIÇO DE PROJETO	0,50	PC	R\$ 90,69	R\$ 45,34	R\$ 45,34
						R\$ 219,54





Consórcio Público Intermunicipal de Desenvolvimento Sustentável do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba

ITEM	3.6	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE NOVO PONTO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA LED-200W EM POSTE EXISTENTE	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE NOVO PONTO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA LED-200W EM POSTE EXISTENTE					TOTAL (MATERIAL + MO)	BDI (%)
			DESCRÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VALOR C/ BDI	
							R\$ 4.336,62	1,32	
CODIGO		DESCRÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VALOR C/ BDI		
230102		ALÇA PARA ESTRIBO ABERTA	1,00	PC	R\$ 11,45	R\$ 11,45	R\$ 15,12		
258921		BRAÇO PARA IP TIPO MÉDIO	1,00	PC	R\$ 165,84	R\$ 165,84	R\$ 218,90		
225615		CABO CU 1X 1,5MM² 1KV XLPE	13,00	M	R\$ 1,61	R\$ 20,98	R\$ 27,69		
2931		CABO DE AÇO SM 1/4P (6,4MM) 7 FIOS	0,40	KG	R\$ 12,25	R\$ 4,90	R\$ 6,47		
236893		CINTA DE AÇO D 230MM	2,00	PC	R\$ 21,34	R\$ 42,67	R\$ 56,33		
227850		CONETOR CUNHA CU ITEM 1	1,00	PC	R\$ 4,34	R\$ 4,34	R\$ 5,73		
379679		CONETOR DE PERFURAÇÃO 35-120MM²/1,5MM²	2,00	PC	R\$ 7,46	R\$ 14,93	R\$ 19,70		
227777		CONETOR FORMATO H ITEM 2 CAA 27-54MM² / 13-34MM²	1,00	PC	R\$ 3,61	R\$ 3,61	R\$ 4,76		
231175		CONETOR PARA A TERRAMENTO DE FERRAGENS DE IP	2,00	PC	R\$ 2,75	R\$ 5,49	R\$ 7,25		
5		LUMINARIA LED - VIÁRIA 200W (190W)	1,00	PC	R\$ 2.799,51	R\$ 2.799,51	R\$ 3.695,35		
66878		PARAFUSO CABEÇA ABAULADA M16X 45MM	2,00	PC	R\$ 2,85	R\$ 5,70	R\$ 7,53		
66886		PARAFUSO CABEÇA ABAULADA M16X 70MM	4,00	PC	R\$ 3,20	R\$ 12,79	R\$ 16,89		
327361		RELÉ FOTOELÉTRICO ELETRÔNICO 105-305V	1,00	PC	R\$ 26,79	R\$ 26,79	R\$ 35,37		
						R\$ 26,79	R\$ 35,37		
							R\$ 4.117,09		



Consórcio Público Intermunicipal de Desenvolvimento
Sustentável do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba

MÃO DE OBRA						
USRDA	UNIDADE DE SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE REDES	0,10	PC	R\$ 1.741,94	R\$ 174,19	R\$ 174,19
USPROJ	UNIDADE DE SERVIÇO DE PROJETO	0,50	PC	R\$ 90,69	R\$ 45,34	R\$ 45,34
					R\$ 219,54	R\$ 219,54

ITEM	3.7	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE NOVO PONTO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA LED-240W EM POSTE EXISTENTE	TOTAL (MATERIAL + MO)				BDI (%)
			VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VALOR C/ BDI		
CODIGO	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VALOR C/ BDI	
230102	ALÇA PARA ESTRIBO ABERTA	1,00	PC	R\$ 11,45	R\$ 11,45	R\$ 15,12	
258921	BRAÇO PARA IP TIPO MÉDIO	1,00	PC	R\$ 165,84	R\$ 165,84	R\$ 218,90	
225615	CABO CU 1X 1,5MM ² 1KV XLPE	13,00	M	R\$ 1,61	R\$ 20,98	R\$ 27,69	
2931	CABO DE AÇO SM 1/4P (6,4MM) 7 FIOS	0,40	KG	R\$ 12,25	R\$ 4,90	R\$ 6,47	
236893	CINTA DE AÇO D 230MM	2,00	PC	R\$ 21,34	R\$ 42,67	R\$ 56,33	
227850	CONETOR CUNHA CU ITEM 1	1,00	PC	R\$ 4,34	R\$ 4,34	R\$ 5,73	
379679	CONETOR DE PERFURAÇÃO 35-120MM ² /1,5MM ²	2,00	PC	R\$ 7,46	R\$ 14,93	R\$ 19,70	
227777	CONETOR FORMATO H ITEM 2 CAA 27-54MM ² / 13-34MM ²	1,00	PC	R\$ 3,61	R\$ 3,61	R\$ 4,76	
231175	CONETOR PARA ATERRAMENTO DE FERRAGENS DE IP	2,00	PC	R\$ 2,75	R\$ 5,49	R\$ 7,25	
6	LUMINARIA LED - VIÁRIA 240W (233W)	1,00	PC	R\$ 3.383,49	R\$ 3.383,49	R\$ 4.466,20	
66878	PARAFUSO CABEÇA ABAULADA M16X 45MM	2,00	PC	R\$ 2,85	R\$ 5,70	R\$ 7,53	
66886	PARAFUSO CABEÇA ABAULADA M16X 70MM	4,00	PC	R\$ 3,20	R\$ 12,79	R\$ 16,89	

CIDES – Consórcio Público Intermunicipal de Desenvolvimento Sustentável do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba
Av. Antônio Thomaz Ferreira de Rezende, nº 3.180 – Distrito Industrial | CEP: 38.402-349 - Uberlândia-MG

CNPJ: 19.526.155/0001-94

Viste nosso site: www.cidess.com.br

Folha nº

Visto



327361	RELÉ FOTOELÉTRICO ELETRÔNICO 105-305V	1,00	PC	R\$ 26,79	R\$ 26,79	R\$ 35,37
						R\$ 4.887,94

MÃO DE OBRA

USRDA	UNIDADE DE SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE REDES	0,10	PC	R\$ 1.741,94	R\$ 174,19	R\$ 174,19
USPROJ	UNIDADE DE SERVIÇO DE PROJETO	0,50	PC	R\$ 90,69	R\$ 45,34	R\$ 45,34
						R\$ 219,54

ITEM	3-8	SUBSTITUIÇÃO DE IP EXISTENTE PARA LED-50W -S/TROCA DE BRAÇO				TOTAL (MATERIAL + MO)		BDI (%)
		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VALOR C/ BDI	
2931		CABO DE AÇO SM 1/4P (6,4MM) 7 FIOS	0,40	KG	R\$ 12,25	R\$ 4,90	R\$ 6,47	
227850		CONETOR CUNHA CU ITEM 1	1,00	PC	R\$ 4,34	R\$ 4,34	R\$ 5,73	
227777		CONETOR FORMATO H ITEM 2 CAA 27-54MM ² / 13-34MM ²	1,00	PC	R\$ 3,61	R\$ 3,61	R\$ 4,76	
231175		CONETOR PARA ATERRAMENTO DE FERRAGENS DE IP	2,00	PC	R\$ 2,75	R\$ 5,49	R\$ 7,25	
11		LUMINARIA LED - VIÁRIA 50W	1,00	PC	R\$ 665,18	R\$ 665,18	R\$ 878,04	
327361		RELÉ FOTOELÉTRICO ELETRÔNICO 105-305V	1,00	PC	R\$ 26,79	R\$ 26,79	R\$ 35,37	
								R\$ 937,62



Consórcio Público Intermunicipal de Desenvolvimento
Sustentável do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba

MÃO DE OBRA						
USRDA	UNIDADE DE SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE REDES	0,10	PC	R\$ 1.741,94	R\$ 174,19	R\$ 174,19
USPROJ	UNIDADE DE SERVIÇO DE PROJETO	0,50	PC	R\$ 90,69	R\$ 45,34	R\$ 45,34
					R\$	R\$ 219,54

ITEM	3.9	SUBSTITUIÇÃO DE IP EXISTENTE PARA LED-80W -S/TROCA DE BRAÇO					TOTAL (MATERIAL + MO)		BDI (%)
		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VALOR C/ BDI	R\$	
2931		CABO DE AÇO SM 1/4P (6,4MM) 7 FIOS	0,40	KG	R\$ 12,25	R\$ 4,90	R\$	R\$ 6,47	
227850		CONETOR CUNHA CU ITEM 1	1,00	PC	R\$ 4,34	R\$ 4,34	R\$	R\$ 5,73	
227777		CONETOR FORMATO H ITEM 2 CAA 27-54MM ² / 13-34MM ²	1,00	PC	R\$ 3,61	R\$ 3,61	R\$	R\$ 4,76	
231175		CONETOR PARA ATERRAMENTO DE FERRAGENS DE IP	2,00	PC	R\$ 2,75	R\$ 5,49	R\$	R\$ 7,25	
1		LUMINARIA LED - VIÁRIA 80W	1,00	PC	R\$ 878,90	R\$ 878,90	R\$	R\$ 1.160,15	
327361		RELÉ FOTOELÉTRICO ELETRÔNICO 105-305V	1,00	PC	R\$ 26,79	R\$ 26,79	R\$	R\$ 35,37	
							R\$	R\$ 1.219,74	

MÃO DE OBRA						
USRDA	UNIDADE DE SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE REDES	0,10	PC	R\$ 1.741,94	R\$ 174,19	R\$ 174,19
USPROJ	UNIDADE DE SERVIÇO DE PROJETO	0,50	PC	R\$ 90,69	R\$ 45,34	R\$ 45,34
					R\$	R\$ 219,54

CIDES – Consórcio Público Intermunicipal de Desenvolvimento Sustentável do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba
Av. Antônio Thomaz Ferreira de Rezende, nº 3.180 – Distrito Industrial | CEP: 38.402-349 - Uberlândia-MG
CNPJ: 19.526.155/0001-94

Viste nosso site: www.cidess.com.br





Consórcio Público Intermunicipal de Desenvolvimento Sustentável do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba

ITEM	3.10	SUBSTITUIÇÃO DE IP EXISTENTE PARA LED-100W -S/TROCA DE BRAÇO						TOTAL (MATERIAL + MO)		BDI (%)
		DESCRÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VALOR C/ BDI	R\$	R\$	
2931		CABO DE AÇO SM 1/4P (6,4MM) 7 FIOS	0,40	KG	R\$ 12,25	R\$ 4,90	R\$ 6,86			
227850		CONETOR CUNHA CU ITEM 1	1,00	PC	R\$ 4,34	R\$ 4,34	R\$ 6,08			
227777		CONETOR FORMATO H ITEM 2 CAA 27-54MM ² / 13-34MM ²	1,00	PC	R\$ 3,61	R\$ 3,61	R\$ 5,05			
231175		CONETOR PARA ATERRAMENTO DE FERRAGENS DE IP	2,00	PC	R\$ 2,75	R\$ 5,49	R\$ 7,69			
2		LUMINARIA LED - VIÁRIA 100W	1,00	PC	R\$ 1.028,02	R\$ 1.028,02	R\$ 1.439,23			
327361		RELÉ FOTOELÉTRICO ELETRÔNICO 105-305V	1,00	PC	R\$ 26,79	R\$ 26,79	R\$ 37,51			
								R\$ 1.721,96		1,4

MÃO DE OBRA	
USRDA	UNIDADE DE SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE REDES
USPROJ	UNIDADE DE SERVIÇO DE PROJETO

0,10	PC	R\$ 1.741,94	R\$ 174,19	R\$ 174,19
0,50	PC	R\$ 90,69	R\$ 45,34	R\$ 45,34
				R\$ 219,54



Consórcio Público Intermunicipal de Desenvolvimento
Sustentável do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba

ITEM	3.11	SUBSTITUIÇÃO DE IP EXISTENTE PARA LED-120W -S/TROCA DE BRAÇO						TOTAL (MATERIAL + MO)		BDI (%)
		DESCRÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VALOR C/ BDI	R\$	R\$	
2931		CABO DE AÇO SM 1/4P (6,4MM) 7 FIOS	0,40	KG	R\$ 12,25	R\$ 4,90	R\$ 6,47			
227850		CONETOR CUNHA CU ITEM 1	1,00	PC	R\$ 4,34	R\$ 4,34	R\$ 5,73			
227777		CONETOR FORMATO H ITEM 2 CAA 27-54MM ² / 13-34MM ²	1,00	PC	R\$ 3,61	R\$ 3,61	R\$ 4,76			
231175		CONETOR PARA ATERRAMENTO DE FERRAGENS DE IP	2,00	PC	R\$ 2,75	R\$ 5,49	R\$ 7,25			
3		LUMINARIA LED - VIÁRIA 120W (115W)	1,00	PC	R\$ 1.188,24	R\$ 1.188,24	R\$ 1.568,48			
327361		RELÉ FOTOELÉTRICO ELETRÔNICO 105-305V	1,00	PC	R\$ 26,79	R\$ 26,79	R\$ 35,37			
								R\$ 1.847,60		1,32

MÃO DE OBRA					
USRDA	UNIDADE DE SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE REDES	PC	R\$ 1.741,94	R\$ 174,19	R\$ 174,19
USPROJ	UNIDADE DE SERVIÇO DE PROJETO	PC	R\$ 90,69	R\$ 45,34	R\$ 45,34
					R\$ 219,54





Consórcio Público Intermunicipal de Desenvolvimento Sustentável do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba

ITEM	3.12	SUBSTITUIÇÃO DE IP EXISTENTE PARA LED-160W -S/TROCA DE BRAÇO						TOTAL (MATERIAL + MO)		BDI (%)
		CODIGO	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VALOR C/ BDI	R\$	
2931		CABO DE AÇO SM 1/4P (6,4MM) 7 FIOS	0,40	KG	R\$ 12,25	R\$ 4,90	R\$ 6,47			
227850		CONETOR CUNHA CU ITEM 1	1,00	PC	R\$ 4,34	R\$ 4,34	R\$ 5,73			
227777		CONETOR FORMATO H ITEM 2 CAA 27-54MM ² / 13-34MM ²	1,00	PC	R\$ 3,61	R\$ 3,61	R\$ 4,76			
231175		CONETOR PARA ATERRAMENTO DE FERRAGENS DE IP	2,00	PC	R\$ 2,75	R\$ 5,49	R\$ 7,25			
4		LUMINARIA LED - VIÁRIA 160W (163W)	1,00	PC	R\$ 2.612,49	R\$ 2.612,49	R\$ 3.448,49			
327361		RELÉ FOTOELÉTRICO ELETRÔNICO 105-305V	1,00	PC	R\$ 26,79	R\$ 26,79	R\$ 35,37			
								R\$ 3.508,08		

MÃO DE OBRA	
USRDA	UNIDADE DE SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE REDES
USPROJ	UNIDADE DE SERVIÇO DE PROJETO

	0,10	PC	R\$ 1.741,94	R\$ 174,19	R\$ 174,19
	0,50	PC	R\$ 90,69	R\$ 45,34	R\$ 45,34
					R\$ 219,54



Consórcio Público Intermunicipal de Desenvolvimento
Sustentável do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba

ITEM	3.13	SUBSTITUIÇÃO DE IP EXISTENTE PARA LED-200W -S/TROCA DE BRAÇO						TOTAL (MATERIAL + MO)		BDI (%)
		DESCRÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VALOR C/ BDI	R\$	R\$	
2931		CABO DE AÇO SM 1/4P (6,4MM) 7 FIOS	0,40	KG	R\$ 12,25	R\$ 4,90	R\$ 6,47			
227850		CONETOR CUNHA CU ITEM 1	1,00	PC	R\$ 4,34	R\$ 4,34	R\$ 5,73			
227777		CONETOR FORMATO H ITEM 2 CAA 27-54MM ² / 13-34MM ²	1,00	PC	R\$ 3,61	R\$ 3,61	R\$ 4,76			
231175		CONETOR PARA ATRAMENTO DE FERRAGENS DE IP	2,00	PC	R\$ 2,75	R\$ 5,49	R\$ 7,25			
5		LUMINARIA LED - VIÁRIA 200W (190W)	1,00	PC	R\$ 2.799,51	R\$ 2.799,51	R\$ 3.695,35			
327361		RELÉ FOTOELÉTRICO ELETRÔNICO 105-305V	1,00	PC	R\$ 26,79	R\$ 26,79	R\$ 35,37			
								R\$	3.974,47	1,32
								R\$	3.754,93	

MÃO DE OBRA		
USRDA	UNIDADE DE SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE REDES	R\$ 174,19
USPROJ	UNIDADE DE SERVIÇO DE PROJETO	R\$ 45,34
		R\$ 219,54





Consórcio Público Intermunicipal de Desenvolvimento Sustentável do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba

ITEM	3.14	SUBSTITUIÇÃO DE IP EXISTENTE PARA LED-240W -S/TROCA DE BRAÇO						TOTAL (MATERIAL + MO)		BDI (%)
		DESCRÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VALOR C/ BDI	R\$	R\$	
2931		CABO DE AÇO SM 1/4P (6,4MM) 7 FIOS	0,40	KG	R\$ 12,25	R\$ 4,90	R\$ 6,47			
227850		CONETOR CUNHA CU ITEM 1	1,00	PC	R\$ 4,34	R\$ 4,34	R\$ 5,73			
227777		CONETOR FORMATO H ITEM 2 CAA 27-54MM ² / 13-34MM ²	1,00	PC	R\$ 3,61	R\$ 3,61	R\$ 4,76			
231175		CONETOR PARA ATERRAMENTO DE FERRAGENS DE IP	2,00	PC	R\$ 2,75	R\$ 5,49	R\$ 7,25			
6		LUMINARIA LED - VIÁRIA 240W (233W)	1,00	PC	R\$ 3.383,49	R\$ 3.383,49	R\$ 4.466,20			
327361		RELÉ FOTOELÉTRICO ELETRÔNICO 105-305V	1,00	PC	R\$ 26,79	R\$ 26,79	R\$ 35,37			
								R\$ 4.525,79		

MÃO DE OBRA	
USRDA	UNIDADE DE SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE REDES
USPROJ	UNIDADE DE SERVIÇO DE PROJETO

		R\$ 1.741,94	PC	R\$ 174,19	R\$ 174,19
		R\$ 90,69	PC	R\$ 45,34	R\$ 45,34
				R\$ 219,54	R\$ 219,54



Consórcio Público Intermunicipal de Desenvolvimento
Sustentável do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba

ITEM	4.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO "RC" BT 16mm ² COM 1 LUMINÁRIA VS-150						TOTAL (MATERIAL + MO)		BDI (%)
		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VALOR C/ BDI	R\$	8.262,50	
306555		ANEL CAIXA ZA CONCRETO PREMOLDADO	1,00	PC	R\$ 54,47	R\$ 54,47	R\$ 71,90			
299560		ARO COM TAMPA ARTICULADA CAIXA ZA	1,00	PC	R\$ 114,21	R\$ 114,21	R\$ 150,76			
225623		CABO AL 1X 16MM ² 1KV	88,00	M	R\$ 2,10	R\$ 184,70	R\$ 243,81			
225615		CABO CU 1X 1,5MM ² 1KV XLPE	23,00	M	R\$ 1,61	R\$ 37,11	R\$ 48,99			
379679		CONETOR DE PERFURAÇÃO 35-120MM ² /1,5MM ²	2,00	PC	R\$ 7,46	R\$ 14,93	R\$ 19,70			
354899		LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 150W AP E-40 TUBULAR	1,00	PC	R\$ 35,41	R\$ 35,41	R\$ 46,74			
354900		LUMINÁRIA COM EQUIPAMENTO VS 150W POLICARBONATO	1,00	PC	R\$ 376,69	R\$ 376,69	R\$ 497,23			
214668		POSTE CONCRETO RC IP 11,5M 150DAN	1,00	PC	R\$ 748,97	R\$ 748,97	R\$ 988,64			
354902		SUPORTE IP 1 LUMINÁRIA POSTE RC OU AÇO 10/12/14M	1,00	PC	R\$ 229,23	R\$ 229,23	R\$ 302,59			
327361		RELÉ FOTOELÉTRICO ELETRÔNICO 105-305V	1,00	PC	R\$ 26,79	R\$ 26,79	R\$ 35,37			
377568		DUTO PEAD CORRUGADO DEN 63MM	44,00	US	R\$ 6,02	R\$ 265,03	R\$ 349,84			
							R\$ 2.755,56			

MÃO DE OBRA

USRDA	UNIDADE DE SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE REDES	PC	R\$ 1.741,94	R\$ 5.225,81	R\$ 5.225,81
USPROJ	UNIDADE DE SERVIÇO DE PROJETO	PC	R\$ 90,69	R\$ 281,14	R\$ 281,14
					R\$ 5.506,94

CIDES – Consórcio Público Intermunicipal de Desenvolvimento Sustentável do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba
Av. Antônio Thomaz Ferreira de Rezende, nº 3.180 – Distrito Industrial | CEP: 38.402-349 - Uberlândia-MG

CNPJ: 19.526.155/0001-94

Viste nosso site: www.cidess.com.br

Folha nº

Visto



ITEM	4.2	DESCRIÇÃO	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO "RC" BT 16mm ² COM 2 LUMINÁRIAS VS-150						TOTAL (MATERIAL + MO)	BDI (%)
			QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VALOR C/ BDI	R\$		
CODIGO										
306555		ANEL CAIXA ZA CONCRETO PREMOLDADO	1,00	PC	R\$ 54,47	R\$ 54,47	R\$ 71,90			
299560		ARO COM TAMPA ARTICULADA CAIXA ZA	1,00	PC	R\$ 114,21	R\$ 114,21	R\$ 150,76			
225623		CABO AL 1X 16MM ² 1KV	88,00	M	R\$ 2,10	R\$ 184,70	R\$ 243,81			
225615		CABO CU 1X 1,5MM ² 1KV XLPE	23,00	M	R\$ 1,61	R\$ 37,11	R\$ 48,99			
379679		CONETOR DE PERFURAÇÃO 35-120MM ² /1,5MM ²	2,00	PC	R\$ 7,46	R\$ 14,93	R\$ 19,70			
354899		LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 150W AP E-40 TUBULAR	2,00	PC	R\$ 35,41	R\$ 70,82	R\$ 93,48			
354900		LUMINÁRIA COM EQUIPAMENTO VS 150W POLICARBONATO	2,00	PC	R\$ 376,69	R\$ 753,38	R\$ 994,46			
214668		POSTE CONCRETO RC IP 11,5M 150DAN	1,00	PC	R\$ 748,97	R\$ 748,97	R\$ 988,64			
354903		SUPORTE IP 2 LUMINÁRIAS POSTE RC OU AÇO 10/12/14M	1,00	PC	R\$ 260,31	R\$ 260,31	R\$ 343,61			
327361		RELÉ FOTOELÉTRICO ELETRÔNICO 105-305V	2,00	PC	R\$ 26,79	R\$ 53,59	R\$ 70,73			
377568		DUTO PEAD CORRUGADO DEN 63MM	44,00	US	R\$ 6,02	R\$ 265,03	R\$ 349,84			
								R\$ 3.375,92		
MÃO DE OBRA										
USRDA		UNIDADE DE SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE REDES	3,00	PC	R\$ 1.741,94	R\$ 5.225,81	R\$ 5.225,81			
USPROJ		UNIDADE DE SERVIÇO DE PROJETO	3,10	PC	R\$ 90,69	R\$ 281,14	R\$ 281,14			
								R\$ 5.506,94		



Consórcio Público Intermunicipal de Desenvolvimento
Sustentável do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba

ITEM	4.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO "RC" BT 16mm ² COM 1 LUMINÁRIA VS-250					TOTAL (MATERIAL + MO)		BDI (%)
		DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VALOR C/ BDI	R\$	
306555		ANEL CAIXA ZA CONCRETO PREMOLDADO	1,00	PC	R\$ 54,47	R\$ 54,47	R\$ 71,90		
299560		ARO COM TAMPA ARTICULADA CAIXA ZA	1,00	PC	R\$ 114,21	R\$ 114,21	R\$ 150,76		
225623		CABO AL 1X 16MM ² 1KV	88,00	M	R\$ 2,10	R\$ 184,70	R\$ 243,81		
225615		CABO CU 1X 1,5MM ² 1KV XLPE	23,00	M	R\$ 1,61	R\$ 37,11	R\$ 48,99		
379679		CONETOR DE PERFURAÇÃO 35-120MM ² /1,5MM ²	2,00	PC	R\$ 7,46	R\$ 14,93	R\$ 19,70		
256537		LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 250W AP E-40 TUBULAR	1,00	PC	R\$ 46,23	R\$ 46,23	R\$ 61,02		
349118		LUMINÁRIA COM EQUIPAMENTO VS 250W POLICARBONATO	1,00	PC	R\$ 455,28	R\$ 455,28	R\$ 600,97		
214668		POSTE CONCRETO RC IP 11,5M 150DAN	1,00	PC	R\$ 748,97	R\$ 748,97	R\$ 988,64		
354902		SUORTE IP 1 LUMINÁRIA POSTE RC OU AÇO 10/12/14M	1,00	PC	R\$ 229,23	R\$ 229,23	R\$ 302,59		
327361		RELÉ FOTOELÉTRICO ELETRÔNICO 105-305V	1,00	PC	R\$ 26,79	R\$ 26,79	R\$ 35,37		
377568		DUTO PEAD CORRUGADO DEN 63MM	44,00	US	R\$ 6,02	R\$ 265,03	R\$ 349,84		
							R\$ 2.873,58		

MÃO DE OBRA	
USRDA	UNIDADE DE SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE REDES
USPROJ	UNIDADE DE SERVIÇO DE PROJETO

		R\$ 1.741,94	R\$ 5.225,81	R\$ 5.225,81
		R\$ 90,69	R\$ 281,14	R\$ 281,14
				R\$ 5.506,94



CIDES – Consórcio Público Intermunicipal de Desenvolvimento Sustentável do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba
Av. Antônio Thomaz Ferreira de Rezende, nº 3.180 – Distrito Industrial | CEP: 38.402-349 - Uberlândia-MG
CNPJ: 19.526.155/0001-94

Viste nosso site: www.cidess.com.br



Consórcio Público Intermunicipal de Desenvolvimento Sustentável do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba

ITEM	4.4	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO "RC" BT 16mm ² COM 2 LUMINÁRIAS VS-250						TOTAL (MATERIAL + MO)		BDI (%)
		DESCRÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VALOR C/ BDI	R\$	R\$	
306555		ANEL CAIXA ZA CONCRETO PREMOLDADO	1,00	PC	R\$ 54,47	R\$ 54,47	R\$ 71,90			
299560		ARO COM TAMPA ARTICULADA CAIXA ZA	1,00	PC	R\$ 114,21	R\$ 114,21	R\$ 150,76			
225623		CABO AL 1X 16MM ² 1KV	88,00	M	R\$ 2,10	R\$ 184,70	R\$ 243,81			
225615		CABO CU 1X 1,5MM ² 1KV XLPE	23,00	M	R\$ 1,61	R\$ 37,11	R\$ 48,99			
379679		CONETOR DE PERFURAÇÃO 35-120MM ² /1,5MM ²	2,00	PC	R\$ 7,46	R\$ 14,93	R\$ 19,70			
349118		LUMINÁRIA COM EQUIPAMENTO VS 250W POLICARBONATO	2,00	PC	R\$ 455,28	R\$ 910,56	R\$ 1.201,94			
256537		LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 250W AP E-40 TUBULAR	2,00	PC	R\$ 46,23	R\$ 92,46	R\$ 122,04			
214668		POSTE CONCRETO RC IP 11,5M 150DAN	1,00	PC	R\$ 748,97	R\$ 748,97	R\$ 988,64			
354903		SUPORTE IP 2 LUMINÁRIAS POSTE RC OU AÇO 10/12/14M	1,00	PC	R\$ 260,31	R\$ 260,31	R\$ 343,61			
327361		RELÉ FOTOELÉTRICO ELETRÔNICO 105-305V	2,00	PC	R\$ 26,79	R\$ 53,59	R\$ 70,73			
377568		DUTO PEAD CORRUGADO DEN 63MM	44,00	US	R\$ 6,02	R\$ 265,03	R\$ 349,84			
							R\$ 3.611,97			
MÃO DE OBRA										
USRDA		UNIDADE DE SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE REDES	3,00	PC	R\$ 1.741,94	R\$ 5.225,81	R\$ 5.225,81			
USPROJ		UNIDADE DE SERVIÇO DE PROJETO	3,10	PC	R\$ 90,69	R\$ 281,14	R\$ 281,14			
							R\$ 5.506,94			



Consórcio Público Intermunicipal de Desenvolvimento
Sustentável do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba

ITEM	4.5	DESCRIÇÃO	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE AÇO 9,3 C/ SEÇÃO RETA 2,20 BT 16mm ² COM 1 LUMINÁRIA VS-150					TOTAL (MATERIAL + MO)		BDI (%)
			QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VALOR C/ BDI	R\$	R\$	
CODIGO										
306555		ANEL CAIXA ZA CONCRETO PREMOLDADO	1,00	PC	R\$ 54,47	R\$ 54,47	R\$ 71,90			
299560		ARO COM TAMPA ARTICULADA CAIXA ZA	1,00	PC	R\$ 114,21	R\$ 114,21	R\$ 150,76			
225623		CABO AL 1X 16MM ² 1KV	88,00	M	R\$ 2,10	R\$ 184,70	R\$ 243,81			
225615		CABO CU 1X 1,5MM ² 1KV XLPE	23,00	M	R\$ 1,61	R\$ 37,11	R\$ 48,99			
379679		CONETOR DE PERFURAÇÃO 35-120MM ² /1,5MM ²	2,00	PC	R\$ 7,46	R\$ 14,93	R\$ 19,70			
354900		LUMINÁRIA COM EQUIPAMENTO VS 150W POLICARBONATO	1,00	PC	R\$ 376,69	R\$ 376,69	R\$ 497,23			
354899		LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 150W AP E-40 TUBULAR	1,00	PC	R\$ 35,41	R\$ 35,41	R\$ 46,74			
377117		POSTE AÇO IP OCTOG ENGAST 9,3M P/ CHIC/SEÇÃO RETA	1,00	PC	R\$ 2.946,11	R\$ 2.946,11	R\$ 3.888,87			
376852		SEÇÃO RETA OCTOGONAL 2,2M P/ POSTE DE AÇO OCTOG IP	1,00	PC	R\$ 624,57	R\$ 624,57	R\$ 824,43			
354902		SUPORTE IP 1 LUMINÁRIA POSTE RC OU AÇO 10/12/14M	1,00	PC	R\$ 229,23	R\$ 229,23	R\$ 302,59			
327361		RELÉ FOTOELÉTRICO ELETRÔNICO 105-305V	2,00	PC	R\$ 26,79	R\$ 53,59	R\$ 70,73			
377568		DUTO PEAD CORRUGADO DEN 63MM	46,00	US	R\$ 6,02	R\$ 277,08	R\$ 365,75			
								R\$ 6.531,49		

CIDES – Consórcio Público Intermunicipal de Desenvolvimento Sustentável do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba
Av. Antônio Thomaz Ferreira de Rezende, nº 3.180 – Distrito Industrial | CEP: 38.402-349 - Uberlândia-MG

CNPJ: 19.526.155/0001-94

Visite nosso site: www.cidés.com.br





MÃO DE OBRA						
USRDA	UNIDADE DE SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE REDES	3,00	PC	R\$ 1.741,94	R\$ 5.225,81	R\$ 5.225,81
USPROJ	UNIDADE DE SERVIÇO DE PROJETO	3,10	PC	R\$ 90,69	R\$ 281,14	R\$ 281,14
						R\$ 5.506,94

ITEM	4.6	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE AÇO 9,3 C/ SEÇÃO RETA 2,20 BT 16mm² COM 2 LUMINÁRIAS VS-150					TOTAL (MATERIAL + MO)		BDI (%)
		DESCRÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	R\$	R\$	
306555	ANEL CAIXA ZA CONCRETO PREMOLDADO	1,00	PC	R\$ 54,47	R\$ 54,47	R\$ 54,47	R\$ 71,90		
299560	ARO COM TAMPA ARTICULADA CAIXA ZA	1,00	PC	R\$ 114,21	R\$ 114,21	R\$ 114,21	R\$ 150,76		
225623	CABO AL 1X 16MM² 1KV	88,00	M	R\$ 2,10	R\$ 184,70	R\$ 184,70	R\$ 243,81		
225615	CABO CU 1X 1,5MM² 1KV XLPE	23,00	M	R\$ 1,61	R\$ 37,11	R\$ 37,11	R\$ 48,99		
379679	CONETOR DE PERFURAÇÃO 35-120MM²/1,5MM²	2,00	PC	R\$ 7,46	R\$ 14,93	R\$ 14,93	R\$ 19,70		
354900	LUMINÁRIA COM EQUIPAMENTO VS 150W POLICARBONATO	2,00	PC	R\$ 376,69	R\$ 753,38	R\$ 753,38	R\$ 994,46		
354899	LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 150W AP E-40 TUBULAR	2,00	PC	R\$ 35,41	R\$ 70,82	R\$ 70,82	R\$ 93,48		
377117	POSTE AÇO IP OCTOG ENGAST 9,3M P/ CHIC/SEÇÃO RETA	1,00	PC	R\$ 2.946,11	R\$ 2.946,11	R\$ 2.946,11	R\$ 3.888,87		
376852	SEÇÃO RETA OCTOGONAL 2,2M P/ POSTE DE AÇO OCTOG IP	1,00	PC	R\$ 624,57	R\$ 624,57	R\$ 624,57	R\$ 824,43		
354903	SUPORTE IP 2 LUMINÁRIAS POSTE RC OU AÇO 10/12/14M	1,00	PC	R\$ 260,31	R\$ 260,31	R\$ 260,31	R\$ 343,61		



Consórcio Público Intermunicipal de Desenvolvimento
Sustentável do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba

327361	RELÉ FOTOELÉTRICO ELETRÔNICO 105-305V	2,00	PC	R\$ 26,79	R\$ 53,59	R\$ 70,73
377568	DUTO PEAD CORRUGADO DEN 63MM	46,00	US	R\$ 6,02	R\$ 277,08	R\$ 365,75
						R\$ 7.116,48

MÃO DE OBRA

USRDA	UNIDADE DE SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE REDES	3,00	PC	R\$ 1.741,94	R\$ 5.225,81	R\$ 5.225,81
USPROJ	UNIDADE DE SERVIÇO DE PROJETO	3,10	PC	R\$ 90,69	R\$ 281,14	R\$ 281,14
						R\$ 5.506,94

ITEM	4.7	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE AÇO 9,3 C/ SEÇÃO RETA 2,20 BT 16mm ² COM 1 LUMINÁRIA VS-250				TOTAL (MATERIAL + MO)		BDI (%)
		DESCRÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VALOR C/ BDI	
306555	ANEL CAIXA ZA CONCRETO PREMOLDADO	1,00	PC	R\$ 54,47	R\$ 54,47	R\$ 71,90		
299560	ARO COM TAMPA ARTICULADA CAIXA ZA	1,00	PC	R\$ 114,21	R\$ 114,21	R\$ 150,76		
225623	CABO AL 1X 16MM ² 1KV	88,00	M	R\$ 2,10	R\$ 184,70	R\$ 243,81		
225615	CABO CU 1X 1,5MM ² 1KV XLPE	23,00	M	R\$ 1,61	R\$ 37,11	R\$ 48,99		
379679	CONETOR DE PERFURAÇÃO 35-120MM ² /1,5MM ²	2,00	PC	R\$ 7,46	R\$ 14,93	R\$ 19,70		
349118	LUMINÁRIA COM EQUIPAMENTO VS 250W POLICARBONATO	1,00	PC	R\$ 455,28	R\$ 455,28	R\$ 600,97		
256537	LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 250W AP E-40 TUBULAR	1,00	PC	R\$ 46,23	R\$ 46,23	R\$ 61,02		
					R\$ 12.156,46			

CIDES – Consórcio Público Intermunicipal de Desenvolvimento Sustentável do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba
Av. Antônio Thomaz Ferreira de Rezende, nº 3.180 – Distrito Industrial | CEP: 38.402-349 - Uberlândia-MG
CNPJ: 19.526.155/0001-94

Viste nosso site: www.cidess.com.br





377117	POSTE AÇO IP OCTOG ENGAST 9,3M P/ CHIC/SEÇÃO RETA	1,00	PC	R\$ 2.946,11	R\$ 2.946,11	R\$ 3.888,87
376852	SEÇÃO RETA OCTOGONAL 2,2M P/ POSTE DE AÇO OCTOG IP	1,00	PC	R\$ 624,57	R\$ 624,57	R\$ 824,43
354902	SUPORTE IP 1 LUMINÁRIA POSTE RC OU AÇO 10/12/14M	1,00	PC	R\$ 229,23	R\$ 229,23	R\$ 302,59
327361	RELÉ FOTOELÉTRICO ELETRÔNICO 105-305V	2,00	PC	R\$ 26,79	R\$ 53,59	R\$ 70,73
377568	DUTO PEAD CORRUGADO DEN 63MM	46,00	US	R\$ 6,02	R\$ 277,08	R\$ 365,75
					R\$ 277,08	R\$ 6.649,51

MÃO DE OBRA	
USRDA	UNIDADE DE SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE REDES
USPROJ	UNIDADE DE SERVIÇO DE PROJETO

USRDA	3,00	PC	R\$ 1.741,94	R\$ 5.225,81	R\$ 5.225,81
USPROJ	3,10	PC	R\$ 90,69	R\$ 281,14	R\$ 281,14
					R\$ 5.506,94

ITEM	4.8	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE AÇO 9,3 C/ SEÇÃO RETA 2,20 BT 16mm ² COM 2 LUMINÁRIAS VS-250		TOTAL (MATERIAL + MO)	BDI (%)	
CODIGO	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VALOR C/ BDI
306555	ANEL CAIXA ZA CONCRETO PREMOLDADO	1,00	PC	R\$ 54,47	R\$ 54,47	R\$ 71,90
299560	ARO COM TAMPA ARTICULADA CAIXA ZA	1,00	PC	R\$ 114,21	R\$ 114,21	R\$ 150,76
225623	CABO AL 1X 16MM ² 1KV	88,00	M	R\$ 2,10	R\$ 184,70	R\$ 243,81
225615	CABO CU 1X 1,5MM ² 1KV XLPE	23,00	M	R\$ 1,61	R\$ 37,11	R\$ 48,99
					R\$ 12.859,47	1,32



Consórcio Público Intermunicipal de Desenvolvimento
Sustentável do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba

379679	CONETOR DE PERFURAÇÃO 35-120MM ² /1,5MM ²	2,00	PC	R\$ 7,46	R\$ 14,93	R\$ 19,70
349118	LUMINÁRIA COM EQUIPAMENTO VS 250W POLICARBONATO	2,00	PC	R\$ 455,28	R\$ 910,56	R\$ 1.201,94
256537	LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 250W AP E-40 TUBULAR	2,00	PC	R\$ 46,23	R\$ 92,46	R\$ 122,04
377117	POSTE AÇO IP OCTOG ENGAST 9,3M P/ CHIC/SEÇÃO RETA	1,00	PC	R\$ 2.946,11	R\$ 2.946,11	R\$ 3.888,87
376852	SEÇÃO RETA OCTOGONAL 2,2M P/ POSTE DE AÇO OCTOG IP	1,00	PC	R\$ 624,57	R\$ 624,57	R\$ 824,43
354903	SUPORTE IP 2 LUMINÁRIAS POSTE RC OU AÇO 10/12/14M	1,00	PC	R\$ 260,31	R\$ 260,31	R\$ 343,61
327361	RELÉ FOTOELÉTRICO ELETRÔNICO 105-305V	2,00	PC	R\$ 26,79	R\$ 53,59	R\$ 70,73
377568	DUTO PEAD CORRUGADO DEN 63MM	46,00	US	R\$ 6,02	R\$ 277,08	R\$ 365,75
						R\$ 7.352,53

MÃO DE OBRA						
USRDA	UNIDADE DE SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE REDES	3,00	PC	R\$ 1.741,94	R\$ 5.225,81	R\$ 5.225,81
USPROJ	UNIDADE DE SERVIÇO DE PROJETO	3,10	PC	R\$ 90,69	R\$ 281,14	R\$ 281,14
						R\$ 5.506,94

CIDES – Consórcio Público Intermunicipal de Desenvolvimento Sustentável do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba
Av. Antônio Thomaz Ferreira de Rezende, nº 3.180 – Distrito Industrial | CEP: 38.402-349 - Uberlândia-MG

CNPJ: 19.526.155/0001-94

Viste nosso site: www.cidess.com.br

Folha nº

528
Visto



Consórcio Público Intermunicipal de Desenvolvimento
Sustentável do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba



ITEM	5.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO "RC" BT 16mm ² COM 1 LUMINÁRIA LED-120							TOTAL (MATERIAL + MO)		BDI (%)
		DESCRÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VALOR C/ BDI	R\$	R\$		
CODIGO											
306555		ANEL CAIXA ZA CONCRETO PREMOLDADO	1,00	PC	R\$ 54,47	R\$ 54,47	R\$ 71,90				
299560		ARO COM TAMPA ARTICULADA CAIXA ZA	1,00	PC	R\$ 114,21	R\$ 114,21	R\$ 150,76				
225623		CABO AL 1X 16MM ² 1KV	88,00	M	R\$ 2,10	R\$ 184,70	R\$ 243,81				
225615		CABO CU 1X 1,5MM ² 1KV XLPE	23,00	M	R\$ 1,61	R\$ 37,11	R\$ 48,99				
379679		CONETOR DE PERFURAÇÃO 35-120MM ² /1,5MM ²	2,00	PC	R\$ 7,46	R\$ 14,93	R\$ 19,70				
3		LUMINARIA LED - VIÁRIA 120W (115W)	1,00	PC	R\$ 1.188,24	R\$ 1.188,24	R\$ 1.568,48				
214668		POSTE CONCRETO RC IP 11,5M 150DAN	1,00	PC	R\$ 748,97	R\$ 748,97	R\$ 988,64				
354902		SUPORTE IP 1 LUMINÁRIA POSTE RC OU AÇO 10/12/14M	1,00	PC	R\$ 229,23	R\$ 229,23	R\$ 302,59				
327361		RELÉ FOTOELÉTRICO ELETRÔNICO 105-305V	1,00	PC	R\$ 26,79	R\$ 26,79	R\$ 35,37				
377568		DUTO PEAD CORRUGADO DEN 63MM	44,00	US	R\$ 6,02	R\$ 265,03	R\$ 349,84				
											R\$ 3.780,07
MÃO DE OBRA											
USRDA		UNIDADE DE SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE REDES	3,00	PC	R\$ 1.741,94	R\$ 5.225,81	R\$ 5.225,81				
USPROJ		UNIDADE DE SERVIÇO DE PROJETO	3,10	PC	R\$ 90,69	R\$ 281,14	R\$ 281,14				
											R\$ 5.506,94



Consórcio Público Intermunicipal de Desenvolvimento
Sustentável do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba

ITEM	5.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO "RC" BT 16mm ² COM 2 LUMINÁRIAS LED-120							TOTAL (MATERIAL + MO)		BDI (%)
		DESCRÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VALOR C/ BDI	R\$	R\$		
CODIGO											
306555		ANEL CAIXA ZA CONCRETO PREMOLDADO	1,00	PC	R\$ 54,47	R\$ 54,47	R\$ 71,90				
299560		ARO COM TAMPA ARTICULADA CAIXA ZA	1,00	PC	R\$ 114,21	R\$ 114,21	R\$ 150,76				
225623		CABO AL 1X 16MM ² 1KV	88,00	M	R\$ 2,10	R\$ 184,70	R\$ 243,81				
225615		CABO CU 1X 1,5MM ² 1KV XLPE	23,00	M	R\$ 1,61	R\$ 37,11	R\$ 48,99				
379679		CONETOR DE PERFURAÇÃO 35-120MM ² /1,5MM ²	2,00	PC	R\$ 7,46	R\$ 14,93	R\$ 19,70				
3		LUMINARIA LED - VIÁRIA 120W (115W)	2,00	PC	R\$ 1.188,24	R\$ 2.376,49	R\$ 3.136,97				
214668		POSTE CONCRETO RC IP 11,5M 150DAN	1,00	PC	R\$ 748,97	R\$ 748,97	R\$ 988,64				
354903		SUPORTE IP 2 LUMINÁRIAS POSTE RC OU AÇO 10/12/14M	1,00	PC	R\$ 260,31	R\$ 260,31	R\$ 343,61				
327361		RELÉ FOTOELÉTRICO ELETRÔNICO 105-305V	2,00	PC	R\$ 26,79	R\$ 53,59	R\$ 70,73				
377568		DUTO PEAD CORRUGADO DEN 63MM	44,00	US	R\$ 6,02	R\$ 265,03	R\$ 349,84				
											R\$ 5.424,95
MÃO DE OBRA											
USRDA		UNIDADE DE SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE REDES	3,00	PC	R\$ 1.741,94	R\$ 5.225,81	R\$ 5.225,81				
USPROJ		UNIDADE DE SERVIÇO DE PROJETO	3,10	PC	R\$ 90,69	R\$ 281,14	R\$ 281,14				
											R\$ 5.506,94





Consórcio Público Intermunicipal de Desenvolvimento Sustentável do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba

ITEM	5.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO "RC" BT 16mm² COM 1 LUMINÁRIA LED-160	TOTAL (MATERIAL + MO)					BDI (%)
			VALOR C/ BDI	VALOR TOTAL	R\$	11.167,03	1,32	
CODIGO	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VALOR C/ BDI		
306555	ANEL CAIXA ZA CONCRETO PREMOLDADO	1,00	PC	R\$ 54,47	R\$ 54,47	R\$ 71,90		
299560	ARO COM TAMPA ARTICULADA CAIXA ZA	1,00	PC	R\$ 114,21	R\$ 114,21	R\$ 150,76		
225623	CABO AL 1X 16MM² 1KV	88,00	M	R\$ 2,10	R\$ 184,70	R\$ 243,81		
225615	CABO CU 1X 1,5MM² 1KV XLPE	23,00	M	R\$ 1,61	R\$ 37,11	R\$ 48,99		
379679	CONETOR DE PERFURAÇÃO 35-120MM²/1,5MM²	2,00	PC	R\$ 7,46	R\$ 14,93	R\$ 19,70		
4	LUMINARIA LED - VIÁRIA 160W (163W)	1,00	PC	R\$ 2.612,49	R\$ 2.612,49	R\$ 3.448,49		
214668	POSTE CONCRETO RC IP 11,5M 150DAN	1,00	PC	R\$ 748,97	R\$ 748,97	R\$ 988,64		
354902	SUORTE IP 1 LUMINÁRIA POSTE RC OU AÇO 10/12/14M	1,00	PC	R\$ 229,23	R\$ 229,23	R\$ 302,59		
327361	RELÉ FOTOELÉTRICO ELETRÔNICO 105-305V	1,00	PC	R\$ 26,79	R\$ 26,79	R\$ 35,37		
377568	DUTO PEAD CORRUGADO DEN 63MM	44,00	US	R\$ 6,02	R\$ 265,03	R\$ 349,84		
					R\$ 265,03	R\$ 349,84		
						R\$ 5.660,08		

MÃO DE OBRA		
USRDA	UNIDADE DE SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE REDES	R\$ 1.741,94
USPROJ	UNIDADE DE SERVIÇO DE PROJETO	R\$ 90,69
		R\$ 5.225,81
		R\$ 281,14
		R\$ 5.506,94



ITEM	5.5	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE AÇO 9,3 C/ SEÇÃO RETA 2,20 BT 16mm² COM 1 LUMINÁRIA LED-120						TOTAL (MATERIAL + MO)		BDI (%)
		DESCRÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VALOR C/ BDI	R\$	R\$	
CODIGO										
306555		ANEL CAIXA ZA CONCRETO PREMOLDADO	1,00	PC	R\$ 54,47	R\$ 54,47	R\$ 71,90			
299560		ARO COM TAMPA ARTICULADA CAIXA ZA	1,00	PC	R\$ 114,21	R\$ 114,21	R\$ 150,76			
225623		CABO AL 1X 16MM² 1KV	88,00	M	R\$ 2,10	R\$ 184,70	R\$ 243,81			
225615		CABO CU 1X 1,5MM² 1KV XLPE	23,00	M	R\$ 1,61	R\$ 37,11	R\$ 48,99			
379679		CONETOR DE PERFURAÇÃO 35-120MM²/1,5MM²	2,00	PC	R\$ 7,46	R\$ 14,93	R\$ 19,70			
3		LUMINARIA LED - VIÁRIA 120W (115W)	1,00	PC	R\$ 1.188,24	R\$ 1.188,24	R\$ 1.568,48			
377117		POSTE AÇO IP OCTOG ENGAST 9,3M P/ CHIC/SEÇÃO RETA	1,00	PC	R\$ 2.946,11	R\$ 2.946,11	R\$ 3.888,87			
376852		SEÇÃO RETA OCTOGONAL 2,2M P/ POSTE DE AÇO OCTOG IP	1,00	PC	R\$ 624,57	R\$ 624,57	R\$ 824,43			
354902		SUPORTE IP 1 LUMINÁRIA POSTE RC OU AÇO 10/12/14M	1,00	PC	R\$ 229,23	R\$ 229,23	R\$ 302,59			
327361		RELÉ FOTOELÉTRICO ELETRÔNICO 105-305V	2,00	PC	R\$ 26,79	R\$ 53,59	R\$ 70,73			
377568		DUTO PEAD CORRUGADO DEN 63MM	46,00	US	R\$ 6,02	R\$ 277,08	R\$ 365,75			
							R\$ 7.556,00			
MÃO DE OBRA										
USRDA		UNIDADE DE SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE REDES	3,00	PC	R\$ 1.741,94	R\$ 5.225,81	R\$ 5.225,81			
USPROJ		UNIDADE DE SERVIÇO DE PROJETO	3,10	PC	R\$ 90,69	R\$ 281,14	R\$ 281,14			
							R\$ 5.506,94			



Consórcio Público Intermunicipal de Desenvolvimento
Sustentável do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba

ITEM	5.6	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE AÇO 9,3 C/ SEÇÃO RETA 2,20 BT 16mm ² COM 2 LUMINÁRIAS LED-120	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE AÇO 9,3 C/ SEÇÃO RETA 2,20 BT 16mm ² COM 2 LUMINÁRIAS LED-120						TOTAL (MATERIAL + MO)		BDI (%)
			DESCRÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VALOR C/ BDI	R\$	R\$	
CODIGO											
306555		ANEL CAIXA ZA CONCRETO PREMOLDADO	1,00	PC	R\$ 54,47	R\$ 54,47	R\$ 71,90				
299560		ARO COM TAMPA ARTICULADA CAIXA ZA	1,00	PC	R\$ 114,21	R\$ 114,21	R\$ 150,76				
225623		CABO AL 1X 16MM ² 1KV	88,00	M	R\$ 2,10	R\$ 184,70	R\$ 243,81				
225615		CABO CU 1X 1,5MM ² 1KV XLPE	23,00	M	R\$ 1,61	R\$ 37,11	R\$ 48,99				
379679		CONETOR DE PERFURAÇÃO 35-120MM ² /1,5MM ²	2,00	PC	R\$ 7,46	R\$ 14,93	R\$ 19,70				
3		LUMINARIA LED - VIÁRIA 120W (115W)	2,00	PC	R\$ 1.188,24	R\$ 2.376,49	R\$ 3.136,97				
377117		POSTE AÇO IP OCTOG ENGAST 9,3M P/ CHIC/SEÇÃO RETA	1,00	PC	R\$ 2.946,11	R\$ 2.946,11	R\$ 3.888,87				
376852		SEÇÃO RETA OCTOGONAL 2,2M P/ POSTE DE AÇO OCTOG IP	1,00	PC	R\$ 624,57	R\$ 624,57	R\$ 824,43				
354903		SUPORTE IP 2 LUMINÁRIAS POSTE RC OU AÇO 10/12/14M	1,00	PC	R\$ 260,31	R\$ 260,31	R\$ 343,61				
327361		RELÉ FOTOELÉTRICO ELETRÔNICO 105-305V	2,00	PC	R\$ 26,79	R\$ 53,59	R\$ 70,73				
377568		DUTO PEAD CORRUGADO DEN 63MM	46,00	US	R\$ 6,02	R\$ 277,08	R\$ 365,75				
						R\$ 277,08	R\$ 365,75	R\$ 9.165,51			

CIDES – Consórcio Público Intermunicipal de Desenvolvimento Sustentável do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba
Av. Antônio Thomaz Ferreira de Rezende, nº 3.180 – Distrito Industrial | CEP: 38.402-349 - Uberlândia-MG

CNPJ: 19.526.155/0001-94

Viste nosso site: www.cidess.com.br

Folha nº

534

Visão

28



MÃO DE OBRA						
USRDA	UNIDADE DE SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE REDES	3,00	PC	R\$ 1.741,94	R\$ 5.225,81	R\$ 5.225,81
USPROJ	UNIDADE DE SERVIÇO DE PROJETO	3,10	PC	R\$ 90,69	R\$ 281,14	R\$ 281,14
						R\$ 5.506,94

ITEM	5.7	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE AÇO 9,3 C/ SEÇÃO RETA 2,20 BT 16mm² COM 1 LUMINÁRIA LED-160						TOTAL (MATERIAL + MO)		BDI (%)
		DESCRÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VALOR C/ BDI	R\$	R\$	
306555		ANEL CAIXA ZA CONCRETO PREMOLDADO	1,00	PC	R\$ 54,47	R\$ 54,47	R\$ 71,90			
299560		ARO COM TAMPA ARTICULADA CAIXA ZA	1,00	PC	R\$ 114,21	R\$ 114,21	R\$ 150,76			
225623		CABO AL 1X 16MM² 1KV	88,00	M	R\$ 2,10	R\$ 184,70	R\$ 243,81			
225615		CABO CU 1X 1,5MM² 1KV XLPE	23,00	M	R\$ 1,61	R\$ 37,11	R\$ 48,99			
379679		CONETOR DE PERFURAÇÃO 35-120MM²/1,5MM²	2,00	PC	R\$ 7,46	R\$ 14,93	R\$ 19,70			
4		LUMINARIA LED - VIÁRIA 160W (163W)	1,00	PC	R\$ 2.612,49	R\$ 2.612,49	R\$ 3.448,49			
377117		POSTE AÇO IP OCTOG ENGAST 9,3M P/ CHIC/SEÇÃO RETA	1,00	PC	R\$ 2.946,11	R\$ 2.946,11	R\$ 3.888,87			
376852		SEÇÃO RETA OCTOGONAL 2,2M P/ POSTE DE AÇO OCTOG IP	1,00	PC	R\$ 624,57	R\$ 624,57	R\$ 824,43			
354902		SUPORTE IP 1 LUMINÁRIA POSTE RC OU AÇO 10/12/14M	1,00	PC	R\$ 229,23	R\$ 229,23	R\$ 302,59			
327361		RELÉ FOTOELÉTRICO ELETRÔNICO 105-305V	2,00	PC	R\$ 26,79	R\$ 53,59	R\$ 70,73			
377568		DUTO PEAD CORRUGADO DEN 63MM	46,00	US	R\$ 6,02	R\$ 277,08	R\$ 365,75			
						R\$ 277,08	R\$ 365,75	R\$ 9.436,01		



Consórcio Público Intermunicipal de Desenvolvimento
Sustentável do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba

MÃO DE OBRA						
USRDA	UNIDADE DE SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE REDES	3,00	PC	R\$ 1.741,94	R\$ 5.225,81	R\$ 5.225,81
USPROJ	UNIDADE DE SERVIÇO DE PROJETO	3,10	PC	R\$ 90,69	R\$ 281,14	R\$ 281,14
						R\$ 5.506,94

ITEM	5.8	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE AÇO 9,3 C/ SEÇÃO RETA 2,20 BT 16mm ² COM 2 LUMINÁRIAS LED-160	TOTAL (MATERIAL + MO)				BDI (%)
			VALOR TOTAL	VALOR C/ BDI	R\$ 18.432,47		
CODIGO	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VALOR C/ BDI	
306555	ANEL CAIXA ZA CONCRETO PREMOLDADO	1,00	PC	R\$ 54,47	R\$ 54,47	R\$ 71,90	
299560	ARO COM TAMPA ARTICULADA CAIXA ZA	1,00	PC	R\$ 114,21	R\$ 114,21	R\$ 150,76	
225623	CABO AL 1X 16MM ² 1KV	88,00	M	R\$ 2,10	R\$ 184,70	R\$ 243,81	
225615	CABO CU 1X 1,5MM ² 1KV XLPE	23,00	M	R\$ 1,61	R\$ 37,11	R\$ 48,99	
379679	CONETOR DE PERFURAÇÃO 35-120MM ² /1,5MM ²	2,00	PC	R\$ 7,46	R\$ 14,93	R\$ 19,70	
4	LUMINARIA LED - VIÁRIA 160W (163W)	2,00	PC	R\$ 2.612,49	R\$ 5.224,99	R\$ 6.896,99	
377117	POSTE AÇO IP OCTOG ENGAST 9,3M P/ CHIC/SEÇÃO RETA	1,00	PC	R\$ 2.946,11	R\$ 2.946,11	R\$ 3.888,87	
376852	SEÇÃO RETA OCTOGONAL 2,2M P/ POSTE DE AÇO OCTOG IP	1,00	PC	R\$ 624,57	R\$ 624,57	R\$ 824,43	
354903	SUPORTE IP 2 LUMINÁRIAS POSTE RC OU AÇO 10/12/14M	1,00	PC	R\$ 260,31	R\$ 260,31	R\$ 343,61	
327361	RELÉ FOTOELÉTRICO ELETRÔNICO 105-305V	2,00	PC	R\$ 26,79	R\$ 53,59	R\$ 70,73	

CIDES - Consórcio Público Intermunicipal de Desenvolvimento Sustentável do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba
Av. Antônio Thomaz Ferreira de Rezende, nº 3.180 - Distrito Industrial | CEP: 38.402-349 - Uberlândia-MG

CNPJ: 19.526.155/0001-94

Visite nosso site: www.cidess.com.br

Folha nº

536
Visão



Consórcio Público Intermunicipal de Desenvolvimento
Sustentável do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba

142



377568	DUTO PEAD CORRUGADO DEN 63MM	46,00	US	R\$ 6,02	R\$ 277,08	R\$ 365,75
						R\$ 12.925,53

MÃO DE OBRA

USRDA	UNIDADE DE SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE REDES	3,00	PC	R\$ 1.741,94	R\$ 5.225,81	R\$ 5.225,81
USPROJ	UNIDADE DE SERVIÇO DE PROJETO	3,10	PC	R\$ 90,69	R\$ 281,14	R\$ 281,14
						R\$ 5.506,94

CUSTOS UNITÁRIOS		
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO UNITÁRIO MÉDIO
237222	AFASTADOR ARMAÇÃO SECUNDÁRIA 500MM	R\$ 124,24
230102	ALÇA PARA ESTRIBO ABERTA	R\$ 11,45
237677	ALÇA PREFORMADA ESTAI CABO AÇO 9,5MM	R\$ 13,79
306555	ANEL CAIXA ZA CONCRETO PREMOLDADO	R\$ 54,47
299511	ANEL CAIXA ZB CONCRETO PREMOLDADO	R\$ 179,33
299560	ARO COM TAMPA ARTICULADA CAIXA ZA	R\$ 114,21
299529	ARO COM TAMPA ARTICULADA CAIXA ZB PASSEIO	R\$ 280,21
327692	BRAÇADEIRA PLÁSTICA CABO MULTIPLEXADO	R\$ 0,76
258905	BRAÇO PARA IP TIPO CURTO	R\$ 39,43
258921	BRAÇO PARA IP TIPO MÉDIO	R\$ 165,84
258939	BRAÇO PARA IP TIPO PESADO	R\$ 280,16
211789	BRAÇO SUPORTE C	R\$ 113,31
231712	BRAÇO SUPORTE COM GRAMPO DE SUSPENSÃO ITEM 2	R\$ 40,71
357255	BRAÇO TIPO J PARA RDP	R\$ 335,79
225623	CABO AL 1X 16MM ² 1KV	R\$ 2,10
225631	CABO AL 1X 25MM ² 1KV	R\$ 2,88
231548	CABO AL 1X 50MM ² 15KV PROTEGIDO	R\$ 7,15
225656	CABO AL 1X 70MM ² 1KV	R\$ 6,92
225664	CABO AL 1X120MM ² 1KV	R\$ 12,43
225672	CABO AL 1X240MM ² 1KV	R\$ 22,81
225615	CABO CU 1X 1,5MM ² 1KV XLPE	R\$ 1,61
2964	CABO DE AÇO HS 3/8P (9,5MM) 7FIOS	R\$ 12,83
2931	CABO DE AÇO SM 1/4P (6,4MM) 7 FIOS	R\$ 12,25
226365	CABO QUADRUPLEX CA 3X1X120+70 1KV	R\$ 37,44
226373	CABO QUADRUPLEX CA 3X1X70+70 1KV	R\$ 22,03
270439	CHAVE FUSÍVEL 15KV COM PORTA FUSÍVEL 100A 7,1KA	R\$ 262,21
236836	CINTA DE AÇO D 170MM	R\$ 13,58
236844	CINTA DE AÇO D 180MM	R\$ 16,09
236851	CINTA DE AÇO D 190MM	R\$ 16,70
236869	CINTA DE AÇO D 200MM	R\$ 17,97
236877	CINTA DE AÇO D 210MM	R\$ 19,98
236885	CINTA DE AÇO D 220MM	R\$ 19,02



236893	CINTA DE AÇO D 230MM	R\$	21,34
236901	CINTA DE AÇO D 240MM	R\$	22,60
236919	CINTA DE AÇO D 250MM	R\$	24,16
236927	CINTA DE AÇO D 260MM	R\$	23,77
236968	CINTA DE AÇO D 300MM	R\$	24,61
236976	CINTA DE AÇO D 310MM	R\$	26,20
375058	COBERTURA PROTETORA P/ BCH BT TRANSFORMADOR ITEM 1	R\$	11,75
375056	COBERTURA PROTETORA P/ BCH BT TRANSFORMADOR ITEM 2	R\$	19,20
39586	COBERTURA PROTETORA PARA BUCHA DE EQUIPAMENTO	R\$	10,04
378809	CONECTOR TERMINAL P/ BUCHA,50 MM ² ,RETO,COMPRESSÃO	R\$	13,19
227850	CONETOR CUNHA CU ITEM 1	R\$	4,3..
231175	CONETOR PARA ATERRAMENTO DE FERRAGENS DE IP	R\$	2,75
327726	CONETOR DE PERFURAÇÃO 10-70MM ² /6-35MM ²	R\$	9,82
327767	CONETOR DE PERFURAÇÃO 70-240MM ² /70-120MM ²	R\$	14,81
379679	CONETOR DE PERFURAÇÃO 35-120MM ² /1,5MM ²	R\$	7,46
227769	CONETOR FORMATO H ITEM 1 CAA 13-34MM ² / 13-34MM ²	R\$	3,01
227777	CONETOR FORMATO H ITEM 2 CAA 27-54MM ² / 13-34MM ²	R\$	3,61
227785	CONETOR FORMATO H ITEM 3 CAA 42-67MM ² / 42-67MM ²	R\$	4,78
227793	CONETOR FORMATO H ITEM 4 CAA 85-107MM ² / 42-67MM ²	R\$	5,95
227827	CONETOR FORMATO H ITEM 7 CAA 107-241MM ² / 13-67MM ²	R\$	9,66
377357	CONETOR TERMINAL ATERRAMENTO TEMPORÁRIO DE CHAVE	R\$	9,32
227074	CONETOR TERMINAL COMP CA/CAA 107MM ² /120MM ² COMPACT	R\$	11,38
227066	CONETOR TERMINAL COMP CA/CAA 54MM ² / 70MM ² COMPACT	R\$	4,€
227090	CONETOR TERMINAL COMP CAA 170MM ² / 40MM ² COMPAC	R\$	15,59
338731	CONETOR TERMINAL COMPRESSÃO 16MM ²	R\$	2,16
231886	CONETOR TERMINAL COMPRESSÃO 1F 50MM ²	R\$	2,01
227389	CONETOR TERMINAL COMPRESSÃO 1F AÇO 6,4MM / 21MM ²	R\$	2,13
56952	CURVA AÇO ZINCADO P/ ELETRODUTO 2P 90°	R\$	39,68
377568	DUTO PEAD CORRUGADO DEN 63MM	R\$	6,02
297184	ELETRODUTO AÇO ZINCADO COM LUVA 2P X 3M	R\$	85,01
271353	ELO FUSÍVEL BOTÃO 500MM 3H	R\$	5,06
271403	ELO FUSÍVEL BOTÃO 500MM 5H	R\$	5,06
271486	ELO FUSÍVEL BOTÃO 500MM 8K	R\$	5,33

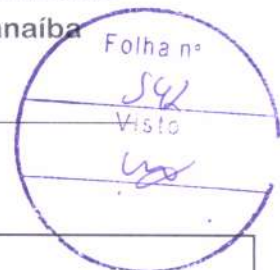
231662	ESPAÇADOR LOSANGULAR 50-150MM ² 15KV	R\$	25,02
222539	HASTE ATERRAMENTO 2400MM	R\$	45,99
219642	ISOLADOR DE PINO POLIMÉRICO 15 KV	R\$	20,85
259424	LÂMPADA VS 70W AP E-27 OVÓIDE	R\$	24,13
376238	LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 100W AP E-40 TUBULAR	R\$	28,57
354899	LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 150W AP E-40 TUBULAR	R\$	35,41
256537	LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 250W AP E-40 TUBULAR	R\$	46,23
376108	LUMINÁRIA COM EQUIPAMENTO VS 70W VIDRO PLANO	R\$	242,42
376109	LUMINÁRIA COM EQUIPAMENTO VS 100W VIDRO PLANO	R\$	276,88
354900	LUMINÁRIA COM EQUIPAMENTO VS 150W POLICARBONATO	R\$	376,69
349118	LUMINÁRIA COM EQUIPAMENTO VS 250W POLICARBONATO	R\$	455,28
237289	OLHAL PARA PARAFUSO 50KN	R\$	18,72
66878	PARAFUSO CABEÇA ABAULADA M16X 45MM	R\$	2,85
66886	PARAFUSO CABEÇA ABAULADA M16X 70MM	R\$	3,20
75036	PARAFUSO CABEÇA SEXTAVADA M12X 40MM	R\$	14,89
289058	PÁRA-RAIOS 12KV 10KA ZNO	R\$	180,93
293357	PÁRA-RAIOS REDE SECUNDÁRIA ISOLADA 280V 10KA	R\$	66,71
236265	PINO PARA ISOLADOR POLIMÉRICO - BRAÇO TIPO C	R\$	17,11
377116	POSTE AÇO IP OCTOG ENGAST 11,3M P/ CHIC/SEÇÃO RETA	R\$	3.325,29
377117	POSTE AÇO IP OCTOG ENGAST 9,3M P/ CHIC/SEÇÃO RETA	R\$	2.946,11
207415	POSTE CONCRETO CIRCULAR 11M 300DAN	R\$	733,25
207449	POSTE CONCRETO CIRCULAR 11M 600DAN	R\$	1.131,70
207522	POSTE CONCRETO CIRCULAR 12M 300DAN	R\$	815,42
207506	POSTE CONCRETO CIRCULAR 12M 600DAN	R\$	1.252,63
207373	POSTE CONCRETO DUPLO T 11M 300DAN	R\$	646,87
214668	POSTE CONCRETO RC IP 11,5M 150DAN	R\$	748,97
PADRÃO	PADRÃO DE MEDIÇÃO C/LENTE - DISJ 60A	R\$	1.612,23
355029	REATOR LÂMPADA VS 100W INTEGRADO	R\$	49,51
355028	REATOR LÂMPADA VS 150W INTEGRADO	R\$	53,50
259416	REATOR LÂMPADA VS 250W INTEGRADO	R\$	71,65
327361	RELÉ FOTOELÉTRICO ELETRÔNICO 105-305V	R\$	26,79
237768	SAPATILHA	R\$	2,17
376852	SEÇÃO RETA OCTOGONAL 2,2M P/ POSTE DE AÇO OCTOG IP	R\$	624,57
237081	SUORTE 240MM TRANSFORMADOR POSTE CC	R\$	104,39



354902	SUPORTE IP 1 LUMINÁRIA POSTE RC OU AÇO 10/12/14M	R\$	229,23
354903	SUPORTE IP 2 LUMINÁRIAS POSTE RC OU AÇO 10/12/14M	R\$	260,31
237172	SUPORTE L PARA CRUZETA	R\$	26,23
245860	TRANSFORMADOR TRIFÁSICO 15KV 150KVA	R\$	13.492,91
245837	TRANSFORMADOR TRIFÁSICO 15KV 45KVA	R\$	6.474,52
245845	TRANSFORMADOR TRIFÁSICO 15KV 75KVA	R\$	8.214,39
11	LUMINARIA LED - VIÁRIA 50W	R\$	665,18
1	LUMINARIA LED - VIÁRIA 80W	R\$	878,90
2	LUMINARIA LED - VIÁRIA 100W	R\$	1.028,02
3	LUMINARIA LED - VIÁRIA 120W (115W)	R\$	1.188,24
4	LUMINARIA LED - VIÁRIA 160W (163W)	R\$	2.612,4.
5	LUMINARIA LED - VIÁRIA 200W (190W)	R\$	2.799,51
6	LUMINARIA LED - VIÁRIA 240W (233W)	R\$	3.383,49
231555	SUPORTE Z PARA CHAVE FUSÍVEL	R\$	28,68
USRDA	UNIDADE DE SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE REDES	R\$	1.741,94
USPROJ	UNIDADE DE SERVIÇO DE PROJETO	R\$	90,69

*	PARA MANUTENÇÃO DOS VALORES APRESENTADOS , UTILIZAR OS CÓDIGOS DE CADA MATERIAL
**	ALTERAR SOMENTE OS VALORES, NÃO ALTERAR OS CÓDIGOS UTILIZADOS POIS OS MESMOS SÃO PADRONIZADOS PELA CEMIG

b) Mão de Obra – Construção RDA:



TABELAS DE REMUNERAÇÃO - FATORES BÁSICOS MODULARIZADOS DE CONSTRUÇÃO DE REDE DE DISTRIBUIÇÃO URBANA

A	B	C	D	E	F
GRUPO DE ATIVIDADE	ATIVIDADE	DESCRIÇÃO COMPLETA	GRAU DE DIFICULDADE	VALOR DA US INSTALAÇÃO	VALOR DA US RETIRADA
Poste	Instalar poste/contra poste até 8 m de altura.	Consiste na abertura da vala, levantamento, engastamento e aprumo do poste de até 8 m de altura.	1	0,25	0,15
	Instalar poste/contra poste de 9 a 12 m de altura.	Consiste no transporte, abertura da vala, levantamento, engastamento e aprumo do poste de 9 a 12 m de altura.	2	0,42	0,25
	Instalar poste/contra poste acima de 12 m de altura.	Consiste no transporte, abertura da vala, levantamento, engastamento e aprumo do poste acima de 12 m de altura.	3	0,5	0,3
Estrutura de BT	Instalar/modificar estrutura BT de rede com fixação/amarração de condutores. (Sem lançamento de condutores)	Consiste na instalação e ou modificação de estrutura de BT para rede convencional ou isolada com fixação e ou amarração dos condutores e conexões. Não há lançamento de condutores.	1	0,22	0,13



	Instalar/modificar estrutura BT com lançamento, fixação/amarração de condutores	Consiste na instalação e ou modificação de estrutura de BT de rede convencional ou isolada com lançamento de condutores, fixação e ou amarração, inclusive emendas e conexões independente do número de condutores.	2	0,28	0,17
	Substituição de neutro para rede de BT isolada.	Consiste na substituição de neutro por rede de BT isolada com lançamento de condutor, alteração de estrutura, fixação e ou amarrações, inclusive emendas e conexões.	3	0,39	-
	Substituição de rede BT isolada por rede de BT isolada.	Consiste na substituição de rede BT isolada por outra de qualquer bitola com lançamento de condutor, alteração de estrutura, fixação e ou amarrações, inclusive emendas e conexões.			
Estrutura MT	Instalar/modificar estrutura MT de rede convencional e ou protegida com fixação/amarração de condutores. (Sem lançamento de condutores).	Consiste na instalação e ou modificação de estrutura de MT para rede convencional ou protegida com fixação e ou amarração dos condutores e conexões. Não há lançamento de condutores.	1	0,21	0,13
	Instalar/modificar estrutura MT monofásica convencional com lançamento, fixação/amarração de condutores.	Consiste na instalação e ou modificação de estrutura de MT de rede convencional monofásica com lançamento de condutores, fixação e ou amarração, inclusive emendas e conexões.			



	Instalar/modificar estrutura MT trifásica convencional com lançamento, fixação/amarração de condutores.	Consiste na instalação e ou modificação de estrutura de MT trifásica de rede convencional com lançamento de condutores, fixação e ou amarração, inclusive emendas e conexões.	2	0,3	0,18
	Substituição de condutores MT de rede convencional.	Consiste na substituição de condutores de rede convencional com ou sem alteração de estrutura, lançamento de condutores com fixação e ou amarrações, inclusive emendas e conexões independente do número de condutores.	3	0,39	-
	Instalar/modificar estrutura MT protegida com lançamento, fixação/amarração de condutores.	Consiste na instalação e ou modificação de estrutura de MT de rede protegida com lançamento de condutores e mensageiro, fixação e ou amarração, inclusive emendas e conexões independente do número de condutores.			0,23
IP (execução em conjunto com outra atividade)	Instalar ponto de IP convencional	Consiste na instalação de IP convencional, independente do número de pontos no poste, com conexões, aterramento e ligações.	1	0,08	0,05
	Instalar ponto de IP semi convencional	Consiste na instalação de IP semi convencional, independente do número de pontos no poste, com conexões, aterramento e ligações.	2	0,1	0,06



	Instalar ponto de IP não convencional	Consiste na instalação de IP não convencional, independente do número de pontos no poste, com conexões, aterramento e ligações.	3	0,13	0,08
EQUIPAMENTOS	Instalar chave faca, chave fusível, chave repetidora, estai, para raios.	Consiste na instalação de 1 ou mais equipamentos descrito ao lado no poste, incluindo conexões e todos os acessórios.	1	0,08	0,05
	Instalar/substituir transformador monofásico, religador monofásico, seccionizador monofásico, capacitor monofásico.	Consiste na instalação de 1 ou mais equipamentos descrito ao lado no poste, incluindo conexões e todos os acessórios.	2	0,35	0,21
	Instalar/substituir transformador trifásico, religador trifásico, seccionizador trifásico, capacitor trifásico, chave telecontrolada, conjunto de medição.	Consiste na instalação de 1 ou mais equipamentos descrito ao lado no poste, incluindo conexões e todos os acessórios.	3	0,5	0,35

c) Serviços de Iluminação Pública:

SERVIÇOS EXCLUSIVOS DE IP	US HORÁRIO NORMAL
Instalação de ponto convencional completo	0,1
Instalação de ponto semi-convencional completo	0,14
Instalação de ponto não convencional completo até duas luminárias	0,19
Instalação de ponto não convencional completo com três ou mais luminárias	0,25
Retirada de ponto convencional completo	0,07
Retirada de ponto semi-convencional completo	0,1

Retirada de ponto não convencional completo até duas luminárias	0,13
Retirada de ponto não convencional completo com três ou mais luminárias	0,18
Substituição de luminária em ponto convencional	0,1
Substituição de luminária em ponto semi-convencional	0,14
Substituição das luminárias em ponto não convencional até duas luminárias	0,29
Substituição das luminárias em ponto não convencional com três ou mais luminárias	0,43
Substituição de ponto convencional por ponto semi-convencional de IP	0,14
Substituição de ponto semi-convencional por ponto não convencional de IP	0,24
Substituição de ponto convencional por ponto não convencional de IP	0,24
Substituição de ponto convencional por ponto convencional de IP	0,13
Substituição de ponto semi-convencional por ponto semi-convencional de IP	0,17
Substituição de ponto não convencional por ponto não convencional de IP	0,24

d) Recursos de Pessoal, Equipamentos e Instalações:

d.1) É de inteira responsabilidade da empresa contratada o treinamento, qualificação e recursos de mão de obra, material e equipamentos necessários aos trabalhos para o cumprimento dos prazos e demais exigências do Edital e seus anexos, observando as quantidades mínimas necessárias.

d.2) É de responsabilidade também da empresa contratada o pleno cumprimento das leis e normas regulamentares na execução dos trabalhos e nas condições de segurança, cabendo exclusivamente à empresa contratada a responsabilidade por ações trabalhistas, previdenciárias e/ou acidentárias promovidas por seus empregados ou prepostos, devendo atender integralmente o disposto neste edital e seus respectivos anexos e na legislação vigente.

d.3) A empresa contratada deverá manter, observadas as disposições deste Edital, Engenheiro Responsável pela execução contínua dos serviços, o qual deverá atender imediatamente às solicitações dos municípios contratantes.

d.4) Todas as ferramentas necessárias e a serem utilizadas quando da execução de quaisquer serviços deverão estar sempre ao dispor do pessoal que executará tais serviços, jamais sendo aceita alegação de falta de ferramental disponível.



d.5) As instalações físicas para almoxarifado, guarda de veículos, ferramentas e equipamentos, acomodação do pessoal, escritórios etc. são de exclusiva responsabilidade da empresa contratada e deverão obedecer às legislações e normas vigentes.

e) Materiais a serem utilizados:

e.1) Os materiais necessários aos serviços objeto da presente licitação serão adquiridos e fornecidos pela empresa contratada. Materiais de uso corrente tais como fitas isolantes, massa de isolamento elétrico, tintas, primers, removedores, solventes, mesmo sendo produtos de valor menos significativo, deverão ser adquiridos de fabricantes devidamente qualificados e certificados. Assim como: lixas, panos, estopas, sabões, massa para calafetar, massa plástica, pincéis, todos deverão ser de boa procedência e adquiridos junto a fabricantes de boa reputação no mercado, sujeitos à reprovação do município contratante.

e.2) Todos os demais materiais necessários aos serviços objeto da presente licitação deverão ser adquiridos de fornecedores homologados e atenderem integralmente as normas da ABNT e INMETRO/PROCEL, quando aplicável. Qualquer aplicação de material diverso deverá receber anterior aprovação da CEMIG S.A., mediante todos os testes e recursos disponíveis e solicitados para avaliação.

f) Inspeções de Aquisição:

f.1) Caso necessário, todos os materiais adquiridos pela empresa contratada serão inspecionados pelo município contratante e, quando for o caso, por corpo técnico da CEMIG S.A., sempre nas dependências da empresa contratada.

f.2) Todas as despesas decorrentes da inspeção deverão ser suportadas exclusivamente pela empresa contratada, inclusive aquelas decorrentes de ensaio destrutivo. Para tanto, deverá a empresa contratada, caso necessário, protocolar junto ao município contratante a solicitação para inspeção dos materiais, antes da sua instalação.

g) Controle de Qualidade:

g.1) A empresa contratada se obriga, a partir da assinatura do(s) contrato(s), a garantir a qualidade de todo e qualquer material aplicado no Sistema de Iluminação Pública do município contratante, de forma a garantir a rastreabilidade e o controle de qualidade.

g.2) A qualquer momento o município contratante poderá requisitar amostras dos produtos para a realização de ensaios para controle da qualidade. Estes ensaios serão suportados exclusivamente pela empresa contratada.

**h) Almoxarifado, Estoque Operacional e Estoque de Devolução:**

h.1) A empresa contratada deverá manter almoxarifado para a guarda dos materiais novos adquiridos para aplicação no Sistema de Iluminação Pública do município contratante e para os materiais retirados durante os serviços de manutenção.

h.2) O almoxarifado deverá estar devidamente equipado para acondicionamento e movimentação dos materiais, com prateleiras, pallets, armários, carrinho porta-pallets, etc. Além disso, deverão dispor de mão de obra para os serviços de movimentação interna e carregamento de veículos.

h.3) Todos os materiais, novos ou retirados da iluminação pública, deverão ser armazenados pela empresa contratada de forma adequada e de maneira a garantir a integridade, a conservação, o controle e a fiscalização dos estoques.

h.4) Em hipótese alguma poderá a empresa contratada ou qualquer de seus funcionários (que será enxergado como a empresa contratada) doar, emprestar, permutar, enfim, desenvolver qualquer operação de qualquer espécie envolvendo materiais retirados do Sistema de Iluminação Pública do município contratante. Todos esses materiais pertencem ao município contratante e devem estar ao dispor deste. Qualquer procedimento que configure inconformidade na relação com o material de propriedade do município contratante dará ensejo à devida indenização com as penalidades cabíveis.

h.5) Toda a movimentação de materiais será por conta e responsabilidade da empresa contratada. Para tanto, a empresa contratada deverá dispor de equipamentos e veículos apropriados para esta movimentação. Todos os materiais movimentados dentro do almoxarifado da empresa contratada, na retirada ou devolução de materiais de iluminação pública, deverão ser arranjados fisicamente de forma organizada pela mesma, podendo estes ser acompanhados de fiscalização do município contratante.

h.6) Será permitido, a qualquer horário, o acesso da fiscalização do CIDES e dos municípios contratantes às dependências da empresa contratada.

h.7) Todos os materiais retirados do sistema de iluminação pública serão transportados pela empresa contratada para o seu almoxarifado. A empresa contratada fará, às suas expensas, um pré-tratamento e acondicionamento dos mesmos. Esses materiais ficarão depositados em local apropriado, até que o município contratante indique a destinação final dos mesmos.

h.8) A triagem dos materiais será efetuada por mão de obra fornecida pela empresa contratada, sob orientação e fiscalização do município contratante.



h.9) As devoluções de materiais à CEMIG S.A., quando for o caso, deverão ser acompanhadas da documentação legal pertinente, sendo que as guias de entrega deverão ser assinadas e carimbadas no seu verso por, no mínimo, um funcionário da CEMIG S.A. ou por pessoa por ela designada.

h.10) Os serviços de movimentação de carga, descarga, manuseio e transporte dos materiais entre o almoxarifado da empresa contratada até o município contratante ou à CEMIG S.A., observadas as datas e locais programados, serão de responsabilidade da empresa contratada.

h.11) Todo o material que puder ser reaproveitado deverá ser colocado sempre à disposição do município contratante, com relatório de quantitativos e classificação atualizados e este o usará segundo seus critérios, vontade e interesse.

h.12) A empresa contratada jamais poderá utilizar os materiais salvados para recomposição em seus serviços contratados, salvo condições onde houver autorização prévia pelo município contratante.

h.13) A empresa contratada deverá se responsabilizar pelo armazenamento, transporte e destinação final dos materiais contaminantes utilizados e/ou retirados da rede de Iluminação Pública de propriedade do município contratante. Estes materiais contaminantes, principalmente os de Classe I, deverão ter sua destinação final realizada de forma sustentável e ambientalmente correta, feita por empresa credenciada por órgão ambiental oficial.

h.14) Ao final do processo, deverá ser emitido um certificado de destinação do lote de materiais processados em nome do município contratante.

h.15) O projeto de recolhimento, armazenamento e destinação final destes materiais deverá ser desenvolvido e supervisionado por profissional com qualificação técnica superior pertinente a esta atividade, com emissão do respectivo Laudo Técnico.

h.16) A empresa contratada deverá utilizar, para todos os efeitos, a política reversa para materiais contaminantes retirados dos sistemas de iluminação pública, desde que atendam às disposições legais vigentes.

i) Podas de Árvores:

i.1) Em algumas vias será necessário realizar podas de árvores que estiverem que estejam comprometendo a execução dos serviços. Estas podas deverão ser realizadas com a rede energizada e não deverão comprometer as estruturas das árvores.

i.2) As equipes que podarão as árvores deverão utilizar equipamentos de proteção e ferramentas necessários para a utilização deste fim. Deverão ser obedecidas as normas dos Órgãos Ambientais Municipais e toda a legislação ambiental pertinente, bem como as normas regulamentadoras cabíveis vigentes.

i.3) O operador de motosserra deverá possuir a referida certificação para operar o equipamento, devendo esta ser apresentada no ato da assinatura do contrato e mantida sob arquivo para fins de fiscalização.

j) Recursos Mínimos de Pessoal e Equipamentos:

j.1) A composição de equipe e características de equipamentos a serem empregados pela empresa contratada serão, no mínimo, os seguintes:

VEÍCULO	QUANT.	EQUIPE	OBSERVAÇÃO
Caminhão com Extensor Munck cabine suplementar para transporte e conjunto cesto acoplado	2	1 encarregado 4 eletricitas 3 ajudantes	Motorista/Operador incluso

j.2) A composição indicada acima é a mínima exigida, não eximindo a contratada de proceder as adequações necessárias conforme as características locais dos sistemas de iluminação pública.

j.3) Em caso de alteração na legislação pertinente a composição das equipes de que trata este item, a contratada se compromete a proceder às adequações necessárias.

k) Pessoal para Execução dos Serviços:

k.1) A empresa contratada deverá disponibilizar todo o pessoal necessário, em todos os níveis profissionais inerentes à perfeita execução dos serviços dentro das normas vigentes, necessárias e utilizadas para os serviços.

k.2) Em nenhuma hipótese será aceito paralisação ou descontinuidade de serviços por falta ou deficiência de pessoal técnico qualificado.

k.3) A falta de pessoal adequado sujeitará a empresa contratada às penalidades contratuais, inclusive pecuniárias.

l) Demais Informações:

l.1) As obras e serviços objeto desta licitação, a serem realizados nos Municípios Consorciados ao CIDES participantes desta licitação, com a garantia de funcionamento do sistema, são de total responsabilidade da empresa a ser contratada.

**m) Definições Gerais:**

m.1) EXTENSÃO DE REDE DE DISTRIBUIÇÃO: envolve o prolongamento da rede existente para alimentação de uma nova carga.

m.2) MODIFICAÇÃO DE REDE DE DISTRIBUIÇÃO: alteração de uma rede existente para adequação aos padrões exigidos.

m.3) REDES E LINHAS DE DISTRIBUIÇÃO: conjunto de estruturas, utilidades, condutores e equipamentos elétricos, aéreos ou subterrâneos, utilizados para a distribuição da energia elétrica, operando em baixa e média de distribuição. Geralmente, as linhas são circuitos radiais e as redes são circuitos malhados ou interligados.

m.4) REDE DE DISTRIBUIÇÃO URBANA (RDU): tipo de rede de distribuição projetada e construída em vias públicas.

m.5) REDE DE DISTRIBUIÇÃO (RDR): tipo de rede de distribuição projetada e construída em locais com características rurais.

m.6) REDE DE DISTRIBUIÇÃO AÉREA (RDA): é a rede da concessionária onde os equipamentos e condutores são instalados de forma aérea a partir das subestações.

m.7) REDE DE DISTRIBUIÇÃO SUBTERRÂNEA (RDS): é a rede da concessionária onde os equipamentos e condutores são instalados de forma subterrânea a partir das subestações.

m.8) POÇO DE INSPEÇÃO: construção de concreto, destinada a alojar acessórios, emendas e derivações de média e baixa tensão, assim como possibilitar a passagem de cabos (mudança de direção, limitação de trechos, fins de linhas, etc.).

m.9) SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO DE BAIXA TENSÃO (SDBT): conjunto de redes de distribuição e de equipamentos associados em tensões nominais inferiores ou iguais a 1 kV.

m.10) SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO DE MÉDIA TENSÃO (SDMT): conjunto de linhas de distribuição e de equipamentos associados em tensões típicas superiores a 1 kV e inferiores a 69 kV, na maioria das vezes com função primordial de atendimento a unidades consumidoras, podendo conter geração distribuída.

m.11) REDES DE DISTRIBUIÇÃO SECUNDÁRIAS (BT): parte do sistema elétrico de distribuição que deriva dos transformadores ligados às redes primárias (MT) e se destina ao suprimento dos consumidores atendidos em tensão secundária e da iluminação pública.

m.12) ESTAÇÃO TRANSFORMADORA: conjunto destinado a alimentar circuitos de Iluminação Pública, composto por transformadores e respectivos equipamentos de comando e proteção.

m.13) TRANSFORMADOR PEDESTAL: transformador selado, para utilização ao tempo, fixado sobre uma base de concreto, com compartimentos blindados para conexão de cabos de média e de baixa tensão.

m.14) QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PEDESTAL (QDP): conjunto de dispositivos elétricos (chaves, barramentos, isoladores e outros), montados em uma caixa metálica ou de fibra de vidro com poliuretano injetado, destinados à operação (manobra e proteção) de circuitos secundários

m.15) CLASSE DE TENSÃO: representa o valor inteiro mais aproximado da Média Tensão de Trabalho utilizado por fabricantes de materiais e equipamentos elétricos para homogeneizar características de produtos.

m.16) CARGA INSTALADA: soma das potências nominais dos equipamentos elétricos instalados na unidade consumidora e em condições de entrar em funcionamento, geralmente expressa em quilowatts (kW).

m.17) DEMANDA: média das potências elétricas ativas ou reativas, solicitadas ao sistema elétrico pela parcela da carga instalada em operação na unidade consumidora, durante um intervalo de tempo especificado.

m.18) UR – UNIDADE DE REFERÊNCIA: a definição de "UR" (unidade de referência) é a instalação de 01(um) poste de concreto equipado com rede secundária (BT, vão médio de 35 metros) com cabo isolado 1kv, multiplexado de alumínio de bitola $3 \times 1 \times 70 + 70 \text{mm}^2$, sem iluminação pública, incluído todo o material necessário, equipamento e mão de obra. Sendo assim todos os itens relacionados na planilha de quantidades e preços são um percentual de "UR".

m.19) LOTEAMENTO: subdivisão de gleba de terreno em lotes destinados à edificação, com abertura de novas vias de circulação, de logradouros públicos ou prolongamento, modificação ou ampliação das vias existentes, cujo projeto tenha interesse social e sido devidamente aprovado pela respectiva Prefeitura Municipal.

m.20) DERIVAÇÃO DE DISTRIBUIÇÃO: ligação feita em qualquer ponto de uma rede de distribuição para ramal de alimentador, transformador ou ponto de entrega.

m.21) PONTOS FORÇADOS: são pontos obrigatórios em um projeto e devem ser os primeiros a serem definidos (p.ex. esquinas e futuras derivações).



- m.22) ILUMINAÇÃO PÚBLICA:** parte da rede de distribuição destinada à iluminação de avenidas, ruas, praças, etc, incluindo postes, condutores, comandos, braços, luminárias, lâmpadas, etc.
- m.23) ILUMINAÇÃO PÚBLICA CONVENCIONAL:** iluminação pública cujas instalações, critérios de projeto e equipamentos devem estar de acordo com as normas e padrões estabelecidos pela concessionária e demais órgãos competentes.
- m.24) ILUMINAÇÃO PÚBLICA ESPECIAL:** os projetos especiais de iluminação são aqueles alimentados por RDS, onde os postes utilizados são exclusivos para a iluminação pública.
- m.25) ILUMINAÇÃO PÚBLICA EM SEGUNDO NÍVEL:** iluminação pública específica para pedestres que utiliza os postes de rede aérea ou subterrânea.
- m.26) DIMENSIONAMENTO MECÂNICO:** refere-se ao dimensionamento de postes e tipos de estruturas
- m.27) VÃO:** é a distância em metros entre um Poste e outro numa Via Pública. Em geral o “VÃO” médio é igual a 35 (trinta e cinco) metros.
- m.28) PONTO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO TIPO AÉREO:** é o conjunto constituído por uma luminária e seus acessórios, sustentada por estrutura pertencente à concessionária ou à própria Prefeitura, cujo circuito alimentador é constituído de condutores instalados ao ar livre.
- m.29) PONTO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO TIPO SUBTERRÂNEO:** é o conjunto constituído por uma luminária e seus acessórios, além de postes, braços, suporte ou colunas, e cujo circuito alimentador compõe-se de condutores instalados em eletrodutos subterrâneos ou enterrados diretamente no solo, sejam de propriedade da concessionária ou da Prefeitura Municipal.
- m.30) PONTO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO TIPO ORNAMENTAL:** é o conjunto de concepção estética, auto-suportado através de postes de aço, de alumínio ou ferro fundido, constituído por bases, colunas, braços e suportes também em aço ou ferro fundido ou alumínio fundido, para a iluminação de praças, avenidas duplicadas, trevos, etc. São também classificadas como ornamentais alguns pontos de iluminação específicos que estão localizadas em locais diferenciados valorizando monumentos públicos.
- m.31) DUTO:** parte de um sistema de cabeamento fechado de seção geral circular para condutores isolados e/ou cabos em instalações elétricas ou de telecomunicações, permitindo seu puxamento e/ou substituição, porém sem inserção lateral.
- m.32) DUTO CORRUGADO:** duto cujo perfil é corrugado ao longo de seu eixo longitudinal, podendo ser composto por uma ou mais paredes.

- m.33) BANCO DE DUTOS:** conjunto de linhas de dutos instalados paralelamente, numa mesma vala.
- m.34) LINHA DE DUTOS:** conduto elétrico feito com dutos, emendado topo a topo.
- m.35) CIRCUITO SECUNDÁRIO:** circuito alimentado por transformador de distribuição, de onde derivam os ramais de ligação para os consumidores de BT e para o suprimento da iluminação pública. Constitui-se de tronco e ramais.
- m.36) CÂMARA DE MANOBRA E PROTEÇÃO:** câmara na qual são instalados equipamentos de manobra e proteção
- m.37) CAVA EM ROCHA:** execução de cava em rocha, incluindo todo o material necessário para executar o serviço.
- m.38) CONCRETAGEM DE BASE:** concretagem de base leve: corresponde aos serviços para a concretagem da base de um poste de até 300 daN, incluindo todo o material.
- m.39) CONCRETAGEM DE BASE MÉDIA:** corresponde aos serviços de concretagem da base de um poste acima de 300 daN e até 600 daN, incluindo o material necessário.
- m.40) CONCRETAGEM DE BASE PESADA:** corresponde aos serviços de concretagem da base de um poste acima de 600 daN, incluindo o material necessário.
- m.41) RETIRAR POSTE:** corresponde aos serviços de desmontagem, liberar do solo a base do poste, retirá-lo da cava, aterrará-la se for o caso, recompor o piso do passeio se houver limpar a área de trabalho, etc.
- m.42) INSTALAR IP:** corresponde aos serviços de instalação dos equipamentos e dispositivos completos para IP, como cintas e/ou parafusos no poste, braço/suporte, luminária, lâmpada, reator, base para relé, relé fotoelétrico, fiação, aterramento definitivo e conexões elétricas com a linha secundária etc.
- m.43) INSTALAR POSTE:** corresponde aos serviços de locação e abertura de cava, implantação do poste em área rural ou urbana, alinhar, pôr no prumo, aterrar a cava com material compactado em camadas de 20 cm, recompor o piso do passeio (se houver), fazer podas eventuais de árvores, limpar a área de trabalho, montar as estruturas, equipamentos, instalar cabos, ramais de ligação, equipamentos de iluminação pública, etc.
- m.44) DOS LOCAIS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA:** para elaboração de projetos devem ser observadas, os níveis de iluminância, o tipo de localidade que é classificada em função do número de consumidores, respeitar os limites de afastamento mínimo de segurança e a classificação de vias seguindo as disposições previstas no Código de Trânsito Brasileiro como:



m.44.1) Vias urbanas: via de trânsito rápido, via arterial, vias coletora e central, via local.

m.44.2) Vias rurais: rodovia e estrada.

m.44.3) Vias e áreas de pedestres

m.45) MATERIAIS E EQUIPAMENTOS:

m.45.1) LÂMPADAS:

m.45.1.1) As lâmpadas padronizadas na iluminação pública, suas características e utilização.

m.45.1.2) As Lâmpadas a vapor de sódio (VS) devem ser utilizadas nos novos projetos de via pública ou extensão de rede, reforma e melhoramento. Também podem ser instaladas na iluminação pública decorativa de praças, em segundo nível, calçadas, fachadas e monumentos

m.45.1.3) As Lâmpadas a vapor de sódio (VS) devem ser utilizadas nos novos projetos de via pública ou extensão de rede, reforma e melhoramento. Também podem ser instaladas na iluminação pública decorativa de praças, em segundo nível, calçadas, fachadas e monumentos.

m.45.1.4) As Lâmpadas a vapor metálico (VMT), podem ser utilizadas na iluminação de praças, em segundo nível, em áreas verdes, calçadas, bem como na iluminação de fachadas e monumentos. Em projetos de áreas históricas com RDS, essas lâmpadas devem ser obrigatoriamente utilizadas. Não é recomendável sua utilização na iluminação de pistas de rolamento de veículos devido ao alto custo de manutenção.

m.45.1.5) Para projetos de extensão de iluminação pública:

Potência (W)	Modelo do bulbo	Fluxo luminoso (lm)- Médio	Vida Média (horas)
Luminárias e módulos LED			
68	LED	6800	>50.000
86	LED	8700	>50.000
100	LED	10600	>50.000
138	LED	15700	>50.000
190	LED	18600	>50.000

Lâmpadas a Vapor de sódio (VS)			
100	Tubular	10.700	32.000
150	Tubular	17.500	32.000
250	Tubular	33.200	32.000
Lâmpadas a vapor metálico (VMT)			
150	Ovoide	13.000	12.000
150	Tubular	15.000	12.000

m.45.1.6) Referência da equivalência média para projetos de substituição de lâmpadas VM/ VS /LED. Para projeto de instalação deve ser realizado o cálculo luminotécnico abaixo:

VM	2x400 W	400 W	250 W	125 e 80 W	-
VS	250 W	150 ou 250 W	150 W	100 W	70W
LED	150w	100W	84W	60 a 77W	50 a 54W

m.45.2) LUMINÁRIAS:

m.45.2.1) Todas as luminárias padronizadas já devem possuir os equipamentos incorporados e de alto desempenho, priorizando a utilização das luminárias com vidro plano, devido a sua maior durabilidade. Em projetos de áreas integradas ao patrimônio histórico, a iluminação pública deve ser feita através de luminária tipo lampião colonial, postes de aço e suportes de parede, aprovados pelo IPHAN.

m.45.2.2) A distribuição fotométrica desenvolvida para este lampião permite a completa visualização das principais características das edificações históricas como os telhados e sobrados.

m.45.2.3) As luminárias LED devem ter corpo e suporte de fixação liga de alumínio, módulo dissipador em alumínio extrudado, vidro plano, pintura epóxi com alta resistência à corrosão, conjunto óptico modular, temperatura de cor 4500K a 5700K, driver de corrente constante incorporado a luminária e dimerizável. Tomada para relé fotoelétrico ou para telegestão, tensão nominal de 220 -240Vac em 50/60 HZ, fechamento hermético através parafusos e arruelas em aço inox, abertura independente do grupo optico e grupo de alimentação, índice de proteção mínimo IP 65, fluxo luminoso médio 68W médio = 6.800 lm, 86W médio = 8.600 lm, 100W médio = 10.600 lm, 138W médio = 15.700 lm, 190W médio = 18.600 lm, vida útil mínima de 50.000 hs, fator de potência >0,90 ,índice de reprodução de cores >70%, fixação em ponta de



braço curto ou médio, resistente a impacto IK08. Deverá possibilitar a manutenção por substituição dos módulos de LED e Driver.

m.45.3) POSTES, BRAÇOS E SUPORTES:

m.45.3.1) A iluminação pública é feita principalmente através da instalação de luminárias nos postes da rede aérea de distribuição de energia e projetos exclusivos de IP onde a utilização de posteação é exclusivamente para este propósito.

m.45.3.2) Em projetos específicos de iluminação pública com RDS, devem ser utilizados postes de aço ou concreto especialmente desenvolvidos para estas instalações.

m.45.3.3) Os postes de concreto de conicidade reduzida (RC) são recomendados para vias com velocidade ≤ 60 km/h, enquanto os postes de aço são recomendados para vias com velocidade ≥ 60 km/h.

m.45.3.4) Estes postes de iluminação pública são dimensionados apenas para os esforços mecânicos das luminárias e/ou projetores não podem ser instalados: cabos de RDA, telefonia, TV, transmissão de dados, placas de propaganda, etc.

m.45.3.5) Para as cidades ou conjuntos históricos, o poste de aço é do tipo cônico escalonado com acabamento na cor preta. Este poste deve sempre ser uma alternativa ao suporte de parede devido a largura reduzida das calçadas.

m.45.3.6) Os braços de iluminação pública são dimensionados apenas para os esforços mecânicos das luminárias e/ou projetores. Para projetos novos devem ser utilizados braços médios.

m.45.4) CIRCUITOS:

m.45.4.1) Para circuitos exclusivos de iluminação pública, o dimensionamento dos condutores, tensão nominal e os cálculos da queda de tensão, devem ser observados, respeitando os limites mínimos para adequada alimentação nominal do conjunto reator/lâmpada.

m.45.4.2) Os circuitos são exclusivos de iluminação pública, sendo parte dos ativos dos municípios e seu consumo faturados pela concessionária e não podem, em nenhuma hipótese, serem compartilhados por terceiros. Exemplo: a fiscalização eletrônica de velocidade, monitoramento de vídeo, telefonia móvel ou fixa, etc.

m.45.4.3) As características dos condutores padronizados podem ser observadas na ND 3.3 - Projetos de Redes de Distribuição Subterrâneas e ND 2.7 - Instalações Básicas de Redes Aéreas Isoladas.

m.45.5) CAIXAS DE PASSAGEM:

m.45.5.1) As caixas de passagem devem ser instaladas ao lado do poste da rede aérea para a descida dos condutores de alimentação da RDS. Também devem ser instaladas junto aos postes que contenham luminária e em cada derivação forçada provocada por obstruções diversas ou criação de curvas reversas.

m.45.5.2) As características de tipos, dimensionamentos das caixas de passagens e seus acessórios podem ser observadas nas ND 2.3 - Instalações Básicas de Redes de Distribuição Subterrâneas e ND 3.4 - Projetos de Iluminação Pública.

m.45.6) DUTOS E ELETRODUTOS:

m.45.6.1) Os eletrodutos devem ser projetados para terem no máximo uma área ocupável pelos condutores de 40%. Os eletrodutos de descida são os de aço galvanizados a fogo padronizados pela NBR-5598.



**ANEXO II
MODELO DE PROPOSTA DE PREÇOS**

**PROCESSO LICITATÓRIO Nº 06/2018
CONCORRÊNCIA Nº 01/2018
(SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS)**

Razão Social: _____
N.º do CNPJ: _____
Endereço: _____
Telefone(s): _____
E-mail: _____

Ao
Consórcio Público Intermunicipal de Desenvolvimento Sustentável do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba – CIDES

Apresentamos a nossa **PROPOSTA DE PREÇOS**, detalhada na planilha de quantitativos e composição unitária dos custos e valor global, no quadro detalhado da composição analítica do BDI e encargos sociais (bonificação e despesas indiretas) anexos, para contratação de empresa de especializada em redes de distribuição de energia para execução da modificação da rede, substituição e ampliação do parque de iluminação pública dos seguintes municípios: Cachoeira Dourada, Campina Verde, Cascalho Rico, Douradoquara, Estrela do Sul, Indianópolis, Monte Alegre de Minas, Prata, Santa Vitória e Tupaciguara; incluindo o fornecimento de materiais, mão de obra, equipamentos e ferramental necessários à plena execução dos serviços, pelo regime de empreitada por preço global, de que trata o Processo Licitatório nº 06/2018 - Concorrência nº 01/2018 | Sistema de Registro de Preços, conforme especificação constante do Projeto Básico e demais planilhas e quadros técnicos constantes dos Anexos I e X deste Edital.

O prazo de validade da proposta será de ____ (_____) dias.

PARA TANTO, NOS PROPOMOS A EXECUTAR OS SERVIÇOS PELO PREÇO GLOBAL DE:

R\$ _____ (_____).

Assinatura do representante legal ou credenciado da licitante,
devidamente identificado e qualificado

ATENÇÃO:

- 1) Os modelos da PLANILHA DE QUANTITATIVOS E COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DOS CUSTOS E VALOR GLOBAL DA OBRA, DO QUADRO DETALHADO DA COMPOSIÇÃO DO BDI E ENCARGOS SOCIAIS a serem elaborados pelas licitantes e **anexados obrigatoriamente ao envelope "Envelope nº 02 - Proposta de Preços", sob pena de desclassificação,** deverão ser preenchidos conforme modelo disponibilizados nos Anexo X deste Edital.
- 2) Cada um destes documentos deverá conter identificação da licitante, nome e assinatura do representante legal da licitante, nome e assinatura do Responsável Técnico pela elaboração de cada um dos documentos, título profissional e número de sua carteira profissional.
- 3) Observação: emitir todos os documentos da proposta comercial em papel que identifique a licitante.

**CIDES**Consórcio Público Intermunicipal de Desenvolvimento
Sustentável do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba**ANEXO III
MODELO DE CARTA DE CREDENCIAMENTO****PROCESSO LICITATÓRIO Nº 06/2018
CONCORRÊNCIA Nº 01/2018
(SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS)**

Pelo presente instrumento, credenciamos o(a) Sr.(a) _____, portador do Documento de Identidade n.º _____, inscrito no CPF sob o nº _____, para participar da licitação acima referenciada, instaurada pelo Consórcio Público Intermunicipal de Desenvolvimento Sustentável do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba – CIDES, como representante da empresa _____, inscrita no CNPJ sob o nº _____, com sede à _____ outorgando-lhe **plenos poderes** para pronunciar-se em seu nome, bem como assinar proposta comercial, assinar documentos, requerer vistas de documentos e propostas, desistir e interpor recursos e praticar todos os atos inerentes ao certame, a que tudo daremos por firme e valioso.

(Município, Estado), ____ de _____ de 2018.

Assinatura: _____

Nome legível: _____

Qualificação: _____

** Declaração a ser emitida pela empresa licitante em papel que a identifique.*



ANEXO IV
MODELO DE DECLARAÇÃO DE CONDIÇÃO DE ME OU EPP

PROCESSO LICITATÓRIO Nº 06/2018
CONCORRÊNCIA Nº 01/2018
(SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS)

A empresa _____, inscrita no CNPJ sob o nº _____, por intermédio de seu representante legal Sr.(a) _____, portador do Documento de Identidade nº _____, inscrito no CPF sob o nº _____, DECLARA, sob as penas da Lei, que cumpre os requisitos legais para qualificação como _____ (**incluir a condição da empresa: Microempresa – ME – ou Empresa de Pequeno Porte - EPP**), art. 3º da Lei Complementar nº 123/2006, e que não está sujeita a quaisquer dos impedimentos do § 4º deste artigo, estando apta a usufruir do tratamento favorecido estabelecido nos arts. 42 a 49 da citada lei.

(Município, Estado), ____ de _____ de 2018.

Assinatura: _____

Nome legível: _____

Qualificação: _____

** Declaração a ser emitida pela empresa licitante em papel que a identifique.*

**CIDES**Consórcio Público Intermunicipal de Desenvolvimento
Sustentável do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba**ANEXO V****MODELO DE DECLARAÇÃO DE ATENDIMENTO AO INCISO V, DO ART. 27 DA LEI Nº 8.666/1993****PROCESSO LICITATÓRIO Nº 06/2018
CONCORRÊNCIA Nº 01/2018
(SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS)**

A empresa _____, inscrita no CNPJ sob o nº _____, por intermédio de seu representante legal o(a) Sr(a) _____, portador do Documento de Identidade nº _____ e inscrito no CPF sob o nº _____, **DECLARA, sob as penas da lei, em cumprimento ao disposto no inciso V do art. 27 da Lei Federal nº 8.666/1993**, que não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de dezesseis anos.

*Ressalva: emprega menor, a partir de quatorze anos, na condição de aprendiz.

(Observação: em caso afirmativo, assinalar a ressalva acima)

(Município, Estado), ____ de _____ de 2018.

Assinatura: _____

Nome legível: _____

Qualificação: _____

* Declaração a ser emitida pela empresa licitante em papel que a identifique.

ANEXO VI

MODELO DE DECLARAÇÃO DE DISPONIBILIDADE DE PESSOAL TÉCNICO

PROCESSO LICITATÓRIO Nº 06/2018
CONCORRÊNCIA Nº 01/2018
(SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS)

A empresa _____, inscrita no CNPJ sob o nº _____, por intermédio de seu representante legal o(a) Sr(a) _____, portador do Documento de Identidade nº _____ e inscrito no CPF sob o nº _____, **DECLARA** que possui pessoal técnico disponível para integrar a equipe que executará os serviços objeto da licitação, fazendo parte da equipe:

a) 1 (um) profissional formado em Engenharia Elétrica, com experiência profissional comprovada em supervisão de serviços de natureza compatível com o objeto licitado, devidamente registrado no CREA, devendo permanecer nos locais em que serão executados os serviços durante todo o período de execução;

b) 1 (um) profissional formado em Engenharia Civil, com experiência profissional comprovada em supervisão de serviços de natureza compatível com o objeto licitado, devidamente registrado no CREA, devendo permanecer nos locais em que serão executados os serviços durante todo o período de execução;

(Município, Estado), ____ de _____ de 2018.

Assinatura: _____

Nome legível: _____

Qualificação: _____

* Declaração a ser emitida pela empresa licitante em papel que a identifique.



CIDES

Consórcio Público Intermunicipal de Desenvolvimento
Sustentável do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba

ANEXO VII

MODELO DE DECLARAÇÃO DE RESPONSÁVEL TÉCNICO

**PROCESSO LICITATÓRIO Nº 06/2018
CONCORRÊNCIA Nº 01/2018
(SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS)**

A empresa _____, inscrita no CNPJ sob o nº _____, por intermédio de seu representante legal o(a) Sr(a) _____, portador do Documento de Identidade nº _____ e inscrito no CPF sob o nº _____, DECLARA que o(a) Sr(a) _____, portador(a) do CPF(MF) nº _____ e inscrito(a) no CREA/___ sob o nº _____ é o(a) nosso(a) indicado(a) como Responsável Técnico para acompanhar a execução dos serviços, objeto da licitação em apreço.

(Município, Estado), ____ de _____ de 2018.

Assinatura: _____

Nome legível: _____

Qualificação: _____

** Declaração a ser emitida pela empresa licitante em papel que a identifique.*

** Emitir uma declaração para cada RT.*



ANEXO VIII
MINUTA DE ATA DE REGISTRO DE PREÇOS (ARP)

ATA DE REGISTRO DE PREÇOS Nº ___/___

Aos ___ dias do mês de _____ de 2019, o Consórcio Público Intermunicipal de Desenvolvimento Sustentável do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba – CIDES, inscrito no CNPJ sob o nº _____, com endereço à Av. Antônio Thomaz Ferreira Rezende, nº 3.180, Bairro Distrito Industrial, Uberlândia-MG, CEP 38.402-349, neste ato representado por seu Presidente, Sr. _____, no uso de sua competência, nos termos do art. 15 da Lei Federal nº 8.666/1993, observadas, ainda, as disposições do Edital do Processo Licitatório nº 06/2018 - Concorrência nº 01/2018 | Sistema de Registro de Preços, do tipo menor preço por global, regido pela Lei Federal nº 8.666/1993, Resolução CIDES nº 05/2014, além das demais disposições legais aplicáveis, de acordo com o resultado da classificação das propostas apresentadas na Concorrência em epígrafe, resolve registrar os preços das empresas abaixo citadas por meio da presente Ata de Registro de Preços – ARP, de acordo com o item disputado e a classificação por elas alcançada, observadas as condições do Edital que integram este instrumento de registro e aquelas enunciadas nas cláusulas que se seguem.

1. DO OBJETO:

1.1. A presente Ata tem por objeto o Registro de Preços para futura e eventual contratação de empresa de especializada em redes de distribuição de energia para execução da modificação da rede, substituição e ampliação do parque de iluminação pública dos seguintes municípios: Cachoeira Dourada, Campina Verde, Cascalho Rico, Douradoquara, Estrela do Sul, Indianópolis, Monte Alegre de Minas, Prata, Santa Vitória e Tupaciguara; incluindo o fornecimento de materiais, mão de obra, equipamentos e ferramental necessários à plena execução dos serviços, conforme Projeto Básico e demais disposições constantes do Edital do Processo Licitatório nº 06/2018 - Concorrência nº 01/2018 | Sistema de Registro de Preços.

2. DA VALIDADE DO REGISTRO DE PREÇOS:

2.1. A validade do registro de preços formalizado nesta Ata será de 12 (doze) meses, contados a partir da data de sua publicação.

3. DO GERENCIAMENTO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS E DOS ÓRGÃOS PARTICIPANTES:

3.1. O gerenciamento deste instrumento caberá ao CIDES.



3.2. Atuam como Órgãos Participantes da presente ARP os municípios de: Cachoeira Dourada, Campina Verde, Cascalho Rico, Douradoquara, Estrela do Sul, Indianópolis, Monte Alegre de Minas, Prata, Santa Vitória e Tupaciguara

4. DOS VALORES ESTIMADOS PARA CONTRATAÇÃO E DA PREVISÃO ORÇAMENTÁRIA:

4.1. Estima-se que as obras e serviços decorrentes deste registro de preços poderão atingir os valores apresentados no quadro abaixo, para um período de 12 meses, perfazendo um total de até R\$ _____ (_____).

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT. MÁXIMA	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE 11-300-Dan EQUIPADO COM REDE MT PROTEGIDA 50mm ² , BT ISOLADA CABO 70mm ² , SEM IP	112,00		
1.1.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE 11-300-Dan EQUIPADO COM REDE MT PROTEGIDA 50mm ² , BT ISOLADA CABO 120mm ² , SEM IP	50,00		
1.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE 11-600-Dan EQUIPADO COM REDE MT PROTEGIDA 50mm ² , BT ISOLADA CABO 70mm ² , COM BASE CONCRETADA, SEM IP	100,00		
1.2.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE 11-600-Dan EQUIPADO COM REDE MT PROTEGIDA 50mm ² , BT ISOLADA CABO 120mm ² , COM BASE CONCRETADA, SEM IP	40,00		
1.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE EQUIPADO TRANSFORMADOR TRIFÁSICO 45KVA, MT 50mm ² , BT 70mm ² S/IP	80,00		
1.4	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE EQUIPADO TRANSFORMADOR TRIFÁSICO 75KVA, MT 50mm ² , BT 70mm ² S/IP	40,00		
1.5	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE EQUIPADO TRANSFORMADOR TRIFÁSICO 150KVA, MT 50mm ² , BT 120mm ² S/IP	4,00		
1.6	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE EQUIPADO COM BAIXA TENSÃO 70mm ² , S/ IP	250,00		



1.6.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE EQUIPADO COM BAIXA TENSÃO 120mm ² ,S/ IP	12,00		
1.7	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TRANSFORMADOR 45KVA EM POSTE EXISTENTE , S/IP	14,00		
1.8	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TRANSFORMADOR 75KVA EM POSTE EXISTENTE , S/IP	14,00		
1.9	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TRANSFORMADOR 150KVA EM POSTE EXISTENTE , S/IP	1,00		
1.10	SUBSTITUIÇÃO DE BT NUA PARA ISOLADA CABO 70mm ² -MT E IP EXISTENTES	190,00		
1.11	SUBSTITUIÇÃO DE BT NUA PARA ISOLADA CABO 120mm ² -MT E IP EXISTENTES	30,00		
1.12	SUBSTITUIÇÃO DE POSTE EM RDA ,MT ,BT E IP EXISTENTES	50,00		
ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
2.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE NOVO PONTO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA VS-70W EM POSTE EXISTENTE	1403,00		
2.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE NOVO PONTO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA VS-100W EM POSTE EXISTENTE	5000,00		
2.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE NOVO PONTO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA VS-150W EM POSTE EXISTENTE	374,00		
2.4	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE NOVO PONTO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA VS-250W EM POSTE EXISTENTE	270,00		
2.5	SUBSTITUIÇÃO DE IP EXISTENTE PARA VS-70W - S/TROCA DE BRAÇO	200,00		



CIDES

Consórcio Público Intermunicipal de Desenvolvimento
Sustentável do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba

2.6	SUBSTITUIÇÃO DE IP EXISTENTE PARA VS-100W - S/TROCA DE BRAÇO	5000,00		
2.7	SUBSTITUIÇÃO DE IP EXISTENTE PARA VS-150W - S/TROCA DE BRAÇO	1400,00		
2.8	SUBSTITUIÇÃO DE IP EXISTENTE PARA VS-250W - S/TROCA DE BRAÇO	1400,00		
ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
3.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE NOVO PONTO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA LED-50W EM POSTE EXISTENTE	700,00		
3.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE NOVO PONTO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA LED-80W EM POSTE EXISTENTE	1000,00		
3.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE NOVO PONTO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA LED-100W EM POSTE EXISTENTE	756,00		
3.4	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE NOVO PONTO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA LED-120W EM POSTE EXISTENTE	3000,00		
3.5	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE NOVO PONTO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA LED-160W EM POSTE EXISTENTE	400,00		
3.6	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE NOVO PONTO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA LED-200W EM POSTE EXISTENTE	400,00		
3.7	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE NOVO PONTO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA LED-240W EM POSTE EXISTENTE	200,00		
3.8	SUBSTITUIÇÃO DE IP EXISTENTE PARA LED-50W - S/TROCA DE BRAÇO	500,00		
3.9	SUBSTITUIÇÃO DE IP EXISTENTE PARA LED-80W - S/TROCA DE BRAÇO	500,00		

3.10	SUBSTITUIÇÃO DE IP EXISTENTE PARA LED-100W -S/TROCA DE BRAÇO	500,00		
3.11	SUBSTITUIÇÃO DE IP EXISTENTE PARA LED-120W -S/TROCA DE BRAÇO	500,00		
3.12	SUBSTITUIÇÃO DE IP EXISTENTE PARA LED-160W -S/TROCA DE BRAÇO	500,00		
3.13	SUBSTITUIÇÃO DE IP EXISTENTE PARA LED-200W -S/TROCA DE BRAÇO	500,00		
3.14	SUBSTITUIÇÃO DE IP EXISTENTE PARA LED-240W -S/TROCA DE BRAÇO	500,00		
ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
4.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO "RC" BT 16mm ² COM 1 LUMINÁRIA VS-150	20,00		
4.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO "RC" BT 16mm ² COM 2 LUMINÁRIAS VS-150	20,00		
4.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO "RC" BT 16mm ² COM 1 LUMINÁRIA VS-250	20,00		
4.4	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO "RC" BT 16mm ² COM 2 LUMINÁRIAS VS-250	20,00		
4.5	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE AÇO 9,3 C/ SEÇÃO RETA 2,20 BT 16mm ² COM 1 LUMINÁRIA VS-150	20,00		
4.6	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE AÇO 9,3 C/ SEÇÃO RETA 2,20 BT 16mm ² COM 2 LUMINÁRIAS VS-150	20,00		
4.7	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE AÇO 9,3 C/ SEÇÃO RETA 2,20 BT 16mm ² COM 1 LUMINÁRIA VS-250	20,00		



ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
4.8	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE AÇO 9,3 C/ SEÇÃO RETA 2,20 BT 16mm ² COM 2 LUMINÁRIAS VS-250	20,00		
5.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO "RC" BT 16mm ² COM 1 LUMINÁRIA LED-120	20,00		
5.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO "RC" BT 16mm ² COM 2 LUMINÁRIAS LED-120	20,00		
5.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO "RC" BT 16mm ² COM 1 LUMINÁRIA LED-160	20,00		
5.4	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO "RC" BT 16mm ² COM 2 LUMINÁRIAS LED-160	20,00		
5.5	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE AÇO 9,3 C/ SEÇÃO RETA 2,20 BT 16mm ² COM 1 LUMINÁRIA LED-120	2,00		
5.6	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE AÇO 9,3 C/ SEÇÃO RETA 2,20 BT 16mm ² COM 2 LUMINÁRIAS LED-120	20,00		
5.7	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE AÇO 9,3 C/ SEÇÃO RETA 2,20 BT 16mm ² COM 1 LUMINÁRIA LED-160	20,00		
5.8	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE AÇO 9,3 C/ SEÇÃO RETA 2,20 BT 16mm ² COM 2 LUMINÁRIAS LED-160	20,00		
VALOR TOTAL		R\$		

4.2. As indicações para as despesas orçamentárias para a realização das obras e contratação dos serviços objeto desta licitação serão definidas na etapa de formalização do contrato.

5. DOS PREÇOS REGISTRADOS:

5.1. Os preços das empresas classificadas e as especificações registradas na presente Ata encontram-se indicados nos quadros abaixo, observando-se a ordem de classificação obtida no certame licitatório:

Dados Gerais - 1ª Classificada

1ª Classificada	
CNPJ	
Endereço	
E-mail	
Telefone/Fax	
Representante	
Valor Global (R\$)	

Composição Resumida - 1ª Classificada

**Idem Quadro de Composição constante do item 4.1*

Dados Gerais - 2ª Classificada

2ª Classificada	
CNPJ	
Endereço	
E-mail	
Telefone/Fax	
Representante	
Valor Global (R\$)	

Composição Resumida - 2ª Classificada

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT. MÁXIMA	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE 11-300-Dan EQUIPADO COM REDE MT PROTEGIDA 50mm ² , BT ISOLADA CABO 70mm ² , SEM IP	112,00		
1.1.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE 11-300-Dan EQUIPADO COM REDE MT PROTEGIDA 50mm ² , BT ISOLADA CABO 120mm ² , SEM IP	50,00		



1.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE 11-600-Dan EQUIPADO COM REDE MT PROTEGIDA 50mm ² , BT ISOLADA CABO 70mm ² , COM BASE CONCRETADA, SEM IP	100,00		
1.2.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE 11-600-Dan EQUIPADO COM REDE MT PROTEGIDA 50mm ² , BT ISOLADA CABO 120mm ² , COM BASE CONCRETADA, SEM IP	40,00		
1.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE EQUIPADO TRANSFORMADOR TRIFÁSICO 45KVA, MT 50mm ² , BT 70mm ² S/IP	80,00		
1.4	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE EQUIPADO TRANSFORMADOR TRIFÁSICO 75KVA, MT 50mm ² , BT 70mm ² S/IP	40,00		
1.5	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE EQUIPADO TRANSFORMADOR TRIFÁSICO 150KVA, MT 50mm ² , BT 120mm ² S/IP	4,00		
1.6	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE EQUIPADO COM BAIXA TENSÃO 70mm ² , S/ IP	250,00		
1.6.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE EQUIPADO COM BAIXA TENSÃO 120mm ² , S/ IP	12,00		
1.7	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TRANSFORMADOR 45KVA EM POSTE EXISTENTE, S/IP	14,00		
1.8	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TRANSFORMADOR 75KVA EM POSTE EXISTENTE, S/IP	14,00		
1.9	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TRANSFORMADOR 150KVA EM POSTE EXISTENTE, S/IP	1,00		
1.10	SUBSTITUIÇÃO DE BT NUA PARA ISOLADA CABO 70mm ² -MT E IP EXISTENTES	190,00		



1.11	SUBSTITUIÇÃO DE BT NUA PARA ISOLADA CABO 120mm ² -MT E IP EXISTENTES	30,00		
1.12	SUBSTITUIÇÃO DE POSTE EM RDA ,MT ,BT E IP EXISTENTES	50,00		
ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
2.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE NOVO PONTO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA VS-70W EM POSTE EXISTENTE	1403,00		
2.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE NOVO PONTO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA VS-100W EM POSTE EXISTENTE	5000,00		
2.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE NOVO PONTO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA VS-150W EM POSTE EXISTENTE	374,00		
2.4	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE NOVO PONTO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA VS-250W EM POSTE EXISTENTE	270,00		
2.5	SUBSTITUIÇÃO DE IP EXISTENTE PARA VS-70W - S/TROCA DE BRAÇO	200,00		
2.6	SUBSTITUIÇÃO DE IP EXISTENTE PARA VS-100W - S/TROCA DE BRAÇO	5000,00		
2.7	SUBSTITUIÇÃO DE IP EXISTENTE PARA VS-150W - S/TROCA DE BRAÇO	1400,00		
2.8	SUBSTITUIÇÃO DE IP EXISTENTE PARA VS-250W - S/TROCA DE BRAÇO	1400,00		
ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
3.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE NOVO PONTO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA LED-50W EM POSTE EXISTENTE	700,00		
3.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE NOVO PONTO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA LED-80W EM POSTE EXISTENTE	1000,00		



CIDES

Consórcio Público Intermunicipal de Desenvolvimento
Sustentável do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba

3.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE NOVO PONTO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA LED-100W EM POSTE EXISTENTE	756,00		
3.4	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE NOVO PONTO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA LED-120W EM POSTE EXISTENTE	3000,00		
3.5	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE NOVO PONTO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA LED-160W EM POSTE EXISTENTE	400,00		
3.6	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE NOVO PONTO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA LED-200W EM POSTE EXISTENTE	400,00		
3.7	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE NOVO PONTO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA LED-240W EM POSTE EXISTENTE	200,00		
3.8	SUBSTITUIÇÃO DE IP EXISTENTE PARA LED-50W - S/TROCA DE BRAÇO	500,00		
3.9	SUBSTITUIÇÃO DE IP EXISTENTE PARA LED-80W - S/TROCA DE BRAÇO	500,00		
3.10	SUBSTITUIÇÃO DE IP EXISTENTE PARA LED-100W -S/TROCA DE BRAÇO	500,00		
3.11	SUBSTITUIÇÃO DE IP EXISTENTE PARA LED-120W -S/TROCA DE BRAÇO	500,00		
3.12	SUBSTITUIÇÃO DE IP EXISTENTE PARA LED-160W -S/TROCA DE BRAÇO	500,00		
3.13	SUBSTITUIÇÃO DE IP EXISTENTE PARA LED-200W -S/TROCA DE BRAÇO	500,00		
3.14	SUBSTITUIÇÃO DE IP EXISTENTE PARA LED-240W -S/TROCA DE BRAÇO	500,00		

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
4.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO "RC" BT 16mm ² COM 1 LUMINÁRIA VS-150	20,00		
4.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO "RC" BT 16mm ² COM 2 LUMINÁRIAS VS-150	20,00		
4.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO "RC" BT 16mm ² COM 1 LUMINÁRIA VS-250	20,00		
4.4	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO "RC" BT 16mm ² COM 2 LUMINÁRIAS VS-250	20,00		
4.5	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE AÇO 9,3 C/ SEÇÃO RETA 2,20 BT 16mm ² COM 1 LUMINÁRIA VS-150	20,00		
4.6	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE AÇO 9,3 C/ SEÇÃO RETA 2,20 BT 16mm ² COM 2 LUMINÁRIAS VS-150	20,00		
4.7	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE AÇO 9,3 C/ SEÇÃO RETA 2,20 BT 16mm ² COM 1 LUMINÁRIA VS-250	20,00		
4.8	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE AÇO 9,3 C/ SEÇÃO RETA 2,20 BT 16mm ² COM 2 LUMINÁRIAS VS-250	20,00		
ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
5.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO "RC" BT 16mm ² COM 1 LUMINÁRIA LED-120	20,00		
5.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO "RC" BT 16mm ² COM 2 LUMINÁRIAS LED-120	20,00		
5.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO "RC" BT 16mm ² COM 1 LUMINÁRIA LED-160	20,00		



5.4	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO "RC" BT 16mm ² COM 2 LUMINÁRIAS LED-160	20,00		
5.5	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE AÇO 9,3 C/ SEÇÃO RETA 2,20 BT 16mm ² COM 1 LUMINÁRIA LED-120	2,00		
5.6	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE AÇO 9,3 C/ SEÇÃO RETA 2,20 BT 16mm ² COM 2 LUMINÁRIAS LED-120	20,00		
5.7	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE AÇO 9,3 C/ SEÇÃO RETA 2,20 BT 16mm ² COM 1 LUMINÁRIA LED-160	20,00		
5.8	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE AÇO 9,3 C/ SEÇÃO RETA 2,20 BT 16mm ² COM 2 LUMINÁRIAS LED-160	20,00		
VALOR TOTAL		R\$		

[...]

6. DAS CONTRATAÇÕES DECORRENTES DESTA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS – ARP:

6.1. O CIDES convocará os classificados para assinarem a ARP no prazo de 10 (dez) dias úteis, observado o prazo de validade da proposta previsto neste Edital, sob pena de decair do direito a ter seu preço registrado, na forma do art. 81 da Lei Federal nº 8.666/1993.

6.1.1. O prazo assinalado no subitem anterior poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, quando solicitado pelo licitante vencedor durante o transcurso do prazo anteriormente especificado, desde que ocorra motivo justificado e aceito pelo CIDES.

6.2. COMO CONDIÇÃO INDISPENSÁVEL PARA ASSINATURA DESTA ARP, A LICITANTE VENCEDORA DEVERÁ APRESENTAR CERTIFICADO DE REGISTRO CADASTRAL – CRC VIGENTE EMITIDO COMPANHIA ENERGÉTICA DE MINAS GERAIS S.A. – CEMIG S.A., CONFORME A SEGUINTE DESCRIÇÃO: CÓDIGO 0832 DTB - OBRA - PART REDES/LINHAS DE DISTRIBUIÇÃO ATÉ 36,2 KV.

6.3. Tendo em vista o número de Órgãos Participantes, celebrar-se-á uma única ARP, com validade para todos os entes consorciados participantes desta licitação compartilhada junto ao Órgão Gerenciador.

6.4. Se os licitantes classificados, convocados dentro do prazo de validade de suas propostas, deixarem de assinar a ARP, não tendo solicitado prorrogação de prazo com justificativa aceita pelo CIDES, o Presidente da Comissão Especial de Licitação examinará as propostas subsequentes e a habilitação dos licitantes, segundo a ordem de classificação, até a apuração da proposta que atenda ao Edital que deu origem a esta ARP.

6.4.1. A recusa injustificada de licitante classificado em assinar a ARP, dentro do prazo estabelecido, ensejará a aplicação das penalidades legalmente estabelecidas.

6.5. Publicada a ARP nos meios legais de publicação, esta terá efeito de compromisso de futura e eventual execução de obras e serviços, conforme preceitua a Resolução CIDES nº 05/2014.

6.6. Durante a vigência da ARP será exigida dos licitantes a comprovação das condições de habilitação consignadas no Edital.

6.6.1. Em caso de verificação de descumprimento desta obrigação, o licitante vencedor será notificado a proceder à regularização da situação em um prazo de 10 (dez) dias úteis, a contar do recebimento da referida notificação, sob pena de cancelamento dos preços registrados e/ou rescisão do contrato por descumprimento à obrigação contratual, cabendo ao CIDES a convocação dos licitantes remanescentes nos termos da legislação vigente.

6.6.2. O prazo assinalado no subitem anterior poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, quando solicitado pelo licitante vencedor durante o transcurso do prazo anteriormente especificado, desde que ocorra motivo justificado e aceito pelo CIDES.

6.7. A ARP não obriga os Órgãos Participantes desta licitação a efetivar as contratações, podendo realizar licitação específica para contratação do objeto licitado, desde que seja obedecida a legislação pertinente, hipótese em que, em igualdade de condições, o beneficiário do registro terá preferência.

6.8. É vedado efetuar acréscimos nos quantitativos fixados pela ARP, inclusive o acréscimo de que trata o § 1º do art. 65 da Lei nº 8.666/1993.

6.9. APÓS A ASSINATURA E VIGÊNCIA DA ARP, PODERÃO DECORRER CONTRATOS ADMINISTRATIVOS A SEREM FIRMADOS DIRETA E INDIVIDUALMENTE ENTRE A EMPRESA DETENTORA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS E OS ÓRGÃOS PARTICIPANTES, CONFORME AS DEMANDAS FOREM SENDO APRESENTADAS E RESPEITADAS AS DISPOSIÇÕES DESTE INSTRUMENTO CONVOCATÓRIO.

6.9.1. Os Órgãos Participantes, após consulta ao Órgão Gerenciador e conforme as demandas individualmente apresentadas, convocarão formalmente a empresa detentora da ARP para assinatura prévia de contrato e conseqüente expedição de Ordem de Serviço para a execução



CIDES

Consórcio Público Intermunicipal de Desenvolvimento
Sustentável do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba

das obras e serviços na forma e prazos previstos, estando as obrigações assumidas vinculadas à proposta, ao edital, à ARP e ao contrato.

6.10. A empresa detentora da ARP será convocada por escrito para assinar o(s) contrato(s) na sede do município contratante, nos termos da minuta prevista no **Anexo IX** deste Edital, devendo comparecer no prazo de até 10 (dez) dias, contados a partir da data da convocação, devendo estritamente ser observados o regramento pertinente aos contratos administrativos previstos na Lei Federal nº 8.666/1993.

6.10.1. O prazo para assinatura do contrato poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, quando solicitado pelo licitante vencedor, no decorrer do prazo especificado no item 6.10, desde que ocorra motivo justificado e aceito pelo município contratante.

6.10.2. Na assinatura do contrato, será exigida a comprovação das condições de habilitação consignadas no edital, as quais deverão ser mantidas pelo licitante durante a sua vigência.

6.10.3. A recusa injustificada da adjudicatária em assinar o contrato no prazo estabelecido, bem como não apresentar as mesmas condições exigidas para sua participação e habilitação neste certame, caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando-a as sanções previstas neste Edital, sem prejuízo das demais cominações legais cabíveis.

6.10.4. Na hipótese do não comparecimento da licitante vencedora para a assinatura do contrato no prazo estipulado, ou em caso de recusa por parte desta, tal fato deverá ser formalmente comunicado ao CIDES no prazo de até 2 (dois) dias, o qual poderá notificar os licitantes remanescentes, por ordem de classificação, para fazê-lo em igual preço e prazo e nas mesmas condições propostas pela 1ª (primeira) colocada, sem prejuízo da cominação legal prevista neste Edital e na legislação vigente.

6.10.5. O município providenciará a publicação do extrato do instrumento do contrato na Imprensa Oficial, até o 5º (quinto) dia útil do mês seguinte ao de sua assinatura, para ocorrer no prazo de 20 (vinte) dias daquela data, nos termos do parágrafo único do artigo 61 da Lei n.º 8.666/1993.

6.11. O contrato decorrente do Sistema de Registro de Preços – SRP deverá ser assinado no prazo de validade da ARP.

6.12. Conforme as demandas forem sendo apresentadas pelos Órgãos Participantes, poderão ser celebrados mais de um contrato entre a empresa detentora da ARP e o município contratante durante a vigência da ARP para a execução das obras e serviços solicitados.