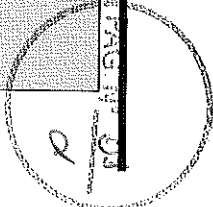


<b>INSTAURAÇÃO / AUTUAÇÃO</b>  Nos termos do artigo 38 da Lei Federal nº 8.666, de 1993, instauro o presente processo licitatório e promovo a autuação dos documentos que o instruem. Para constar lavrei o presente termo. Em, 08 de outubro de 2023.  Marcileia Xavier Presidente CPL	<b>LICITAÇÃO</b>  <b>PROCESSO:</b> 029/2023  <b>MODALIDADE:</b> CONCORRENCIA  <b>EDITAL:</b> 0001/2023  <b>PASTA</b> 01
---	---



**OBJETO** Prestação de serviços na área de eletrificação e iluminação pública para executar a eficiênciação, manutenção e expansão do Parque de Iluminação Pública, bem como a modernização da iluminação de quadras e campos de futebol em todos os municípios integrantes do Consórcio, pelo período de 12 (doze) meses, dos Municípios que compõem o CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITÁRIO DA REGIÃO CENTRAL DEMINAS GERAIS, CIMCENTRAL

**RECURSOS**

☒ **ORÇAMENTÁRIOS:**

**DOTAÇÃO:** De acordo com a legislação vigente, é dispensável a indicação de Dotação Orçamentária para a modalidade Registro de Preços:

**LEGISLAÇÃO REGENTE**

- a) Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993.
- b) Lei Federal nº 10.520, de 17 de junho de 2002.
- c) Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006

☐ **EXTRAORÇAMENTÁRIOS:**

CONVÊNIO Nº \_\_\_\_\_

ÓRGÃO: \_\_\_\_\_

**OUTRAS INFORMAÇÕES:**

**FINANCEIRO:**

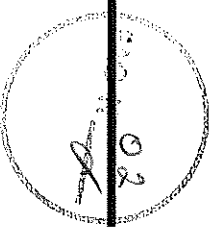
ORIGEM

**CRÉDITO ESPECIAL:**

DATA: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

**MODALIDADE:**

- |                  |                         |                                  |
|------------------|-------------------------|----------------------------------|
| ( ) CONCORRÊNCIA | ( ) TOMADA DE PREÇO     | ( ) CONVITE                      |
| ( ) LEILÃO       | ( x ) PREGÃO PRESENCIAL | ( ) INEXIGIBILIDADE DE LICITAÇÃO |




## ABERTURA DE PROCESSO LICITATÓRIO

Senhor Presidente,

Ocorrendo a necessidade de abertura de processo licitatório, modalidade Concorrência, cujo objeto é PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS NA ÁREA DE ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO PÚBLICA PARA EXECUTAR A EFICIENTIZAÇÃO, MANUTENÇÃO E EXPANSÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, BEM COMO A MODERNIZAÇÃO DA ILUMINAÇÃO DE QUADRAS E CAMPOS DE FUTEBOL EM TODOS OS MUNICÍPIOS INTEGRANTES DO CONSÓRCIO, PELO PERÍODO DE 12 (DOZE) MESES. DOS MUNICÍPIOS QUE COMPÕEM O CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITÁRIO DA REGIÃO CENTRAL DE MINAS GERAIS, CIMCENTRAL, solicito de Vossa Senhoria que seja autorizada a abertura do certame licitatório nos moldes da legislação aplicada ao caso, qual seja, Lei Nacional nº 8.666, de 1993, noticiando que conforme Decreto nº 7.892/2013: Art. 7º. (...) § 2, na licitação para registro de preços não é necessário indicar a dotação orçamentária, que somente será exigida para a formalização do contrato ou outro instrumento hábil.

Sete Lagoas - MG, 08 de outubro de 2023.

  
Marciléia Xavier  
Presidente CPL

## AUTORIZAÇÃO

Visando atender aos objetivos dos Municípios Consorciados solicita autorização para instaurar processo licitatório para contratação do objeto acima referenciado. A despesa decorrente do objeto a ser licitado correrá por conta da dotação orçamentária constante no orçamento para o exercício em curso, que é suficiente para fazer face à necessidade de empenho para o exercício, havendo adequação orçamentária e financeira com o orçamento aprovados.

Nos termos da Lei Nacional n.º 8.666/93, autorizo a abertura do certame licitatório na modalidade acima indicada e desde já determino que seja o presente processo autuado e numerado e tão logo minutado o edital que o mesmo seja submetido ao crivo da assessoria jurídica lotada no Setor de Licitações deste Consorcio que emitirá parecer a respeito da legalidade de suas cláusulas.

Prudente de Moraes - MG, 08 de outubro de 2023.

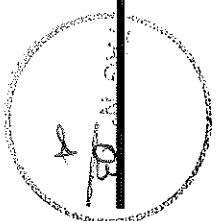


CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITÁRIO DA REGIÃO CENTRAL DE MINAS GERAIS

Avenida Múcio José Reis, 2.600 – Centro – 35.700-640 – Sete Lagoas – Minas Gerais

ARAÇAI - BALDI - CACHOEIRA DA PRATA - CAETANÓPOLIS - CAPIM BRANCO - CORDISBURGO - FORTUNA DE MINAS - FUNILÂNCIA

JOCIMAR CÉSAR BRANDÃO  
Prefeito Municipal



## AUTUAÇÃO

Aos 08 (oito) dias do mês de outubro de 2023 (dois mil e vinte e três), no Setor de Licitações do Consórcio Intermunicipal Multifinalitário da Região Central de Minas Gerais - CIMCENTRAL – Sete Lagoas MG, autuo os documentos referentes ao processo licitatório nº 029/2023, instaurado na modalidade Concorrência nº 001/2023, que adiante segue devidamente numerado em ordem crescente e cronológica. E para constar fiz esta autuação. Eu Marcileia Xavier, Pregeoria, e Presidente CPL subscrevo. Marcileia Xavier.

**CIMCENTRAL - Consórcio Intermunicipal Multifinalitário Da Região Central De Minas Gerais**

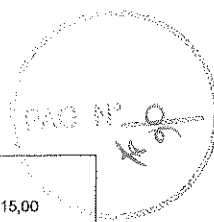
OBJETO: Registro de Preços para eventual e futura contratação de empresa especializada na prestação de serviços na área de eletrificação e iluminação pública para executar a efficientização, manutenção e expansão do Parque de Iluminação Pública, bem como a modernização da iluminação de quadras e campos de futebol em todos os municípios integrantes do Consórcio, pelo período de 12 (doze) meses.

REFERÊNCIA: SINAPI - 10/2023 - NÃO DESONERADO

BDI=		27,68%		LOTE 1 - EFICIENTIZAÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO						BDI RED.=		16,36%	
ITEM	TABELA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID.	R\$ UNIT. ESTIMADO S/BDI	R\$ TOTAL ESTIMADO S/BDI	R\$ UNIT. ESTIMADO C/BDI	R\$ TOTAL ESTIMADO C/BDI				
MÃO DE OBRA BDI = 27,58%													
1.1	SINAPI	91677	Engenheiro elétrico com encargos.	1.058	H	R\$ 116,49	R\$ 123.013,44	R\$ 148,62	R\$ 156.942,72				
1.2	SINAPI	90776	Encarregado com encargos.	2.112	H	R\$ 50,64	R\$ 106.951,68	R\$ 64,61	R\$ 136.456,32				
1.3	Composição	1	Execução de serviço técnico especializado em eletricidade, com utilização de todos os equipamentos, ferramentas necessárias, para a substituição de luminária pública convencional, por luminária pública com tecnologia LED.	13.473	UND	R\$ 155,07	R\$ 2.089.258,11	R\$ 197,84	R\$ 2.665.498,32				
1.4	Composição	2	Execução de serviço técnico especializado em eletricidade, com utilização de todos os equipamentos, ferramentas necessárias, para a substituição de braço convencional para luminária pública curvo ou reto danificados.	13.473	UND	R\$ 155,07	R\$ 2.089.258,11	R\$ 197,84	R\$ 2.665.498,32				
1.5	Cotação	Cotação	Execução de serviço técnico especializado, para a telegestão com a licença de software, treinamento e georreferenciamento por ponto de iluminação.	25704	PT	R\$ 6.620,00	R\$ 170.160.480,00	R\$ 8.445,80	R\$ 217.090.843,20				
1.6	Composição	3	Elaboração de Plano Diretor de Iluminação Pública (Lei Municipal que define as diretrizes para o planejamento urbano do município), com consultoria de efficientização de energia elétrica e consultoria tributária e tarifária da Lei da CIP - Contribuição de Iluminação Pública.	25704	PT	R\$ 429,74	R\$ 11.046.036,96	R\$ 548,26	R\$ 14.092.475,04				
1.7	Composição	4	Serviço de centro de controle de operação, equipamentos, materiais e móveis para escritório (12 meses de contrato).	1	UND	R\$ 810.119,31	R\$ 810.119,31	R\$ 1.033.550,22	R\$ 1.033.550,22				
1.8	Cotação	Cotação	Almoxarifado com sala comercial, incluso conta de água e luz.	13	UND	R\$ 34.833,33	R\$ 452.833,29	R\$ 44.440,36	R\$ 577.724,68				
1.9	Cotação	Cotação	Descarte de luminárias convencionais danificadas da iluminação pública com tratamento e destinação final de resíduos sólidos de classe I (perigosos), tais como: lâmpadas fluorescentes compactas intactas, incluindo a emissão do Certificado de Responsabilidade dos Resíduos (CRR), conforme legislação ambiental vigente.	2.830,00	KG	R\$ 6,00	R\$ 16.980,00	R\$ 7,65	R\$ 21.649,50				
TOTAL MÃO DE OBRA LOTE 1							R\$ 186.894.930,90		R\$ 238.440.638,32				
MATERIAIS BDI REDUZIDO = 16,36%													
1.10	Cotação	Cotação	Braço de aço curvo 1,00m, galvanizado a fogo, elevação aproximada de 0,49 metros, projeção aproximada de 0,86 metros, ângulo de instalação de 5 graus, tubo de 2 polegadas (48mm), sapata com furos para 2 parafusos de 16mm, sapata e tubo em chapa 14 (mínimo).	9.500	UND	R\$ 144,53	R\$ 1.373.035,00	R\$ 168,18	R\$ 1.597.710,00				
1.11	Cotação	Cotação	Braço de aço curvo 2,00m, galvanizado a fogo, elevação aproximada de 0,99 metros, projeção aproximada de 1,63 metros, ângulo de instalação de 5 graus, tubo de 2 polegadas (48mm), sapata com furos para 2 parafusos de 16mm, sapata e tubo em chapa 14 (mínimo).	7.500	UND	R\$ 183,13	R\$ 1.373.475,00	R\$ 213,09	R\$ 1.598.175,00				
1.12	Cotação	Cotação	Braço de aço curvo 3,00m, galvanizado a fogo, elevação aproximada de 2,00 metros, projeção aproximada de 3 metros, ângulo de instalação de 5 graus, tubo de 2 polegadas (48mm), sapata com furos para 2 parafusos de 16mm, sapata e tubo em chapa 14 (mínimo).	13.473	UND	R\$ 245,65	R\$ 3.309.642,45	R\$ 285,84	R\$ 3.851.122,32				
1.13	Cotação	Cotação	Arruela galvanizada quadrada utilizada para montagem de redes de distribuição, fabricada em aço carbono e galvanizada por imersão a quente, tamanho 4x38x38, em conformidade com as normas e padrões estabelecidos pela Concessionária de Energia Elétrica local.	26.946	UND	R\$ 1,59	R\$ 42.844,14	R\$ 1,85	R\$ 49.850,10				
1.14	Cotação	Cotação	Cinta circular para fixação de ferragens e componente em postes circulares. diâmetro de 230mm fabricado em aço carbono e galvanizado por imersão a quente conforme nbr 6323. Kit com 2 parafusos com cabeça abaulada 16x70mm com porca e arruela, em conformidade com as normas e padrões estabelecidos pela Concessionária de Energia Elétrica local. Apresentar catálogo técnico do fabricante.	13.473	PAR	R\$ 62,86	R\$ 846.912,78	R\$ 73,14	R\$ 985.415,22				
1.15	Cotação	Cotação	Cinta circular para fixação de ferragens e componente em postes circulares. diâmetro de 240mm fabricado em aço carbono e galvanizado por imersão a quente conforme nbr 6323. Kit com 2 parafusos com cabeça abaulada 16x70mm com porca e arruela, em conformidade com as normas e padrões estabelecidos pela Concessionária de Energia Elétrica local. Apresentar catálogo técnico do fabricante.	13.473	PAR	R\$ 67,48	R\$ 909.158,04	R\$ 78,52	R\$ 1.057.899,96				
1.16	Cotação	Cotação	Parafuso galvanizado com cabeça abaulada tipo francês utilizado para fixação de elementos de distribuição, fabricado em aço carbono galvanizado por imersão a quente, rosca M16X70mm, acompanha uma porca quadrada M16, em conformidade com as normas e padrões estabelecidos pela Concessionária de Energia Elétrica local. Apresentar catálogo técnico do fabricante.	13.473	UND	R\$ 6,92	R\$ 93.233,16	R\$ 8,05	R\$ 108.457,65				
1.17	SINAPI	432	Parafuso máquina, aço carbono SAE 1010/1020, galvanizado a fogo, com porca, de 16x250mm, fabricado de conformidade com as normas e padrões estabelecidos pela Concessionária de Energia Elétrica local.	13.473	UND	R\$ 17,38	R\$ 234.160,74	R\$ 20,22	R\$ 272.424,06				

1.18	Cotação	Cotação	Luminária pública de LED tipo SMD, não permitido COB, com carcaça em alumínio injetado, lente em policarbonato ou refrator em vidro plano, diâmetro de encaixe do braço na luminária de 30 a 60mm (+/- 3mm), potência nominal menor ou igual a 50 watts, tensão de entrada (full range) 90-305v, frequência 50/60Hz, proteção contra surtos (DPS) 10KV/10KA, fator de potência maior ou igual a 0,95, fluxo luminoso mínimo de 8.000 lumens, eficiência luminosa mínima de 160lm/w, IRC maior ou igual a 70, temperatura de cor 5000K, ajuste de ângulo de +15 e -15 graus incorporado a luminária sem uso de adaptador. Grau de proteção mínimo IP66 e proteção contra impactos mínimo IK09. Temperatura de operação entre -10 e +45°C. Vida útil da luminária maior que 90.000 horas. Deverá apresentar garantia mínima de 5 anos do fabricante em nome do município, certificado de conformidade do Inmetro junto ao registro do Inmetro, ensaios de IP,IK e LM79 realizados por laboratório acreditado pelo Inmetro conforme portaria nº62 de 17 de fevereiro de 2022, ensaio LM80 original e com a tradução juramentada.	12.488	UND	R\$ 657,50	R\$ 8.210.860,00	R\$ 765,07	R\$ 9.554.194,16
1.19	Cotação	Cotação	Luminária para iluminação de vias públicas, potência de 50 w, solar, temperatura de cor de 6500k com placas solares integradas e não ligadas a rede da concessionária. Placa já é germinada na luminária. (não será exigido registro no INMETRO, pelo fato de não ter nenhuma registrada).	6.500	UND	R\$ 371,66	R\$ 2.415.790,00	R\$ 432,46	R\$ 2.810.990,00
1.20	Cotação	Cotação	Luminária pública de LED tipo SMD, não permitido COB, com carcaça em alumínio injetado, lente em policarbonato ou refrator em vidro plano, diâmetro de encaixe do braço na luminária de 30 a 60mm (+/- 3mm), potência nominal menor ou igual a 100 watts, tensão de entrada (full range) 90-305v, frequência 50/60Hz, proteção contra surtos (DPS) 10KV/10KA, fator de potência maior ou igual a 0,95, fluxo luminoso mínimo de 16.000 lumens, eficiência luminosa mínima de 160lm/w, IRC maior ou igual a 70, temperatura de cor 5000K, ajuste de ângulo de +15 e -15 graus incorporado a luminária sem uso de adaptador. Grau de proteção mínimo IP66 e proteção contra impactos mínimo IK09. Temperatura de operação entre -10 e +45°C. Vida útil da luminária maior que 90.000 horas. Deverá apresentar garantia mínima de 5 anos do fabricante em nome do município, certificado de conformidade do Inmetro junto ao registro do Inmetro, ensaios de IP,IK e LM79 realizados por laboratório acreditado pelo Inmetro conforme portaria nº62 de 17 de fevereiro de 2022, ensaio LM80 original e com a tradução juramentada.	884	UND	R\$ 859,43	R\$ 759.736,12	R\$ 1.000,03	R\$ 884.026,52
1.21	Cotação	Cotação	Luminária para iluminação de vias públicas, potência de 100 w, solar, temperatura de cor de 6500k, com placas solares integradas e não ligadas a rede da concessionária. Placa já é germinada na luminária. (não será exigido registro no INMETRO, pelo fato de não ter nenhuma registrada).	4.500	UND	R\$ 695,53	R\$ 3.129.885,00	R\$ 809,32	R\$ 3.641.940,00
1.22	Cotação	Cotação	Luminária pública de LED tipo SMD, não permitido COB, com carcaça em alumínio injetado, lente em policarbonato ou refrator em vidro plano, diâmetro de encaixe do braço na luminária de 30 a 60mm (+/- 3mm), potência nominal menor ou igual a 150 watts, tensão de entrada (full range) 90-305v, frequência 50/60Hz, proteção contra surtos (DPS) 10KV/10KA, fator de potência maior ou igual a 0,95, fluxo luminoso mínimo de 24.000 lumens, eficiência luminosa mínima de 160lm/w, IRC maior ou igual a 70, temperatura de cor 5000K, ajuste de ângulo de +15 e -15 graus incorporado a luminária sem uso de adaptador. Grau de proteção mínimo IP66 e proteção contra impactos mínimo IK09. Temperatura de operação entre -10 e +45°C. Vida útil da luminária maior que 90.000 horas. Deverá apresentar garantia mínima de 5 anos do fabricante em nome do município, certificado de conformidade do Inmetro junto ao registro do Inmetro, ensaios de IP,IK e LM79 realizados por laboratório acreditado pelo Inmetro conforme portaria nº62 de 17 de fevereiro de 2022, ensaio LM80 original e com a tradução juramentada.	77	UND	R\$ 1.164,45	R\$ 89.662,65	R\$ 1.354,95	R\$ 104.331,15
1.23	Cotação	Cotação	Luminária para iluminação de vias públicas, potência de 150 w, solar, temperatura de cor de 6500k com placas solares integradas e não ligadas a rede da concessionária. Placa já é germinada na luminária. (não será exigido registro no INMETRO, pelo fato de não ter nenhuma registrada).	3.000	UND	R\$ 870,01	R\$ 2.610.030,00	R\$ 1.012,34	R\$ 3.037.020,00
1.24	Cotação	Cotação	Luminária pública de LED tipo SMD, não permitido COB, com carcaça em alumínio injetado, lente em policarbonato ou refrator em vidro plano, diâmetro de encaixe do braço na luminária de 30 a 60mm (+/- 3mm), potência nominal menor ou igual a 200 watts, tensão de entrada (full range) 90-305v, frequência 50/60Hz, proteção contra surtos (DPS) 10KV/10KA, fator de potência maior ou igual a 0,95, fluxo luminoso mínimo de 32.000 lumens, eficiência luminosa mínima de 160lm/w, IRC maior ou igual a 70, temperatura de cor 5000K, ajuste de ângulo de +15 e -15 graus incorporado a luminária sem uso de adaptador. Grau de proteção mínimo IP66 e proteção contra impactos mínimo IK09. Temperatura de operação entre -10 e +45°C. Vida útil da luminária maior que 90.000 horas. Deverá apresentar garantia mínima de 5 anos do fabricante em nome do município, certificado de conformidade do Inmetro junto ao registro do Inmetro, ensaios de IP,IK e LM79 realizados por laboratório acreditado pelo Inmetro conforme portaria nº62 de 17 de fevereiro de 2022, ensaio LM80 original e com a tradução juramentada.	24	UND	R\$ 1.386,33	R\$ 33.271,92	R\$ 1.613,13	R\$ 38.715,12
1.25	Cotação	Cotação	Luminária para iluminação de vias públicas, potência de 200 w, solar, temperatura de cor de 6500k, com placas solares integradas e não ligadas a rede da concessionária. Placa já é germinada na luminária. (não será exigido registro no INMETRO, pelo fato de não ter nenhuma registrada).	3.000	UND	R\$ 1.985,32	R\$ 5.955.960,00	R\$ 2.310,12	R\$ 6.930.360,00

1.26	Cotação	Cotação	Cabo de cobre isolado pp hepr com tensão nominal de 0,6/1kv, temperatura máxima de 90°C, antichama e flexível, condutor formado por fios de cobre nu com tempera mole e classe de encordoamento 5. Seção nominal do condutor 3x4,0mm². cobertura em pvc/st2 90°C composto termopástico extrudado a base de policloreto de vinila. Apresentar comprovação de certificação no imetro e catálogo do fabricante.	60.628,50	MT	R\$ 13,95	R\$ 845.767,58	R\$ 16,23	R\$ 984.000,56
1.27	Cotação	Cotação	Conector de derivação perfurante tipo CDP-70 com derivação principal de 10-95mm² e derivação secundária de 1,5-10mm². Conexão por perfuração da isolação indicado para combinações alumínio-alumínio, alumínio-cobre e cobre-cobre em redes aéreas de distribuição de energia. Deve possuir porca fusível e borrachas elastoméricas. Conector para uso em redes aéreas de distribuição de energia elétrica isolada. Deve ser feito em polímero resistente a intempéries e a raios uv. Apresentar catálogo do fabricante.	13.473	UND	R\$ 10,71	R\$ 144.295,83	R\$ 12,46	R\$ 167.873,58
1.28	Cotação	Cotação	Conector de derivação perfurante tipo CDP-6 com derivação principal de 10-120mm² e derivação secundária de 1,5-6mm². Conexão por perfuração da isolação indicado para combinações alumínio-alumínio, alumínio-cobre e cobre-cobre em redes aéreas de distribuição de energia. Deve possuir porca fusível e borrachas elastoméricas. Conector para uso em redes aéreas de distribuição de energia elétrica isolada. Deve ser feito em polímero resistente a intempéries e a raios uv. Apresentar catálogo do fabricante.	13.473	UND	R\$ 38,83	R\$ 523.156,59	R\$ 45,18	R\$ 608.710,14
1.29	SINAPI	20111	Fita plástica isolante 19mm x 20 metros, cor preta, fabricado de conformidade com as normas NBR 5057 e 5037.	540	RL	R\$ 9,60	R\$ 5.184,00	R\$ 11,17	R\$ 6.031,80
1.30	SINAPI	2510	Relé Fotoeletrônico, tensão e corrente de operação 105-305 Volts, contato de carga para falha desligada (FD), capacidade de carga até 1000 Watts ou 1800VA, temperatura de operação de (-) 5 a (+) 50 graus centígrados, índice de proteção IP-67, garantia mínima de 2 (dois) anos, fabricado de conformidade com as normas e padrões estabelecidas pela ABNT NBR 5123.	13.473	UND	R\$ 42,93	R\$ 578.395,89	R\$ 49,95	R\$ 672.976,35
<b>TOTAL MATERIAIS LOTE 1</b>							<b>R\$ 33.484.466,89</b>		<b>R\$ 38.962.223,69</b>
<b>TOTAL LOTE 1</b>							<b>R\$ 220.379.387,79</b>		<b>R\$ 277.402.862,01</b>
<b>LOTE 2 - MANUTENÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO</b>									
<b>ITEM</b>	<b>TABELA</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>QUANT.</b>	<b>UNID.</b>	<b>R\$ UNIT. ESTIMADO S/BDI</b>	<b>R\$ TOTAL ESTIMADO S/BDI</b>	<b>R\$ UNIT. ESTIMADO C/BDI</b>	<b>R\$ TOTAL ESTIMADO C/BDI</b>
<b>MÃO DE OBRA BDI = 27,58%</b>									
2.1	Composição	5	Execução de serviço técnico especializado em eletricidade, com utilização de todos os equipamentos, ferramentas necessárias, para a substituição, a título de manutenção, de luminária pública convencional com lâmpada vapor sódio ou mercúrio.	4723	UND	R\$ 155,07	R\$ 732.385,61	R\$ 197,84	R\$ 934.398,32
2.2	Composição	6	Execução de serviço técnico especializado em eletricidade, com utilização de todos os equipamentos, ferramentas necessárias, para a substituição, a título de manutenção, de poste de concreto com comprimento nominal de 9,00 MT até 16,00 MT de altura.	772	UND	R\$ 1.718,90	R\$ 1.326.990,80	R\$ 2.192,97	R\$ 1.692.972,84
2.3	Composição	7	Execução de serviço técnico especializado em eletricidade, com utilização de todos os equipamentos, ferramentas necessárias, para a substituição, a título de manutenção, do braço para luminária pública.	7715	UND	R\$ 155,07	R\$ 1.196.365,05	R\$ 197,84	R\$ 1.526.335,60
2.4	Composição	8	Execução de serviço técnico especializado em eletricidade, com utilização de todos os equipamentos, ferramentas necessárias, para a substituição, a título de manutenção, de luminária pública LED.	2989	UND	R\$ 155,07	R\$ 463.504,23	R\$ 197,84	R\$ 591.343,76
2.5	Composição	9	Execução de serviço técnico especializado em eletricidade, com utilização de todos os equipamentos, ferramentas necessárias, para a substituição, a título de manutenção, de quadro de comando.	26	UND	R\$ 608,98	R\$ 15.833,48	R\$ 776,94	R\$ 20.200,44
2.6	Composição	10	Execução de serviço técnico especializado em eletricidade, com utilização de todos os equipamentos, ferramentas necessárias, para a escavação manual, a título de manutenção ou outros serviços em redes subterrâneas, de valas de 2316 MT X 40 CM X 70 CM.	778,18	M³	R\$ 39,52	R\$ 30.753,67	R\$ 50,42	R\$ 39.235,84
2.7	Composição	11	Execução de serviço técnico especializado em eletricidade, com utilização de todos os equipamentos, ferramentas necessárias, para o reaterro manual, a título de manutenção ou outros serviços em redes subterrâneas, de valas de 2316 MT X 40 CM X 70 CM.	778,18	M³	R\$ 39,52	R\$ 30.753,67	R\$ 50,42	R\$ 39.235,84
2.8	Composição	12	Execução de serviço técnico especializado em eletricidade, com utilização de todos os equipamentos, ferramentas necessárias, para a instalação (lançamento) de aproximadamente 2316MT lineares de rede de baixa tensão trifásica 220/380 Volts enterrada (subterrânea) com condutores de cobre 1KV 10MM.	2.316	MT	R\$ 36,26	R\$ 83.978,16	R\$ 46,26	R\$ 107.138,16
2.9	Composição	13	Trasporte de material escavado para áreas permitidas de descarte (Bota Fora).	390,00	M³Km	R\$ 278,60	R\$ 108.654,00	R\$ 355,44	R\$ 138.621,60
2.10	Cotação	Cotação	Descarte de luminárias convencionais ou LED's danificadas da iluminação pública com tratamento e destinação final de resíduos sólidos de classe I (perigosos), tais como: lâmpadas fluorescentes compactas intactas, incluindo a emissão do Certificado de Responsabilidade dos Resíduos (CRR), conforme legislação ambiental vigente.	1621	KG	R\$ 6,00	R\$ 9.726,00	R\$ 7,65	R\$ 12.400,65
2.11	Cotação	Cotação	PODA DE ARVORE - Durante a execução dos serviços de manutenção da iluminação pública será feita a poda das árvores que estiverem obstruindo a distribuição do fluxo luminoso, bem como a limpeza da luminária e lente quando da troca de lâmpada, a fim de aumentar a eficiência luminosa, o material proveniente da poda (folhas e galhos) deverá ser removido imediatamente pela contratada.	772	UND	R\$ 447,33	R\$ 345.338,76	R\$ 570,70	R\$ 440.580,40
<b>TOTAL MÃO DE OBRA LOTE 2</b>							<b>R\$ 4.344.293,43</b>		<b>R\$ 5.642.463,46</b>
<b>MATERIAIS BDI REDUZIDO = 16,36%</b>									
2.12	SINAPI	2392	Disjuntor Tripolar Tipo NEMA de 10A a 50A	26	UND	R\$ 120,83	R\$ 3.141,58	R\$ 140,60	R\$ 3.655,60
2.13	SINAPI	1.615	Chave contactora trifásica de 70 Amperes	26	UND	R\$ 1.271,74	R\$ 33.065,24	R\$ 1.479,80	R\$ 38.474,80
2.14	Cotação	Cotação	Lampada vapor sodio 70w, formato tubular soquete E27, fluxo luminoso igual ou superior a 6.580 lumens, vida mediana igual ou superior a 32.000 horas, eficiencia luminosa minima 94 lm/w. Deve apresentar catálogo, certificação procel e garantia de 2 anos.	1650	UND	R\$ 22,49	R\$ 37.108,50	R\$ 26,17	R\$ 43.180,50



2.16	Cotação	Cotação	Reator vapor sódio externo 70w para lâmpadas de vapor sódio de 70w x 220v, 50/60hz, fator de potencia mínimo 0,94, perda máxima permitida de 24w, elevação de temperatura máxima do enrolamento do reator (at) 65°C. o enrolamento do núcleo deverá ser feito em fio de cobre, possuir baixa perda, carcaça galvanizada. Reator deve ser fabricado em conformidade com a nbr 14.305. Deve ser apresentado catálogo do fabricante, registro do inmetro, comprovação procel e termo de garantia mínimo de 5 anos contra defeitos de fabricação.	1650	UND	R\$ 112,67	R\$ 185.905,50	R\$ 131,10	R\$ 216.315,00
2.16	Cotação	Cotação	Lampada vapor sódio 100w, formato tubular soquete E40, fluxo luminoso igual ou superior a 10.800 lumens, vida mediana igual ou superior a 32.000 horas, eficiência luminosa mínima 108 lm/w. Deve apresentar catálogo, certificação procel e garantia de 2 anos.	1533	UND	R\$ 24,06	R\$ 36.883,98	R\$ 28,00	R\$ 42.924,00
2.17	Cotação	Cotação	Reator vapor sódio externo 100w para lâmpadas de vapor sódio de 100w x 220v, 50/60hz, fator de potencia mínimo 0,94, perda máxima permitida de 24w, elevação de temperatura máxima do enrolamento do reator (at) 65°C. o enrolamento do núcleo deverá ser feito em fio de cobre, possuir baixa perda, carcaça galvanizada. Reator deve ser fabricado em conformidade com a nbr 14.305. Deve ser apresentado catálogo do fabricante, registro do inmetro, comprovação procel e termo de garantia mínimo de 5 anos contra defeitos de fabricação.	1533	UND	R\$ 112,67	R\$ 172.723,11	R\$ 131,10	R\$ 200.976,30
2.18	Cotação	Cotação	Lampada vapor sódio 150w, formato tubular soquete E40, fluxo luminoso igual ou superior a 17.250 lumens, vida mediana igual ou superior a 32.000 horas, eficiência luminosa mínima 115 lm/w. Deve apresentar catálogo, certificação procel e garantia de 2 anos.	352	UND	R\$ 53,48	R\$ 18.824,96	R\$ 62,23	R\$ 21.904,96
2.19	Cotação	Cotação	Reator vapor sódio externo 150w para lâmpadas de vapor sódio de 150w x 220v, 50/60hz, fator de potencia mínimo 0,94, perda máxima permitida de 24w, elevação de temperatura máxima do enrolamento do reator (at) 65°C. o enrolamento do núcleo deverá ser feito em fio de cobre, possuir baixa perda, carcaça galvanizada. Reator deve ser fabricado em conformidade com a nbr 14.305. Deve ser apresentado catálogo do fabricante, registro do inmetro, comprovação procel e termo de garantia mínimo de 5 anos contra defeitos de fabricação.	352	UND	R\$ 145,72	R\$ 51.293,44	R\$ 169,56	R\$ 59.685,12
2.20	Cotação	Cotação	Lampada vapor sódio 250w, formato tubular soquete E40, fluxo luminoso igual ou superior a 33.000 lumens, vida mediana igual ou superior a 32.000 horas, eficiência luminosa mínima 132 lm/w. Deve apresentar catálogo, certificação procel e garantia de 2 anos.	24	UND	R\$ 29,32	R\$ 703,68	R\$ 34,12	R\$ 818,88
2.21	Cotação	Cotação	Reator vapor sódio externo 250w para lâmpadas de vapor sódio de 250w x 220v, 50/60hz, fator de potencia mínimo 0,94, perda máxima permitida de 24w, elevação de temperatura máxima do enrolamento do reator (at) 65°C. o enrolamento do núcleo deverá ser feito em fio de cobre, possuir baixa perda, carcaça galvanizada. Reator deve ser fabricado em conformidade com a nbr 14.305. Deve ser apresentado catálogo do fabricante, registro do inmetro, comprovação procel e termo de garantia mínimo de 5 anos contra defeitos de fabricação.	24	UND	R\$ 179,83	R\$ 4.315,92	R\$ 209,25	R\$ 5.022,00
2.22	Cotação	Cotação	Lampada vapor sódio 400w, formato tubular soquete E40, fluxo luminoso igual ou superior a 55.600 lumens, vida mediana igual ou superior a 32.000 horas, eficiência luminosa mínima 139 lm/w. Deve apresentar catálogo, certificação procel e garantia de 2 anos.	7	UND	R\$ 40,16	R\$ 281,12	R\$ 46,73	R\$ 327,11
2.23	Cotação	Cotação	Reator vapor sódio externo 400w para lâmpadas de vapor sódio de 400w x 220v, 50/60hz, fator de potencia mínimo 0,94, perda máxima permitida de 24w, elevação de temperatura máxima do enrolamento do reator (at) 65°C. o enrolamento do núcleo deverá ser feito em fio de cobre, possuir baixa perda, carcaça galvanizada. Reator deve ser fabricado em conformidade com a nbr 14.305. Deve ser apresentado catálogo do fabricante, registro do inmetro, comprovação procel e termo de garantia mínimo de 5 anos contra defeitos de fabricação.	7	UND	R\$ 193,10	R\$ 1.351,70	R\$ 224,69	R\$ 1.572,83
2.24	Cotação	Cotação	Luminária pública de LED tipo SMD, não premitido COB, com carcaça em alumínio injetado, lente em policarbonato ou refrator em vidro plano, diâmetro de encaixe do braço na luminária de 30 a 60mm (+/- 3mm), potência nominal menor ou igual a 50 watts, tensão de entrada (full range) 90-305v, frequência 50/60Hz, proteção contra surtos (DPS) 10KV/10KA, fator de potência maior ou igual a 0,95, fluxo luminoso mínimo de 8.000 lumens, eficiência luminosa mínima de 160lm/w, IRC maior ou igual a 70, temperatura de cor 5000K, ajuste de ângulo de +15 e -15 graus incorporado a luminária sem uso de adaptador. Grau de proteção mínimo IP66 e proteção contra impactos mínimo IK09. Temperatura de operação entre -10 e +45°C. Vida útil da luminária maior que 90.000 horas. Deverá apresentar garantia mínima de 5 anos do fabricante em nome do município, certificado de conformidade do Inmetro junto ao registro do Inmetro, ensaios de IP, IK e LM79 realizados por laboratório acreditado pelo Inmetro conforme portaria nº62 de 17 de fevereiro de 2022, ensaio LM80 original e com a tradução juramentada.	4085	UND	R\$ 657,50	R\$ 2.685.887,50	R\$ 765,07	R\$ 3.125.310,96
2.25	Cotação	Cotação	Luminária para iluminação de vias públicas, potência de 60 w, solar, temperatura de cor de 6500k com placas solares integradas e não ligadas a rede da concessionária. Placa já é germinada na luminária. (não será exigido registro no INMETRO, pelo fato de não ter nenhuma registrada).	6.500	UND	R\$ 371,66	R\$ 2.415.790,00	R\$ 432,46	R\$ 2.810.990,00
2.26	Cotação	Cotação	Luminária pública de LED tipo SMD, não premitido COB, com carcaça em alumínio injetado, lente em policarbonato ou refrator em vidro plano, diâmetro de encaixe do braço na luminária de 30 a 60mm (+/- 3mm), potência nominal menor ou igual a 100 watts, tensão de entrada (full range) 90-305v, frequência 50/60Hz, proteção contra surtos (DPS) 10KV/10KA, fator de potência maior ou igual a 0,95, fluxo luminoso mínimo de 16.000 lumens, eficiência luminosa mínima de 160lm/w, IRC maior ou igual a 70, temperatura de cor 5000K, ajuste de ângulo de +15 e -15 graus incorporado a luminária sem uso de adaptador. Grau de proteção mínimo IP66 e proteção contra impactos mínimo IK09. Temperatura de operação entre -10 e +45°C. Vida útil da luminária maior que 90.000 horas. Deverá apresentar garantia mínima de 5 anos do fabricante em nome do município, certificado de conformidade do Inmetro junto ao registro do Inmetro, ensaios de IP, IK e LM79 realizados por laboratório acreditado pelo Inmetro conforme portaria nº62 de 17 de fevereiro de 2022, ensaio LM80 original e com a tradução juramentada.	25	UND	R\$ 859,43	R\$ 21.485,75	R\$ 1.000,03	R\$ 25.000,75

2.27	Cotação	Cotação	Luminária para iluminação de vias públicas, potência de 100 w, solar, temperatura de cor de 6500k, com placas solares integradas e não ligadas a rede da concessionária. Placa já é germinada na luminária. (não será exigido registro no INMETRO, pelo fato de não ter nenhuma registrada).	4.500	UND	R\$ 695,53	R\$ 3.129.885,00	R\$ 809,32	R\$ 3.641.940,00
2.28	Cotação	Cotação	Luminária pública de LED tipo SMD, não premitido COB, com carcaça em alumínio injetado, lente em policarbonato ou refrator em vidro plano, diâmetro de encaixe do braço na luminária de 30 a 60mm (+/- 3mm), potência nominal menor ou igual a 150 watts, tensão de entrada (full range) 90-305v, frequência 50/60Hz, proteção contra surtos (DPS) 10KV/10KA, fator de potência maior ou igual a 0,95, fluxo luminoso mínimo de 24.000 lumens, eficiência luminosa mínima de 160lm/w, IRC maior ou igual a 70, temperatura de cor 5000K, ajuste de ângulo de +15 e -15 graus incorporado a luminária sem uso de adaptador. Grau de proteção mínimo IP66 e proteção contra impactos mínimo IK09. Temperatura de operação entre -10 e +45°C. Vida útil da luminária maior que 90.000 horas. Deverá apresentar garantia mínima de 5 anos do fabricante em nome do município, certificado de conformidade do Inmetro junto ao registro do Inmetro, ensaios de IP, IK e LM79 realizados por laboratório acreditado pelo Inmetro conforme portaria nº62 de 17 de fevereiro de 2022, ensaio LM80 original e com a tradução juramentada.	12	UND	R\$ 1.164,45	R\$ 13.973,40	R\$ 1.354,95	R\$ 16.259,40
2.29	Cotação	Cotação	Luminária para iluminação de vias públicas, potência de 150 w, solar, temperatura de cor de 6500k, com placas solares integradas e não ligadas a rede da concessionária. Placa já é germinada na luminária. (não será exigido registro no INMETRO, pelo fato de não ter nenhuma registrada).	3.000	UND	R\$ 870,01	R\$ 2.610.030,00	R\$ 1.012,34	R\$ 3.037.020,00
2.30	Cotação	Cotação	Luminária pública de LED tipo SMD, não premitido COB, com carcaça em alumínio injetado, lente em policarbonato ou refrator em vidro plano, diâmetro de encaixe do braço na luminária de 30 a 60mm (+/- 3mm), potência nominal menor ou igual a 200 watts, tensão de entrada (full range) 90-305v, frequência 50/60Hz, proteção contra surtos (DPS) 10KV/10KA, fator de potência maior ou igual a 0,95, fluxo luminoso mínimo de 32.000 lumens, eficiência luminosa mínima de 160lm/w, IRC maior ou igual a 70, temperatura de cor 5000K, ajuste de ângulo de +15 e -15 graus incorporado a luminária sem uso de adaptador. Grau de proteção mínimo IP66 e proteção contra impactos mínimo IK09. Temperatura de operação entre -10 e +45°C. Vida útil da luminária maior que 90.000 horas. Deverá apresentar garantia mínima de 5 anos do fabricante em nome do município, certificado de conformidade do Inmetro junto ao registro do Inmetro, ensaios de IP, IK e LM79 realizados por laboratório acreditado pelo Inmetro conforme portaria nº62 de 17 de fevereiro de 2022, ensaio LM80 original e com a tradução juramentada.	27	UND	R\$ 1.386,33	R\$ 37.430,91	R\$ 1.613,13	R\$ 43.554,51
2.31	Cotação	Cotação	Luminária para iluminação de vias públicas, potência de 200 w, solar, temperatura de cor de 6500k, com placas solares integradas e não ligadas a rede da concessionária. Placa já é germinada na luminária. (não será exigido registro no INMETRO, pelo fato de não ter nenhuma registrada).	3.000	UND	R\$ 1.985,07	R\$ 5.955.210,00	R\$ 2.309,83	R\$ 6.929.490,00
2.32	SINAPI	39380	Base para relé com suporte metálico.	3566	UND	R\$ 24,56	R\$ 87.580,96	R\$ 28,58	R\$ 101.916,28
2.33	SINAPI	2510	Relé Fotoeletrônico, tensão e corrente de operação 105~305 Volts, contato de carga para falha desligada (FD), capacidade de carga até 1000 Watts ou 1800VA, temperatura de operação de (-) 5 a (+) 50 graus centígrados, índice de proteção IP-67, garantia mínima de 2 (dois) anos, fabricado de conformidade com as normas e padrões estabelecidas pela ABNT NBR 5123.	7741	UND	R\$ 42,93	R\$ 332.321,13	R\$ 49,95	R\$ 386.662,95
2.34	SINAPI	20111	Fita plástica isolante 19mm x 20 metros, cor preta, fabricado de conformidade com as normas NBR 5057 e 5037.	310	RL	R\$ 9,60	R\$ 2.976,00	R\$ 11,17	R\$ 3.462,70
2.35	Cotação	Cotação	Cabo de cobre isolado pp hepr com tensão nominal de 0,6/1kv, temperatura máxima de 90°C, antichama e flexível. condutor formado por fios de cobre nu com tempera mole e classe de encordoamento 5. Seção nominal do condutor 3x4,0mm². cobertura em pvc/st2 90°C composto termopástico extrudado a base de polidoreto de vinila. Apresentar comprovação de certificação no inmetro e catálogo do fabricante.	7000	MT	R\$ 13,95	R\$ 97.650,00	R\$ 16,23	R\$ 113.610,00
2.36	SINAPI	39260	Cabo de cobre flexível de 6,0mm² - isolamento térmico 1kv - 90°C, baixa emissão de fumaça e gases - Fornecimento de cabo constituído por: condutores de cobre nu flexível, tempera mole, classe 5 de encordoamento, isolado com composto termofixo EPR / HEPR (EPR / B), coberto com composto termoplástico poliolefinico não halogenado e com características de não propagação e auto extinção de fogo, com baixa emissão de fumaça, gases tóxicos e corrosivos; temperatura de 90°C em serviço contínuo, referências: cabos Afumex 0,6 / 1 kV da Prysmian, cabos Atecsil 0,6 / 1 kV da Sil, cabo ToxFree 0,6 / 1 kV da Conducar ou equivalente; e mão-de-obra necessária para a instalação do cabo.	1000	MT	R\$ 16,78	R\$ 16.780,00	R\$ 19,53	R\$ 19.530,00
2.37	Cotação	Cotação	Conector de derivação perfurante tipo CDP-70 com derivação principal de 10-95mm² e derivação secundária de 1,5-10mm². Conexão por perfuração da isolação indicado para combinações alumínio-alumínio, alumínio-cobre e cobre-cobre em redes aéreas de distribuição de energia. Deve possuir porca fusível e borrachas elastomericas. Conector para uso em redes aéreas de distribuição de energia elétrica isolada. Deve ser feito em polímero resistente a intemperies e a raios uv. Apresentar catálogo do fabricante.	7715	UND	R\$ 10,71	R\$ 82.627,65	R\$ 12,46	R\$ 96.128,90
2.38	Cotação	Cotação	Conector de derivação perfurante tipo CDP-6 com derivação principal de 10-120mm² e derivação secundária de 1,5-6mm². Conexão por perfuração da isolação indicado para combinações alumínio-alumínio, alumínio-cobre e cobre-cobre em redes aéreas de distribuição de energia. Deve possuir porca fusível e borrachas elastomericas. Conector para uso em redes aéreas de distribuição de energia elétrica isolada. Deve ser feito em polímero resistente a intemperies e a raios uv. Apresentar catálogo do fabricante.	7715	UND	R\$ 38,83	R\$ 299.573,45	R\$ 45,18	R\$ 348.563,70
2.39	Cotação	Cotação	Poste de concreto seção Circular 16/300kgf, fabricado de conformidade com as Normas e Padrões estabelecidas pela Concessionária de Energia Elétrica local.	772	UND	R\$ 5.063,33	R\$ 3.908.890,76	R\$ 5.891,69	R\$ 4.548.384,68
2.40	Cotação	Cotação	Braço de aço curvo 1,00m, galvanizado a fogo, elevação aproximada de 0,49 metros, projeção aproximada de 0,86 metros, ângulo de instalação de 5 graus, tubo de 2 polegadas (48mm), sapata com furos para 2 parafusos de 16mm, sapata e tubo em chapa 14 (mínimo).	9500	UND	R\$ 144,53	R\$ 1.373.035,00	R\$ 168,18	R\$ 1.597.710,00



2.41	Cotação	Cotação	Braço de aço curvo 2,00m, galvanizado a fogo, elevação aproximada de 0,99 metros, projeção aproximada de 1,63 metros, ângulo de instalação de 5 graus, tubo de 2 polegadas (48mm), sapata com furos para 2 parafusos de 16mm, sapata e tubo em chapa 14 (mínimo).	7500	UND	R\$ 183,13	R\$ 1.373.475,00	R\$ 213,09	R\$ 1.598.175,00
2.42	Cotação	Cotação	Braço de aço curvo 3,00m, galvanizado a fogo, elevação aproximada de 2,00 metros, projeção aproximada de 3 metros, ângulo de instalação de 5 graus, tubo de 2 polegadas (48mm), sapata com furos para 2 parafusos de 16mm, sapata e tubo em chapa 14 (mínimo).	7715	UND	R\$ 245,65	R\$ 1.895.189,75	R\$ 285,84	R\$ 2.205.255,60
2.43	Cotação	Cotação	Cinta circular para fixação de ferragens e componente em postes circulares. diâmetro de 230mm fabricado em aço carbono e galvanizado por imersão a quente conforme nbr 6323. Kit com 2 parafusos com cabeça abaulada 16x70mm com porca e arruela, em conformidade com as normas e padrões estabelecidos pela Concessionária de Energia Elétrica local. Apresentar catálogo técnico do fabricante.	1928	PAR	R\$ 62,86	R\$ 121.194,08	R\$ 73,14	R\$ 141.013,92
2.44	Cotação	Cotação	Cinta circular para fixação de ferragens e componente em postes circulares. diâmetro de 240mm fabricado em aço carbono e galvanizado por imersão a quente conforme nbr 6323. Kit com 2 parafusos com cabeça abaulada 16x70mm com porca e arruela, em conformidade com as normas e padrões estabelecidos pela Concessionária de Energia Elétrica local. Apresentar catálogo técnico do fabricante.	1928	PAR	R\$ 67,48	R\$ 130.101,44	R\$ 78,52	R\$ 151.386,56
2.45	Cotação	Cotação	Parafuso galvanizado com cabeça abaulada tipo francês utilizado para fixação de elementos de distribuição, fabricado em aço carbono galvanizado por imersão a quente, rosca M16X70mm, em conformidade com as normas e padrões estabelecidos pela Concessionária de Energia Elétrica local. Apresentar catálogo técnico do fabricante.	3856	UND	R\$ 6,92	R\$ 26.683,52	R\$ 8,05	R\$ 31.040,80
2.46	SINAPI	432	Parafuso máquina, aço carbono SAE 1010/1020, galvanizado a fogo, com porca, de 16x250mm, fabricado de conformidade com as normas e padrões estabelecidos pela Concessionária de Energia Elétrica local.	3856	UND	R\$ 17,38	R\$ 67.017,28	R\$ 20,22	R\$ 77.968,32
2.47	SINAPI	12.058	Eletroduto Flexível, em aço, tipo condute 1"	2316	MT	R\$ 12,13	R\$ 28.093,08	R\$ 14,11	R\$ 32.678,76
<b>TOTAL MATERIAIS LOTE 2</b>							<b>R\$ 27.258.480,39</b>		<b>R\$ 31.717.910,88</b>
<b>TOTAL LOTE 2</b>							<b>R\$ 31.602.773,82</b>		<b>R\$ 37.260.374,33</b>
<b>LOTE 3 - EXPANSÃO DE REDE</b>									
ITEM	TABELA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID.	R\$ UNIT. ESTIMADO S/BDI	R\$ TOTAL ESTIMADO S/BDI	R\$ UNIT. ESTIMADO C/BDI	R\$ TOTAL ESTIMADO C/BDI
<b>MÃO DE OBRA BDI = 27,68%</b>									
3.1	Composição	14	Execução de serviço técnico especializado em eletricidade, com utilização de todos os equipamentos, ferramentas necessárias, para a instalação de postes de 16/300 kgf de concreto.	6.426	UND	R\$ 1.718,90	R\$ 11.045.651,40	R\$ 2.192,97	R\$ 14.092.025,22
3.2	Composição	15	Execução de serviço técnico especializado em eletricidade, com utilização de todos os equipamentos, ferramentas necessárias, para a instalação de caixa de passagem de alvenaria com medida externa de 30 x 30CM, com tampa de concreto.	6.426	UND	R\$ 72,52	R\$ 466.013,52	R\$ 92,52	R\$ 594.533,52
3.3	Composição	16	Execução de serviço técnico, especializado em eletricidade, com utilização de todos os equipamentos, ferramentas necessárias, para a execução/abertura das cavas de 1,20x2,20mt.	16.965,00	M³	R\$ 59,28	R\$ 1.005.685,20	R\$ 75,63	R\$ 1.283.062,95
3.4	Composição	17	Execução de serviço técnico especializado em eletricidade, com utilização de todos os equipamentos, ferramentas necessárias, para a escavação manual de abertura de vala 192.780 MT X 40 CM X 70 CM.	64.775	M³	R\$ 59,28	R\$ 3.839.862,00	R\$ 75,63	R\$ 4.898.933,25
3.5	Composição	18	Execução de serviço técnico especializado em eletricidade, com utilização de todos os equipamentos, ferramentas necessárias, para fechamento manual de vala 192.780 MT X 40 CM X 70 CM.	64.775	M³	R\$ 59,28	R\$ 3.839.862,00	R\$ 75,63	R\$ 4.898.933,25
3.6	Composição	19	Execução de serviço técnico especializado em eletricidade, com utilização de todos os equipamentos, ferramentas necessárias, para a instalação (lançamento) de aproximadamente 192 780 MT lineares de rede de baixa tensão trifásica 220/380 Volts enterrada (subterrânea) com condutores de cobre 1KV 10MM.	192.780	MT	R\$ 36,26	R\$ 6.990.202,80	R\$ 46,26	R\$ 8.918.002,80
3.7	Composição	20	Execução de serviço técnico especializado em eletricidade, com utilização de todos os equipamentos, ferramentas necessárias, para a instalação de quadro de comando de iluminação pública.	161	UND	R\$ 829,42	R\$ 133.536,62	R\$ 1.058,17	R\$ 170.365,37
3.8	Composição	21	Transporte de material escavado para áreas permitidas de descarte (Bota Fora).	52.746,00	M³	R\$ 278,60	R\$ 14.695.035,60	R\$ 355,44	R\$ 18.748.038,24
3.9	Composição	22	Execução de serviço técnico especializado em eletricidade, com utilização de todos os equipamentos, ferramentas necessárias, para a instalação de braços.	6.426	UND	R\$ 155,07	R\$ 996.479,82	R\$ 197,84	R\$ 1.271.319,84
3.10	Composição	23	Execução de serviço técnico especializado em eletricidade, com utilização de todos os equipamentos, ferramentas necessárias, para a instalação de luminária pública com tecnologia LED.	6.426	UND	R\$ 155,07	R\$ 996.479,82	R\$ 197,84	R\$ 1.271.319,84
3.11	Composição	24	Execução de serviço técnico, especializado em eletricidade, com utilização de todos os equipamentos, ferramentas necessárias, para a instalação no centro da cava aberta de 2 (duas) Manilhas de concreto armado medindo 1,00x1,00x10,00mm.	12.852	UND	R\$ 346,27	R\$ 4.450.262,04	R\$ 441,77	R\$ 5.677.628,04
3.12	Composição	25	Execução de serviço técnico, especializado em eletricidade, com utilização de todos os equipamentos, ferramentas necessárias, para a instalação de poste de concreto seção circular 16/300daN, no centro de cada um dos tubulões, com fixação do mesmo por apiloamento com areia lavada fina de 2 m² e água.	6.426	UND	R\$ 346,27	R\$ 2.225.131,02	R\$ 441,77	R\$ 2.838.814,02
3.13	Composição	26	Demarcação topográfica dos locais exatos de instalação de postes visando os devidos alinhamento dos mesmos.	6.426	UND	R\$ 537,28	R\$ 3.452.561,28	R\$ 685,46	R\$ 4.404.765,96
3.14	Composição	27	Providências junto a CEMIG para a Viabilidade Técnica da implantação e a confecção, registro e aprovação de projeto elétrico, conforme definido pela ANEEL - Agência Nacional de Energia Elétrica.	1	UND	R\$ 116.490,00	R\$ 116.490,00	R\$ 148.617,94	R\$ 148.617,94
<b>TOTAL MÃO DE OBRA LOTE 3</b>							<b>R\$ 64.253.253,12</b>		<b>R\$ 69.216.380,24</b>
<b>MATERIAIS BDI REDUZIDO = 16,36%</b>									
3.15	SINAPI	11272	Alça preformada de distribuição para cabo de alumínio 2AWG (35mm).	4.000	UND	R\$ 5,57	R\$ 22.280,00	R\$ 6,48	R\$ 25.920,00
3.16	SINAPI	43.130	Arame de aço galvanizado numero 12 BVVG (para amarração).	1.000	KG	R\$ 25,40	R\$ 25.400,00	R\$ 29,56	R\$ 29.560,00

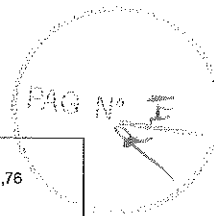
3.17	SINAPI	1.091	Armação secundária pesada 1 elemento	7.500	UND	R\$ 25,12	R\$ 188.400,00	R\$ 29,23	R\$ 219.225,00
3.18	Cotação	Cotação	Cabo de alumínio tipo multiplexado 3x1x3+35mm, com condutores de fases isoladas e condutor de neutro nu, fabricado de conformidade com as normas e padrões estabelecidas pela concessionária de energia elétrica local.	771.120	MT	R\$ 17,81	R\$ 13.733.647,20	R\$ 20,72	R\$ 15.977.606,40
3.19	Cotação	Cotação	Laço preformado para cabo multiplexado destinado a amarração do condutor neutro isolado dos cabos multiplexados em isoladores roldana, fabricado a partir de fios de aço galvanizados ou fios de aço revestidos de alumínio com seção 16mm.	15.000	UND	R\$ 12,95	R\$ 194.250,00	R\$ 15,07	R\$ 226.050,00
3.20	Cotação	Cotação	Olhal para parafuso utilizado para montagem de ferragens de redes de distribuição fabricado em aço carbono galvanizado por imersão a quente.	4.000	UND	R\$ 35,04	R\$ 140.160,00	R\$ 40,77	R\$ 163.080,00
3.21	Cotação	Cotação	Placa de concreto para estai de sub-solo 10X20X100cm	5.000	UND	R\$ 55,03	R\$ 275.150,00	R\$ 64,03	R\$ 320.150,00
3.22	SINAPI	7.581	Sapatilha de aço carbono, galvanizada a fogo (uso em rede de eletricidade).	4.000	PÇ	R\$ 3,31	R\$ 13.240,00	R\$ 3,85	R\$ 15.400,00
3.23	SINAPI	366	Areia fina para apioamento da fundação dos postes.	12.852	M³	R\$ 97,50	R\$ 1.253.070,00	R\$ 113,45	R\$ 1.458.059,40
3.24	Cotação	Cotação	Manilha de concreto armado medindo 1,00X1,00X10,00mm	12.852	UND	R\$ 988,28	R\$ 12.701.374,56	R\$ 1.149,96	R\$ 14.779.285,92
3.25	Cotação	Cotação	Poste de concreto seção Circular 16/300kgf, fabricado de conformidade com as Normas e Padrões estabelecidas pela Concessionária de Energia Elétrica local.	6.426	UND	R\$ 5.063,33	R\$ 32.536.958,58	R\$ 5.891,89	R\$ 37.859.999,94
3.26	Cotação	Cotação	Braço de aço curvo 1,00m, galvanizado a fogo, elevação aproximada de 0,49 metros, projeção aproximada de 0,86 metros, ângulo de instalação de 5 graus, tubo de 2 polegadas (48mm), sapata com furos para 2 parafusos de 16mm, sapata e tubo em chapa 14 (mínimo).	9500	UND	R\$ 144,53	R\$ 1.373.035,00	R\$ 168,18	R\$ 1.597.710,00
3.27	Cotação	Cotação	Braço de aço curvo 2,00m, galvanizado a fogo, elevação aproximada de 0,99 metros, projeção aproximada de 1,63 metros, ângulo de instalação de 5 graus, tubo de 2 polegadas (48mm), sapata com furos para 2 parafusos de 16mm, sapata e tubo em chapa 14 (mínimo).	7500	UND	R\$ 183,13	R\$ 1.373.475,00	R\$ 213,09	R\$ 1.598.175,00
3.28	Cotação	Cotação	Braço de aço curvo 3,00m, galvanizado a fogo, elevação aproximada de 2,00 metros, projeção aproximada de 3 metros, ângulo de instalação de 5 graus, tubo de 2 polegadas (48mm), sapata com furos para 2 parafusos de 16mm, sapata e tubo em chapa 14 (mínimo).	6.426	UND	R\$ 245,65	R\$ 1.578.546,90	R\$ 285,84	R\$ 1.836.807,84
3.29	Cotação	Cotação	Luminária pública de LED tipo SMD, não premilido COB, com carcaça em alumínio injetado, lente em policarbonato ou refrator em vidro plano, diâmetro de encaixe do braço na luminária de 30 a 60mm (+/- 3mm), potência nominal menor ou igual a 50 watts, tensão de entrada (full range) 90-305v, frequência 50/60Hz, proteção contra surtos (DPS) 10KV/10KA, fator de potência maior ou igual a 0,95, fluxo luminoso mínimo de 8.000 lumens, eficiência luminosa mínima de 160lm/w, IRC maior ou igual a 70, temperatura de cor 5000K, ajuste de ângulo de +15 e -15 graus incorporado a luminária sem uso de adaptador. Grau de proteção mínimo IP66 e proteção contra impactos mínimo IK09. Temperatura de operação entre -10 e +45°C. Vida útil da luminária maior que 90.000 horas. Deverá apresentar garantia mínima de 5 anos do fabricante em nome do município, certificado de conformidade do Inmetro junto ao registro do Inmetro, ensaios de IP, IK e LM79 realizados por laboratório acreditado pelo Inmetro conforme portaria nº62 de 17 de fevereiro de 2022, ensaio LM80 original e com a tradução juramentada.	4.499	UND	R\$ 657,50	R\$ 2.958.092,50	R\$ 765,07	R\$ 3.442.049,93
3.30	Cotação	Cotação	Luminária para iluminação de vias públicas, potência de 50 w, solar, temperatura de cor de 6500k com placas solares integradas e não ligadas a rede da concessionária. Placa já é germinada na luminária. (não será exigido registro no INMETRO, pelo fato de não ter nenhuma registrada).	6.500	UND	R\$ 371,66	R\$ 2.415.790,00	R\$ 432,46	R\$ 2.810.990,00
3.31	Cotação	Cotação	Luminária pública de LED tipo SMD, não premilido COB, com carcaça em alumínio injetado, lente em policarbonato ou refrator em vidro plano, diâmetro de encaixe do braço na luminária de 30 a 60mm (+/- 3mm), potência nominal menor ou igual a 100 watts, tensão de entrada (full range) 90-305v, frequência 50/60Hz, proteção contra surtos (DPS) 10KV/10KA, fator de potência maior ou igual a 0,95, fluxo luminoso mínimo de 16.000 lumens, eficiência luminosa mínima de 160lm/w, IRC maior ou igual a 70, temperatura de cor 5000K, ajuste de ângulo de +15 e -15 graus incorporado a luminária sem uso de adaptador. Grau de proteção mínimo IP66 e proteção contra impactos mínimo IK09. Temperatura de operação entre -10 e +45°C. Vida útil da luminária maior que 90.000 horas. Deverá apresentar garantia mínima de 5 anos do fabricante em nome do município, certificado de conformidade do Inmetro junto ao registro do Inmetro, ensaios de IP, IK e LM79 realizados por laboratório acreditado pelo Inmetro conforme portaria nº62 de 17 de fevereiro de 2022, ensaio LM80 original e com a tradução juramentada.	1.285	UND	R\$ 859,43	R\$ 1.104.367,55	R\$ 1.000,03	R\$ 1.285.038,55
3.32	Cotação	Cotação	Luminária para iluminação de vias públicas, potência de 100 w, solar, temperatura de cor de 6500k, com placas solares integradas e não ligadas a rede da concessionária. Placa já é germinada na luminária. (não será exigido registro no INMETRO, pelo fato de não ter nenhuma registrada).	4.500	UND	R\$ 695,53	R\$ 3.129.885,00	R\$ 809,32	R\$ 3.641.940,00
3.33	Cotação	Cotação	Luminária pública de LED tipo SMD, não premilido COB, com carcaça em alumínio injetado, lente em policarbonato ou refrator em vidro plano, diâmetro de encaixe do braço na luminária de 30 a 60mm (+/- 3mm), potência nominal menor ou igual a 150 watts, tensão de entrada (full range) 90-305v, frequência 50/60Hz, proteção contra surtos (DPS) 10KV/10KA, fator de potência maior ou igual a 0,95, fluxo luminoso mínimo de 24.000 lumens, eficiência luminosa mínima de 160lm/w, IRC maior ou igual a 70, temperatura de cor 5000K, ajuste de ângulo de +15 e -15 graus incorporado a luminária sem uso de adaptador. Grau de proteção mínimo IP66 e proteção contra impactos mínimo IK09. Temperatura de operação entre -10 e +45°C. Vida útil da luminária maior que 90.000 horas. Deverá apresentar garantia mínima de 5 anos do fabricante em nome do município, certificado de conformidade do Inmetro junto ao registro do Inmetro, ensaios de IP, IK e LM79 realizados por laboratório acreditado pelo Inmetro conforme portaria nº62 de 17 de fevereiro de 2022, ensaio LM80 original e com a tradução juramentada.	321	UND	R\$ 1.164,45	R\$ 373.788,45	R\$ 1.354,95	R\$ 434.938,95

3.34	Cotação	Cotação	Luminária para iluminação de vias públicas, potência de 150 w, solar, temperatura de cor de 6500k, com placas solares integradas e não ligadas a rede da concessionária. Placa já é germinada na luminária. (não será exigido registro no INMETRO, pelo fato de não ter nenhuma registrada).	3.000	UND	R\$ 870,01	R\$ 2.610.030,00	R\$ 1.012,34	R\$ 3.037.020,00
3.35	Cotação	Cotação	Luminária pública de LED tipo SMD, não premitido COB, com carcaça em alumínio injetado, lente em policarbonato ou refrator em vidro plano, diâmetro de encaixe do braço na luminária de 30 a 60mm (+/- 3mm), potência nominal menor ou igual a 200 watts, tensão de entrada (full range) 90-305v, frequência 50/60Hz, proteção contra surtos (DPS) 10KV/10KA, fator de potência maior ou igual a 0,95, fluxo luminoso mínimo de 32.000 lumens, eficiência luminosa mínima de 160lm/w, IRC maior ou igual a 70, temperatura de cor 5000K, ajuste de ângulo de +15 e -15 graus incorporado a luminária sem uso de adaptador. Grau de proteção mínimo IP66 e proteção contra impactos mínimo IK09. Temperatura de operação entre -10 e +45°C. Vida útil da luminária maior que 90.000 horas. Deverá apresentar garantia mínima de 5 anos do fabricante em nome do município, certificado de conformidade do Inmetro junto ao registro do Inmetro, ensaios de IP,IK e LM79 realizados por laboratório acreditado pelo Inmetro conforme portaria nº62 de 17 de fevereiro de 2022, ensaio LM80 original e com a tradução juramentada.	321	UND	R\$ 1.386,33	R\$ 445.011,93	R\$ 1.613,13	R\$ 517.814,73
3.36	Cotação	Cotação	Luminária para iluminação de vias públicas, potência de 200 w, solar, temperatura de cor de 6500k, com placas solares integradas e não ligadas a rede da concessionária. Placa já é germinada na luminária. (não será exigido registro no INMETRO, pelo fato de não ter nenhuma registrada).	3.000	UND	R\$ 1.985,07	R\$ 5.955.210,00	R\$ 2.309,83	R\$ 6.929.490,00
3.37	Cotação	Cotação	Rele shorting GAP para ligação direta entre os contatos linha e carga para luminária. Gera proteção contra intemperes na tomada do rele. Tensão 127-220vac, frequência 50/60hz, feito em resina polipropileno, pvc latão e cobre. Índice de proteção mínimo IP65. Deve possuir mapa de marcação indelevel do momento de retirada e colocação em campo, potência 1000w/15a. Apresentar catálogo técnico do fabricante e garantia mínima de 1 ano.	6.426	UND	R\$ 14,51	R\$ 93.241,26	R\$ 16,88	R\$ 108.470,88
3.38	SINAPI	39.261	Cabo de cobre flexível isolado, 10 mm², anti-chama 0,6/1,0KV.	771.120	MT	R\$ 27,04	R\$ 20.851.084,80	R\$ 31,46	R\$ 24.259.435,20
3.39	SINAPI	34.621	Cabo de cobre PP 3x4,0mm², anti-chama 0,6/1,0KV.	64.260	MT	R\$ 11,69	R\$ 751.199,40	R\$ 13,60	R\$ 873.936,00
3.40	SINAPI	11.854	Conector de alumínio estanhado, ksu fendido tipo split-bolt, 35MM.	6.426	UND	R\$ 13,79	R\$ 88.614,54	R\$ 16,05	R\$ 103.137,30
3.41	SINAPI	11.855	Conector de alumínio estanhado, ksu fendido tipo split-bolt, 70MM.	6.426	UND	R\$ 28,87	R\$ 185.518,62	R\$ 33,59	R\$ 215.849,34
3.42	SINAPI	1523	Concreto Usinado FCK= 15MPA	18.122	M³	R\$ 527,80	R\$ 9.564.791,60	R\$ 614,15	R\$ 11.129.626,30
3.43	SINAPI	3.380	Haste de aterramento em aço com 3,00M de comprimento e DN=5/8", revestida com baixa camada de cobre, com conector tipo grampo.	6.426	UND	R\$ 100,19	R\$ 643.820,94	R\$ 116,58	R\$ 749.143,08
3.44	SINAPI	1.535	Terminal de pressão 10MM	6.426	UND	R\$ 7,43	R\$ 47.745,18	R\$ 8,65	R\$ 55.584,90
3.45	Cotação	Cotação	Cordoalha de cobre nú de 7 fios classe 2 tempera meio dura para rede de distribuição de energia utilizada para aterramento com seção nominal de 10mm.	10.000	MT	R\$ 17,76	R\$ 177.600,00	R\$ 20,67	R\$ 206.700,00
3.46	Cotação	Cotação	Caixa de passagem em concreto pré-moldado, dimensões úteis de 30x30x40cm, com tampa em concreto armado reforçada, fundo vazado, com 02 furos laterais de 2" de diâmetro, com lastro de brita no fundo.	6.426	UND	R\$ 99,05	R\$ 636.495,30	R\$ 115,25	R\$ 740.596,50
3.47	Cotação	Cotação	Rebite repuxo mandril de aço, corpo em alumínio utilizado em fixações de peças onde o acesso é restrito normalmente em apenas m lado. Tamanho 4,8mmx14mm.	6.426	UND	R\$ 0,29	R\$ 1.863,54	R\$ 0,34	R\$ 2.184,84
3.48	Cotação	Cotação	Barra de cobre chata eletrolítico para barramento 3/4x3/16 com um metro de comprimento 210A.	100	UND	R\$ 72,88	R\$ 7.288,00	R\$ 84,80	R\$ 8.480,00
3.49	SINAPI	39.380	Base para relé com suporte metálico.	322	UND	R\$ 24,56	R\$ 7.908,32	R\$ 28,58	R\$ 9.202,76
3.50	SINAPI	39260	Cabo de cobre flexível classe 4 ou 5, isolamento em PVC/A, antichama bwf-b, 1 condutor, 450/750 V, seção nominal 6 MM².	3.220	MT	R\$ 16,78	R\$ 54.031,60	R\$ 19,53	R\$ 62.886,60
3.51	SINAPI	1022	Cabo de cobre flexível classe 4 ou 5, isolamento em PVC/A, antichama bwf-b, 1 condutor, 450/750 V, seção nominal 2,5 MM².	3.220	MT	R\$ 2,23	R\$ 7.180,60	R\$ 2,59	R\$ 8.339,80
3.52	Cotação	Cotação	Caixa metálica para quadro de comando com painel (flange) removível 400x400x200MM.	161	UND	R\$ 121,42	R\$ 19.548,62	R\$ 141,28	R\$ 22.746,08
3.53	SINAPI	1615	Chave controladora trifásica 75 A.	322	UND	R\$ 1.271,74	R\$ 409.500,28	R\$ 1.479,80	R\$ 476.495,60
3.54	Cotação	Cotação	Arruela galvanizada quadrada utilizada para montagem de redes de distribuição, fabricada em aço carbono e galvanizada por imersão a quente, tamanho 4x38x38, em conformidade com as normas e padrões estabelecidos pela Concessionária de Energia Elétrica local.	6.426	UND	R\$ 1,59	R\$ 10.217,34	R\$ 1,85	R\$ 11.888,10
3.55	Cotação	Cotação	Cinta circular para fixação de ferragens e componente em postes circulares. diâmetro de 230mm fabricado em aço carbono e galvanizado por imersão a quente conforme nbr 6323. Kit com 2 parafusos com cabeça abaulada 16x70mm com porca e arruela, em conformidade com as normas e padrões estabelecidos pela Concessionária de Energia Elétrica local. Apresentar catálogo técnico do fabricante.	6.426	PAR	R\$ 61,43	R\$ 394.749,18	R\$ 71,48	R\$ 459.330,48
3.56	Cotação	Cotação	Cinta circular para fixação de ferragens e componente em postes circulares. diâmetro de 240mm fabricado em aço carbono e galvanizado por imersão a quente conforme nbr 6323. Kit com 2 parafusos com cabeça abaulada 16x70mm com porca e arruela, em conformidade com as normas e padrões estabelecidos pela Concessionária de Energia Elétrica local. Apresentar catálogo técnico do fabricante.	6.426	PAR	R\$ 67,48	R\$ 433.626,48	R\$ 78,52	R\$ 504.569,52
3.57	Cotação	Cotação	Parafuso galvanizado com cabeça abaulada tipo francês utilizado para fixação de elementos de distribuição, fabricado em aço carbono galvanizado por imersão a quente, rosca M16X70mm, em conformidade com as normas e padrões estabelecidos pela Concessionária de Energia Elétrica local. Apresentar catálogo técnico do fabricante.	12.852	UND	R\$ 6,92	R\$ 88.935,84	R\$ 8,05	R\$ 103.458,60
3.58	SINAPI	432	Parafuso máquina, aço carbono SAE 1010/1020, galvanizado a fogo, com porca, de 16x250mm, fabricado de conformidade com as normas e padrões estabelecidos pela Concessionária de Energia Elétrica local.	6.426	UND	R\$ 17,36	R\$ 111.683,88	R\$ 20,22	R\$ 129.933,72

3.59	SINAPI	34.653	Disjuntor monofásico DIN 10A de acordo com ABNT NBR 60.898, com qualidade igual ou superior ao de fabricação soprano ou jng.	161	UND	R\$ 13,90	R\$ 2.237,90	R\$ 16,17	R\$ 2.603,37
3.60	SINAPI	34.653	Disjuntor monofásico DIN 25A de acordo com ABNT NBR 60.898, com qualidade igual ou superior ao de fabricação soprano ou jng.	966	UND	R\$ 13,90	R\$ 13.427,40	R\$ 16,17	R\$ 15.620,22
3.61	SINAPI	34.709	Disjuntor tripolar DIN 50 A.	322	UND	R\$ 97,60	R\$ 31.427,20	R\$ 113,57	R\$ 36.569,54
3.62	SINAPI	39.479	DPS - dispositivo contra surto de tensão de 8 a 40KA.	966	UND	R\$ 243,36	R\$ 235.085,76	R\$ 283,17	R\$ 273.542,22
3.63	SINAPI	12.061	Eletroduto Flexível, em aço, tipo conduíte 2"	192.780	MT	R\$ 30,88	R\$ 5.953.046,40	R\$ 35,93	R\$ 6.926.585,40
3.64	SINAPI	21.127	Fita de borracha para auto fusão 19MM x 5 MT, cor preta, fabricada de conformidade com a norma ARSTM-D-4388.	1.030	RL	R\$ 3,63	R\$ 3.738,90	R\$ 4,22	R\$ 4.346,60
3.65	SINAPI	20111	Fita plástica isolante 19MM x 20MT, cor preta, fabricado de conformidade com as normas NBR 5057 e 5037.	260	RL	R\$ 9,60	R\$ 2.496,00	R\$ 11,17	R\$ 2.904,20
3.66	Cotação	Cotação	Isolador epoxi 40x30 (bujão).	1.288	UND	R\$ 134,30	R\$ 172.978,40	R\$ 156,27	R\$ 201.275,76
3.67	Cotação	Cotação	Parafuso latão sextavado com porca e arruela.	1.288	UND	R\$ 3,29	R\$ 4.237,52	R\$ 3,83	R\$ 4.933,04
3.68	Cotação	Cotação	Prensa cabo de PVC 2,5".	644	UND	R\$ 49,58	R\$ 31.929,52	R\$ 57,69	R\$ 37.152,36
3.69	SINAPI	2.510	Relé foto eletrônico, tensão e corrente de operação 105~305 Volts, contato de carga para falha desligada (FD), capacidade de carga até 1000 watts ou 1800va, temperatura de operação de (-) 5 a (+) 50 graus centígrados, índice de proteção ip-67, ISO 9001, garantia mínima de 2 (dois) anos, fabricado de conformidade com as normas e padrões estabelecidas pela ABNT NBR 5123.	6.426	UND	R\$ 42,93	R\$ 275.868,18	R\$ 49,95	R\$ 320.978,70
3.70	Cotação	Cotação	Terminal pre isolado elétrico para estabelecer conexão entre um condutor e outro elemento de um sistema elétrico, fabricado em cobre eletrolítico com acabamento estanhado, material isolado em pvc rígido, tensão nominal de 750v e fiação por compressão, para condutor de 6mm.	3.220	UND	R\$ 0,52	R\$ 1.674,40	R\$ 0,61	R\$ 1.964,20
3.71	Cotação	Cotação	Terminal pre isolado elétrico para estabelecer conexão entre um condutor e outro elemento de um sistema elétrico, fabricado em cobre eletrolítico com acabamento estanhado, material isolado em pvc rígido, tensão nominal de 750v e fiação por compressão, para condutor de 6mm.	3.220	UND	R\$ 1,07	R\$ 3.445,40	R\$ 1,25	R\$ 4.025,00
3.72	Cotação	Cotação	Terminal pre isolado elétrico para estabelecer conexão entre um condutor e outro elemento de um sistema elétrico, fabricado em cobre eletrolítico com acabamento estanhado, material isolado em pvc rígido, tensão nominal de 750v e fiação por compressão, para condutor de 25mm.	3.220	UND	R\$ 5,16	R\$ 16.615,20	R\$ 6,00	R\$ 19.320,00
3.73	Cotação	Cotação	Terminal pre isolado elétrico para estabelecer conexão entre um condutor e outro elemento de um sistema elétrico, fabricado em cobre eletrolítico com acabamento estanhado, material isolado em pvc rígido, tensão nominal de 750v e fiação por compressão, para condutor de 25mm.	3.220	UND	R\$ 5,74	R\$ 18.482,80	R\$ 6,68	R\$ 21.509,60
3.74	Cotação	Cotação	Trilho de um metro para disjuntor DIN utilizado em instalações elétricas.	161	UND	R\$ 47,56	R\$ 7.657,16	R\$ 55,34	R\$ 8.909,74
<b>TOTAL MATERIAIS LOTE 3</b>							<b>R\$ 125.762.166,13</b>		<b>R\$ 146.330.547,21</b>
<b>TOTAL LOTE 3</b>							<b>R\$ 180.015.409,25</b>		<b>R\$ 215.546.907,45</b>
<b>LOTE 4 - ILUMINAÇÃO DE QUADRAS E CAMPOS</b>									
<b>ITEM</b>	<b>TABELA</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>QUANT.</b>	<b>UNID.</b>	<b>R\$ UNIT. ESTIMADO S/BDI</b>	<b>R\$ TOTAL ESTIMADO S/BDI</b>	<b>R\$ UNIT. ESTIMADO C/BDI</b>	<b>R\$ TOTAL ESTIMADO C/BDI</b>
<b>QUADRAS ESPORTIVAS</b>									
<b>MÃO DE OBRA BDI = 27,68%</b>									
4.1	Composição	28	Execução de serviço técnico especializado em eletricidade, com utilização de todos os equipamentos, ferramentas necessárias, para a instalação do poste de 9/200.	208	UND	R\$ 1.718,90	R\$ 357.531,20	R\$ 2.192,97	R\$ 456.137,76
4.2	Composição	29	Execução de serviço técnico especializado em eletricidade, com utilização de todos os equipamentos, ferramentas necessárias, para a remoção do poste danificado.	104	UND	R\$ 1.718,90	R\$ 178.765,60	R\$ 2.192,97	R\$ 228.068,88
4.3	Composição	30	Execução de serviço técnico especializado em eletricidade, com utilização de todos os equipamentos, ferramentas necessárias, para a escavação manual de abertura de vala 2496 MT X 40 CM X 70 CM.	838,66	M³	R\$ 59,28	R\$ 49.715,76	R\$ 75,63	R\$ 63.427,86
4.4	Composição	31	Execução de serviço técnico especializado em eletricidade, com utilização de todos os equipamentos, ferramentas necessárias, para o reatero de vala 2496 MT X 40 CM X 70 CM.	838,66	M³	R\$ 59,28	R\$ 49.715,76	R\$ 75,63	R\$ 63.427,86
4.5	Composição	32	Execução de serviço técnico especializado em eletricidade, com utilização de todos os equipamentos, ferramentas necessárias, para a instalação (lançamento) de aproximadamente 2496 MT lineares em cada poste de rede de baixa tensão trifásica 220/380 Volts enterrada (subterrânea) com condutores de cobre 1KV 10MM.	2.496	MT	R\$ 36,26	R\$ 90.504,96	R\$ 46,26	R\$ 115.464,96
4.6	Composição	33	Execução de serviço técnico especializado em eletricidade, com utilização de todos os equipamentos, ferramentas necessárias, para a montagem e instalação, no alto de cada poste de uma estrutura com cruzetas metálica.	208	UND	R\$ 125,09	R\$ 26.018,72	R\$ 159,59	R\$ 33.194,72
4.7	Composição	34	Execução de serviço técnico especializado em eletricidade, com utilização de todos os equipamentos, ferramentas necessárias, para a instalação dos Refletores.	624	UND	R\$ 125,09	R\$ 78.056,16	R\$ 159,59	R\$ 99.584,16
4.8	Composição	35	Execução de serviço técnico especializado em eletricidade, com utilização de todos os equipamentos, ferramentas necessárias, para a remoção de refletores danificados.	312	UND	R\$ 125,09	R\$ 39.028,08	R\$ 159,59	R\$ 49.792,08
4.9	Cotação	Cotação	Descarte de luminárias convencionais ou LED's danificadas da iluminação pública com tratamento e destinação final de resíduos sólidos de classe I (perigosos), tais como: lâmpadas fluorescentes compactas intactas, incluindo a emissão do Certificado de Responsabilidade dos Resíduos (CRR), conforme legislação ambiental vigente.	132	KG	R\$ 6,00	R\$ 792,00	R\$ 7,65	R\$ 1.009,80
4.10	Composição	36	Trasporte de material escavado para áreas permitidas de descarte (Bota Fora).	420,00	M³	R\$ 278,60	R\$ 117.012,00	R\$ 355,44	R\$ 149.284,80
4.11	Composição	37	Demarcação topografica dos locais exatos de instalação de postes visando os devidos alinhamento dos mesmos.	208	UND	R\$ 537,28	R\$ 111.754,24	R\$ 685,46	R\$ 142.575,68

TOTAL MÃO DE OBRA DAS QUADRAS ESPORTIVAS LOTE 4							R\$ 1.088.894,48		R\$ 1.401.988,56
MATERIAIS BDI REDUZIDO = 16,38%									
4.12	Cotação	Cotação	Cabo de cobre isolado pp hepr com tensão nominal de 0,6/1kv, temperatura máxima de 90°C, antichama e flexível. condutor formado por fios de cobre nu com tempera mole e classe de encordoamento 5. Seção nominal do condutor 2x4,0mm². cobertura em pvc/st2 90°C composto termopástico extrudado a base de policloreto de vinila. Apresentar comprovação de certificação no inmetro e catálogo do fabricante.	2.080	MT	R\$ 9,58	R\$ 19.926,40	R\$ 11,15	R\$ 23.192,00
4.13	Cotação	Cotação	Cabo de cobre isolado pp hepr com tensão nominal de 0,6/1kv, temperatura máxima de 90°C, antichama e flexível. condutor formado por fios de cobre nu com tempera mole e classe de encordoamento 5. Seção nominal do condutor 2x6,0mm². cobertura em pvc/st2 90°C composto termopástico extrudado a base de policloreto de vinila. Apresentar comprovação de certificação no inmetro e catálogo do fabricante.	9.984	MT	R\$ 13,95	R\$ 139.276,80	R\$ 16,23	R\$ 162.040,32
4.14	Cotação	Cotação	Cantoneira de aço, abas iguais 4" 5/16, barra de 6 ml	52	PÇ	R\$ 5,08	R\$ 263,12	R\$ 5,89	R\$ 306,28
4.15	SINAPI	1621	Chave contactora trifásica de 45 Amperes	52	UND	R\$ 677,23	R\$ 35.215,96	R\$ 788,02	R\$ 40.977,04
4.16	SINAPI	1550	Conector fendido de alumínio estanhado (split-bolt) de 25mm	624	UND	R\$ 11,04	R\$ 6.888,96	R\$ 12,85	R\$ 8.018,40
4.17	SINAPI	11854	Conector fendido de alumínio estanhado (split-bolt) de 35mm	624	UND	R\$ 13,79	R\$ 8.604,96	R\$ 16,05	R\$ 10.015,20
4.18	SINAPI	2370	Disjuntor NEMA monofásico 25 Amperes	62	UND	R\$ 18,00	R\$ 936,00	R\$ 20,94	R\$ 1.088,88
4.19	SINAPI	2386	Disjuntor NEMA monofásico 35 Amperes	104	UND	R\$ 30,19	R\$ 3.139,76	R\$ 35,13	R\$ 3.653,52
4.20	SINAPI	2386	Disjuntor NEMA monofásico 50 Amperes	104	UND	R\$ 30,19	R\$ 3.139,76	R\$ 35,13	R\$ 3.653,52
4.21	SINAPI	2.392	Disjuntor NEMA trifásico de 32 Amperes	104	UND	R\$ 120,83	R\$ 12.566,32	R\$ 140,60	R\$ 14.622,40
4.22	SINAPI	39.479	DPS - Dispositivo Contra Surto de Tensão de 8 a 40kA	166	UND	R\$ 243,36	R\$ 37.964,16	R\$ 283,17	R\$ 44.174,52
4.23	SINAPI	21.127	Fita de borracha para auto fusão 19mmx5m cor preta	100	RL	R\$ 3,63	R\$ 363,00	R\$ 4,22	R\$ 422,00
4.24	SINAPI	20.111	Fita plastica isolante 19mmx20m cor preta	25	RL	R\$ 9,60	R\$ 240,00	R\$ 11,17	R\$ 279,25
4.25	Cotação	Cotação	Haste terra cantoneira fabricada em aço carbono galvanizada a fogo por imersão a quente, utilizada para aterramento de linhas de distribuição, medindo 2.400mm com conector.	208	UND	R\$ 134,51	R\$ 27.978,08	R\$ 156,52	R\$ 32.556,16
4.26	SINAPI	12.061	Mangueira de PVC lisa 2 polegadas cor preta	2.496	MT	R\$ 30,88	R\$ 77.076,48	R\$ 35,93	R\$ 89.681,28
4.27	Cotação	Cotação	Mão francesa plana fabricada em aço carbono galvanizada a fogo por imersão a quente, utilizada para reforço de cruzeta instalada em poste, medindo 710mm.	416	UND	R\$ 97,32	R\$ 40.485,12	R\$ 113,24	R\$ 47.107,84
4.28	Cotação	Cotação	Parafuso galvanizado com cabeça abaulada tipo francês utilizado para fixação de elementos de distribuição, fabricado em aço carbono galvanizado por imersão a quente, rosca M16X70mm, em conformidade com as normas e padrões estabelecidos pela Concessionária de Energia Elétrica local. Apresentar catálogo técnico do fabricante.	832	UND	R\$ 6,92	R\$ 5.757,44	R\$ 8,05	R\$ 6.697,60
4.29	SINAPI	431	Parafuso máquina (cabeça quadrada) 16x200mm, com porca	832	UND	R\$ 15,75	R\$ 13.104,00	R\$ 18,33	R\$ 15.250,56
4.30	SINAPI	432	Parafuso máquina (cabeça quadrada) 16x250mm, com porca	832	UND	R\$ 17,38	R\$ 14.460,16	R\$ 20,22	R\$ 16.823,04
4.31	SINAPI	429	Parafuso máquina (cabeça quadrada) 16x300mm, com porca	832	UND	R\$ 23,43	R\$ 19.493,76	R\$ 27,26	R\$ 22.680,32
4.32	Cotação	Cotação	Poste de concreto seção Circular 9/200daN, fabricado de conformidade com as Normas e Padrões estabelecidas pela Concessionária de Energia Elétrica local.	208	UND	R\$ 4.205,00	R\$ 874.640,00	R\$ 4.892,94	R\$ 1.017.731,52
4.33	SINAPI	12.039	Quadro de distribuição de energia elétrica com barramento para 24 disjuntores	52	UND	R\$ 512,15	R\$ 26.631,80	R\$ 595,94	R\$ 30.988,88
4.34	Cotação	Cotação	Refletor LED SMD tipo slim, bivolt com potência máxima de 400w, mínimo 36.000 lumens e eficiência luminosa mínima de 90lm/w, temperatura de cor branco frio ou branco neutro.	624	UND	R\$ 273,30	R\$ 170.539,20	R\$ 318,01	R\$ 198.438,24
4.35	Cotação	Cotação	Temporizador digital trilho DIN para ligar e desligar aparelhos elétricos ou eletrônicos em horários programados pelo usuário. Tensão 110/220v, pelo menos 40 programações sendo 20 ON e 20 OFF, display LCD, capacidade da bateria maior que 100 horas. Apresentar catálogo do fabricante e garantia mínima de 1 ano.	52	UND	R\$ 229,87	R\$ 11.953,24	R\$ 267,48	R\$ 13.908,96
TOTAL MATERIAIS DAS QUADRAS ESPORTIVAS LOTE 4							R\$ 1.550.644,48		R\$ 1.804.307,73
TOTAL QUADRAS ESPORTIVAS LOTE 4							R\$ 2.649.538,96		R\$ 3.206.276,29
CAMPOS DE FUTEBOL									
MÃO DE OBRA BDI = 27,58%									
4.36	Composição	38	Execução de serviço técnico especializado em eletricidade, com utilização de todos os equipamentos, ferramentas necessárias, para a instalação do poste de 9/200.	312	UND	R\$ 1.718,90	R\$ 536.296,80	R\$ 2.192,97	R\$ 684.206,64
4.37	Composição	39	Execução de serviço técnico especializado em eletricidade, com utilização de todos os equipamentos, ferramentas necessárias, para a remoção do poste danificado.	32	UND	R\$ 1.718,90	R\$ 55.004,80	R\$ 2.192,97	R\$ 70.175,04
4.38	Composição	40	Execução de serviço técnico especializado em eletricidade, com utilização de todos os equipamentos, ferramentas necessárias, para a abertura de valas 10920 MT X 40 CM X 70 CM.	3.669,12	M²	R\$ 59,28	R\$ 217.505,43	R\$ 75,63	R\$ 277.495,55
4.39	Composição	41	Execução de serviço técnico especializado em eletricidade, com utilização de todos os equipamentos, ferramentas necessárias, para o fechamento de valas 10920 MT X 40 CM X 70 CM.	3.669,12	M²	R\$ 59,28	R\$ 217.505,43	R\$ 75,63	R\$ 277.495,55
4.40	Composição	42	Execução de serviço técnico especializado em eletricidade, com utilização de todos os equipamentos, ferramentas necessárias, para o lançamento de rede de baixa tensão enterrada de 10920 MT lineares.	10.920	MT	R\$ 36,26	R\$ 395.959,20	R\$ 46,26	R\$ 505.159,20
4.41	Composição	43	Execução de serviço técnico especializado em eletricidade, com utilização de todos os equipamentos, ferramentas necessárias, para a montagem e instalação, no alto de cada poste de uma estrutura com cruzetas poliméricas.	312	UND	R\$ 125,09	R\$ 39.028,08	R\$ 159,59	R\$ 49.792,08
4.42	Composição	44	Execução de serviço técnico especializado em eletricidade, com utilização de todos os equipamentos, ferramentas necessárias, para a instalação dos Refletores.	2.496	UND	R\$ 125,09	R\$ 312.224,64	R\$ 159,59	R\$ 398.336,64
4.43	Composição	45	Execução de serviço técnico especializado em eletricidade, com utilização de todos os equipamentos, ferramentas necessárias, para a remoção de refletores danificados.	1.248	UND	R\$ 125,09	R\$ 156.112,32	R\$ 159,59	R\$ 199.168,32

4.44	Cotação	Cotação	Descarte de luminárias convencionais ou LED's danificadas da iluminação pública com tratamento e destinação final de resíduos sólidos de classe I (perigosos), tais como: lâmpadas fluorescentes compactas intactas, incluindo a emissão do Certificado de Responsabilidade dos Resíduos (CRR), conforme legislação ambiental vigente.	525	KG	R\$ 6,00	R\$ 3.150,00	R\$ 7,65	R\$ 4.016,25
4.45	Composição	46	Execução de serviço técnico, especializado em eletricidade, com utilização de todos os equipamentos, ferramentas necessárias, para a execução/abertura das cavas de 1,20x2,20m.	888,42	M³	R\$ 59,28	R\$ 58.593,54	R\$ 75,63	R\$ 74.754,20
4.46	Composição	47	Execução de serviço técnico, especializado em eletricidade, com utilização de todos os equipamentos, ferramentas necessárias, para a instalação no centro da cava aberta de 2 (duas) Manilhas de concreto armado medindo 1,00x1,00x10,00mm.	624	UND	R\$ 346,27	R\$ 216.072,48	R\$ 441,77	R\$ 275.664,48
4.47	Composição	48	Execução de serviço técnico, especializado em eletricidade, com utilização de todos os equipamentos, ferramentas necessárias, para a instalação de poste de concreto seção circular 16/300daN, no centro de cada um dos tubulões, com fixação do mesmo por apiloamento com areia lavada fina de 2 m³ e água.	312	UND	R\$ 346,27	R\$ 108.036,24	R\$ 441,77	R\$ 137.832,24
4.48	Composição	49	Execução de serviço técnico, especializado em eletricidade, com utilização de todos os equipamentos, ferramentas necessárias, para a regulação técnica noturna dos Refletores de cada estrutura.	2.496	UND	R\$ 311,84	R\$ 778.352,64	R\$ 397,85	R\$ 993.033,60
4.49	Composição	50	Trasporte de material escavado para áreas permitidas de descarte (Bota Fora).	2.823,00	M³	R\$ 278,60	R\$ 786.487,80	R\$ 355,44	R\$ 1.003.407,12
4.50	Composição	51	Demarcação topográfica dos locais exatos de instalação de postes visando os devidos alinhamento dos mesmos.	312	UND	R\$ 537,28	R\$ 167.631,36	R\$ 685,46	R\$ 213.863,52
<b>TOTAL MÃO DE OBRA DOS CAMPOS DE FUTEBOL LOTE 4</b>							<b>R\$ 4.047.980,76</b>		<b>R\$ 5.164.400,43</b>
<b>MATERIAIS BDI REDUZIDO = 16,36%</b>									
4.51	SINAPI	1523	Concreto Usinado FCK= 15MPa	879,84	M³	R\$ 527,80	R\$ 464.379,55	R\$ 614,15	R\$ 540.353,74
4.52	SINAPI	386	Areia fina para apiloamento da fundação dos postes.	624	M³	R\$ 97,50	R\$ 60.840,00	R\$ 113,45	R\$ 70.792,80
4.53	Cotação	Cotação	Armeia galvanizada quadrada utilizada para montagem de redes de distribuição, fabricada em aço carbono e galvanizada por imersão a quente, tamanho 4x38x38, em conformidade com as normas e padrões estabelecidos pela Concessionária de Energia Elétrica local.	6.240	UND	R\$ 1,59	R\$ 9.921,60	R\$ 1,85	R\$ 11.544,00
4.54	Cotação	Cotação	Cabo de alumínio multiplexado isolado 0,6/1kv 3x1x35+35mm, neutro nu, utilizado em circuitos aéreos de alimentação e distribuição de energia elétrica em instalações fixadas em postes e fachadas, conforme norma ABNT NBR 8182.	3.640	MT	R\$ 20,00	R\$ 72.800,00	R\$ 23,27	R\$ 84.702,80
4.55	Cotação	Cotação	Cabo de cobre isolado pp hepr com tensão nominal de 0,6/1kv, temperatura máxima de 90°C, antichama e flexível. condutor formado por fios de cobre nu com tempera mole e classe de encordoamento 5. Seção nominal do condutor 4x10,0mm². cobertura em pvc/st2 90°C composto termopástico extrudado a base de policloreto de vinila. Apresentar comprovação de certificação no inmetro e catálogo do fabricante.	10.920	MT	R\$ 52,08	R\$ 568.713,60	R\$ 60,60	R\$ 661.752,00
4.56	Cotação	Cotação	Cabo de cobre isolado pp hepr com tensão nominal de 0,6/1kv, temperatura máxima de 90°C, antichama e flexível. condutor formado por fios de cobre nu com tempera mole e classe de encordoamento 5. Seção nominal do condutor 4x16,0mm². cobertura em pvc/st2 90°C composto termopástico extrudado a base de policloreto de vinila. Apresentar comprovação de certificação no inmetro e catálogo do fabricante.	2.080	MT	R\$ 74,26	R\$ 154.460,80	R\$ 86,41	R\$ 179.732,80
4.57	Cotação	Cotação	Caixa de passagem com corpo e tampa de concreto medindo 40x40x40x7cm	312	UND	R\$ 121,42	R\$ 37.983,04	R\$ 141,28	R\$ 44.079,36
4.58	Cotação	Cotação	Caixa metálica para quadro de comando com painel (flange) removível 1.200x760x300mm	52	UND	R\$ 2.470,17	R\$ 128.448,84	R\$ 2.874,29	R\$ 149.463,08
4.59	SINAPI	1.615	Chave contactora trifásica de 70 Amperes	52	UND	R\$ 1.271,74	R\$ 66.130,48	R\$ 1.479,80	R\$ 76.949,60
4.60	Cotação	Cotação	Cinta circular para fixação de ferragens e componente em postes circulares. diâmetro de 140mm fabricado em aço carbono e galvanizado por imersão a quente conforme nbr 6323. Kit com 2 parafusos com cabeça abaulada 16x70mm com porca e arruela, em conformidade com as normas e padrões estabelecidos pela Concessionária de Energia Elétrica local. Apresentar catálogo técnico do fabricante.	624	UND	R\$ 62,13	R\$ 38.769,12	R\$ 72,29	R\$ 45.108,96
4.61	Cotação	Cotação	Cinta circular para fixação de ferragens e componente em postes circulares. diâmetro de 160mm fabricado em aço carbono e galvanizado por imersão a quente conforme nbr 6323. Kit com 2 parafusos com cabeça abaulada 16x70mm com porca e arruela, em conformidade com as normas e padrões estabelecidos pela Concessionária de Energia Elétrica local. Apresentar catálogo técnico do fabricante.	624	UND	R\$ 63,63	R\$ 39.705,12	R\$ 74,04	R\$ 46.200,96
4.62	SINAPI	11.854	Conector fendido de alumínio estanhado (split-bolt) de 35mm	2.496	UND	R\$ 13,79	R\$ 34.419,84	R\$ 16,05	R\$ 40.060,80
4.63	SINAPI	11.855	Conector fendido de alumínio estanhado (split-bolt) de 50mm	2.496	UND	R\$ 28,87	R\$ 72.059,52	R\$ 33,59	R\$ 83.840,64
4.64	Cotação	Cotação	Cordoalha de cobre nu de 7 fios classe 2 tempera meio dura para rede de distribuição de energia utilizada para aterramento com seção nominal de 6mm.	1.040	MT	R\$ 13,13	R\$ 13.655,20	R\$ 15,28	R\$ 15.891,20
4.65	Cotação	Cotação	Cruzeta de material polimérico medindo 90x112,5x5000mm	312	UND	R\$ 1.014,98	R\$ 316.673,76	R\$ 1.181,03	R\$ 368.481,36
4.66	SINAPI	2.373	Disjuntor trifásico caixa moldada de 100 Amperes	52	UND	R\$ 170,24	R\$ 8.852,48	R\$ 198,09	R\$ 10.300,68
4.67	SINAPI	2.373	Disjuntor trifásico caixa moldada de 70 Amperes	312	UND	R\$ 170,24	R\$ 53.114,88	R\$ 198,09	R\$ 61.804,08
4.68	SINAPI	39.479	DPS - Dispositivo Contra Surto de Tensão de 8 a 40kA	156	UND	R\$ 243,36	R\$ 37.964,16	R\$ 283,17	R\$ 44.174,52
4.69	SINAPI	21.127	Fita de borracha para auto fusão 19mmx5m cor preta	400	RL	R\$ 3,63	R\$ 1.452,00	R\$ 4,22	R\$ 1.688,00
4.70	SINAPI	20.111	Fita plástica isolante 19mmx20m cor preta	100	RL	R\$ 9,60	R\$ 960,00	R\$ 11,17	R\$ 1.117,00
4.71	Cotação	Cotação	Haste terra cantoneira fabricada em aço carbono galvanizada a fogo por imersão a quente, utilizada para aterramento de linhas de distribuição, medindo 2.400mm com conector.	312	UND	R\$ 134,51	R\$ 41.967,12	R\$ 156,52	R\$ 48.834,24
4.72	SINAPI	12.061	Mangueira de PVC lisa 2 polegadas cor preta	10.920	MT	R\$ 30,88	R\$ 337.209,60	R\$ 35,93	R\$ 392.355,60
4.73	Cotação	Cotação	Manilha de concreto armado medindo 1,00X1,00X10,00mm	624	UND	R\$ 988,28	R\$ 616.686,72	R\$ 1.149,96	R\$ 717.575,04
4.74	Cotação	Cotação	Mão francesa perfilada com furo redondo, fabricada em aço carbono galvanizada a fogo por imersão a quente, utilizada para reforço de cruzeta instalada no poste, medindo 197x45x5mm.	624	UND	R\$ 109,47	R\$ 68.309,28	R\$ 127,38	R\$ 79.485,12



4.75	Cotação	Cotação	Parafuso galvanizado com rosca total utilizado para fixação de elementos de distribuição, fabricado em aço carbono galvanizado por imersão a quente, rosca M16X600mm, acompanha 4 porcas quadradas M16, em conformidade com as normas e padrões estabelecidos pela Concessionária de Energia Elétrica local. Apresentar catálogo técnico do fabricante.	1.248	UND	R\$ 24,17	R\$ 30.164,16	R\$ 28,12	R\$ 35.093,76
4.76	Cotação	Cotação	Poste de concreto seção Circular 9/200daN, fabricado de conformidade com as Normas e Padrões estabelecidas pela Concessionária de Energia Elétrica local.	312	UND	R\$ 4.205,00	R\$ 1.311.960,00	R\$ 4.892,94	R\$ 1.526.597,28
4.77	Cotação	Cotação	Poste padrão trifásico com condutor de 35mm e disjuntor trifásico caixa moldada de 100 Amperes, 7 (sete) metros de altura, entrada aérea e saída subterrânea, completo com haste e balde e fabricado de conformidade com as normas e padrões estabelecidos pela CEMIG.	52	UND	R\$ 3.215,00	R\$ 167.180,00	R\$ 3.740,97	R\$ 194.530,44
4.78	Cotação	Cotação	Refletor LED SMD tipo modular com potência máxima de 1000w tensão 110-250VAC, frequência 50/60hz, eficiência mínima de 170 lm/W e fluxo luminoso de 170.000 lumens, temperatura de cor 5000k, lente em policarbonato, fator de potência ≥ 0,95, IRC ≥ 70, vida útil mínima de 50 mil horas, acabamento em pintura eletrostática em pó, fixação com suporte em aço carbono, dissipador em alumínio, proteção contra impacto ik08 ou superior, grau de proteção mínimo ip66, possuir dispositivo de proteção contra surtos 10KV/10KA, apresentar ficha técnica e garantia mínima de 5 anos	2.496	UND	R\$ 4.991,50	R\$ 12.458.784,00	R\$ 5.808,11	R\$ 14.497.042,56
4.79	Cotação	Cotação	Sela para cruzeta fabricada em aço carbono galvanizada a fogo por imersão a quente, utilizada para fixação de cruzeta em poste circular.	624	UND	R\$ 68,83	R\$ 42.949,92	R\$ 80,09	R\$ 49.976,16
4.80	Cotação	Cotação	Temporizador digital trilho DIN para ligar e desligar aparelhos elétricos ou eletrônicos em horários programados pelo usuário. Tensão 110/220v, pelo menos 40 programações sendo 20 ON e 20 OFF, display LCD, capacidade da bateria maior que 100 horas. Apresentar catálogo do fabricante e garantia mínima de 1 ano.	52	UND	R\$ 219,86	R\$ 11.432,72	R\$ 255,83	R\$ 13.303,16
4.81	Cotação	Cotação	Tubo em aço carbono de 4. 1/4" chapa #11 com 6 (seis) metros para confecção de suporte para as cruzetas	39	TB	R\$ 2.460,00	R\$ 95.940,00	R\$ 2.862,46	R\$ 111.635,94
TOTAL MATERIAIS DOS CAMPOS DE FUTEBOL LOTE 4							R\$ 17.363.787,51		R\$ 20.204.467,68
TOTAL CAMPOS DE FUTEBOL LOTE 4							R\$ 21.411.748,27		R\$ 25.388.868,11
TOTAL LOTE 4							R\$ 24.081.287,23		R\$ 28.676.144,40
TOTAL GERAL							R\$ 456.058.858,09	R\$	558.785.288,19

## PORTARIA Nº 03/2022

Dispõe sobre a designação de pregoeiro e equipe de apoio para licitações na modalidade pregão do CIMCENTRAL.

O Senhor Jocimar César Brandão, Presidente do Consórcio Intermunicipal Multifunlitário da Região Central de Minas Gerais - CIMCENTRAL, Estado de Minas Gerais, no uso das atribuições legais que lhe são conferidas:

### RESOLVE:

Art. 1º - Designar o pregoeiro e equipe de apoio nas licitações em modalidade Pregão:

I – para atuar como pregoeiro o Senhor Marcileia Xavier inscrito no cpf nº 980.760.436-20.

II – para atuar como equipe de apoio os Senhores Lucas José Barreto Dias inscrito no CPF sob o nº 104.852.766-23 e Cleber Aparecido de Souza Silva, inscrito no CPF sob o nº 534.845.336-68.


Art. 2º - Esta portaria entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Sete Lagoas, 18 de Outubro de 2022.

Registre-se; 18/10/2022

Publique-se; 18/10/2022

Cumpra-se.

  
JOCIMAR CÉSAR BRANDÃO  
Presidente do CIMCENTRAL

REGISTRADO e PUBLICADO na data supra em local de costume.

**CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL MULTIFUNLITÁRIO DA REGIÃO CENTRAL DE MINAS GERAIS**

**Praça Barão do Rio Branco nº 16 – Centro – 35.700-029 – Sete Lagoas – Minas Gerais**  
ARAÇÁI - BALDIH - CACHOEIRA DA PRATA - CAETANÓPOLIS - CAPIM BRANCO - CORDISBURGO - FORTUNA DE MINAS - FUNILÂNCIA - INHAÚMA  
JEQUITIBÁ - MARAVILHAS - PAPAÍOS - PARAOPÉBA - PEQUÍ - PRUDENTE DE MORAIS - SANTANA DE PIRAPAMA - SETE LAGOAS



PROCESSO DE LICITAÇÃO DE Nº 029/2023

MODALIDADE CONCORRÊNCIA PÚBLICA DE Nº 01/2023

REGISTRO DE PREÇOS 014/2023

## NOTA EXPLICATIVA DE LEVANTAMENTO DE DEMANDA

O Consórcio Multifinalitário da Região Central de Minas Gerais (CIMCENTRAL), inicialmente foi estabelecido por 17 (dezessete) municípios, dentre eles, permanecem em plena atividade: Prudente de Moraes, Capim Branco, Santara do Pirapama, Codisburgo, Funilândia, Inhaúma, Paraopeba, Cachoeira da Prata, Caetanópolis, Jequitibá, Baldim, Santana do Riacho e Papagaios.

Nos últimos anos, em razão de sua pouca atividade operacional, municípios como Fortuna de Minas e Sete Lagoas se afastaram-se da organização, em razão de encontrarem resultado para suas demandas em outras associações.

A atual administração do CIMCENTRAL vem propor um projeto onde não só se restauraria a atividade inicial pretendida, bem como elevará gradualmente o número de consorciados ao longo da existência deste órgão. Tal proposta visa trazer, num primeiro momento, uma condição atraente para seus associados, fato que nenhum consórcio multifinalitário consegue com pouco mais de uma dezena de pequenos municípios.

Mantendo-se a estrutura nos termos associativos em que se encontra, não há recursos financeiros nem mesmo para a manutenção básica do Consórcio, tais como despesas de aluguel, telefone, informática, pessoal, energia etc. Então o que se propõe é uma restauração da Instituição, buscando um incremento no número de consorciados para que possamos num prazo de 2 (dois) anos atingir pelo menos o número de 50 (cinquenta) municípios consorciados. Projetaremos um estudo de serviços a serem prestados entre os consorciados (rateio), que trará uma especialização técnica e administrativa para os municípios e, finalmente, buscaremos nas atividades acessórias a formatação de outros recursos financeiros a fim de não onerar os Municípios com despesas fixas mínimas.

Há projeção de angariar receitas exclusivamente junto aos trabalhos realizados pelo Consórcio. Para tanto, utilizaremos a própria Lei N.º 11.107, de 06 de abril de 2005, que dispõe sobre normas gerais de contratação de consórcios públicos, especialmente em seu art. 2.º, § 2º que permite aos consórcios públicos "*exercer atividades de arrecadação de tarifas e outros preços públicos pela prestação de serviços*".

Diante de tal premissa, o CIMCENTRAL buscou a contratação de empresa especializada no ramo de contratos e licitações, que vem estabelecendo um programa interno de reformulação estrutural da entidade, buscando, em síntese, a prestação de serviços de assessoria e consultoria administrativa, conjugada com a implementação de sistema de gestão de Atas de Registros de Preços, capaz de fazer o gerenciamento de toda a execução dos processos realizados pelo CIMCENTRAL, que possa ser considerada atrativa para todas as comunas do estado e até do país. O que se propõe é trazer segurança jurídica nos procedimentos e demonstrativos de prestação de contas, tanto da demanda dos serviços licitados, quanto das possíveis atas que possam ser disponibilizadas a possíveis adesionistas. Tal ferramenta será capaz de otimizar o controle dos processos realizados pelo Consórcio através de um

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITÁRIO DA REGIÃO CENTRAL DE MINAS GERAIS

Avenida Múcio José Reis, 2.600 - Centro - 35.700-640 - Sete Lagoas - Minas Gerais

ARAÇAI - BALDIM - CACHOEIRA DA PRATA - CAETANÓPOLIS - CAPIM BRANCO - CORDISBURGO - FORTUNA DE MINAS - FUNILÂNDIA - INHAÚMA - JEQUITIBÁ - MARAVILHAS - PARAGUAÍ - PARAPEBA - PEQUENOS - PRUDENTE DE MORAES - SANTANA DO PIAPAMA - SETE LAGOAS

portal eletrônico do CIMCENTRAL. Tal fato fará com que todos os órgãos participantes, empresas licitantes e as adjudicatárias de objetos, bem como órgãos fiscalizadores e população atendida possa ter plena confiança nos trabalhos realizados pelo CIMCENTRAL e consequentemente haverá a possibilidade de incremento do número de consorciados.

Assim, num moto-contínuo virtuoso, a transparência que ora se busca nos trabalhos a serem praticados a partir de então, trará mais interessados, nos dois lados da mesa, ou seja, de entidades públicas (consorciados) e de empresas dos variados ramos de atividades a serem disponibilizadas pelo CIMCENTRAL.

Entretanto, para que tenhamos uma possibilidade de crescimento administrativo do CIMCENTRAL, deveremos oportunizar novas vertentes de atuação e de objetos aos municípios, mas não podemos inicialmente levar em consideração um pacto de demanda unicamente dos municípios atantes. É preciso que nesta conjuntura pensemos em nossa meta de crescimento de ofertas de objetivos e demandas para que outros municípios se interessem em fazer parte do Consórcio e, assim, promover o que se pretende.

O sistema a ser implantado estabelecerá através de painel a interação entre o CIMCENTRAL e os Consorciados, promovendo uma gestão coletiva a fim de alcançar a melhor prestação de serviços de que se propõe o Consórcio, proporcionando maior transparência e *accountability* de suas ações.

O sistema de gestão de Atas de Registros de Pregos será baseado no banco de dados provenientes das informações dos processos realizados pelo Consórcio, seguindo as normativas estabelecidas pelas Leis Federais nº 8.666/93, nº 10.520/02, e a partir de abril de 2023, exclusivamente da Lei Federal nº 14.133/21, além das Instruções Normativas do Tribunal de Contas de Minas Gerais e demais legislações acerca do tema.

Terá em seu arcabouço, um mínimo de disponibilidade prática, a saber:

- **Acesso Web** – Todo o sistema será operacionalizado através da rede mundial de computadores, tanto a parte administrativa, operacionalizada pelos servidores do CIMCENTRAL, quanto pelos usuários dos municípios consorciados e pelos possíveis municípios interessados em solicitar carona nas Atas já realizadas e em vigência.
- **Sistema Administrativo** – Constituinte-se das ferramentas gerenciais do sistema, com níveis hierárquicos distintos, onde serão definidos os acessos de acordo com o seu nível gerencial e operacional.
- **Acessar com login e senha:** disponibilização de acesso a cada usuário de forma individualizada respeitando a hierarquia definida pela Administração;
- **Cadastramento de usuários:** Por usuário do Consórcio, bem como por cada responsável dos Municípios Consorciados. Para os órgãos interessados em pegar carona, deverá ser disponibilizado um cadastramento de forma diferenciada.
- **Visualização das Atas de Registro de Pregos:** O sistema deverá permitir a visualização de todas as Atas ativas, demonstrando alguns status importantes, tais como: data de início e fim, valor, número de municípios consorciados que aderiram à Ata, número de órgãos públicos que solicitaram carona, percentual executado, saldo da Ata de Registro de Preço, dentre outros;
- **Relatórios:** O sistema deverá emitir relatórios para subsidiar a Administração na tomada de decisões e planejamentos futuros. Os principais relatórios necessários para a condução dos trabalhos dos gestores de contrato serão:

- ✓ **Relação de Atas:** Demonstra a relação de todas as adesões solicitadas e efetivadas pelos Municípios consorciados, podendo ser incluído filtros para análise, tais como: Atas por Município, Grupo de Produtos, ou outro que a Administração venha necessitar;
- ✓ **Relação das Adesões:** Demonstra o número de adesões que foram solicitadas e efetivamente disponibilizadas pelo Consórcio aos órgãos públicos não consorciados, demonstrando o percentual e o valor das caronas.
- ✓ **Bens Adquiridos x Bens licitados:** tem como objetivo demonstrar de forma rápida se a execução das Atas está de acordo com o estabelecido no levantamento de demandas. Esse relatório possibilitará um melhor planejamento das compras futuras;
- ✓ **Atas de Registro de Preços finalizada com item pendente:** Permitir que o CIMCENTRAL verifique se ficou algum item da ATA sem a sua total execução, auxiliando nas próximas licitações;
- ✓ **Saldo de itens por data:** Verificação do saldo da ata na data selecionada pelo usuário, permitindo o planejamento de novas licitações dentro do prazo correto.
- **Levantamento de demandas:** Disponibilização através de formulários eletrônicos para preenchimento dos municípios consorciados das demandas de bens ou serviços a serem licitados pelo Consórcio.
- **Solicitação de adesões por órgãos não consorciados:** Disponibilização de formulários eletrônicos para que órgãos não consorciados façam solicitações de caronas nas Atas vigentes, fazendo o controle do percentual estabelecido no Edital.
- **Sistema de assinaturas:** Todos os formulários disponibilizados pelo sistema, onde os Municípios consorciados bem como os órgãos ou entidades não consorciados que solicitarem caronas nas Atas e demais documentos de comunicação entre os órgãos, deverão contar com o sistema de assinaturas digital.

Tal sistema de controle e efetivação de demanda, quando em pleno funcionamento tratará uma realidade aproximada de toda a demanda, bem como uma uniformização de objetos que fará com que o interesse público seja muito próximo das licitações a serem processadas no futuro, colaborando valorosamente para a eficiência da gestão municipal.

No entanto, nesta oportunidade a demanda que se exprime conjunturalmente deverá ser processada caso a caso, ou seja, em cada procedimento licitatório, levando em consideração o estudo empírico dos serviços já prestados, o quantitativo que os municípios consorciados já se utilizaram dos bens e serviços a serem licitados e disponibilizados e ainda um levantamento de possível demanda de municípios, onde haverá a prospecção de novos municípios interessados.

Há necessidade de que possamos ofertar, nesta fase, onde se pretende ampliar a atuação do Consórcio, uma carteira de serviços real e não somente uma promessa de futura execução. Assim, o trabalho de envolvimento de outros entes públicos será mais natural e desenvolto, uma vez que a possível demanda dos prováveis novos consorciados já poderão estar disponibilizadas.

Inúmeras são as razões técnicas, operacionais, metodológicas e conceituais do ramo da administração que determinam a necessidade de que haja uma ampliação de mercado de qualquer empresa.

Primeiro, temos que romper o entendimento das operações de regras de mercado, onde destaca-se que quem pode o máximo pode o mínimo. Ou seja, se estivermos preparados para aportar um número (N) de clientes (no nosso caso, Consorciados), teremos condições de atender a (N-1) com

a mesma eficiência e qualidade.

Também se faz importante destacarmos que uma elevada quantidade de produtos e serviços disponibilizados serve para entregar ao consumidor final (Consorticiados) um melhor e mais adequado objeto.

Ainda, as regras mercantis podem determinar, sem a exclusão de outras vertentes, valendo ressaltar:

- Existem outras experiências administrativas no mercado que não são de conhecimento de uma Comuna específica, então, quando ampliarmos a rede de consorticiados para outras regiões, propõe-se uma vivência de novas soluções de problemas e consequentemente a melhoria na eficiência administrativa (muitos novos consorticiados poderão acessar nossa capacidade de provimento);
  - Existem outras formas de produtos e serviços que podem ser encontradas no mercado quando ampliarmos a visão e o conhecimento de nossa perspectiva de atuação. Assim, ampliando a demanda, trataremos mais empresas e consequentemente novas possibilidades de oferta de serviços e produtos que poderão ser mais eficientes do que as anteriormente praticadas (quanto mais disponibilidades de serviços e produtos, teremos melhores condições de atender nossos consorticiados);
  - Conhecimento e crescimento de prospecção do mercado (tanto de novos consorticiados, quanto de novos fornecedores e/ou prestadores de serviços) permitindo uma diminuição da dependência do Poder Público dos atuais fornecedores e prestadores de serviços;
  - Conhecimento e crescimento no mercado de atuação, fazendo com que o Poder Público teste novos nichos de possibilidades e consequentemente possibilite a oportunidade de melhoria na eficácia de seus serviços;
  - Ampliação de mercado, principalmente no caso dos Consórcios, não inviabiliza a manutenção da carteira de serviços e produtos atualmente disponibilizados. Podemos buscar novos produtos e soluções sem prejuízo do que atualmente é bem-sucedido;
  - Ampliação de mercado e conhecimento de novas práticas possibilita que novas perspectivas possam ser testadas e posteriormente outros Consorticiados possam se utilizar da experiência e ter menores custos;
  - Reduzir custos com experiências já testadas torna mais assertivo o investimento praticado pelos demais membros do Consórcio, proporcionando uma otimização da operação interna, com padronização e escalonamento do negócio pelo Consórcio;
- Por todo o exposto, apresentamos o Edital de Licitação em questão com o seu objeto e quantitativo definidos pelo seu Termo de Referência, otimizando a demanda para atendimento dos já consorticiados e outros possíveis

Sete Lagoas, 12 de dezembro de 2023

Jocimar César Brandão Presidente

CIMCENTRAL

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITÁRIO DA REGIÃO CENTRAL DE MINAS GERAIS

Avenida Múcio José Reis, 2.600 - Centro - 35.700-640 - Sete Lagoas - Minas Gerais

ARAÇÁI - BALDIÍ - CACHOEIRA DA PRATA - CAETANÓPOLIS - CAPIM BRANCO - CORDISBURGO - FORTUNA DE MINAS - FUNILÂNCIA - INHAUMA - JECUITIÁ - MARAVILHAS - PAPAGAIO - PARAOPÉBA - PEQUÍ - PRUDENTE DE MORAIS - SANTANA DE PIRAPAMA - SETE LAGOAS

PROCESSO DE LICITAÇÃO DE Nº 029 /2023

MODALIDADE CONCORRÊNCIA PÚBLICA DE Nº 01/2023

**REGISTRO DE PREÇOS**

O CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITÁRIO DA REGIÃO CENTRAL DE MINAS GERAIS, CIMCENTRAL, torna público que se encontra aberta Licitação na Modalidade de Concorrência Pública, para **REGISTRO DE PREÇOS**, com a finalidade de selecionar propostas pelo menor preço por lote, para eventual e futura contratação de empresa especializada na prestação de serviços na área de eletrificação e iluminação pública para executar a efficientização, manutenção e expansão do Parque de Iluminação Pública, bem como a modernização da iluminação de quadras e campos de futebol em todos os municípios integrantes do Consórcio, pelo período de 12 (doze) meses. dos Municípios que compõem o CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITÁRIO DA REGIÃO CENTRAL DE MINAS GERAIS, CIMCENTRAL, pessoa jurídica de direito público na forma de associação pública, inscrita no CNPJ sob o nº 21.425.374/0001 com sede na Av. Múcio José Reis, 2.600, centro, CEP 35.700-640, Sete Lagoas - Estado de Minas Gerais. O presente Processo integra o sistema de licitações compartilhadas do CIMCENTRAL, nos termos do artigo 112 §1º da lei 8.666/93 e do art. 19 do Decreto Federal nº 6.017/2007, e dele poderão decorrer contratos administrativos celebrados por órgãos ou entidades dos entes da federação consorciados, que são:

MUNICÍPIO	HABITANTES
ARAÇAI	2.181
BALDIM	7.492
CACHOEIRA DA PRATA	3.693
CAETANÓPOLIS	11.435
CAPIM BRANCO	10.663
CORDISBURGO	8.897
FORTUNA DE MINAS	3.093
FUNILÂNDIA	4.686
INHAÚMA	6.239
JEQUITIBÁ	5.883
MARAVILHAS	7.333
PAPAGAIOS	12.920
PARAOPEBA	24.107
PEQUÍ	4.155
PRUDENTE DE MORAIS	11.466
SANTANA DE PIRAPAMA	7.030
SETE LAGOAS	227.360

Apresente licitação será regida pela Lei 8.666/93, suas alterações posteriores, Decreto 7.892/2013, e pelas demais condições fixadas no Edital, às quais os interessados devem submeter-se sem quaisquer restrições.

Data: 16/01/2024

Credenciamento: Abertura das propostas: 09:00hrs

Local: Sede do CIMCENTRAL, que funciona em sala cedida pela AMAV (Associação dos Municípios da Microrregião do Alto Rio das Velhas), na Rua: Vereadora Lumarisa Viana em frente ao número 204, Belo Vale, Sete Lagoas, Estado de Minas Gerais.

Informações: Na sede do CIMCENTRAL, no endereço supramencionado, ou pelo telefone (31) 97136-8774 ou pelo e-mail [cimcentral.consortio@yahoo.com.br](mailto:cimcentral.consortio@yahoo.com.br).

Poderão participar da licitação pessoas jurídicas que atuam no ramo pertinente ao objeto licitado, observadas as condições constantes do edital.

Os trabalhos serão conduzidos pelos servidores do CIMCENTRAL, pregoeiro e equipe de apoio, todos designados por Portaria do CIMCENTRAL.

O Edital completo poderá ser obtido pelos interessados na sede do CIMCENTRAL, Avenida Múcio José Reis, 2.600, centro, Sete Lagoas/MG ou pelo e-mail [cimcentral.consortio@yahoo.com.br](mailto:cimcentral.consortio@yahoo.com.br)

Sete Lagoas, 12 de dezembro de 2023

Secretário Executivo

CIMCENTRAL

## CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº01/2023

### REGISTRO DE PREÇOS 014 /2023

O CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITÁRIO DA REGIÃO CENTRAL DE MINAS GERAIS – CIMCENTRAL, informa a todos os interessados, que está abrindo licitação na modalidade CONCORRÊNCIA PÚBLICA de nº 001/2023 - REGISTRO DE PREÇOS de nº 14/2023, na forma de licitação compartilhada, com finalidade de selecionar proposta pelo menor preço por lote, conforme disposições contidas na Lei Federal de nº 8666/93, suas alterações posteriores e demais condições fixadas neste Edital, às quais os interessados devem submeter-se sem quaisquer restrições.

O presente Processo integra o sistema de licitações compartilhadas do CIMCENTRAL, nos termos do artigo 112 §1º da Lei 8.666/93 e do art. 19 do Decreto Federal nº 6.017/2007, através dos entes da federação consorciados que são:

**MUNICÍPIO DE ARAÇAÍ** – MG, pessoa jurídica de Direito Público inscrita no CNPJ sob o número 18.116.111/0001-23, com endereço à Praça Rui Barbosa, nº 26, Centro.

**MUNICÍPIO DE BALDIM** – MG, pessoa jurídica de Direito Público inscrita no CNPJ sob o número 19.116.129/0001-25, com endereço à Rua Vitalino Augusto, 635, Centro.

**MUNICÍPIO DE CACHOEIRA DA PRATA** – MG, pessoa jurídica de Direito Público inscrita no CNPJ sob o número 25.004.532/0001-28, com endereço à Praça JK, 139, Centro.

**MUNICÍPIO DE CAETANÓPOLIS** - MG, instituição de Direito Público inscrita no CNPJ sob o número 23.221.351/0001-28, com endereço à Av. Francisco Mascarenhas Ferreira, nº 159, Centro.

**MUNICÍPIO DE CAPIM BRANCO** – MG, instituição de Direito Público inscrita no CNPJ sob o número 18.314.617/0001-47, com endereço à Praça Jorge Ferreira Pinto, 24, Centro.

**MUNICÍPIO DE CORDISBURGO** – MG, instituição de Direito Público inscrita no CNPJ sob o número 18.116.127/0001-71, com endereço à Rua São José, 977, Centro.

**MUNICÍPIO DE FORTUNA DE MINAS** - MG, instituição de Direito Público inscrita no CNPJ sob o número 18.116.145/0001-18, com endereço à Av. Renato Azeredo, nº 210, Centro.

**MUNICÍPIO DE FUNILÂNDIA** - MG, instituição de Direito Público inscrita no CNPJ sob o número 18.062.414/0001-00, com endereço à Rua Tristão Vieira de Azeredo, nº 90, Centro.

**CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITÁRIO DA REGIÃO CENTRAL DE MINAS GERAIS**

**Avenida Múcio José Reis, 2.600-Centro-35.700-640-Sete Lagoas-Minas Gerais**

**ARAÇAÍ - BALDIM - CACHOEIRA DA PRATA - CAETANÓPOLIS - CAPIM BRANCO - CORDISBURGO - FORTUNA DE MINAS - FUNILÂNDIA - INHAUMA - JEQUITIBÁ - MARAVILHAS - PARAGUAÍ - PARAOPEBA - PEQUI - PRUDENTE DE MORAIS - SANTANA DE PIRAPAMA - SETE LAGOAS**

**MUNICÍPIO DE INHAÚMA - MG**, instituição de Direito Público inscrita no CNPJ sob o número 18.116.152/0001-10, com endereço à Praça Expedicionário Claudovino Madaleno, nº 25, Centro.

**MUNICÍPIO DE JEQUITIBÁ - MG**, instituição de Direito Público inscrita no CNPJ sob o número 18.062.208/0001-09, com endereço à Av. Raimundo Ribeiro da Silva, nº 145, Centro.

**MUNICÍPIO DE MARAVILHAS - MG**, instituição de Direito Público inscrita no CNPJ sob o número 18.313.841/0001-14, com endereço à Av. Brasil, nº 33, Centro.

**MUNICÍPIO DE PAPAGAIOS - MG**, instituição de Direito Público inscrita no CNPJ sob o número 18.313.866/0001-18, com endereço à Av. Francisco Valadares da Fonseca, nº 250, Vasco Lopes

**MUNICÍPIO DE PARAOPÉBA - MG**, instituição de Direito Público inscrita no CNPJ sob o número 18.116.160/0001-66, com endereço à Rua Américo Barbosa, nº 13, Centro.

**MUNICÍPIO DE PEQUI - MG**, instituição de Direito Público inscrita no CNPJ sob o número 18.313.874/0001-64, com endereço à Praça Santo Antônio, nº 190, Centro.

**MUNICÍPIO DE PRUDENTE DE MORAIS - MG**, instituição de Direito Público inscrita no CNPJ sob o número 18.314.625/0001-93, com endereço à Rua Prefeito João Dias Jeunnon, nº 56, Centro.

**MUNICÍPIO DE SANTANA DE PIRAPAMA- MG**, instituição de Direito Público inscrita no CNPJ sob o número 18.116.178/0001-68, com endereço à Av. Santana, nº 101, Centro.

**MUNICÍPIO DE SETE LAGOAS - MG**, instituição de Direito Público inscrita no CNPJ sob o número 24.996.969/0001-22, com endereço à Praça Barão do Rio Branco, nº 16, Centro.

A presente licitação será regida pela Lei Federal nº 8.666/93 e Decreto 7.892/2013, suas alterações posteriores e pelas demais condições fixadas no Edital, às quais os interessados devem submeter-se sem quaisquer restrições.

Os Envelopes Habilitação e Proposta Comercial serão recebidos em 16 de janeiro de 2024, às 09h00min, na Sede do CIMCENTRAL, que funciona em sala cedida pela AMAV (Associação dos Municípios da Microrregião do Alto Rio das Velhas), na Rua: Vereadora Lumarisa Viana em frente ao número 204, Belo Vale, Sete Lagoas, Estado de Minas Gerais.

Poderão participar da licitação pessoas jurídicas que atuam no ramo pertinente ao objeto licitado,





observadas as condições constantes do edital.

Se todos os licitantes estiverem presentes e mediante Termo de Desistência de Prazo Recursal, os Envelopes Propostas, poderão ser abertos neste mesmo dia. Caso contrário, será aberto prazo recursal, na forma da lei.

## 1. SUPORTE LEGAL

1.1. A Licitação ocorrerá na modalidade concorrência, do tipo menor preço por lote e com execução por empreitada por preço unitário e será regida pela Lei Federal de n.º 8.666, de 21 de junho de 1993, e suas alterações posteriores, Resolução 414/2010 da ANEEL, Resolução 479/2012 da ANEEL, as normas técnicas da área de engenharia com as alterações procedidas pela Lei nº 8.883, de 08 de junho de 1994 e demais legislações aplicáveis. Deverão ainda ser consideradas, juntamente com o que se estipula neste documento, todas as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, compreendendo:

- Normas de execução de serviços e/ou obras;
- Especificações;
- Métodos de ensaio;
- Terminologias;
- Padronização;
- Simbologias.

## 2. OBJETO

2.1. Constitui objeto do presente Edital a seleção de sociedade empresária especializada na prestação de serviços na área de eletrificação e iluminação pública para executar a efficientização, manutenção e expansão do Parque de Iluminação Pública, bem como a modernização da iluminação de quadras e campos de futebol em todos os municípios integrantes do Consórcio, pelo período de 12 (doze) meses, dos Municípios que compõem o CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITÁRIO DA REGIÃO CENTRAL DE MINAS GERAIS, CIMCENTRAL, conforme projetos, especificações e condições descritas nos Anexos que integram o presente Edital.

2.2. As Obras e Serviços poderão ser executados em: avenidas, ruas, travessias, vielas, becos, escadarias, escadões, travessas, praças, passeios, parques, áreas de lazer, campos de futebol, faixas de pedestres, trevos, pontes, viadutos, estacionamentos públicos e áreas públicas, e monumentos históricos dos Municípios da base territorial do CIMCENTRAL.

2.3. VISITA TÉCNICA – Não é obrigatória, devendo ser realizada apenas por questão de logística, tendo em vista o número de Municípios participantes do CIMCENTRAL.

2.4 – A Administração não se obriga a adquirir os itens relacionados, nem nas quantidades relacionadas

neste Edital, podendo até realizar licitação específica para aquisição, hipótese em que, em igualdade de condições, o beneficiário do registro terá preferência, nos termos do art. 15, § 4º, da Lei nº 8.666/93.

### 3 – DAS CONDIÇÕES GERAIS DE PARTICIPAÇÃO

3.1. Poderá participar da presente licitação, empresas ou consórcio do ramo pertinente ao OBJETO licitado, nacionais ou estrangeiras autorizadas a funcionar no País.

3.2. No caso de consórcio, serão observadas as seguintes normas:

- a) comprovação do compromisso público ou particular de constituição de consórcio, subscrito pelos consorciados;
  - b) indicação da empresa responsável pelo consórcio que deverá atender às condições de liderança, fixadas no edital;
  - c) apresentação dos documentos exigidos nos Arts. 28 a 31 da Lei 8.666 de 21 de junho de 1993, por parte de cada consorciado, admitindo-se, para efeito de qualificação técnica, o somatório dos quantitativos de cada consorciado, e, para efeito de qualificação econômico-financeira, o somatório dos valores de cada consorciado, na proporção de sua respectiva participação, podendo a Administração estabelecer, para o consórcio, um acréscimo de até 30% (trinta por cento) dos valores exigidos para licitante individual, inexistível este acréscimo para os consórcios compostos, em sua totalidade, por micro e pequenas empresas assim definidas em lei;
  - d) impedimento de participação de empresa consorciada, na mesma licitação, através de mais de um consórcio ou isoladamente;
  - e) responsabilidade solidária dos integrantes pelos atos praticados em consórcio, tanto na fase de licitação quanto na de execução do contrato.
  - f) no consórcio de empresas brasileiras e estrangeiras a liderança caberá, obrigatoriamente, à empresa brasileira, observado o disposto no subitem “b” do item 3.2.
  - g) O licitante vencedor fica obrigado a promover, antes da celebração do contrato, a constituição e o registro do consórcio, nos termos do art.33 §2º da Lei 8.666/93, bem como do compromisso referido no subitem “a” do item 3.2.
- 3.3. Não poderá participar da presente licitação empresas:
- 3.3.1. Empresa declarada inidônea por órgão ou entidade da administração pública direta ou indireta, federal, estadual, municipal ou do Distrito Federal;
  - 3.3.2. Empresa suspensa de licitar ou contratar com os Municípios Consorciados;
  - 3.3.3. Empresa em processo falimentar ou concordatária;
  - 3.3.4. Estrangeiras que não funcionem no País;
  - 3.3.5. Quaisquer interessados que se enquadrem nas vedações previstas no artigo 9º da Lei nº 8.666, de 1993;
  - 3.3.6. Que tenha funcionário ou membro da Administração dos Municípios Consorciados, mesmo

subcontratado, como dirigente, acionista detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, controlador ou responsável técnico.

3.3.7. Empresa cujos diretores, responsáveis legais ou técnicos, membros do conselho técnico, consultivo, deliberativo ou administrativo ou sócios, sejam funcionários ou empregados ou ocupantes de cargo comissionado do CIMCENTRAL.

3.3.8. O descumprimento de qualquer condição de participação acarretará a inabilitação do licitante.

3.4. A observância das vedações do item anterior é de inteira responsabilidade do licitante que, pelo descumprimento, sujeita-se às penalidades cabíveis." É vedado a qualquer pessoa, física ou jurídica, representar mais de um Proponente.

3.5. Cada Proponente poderá apresentar uma só proposta de acordo com as exigências do edital.

3.6. A participação na presente licitação implica na aceitação pelo Proponente de todas as condições contidas no Edital e seus anexos e de todos os dispositivos legais que o fundamentam, independente de transcrição.

3.7. O Proponente arcará integralmente com todos os custos de preparação e apresentação de sua proposta, independente do resultado do procedimento licitatório.

## 4. CREDENCIAMENTO E ENTREGA DA DOCUMENTAÇÃO E PROPOSTAS

### 4.1. CREDENCIAMENTO

4.1.1. Os proponentes ou seus representantes legais deverão apresentar-se para credenciamento junto ao Presidente e/ou Membros da Comissão, munidos de documentos que os credenciem a participar deste procedimento licitatório, identificando-se com a Carteira de Identidade ou outro documento equivalente.

4.1.2. O credenciamento far-se-á pelo próprio sócio ou por meio de instrumento público ou particular de mandato, com poderes para assinar atas, contratos, firmar compromissos e praticar todos os demais atos pertinentes ao certame em nome do proponente em ambos os casos, deverá apresentar cópia do Estatuto ou Contrato Social, no qual estejam expressos seus poderes.

4.1.3. O licitante que cumprir os requisitos legais para qualificação como Microempresa (ME) ou Empresa de Pequeno Porte (EPP) ou Microempreendedor Individual (MEI), nos termos do art. 3º da Lei Complementar nº 123/2006, e que não estiver sujeito a quaisquer dos impedimentos do § 4º deste artigo, caso tenha interesse em usufruir do tratamento favorecido estabelecido nos arts. 42 a 49 da lei citada deverá comprovar sua condição de ME ou EPP, por meio de:

4.1.3.1. Declaração de Condição de MEI, ME ou EPP, conforme modelo do Anexo VII, e;

4.1.3.2. Certidão expedida pela Junta Comercial de seu domicílio, conforme o Art. 8º da Instrução Normativa nº 103 do Departamento Nacional de Registro do Comércio, de 30/04/2007.

4.1.3.3. Não serão aceitos documentos ou propostas enviadas pelos proponentes por qualquer tipo de via postal, fax, e-mail ou entregues antes da data e horário estabelecidos neste Edital, exceto remessa de desistência de recurso administrativo e credenciamento.

4.1.4. A ausência de credenciado, a qualquer momento da sessão, sem autorização da Comissão importará na imediata exclusão da licitante por ele representada da fase de lances verbaís, mantendo-se sua proposta escrita.

4.1.5. A declaração de pleno atendimento aos requisitos de habilitação é condição indispensável para recebimento dos envelopes de habilitação e propostas e a consequente participação no certame.

4.1.6. A ausência de representante legal da licitante também acarretará a perda do direito de interposição de recurso com relação aos atos praticados durante a sessão em que não estiver presente o referido representante.

## 4.2. ENTREGA DE DOCUMENTAÇÃO E PROPOSTAS

4.2.1. A proponente deverá entregar à Comissão Permanente de Licitação, no local, na data e na hora fixados neste Edital, através de representante legal da empresa ou representante constituído através de carta-credencial, conforme Anexo deste Edital, a documentação de habilitação e proposta de preços.

4.2.2. A documentação e a proposta deverão ser entregues em 2 (dois) envelopes fechados, contendo o primeiro a **DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO** e o segundo a **PROPOSTA DE PREÇOS**, com as seguintes inscrições na parte frontal de cada um deles:

### ENVELOPE01-DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO

CONCORRÊNCIA PÚBLICA nº 01/2023

RAZÃO SOCIAL:

CNPJ:

### ENVELOPE02-PROPOSTA DE PREÇOS

CONCORRÊNCIA PÚBLICA nº 001/2023

RAZÃO SOCIAL:

CNPJ:

4.2.3. É obrigatória a assinatura do representante legal da licitante nos **DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO** e na **PROPOSTA DE PREÇOS**.

4.2.4. A entrega dos 02 (dois) invólucros (Habilitação e Proposta) deverá ser pessoal mediante entrega pelo representante legal credenciado do proponente. Não serão aceitos proposta ou documentos enviados por qualquer tipo de via postal ou eletrônica.

4.2.5. Após o horário estabelecido neste Edital, nenhuma proposta ou documento será recebido.

4.2.6. No horário fixado no preâmbulo deste Edital, na sala de licitações do endereço acima mencionado, após a entrega dos envelopes, a Comissão encarregada da Licitação dará início à abertura dos mesmos.

## 5. DA HABILITAÇÃO

5.1. Para habilitar-se, a proponente deverá apresentar, no envelope 01 - **DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO**, os documentos abaixo discriminados, em 01 (uma) via e em cópias autenticadas, obrigando-se a proponente a fornecer à Comissão Julgadora os originais correspondentes em qualquer época que lhes forem solicitados.

5.1.1. Não serão aceitos protocolos, documentos em cópia não autenticada e nem documentos com prazo de validade vencido. Caso sejam apresentadas cópias sem autenticação, o licitante deverá apresentar os originais, de forma que a Comissão de Licitação possa proceder a autenticação

5.1.2. Os documentos deverão ser entregues encadernados ou fixos em pasta própria, não devendo ser apresentados soltos. O descumprimento dessa exigência não será motivo de inabilitação do proponente, mas isso poderá atrasar e dificultar a análise dos documentos.

5.1.2.1. Os licitantes deverão apresentar os documentos estritamente necessários, evitando-se duplicidade e a inclusão de documentos superfluos ou dispensáveis.

5.1.3. Todos os documentos exigidos para habilitação deverão estar dentro do prazo de validade. Caso o órgão emissor não declare a validade do documento, esta será de 90 (noventa) dias contados a partir da data de emissão, exceto o comprovante de inscrição no CNPJ e Atestado (s) de Capacidade Técnica.

5.1.4. Os licitantes deverão apresentar dentro do envelope de habilitação os documentos abaixo especificados:

## 5.2. DOCUMENTOS RELATIVOS À HABILITAÇÃO JURÍDICA:

5.2.1. Ato constitutivo, estatuto social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores;

5.2.2. Cédula de Identidade e registro comercial, no caso de empresário individual;

5.2.3. Decreto de autorização, em se tratando de sociedade empresária ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir;

5.2.4. Declaração subscrita pelo representante legal da proponente de inexistência de fato impeditivo da habilitação, conforme Anexo IX deste Edital.

5.2.5. Declaração de atendimento à norma do inciso XXXIII do artigo 7º da Constituição Federal, com redação dada pela Emenda Constitucional nº 20/98, que proíbe trabalho noturno, perigoso ou insalubre aos menores de 18 anos e de qualquer trabalho a menores de 16 anos salvo na condição de aprendiz a partir de 14 anos, conforme Anexo XI deste Edital.

5.2.6. Declaração expressa de que o proponente preenche plenamente os requisitos de habilitação, bem como tem pleno conhecimento do objeto licitado e anuência das exigências constantes do Edital e seus anexos, conforme Anexo X deste Edital;

## 5.3. DOCUMENTOS RELATIVOS À REGULARIDADE FISCAL:

5.3.1. Comprovante de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ);

5.3.2. Prova de regularidade para com a Fazenda Federal, Estadual e Municipal do domicílio ou sede do proponente;

5.3.2.1. A comprovação de regularidade para com a Fazenda Federal e PGFN deverá ser feita através de Certidão conjunta de Débitos relativos à Tributos Federais e à Dívida Ativa da União nos termos da Legislação vigente.

5.3.3. Certificado de Regularidade Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS (CRF);

5.3.4. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a justiça do trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa, nos termos do Título VII - Da consolidação das leis do trabalho, aprovada pelo Decreto – Lei 5.452, de 1º de maio de 1943. (NR)

5.3.5. Caso o licitante seja MEI, ME ou EPP, ou cooperativa enquadrada no artigo 34 da Lei nº 11.488, de 2007, deverá apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição, sob pena de ser inabilitado.

5.3.6. Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal, será assegurado à microempresa ou empresa de pequeno porte o prazo de 5 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial será o momento em que o proponente for declarado vencedor do certame (subitem 8.4.6), para comprovação da regularização da documentação.

5.3.7. A prorrogação do prazo a que se refere o subitem anterior deverá sempre ser Concedida pela CIMCENTRAL quando requerida pelo licitante, a não ser que exista urgência na contratação ou prazo insuficiente para o empenho devidamente justificados.

## 5.4. DOCUMENTOS RELATIVOS À QUALIFICAÇÃO ECONÔMICA - FINANCEIRA:

5.4.1. Balanço Patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício, já exigíveis e apresentados na forma da Lei Federal nº 6.404/76 e Lei Federal nº 10.406/2002, que comprovem a boa situação financeira licitante, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados monetariamente, quando encerrados há mais de três meses da data de apresentação da proposta, tomando como base a variação, ocorrida no período, do Índice de Preços ao Consumidor Amplo - IPCA ou outro indicador que o venha substituir.

5.4.1.1. Se necessária a atualização monetária do Balanço Patrimonial, deverá ser apresentado, juntamente com os documentos em apreço, o memorial de cálculo correspondente, assinado pelo Contador.

5.4.1.2. As sociedades empresárias com menos de um exercício financeiro devem cumprir a exigência deste item mediante apresentação de Balanço de Abertura ou do último Balanço Patrimonial levantado, conforme o caso.

5.4.1.3. Serão considerados aceitos como na forma da lei o Balanço Patrimonial (inclusive o de abertura) e demonstrações contábeis assim apresentados:

- Publicados em Diário Oficial; ou

- Publicados em Jornal; ou
- Por cópia ou fotocópia registrada ou autenticada na Junta Comercial da sede ou domicílio da proponente; ou

- Por cópia ou fotocópia do livro Diário, devidamente autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio da proponente ou em outro órgão equivalente, inclusive com os Termos de Abertura e de Encerramento.

**5.4.1.4.** Os documentos relativos ao subitem 5.4.1 deverão ser apresentados contendo assinatura do representante legal da proponente e do seu contador, ou, mediante publicação no Órgão de Imprensa Oficial, devendo, neste caso, permitir a identificação do veículo e a data de sua publicação. A indicação do nome do contador e do número do seu registro no Conselho Regional de Contabilidade – CRC – são indispensáveis.

**5.4.2.** A capacidade Financeira da sociedade empresária será avaliada mediante os indicadores abaixo calculados pelas seguintes fórmulas:

**Índice de Liquidez Geral (ILG)** expressado da forma seguinte:

$$ILG = \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Exigível a Longo Prazo}} = OU > 1,00$$

**Índice de Liquidez Corrente (ILC)** expressado da forma seguinte:

$$ILC = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}} = OU > 1,00$$

**Grau de endividamento (GE)** expressado da forma seguinte:

$$GE = \frac{\text{Passivo Circulante} + \text{Exigível a Longo Prazo}}{\text{Ativo Total}} = OU < 1,00$$

Para fins de avaliação da capacidade financeira, o Licitante deverá apresentar, juntamente com a documentação prevista no item 5.4.1 memorial dos cálculos realizados assinado pelo representante legal da empresa e pelo Contador com indicação do número do registro no C.R.C.

**5.4.2.1** Será exigido que seja apresentado o memorial dos cálculos realizados e assinados pelo representante legal da empresa e pelo contador inclusive com a indicação do CRC.

**5.4.3.** Certidão Negativa de Falência e Recuperação judicial ou extrajudicial, expedida por distribuidor da sede do principal estabelecimento da pessoa jurídica na forma do que prescreve o artigo 3º, da Lei nº. 11.101/05.

## 5.5. DOCUMENTOS RELATIVOS À QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:

5.5.1. A empresa interessada deverá comprovar que possui habilitação técnica para atuar nas obras e serviços ora licitados mediante apresentação dos seguintes documentos:

5.5.2. Registro ou inscrição da Empresa e de seus responsáveis técnicos no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA do local da sede do licitante, sendo que, da empresa licitante será solicitado o visto no CREA/MG, em conformidade o que dispõe a Lei 5.194/66, em consonância com a Resolução n. 1.121/19 do CONFEA.

5.5.2.1. Comprovação de o proponente possuir, na data da licitação, responsável (eis) técnico(s), devidamente certificado pelo CREA, detentor (es) de atestado (s) e/ou certidão(ões) de responsabilidade técnica emitidos por órgão ou entidade pública ou privada, em qualquer caso devidamente certificado pelo CREA, de características pertinentes e compatíveis com o objeto desta licitação, sendo:

01 Engenheiro Eletricista;

01 Engenheiro Agrônomo;

5.5.2.2. As comprovações acima referidas deverão ser efetuadas por meio de cópia:

a) Do contrato de trabalho constante na carteira de trabalho e previdência social (CTPS) firmado entre a empresa LICITANTE e o PROFISSIONAL; ou

b) Da Ficha de Registro do Empregado; ou

c) Do Contrato de Prestação de Serviços regido pela legislação civil vigente. No caso desse profissional ser sócio ou ocupar cargo de direção da Empresa, tal comprovação deverá ser efetuada por meio de cópia do Contrato Social ou da ata que comprove a sua eleição para o cargo, devidamente registrado (a) na Junta Comercial ou no Registro Civil de Pessoas Jurídicas, conforme o caso; ou

d) Declaração de Contratação Futura do profissional detentor da certidão apresentada, desde que acompanhada de declaração de anuência do profissional e firma reconhecida.

5.5.2.3. Comprovação da qualificação técnica Profissional, mediante apresentação de atestado(s) ou certidão(ões) de Acervo Técnico expedida pelo CREA, de qualquer jurisdição, de profissional técnico vinculado à empresa na data prevista para entrega das propostas, que comprove Anotação de Responsabilidade Técnico – ART, pela execução de serviços de características semelhantes ao objeto da licitação, sendo:

- Lote 1 - EFICIENTIZAÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO:
- Execução de serviço técnico para a substituição de luminária pública convencional, por luminária pública com tecnologia LED.

✓



- Execução de serviço técnico para a substituição de braço convencional para luminária pública curvo ou reto danificados.

- Descarte de luminárias convencionais danificadas da iluminação pública com tratamento e destinação final de resíduos sólidos de classe I (perigosos)

## • Lote 2 - MANUTENÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO

- Execução de serviço técnico para a substituição de braço convencional para luminária pública curvo ou reto danificados.

- Execução de serviço técnico para a substituição de luminária pública convencional, por luminária pública com tecnologia LED

- Execução de serviço técnico especializado em eletricidade, para a substituição de quadro de comando.

- Execução de serviço técnico especializado em eletricidade, com utilização de todos os equipamentos, ferramentas necessárias, para a instalação (lançamento) de rede de baixa tensão trifásica 220/380 Volts enterrada (subterrânea).

- Descarte de luminárias convencionais danificadas da iluminação pública com tratamento e destinação final de resíduos sólidos de classe I (perigosos)

- PODA DE ARVORE - para a execução dos serviços de manutenção da iluminação pública

## • Lote 3 - EXPANSÃO DE REDE

- Execução de serviço técnico especializado em eletricidade, com utilização de todos os equipamentos, ferramentas necessárias, para a instalação (lançamento) de rede de baixa tensão trifásica 220/380 Volts enterrada (subterrânea).

- Execução de serviço técnico para a substituição de braço convencional para luminária pública curvo ou reto danificados.

- Execução de serviço técnico para a substituição de luminária pública convencional, por luminária pública com tecnologia LED

## • Lote 4 - ILUMINAÇÃO DE QUADRAS E CAMPOS

- Execução de serviço técnico especializado em eletricidade, com utilização de todos os equipamentos, ferramentas necessárias, para a instalação (lançamento) de rede de baixa tensão trifásica 220/380 Volts enterrada (subterrânea).

- Execução de serviço técnico especializado em eletricidade, com utilização de todos os equipamentos, ferramentas necessárias, para a remoção e a instalação

de Refletores/Projektor de Led.

- Descarte de luminárias convencionais danificadas da iluminação pública com tratamento e destinação final de resíduos sólidos de classe I (perigosos)

## • Lote 5 - CAMPOS DE FUTEBOL

- Execução de serviço técnico especializado em eletricidade, com utilização de todos os equipamentos, ferramentas necessárias, com cava no solo e implantação para a instalação de poste.
- Execução de serviço técnico especializado em eletricidade, com utilização de todos os equipamentos, ferramentas necessárias, para a remoção e a instalação de Refletores/Projektor de Led.
- Descarte de luminárias convencionais danificadas da iluminação pública com tratamento e destinação final de resíduos sólidos de classe I (perigosos)

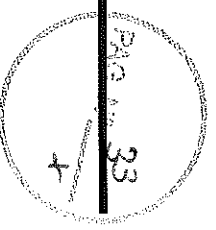
**5.5.2.4.** Comprovação da qualificação técnica Operacional, mediante apresentação de atestado(s) ou certidão(ões) de Acervo Técnico expedida pelo CREA, de qualquer jurisdição, na data prevista para entrega das propostas, que comprove Anotação de Responsabilidade Técnico – ART, pela execução de serviços de características semelhantes ao objeto da licitação em nome da licitante, sendo:

## • Lote 1 - EFICIENTIZAÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO:

- 6.736 UND - Execução de serviço técnico para a substituição de luminária pública convencional, por luminária pública com tecnologia LED.
- 6.736 UND - Execução de serviço técnico para a substituição de braço convencional para luminária pública curvo ou reto danificados.
- 1.415 KG - Descarte de luminárias convencionais danificadas da iluminação pública com tratamento e destinação final de resíduos sólidos de classe I (perigosos)

## • Lote 2 - MANUTENÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO

- 3.857 UND - Execução de serviço técnico para a substituição de braço convencional para luminária pública curvo ou reto danificados.
- 1.494 UND - Execução de serviço técnico para a substituição de luminária pública convencional, por luminária pública com tecnologia LED
- 5 UND - Execução de serviço técnico especializado em eletricidade, para a substituição de quadro de comando.
- 1.158 MT - Execução de serviço técnico especializado em eletricidade, com





pública com tratamento e destinação final de resíduos sólidos de classe I (perigosos)

**5.5.3.** Somente serão aceitos atestados que atendam às formalidades expressas nos §1º e 3º, do artigo 30 da Lei de Licitações.

**5.5.4.** Pode ser considerado a soma de atestados de capacidade técnica para atender a parcela de maior relevância solicitado no item 5.5.2.3 e 5.5.2.4;

**5.5.5.** Apresentação de CRC (Certificado de Regularização Cadastral) junto à Concessionária CEMIG S/A com prazo de validade em vigência.

**5.5.6.** Apresentação de Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA) válido, e Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO) válido, devido à complexidade de alguns serviços que são feitos em altura.

**5.5.7.** Apresentar comprovação de vínculo empregatício, de possuir em seu quadro técnico de profissionais ao menos: 01 Engenheiro electricista; 01 Engenheiro agrônomo; 01 Eletrotécnico; 02 Eletricistas com NR10 e NR35, 01 operador de GUINDAUTO com curso de operador (NR-11). A comprovação de vínculo se dará mediante apresentação, de cópia autenticada da Carteira de Trabalho e Previdência Social – CTPS, ou da guia de recolhimento da GRF, do último mês, ou de contrato de prestação de serviços.

## **6. PROPOSTA FINANCEIRA / ENVELOPE 02**

**6.1** A Proposta de Preços deverá ser apresentada em 2 (duas) vias, sendo uma via encadernada separadamente, com folhas numeradas e devidamente assinadas por representante legal da proponente e uma via em pen drive, com textos em Word e planilhas em Excel. Ela deverá conter:

**6.1.1.** Carta de apresentação da Proposta de Preços, em papel timbrado da empresa, indicando, em algarismos e por extenso, de forma clara e visível, o valor total proposto para os serviços, conforme Anexo deste edital, devendo ainda fazer a apresentação dos preços, conforme abaixo.

**6.1.2.** A Apresentação dos Preços será feita mediante preenchimento da **PROPOSTA DE PREÇOS** onde a licitante indicará seus preços para cada planilha apresentada no Edital, a saber:

**6.1.2.1.** Planilha Orçamentária contendo preços unitários por atividade, considerando materiais, mão de obra técnica, especializada e braçal, encargos, administração local, mobilização, eventuais, BDI, taxas, impostos, etc.

**6.1.2.2.** Planilha Orçamentária contendo preços unitários de materiais a serem usados na execução dos projetos.

**6.1.2.3.** Valor da mão-de-obra técnica especializada, orçada em valores de Unidade de Serviço de Construção (U.S) considerando encargos, administração local, mobilização, eventuais BDI, taxas, impostos, etc.

**6.1.2.4.** Valor referente a elaboração de pré-orçamento e projeto executivo, orçada em valores de Unidade de Serviço de Projeto considerando encargos, administração local, mobilização, eventuais

BDI, taxas, impostos, etc.

6.1.2.5. O valor da mão de obra relativa à execução de cada tipo de serviço será baseado nos proporcionais da U.S, cujos valores serão calculados utilizando Tabelas de Remuneração, que são os Fatores Básicos Modularizados de Construção em Rede de Distribuição Urbana. Essas tabelas são baseadas no Anexo B da Norma ND 3.1 (Projetos de Redes de Distribuição Aéreas Urbanas) da Concessionária CEMIG.

6.1.2.6. Os Preços constantes nas propostas deverão ser o resultado dos quantitativos previstos pelo CIMCENTRAL em cada item da Planilha Orçamentária multiplicado pelos respectivos valores unitários oferecidos pela licitante.

6.1.2.7. O valor global oferecido pelos proponentes **não poderá ser superior** ao valor indicado pelo CIMCENTRAL e apresentado na Planilha Orçamentária, condicionando a não obediência à sumária eliminação.

6.1.3. Declaração de que o licitante se obriga a manter a proposta pelo prazo mínimo de **90 (noventa) dias**, a contar da data de apresentação da mesma, para fins de julgamento e de contratação (abertura do envelope, por parte da comissão de licitação), com indicação do número da conta corrente, do banco e da agência onde mantém movimentação financeira, conforme Anexo deste edital.

6.2. Não serão consideradas as propostas que deixarem de atender, no todo ou em parte, quaisquer das disposições deste Edital, sejam omissas ou que apresentem irregularidades insanáveis, bem como aquelas manifestamente inexequíveis, presumindo-se como tais, as que contiverem valores irrisórios ou excessivos, ou aquelas que ofertarem alternativas.

6.3. Não serão aceitas propostas com ofertas não previstas neste Edital, nem preços ou vantagens baseados nas ofertas das demais proponentes.

6.4. O licitante não poderá apresentar mais de uma proposta.

6.5. Não será aceita proposta que contenha rasuras e/ ou entrelinhas.

6.6. Todas as tarefas ou fornecimentos descritos neste Edital, não serão objeto de pagamento específico, devendo seus custos ser absorvidos pelos valores ofertados pela proponente.

## 7. DA GARANTIA DE EXECUÇÃO

7.1 O Adjudicatário, no momento da contratação, deverá prestar garantia do cumprimento integral do contrato no valor de 1% (um por cento) do valor total estimado para a contratação, em conformidade com o disposto no art. 56 da Lei 8.666/93.

7.2 A garantia prestada será restituída (e/ou liberada) após o cumprimento integral de todas as obrigações contratuais e, quando em dinheiro, será atualizada monetariamente, conforme dispõe o §4º do art. 56 da Lei 8.666/93.

## 8. PROCEDIMENTOS E JULGAMENTO

8.1. No dia, local e hora previstos, reunir-se-ão, em ato público, a Comissão de Licitação e os

proponentes presentes. Desta reunião, lavrar-se-á Ata Circunstanciada, na qual ficarão registradas todas as ocorrências.

8.2. No dia, local e hora marcados para a abertura dos **Envelopes 01 e 02**, a Comissão de Licitação procederá à abertura dos envelopes contendo os Documentos de Habilitação (envelope "01").

8.3. Aberto o **Envelope 01**, os documentos serão rubricados pela Comissão e a seguir, pelos representantes de todos os proponentes credenciados e presentes ao ato.

8.4. Em nenhuma hipótese poderá ser concedido prazo adicional para apresentação de qualquer documento exigido neste Edital e eventualmente não inserido nos invólucros 01 e 02, exceto quando ocorrer a hipótese do § 3º do art. 48 da Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações.

8.5. A Comissão examinará os documentos e considerará habilitados os licitantes que satisfizerem às exigências constantes deste Edital, inabilitando-os sumariamente em caso contrário.

8.5.1 Caso não seja possível analisar a documentação de habilitação na seção, a comissão marcará nova data (a ser divulgada aos licitantes) para abertura do **Envelope 02 – Proposta de Preço**.

8.6. A Comissão divulgará a relação dos proponentes habilitados, devolvendo aos inabilitados o **Envelope 02**, sem abri-lo, caso não haja interesse por parte dos participantes em interposição de recurso relativo a esta fase.

8.7. A Comissão procederá, então, à abertura do **Envelope 02 – Proposta de Preço** dos licitantes habilitados.

8.8. Abertos os envelopes que as contiverem, as propostas serão rubricadas por todos os representantes credenciados dos licitantes presentes ao ato e pela Comissão.

8.8.1. Rubricadas e analisadas as propostas, a Comissão lavrará ata de todo o ocorrido.

8.8.2. Caso não seja possível concluir a análise e classificação das propostas comerciais na seção, a comissão poderá suspender os trabalhos para a devida análise, divulgando, posteriormente, o resultado aos licitantes (o que poderá ser feito marcando-se nova data de reunião ou publicando o resultado).

8.9. Após a análise das propostas e dentro do prazo a ela concedido, a Comissão:

8.9.1. Desclassificará, fundamentadamente, as propostas que não atenderem rigorosamente às especificações e exigências do Edital, bem como as que ofertarem preço excessivo ou manifestamente inexequível, comparado aos praticados no mercado, na forma da Lei 8666/93, art. 48, §§ 1º e 2º.

8.10. Em qualquer fase da licitação, poderá a Comissão promover diligências destinadas a esclarecer ou a complementar a instrução do processo, inclusive quanto à justificativa escrita da composição dos preços constantes da proposta formulada, desde que tais providências não importem em apresentação de novos documentos, que deveriam estar inseridos nos invólucros 01 ou 02.

8.11. Havendo dúvidas sobre a adequação da proposta ou do orçamento apresentado, caberá à Comissão encaminhar o processo à Secretaria Requisitante para que a mesma verifique a conformidade da proposta com os preços correntes do mercado, os quais deverão ser registrados na ata de julgamento.

8.12. A seu critério, a Comissão poderá aceitar propostas em que se verifiquem erros de cálculos, mas reservando-se o direito de corrigi-los na forma seguinte:

- a. Erro na transcrição das quantidades da relação fornecida para a proposta: o produto será corrigido devidamente, mantendo-se o preço unitário e corrigindo-se a quantidade e o total.
  - b. Erro da multiplicação de preço unitário pela quantidade correspondente: será retificado, mantendo-se o preço unitário e a quantidade, e corrigindo-se o produto.
  - c. Qualquer item do quadro de Quantidades não cotado, será considerado com valor 0 (zero), implicando na automática rejeição da proposta.
  - d. A Comissão de Licitação terá autoridade bastante para proceder a tais correções, através do Presidente da Comissão, ou de quem este venha a delegar tal encargo.
  - e. No caso de preços unitários discrepantes em sua grafia numérica e em seu extenso, será considerado como o correto o valor grafado por extenso, ressalvada a hipótese de a discrepância ter sido mero erro formal, comprovado pelo resultado da multiplicação do valor desse preço unitário pela respectiva quantidade.
  - 8.12.1. O preço total resultante da revisão, caso ocorra, processada na forma do subitem anterior, será considerado como o VALOR GLOBAL PROPOSTO, para efeito da presente Licitação.
  - 8.12.2. Caso o proponente não aceite a correção dos erros, a sua proposta será desclassificada.
  - 8.13. O julgamento se fará entre as propostas aceitas e a classificação delas será feita levando-se em conta o menor valor por lote, que é o somatório de preço total dos serviços apresentados pelas empresas, obedecidos os critérios do item anterior, atendidas todas as exigências deste Edital quanto à proposta, **classificando-se em 1º lugar a proposta de menor preço por Lote.**
  - 8.13.1. Para efeito do disposto no item 8.13, entende-se como preço por lote dos serviços aquele obtido pelo somatório dos resultados da multiplicação dos preços unitários pelos quantitativos correspondentes.
  - 8.14. Ocorrendo empate entre duas ou mais propostas, a classificação será feita obrigatoriamente por sorteio, que poderá ser realizado na mesma sessão ou em nova reunião, à qual será dada a devida publicidade. No caso de ME e ou EPP, serão observados o disposto na Lei Complementar de nº 123/06.
  - 8.15. A comissão lavrará relatório dos trabalhos, apontando os fundamentos das desclassificações e da seleção efetuada, concluindo pela classificação ordinal dos proponentes.
  - 8.16. No local, data e hora designados, a Comissão divulgará a ordem de classificação.
  - 8.17. Divulgada a ordem de classificação, a Comissão dará vista das propostas, aos representantes dos proponentes.
  - 8.18. Os envelopes de habilitação ou proposta dos proponentes que forem inabilitados ou desclassificados e que não forem retirados pelos mesmos, permanecerão em poder da Comissão pelo prazo de 30 (trinta) dias corridos, sendo após esse prazo expurgado.
9. **DOS RECURSOS**
- 9.1. É facultado ao licitante, em decorrência das decisões relacionadas com a presente licitação, nos termos do Art. 109 da Lei Federal nº 8.666, a interposição de:

*[Assinatura]*

**9.1.1.** Recurso, no prazo de 5 (cinco) dias úteis contados da intimação do ato ou da lavratura da ata quando presentes todos os Licitantes, dos seguintes atos:

**9.1.1.1** Habilitação ou inabilitação de Licitante, dirigido à Comissão de Licitação, que poderá reconsiderar a decisão ou, mantendo-a, fazê-lo subir, devidamente informado, à autoridade superior para decisão em 5 (cinco) dias úteis;

**9.1.1.2** Do julgamento e classificação da Proposta Mais Vantajosa, ou desclassificação das propostas, também dirigido à Comissão de Licitação, que adotará o mesmo procedimento.

**9.1.2.** Representação, no prazo de 5 (cinco) dias úteis da intimação de decisão relacionada com o objeto da licitação, de que não caiba recurso hierárquico, dirigida ao presidente do CONSÓRCIO PÚBLICO PARA GESTÃO INTEGRADA – CIMCENTRAL.

**9.2.** Qualquer cidadão é parte legítima para impugnar este Edital de licitação por irregularidade na aplicação da Lei Federal nº 8.666, devendo protocolar o pedido até 5 (cinco) dias úteis antes da data fixada para a abertura dos envelopes de “Habilitação”, devendo a Administração julgar e responder à impugnação em até 3 (três) dias úteis.

**9.3.** Decairá do direito de impugnar o Edital o Licitante que não o fizer até o segundo dia útil anterior à data fixada para a abertura dos envelopes de Habilitação. A comunicação intempestiva não terá efeito de recurso, mesmo que venha a apontar, após o julgamento, falha ou irregularidades que viciariam o Edital.

**9.4.** Os interessados poderão, em caso de dúvida, quer seja de caráter técnico ou legal, na interpretação deste Edital, formular pedidos de informações complementares por escrito, até 7 (sete) dias antes da data prevista para a entrega da documentação e das propostas fixadas neste Edital. Os pedidos deverão ser encaminhados para o CIMCENTRAL, no endereço constante do preâmbulo, no horário de 09:00h às 11:00 h e das 13:00h às 17:00h, podendo, também, a consulta ser feita via telefone nº (31) 99632 - 0110 ou e-mail: [cimcentral.consorcio@yahoo.com.br](mailto:cimcentral.consorcio@yahoo.com.br).

## **10. ADJUDICAÇÃO, HOMOLOGAÇÃO E ASSINATURA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS E DO INSTRUMENTO CONTRATUAL.**

**10.1.** Após a declaração do vencedor da licitação, não havendo manifestação dos proponentes quanto à interposição de recurso, a Comissão opinará pela adjudicação do objeto licitado, o que posteriormente será submetido à autoridade competente.

**10.2.** A autoridade competente adjudicará o objeto licitado ao vencedor do certame e homologará o resultado da licitação.

**10.3.** Após a homologação do certame o CIMCENTRAL irá convocar o adjudicatário para assinar a Ata de Registro de Preços dentro do prazo máximo, 10 (dez) dias consecutivos, a contar da data em que o mesmo for convocado.

**10.4.** Por se tratar de licitação compartilhada, a Ata de Registro de Preços servirá como termo de contrato para fins de aprovação dos pré-orçamentos e projetos executivos junto à concessionária de energia elétrica.

**10.5.** Uma vez aprovados os pré-orçamentos e projetos executivos junto à concessionária de



energia elétrica o CIMCENTRAL irá convocar o detentor da Ata para no prazo máximo de 10 (dez dias) consecutivos assinar o Contrato.

10.6. O CIMCENTRAL, quando o proponente vencedor convocado dentro do prazo de validade da Ata de Registro de Preços, não apresentar situação regular ou se recusar injustificadamente a assinar o Contrato, poderá convidar os demais proponentes classificados, seguindo a ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pela primeira classificada, ou revogar a licitação independentemente da cominação do Art. 81 da Lei Federal 8.666/93 e alterações.

10.7. Decorrido o prazo do item 10.3, dentro do prazo de validade da proposta, e não comparecendo o proponente convocado para a assinatura da Ata de Registro de Preços, será ele havido como desistente, ficando sujeito as penalidades previstas no item 16.

## 11. DOS PRAZOS DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS E DOS CONTRATOS

11.1. A Ata de Registro de Preços e os Contratos regular-se-ão, no que concerne à sua execução, alteração, inexecução ou rescisão, pelas disposições da Lei Federal de nº 8.666, de 21 de junho de 1.993 observadas suas alterações posteriores, pelas disposições deste Edital e pelos preceitos do direito público.

11.2. A ata de registro de preços e os Contratos poderão, com base nos preceitos de direito público, serem rescindidos pelo CIMCENTRAL e pelos Municípios Consorciados a todo e qualquer tempo, independentemente de interpelação judicial ou extrajudicial, mediante simples aviso, observada a legislação pertinente.

11.3. Farão parte integrante da Ata de Registro de Preços e dos Contratos as condições previstas neste Edital e na proposta apresentada pelo adjudicatário.

11.4. A ata de Registro de Preços terá validade de 12 (doze) meses, a contar da data de sua assinatura, podendo ser prorrogada no tocante aos prazos de execução, conclusão e entrega do objeto na ocorrência de hipóteses previstas no § 1º e incisos do art. 57 da Lei Federal de 8.666/93 e alterações.

11.5. Os contratos decorrentes da presente licitação terão sua vigência conforme as disposições contidas no art. 57 da Lei 8.666/93.

11.6. A contratação dos serviços, objeto desta licitação será pelo regime de empreitada por preço unitário.

11.7. A ata de registro de preços, durante sua vigência, poderá ser utilizada por qualquer órgão ou entidade da administração pública municipal que não tenha participado do certame licitatório, mediante anuência do CIMCENTRAL sendo que, o quantitativo decorrente das adesões à ata de registro de preços não poderá exceder, na totalidade, ao quíntuplo do quantitativo de cada item registrado na ata de registro de preços para o CIMCENTRAL e municípios consorciados, independentemente do número de órgãos não participantes que aderirem.

11.8. A detentora da Ata, quando assinar o contrato de fornecimento com Município não consorciado ao CIMCENTRAL, pagará ao Consórcio, a título de taxa de adesão, o montante correspondente a 1% (um por cento) do valor do contrato.

11.9. Ao órgão não participante que aderir à ata competem os atos relativos à cobrança do

cumprimento pelo fornecedor das obrigações contratualmente assumidas e a aplicação, observada a ampla defesa e o contraditório, de eventuais penalidades decorrentes do descumprimento de cláusulas contratuais, em relações suas próprias contratações, informando as ocorrências ao órgão gerenciador.

## 12. DO REAJUSTAMENTO DE PREÇOS, ATUALIZAÇÃO FINANCEIRA E ENCARGOS.

12.1. Poderá ocorrer reajuste de preços após o decurso de prazo de um ano, na hipótese de prorrogação da Ata de Registro conforme previsto no item 11.4, de acordo com a Lei Federal de nº 8.666/93 e alterações, considerada a variação verificada no índice geral de custos apurados pela Fundação Getúlio Vargas, entre o mês de referência do orçamento e o da respectiva medição. Os montantes dos pagamentos serão reajustados na forma da lei, com a aplicação da seguinte fórmula de reajuste:

$$R = \frac{I1 - I0}{I0} \times V$$

Onde:

R=Valor de reajustamento

I1=Índice referente ao mês da medição.

I0=Índice referente ao mês da apresentação da proposta

V=Valor dos serviços realizados a preços iniciais

12.2. Os preços contratuais não serão reajustáveis no caso de atrasos injustificados por parte da CONTRATADA, que impactem no prazo contratual dos serviços.

12.3. As condições de reajustamento de preços estipuladas anteriormente poderão vir a ser alteradas, caso ocorra a superveniência de normas federais ou estaduais que disponham de forma diferente sobre a matéria.

12.4. Ocorrendo fatores que impliquem em desequilíbrio econômico-financeiro do contrato, considerando as bases pactuadas, poderá o contratado requerer revisão dos valores face ao art. 65, inciso II, letra “d” da Lei federal de nº 8.666/93 e alterações. O equilíbrio econômico – financeiro só será admitido na hipótese de alteração de preços do(s) serviços (s), devidamente comprovada e espelhada a variação, que deve ser apresentada para avaliação do Município.

## 13. OBRIGAÇÕES GERAIS DAS PARTES

### 13.1. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA:

13.1.1. Fornecer mão de obra qualificada (CREDENCIADA pela Concessionária quando for o caso) e compatível com os serviços contratados. Todo pessoal deverá estar UNIFORMIZADO, dentro das normas vigentes. Todo pessoal deverá dispor de todo e qualquer FERRAMENTAL necessário à perfeita execução de qualquer serviço, inclusive EPI (Equipamento de Proteção Individual) e EPC

(Equipamento de Proteção Coletiva). Todos os funcionários envolvidos nas execuções dos trabalhos deverão comprovar que possuem treinamento nas normas NR-10 e NR-35.

**13.1.2.** Fornecer todo equipamento e material necessários para as intervenções a serem realizadas com qualidade, dentro da linha homologada pela Concessionária, salvo quando houver determinação explícita em contrário feita pela CIMCENTRAL/Municípios Consorciados.

**13.1.3.** Responsabilizar-se pela perfeita execução dos serviços, de acordo com os projetos solicitados pelo CIMCENTRAL/Municípios Consorciados dentro dos padrões de qualidade, segurança, resistência, durabilidade e funcionalidade.

**13.1.4.** Participar de reuniões programadas pelo CIMCENTRAL/MUNICÍPIOS CONSORCIADOS.

**13.1.5.** Respeitar as normas estabelecidas pela Concessionária, CIMCENTRAL e Órgãos Municipais.

**13.1.6.** Assumir, automaticamente, ao firmar a Ata de Registro de Preços, a responsabilidade exclusiva por danos causados ao CIMCENTRAL e aos Municípios que o compõem ou a terceiros, inclusive por acidentes com ou sem mortes, em consequência de falhas na execução dos serviços e obras contratadas, decorrentes de culpa ou dolo de qualquer de seus empregados ou prepostos.

**13.1.7.** Arcar com todos os tributos que incidirem sobre o contrato ou atividades que constituem seu objeto, que deverão ser pagos regularmente e exclusivamente pela contratada. Competirá, igualmente, à contratada, exclusivamente, o cumprimento de todas as obrigações impostas pela Legislação Trabalhista e de Previdência Social pertinente ao pessoal contratado para a execução dos serviços e obras, todos regularmente matriculados na empresa com a Carteira de Trabalho Profissional devidamente assinada.

**13.1.8.** Cumprir integralmente todas as normativas legais relativas a proteção ambiental, quer sejam federais, estaduais ou municipais, responsabilizando-se a mesma por quaisquer penalidades decorrentes de sua inobservância, inclusive quando se tratar de podas de árvores que necessitem do parecer do órgão ambiental pertinente.

**13.1.9.** Executar as obras de acordo com as solicitações dos Municípios Consorciados, inclusive seguindo Projetos elaborados anteriormente, se for o caso.

**13.1.10.** Dispor de todo e qualquer material, peça ou equipamento que constar na Planilha de Materiais e Serviços com Quantitativos e Preços Unitários para a perfeita execução dos serviços.

**13.1.11.** Resguardar o CIMCENTRAL e os Municípios Consorciados contra perdas e danos de qualquer natureza provenientes de serviços executados por força de contrato.

**13.1.12.** Responsabilizar-se pelo Controle de Qualidade dos Serviços e Obras executados.

**13.1.13.** Desenvolver seu trabalho em regime de colaboração com o CIMCENTRAL e os Municípios Consorciados, acatando as orientações e decisões da Fiscalização, bem como dos Profissionais que respondem pelo Setor Elétrico do CIMCENTRAL/Municípios Consorciados.

**13.1.14.** Garantir o acesso de veículos às garagens e pedestres às residências quando da execução de obras que possam afetar tal deslocamento.

**13.1.15.** Garantir a posse de todos os veículos exigidos no Edital e sua condição de disponibilidade

*[Assinatura]*

para atender exclusivamente ao dos Municípios consorciados do CIMCENTRAL.

**13.1.16.** Responsabilizar-se pelos materiais a serem empregados e todos os custos de sua aquisição, transporte, armazenamento e utilização e destinação, bem como a contratação da mão-de-obra necessária à prestação de todos os serviços. Os materiais deverão ser da melhor qualidade em conformidade com as normas vigentes, obedecer às especificações e serem aprovados pelo Setor Responsável do CIMCENTRAL antes da utilização dos mesmos, sob pena do(s) serviço(s) não ser(em) aceito(s), devendo a empresa refazê-lo(s) sem ônus algum para a municipalidade.

**13.1.17.** Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

**13.1.18.** A CONTRATADA é responsável pela emissão de licenças, permissões, autorizações, alvarás e anotações de responsabilidade técnica, necessários para o bom andamento dos trabalhos.

**13.1.19.** Fornecer ao CIMCENTRAL, até a data de emissão das OS's, um planejamento estratégico detalhado para execução dos serviços, contendo obrigatoriamente: sistema de segurança e etapas para desenvolvimento dos trabalhos.

## **13.2. SÃO OBRIGAÇÕES DOS MUNICÍPIOS CONSORCIADOS:**

**13.2.1.** Indicar funcionário da área técnica para identificar demanda de Iluminação Pública do Município e encaminhar à empresa contratada através de reuniões e/ou emissão de ordem de serviço.

**13.2.2.** Indicar funcionário da área técnica para acompanhar e receber as obras executadas.

**13.2.3.** Indicar funcionário para acompanhar o armazenamento e descarte de todo o material inservível que for substituído.

**13.2.4.** Indicar funcionário para acompanhar o armazenamento de material nocivo ao meio-ambiente Classe I e seu encaminhamento para descarte segundo as normas legais obrigatórias vigentes.

## **14. DOS VALORES, MEDIÇÕES E PAGAMENTOS**

### **14.1. DO VALOR:**

**14.1.1.** O valor de referência para a execução dos serviços objeto desta licitação aproximadamente é de **R\$ 558.785.288,19 (quinhentos e cinquenta e oito milhões setecentos e oitenta e cinco mil duzentos e oitenta e oito reais e dezenove centavos)**, que representa o total dos serviços e materiais constantes dos itens descritos da planilha de orçamento que integra o presente Edital.

### **14.2. DA MEDIÇÃO DOS SERVIÇOS:**

**14.2.1.** As medições deverão ser realizadas conforme andamento das obras, de acordo com o projeto e critério do CIMCENTRAL/Município Consorciado, devendo ser aferidas por funcionário a ser indicado pelo CIMCENTRAL/Município Consorciado.

**14.2.1.1.** Caberá ao CIMCENTRAL e a cada Município Consorciado por meio do Órgão da Administração Municipal a ser indicado como gestor destes serviços, no prazo de **10 (dez) dias**.

contados a partir da data de recebimento de qualquer fatura se pronunciar sobre o seu aceite ou verificação de irregularidades, e os pagamentos serão processados em até **30 (trinta) dias** após a emissão da Nota Fiscal emitida diretamente em favor de cada Município Consorciado.

**14.2.1.2.** Se a fatura for recusada por incorreção material ou financeira, o pagamento só será efetuado após as devidas correções, dispondo os Municípios Consorciados do prazo estabelecido anteriormente para se pronunciar sobre o aceite da fatura corrigida.

**14.2.2.** Os serviços serão pagos de acordo com o valor previsto na Planilha de Orçamento, acrescido dos valores pertinentes às Obras/Serviços de Extensão de Rede de Energia Elétrica e Melhoria e Ampliação no Sistema de Iluminação Pública executados, de acordo com os Preços Unitários da Planilha de Orçamento.

## **14.3. DO PAGAMENTO DOS SERVIÇOS:**

**14.3.1.** Os pagamentos serão efetuados em até 30 (trinta) dias, contados da data de liberação da nota fiscal pelo setor de recebimento e concluída a etapa prevista, mediante ordem bancária na conta corrente indicada pela CONTRATADA.

**14.3.2.** O Município Consorciado Contratante pagará à CONTRATADA pelos serviços contratados e executados, os preços integrantes da proposta aprovada, ressalvada a incidência de revisão ou reajustamento conforme disposição legal. Fica expressamente estabelecido que nos preços propostos estão incluídos todos os custos diretos e indiretos para a execução do(s) serviço(s), de acordo com as condições previstas nas Especificações e nas Normas indicadas neste Edital e demais documentos da licitação, constituindo assim sua única remuneração pelos trabalhos contratados e executados.

**14.3.3.** A retenção do Imposto Sobre Serviço de Qualquer Natureza – ISSQN, obedecerá a legislação de cada Município Consorciado.

**14.3.4.** A Nota Fiscal deverá ser encaminhada ao CONTRATANTE, devendo a referida nota ser anexada ao boletim de medição mensal devidamente aprovado pela fiscalização da CONTRATANTE, a qual deverá ser visada pelo servidor responsável pelo acompanhamento do contrato.

**14.3.5.** A Nota Fiscal deverá ser acompanhada de:

- I - Documentação comprobatória de regularidade perante o INSS;
  - II - Documentação comprobatória de regularidade perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço;
  - III - Comprovante de entrega ao INSS e quitação das guias indicadas nos incisos I e II, supra, conforme determinações do INSS.
  - IV - Boletim de medição, devidamente aprovado pelo servidor responsável pela fiscalização da execução contratual.
- 14.3.7.** As Notas Fiscais ou Faturas emitidas pela contratada, deverão consignar no campo de identificação do destinatário ou juntamente com a descrição dos serviços, a matrícula CEI/CNO e o endereço da obra onde os mesmos foram prestados.

**14.3.8.** Na eventualidade da aplicação de multas, estas deverão ser liquidadas simultaneamente com

o pagamento da parcela vinculada ao evento cujo descumprimento der origem à aplicação da penalidade.

**14.3.9.** A despesa referente à execução dos serviços, objeto da presente licitação, será empenhada na dotação orçamentária do CONTRATANTE.

## **15. DOS RELATÓRIOS**

**15.1** A Contratada deverá apresentar aos Municípios Consorciados, junto com a medição ou quando solicitado mediante ofício apazado, os seguintes relatórios contendo:

**15.1.1** Quantidade de novos Pontos de IP inseridos no Parque Luminotécnico da cidade através da execução de obras de Expansão/Melhoria/Ampliação do Sistema de IP durante o mês;

**15.1.2** Quantidade de Pontos de IP inseridos no Sistema e repassados para a Concessionária afim de constar na cobrança da Conta de Consumo de Energia da IP durante o mês;

**15.1.3** Demais relatórios a serem solicitados a critério da Fiscalização.

**15.2** Todos os insumos que originam relatórios deverão ficar à disposição da Fiscalização, para conferência “in loco”.

## **16. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

**16.1** Ficam estabelecidos os seguintes percentuais de multas, aplicáveis na ocorrência de descumprimento das cláusulas contratuais:

**16.2** Multa correspondente a 1% (um por cento) do valor total estimado para a contratação, em caso de não assinatura do contrato no prazo estipulado, ou na hipótese de não cadastramento da empresa junto à CEMIG de que trata o item 5.5.4 do Edital.

**16.3** Multa correspondente a 0,33% (trinta e três centésimos por cento) do valor previsto na Ordem de Serviço específica da obra, por dia de atraso na entrega de material ou na execução de serviço, calculado sobre o valor correspondente à parte inadimplente, até o limite de 9,9% (nove inteiros e nove décimos por cento).

**16.4** Multa correspondente a 10% (dez por cento) do valor previsto na Ordem de Serviço específica da obra, em caso de não entrega do material, não conclusão do serviço ou rescisão da Ordem de Serviço pela Contratada, calculado sobre o valor correspondente à parte inadimplente.

**16.5** Multa correspondente a 30% (trinta por cento) do valor total estimado para a contratação, em caso de rescisão por culpa da contratada, nos termos dos artigos 77 a 88 da Lei 8.666 de 21 de junho de 1993.

**16.6** Multa de até 20% (vinte por cento) do valor total estimado para a contratação, em caso de infração a qualquer cláusula do Contrato, à exceção das cláusulas sancionadas com multa específica.

**16.7** As Multas descritas não isentam a Contratada de receber outras penalidades ou sanções administrativas disciplinadas nos artigos 77 a 88 da Lei Federal nº 8.666/93;

✓

**16.8** A inexecução total ou parcial ensejará na sua rescisão, com as consequências contratuais e as previstas em Lei, cujos motivos para a referida rescisão são os previstos no art. 78 da Lei 8.666/93.

**16.9** O CIMCENTRAL poderá rescindir o contrato, independentemente de qualquer procedimento judicial, observada a Legislação vigente, nos seguintes casos:

**16.9.1** Por infração a qualquer de suas cláusulas;

**16.9.2** Pedido de concordata, falência ou dissolução da Contratada;

**16.9.3** Em caso de transferência, no todo ou em parte, das obrigações assumidas neste Edital, sem prévio e expreso aviso ao CIMCENTRAL;

**16.9.4** Por comprovada deficiência no atendimento do objeto deste contrato.

**16.10** O CIMCENTRAL poderá, ainda, sem caráter de penalidade, declarar rescindido o contrato por conveniência administrativa ou interesse público, conforme disposto no artigo 79, da Lei 8.666/93.

**16.11** O valor da multa poderá ser descontado do pagamento a ser efetuado à CONTRATADA.

**16.12** Se o valor do pagamento for insuficiente, fica a CONTRATADA obrigada a recolher a importância devida no prazo de 15 (quinze) dias, contado da comunicação oficial.

**16.13** Esgotados os meios administrativos para cobrança do valor devido pela CONTRATADA ao CONTRATANTE, este será encaminhado para inscrição em dívida ativa

## **17. DO LOCAL, DOS PRAZOS E DA GARANTIA DOS SERVIÇOS**

### **17.1. DO LOCAL**

**17.1.1.** Os serviços serão executados dentro da área territorial de abrangência do CIMCENTRAL, conforme descrição nos Municípios de Araçá, Baldim, Cachoeira da Prata, Caetanópolis, Capim Branco, Cordisburgo, Fortuna de Minas, Funilândia, Inhaúma, Jequitibá, Maravilhas, Papagaios, Paraopeba, Pegui, Prudente de Moraes, Santana de Pirapama e Sete Lagoas, compreendendo a zona urbana, a zona rural e os bairros mais distantes. As obras serão informadas previamente, de acordo com as demandas, através da emissão da Ordem de Serviço.

### **17.2. DOS PRAZOS**

**17.2.1.** Para o início dos serviços, a empresa contratada, irá dispor de 05 (cinco) dias úteis a contar do recebimento da Ordem de Serviço;

**17.2.2.** Dado o início dos serviços, cada Município deverá informar, dentro da Ordem de Serviço o prazo de execução, desde que o mesmo não extrapole o previsto no Cronograma Físico Financeiro, anexo ao presente Edital.

### **17.3. DA GARANTIA DAS OBRAS E DOS SERVIÇOS:**

**17.3.1.** Caso, ao final da execução, a aceitação da obra esteja vinculada ao recebimento da mesma

por parte da Concessionária, a garantia da obra e qualquer adequação por ela imposta, estará sujeita às normas e exigências da concessionária e à Legislação em vigor.

17.3.2. Toda e qualquer alteração que venha a ser necessária em qualquer obra/serviço realizado seja por exigência da Concessionária ou por inadequação de métodos executivos ou materiais/peças/equipamentos utilizados/aplicados pela contratada, esta se compromete a reparar imediatamente, sem qualquer ônus ou despesa adicional para o CIMCENTRAL ou para os Municípios Consorciados.

17.3.3. A Garantia de qualquer Obra executada pela Contratada obedecerá sempre à Legislação vigente e aos prazos constantes no respectivo diploma legal.

17.3.4. Todos os serviços executados pela contratada no Sistema de Iluminação Pública deverão ser garantidos nos prazos da Legislação vigente, contados a partir da data de conclusão e consequente aceitação pela Fiscalização.

## 18. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS:

18.1. A proponente que vier a causar impedimento ao normal e legal andamento da presente licitação, além das sanções legais previstas, será responsabilizada civilmente pelos danos e prejuízos causados ao CIMCENTRAL/MUNICÍPIOS CONSORCIADOS em função da não conclusão do processo licitatório bem como do objeto pretendido.

18.1.2. A participação nesta Concorrência importa à empresa proponente na restrição aceitação das condições estabelecidas no presente Edital e seus Anexos, bem como às estabelecidas na "MINUTA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS – ANEXO II" e "MINUTA DE CONTRATO –ANEXO III", que fazem parte integrante deste Edital, como se nele estivessem integralmente reproduzidos.

18.2. No interesse da Administração, sem que caiba às participantes qualquer recurso ou indenização, poderá a licitação ter adiada sua abertura ou ser alterado o Edital, o que implicará na fixação de novo prazo para a realização da licitação.

18.3. O CIMCENTRAL se reserva ainda, o direito de revogar ou anular esta licitação, parcial ou totalmente, bem como rejeitar qualquer proposta ou todas elas, desde que as mesmas não atendam às condições estabelecidas neste Edital, sem que caiba as proponentes o direito de qualquer reclamação ou indenização.

18.4. A partir da sua entrega, as propostas serão consideradas objeto de análise, vedando-se a qualquer interessado procurar empregados do CIMCENTRAL ou membros da Comissão para tratar de assuntos relacionados com a licitação, ressalvadas as hipóteses e formas previstas pela legislação pertinente.

18.5. Serão consideradas desclassificadas as propostas que forem incompatíveis com os requisitos e condições fixadas neste Edital.

18.6. Nenhuma indenização será devida aos proponentes por apresentarem documentação e/ ou elaborarem proposta relativa ao presente CONCORRÊNCIA.

18.7. O proponente é responsável pela fidelidade e legitimidade das informações e dos documentos apresentados em qualquer fase da licitação.



18.8. Os casos omissos relativos à aplicabilidade do presente Edital serão sanados pelo CIMCENTRAL, obedecida a legislação vigente.

18.9. Para dirimir quaisquer questões decorrentes do procedimento licitatório, elegem as partes o Foro da cidade de Sete Lagoas/MG, com renúncia expressa a qualquer outro por mais privilegiado que seja.

18.10. O resultado desta licitação será lavrado em Ata, a qual será assinada pela Comissão Permanente de Licitação e representantes credenciados dos proponentes.

18.11. Recomendam-se aos proponentes que estejam no local marcado, com antecedência de 20 (vinte) minutos do horário previsto.

18.12. Informações no endereço da sede do CIMCENTRAL, que funciona em sala cedida pela AMAV (Associação dos Municípios da Microrregião do Alto Rio das Velhas), na Rua: Vereadora Lumarisa Viana em frente ao número 204, Belo Vale, Sete Lagoas, Estado de Minas Gerais, telefone para contato (31) 9 9632 0110 e e-mail: [cimcentral.consortio@yahoo.com.br](mailto:cimcentral.consortio@yahoo.com.br)

18.13. Fazem parte deste o Edital os seguintes anexos:

## ANEXO I-PROJETO BÁSICO

### ANEXO II-MINUTA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

### ANEXO III - MINUTA DO CONTRATO

### ANEXO IV – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

ANEXO V – PLANILHA ORÇAMENTÁRIA CONTENDO PREÇOS UNITÁRIOS DE MATERIAIS A SEREM USADOS NA EXECUÇÃO DOS PROJETOS E MÃO-DE-OBRA TÉCNICA ESPECIALIZADA, (CONSIDERANDO MATERIAIS, MÃO DE OBRA, PROJETOS, ENCARGOS, ADMINISTRAÇÃO LOCAL, MOBILIZAÇÃO, EVENTUAIS, BDI, IMPOSTOS, TAXAS, FRETES, ETC).

### ANEXO VI - MODELO DE CARTA DE APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA DE PREÇOS

### ANEXO VII - MODELO DE CARTA-CREDENCIAL PARA SESSÃO PÚBLICA

### ANEXO VIII – MODELO DE DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATO IMPEDITIVO

### ANEXO IX - MODELO DE DECLARAÇÃO DE HABILITAÇÃO E PLENO CONHECIMENTO DO EDITAL

### ANEXO X – MODELO DE DECLARAÇÃO DO CUMPRIMENTO DO DISPOSTO NO INCISO XXXIII DO ART. 7º DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL

### ANEXO XI - MODELO DE DECLARAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA

### ANEXO XII – MODELO DECLARAÇÃO DE PRAZO DE VALIDADE DA PROPOSTA

Sete Lagoas, 12 de dezembro de 2023

Secretário Executivo  
CINCENTRAL

48

## ANEXO I-PROJETO BÁSICO

PROCESSO DE LICITAÇÃO DE Nº 029/2023

MODALIDADE CONCORRÊNCIA PÚBLICA DE Nº01/2023

REGISTRO DE PREÇOS 014/2023

### **1 DO OBJETO**

É objeto da presente licitação a eventual e futura contratação de empresa especializada na prestação de serviços na área de eletrificação e iluminação pública para executar a efficientização, manutenção e expansão do Parque de Iluminação Pública, bem como a modernização da iluminação de quadras e campos de futebol em todos os municípios integrantes do Consórcio, pelo período de 12 (doze) meses. Por se tratar de licitação compartilhada, dela poderão decorrer contratos administrativos celebrados por órgãos ou entidades dos entes da federação consorciados que são:

#### MUNICÍPIOS DO CIMCENTRAL

ARAÇÁI
BALDIM
CACHOEIRA DA PRATA
CAETANÓPOLIS
CAPIM BRANCO
CORDISBURGO
FORTUNA DE MINAS
FUNILÂNDIA
INHAÚMA
JEQUITIBÁ
MARAVILHAS
PAPAGAIOS
PARAOPEBA
PEQUI
PRUDENTE DE MORAIS
SANTANA DE PIRAPAMA
SETE LAGOAS

As Obras e Serviços poderão ser executados em: Avenidas, Ruas, Travessias, Vieiras, Becos, Escadarias, Escadões, Travessas, Praças, Passeios, Parques, Áreas De Lazer, Campos De Futebol, Faixas de Pedestres, Trevos, Pontes, Viadutos, Estacionamentos Públicos e Áreas Públicas, e Monumentos Históricos nos Municípios que compõem o CIMCENTRAL.

### **2 DA JUSTIFICATIVA**

**2.1 DO OBJETIVO:** O objetivo deste processo licitatório é a contratação de empresa especializada em engenharia elétrica para modernização do parque de iluminação pública, com a substituição de luminárias convencionais por luminárias de LED e telegestão; expansão do

Parque de Iluminação Pública, com o devido cabeamento e instalação de postes em locais onde a iluminação é precária ou inexistente; manutenção da iluminação pública onde se verificar necessário; modernização da iluminação em quadras e campos de futebol, etc.

Desta forma, através da modernização do Parque de Iluminação e Telegestão, visa-se reduzir o consumo de energia e aumentar os índices de iluminação das vias públicas, através da adoção da tecnologia LED, que atinja maiores índices de eficiência, ou seja, mais lúmens gerados com menos watts consumidos. Esta nova configuração trata sensíveis melhorias na segurança viária, permitindo que veículos e pedestres circulem com mais segurança, enxergando melhor e prevenindo acidentes e atropelamentos.

Visa-se ainda, permitir o monitoramento dos postes de iluminação pública utilizando-se de ferramentas tais como georeferenciamento, correção de luminosidade, dimerização, medição de consumo, comandos e programações, através da Telegestão.

Da mesma maneira, expandir o Parque de Iluminação, através da instalação de novos postes com luminárias em LED, garantirá a disponibilização de iluminação de qualidade em localidades onde está encontra-se precária ou inexistente.

E por fim, a modernização da iluminação em campos e quadras poliesportivas garante que os municípios desfrutem de momentos de lazer com qualidade, trazendo grandes incentivos à prática esportiva.

**2.2 DA ADOÇÃO DO SRP:** O Sistema de Registro de Preços se dá no referido processo licitatório com fulcro nos incisos II e IV, do art. 3º do Decreto 7892/2013.

Dado o fato de que o sistema elétrico de potência é amplamente heterogêneo, as soluções técnicas para cada logradouro, são determinadas de acordo com a necessidade do sistema elétrico, então, a contratação será ajustada a cada projeto executivo de cada Município consorciado. Assim sendo, para a contratação dos serviços em pauta, foi realizada uma estimativa, tomando como parâmetro o número de pontos existente em cada localidade, bem como estipulando percentuais para a expansão da iluminação nas ruas, avenidas, praças, quadras e campos de futebol.

**2.3 DA MODALIDADE DO REGIME DE EXECUÇÃO:** A modalidade do regime de execução adotado é a mais adequada ao presente caso e está em conformidade com a legislação vigente se dá pela necessidade dos Municípios em contratar além do fornecimento do objeto, a sua operação e manutenção através da garantia assistida por tempo determinado, e é neste viés, que esta Administração ao elaborar este procedimento de contratação, o fez moldado nas exigências da Lei 8.666/93, aplicando todos os procedimentos necessários ao desenvolver o Projeto Básico, para especificar o objeto em características técnicas objetivamente padronizáveis em termos de eficiência, economia, desempenho e qualidade.

**2.4 DO JULGAMENTO:** O critério de julgamento adotado é o de menor preço por lote. Dada a interdependência dos materiais e serviços prestados para cada lote, e respeitando o princípio da competitividade, a adoção deste critério se figura como a melhor opção à esta Administração.