



CIMME - Concorrência/RP 01/2019

# PESQUISA DE MERCADO

OBJETO: EXPANSÃO E MODERNIZAÇÃO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

REGISTRO DE PREÇOS PARA FUTURA E EVENTUAL CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MODERNIZAÇÃO DOS PARQUES DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, COM UTILIZAÇÃO DE LUMINÁRIAS LED PARA VIAS E ÁREAS PÚBLICAS DENTRO DOS PERÍMETRO URBANO E RURAL EM DIVERSOS MUNICÍPIOS DE ABRANGÊNCIA DO CIME (CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DO MÉDIO ESPINHAÇO).

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	FABRICANTE/ MODELO	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	Fornecimento e instalação de Luminária para iluminação de vias públicas, com potência máxima de 40W e fluxo luminoso mínimo de 4.200 lumens (Relação Mínima de 105 LM/W), construída com chassi e bloco de suporte (corpo único) em alumínio injetado a alta pressão com vedação em borracha de silicone resistente ao calor, composta por diodos emissores de luz (LEDs) branco, alto-brilho, com tensão de alimentação de 120V a 240V e demais condições estabelecidas no Termo de Referência.	PÇ	PHILIPS - BRP220 LED45-5S/NW 38W DME NEMA7P	7.004	R\$ 1.239,08	R\$ 8.678.516,32
2	Fornecimento e instalação de Luminária para iluminação de vias públicas, potência máxima de 60W e fluxo luminoso mínimo de 6.300 lumens (Relação Mínima de 105 LM/W), construída com chassi e bloco de suporte (corpo único) em alumínio injetado a alta pressão, com vedação em borracha de silicone resistente ao calor, composta por diodos emissores de luz (LEDs) branco, alto-brilho, com tensão de alimentação de 120V a 240V e demais condições estabelecidas no Termo de Referência.	PÇ	PHILIPS - BRP220 LED65-5S/NW 60W DME NEMA7P	5.334	R\$ 1.258,52	R\$ 6.712.945,68
3	Fornecimento e instalação de Luminária para iluminação de vias públicas, potência máxima de 100W e fluxo luminoso mínimo de 11.000 lumens (Relação Mínima de 110 LM/W), construída com chassi e bloco de suporte em alumínio injetado a alta pressão, com vedação em borracha de silicone resistente ao calor, composta por diodos emissores de luz (LEDs) branco, alto-brilho, com tensão de alimentação de 120V a 240V e demais condições estabelecidas no Termo de Referência	PÇ	PHILIPS - BRP371 A LED117-5S2/NW 100W DME NEMA7P	151	R\$ 1.745,55	R\$ 263.578,05
4	Fornecimento e instalação de Luminária para iluminação de vias públicas, potência máxima de 160W e fluxo luminoso mínimo de 17.600 lumens (Relação Mínima de 110 LM/W), construída com chassi e bloco de suporte em alumínio injetado a alta pressão, com vedação em borracha de silicone resistente ao calor, composta por diodos emissores de luz (LEDs) branco, alto-brilho, composta por diodos emissores de luz (LEDs) branca, alto-brilho, com tensão de alimentação de 120V a 240V e demais condições estabelecidas no Termo de Referência.	PÇ	PHILIPS - BRP371 A LED181-5S2/NW 160W DME NEMA7P	152	R\$ 1.855,47	R\$ 282.031,44
5	Fornecimento e instalação de Luminária para iluminação de vias públicas, potência máxima de 260W e fluxo luminoso mínimo de 28.600 lumens (Relação Mínima de 110 LM/W), construída com chassi e bloco de suporte em alumínio injetado a alta pressão, com vedação em borracha de silicone resistente ao calor, composta por diodos emissores de luz (LEDs) branco, alto-brilho, composta por diodos emissores de luz (LEDs) branca, alto-brilho, com tensão de alimentação de 120V a 240V e demais condições estabelecidas no Termo de Referência	PÇ	PHILIPS - BRP493 A LED299-4S/NW 230W DW1 P7 0-10	53	R\$ 2.668,08	R\$ 141.408,24
6	Armazenamento Temporário, Triagem, Descarte/ Devolução, Transporte de Equipamentos (Incluso Braço de iluminação, Cintas de aço, Parafusos, porcas, Arruelas, Reator, Lâmpada, Réles, Cabos e Luminária conforme Termo de Referência).	SERV.	N/A	12.694	R\$ 29,57	R\$ 375.361,58
7	Fornecimento e instalação de Relé Fotoelétrico	PÇ	MARGIRIUS / RFE-50	12.694	R\$ 29,33	R\$ 372.315,02
8	Fornecimento e instalação de Cabo XLPE 1,5mm <sup>2</sup>	MT	CORDEIRO CABOS ELÉTRICOS /CORTOX FLEX 1KV	41.890	R\$ 1,46	R\$ 61.159,69
9	Fornecimento e instalação de Braço para IP Tipo Médio	PÇ	DIMENSÃO/ DL-595-33-30	3.174	R\$ 273,29	R\$ 867.285,82
10	Fornecimento e instalação de Braço para IP Tipo Curto	PÇ	DIMENSÃO/ DL-595-25-15	635	R\$ 130,62	R\$ 82.904,51
11	Fornecimento e instalação de Cinta de aço de 180mm a 270mm	PÇ	SPL	7.616	R\$ 30,29	R\$ 230.700,76
12	Elaboração de Projeto de Substituição ou Instalação de Ponto Novo	P. IP	N/A	12.694	R\$ 104,62	R\$ 1.328.046,28
<b>VALOR GLOBAL DOS SERVIÇOS</b>						<b>R\$ 19.396.253,39</b>
<b>NOTA: N/A; não se aplica</b>						
1	Validade mínima da Proposta deverá ser de 60 dias.					
2	Declaração expressa que nos preços propostos encontra-se incluídos todos os tributos, encargos sociais, frete até o destino e quaisquer outros ônus que porventura possam recair sobre o fornecimento do objeto da presente licitação e ciência todas as normas deste edital e seus anexos.					





REGISTRO DE PREÇOS PARA FUTURA E EVENTUAL CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA OS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO, EXTENSÃO, AMPLIAÇÃO E MODIFICAÇÃO DE REDES DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA E DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DOS PERÍMETRO URBANO E RURAL EM DIVERSOS MUNICÍPIOS DE ABRANGÊNCIA DO CIME (CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DO MÉDIO ESPINHAÇO).

Item	Descrição dos serviços	Quant de UR	Unid	Quantidade Total	Valor Unitário	Valor Total
<b>1</b>	<b>REDE DE DISTRIBUIÇÃO URBANA (RDU), MÉDIA TENSÃO (MT), BAIXA TENSÃO (BT)</b>					
<b>1.1</b>	<b>FORNECER E INSTALAR POSTE DE RDU TRIFÁSICA COM VÃO DE MT E BT</b>					
1.1.1	MT PROTEGIDA 50MM <sup>2</sup> , BT ISOLADA 70MM <sup>2</sup> , SEM IP	1,31	UR	120	R\$ 6.940,14	R\$ 832.817,30
1.1.2	MT PROTEGIDA 50MM <sup>2</sup> , BT ISOLADA 120MM <sup>2</sup> , SEM IP	1,5	UR	8	R\$ 7.946,73	R\$ 63.573,84
<b>1.2</b>	<b>FORNECER E INSTALAR POSTE DE RDU TRIFÁSICA COM VÃO DE MT, BT E TRANSFORMADOR</b>					
1.2.1	MT PROTEGIDA 50MM <sup>2</sup> , BT ISOLADA 70MM <sup>2</sup> , TRANSFORMADOR 45KVA, SEM IP	3,72	UR	35	R\$ 19.707,89	R\$ 689.776,16
1.2.2	MT PROTEGIDA 50MM <sup>2</sup> , BT ISOLADA 70MM <sup>2</sup> , TRANSFORMADOR 75 KVA, SEM IP	4,12	UR	5	R\$ 21.827,02	R\$ 109.135,09
1.2.3	MT PROTEGIDA 50MM <sup>2</sup> , BT ISOLADA 120MM <sup>2</sup> , TRANSFORMADOR 150 KVA, SEM IP	5,88	UR	2	R\$ 31.151,18	R\$ 62.302,36
<b>1.3</b>	<b>FORNECER E INSTALAR POSTE DE RDU TRIFÁSICA COM VÃO DE BT</b>					
1.3.1	BT ISOLADA 70MM <sup>2</sup> , SEM IP	1	UR	150	R\$ 5.297,82	R\$ 794.673,00
1.3.2	BT ISOLADA 120MM <sup>2</sup> , SEM IP	1,27	UR	20	R\$ 6.728,23	R\$ 134.564,63
<b>1.4</b>	<b>FORNECER E INTERCALAR POSTE DE RDU TRIFÁSICA MT, BT E TRANSFORMADOR</b>					
1.4.1	MT, BT ISOLADA 70MM <sup>2</sup> E TRANSFORMADOR 45 KVA, SEM IP	3,29	UR	5	R\$ 17.429,93	R\$ 87.149,14
1.4.2	MT, BT ISOLADA 70MM <sup>2</sup> E TRANSFORMADOR 75 KVA, SEM IP	3,74	UR	5	R\$ 19.813,85	R\$ 99.069,23
1.4.3	MT, BT ISOLADA 120MM <sup>2</sup> E TRANSFORMADOR 150 KVA, SEM IP	5,31	UR	5	R\$ 28.131,42	R\$ 140.657,12
1.4.4	MT PROTEGIDA, BT, SEM TRANSFORMADOR, SEM IP	0,93	UR	2	R\$ 4.926,97	R\$ 9.853,95
1.4.5	MT CONVENCIONAL, BT, SEM TRANSFORMADOR, SEM IP	1,04	UR	2	R\$ 5.509,73	R\$ 11.019,47
<b>1.5</b>	<b>POSTE DE RDU TRIFÁSICA MT, BT, IP EXISTENTE - FORNECER E INSTALAR TRANSFORMADOR</b>					
1.5.1	MT, BT ISOLADA E IP EXIST - INSTALAR TRANSFORMADOR 45 KVA	2,54	UR	3	R\$ 13.456,46	R\$ 40.369,39
1.5.2	MT, BT ISOLADA E IP EXIST - INSTALAR TRANSFORMADOR 75 KVA	2,92	UR	2	R\$ 15.469,63	R\$ 30.939,27
1.5.3	MT, BT ISOLADA E IP EXIST - INSTALAR TRANSFORMADOR 150 KVA	4,49	UR	2	R\$ 23.787,21	R\$ 47.574,42
1.5.4	MT, BT ISOLADA E IP EXIST - INSTALAR TRANSFORMADOR 300 KVA	5,94	UR	2	R\$ 31.469,05	R\$ 62.938,10
<b>1.6</b>	<b>POSTE DE RDU TRIFÁSICA MT, IP EXISTENTE - FORNECER E INSTALAR TRANSFORMADOR E BT</b>					
1.6.1	MT E IP EXIST - INSTALAR TRANSFORMADOR 45KVA E BT ISOLADA 70MM <sup>2</sup>	2,69	UR	3	R\$ 14.251,14	R\$ 42.753,41
1.6.2	MT E IP EXIST - INSTALAR TRANSFORMADOR 75KVA E BT ISOLADA 70MM <sup>2</sup>	3,12	UR	3	R\$ 16.529,20	R\$ 49.587,60
1.6.3	MT E IP EXIST - INSTALAR TRANSFORMADOR 150KVA E BT ISOLADA 120MM <sup>2</sup>	4,88	UR	2	R\$ 25.853,36	R\$ 51.706,72
1.6.4	MT E IP EXIST - INSTALAR TRANSFORMADOR 300KVA E BT ISOLADA 120MM <sup>2</sup>	6,33	UR	1	R\$ 33.535,20	R\$ 33.535,20
<b>1.7</b>	<b>POSTE DE RDU TRIFÁSICA MT, BT, IP EXISTENTE - FORNECER E INSTALAR BT ISOLADA</b>					
1.7.1	MT EXIST - TROCAR/INSTALAR BT ISOLADA 70MM <sup>2</sup>	0,45	UR	10	R\$ 2.384,02	R\$ 23.840,19
1.7.2	MT EXIST - TROCAR/INSTALAR BT ISOLADA 120MM <sup>2</sup>	0,64	UR	5	R\$ 3.390,60	R\$ 16.953,02
<b>1.8</b>	<b>REDE DE DISTRIBUIÇÃO TRIFÁSICA AÉREA URBANA - FORNECER E INSTALAR - DIVERSOS</b>					
1.8.1	SUBSTITUIÇÃO DE POSTE EM REDE URBANA E/OU RURAL TRIFÁSICO	0,84	UR	80	R\$ 4.450,17	R\$ 356.013,50
1.8.2	POSTE RDU EXIST DERIVA MT PROTEGIDA 50MM <sup>2</sup> COM CHAVE E/OU PARA-RAIO	0,65	UR	12	R\$ 3.443,58	R\$ 41.323,00
1.8.3	POSTE RDU COM BT E IP EXISTENTE EQUIPAR MT PROTEGIDA 50MM, SEM TROCA DE POSTE	0,56	UR	15	R\$ 2.966,78	R\$ 44.501,69
1.8.4	INSTALAR JOGO DE PARA-RAIOS EM ESTRUTURA TRIFÁSICA EXISTENTE	0,2	UR	2	R\$ 1.059,56	R\$ 2.119,13
1.8.5	INSTALAR JOGO DE PARA-RAIOS EM ESTRUTURA MONOFÁSICA EXISTENTE	0,12	UR	2	R\$ 635,74	R\$ 1.271,48
1.8.6	INSTALAR JOGO DE CHAVE FUSÍVEL EM ESTRUTURA TRIFÁSICA EXISTENTE	0,2	UR	5	R\$ 1.059,56	R\$ 5.297,82
1.8.7	INSTALAR JOGO DE CHAVE FACA EM ESTRUTURA TRIFÁSICA EXISTENTE	0,54	UR	5	R\$ 2.880,82	R\$ 14.304,11
<b>1.9</b>	<b>FORNECER E INSTALAR POSTE DE RDU MONOFÁSICA COM VÃO DE MT E BT</b>					
1.9.1	MT PROTEGIDA 50MM <sup>2</sup> , BT ISOLADA 35MM <sup>2</sup> , SEM IP	1,1	UR	20	R\$ 5.827,60	R\$ 116.552,04
1.9.2	MT PROTEGIDA 50MM <sup>2</sup> , BT ISOLADA 70MM <sup>2</sup> , SEM IP	1,16	UR	10	R\$ 6.145,47	R\$ 61.454,71
<b>1.10</b>	<b>FORNECER E INSTALAR POSTE DE RDU MONOFÁSICA COM VÃO DE MT, BT E TRANSFORMADOR</b>					
1.10.1	MT PROTEGIDA 50MM <sup>2</sup> , BT ISOLADA 70MM <sup>2</sup> , TRANSFORMADOR 15KVA, SEM IP	2,05	UR	2	R\$ 10.860,53	R\$ 21.721,06
1.10.2	MT PROTEGIDA 50MM <sup>2</sup> , BT ISOLADA 70MM <sup>2</sup> , TRANSFORMADOR 37,5 KVA, SEM IP	2,47	UR	2	R\$ 13.085,62	R\$ 26.171,23
<b>1.11</b>	<b>FORNECER E INSTALAR POSTE DE RDU MONOFÁSICA COM VÃO DE BT</b>					
1.11.1	BT ISOLADA 35MM <sup>2</sup> , SEM IP	0,955	UR	6	R\$ 5.059,42	R\$ 30.356,51





REGISTRO DE PREÇOS PARA FUTURA E EVENTUAL CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA OS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO, EXTENSÃO, AMPLIAÇÃO E MODIFICAÇÃO DE REDES DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA E DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DOS PERÍMETRO URBANO E RURAL EM DIVERSOS MUNICÍPIOS DE ABRANGÊNCIA DO CIME (CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DO MÉDIO ESPINHAÇO).						
1.11.2	BT ISOLADA 70MM², SEM IP	0,99	UR	3	R\$ 5.244,84	R\$ 15.734,53
<b>1.12</b>	<b>FORNECER E INTERCARLAR POSTE DE RDU MONOFÁSICA MT, BT E TRANSFORMADOR</b>					
1.12.1	MT, BT ISOLADA 70MM² E TRANSFORMADOR 15 KVA, SEM IP	1,63	UR	1	R\$ 8.635,45	R\$ 8.635,45
1.12.2	MT, BT ISOLADA 70MM² E TRANSFORMADOR 37,5 KVA, SEM IP	2,1	UR	1	R\$ 11.125,42	R\$ 11.125,42
1.12.3	MT PROTEGIDA, BT, SEM TRANSFORMADOR, SEM IP	0,93	UR	1	R\$ 4.926,97	R\$ 4.926,97
1.12.4	MT CONVENCIONAL, BT, SEM TRANSFORMADOR, SEM IP	1,04	UR	2	R\$ 5.509,73	R\$ 11.019,47
<b>1.13</b>	<b>POSTE DE RDU MONOFÁSICA MT, BT, IP EXISTENTE - FORNECER E INSTALAR TRANSFORMADOR</b>					
1.13.1	MT, BT ISOLADA E IP EXIST - INSTALAR TRANSFORMADOR 15 KVA	1,17	UR	2	R\$ 6.198,45	R\$ 12.396,90
1.13.2	MT, BT ISOLADA E IP EXIST - INSTALAR TRANSFORMADOR 37,5 KVA	1,63	UR	2	R\$ 8.635,45	R\$ 17.270,89
<b>1.14</b>	<b>POSTE DE RDU MONOFÁSICA MT, IP EXISTENTE - FORNECER E INSTALAR TRANSFORMADOR E BT</b>					
1.14.1	MT E IP EXIST - INSTALAR TRANSFORMADOR 15KVA E BT ISOLADA 70MM²	1,23	UR	2	R\$ 6.516,32	R\$ 13.032,64
1.14.2	MT E IP EXIST - INSTALAR TRANSFORMADOR 37,5KVA E BT ISOLADA 70MM²	1,79	UR	2	R\$ 9.483,10	R\$ 18.966,20
<b>1.15</b>	<b>POSTE DE RDU MONOFÁSICA MT, BT, IP EXISTENTE - FORNECER E INSTALAR BT ISOLADA</b>					
1.15.1	MT EXIST - TROCAR/INSTALAR BT ISOLADA 35MM²	0,39	UR	1	R\$ 2.066,15	R\$ 2.066,15
1.15.2	MT EXIST - TROCAR/INSTALAR BT ISOLADA 70MM²	0,45	UR	1	R\$ 2.384,02	R\$ 2.384,02
<b>1.16</b>	<b>REDE DE DISTRIBUIÇÃO MONOFÁSICA AÉREA URBANA - FORNECER E INSTALAR - DIVERSOS</b>					
1.16.1	SUBSTITUIÇÃO DE POSTE EM REDE URBANA E/OU RURAL MONOFÁSICO	0,78	UR	10	R\$ 4.132,30	R\$ 41.323,00
1.16.2	DERIVAÇÃO MT PROTEGIDA 50MM² COM CHAVE E/OU PARA-RAIO	0,41	UR	2	R\$ 2.172,11	R\$ 4.344,21
1.16.3	POSTE RDU COM BT E IP EXISTENTE EQUIPAR MT PROTEGIDA 50MM, SEM TROCA DE POSTE	0,42	UR	2	R\$ 2.225,08	R\$ 4.450,17
1.16.4	INSTALAR PARA-RAIOS EM ESTRUTURA MONOFÁSICA EXISTENTE	0,12	UR	2	R\$ 635,74	R\$ 1.271,48
1.16.5	INSTALAR CHAVE FUSÍVEL EM ESTRUTURA MONOFÁSICA EXISTENTE	0,2	UR	2	R\$ 1.059,56	R\$ 2.119,13
<b>2</b>	<b>ILUMINAÇÃO PÚBLICA</b>					
<b>2.1</b>	<b>FORNECER E INSTALAR POSTE, LUMINÁRIA, LÂMPADA, BRAÇO, REATOR, RELÉ, CX PASSAGEM, VALA, DUTOS E CABOS</b>					
2.1.1	ILUMINAÇÃO POSTE RC11,5 C/1 PETALA VS250W S/COMANDO	1,75	UR	30	R\$ 9.271,19	R\$ 278.135,55
2.1.2	ILUMINAÇÃO POSTE RC11,5 C/2 PETALA VS 2X250W S/COMANDO	2,13	UR	40	R\$ 11.284,36	R\$ 451.374,26
2.1.3	ILUMINAÇÃO POSTE RC11,5 C/2 PETALA LED 18.900lm η>99lm/W S/COMANDO	2,55	UR	30	R\$ 13.509,44	R\$ 405.283,23
2.1.4	ILUMINAÇÃO POSTE RC13,5 C/1 PETALA VS250W S/COMANDO	2,03	UR	30	R\$ 10.754,57	R\$ 322.637,24
2.1.5	ILUMINAÇÃO POSTE RC13,5 C/2 PETALA VS 2 X250W S/COMANDO	2,31	UR	30	R\$ 12.237,96	R\$ 367.138,93
2.1.6	ILUMINAÇÃO POSTE RC13,5 C/2 PETALA LED 18.900lm η>99lm/W S/COMANDO	2,73	UR	20	R\$ 14.463,05	R\$ 289.260,97
2.1.7	ILUMINAÇÃO POSTE DE AÇO OCTOG FLANG/ENGAST 11,5M C/ 1 PETALA VS-250W S/COMA	1,89	UR	38	R\$ 10.012,88	R\$ 380.489,43
2.1.8	ILUMINAÇÃO POSTE DE AÇO OCTOG FLANG/ENGAST 11,5M C/ 1 PETALA LED 18.900lm η>99lm/W S/COMANDO	2,1	UR	15	R\$ 11.125,42	R\$ 166.881,33
2.1.9	ILUMINAÇÃO PRACA POSTE 4,5M C/ 1 BOLA/LAMPIÃO/SEMI ESFERA VS/VM-150W S/COMA	1,28	UR	42	R\$ 6.781,21	R\$ 284.810,80
2.1.10	ILUMINAÇÃO PRACA POSTE CONICO 8,5M C/ 1 BOLA/SEMI ESFERA VS/VM-150W S/COMA	1,46	UR	40	R\$ 7.734,82	R\$ 309.392,69
2.1.11	ILUMINAÇÃO SUPORTE PAREDE LAMPIÃO VMT-150W S/COMA	0,26	UR	30	R\$ 1.377,43	R\$ 41.323,00
2.1.12	ILUMINAÇÃO REFLETOR/PROJETOR P/ QUADRA C/ LÂMPADA VMT 150W + REATOR S/ COMANDO	0,29	UR	50	R\$ 1.536,37	R\$ 76.818,39
2.1.13	ILUMINAÇÃO SEGUNDO NIVEL BOLA/LAMPIÃO/SEMI ESFERA VM-150W S/COMA	0,35	UR	25	R\$ 1.854,24	R\$ 46.355,93
2.1.14	ILUMINAÇÃO POSTE DE AÇO 12M CHICOTE SIMPLES VS-250W S/COMA	1,59	UR	20	R\$ 8.423,53	R\$ 168.470,68
2.1.15	ILUMINAÇÃO POSTE DE AÇO 12M CHICOTE DUPLO VS-2X250W S/COMANDO	2,02	UR	18	R\$ 10.701,60	R\$ 192.628,74
2.1.16	ILUMINAÇÃO POSTE DE AÇO 12M CHICOTE DUPLO LED-18.900lm η>99lm/W S/COMANDO	2,59	UR	10	R\$ 13.721,35	R\$ 137.213,54
2.1.17	COMANDO EM GRUPO PARA IP DE PRAÇAS COM BASE 50A	0,32	UR	20	R\$ 1.895,30	R\$ 33.906,05
<b>2.2</b>	<b>ILUMINAÇÃO PRAÇAS: SERVIÇOS DIVERSOS</b>					



REGISTRO DE PREÇOS PARA FUTURA E EVENTUAL CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA OS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO, EXTENSÃO, AMPLIAÇÃO E MODIFICAÇÃO DE REDES DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA E DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DOS PERÍMETRO URBANO E RURAL EM DIVERSOS MUNICÍPIOS DE ABRANGÊNCIA DO CIME (CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DO MÉDIO ESPINHAÇO).						
2.2.1	ABERTURA DE VALA DE 15M, 25CM DE LARGURA X 50CM DE PROF. DE REDE ELÉTRICA SUBTERRÂNEA COM SUBSTITUIÇÃO/INSTALAÇÃO DE CABOS 3x16MM <sup>2</sup> , ELETRODUTO PEAD 63MM, REATERO E RECOMPOSIÇÃO DE PASSEIO	0,47	UR	30	R\$ 2.489,98	R\$ 74.699,26
2.2.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PADRÃO BIFÁSICO COM DISJUNTOR DE 60A EM POSTE	0,43	UR	20	R\$ 2.278,06	R\$ 45.561,25
2.2.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PADRÃO TRIFÁSICO COM DISJUNTOR DE 120A EM MURETA OU PASSEIO	0,53	UR	7	R\$ 2.807,84	R\$ 19.654,91
2.2.4	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PADRÃO TRIFÁSICO COM DISJUNTOR DE 200A EM MURETA OU PASSEIO	0,75	UR	4	R\$ 3.973,37	R\$ 15.893,46
<b>2.3</b>	<b>FORNECER E INSTALAR, LUMINÁRIA, LÂMPADA, BRAÇO, REATOR E RELE</b>					
2.3.1	ILUMINAÇÃO VS 100W	0,16	UR	20	R\$ 847,65	R\$ 16.953,02
2.3.2	ILUMINAÇÃO VS 150W	0,18	UR	150	R\$ 953,61	R\$ 143.041,14
2.3.3	ILUMINAÇÃO VS 250W	0,21	UR	150	R\$ 1.112,54	R\$ 166.881,33
2.3.4	ILUMINAÇÃO LED 18.900lm η>99lm/W	0,42	UR	50	R\$ 2.225,08	R\$ 111.254,22
<b>2.4</b>	<b>FORNECER E SUBSTITUIR LUMINÁRIA, LÂMPADA, BRAÇO, REATOR</b>					
2.4.1	ILUMINAÇÃO VS 100W COM TROCA DE BRAÇO	0,24	UR	30	R\$ 1.271,48	R\$ 38.144,30
2.4.2	ILUMINAÇÃO VS 150W COM TROCA DE BRAÇO	0,26	UR	180	R\$ 1.377,43	R\$ 247.937,98
2.4.3	ILUMINAÇÃO VS 250W COM TROCA DE BRAÇO	0,29	UR	190	R\$ 1.536,37	R\$ 291.909,88
2.4.4	ILUMINAÇÃO LED 18.900lm η>99lm/W COM TROCA DE BRAÇO	0,48	UR	150	R\$ 2.542,95	R\$ 381.443,04
<b>2.5</b>	<b>FORNECER E SUBSTITUIR LUMINÁRIA, LÂMPADA, REATOR</b>					
2.5.1	ILUMINAÇÃO VS 100W SEM TROCA DE BRAÇO	0,22	UR	30	R\$ 1.165,52	R\$ 34.965,61
2.5.2	ILUMINAÇÃO VS 150W SEM TROCA DE BRAÇO	0,24	UR	125	R\$ 1.271,48	R\$ 158.934,60
2.5.3	ILUMINAÇÃO VS 250W SEM TROCA DE BRAÇO	0,26	UR	136	R\$ 1.377,43	R\$ 187.330,92
2.5.4	ILUMINAÇÃO LED 18.900lm η>99lm/W SEM TROCA DE BRAÇO	0,45	UR	300	R\$ 2.384,02	R\$ 715.205,70
<b>2.5</b>	<b>FORNECER E SUBSTITUIR POSTE</b>					
2.6.1	SUBSTITUIR POSTE DE CONCRETO RC 11,5M	0,77	UR	5	R\$ 4.079,32	R\$ 20.396,61
2.6.2	SUBSTITUIR POSTE DE CONCRETO RC 13,5M	0,89	UR	5	R\$ 4.715,06	R\$ 23.575,30
2.6.3	SUBSTITUIR POSTE DE AÇO RETO OCTOGONAL 12M	1,3	UR	4	R\$ 6.887,17	R\$ 27.548,66
2.6.4	SUBSTITUIR POSTE DE AÇO RETO OCTOGONAL 10M	1,01	UR	3	R\$ 5.350,80	R\$ 16.052,39
<b>3</b>	<b>REDE DE DISTRIBUIÇÃO RURAL (RDR), MÉDIA TENSÃO (MT)</b>					
<b>3.1</b>	<b>FORNECER E DERIVAR DE REDE DE DISTRIBUIÇÃO RURAL (RDR), MÉDIA TENSÃO (MT)</b>					
3.1.1	MONOFÁSICA COM PARA RAIOS	0,36	UR	15	R\$ 1.907,22	R\$ 28.608,23
3.1.2	TRIFÁSICA COM PARA RAIOS	0,81	UR	1	R\$ 4.291,23	R\$ 4.291,23
<b>3.2</b>	<b>FORNECER E INSTALAR REDE DE DISTRIBUIÇÃO RURAL TRIFÁSICA (RDR), MÉDIA TENSÃO (MT), SEM DERIVAÇÃO, SEM TRANSFORMADOR</b>					
3.2.1	KILOMETRO RDR TRIFÁSICO CABO CAA 4AWG	10,18	UR	1,5	R\$ 53.931,81	R\$ 80.897,71
3.2.2	KILOMETRO RDR TRIFÁSICO CABO CAA 2AWG	10,59	UR	1	R\$ 56.103,91	R\$ 56.103,91
3.2.3	KILOMETRO RDR TRIFÁSICO CABO CAA 1/0AWG	13,5	UR	1,5	R\$ 71.520,57	R\$ 107.280,86
3.2.4	KILOMETRO RDP TRIFÁSICO CABO CA 50MM <sup>2</sup> VÃO 50M	25,67	UR	1	R\$ 135.995,04	R\$ 135.995,04
3.2.5	KILOMETRO RDP TRIFS CABO CA 150MM <sup>2</sup> VÃO 50M	32,24	UR	1	R\$ 170.801,72	R\$ 170.801,72
<b>3.3</b>	<b>FORNECER E INSTALAR REDE DE DISTRIBUIÇÃO RURAL MONOFÁSICA (RDR), MÉDIA TENSÃO (MT), SEM DERIVAÇÃO, SEM TRANSFORMADOR</b>					
3.3.1	KILOMETRO RDR MONOFÁSICO CABO CAA 4AWG	6,69	UR	2,8	R\$ 35.442,42	R\$ 99.238,76
3.3.2	KILOMETRO RDR MONOFÁSICO CABO CAA 2AWG	6,91	UR	1,8	R\$ 36.607,94	R\$ 65.894,29
3.3.3	KILOMETRO RDR CONVERSÃO DE MONO PARA TRIFÁSICO CAA4 SEM TROCA POSTE	5,13	UR	2	R\$ 27.177,82	R\$ 54.355,63
<b>3.4</b>	<b>FORNECER E INSTALAR, TRANSFORMADOR, MONOFÁSICO RURAL, SEM POSTE, COM PROTEÇÃO E ATERRAMENTO</b>					
3.4.1	TRANSFORMADOR RURAL 1-10 KVA	1,53	UR	18	R\$ 8.105,66	R\$ 145.901,96
3.4.2	TRANSFORMADOR RURAL 1-15 KVA	1,58	UR	10	R\$ 8.370,56	R\$ 83.705,56
3.4.3	TRANSFORMADOR RURAL 1-37,5 KVA	2,03	UR	2	R\$ 10.754,57	R\$ 21.509,15
<b>3.5</b>	<b>FORNECER E INSTALAR, TRANSFORMADOR, TRIFÁSICO, RURAL, SEM POSTE, COM PROTEÇÃO E ATERRAMENTO</b>					
3.5.1	TRANSFORMADOR RURAL 3-45 KVA	2,93	UR	3	R\$ 15.522,61	R\$ 46.567,84
3.5.2	TRANSFORMADOR RURAL 3-75 KVA	3,33	UR	2	R\$ 17.641,74	R\$ 35.283,48
3.5.3	TRANSFORMADOR RURAL 3-150 KVA	4,84	UR	1	R\$ 25.641,45	R\$ 25.641,45
3.5.4	TRANSFORMADOR RURAL 3-300 KVA	6,19	UR	1	R\$ 32.793,51	R\$ 32.793,51
<b>3.6</b>	<b>FORNECER E INSTALAR, PADRÃO, MONOFÁSICO, RURAL, COMPLETO, PONTALETE COM RAMAL AÉREO</b>					
3.6.1	PADRÃO RURAL 1-10KVA	0,57	UR	6	R\$ 3.019,76	R\$ 18.118,54
3.6.2	PADRÃO RURAL 1-15KVA	0,68	UR	10	R\$ 3.602,52	R\$ 36.025,18
3.6.3	PADRÃO RURAL 1-37,5KVA	1,12	UR	2	R\$ 5.933,56	R\$ 11.867,12
<b>3.7</b>	<b>FORNECER E INSTALAR, PADRÃO, TRIFÁSICO, RURAL, COMPLETO, PONTALETE COM RAMAL AÉREO</b>					
3.7.1	PADRÃO RURAL 3-45KVA	0,95	UR	5	R\$ 5.032,93	R\$ 25.164,65
3.7.2	PADRÃO RURAL 3-75KVA	1,56	UR	2	R\$ 8.264,60	R\$ 16.529,20
<b>3.8</b>	<b>FORNECER E INSTALAR, REDE DE DISTRIBUIÇÃO RURAL (RDR), MÉDIA TENSÃO (MT) - DIVERSOS</b>					
3.8.1	SUBSTITUIÇÃO/TROCA DE POSTE EM DERIVAÇÃO	1,13	UR	20	R\$ 5.986,54	R\$ 119.730,73



REGISTRO DE PREÇOS PARA FUTURA E EVENTUAL CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA OS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO, EXTENSÃO, AMPLIAÇÃO E MODIFICAÇÃO DE REDES DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA E DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DOS PERÍMETRO URBANO E RURAL EM DIVERSOS MUNICÍPIOS DE ABRANGÊNCIA DO CIME (CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DO MÉDIO ESPINHAÇO).							
3.8.2	INTERCALAÇÃO DE POSTE COM ESTRUTURA MONOFÁSICA	1,03	UR	10	R\$ 5.456,75	R\$ 54.567,55	
3.8.3	INTERCALAÇÃO DE POSTE TRIFÁSICA	1,18	UR	12	R\$ 6.251,43	R\$ 75.017,13	
<b>4</b>	<b>PROJETOS DE REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, RDU, RDR - ELABORAR - DIVERSOS</b>						
4.1	PROJETO COMPLETO DE EXTENSÃO DE RDU, REDE E IP POR POSTE TRABALHADO	0,03	UR	600	R\$ 158,93	R\$ 95.360,76	
4.2	PROJETO COMPLETO DE EXTENSÃO DE ILUMINAÇÃO EXCLUSIVA POR POSTE TRABALHADO	0,02	UR	2.800	R\$ 105,96	R\$ 296.677,92	
4.3	PROJETO DE MODIFICAÇÃO DE RDU POR POSTE TRABALHADO	0,04	UR	600	R\$ 211,91	R\$ 127.147,68	
<b>TOTAL GERAL DA ATA</b>						<b>R\$ 13.087.522,61</b>	
OBS:	A DEFINIÇÃO DA UNIDADE DE REFERÊNCIA (UR) É A INSTALAÇÃO DE 1 (UM) POSTE DE CONCRETO CIRCULAR 11m 300dan, EQUIPADO COM REDE SECUNDÁRIA (BT COM VÃO DE 40 METROS) COM CABO ISOLADO 1KV QUADRUPLIX COM BITOLA 3X1X70+70mm² SEM ILUMINAÇÃO PÚBLICA, INCLUINDO TODO O MATERIAL E MÃO DE OBRA. INFORMAR VALOR NO ITEM 1.3.1 DESTA PLANILHA						



Proposta Nº 0297 / 19

Pará de Minas 26 de junho de 2019.

AO  
CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITÁRIO DO MÉDIO ESPINHAÇO - CIMME  
ASSESSORIA JURÍDICA  
A/C Hilda Raquel Fernandes Cintra  
CONCEIÇÃO DO MATO DENTRO - MG

Em nome desta proposta, para agradecer a oportunidade de apresentar nossa proposta comercial e relacionamos abaixo as condições técnicas e comerciais para viabilizar a negociação.

## 1.0: CONDIÇÕES TÉCNICAS

### 1.1 Escopo do fornecimento:

O objeto desta proposta é fornecimento de **mão-de-obra e materiais** para executar os serviços de instalação, construção, modificação e extensão de rede de distribuição aérea urbana e rural, conforme Anexo I.

ANEXO I

OBRA: DIVERSOS MUNICÍPIOS DO CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DO MÉDIO ESPINHAÇO - CIMME /  
CONCEIÇÃO DO MATO DENTRO - MG

Os serviços serão executados conforme as seguintes condições/especificações

### 1.2 Materiais

Todos os materiais serão fornecidos conforme padrão CEMIG.

### 1.3 Normas:

Todos os equipamentos/materiais/serviços objeto desta proposta serão montados conforme as normas da CEMIG, ABNT e NR-10.

## 2.0: CONDIÇÕES COMERCIAIS

### 2.1 Serão por conta da ELETROCAM:

- 2.1.1 Fornecer todos os EPI's e EPC's para seus funcionários;
- 2.1.2 Fazer todas as obrigações da legislação trabalhista, fiscal e previdenciária de seus funcionários;
- 2.1.3 Fornecer materiais e serviços para execução da mão-de-obra;
- 2.1.4 Fornecer alimentação, transporte e ferramentas para seus funcionários.

### 2.2 Serão por conta do(a) contratante:

- 2.2.1 Taxas cobradas pela Cemig (serviços técnicos administrativos) se houver;
- 2.2.2 Taxas cobradas por empresas de telecomunicações, TV a cabo, telefonia, etc. (se houver);
- 2.2.3 Energia ambiental (se necessário);
- 2.2.4 Custos de reforço no sistema da CEMIG, caso a concessionária venha a solicitar;
- 2.2.5 Custos adicionais da obra, se exigida alteração do projeto levantado em visita técnica.





**ELETRO CAMP**  
A energia que muda a vida.



2.2.3. Evitação de passagem de vizinhos (se houver).

**3.0 Garantia:**

Será concedida garantia de 01 (UM) ano para os serviços fornecidos.

**4.0 Validade da proposta:**

30 dias

**5.0 Valor total da obra:**

vide planilhas em anexo a essa proposta comercial.

**6.0 Condição de Pagamento:**

Conforme medição.

Estamos à disposição para prestar outros esclarecimentos que se fizerem necessários.

Atenciosamente,



ELETRO CAMP – CONSTRUÇÕES ELÉTRICAS E CIVIS EIRELI  
ELYANA PAULA GUIMARÃES MOREIRA PEREIRA (37) 9.9915.6412 / (37) 3232.3700  
[comercial@eletrocampmg.com.br](mailto:comercial@eletrocampmg.com.br)





**REGISTRO DE PREÇOS PARA FUTURA E EVENTUAL CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MODERNIZAÇÃO DOS PARQUES DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, COM UTILIZAÇÃO DE LUMINÁRIAS LED PARA VIAS E ÁREAS PÚBLICAS DENTRO DOS PERÍMETRO URBANO E RURAL EM DIVERSOS MUNICÍPIOS DE ABRANGÊNCIA DO CIME (CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DO MÉDIO ESPINHAÇO).**

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	FABRICANTE/ MODELO	QUANT.	VALOR UNITÁRIO (Média de Mercado)	VALOR TOTAL (Média de Mercado)
1	Fornecimento e instalação de Luminária para iluminação de vias públicas, com potência máxima de <b>40W</b> e fluxo luminoso mínimo de <b>4.200 lumens</b> (Relação Mínima de 105 LM/W), construída com chassi e bloco de suporte (corpo único) em alumínio injetado a alta pressão com vedação em borracha de silicone resistente ao calor, composta por diodos emissores de luz (LEDs) branco, alto-brilho, com tensão de alimentação de 120V a 240V e demais condições estabelecidas no Termo de Referência.	PÇ	ILUMATIC ARES	7.004	R\$ 898,74	R\$ 6.294.774,96
2	Fornecimento e instalação de Luminária para iluminação de vias públicas, potência máxima de <b>60W</b> e fluxo luminoso mínimo de <b>6.300 lumens</b> (Relação Mínima de 105 LM/W), construída com chassi e bloco de suporte (corpo único) em alumínio injetado a alta pressão, com vedação em borracha de silicone resistente ao calor, composta por diodos emissores de luz (LEDs) branco, alto-brilho, com tensão de alimentação de 120V a 240V e demais condições estabelecidas no Termo de Referência.	PÇ	ILUMATIC ARES	5.334	R\$ 956,02	R\$ 5.099.410,68
3	Fornecimento e instalação de Luminária para iluminação de vias públicas, potência máxima de <b>100W</b> e fluxo luminoso mínimo de <b>11.000 lumens</b> (Relação Mínima de 110 LM/W), construída com chassi e bloco de suporte em alumínio injetado a alta pressão, com vedação em borracha de silicone resistente ao calor, composta por diodos emissores de luz (LEDs) branco, alto-brilho, com tensão de alimentação de 120V a 240V e demais condições estabelecidas no Termo de Referência	PÇ	ILUMATIC ARES	151	R\$ 1.263,80	R\$ 190.833,80
4	Fornecimento e instalação de Luminária para iluminação de vias públicas, potência máxima de <b>160W</b> e fluxo luminoso mínimo de <b>17.600 lumens</b> (Relação Mínima de 110 LM/W), construída com chassi e bloco de suporte em alumínio injetado a alta pressão, com vedação em borracha de silicone resistente ao calor, composta por diodos emissores de luz (LEDs) branco, alto-brilho, composta por diodos emissores de luz (LEDs) branca, alto-brilho, com tensão de alimentação de 120V a 240V e demais condições estabelecidas no Termo de Referência.	PÇ	ILUMATIC ARES	152	R\$ 1.263,80	R\$ 192.097,60
5	Fornecimento e instalação de Luminária para iluminação de vias públicas, potência máxima de <b>260W</b> e fluxo luminoso mínimo de <b>28.600 lumens</b> (Relação Mínima de 110 LM/W), construída com chassi e bloco de suporte em alumínio injetado a alta pressão, com vedação em borracha de silicone resistente ao calor, composta por diodos emissores de luz (LEDs) branco, alto-brilho, composta por diodos emissores de luz (LEDs) branca, alto-brilho, com tensão de alimentação de 120V a 240V e demais condições estabelecidas no Termo de Referência	PÇ	ILUMATIC ARES	53	R\$ 1.987,30	R\$ 105.326,90
6	Armazenamento Temporário, Triagem, Descarte/ Devolução, Transporte de Equipamentos (Incluso Braço de Iluminação, Cintas de aço, Parafusos, porcas, Arruelas, Reator, Lâmpada, Réles, Cabos e Luminária conforme Termo de Referência).	SERV.	N/A	12.694	R\$ 0,50	R\$ 6.347,00
7	Fornecimento e instalação de Relé Fotoelétrico	PÇ		12.694	R\$ 32,50	R\$ 412.555,00
8	Fornecimento e instalação de Cabo XLPE 1,5mm <sup>2</sup>	MT		41.890	R\$ 2,50	R\$ 104.725,50
9	Fornecimento e instalação de Braço para IP Tipo Médio	PÇ		3.174	R\$ 242,54	R\$ 769.700,69
10	Fornecimento e instalação de Braço para IP Tipo Curto	PÇ		635	R\$ 85,67	R\$ 54.374,75
11	Fornecimento e instalação de Cinta de aço de 180mm a 270mm	PÇ		7.616	R\$ 35,00	R\$ 266.574,00
12	Elaboração de Projeto de Substituição ou Instalação de Ponto Novo	P. IP	N/A	12.694	R\$ 50,00	R\$ 634.700,00
<b>VALOR GLOBAL DOS SERVIÇOS</b>						R\$ 14.131.420,88

**NOTA:** N/A significa não se aplica, face que os itens assim identificados na planilha tratam-se unicos e exclusivos de prestação de Serviços sem aplicação de Materiais.

1	Validade mínima da Proposta deverá ser de 60 dias.
2	Declaração expressa que nos preços propostos encontra-se incluídos todos os tributos, encargos sociais, frete até o destino e quaisquer outros ônus que porventura possam recair sobre o fornecimento do objeto da presente licitação e ciência todas as normas deste edital e seus anexos.

O DISTRITO DE BARRAS PARA ELÉTRICA E EVENTUAL CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA OS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO, EXTENSÃO, ADAPTAÇÃO E MODIFICAÇÃO DE REDES DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA E DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DOS BARRIOS URBANOS E RURAIS EM DIVERSOS MUNICÍPIOS DO ARRANJO DA SOTIL (SEM DONSORCIO INTERMUNICIPAL DO MÉDIO ESPINHEIRO).



Item	Descrição dos serviços	Quant. de UR	Unid	Quantidade Total	Valor Unitário	Valor Total
<b>1</b>	<b>REDE DE DISTRIBUIÇÃO URBANA (RDU), MÉDIA TENSÃO (MT), BAIXA TENSÃO (BT)</b>					
<b>1.1</b>	<b>FORNECER E INSTALAR POSTE DE RDU TRIFÁSICA COM VÃO DE MT E BT</b>					
1.1.1	M <sup>1</sup> PROTEGIDA 50MM <sup>2</sup> BT ISOLADA 10MM <sup>2</sup> SEM IP	1,31	UR	120	R\$ 6.943,00	R\$ 833.160,00
1.1.2	M <sup>1</sup> PROTEGIDA 50MM <sup>2</sup> BT ISOLADA 120MM <sup>2</sup> SEM IP	1,13	UR	8	R\$ 7.960,00	R\$ 63.600,00
<b>1.2</b>	<b>FORNECER E INSTALAR POSTE DE RDU TRIFÁSICA COM VÃO DE MT, BT E TRANSFORMADOR</b>					
1.2.1	M <sup>1</sup> PROTEGIDA 30MM <sup>2</sup> BT ISOLADA 10MM <sup>2</sup> TRANSFORMADOR 25KVA SEM IP	3,22	UR	35	R\$ 19.716,00	R\$ 690.060,00
1.2.2	M <sup>1</sup> PROTEGIDA 30MM <sup>2</sup> BT ISOLADA 10MM <sup>2</sup> TRANSFORMADOR 25KVA SEM IP	6,44	UR	70	R\$ 15.990,00	R\$ 1.09.180,00
1.2.3	M <sup>1</sup> PROTEGIDA 30MM <sup>2</sup> BT ISOLADA 120MM <sup>2</sup> TRANSFORMADOR 25KVA SEM IP	0,08	UR	2	R\$ 31.184,00	R\$ 62.378,00
<b>1.3</b>	<b>FORNECER E INSTALAR POSTE DE RDU TRIFÁSICA COM VÃO DE BT</b>					
1.3.1	M <sup>1</sup> ISOLADA 50MM <sup>2</sup> SEM IP	2	UR	150	R\$ 5.300,00	R\$ 795.000,00
1.3.2	M <sup>1</sup> ISOLADA 120MM <sup>2</sup> SEM IP	1,28	UR	20	R\$ 6.731,00	R\$ 134.620,00
<b>1.4</b>	<b>FORNECER E INTERCALAR POSTE DE RDU TRIFÁSICA MT, BT E TRANSFORMADOR</b>					
1.4.1	M <sup>1</sup> BT ISOLADA 30MM <sup>2</sup> TRANSFORMADOR 75 KVA SEM IP	3,25	UR	5	R\$ 17.437,00	R\$ 87.185,00
1.4.2	M <sup>1</sup> BT ISOLADA 30MM <sup>2</sup> TRANSFORMADOR 75 KVA SEM IP	1,74	UR	5	R\$ 19.520,00	R\$ 99.110,00
1.4.3	M <sup>1</sup> BT ISOLADA 120MM <sup>2</sup> TRANSFORMADOR 150 KVA SEM IP	5,51	UR	5	R\$ 29.140,00	R\$ 145.715,00
1.4.4	M <sup>1</sup> PROTEGIDA BT SEM TRANSFORMADOR SEM IP	0,93	UR	2	R\$ 4.929,00	R\$ 9.858,00
1.4.5	M <sup>1</sup> CONVENCIONAL BT SEM TRANSFORMADOR SEM IP	1,04	UR	2	R\$ 5.512,00	R\$ 11.024,00
<b>1.5</b>	<b>POSTE DE RDU TRIFÁSICA MT, BT, IP EXISTENTE - FORNECER E INSTALAR TRANSFORMADOR</b>					
1.5.1	M <sup>1</sup> BT ISOLADA E IP EXIST. INSTALAR TRANSFORMADOR 45 KVA	7,34	UR	3	R\$ 13.462,00	R\$ 40.386,00
1.5.2	M <sup>1</sup> BT ISOLADA E IP EXIST. INSTALAR TRANSFORMADOR 75 KVA	1,09	UR	2	R\$ 15.276,00	R\$ 30.552,00
1.5.3	M <sup>1</sup> BT ISOLADA E IP EXIST. INSTALAR TRANSFORMADOR 75 KVA	1,49	UR	2	R\$ 22.791,00	R\$ 45.582,00
1.5.4	M <sup>1</sup> BT ISOLADA E IP EXIST. INSTALAR TRANSFORMADOR 300 KVA	5,04	UR	2	R\$ 31.482,00	R\$ 62.964,00
<b>1.6</b>	<b>POSTE DE RDU TRIFÁSICA MT, IP EXISTENTE - FORNECER E INSTALAR TRANSFORMADOR E BT</b>					
1.6.1	M <sup>1</sup> IP EXIST. INSTALAR TRANSFORMADOR 45KVA E BT ISOLADA 50MM <sup>2</sup>	1,02	UR	3	R\$ 14.257,00	R\$ 42.771,00
1.6.2	M <sup>1</sup> IP EXIST. INSTALAR TRANSFORMADOR 75KVA E BT ISOLADA 50MM <sup>2</sup>	1,11	UR	4	R\$ 19.536,00	R\$ 49.608,00
1.6.3	M <sup>1</sup> IP EXIST. INSTALAR TRANSFORMADOR 75KVA E BT ISOLADA 120MM <sup>2</sup>	1,38	UR	2	R\$ 31.964,00	R\$ 51.728,00
1.6.4	M <sup>1</sup> IP EXIST. INSTALAR TRANSFORMADOR 400KVA E BT ISOLADA 120MM <sup>2</sup>	0,13	UR	2	R\$ 33.549,00	R\$ 33.549,00
<b>1.7</b>	<b>POSTE DE RDU TRIFÁSICA MT, BT, IP EXISTENTE - FORNECER E INSTALAR BT ISOLADA</b>					
1.7.1	M <sup>1</sup> EXIST. TROCAR/INSTALAR BT ISOLADA 70MM <sup>2</sup>	0,45	UR	10	R\$ 2.385,00	R\$ 23.850,00
1.7.2	M <sup>1</sup> EXIST. TROCAR/INSTALAR BT ISOLADA 120MM <sup>2</sup>	0,64	UR	5	R\$ 2.642,00	R\$ 16.960,00
<b>1.8</b>	<b>REDE DE DISTRIBUIÇÃO TRIFÁSICA AÉREA URBANA - FORNECER E INSTALAR - DIVERSOS</b>					
1.8.1	SUBSTITUIÇÃO DE POSTE EM REDE URBANA (700 RURAIS URBANOS)	3,84	UR	60	R\$ 4.450,00	R\$ 356.160,00
1.8.2	POSTE MONOFÁSICO 30MM <sup>2</sup> BT PROTEGIDA 30MM <sup>2</sup> COM CHAVE 100A PARA RUA	1,62	UR	10	R\$ 4.190,00	R\$ 41.940,00
1.8.3	POSTE RUA COM BT IP EXISTENTE EQUIPAR MT PROTEGIDA 30MM <sup>2</sup> SEM TROCA DE POSTE	0,56	UR	15	R\$ 2.968,00	R\$ 44.520,00
1.8.4	INSTALAR CHAVE DE PARABRISOS EM ESTRUTURA URBANA (200 RURAIS)	0,1	UR	2	R\$ 1.060,00	R\$ 2.120,00
1.8.5	INSTALAR CHAVE DE PARABRISOS EM ESTRUTURA MONOFÁSICA (200 RURAIS)	0,12	UR	2	R\$ 639,00	R\$ 1.272,00
1.8.6	INSTALAR CHAVE DE PARABRISOS EM ESTRUTURA TRIFÁSICA (200 RURAIS)	0,2	UR	5	R\$ 1.060,00	R\$ 5.300,00
1.8.7	INSTALAR CHAVE DE PARABRISOS EM ESTRUTURA TRIFÁSICA EXISTENTE	0,140	UR	5	R\$ 2.802,00	R\$ 14.310,00
<b>1.9</b>	<b>FORNECER E INSTALAR POSTE DE RDU MONOFÁSICA COM VÃO DE MT E BT</b>					
1.9.1	M <sup>1</sup> PROTEGIDA 50MM <sup>2</sup> BT ISOLADA 15MM <sup>2</sup> SEM IP	1,7	UR	20	R\$ 6.810,00	R\$ 116.600,00
1.9.2	M <sup>1</sup> PROTEGIDA 50MM <sup>2</sup> BT ISOLADA 70MM <sup>2</sup> SEM IP	1,16	UR	10	R\$ 5.148,00	R\$ 61.480,00
<b>1.10</b>	<b>FORNECER E INSTALAR POSTE DE RDU MONOFÁSICA COM VÃO DE MT, BT E TRANSFORMADOR</b>					
1.10.1	M <sup>1</sup> PROTEGIDA 30MM <sup>2</sup> BT ISOLADA 10MM <sup>2</sup> TRANSFORMADOR 25KVA SEM IP	0,05	UR	2	R\$ 11.865,00	R\$ 23.730,00
1.10.2	M <sup>1</sup> PROTEGIDA 30MM <sup>2</sup> BT ISOLADA 10MM <sup>2</sup> TRANSFORMADOR 25KVA SEM IP	0,11	UR	3	R\$ 13.591,00	R\$ 26.182,00

  
 Para o Município de Médio Espinheiro





<b>1.11 FORNECER E INSTALAR POSTE DE RDU MONOFÁSICA COM VÃO DE BT</b>							
1.11.1	BT ISOLADA 30MM <sup>2</sup> SEM IP	0,95	UR	6	R\$ 5.061,50		R\$ 30.369,00
1.11.2	BT ISOLADA 40MM <sup>2</sup> SEM IP	1,99	UR	3	R\$ 5.247,00		R\$ 10.741,00
<b>1.12 FORNECER E INTERCARLAR POSTE DE RDU MONOFÁSICA MT, BT E TRANSFORMADOR</b>							
1.12.1	MT BT ISOLADA 10MM <sup>2</sup> TRANSFORMADOR 15 KVA SEM IP	2,64	UR	1	R\$ 8.639,00		R\$ 8.639,00
1.12.2	MT BT ISOLADA 10MM <sup>2</sup> TRANSFORMADOR 30 KVA SEM IP	2,1	UR	1	R\$ 11.130,00		R\$ 11.130,00
1.12.3	MT BT ISOLADA 10 <sup>2</sup> SEM TRANSFORMADOR SEM IP	3,94	UR	1	R\$ 4.929,00		R\$ 4.929,00
1.12.4	MT CONVENCIONAL BT SEM TRANSFORMADOR SEM IP	1,04	UR	2	R\$ 5.512,00		R\$ 11.024,00
<b>1.13 POSTE DE RDU MONOFÁSICA MT, BT, IP EXISTENTE - FORNECER E INSTALAR TRANSFORMADOR</b>							
1.13.1	MT BT ISOLADA (IP EXIST) INSTALAR TRANSFORMADOR 15 KVA	2,1	UR	2	R\$ 11.201,00		R\$ 12.402,00
1.13.2	MT BT ISOLADA (IP EXIST) INSTALAR TRANSFORMADOR 30 KVA	1,64	UR	2	R\$ 6.635,00		R\$ 12.278,00
<b>1.14 POSTE DE RDU MONOFÁSICA MT, IP EXISTENTE - FORNECER E INSTALAR TRANSFORMADOR E BT</b>							
1.14.1	MT IP EXIST (IP EXIST) INSTALAR TRANSFORMADOR 15 KVA BT ISOLADA 40MM <sup>2</sup>	1,75	UR	2	R\$ 6.519,00		R\$ 13.038,00
1.14.2	MT IP EXIST (IP EXIST) INSTALAR TRANSFORMADOR 30 KVA BT ISOLADA 40MM <sup>2</sup>	1,29	UR	2	R\$ 3.467,00		R\$ 18.974,00
<b>1.15 POSTE DE RDU MONOFÁSICA MT, BT, IP EXISTENTE - FORNECER E INSTALAR BT ISOLADA</b>							
1.15.1	MT EXIST (IP EXIST) INSTALAR BT ISOLADA 30MM <sup>2</sup>	0,39	UR	1	R\$ 2.067,00		R\$ 2.067,00
1.15.2	MT EXIST (IP EXIST) INSTALAR BT ISOLADA 40MM <sup>2</sup>	0,49	UR	1	R\$ 2.365,00		R\$ 2.365,00
<b>1.16 REDE DE DISTRIBUIÇÃO MONOFÁSICA AÉREA URBANA - FORNECER E INSTALAR - DIVERSOS</b>							
1.16.1	SUBSTITUIÇÃO DE POSTE (EM REDE URBANA E/OU RURAL) MONOFÁSICA	3,78	UR	10	R\$ 4.134,00		R\$ 41.340,00
1.16.2	DERIVAÇÃO MT PROTEGIDA 40MM <sup>2</sup> COM CHAVE E/OU PARA RAIO	0,41	UR	7	R\$ 2.173,00		R\$ 4.346,00
1.16.3	POSTE RDU COM BT E IP EXISTENTE EQUIPAR MT PROTEGIDA 30MM <sup>2</sup> SEM TRUCA DE POSTE	0,42	UR	7	R\$ 2.226,00		R\$ 4.452,00
1.16.4	INSTALAR PARA RAIO EM ESTRUTURA MONOFÁSICA EXISTENTE	0,12	UR	2	R\$ 636,00		R\$ 1.272,00
1.16.5	INSTALAR CHAVE FIVEL EM ESTRUTURA MONOFÁSICA EXISTENTE	0,2	UR	2	R\$ 1.060,00		R\$ 2.120,00
<b>2 ILUMINAÇÃO PÚBLICA</b>							
<b>2.1 FORNECER E INSTALAR POSTE, LUMINÁRIA, LÂMPADA, BRACO, REATOR, RELÉ, CX PASSAGEM, VALA, DUTOS E CABOS</b>							
2.1.1	ILUMINAÇÃO POSTE DE AÇO 12M CHICOTE DUPLO VS 250W 3/COMANDO	1,75	UR	30	R\$ 3.275,00		R\$ 278.250,00
2.1.2	ILUMINAÇÃO POSTE DE AÇO 12M CHICOTE PETALETA VS 2x250W 3/COMANDO	2,13	UR	40	R\$ 11.289,00		R\$ 451.560,00
2.1.3	ILUMINAÇÃO POSTE DE AÇO 12M CHICOTE PETALETA LED 18 900mm x 999mm/V 3/COMANDO	2,35	UR	30	R\$ 13.515,00		R\$ 405.450,00
2.1.4	ILUMINAÇÃO POSTE DE AÇO 12M CHICOTE PETALETA VS 250W 3/COMANDO	1,34	UR	40	R\$ 10.759,00		R\$ 322.770,00
2.1.5	ILUMINAÇÃO POSTE DE AÇO 12M CHICOTE PETALETA VS 2x250W 3/COMANDO	1,31	UR	40	R\$ 12.243,00		R\$ 167.290,00
2.1.6	ILUMINAÇÃO POSTE DE AÇO 12M CHICOTE PETALETA VS 2x250W 3/COMANDO	1,14	UR	30	R\$ 12.489,00		R\$ 289.380,00
2.1.7	ILUMINAÇÃO POSTE DE AÇO 12M CHICOTE PETALETA VS 2x250W 3/COMANDO	1,34	UR	38	R\$ 15.017,00		R\$ 380.646,00
2.1.8	ILUMINAÇÃO POSTE DE AÇO 12M CHICOTE PETALETA VS 2x250W 3/COMANDO	2,1	UR	15	R\$ 11.130,00		R\$ 166.950,00
2.1.9	ILUMINAÇÃO PRACA POSTE DE AÇO 12M CHICOTE BOLA/LAMPADA/SEMI ESFERA VS/VN 150W 3/COMA	1,28	UR	42	R\$ 6.784,00		R\$ 284.928,00
2.1.10	ILUMINAÇÃO PRACA POSTE CONICO 8 5M CHICOTE BOLA/SEMI ESFERA VS/VN 150W 3/COMA	1,46	UR	40	R\$ 7.734,00		R\$ 309.520,00
2.1.11	ILUMINAÇÃO SUPORTE PAREDE LAMPADA VMT 150W 3/COMA	0,26	UR	30	R\$ 7.278,00		R\$ 21.840,00
2.1.12	ILUMINAÇÃO REFLETOR/PROJETOR P/QUADRA/LAMPADA VMT 150W + REATOR 3/COMANDO	0,29	UR	50	R\$ 1.537,00		R\$ 76.850,00
2.1.13	ILUMINAÇÃO SEGUNDO NIVEL BOLA/LAMPADA/SEMI ESFERA VM 150W 3/COMA	0,35	UR	25	R\$ 1.855,00		R\$ 46.375,00
2.1.14	ILUMINAÇÃO POSTE DE AÇO 12M CHICOTE SIMPLES VS 250W 3/COMA	1,35	UR	20	R\$ 8.421,00		R\$ 168.540,00
2.1.15	ILUMINAÇÃO POSTE DE AÇO 12M CHICOTE DUPLO VS 2x250W 3/COMANDO	2,02	UR	18	R\$ 10.706,00		R\$ 192.708,00
2.1.16	ILUMINAÇÃO POSTE DE AÇO 12M CHICOTE DUPLO LED 18 900mm x 999mm 3/COMANDO	1,39	UR	10	R\$ 11.027,00		R\$ 137.270,00
2.1.17	COMANDO EM GRUPO PARA IP DE PRAÇAS COM BT E 3FA	0,12	UR	20	R\$ 1.656,00		R\$ 35.920,00
<b>2.2 ILUMINAÇÃO PRAÇAS - SERVIÇOS DIVERSOS</b>							
2.2.1	ESTRUTURA DE AÇO DE 1,5M 25CM DE LARGURA X 10CM DE PROFUNDIDADE COM 4 BOLSAS DE CABOS 3x30MM <sup>2</sup> COM 100CM DE BOMBADELA E 100CM DE CORTA-CORRENTE	0,87	UR	10	R\$ 2.491,00		R\$ 24.910,00
2.2.2	FORNECER E INSTALAR ILUMINAÇÃO DE PADRÃO BRANCO COM 100CM DE BOMBADELA E 100CM DE CORTA-CORRENTE	0,43	UR	20	R\$ 2.270,00		R\$ 45.480,00

ELETROGAMA  
 Paró de Manaus



2.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PADRÃO TRIFÁSICO COM DISJUNTOR DE 120A EM MURETA OU PASSEIO	0,58	UR	7	R\$ 2.870,00	R\$ 19.400,00
2.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PADRÃO TRIFÁSICO COM DISJUNTOR DE 200A EM MURETA OU PASSEIO	0,71	UR	4	R\$ 3.976,00	R\$ 15.904,00
<b>2.3 FORNECER E INSTALAR, LUMINÁRIA, LÂMPADA, BRAÇO, REATOR E RELÉ</b>						
2.3.1	ILUMINAÇÃO VS 100W	0,24	UR	20	R\$ 648,00	R\$ 16.960,00
2.3.2	ILUMINAÇÃO VS 150W	0,28	UR	150	R\$ 954,00	R\$ 143.100,00
2.3.3	ILUMINAÇÃO VS 250W	0,25	UR	150	R\$ 1.125,00	R\$ 166.950,00
2.3.4	ILUMINAÇÃO FEI 18 3000m 3000m/W	0,42	UR	50	R\$ 2.220,00	R\$ 111.300,00
<b>2.4 FORNECER E SUBSTITUIR LUMINÁRIA, LÂMPADA, BRAÇO, REATOR</b>						
2.4.1	ILUMINAÇÃO VS 110W COM TROCA DE BRAÇO	0,24	UR	30	R\$ 272,00	R\$ 38.160,00
2.4.2	ILUMINAÇÃO VS 150W COM TROCA DE BRAÇO	0,25	UR	180	R\$ 378,00	R\$ 248.040,00
2.4.3	ILUMINAÇÃO VS 250W COM TROCA DE BRAÇO	0,25	UR	150	R\$ 1.917,00	R\$ 292.030,00
2.4.4	ILUMINAÇÃO FEI 18 3000m 3000m/W COM TROCA DE BRAÇO	0,42	UR	150	R\$ 2.544,00	R\$ 381.600,00
<b>2.5 FORNECER E SUBSTITUIR LUMINÁRIA, LÂMPADA, BRAÇO, REATOR</b>						
2.5.1	ILUMINAÇÃO VS 100W SEM TROCA DE BRAÇO	0,22	UR	30	R\$ 186,00	R\$ 34.980,00
2.5.2	ILUMINAÇÃO VS 150W SEM TROCA DE BRAÇO	0,24	UR	120	R\$ 272,00	R\$ 159.000,00
2.5.3	ILUMINAÇÃO VS 250W SEM TROCA DE BRAÇO	0,25	UR	120	R\$ 178,00	R\$ 187.408,00
2.5.4	ILUMINAÇÃO FEI 18 3000m 3000m/W SEM TROCA DE BRAÇO	0,42	UR	100	R\$ 2.280,00	R\$ 715.500,00
<b>2.5 FORNECER E SUBSTITUIR POSTE</b>						
2.5.1	SUBSTITUIR POSTE DE CONCRETO 10x12x10M	0,77	UR	5	R\$ 4.081,00	R\$ 20.405,00
2.5.2	SUBSTITUIR POSTE DE CONCRETO 10x10x10M	0,80	UR	6	R\$ 4.711,00	R\$ 23.585,00
2.5.3	SUBSTITUIR POSTE DE AÇO RETO OCTOGONAL 12M	1,1	UR	4	R\$ 6.980,00	R\$ 27.560,00
2.5.4	SUBSTITUIR POSTE DE AÇO RETO OCTOGONAL 10M	1,02	UR	3	R\$ 5.950,00	R\$ 16.059,00
<b>3 REDE DE DISTRIBUIÇÃO RURAL (RDR), MÉDIA TENSÃO (MT)</b>						
<b>3.1 FORNECER E DERIVAR DE REDE DE DISTRIBUIÇÃO RURAL (RDR), MÉDIA TENSÃO (MT)</b>						
3.1.1	MONOFÁSICA COM PARA RAIOS	0,36	UR	15	R\$ 1.908,00	R\$ 28.620,00
3.1.2	TRIFÁSICA COM PARA RAIOS	0,81	UR	1	R\$ 4.293,00	R\$ 4.293,00
<b>3.2 FORNECER E INSTALAR REDE DE DISTRIBUIÇÃO RURAL TRIFÁSICA (RDR), MÉDIA TENSÃO (MT), SEM DERIVAÇÃO, SEM TRANSFORMADOR</b>						
3.2.1	KILOMETRO RDR TRIFÁSICO CABO CAA 4AWG	10,18	UR	1,5	R\$ 32.954,00	R\$ 80.931,00
3.2.2	KILOMETRO RDR TRIFÁSICO CABO CAA 2AWG	10,59	UR	1	R\$ 56.127,00	R\$ 56.127,00
3.2.3	M. INT. TRIFÁSICO TRIFÁSICO CABO CAA 20AWG	13,5	UR	1,5	R\$ 71.660,00	R\$ 107.325,00
3.2.4	KILOMETRO RDR TRIFÁSICO CABO CAA 50MM2 VÃO 10M	20,03	UR	1	R\$ 36.051,00	R\$ 136.051,00
3.2.5	KILOMETRO RDR TRIFÁSICO CABO CAA 50MM2 VÃO 60M	5,14	UR	3	R\$ 15.872,00	R\$ 170.872,00
<b>3.3 FORNECER E INSTALAR REDE DE DISTRIBUIÇÃO RURAL MONOFÁSICA (RDR), MÉDIA TENSÃO (MT), SEM DERIVAÇÃO, SEM TRANSFORMADOR</b>						
3.3.1	KILOMETRO RDR MONOFÁSICO CABO CAA 4AWG	0,69	UR	2,8	R\$ 35.457,00	R\$ 99.279,60
3.3.2	KILOMETRO RDR MONOFÁSICO CABO CAA 2AWG	6,41	UR	1,8	R\$ 36.623,00	R\$ 65.921,40
3.3.3	KILOMETRO RDR MONOFÁSICO DE MONO PARA TRIFÁSICO 1/344 SEM TROCA POSTE	7,18	UR	2	R\$ 27.169,00	R\$ 54.338,00
<b>3.4 FORNECER E INSTALAR, TRANSFORMADOR, MONOFÁSICO RURAL, SEM POSTE, COM PROTEÇÃO E ATERRAMENTO</b>						
3.4.1	TRANSFORMADOR RURAL 1-20 KVA	0,33	UR	18	R\$ 8.109,00	R\$ 145.962,00
3.4.2	TRANSFORMADOR RURAL 1-15 KVA	0,34	UR	10	R\$ 8.174,00	R\$ 83.740,00
3.4.3	TRANSFORMADOR RURAL 1-10 KVA	0,34	UR	2	R\$ 7.746,00	R\$ 21.518,00
<b>3.5 FORNECER E INSTALAR, TRANSFORMADOR, TRIFÁSICO, RURAL, SEM POSTE, COM PROTEÇÃO E ATERRAMENTO</b>						
3.5.1	TRANSFORMADOR RURAL 3-15 KVA	0,77	UR	2	R\$ 15.529,00	R\$ 46.587,00
3.5.2	TRANSFORMADOR RURAL 3-10 KVA	1,31	UR	2	R\$ 11.849,00	R\$ 35.298,00
3.5.3	TRANSFORMADOR RURAL 3-150 KVA	4,64	UR	1	R\$ 25.652,00	R\$ 25.652,00
3.5.4	TRANSFORMADOR RURAL 3-100 KVA	6,10	UR	1	R\$ 32.807,00	R\$ 32.807,00
<b>3.6 FORNECER E INSTALAR, PADRÃO, MONOFÁSICO, RURAL, COMPLETO, PONTALETE COM RAMAL AÉREO</b>						
3.6.1	PADRÃO RURAL 1-10KVA	0,57	UR	6	R\$ 3.021,00	R\$ 18.126,00
3.6.2	PADRÃO RURAL 1-15KVA	0,68	UR	10	R\$ 3.604,00	R\$ 36.040,00
3.6.3	PADRÃO RURAL 1-10 KVA	1,12	UR	2	R\$ 9.938,00	R\$ 11.872,00
<b>3.7 FORNECER E INSTALAR, PADRÃO, TRIFÁSICO, RURAL, COMPLETO, PONTALETE COM RAMAL AÉREO</b>						
3.7.1	PADRÃO RURAL 3-15KVA	0,95	UR	5	R\$ 5.035,00	R\$ 25.175,00
3.7.2	PADRÃO RURAL 3-10KVA	1,56	UR	2	R\$ 8.268,00	R\$ 16.536,00
<b>3.8 FORNECER E INSTALAR, REDE DE DISTRIBUIÇÃO RURAL (RDR), MÉDIA TENSÃO (MT) - DIVERSOS</b>						
3.8.1	SUBSTITUIÇÃO TROCA DE POSTE EM DERIVAÇÃO	1,13	UR	20	R\$ 5.989,00	R\$ 119.780,00
3.8.2	INTERLIGAÇÃO DE POSTE COM FIBRATURA MONOFÁSICA	1,08	UR	10	R\$ 3.459,00	R\$ 54.590,00
3.8.3	INTERLIGAÇÃO DE POSTE TRIFÁSICA	1,18	UR	12	R\$ 6.254,00	R\$ 75.048,00
<b>4 PROJETOS DE REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, RDU, RDR - ELABORAR - DIVERSOS</b>						
4.1	PROJETO COMPLETO DE EXTENSÃO DE RDU, REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA TRABALHADA	1,14	UR	600	R\$ 1.500,00	R\$ 95.400,00
4.2	PROJETO COMPLETO DE EXTENSÃO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA RDU, REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA TRABALHADA	0,52	UR	2.300	R\$ 198,00	R\$ 296.800,00
4.3	PROJETO DE MODIFICAÇÃO DE REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA TRABALHADA	0,08	UR	600	R\$ 212,00	R\$ 127.200,00
<b>TOTAL GERAL DA ATA</b>						<b>R\$ 13.092.908,00</b>

085) A DEFINIÇÃO DA UNIDADE DE REFERÊNCIA (UR) É A INSTALAÇÃO DE 1 (UM) POSTE DE CONCRETO CIRCULAR 11m 300da, EQUIPADO COM REDE SECUNDÁRIA (BT) COM VÃO DE 40 METROS) COM CABO ISOLADO 1KV QUADRUPLEX COM BITOLA 3X1X70+70mm² SEM ILUMINAÇÃO PÚBLICA, INCLUINDO TODO O MATERIAL E MÃO DE OBRA - INFORMAR VALOR NO ITEM 1.3.1 DESTA PLANILHA





**PROPOSTA COMERCIAL – LOTE 1**

Ao Consórcio Intermunicipal Multifinalitário do Médio Espinhaço – CIMME

**Objeto:** Registro de preços para futura e eventual contratação de empresa especializada na prestação de serviços de modernização dos parques de iluminação pública, com utilização de luminárias led para vias e áreas públicas dentro dos perímetro urbano e rural em diversos municípios de abrangência do CIME (consórcio intermunicipal do médio espinhaço).

**Razão Social:** Ultra Energia LTDA.

**CNPJ:** 13.118.774/0001-63.

**Insc. Est.:** 001719819.00-49

**Endereço:** Av. Barão Homem de Melo, 3647 – SL 901 e 902 – Bairro Estoril / Belo Horizonte – MG – CEP 30494-275.

**Tel.:** (31) 3144-8001

**DADOS BANCARIOS:**

**Banco:** Santander.

**Agência:** 3049.

**Conta Corrente:** 13.003169-1

**REPRESENTANTE LEGAL:**

**Nome:** César Eduardo Viana Ramos (Sócio).

**Identidade:** MG-11.530.514

**CPF:** 051.445.496-24

**E-mail.:** [cesar@ultra.eng.br](mailto:cesar@ultra.eng.br)

**NACIONALIDADE:** Brasileiro.

**ESTADO CIVIL:** Casado.

Prezados Senhores,

Apresentamos a V.Sas. a nossa proposta comercial em epígrafe, assumindo inteira responsabilidade, propomos o preço global para prestação de serviços:

1. O preço global acima proposto refere-se à prestação de serviços em conformidade com a descrição;
2. Os pagamentos serão efetuados em conformidade com as condições estabelecidas no Edital/ Convite;
3. Esta proposta terá validade por 60 (sessenta) dias;

**Ultra Energia LTDA**

Av. Barão Homem de Melo, 3647 – SL 901 e 902 – Bairro Estoril / Belo Horizonte – MG – CEP 30494-275

Tel.: (31) 3144-8001

E-mail: [licitacao@ultra.eng.br](mailto:licitacao@ultra.eng.br)



ITEM	DESCRIÇÃO	UND	FABRICANTE/ MODELO	QUANT.	VALOR UNITÁRIO (Média de Mercado)	VALOR TOTAL (Média de Mercado)
1	Fornecimento e instalação de Luminária para iluminação de vias públicas, com potência máxima de 40W e fluxo luminoso mínimo de 4.200 lumens (Relação Mínima de 105 LM/W), construída com chassi e bloco de suporte (corpo único) em alumínio injetado a alta pressão com vedação em borracha de silicone resistente ao calor, composta por diodos emissores de luz (LEDs) branco, alto-brilho, com tensão de alimentação de 120V a 240V e demais condições estabelecidas no <b>Termo de Referência.</b>	PÇ	SIGNIFY (PHILIPS) / BRP220 LED45- 5S/NW 38W DME NEMA7P	7.004	R\$ 1.106,32	R\$ 7.748.665,28
2	Fornecimento e instalação de Luminária para iluminação de vias públicas, potência máxima de 60W e fluxo luminoso mínimo de 6.300 lumens (Relação Mínima de 105 LM/W), construída com chassi e bloco de suporte (corpo único) em alumínio injetado a alta pressão, com vedação em borracha de silicone resistente ao calor, composta por diodos emissores de luz (LEDs) branco, alto-brilho, com tensão de alimentação de 120V a 240V e demais condições estabelecidas no <b>Termo de Referência.</b>	PÇ	SIGNIFY (PHILIPS) / BRP220 LED65- 5S/NW 60W DME NEMA7P	5.334	R\$ 1.138,93	R\$ 6.075.052,62







3	Fornecimento e instalação de Luminária para iluminação de vias públicas, potência máxima de <b>100W</b> e fluxo luminoso mínimo de <b>11.000 lumens</b> (Relação Mínima de 110 LM/W), construída com chassi e bloco de suporte em alumínio injetado a alta pressão, com vedação em borracha de silicone resistente ao calor, composta por diodos emissores de luz (LEDs) branco, alto-brilho, com tensão de alimentação de 120V a 240V e demais condições estabelecidas no <b>Termo de Referência</b>	PÇ	SIGNIFY (PHILIPS) / BRP371 A LED117-5S2/NW 100W DME NEMA7P	151	R\$ 1.572,57	R\$ 237.458,07
4	Fornecimento e instalação de Luminária para iluminação de vias públicas, potência máxima de <b>160W</b> e fluxo luminoso mínimo de <b>17.600 lumens</b> (Relação Mínima de 110 LM/W), construída com chassi e bloco de suporte em alumínio injetado a alta pressão, com vedação em borracha de silicone resistente ao calor, composta por diodos emissores de luz (LEDs) branco, alto-brilho, composta por diodos emissores de luz (LEDs) branca, alto-brilho, com tensão de alimentação de 120V a 240V e demais condições estabelecidas no <b>Termo de Referência</b> .	PÇ	SIGNIFY (PHILIPS) / BRP371 A LED181-5S2/NW 160W DME NEMA7P	152	R\$ 1.686,79	R\$ 256.392,08



5	Fornecimento e instalação de Luminária para iluminação de vias públicas, potência máxima de <b>260W</b> e fluxo luminoso mínimo de <b>28.600 lumens</b> (Relação Mínima de 110 LM/W), construída com chassi e bloco de suporte em alumínio injetado a alta pressão, com vedação em borracha de silicone resistente ao calor, composta por diodos emissores de luz (LEDs) branco, alto-brilho, composta por diodos emissores de luz (LEDs) branca, alto-brilho, com tensão de alimentação de 120V a 240V e <b>demaís condições estabelecidas no Termo de Referência</b>	PÇ	SIGNIFY (PHILIPS) / BRP493 A LED299-4S/NW 230W DW1 P7 0-10	53	R\$ 2.470,45	R\$ 130.933,85
6	Armazenamento Temporario, Triagem, Descarte/ Devolução , Transporte de Equipamentos (Incluso Braço de Iluminação, Cintas de aço, Parafusos, porcas, Arruelas, Reator, Lâmpada, Réles, Cabos e Luminária conforme Termo de Referência).	SERV.	N/A	12.694	R\$ 27,26	R\$ 346.038,44
7	Fornecimento e instalação de Relé Fotoelétrico	PÇ	EXATRON / RTTØMP	12.694	R\$ 27,54	R\$ 349.592,76
8	Fornecimento e instalação de Cabo XLPE 1,5mm <sup>2</sup>	MT	NAMBEI / FLEX 1KV	41.890	R\$ 1,31	R\$ 54.876,16
9	Fornecimento e instalação de Braço para IP Tipo Médio	PÇ	SANTA MARTA / BM GV	3.174	R\$ 264,77	R\$ 840.247,60
10	Fornecimento e instalação de Braço para IP Tipo Curto	PÇ	SANTA MARTA / BC GV	635	R\$ 128,19	R\$ 81.362,19
11	Fornecimento e instalação de Cinta de aço de 180mm a 270mm	PÇ	SANTA MARTA / AB GV	7.616	R\$ 27,01	R\$ 205.718,96





Ultra Energia LTDA

.v. Barão Homem de Melo, 3647 – SL 901 e 902 –  
Bairro Estoril / Belo Horizonte – MG – CEP 30494-275  
Tel.: (31) 3144-8001  
CNPJ: 13.118.774/0001-63

	Elaboração de Projeto de Substituição ou Instalação de Ponto Novo	P. IP	N/A	12.694	R\$ 94,25	R\$ 1.196.409,50
12	VALOR GLOBAL DOS SERVIÇOS					R\$ 17.522.747,51

Belo Horizonte, 1 de agosto de 2019.

**César Eduardo Viana Ramos**  
051.445.496-24 / MG-11.530.514  
Diretor Comercial  
(31) 3144-8001  
[cesar@ultra.eng.br](mailto:cesar@ultra.eng.br)

Ultra Energia LTDA  
Av. Barão Homem de Melo, 3647 – SL 901 e 902 – Bairro Estoril / Belo Horizonte – MG – CEP 30494-275  
Tel.: (31) 3144-8001  
E-mail: [licitacao@ultra.eng.br](mailto:licitacao@ultra.eng.br)



**PROPOSTA COMERCIAL – LOTE 1**

Ao Consórcio Intermunicipal Multifinalitário do Médio Espinhaço – CIMME

**Objeto:** Registro de preços para futura e eventual contratação de empresa especializada na prestação de serviços de modernização dos parques de iluminação pública, com utilização de luminárias led para vias e áreas públicas dentro dos perímetro urbano e rural em diversos municípios de abrangência do CIME (consórcio intermunicipal do médio espinhaço).

**Razão Social:** Ultra Energia LTDA.

**CNPJ:** 13.118.774/0001-63.

**Insc. Est.:** 001719819.00-49

**Endereço:** Av. Barão Homem de Melo, 3647 – SL 901 e 902 – Bairro Estoril / Belo Horizonte – MG – CEP 30494-275.

**Tel.:** (31) 3144-8001

**DADOS BANCARIOS:**

**Banco:** Santander.

**Agência:** 3049.

**Conta Corrente:** 13.003169-1

**REPRESENTANTE LEGAL:**

**Nome:** César Eduardo Viana Ramos (Sócio).

**Identidade:** MG-11.530.514

**CPF:** 051.445.496-24

**E-mail.:** [cesar@ultra.eng.br](mailto:cesar@ultra.eng.br)

**NACIONALIDADE:** Brasileiro.

**ESTADO CIVIL:** Casado.

Prezados Senhores,

Apresentamos a V.Sas. a nossa proposta comercial em epígrafe, assumindo inteira responsabilidade, propomos o preço global para prestação de serviços:

1. O preço global acima proposto refere-se à prestação de serviços em conformidade com a descrição;
2. Os pagamentos serão efetuados em conformidade com as condições estabelecidas no Edital/ Convite;
3. Esta proposta terá validade por 60 (sessenta) dias;

**Ultra Energia LTDA**

Av. Barão Homem de Melo, 3647 – SL 901 e 902 – Bairro Estoril / Belo Horizonte – MG – CEP 30494-275

**Tel.:** (31) 3144-8001

**E-mail:** [licitacao@ultra.eng.br](mailto:licitacao@ultra.eng.br)



**PROPOSTA COMERCIAL – LOTE 2**

Ao Consórcio Intermunicipal Multifinalitário do Médio Espinhaço – CIMME

**Objeto:** registro de preços para futura e eventual contratação de empresa especializada para os serviços de construção, extensão, ampliação e modificação de redes de iluminação pública e distribuição de energia elétrica dos perímetro urbano e rural em diversos municípios de abrangência do CIME (consórcio intermunicipal do médio espinhaço).

**Razão Social:** Ultra Energia LTDA.

**CNPJ:** 13.118.774/0001-63.

**Insc. Est.:** 001719819.00-49

**Endereço:** Av. Barão Homem de Melo, 3647 – SL 901 e 902 – Bairro Estoril / Belo Horizonte – MG – CEP 30494-275.

**Tel.:** (31) 3144-8001

**DADOS BANCARIOS:**

**Banco:** Santander.

**Agência:** 3049.

**Conta Corrente:** 13.003169-1

**REPRESENTANTE LEGAL:**

**Nome:** César Eduardo Viana Ramos (Sócio).

**Identidade:** MG-11.530.514

**CPF:** 051.445.496-24

**E-mail.:** [cesar@ultra.eng.br](mailto:cesar@ultra.eng.br)

**NACIONALIDADE:** Brasileiro.

**ESTADO CIVIL:** Casado.

Prezados Senhores,

Apresentamos a V.Sas. a nossa proposta comercial em epígrafe, assumindo inteira responsabilidade, propomos o preço global para prestação de serviços:

1. O preço global acima proposto refere-se à prestação de serviços em conformidade com a descrição;
2. Os pagamentos serão efetuados em conformidade com as condições estabelecidas no Edital/ Convite;
3. Esta proposta terá validade por 60 (sessenta) dias;

**Ultra Energia LTDA**

Av. Barão Homem de Melo, 3647 – SL 901 e 902 – Bairro Estoril / Belo Horizonte – MG – CEP 30494-275

**Tel.:** (31) 3144-8001

E-mail: [licitacao@ultra.eng.br](mailto:licitacao@ultra.eng.br)

Item	Descrição dos serviços	Quant de UR	Unid	Quantidade Total	Valor Unitário	Valor Total
<b>1</b>	<b>REDE DE DISTRIBUIÇÃO URBANA (RDU), MÉDIA TENSÃO (MT), BAIXA TENSÃO (BT)</b>					
<b>1.1</b>	<b>FORNECER E INSTALAR POSTE DE RDU TRIFÁSICA COM VÃO DE MT E BT</b>					
1.1.1	MT PROTEGIDA 50MM <sup>2</sup> , BT ISOLADA 70MM <sup>2</sup> , SEM IP	1,31	UR	120	R\$ 6.405,77	R\$ 768.692,28
1.1.2	MT PROTEGIDA 50MM <sup>2</sup> , BT ISOLADA 120MM <sup>2</sup> , SEM IP	1,5	UR	8	R\$ 7.334,85	R\$ 58.678,80
<b>1.2</b>	<b>FORNECER E INSTALAR POSTE DE RDU TRIFÁSICA COM VÃO DE MT, BT E TRANSFORMADOR</b>					
1.2.1	MT PROTEGIDA 50MM <sup>2</sup> , BT ISOLADA 70MM <sup>2</sup> , TRANSFORMADOR 45KVA, SEM IP	3,72	UR	35	R\$ 18.190,43	R\$ 636.664,98
1.2.2	MT PROTEGIDA 50MM <sup>2</sup> , BT ISOLADA 70MM <sup>2</sup> , TRANSFORMADOR 75 KVA, SEM IP	4,12	UR	5	R\$ 20.146,39	R\$ 100.731,94
1.2.3	MT PROTEGIDA 50MM <sup>2</sup> , BT ISOLADA 120MM <sup>2</sup> , TRANSFORMADOR 150 KVA, SEM IP	5,88	UR	2	R\$ 28.752,61	R\$ 57.505,22
<b>1.3</b>	<b>FORNECER E INSTALAR POSTE DE RDU TRIFÁSICA COM VÃO DE BT</b>					
1.3.1	BT ISOLADA 70MM <sup>2</sup> , SEM IP	1	UR	150	R\$ 4.889,90	R\$ 733.485,00
1.3.2	BT ISOLADA 120MM <sup>2</sup> , SEM IP	1,27	UR	20	R\$ 6.210,17	R\$ 124.203,46
<b>1.4</b>	<b>FORNECER E INTERCALAR POSTE DE RDU TRIFÁSICA MT, BT E TRANSFORMADOR</b>					
1.4.1	MT, BT ISOLADA 70MM <sup>2</sup> E TRANSFORMADOR 45 KVA, SEM IP	3,29	UR	5	R\$ 16.087,77	R\$ 80.438,86
1.4.2	MT, BT ISOLADA 70MM <sup>2</sup> E TRANSFORMADOR 75 KVA, SEM IP	3,74	UR	5	R\$ 18.288,23	R\$ 91.441,13

REGISTRO DE PREÇOS PARA FUTURA E EVENTUAL CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA OS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO, EXTENSÃO, AMPLIAÇÃO E MODIFICAÇÃO DE REDES DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA E DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DOS PERÍMETROS URBANO E RURAL EM DIVERSOS MUNICÍPIOS DE ABRANGÊNCIA DO CIME (CONSORCIO INTERMUNICIPAL DO MÉDIO ESPINHAÇO).



1.4.3	MT, BT ISOLADA 120MM <sup>2</sup> E TRANSFORMADOR 150 KVA, SEM IP	5,31	UR	5	R\$ 25.965,37	R\$ 129.826,85
1.4.4	MT PROTEGIDA, BT, SEM TRANSFORMADOR, SEM IP	0,93	UR	2	R\$ 4.547,61	R\$ 9.095,21
1.4.5	MT CONVENCIONAL, BT, SEM TRANSFORMADOR, SEM IP	1,04	UR	2	R\$ 5.085,50	R\$ 10.170,99
<b>1.5</b>	<b>POSTE DE RDU TRIFÁSICA MT, BT, IP EXISTENTE - FORNECER E INSTALAR TRANSFORMADOR</b>					
1.5.1	MT, BT ISOLADA E IP EXIST - INSTALAR TRANSFORMADOR 45 KVA	2,54	UR	3	R\$ 12.420,35	R\$ 37.261,04
1.5.2	MT, BT ISOLADA E IP EXIST - INSTALAR TRANSFORMADOR 75 KVA	2,92	UR	2	R\$ 14.278,51	R\$ 28.557,02
1.5.3	MT, BT ISOLADA E IP EXIST - INSTALAR TRANSFORMADOR 150 KVA	4,49	UR	2	R\$ 21.955,65	R\$ 43.911,30
1.5.4	MT, BT ISOLADA E IP EXIST - INSTALAR TRANSFORMADOR 300 KVA	5,94	UR	2	R\$ 29.046,01	R\$ 58.092,01
<b>1.6</b>	<b>POSTE DE RDU TRIFÁSICA MT, IP EXISTENTE - FORNECER E INSTALAR TRANSFORMADOR E BT</b>					
1.6.1	MT E IP EXIST - INSTALAR TRANSFORMADOR 45KVA E BT ISOLADA 70MM <sup>2</sup>	2,69	UR	3	R\$ 13.153,83	R\$ 39.461,49
1.6.2	MT E IP EXIST - INSTALAR TRANSFORMADOR 75KVA E BT ISOLADA 70MM <sup>2</sup>	3,12	UR	3	R\$ 15.256,49	R\$ 45.769,46
1.6.3	MT E IP EXIST - INSTALAR TRANSFORMADOR 150KVA E BT ISOLADA 120MM <sup>2</sup>	4,88	UR	2	R\$ 23.862,71	R\$ 47.725,42
1.6.4	MT E IP EXIST - INSTALAR TRANSFORMADOR 300KVA E BT ISOLADA 120MM <sup>2</sup>	6,33	UR	1	R\$ 30.953,07	R\$ 30.953,07
<b>1.7</b>	<b>POSTE DE RDU TRIFÁSICA MT, BT, IP EXISTENTE - FORNECER E INSTALAR BT ISOLADA</b>					
1.7.1	MT EXIST - TROCAR/INSTALAR BT ISOLADA 70MM <sup>2</sup>	0,45	UR	10	R\$ 2.200,46	R\$ 22.004,55
1.7.2	MT EXIST - TROCAR/INSTALAR BT ISOLADA 120MM <sup>2</sup>	0,64	UR	5	R\$ 3.129,54	R\$ 15.647,68
<b>1.8</b>	<b>REDE DE DISTRIBUIÇÃO TRIFÁSICA AÉREA URBANA - FORNECER E INSTALAR - DIVERSOS</b>					