



ANEXO I **TERMO DE REFERÊNCIA**

1. OBJETO

1.1. Este Termo de Referência tem por objetivo estabelecer as exigências técnicas e a metodologia objetivando o **REGISTRO DE PREÇO PARA FUTURA AQUISIÇÃO PARCELADA DE MATERIAL ELÉTRICO DESTINADO A ATENDER AS NECESSIDADES DA PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO GRANDE/RN.**

1.2. Os itens objeto desta licitação deverão estar dentro da padronização seguida pelo órgão, conforme especificações técnicas e requisitos de desempenho.

1.3. A existência de preços registrados não obriga a Administração a firmar as contratações que deles poderão advir, facultando-se a realização de licitação específica para a contratação pretendida, sendo assegurada ao beneficiário do Registro a preferência de fornecimento em igualdade de condições.

2. GERENCIADOR E PARTICIPANTES DA CONTRATAÇÃO

2.1. O órgão Gerenciador da Ata de Registro de Preços é a Prefeitura Municipal de Campo Grande/RN.

2.2. Os quantitativos solicitados por estão apresentados neste Termo de Referência.

3. JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO

3.1. A aquisição do material elétrico, de que trata o presente Termo de Referência é de fundamental importância para a realização dos serviços de manutenção da iluminação pública, imóveis e outros equipamentos públicos do Município de Campo Grande/RN.

3.2. Os serviços serão executados pelas equipes de servidores do município, através da Administração Direta, que complementam os serviços essenciais de manutenção dos logradouros públicos, além de prestar a manutenção e pequenas reformas dos imóveis próprios municipais.

4. JUSTIFICATIVA DE QUANTITATIVOS

4.1. Os quantitativos da contratação de materiais elétricos para atendimento das demandas do município, foram definidos, com base no atendimento das demandas previstas pela Administração, e de acordo com o quantitativo já praticado em contratos anteriores, além da projeção de utilização para o exercício financeiro atual do município.

5. FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

5.1. Os bens/itens a serem adquiridos enquadram-se na classificação de bens/itens comuns, nos termos da Lei nº 10.520, de 2002, do Decreto nº 3.555, de 2000, e do Decreto 10.024/2019.

5.2. No âmbito Federal, o Sistema de Registro de Preços – SRP, encontra amparo legal no Decreto Federal nº 7.892/2013.

5.3. Assim, a escolha pela utilização do SRP nesta contratação justifica-se com base no Decreto



7.892/13, na incerteza dos quantitativos das demandas futuras, sendo estas demandas frequentes e de difícil mensuração, razão pela qual o contrato deverá se operar sob demanda, o que já demonstra a natureza basal da contratação por registro de preços, uma vez que há necessidade de entregas parceladas.

5.4. Desta maneira, o SRP torna-se vantajoso para a municipalidade porque, mesmo sendo estabelecido o prazo de vigência do registro de preços, a Administração não fica obrigada a adquirir o quantitativo máximo, além de não ficar cingida ao prazo da execução orçamentária.

5.5. Justifica-se ainda o agrupamento dos diversos materiais em lotes por compatibilidade entre si e de natureza semelhante, observando-se inclusive as regras de mercado para a comercialização dos produtos, de modo a manter a competitividade necessária à disputa, ou seja, de modo a ampliar a participação e competitividade a fim de se obter o menor preço possível.

6. FORMA DE CONTRATAÇÃO

6.1. A contratação será realizada através do Sistema de Registros de Preços, com entregas parceladas, conforme autorização de fornecimento.

6.2. A contratação será dividida em lotes, conforme planilha.

7. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

7.1. Para Qualificação Técnica, deverão ser apresentados os seguintes documentos:

I. CAPACIDADE TÉCNICA-OPERACIONAL: Comprovação de que a empresa forneceu, para empresa(s) de direito público ou privado, sem restrição, materiais em quantidades, prazos e características semelhantes e compatíveis com o objeto do item/ lote a ser contratado.

II. A comprovação será feita por meio de apresentação de atestado(s) de Capacidade Técnica, devidamente assinado(s) e em papel timbrado da empresa ou órgão tomador do serviço.

III. A PROPONENTE não poderá apresentar atestados emitidos em favor de empresas por ela subcontratadas, embora sejam aceitos atestados/vinculação com CNPJ da sua matriz e/ou de qualquer filial.

IV. É permitido a uma PROPONENTE apresentar mais de um atestado emitido pela mesma pessoa jurídica.

V. Serão aceitos os atestados de capacidade técnica emitidos pelas pessoas jurídicas recipientes dos serviços prestados e que tenham sido impactadas pelos serviços da PROPONENTE, não sendo aceitos atestados emitidos pela própria PROPONENTE.

8. CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO DAS PROPOSTAS

a. O critério de avaliação das propostas será o **menor valor global por lote** para fins de registro de preços.

8.1. DIRETRIZES PARA ELABORAÇÃO DA PROPOSTA TÉCNICA

8.1.1. O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:



que forem verificadas na entrega dos materiais ou até mesmo substituí-los por outros novos, quando necessário.

9.4. Os materiais elétrico, deverão, quando couber, ter prazo de garantia indicado pelo fabricante e conferido pela CONTRATANTE, a partir da data de entrega dos mesmos.

9.5. LOTES DA CONTRATAÇÃO

a. Abaixo apresentam-se as planilhas de quantitativos totais da contratação, por lote.

LOTE 01 – CABOS E FIOS		
DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE
CABO FLEXÍVEL 1,5mm – Especificações: Cabo Flexível 1 X 1,50mm ² - CLASSE 4 Antichamas - 450/750V (cores a definir na ordem de compra)	METRO	1500
CABO FLEXÍVEL 2,5mm – Especificações: Cabo Flexível 1 X 2,50mm ² - CLASSE 4 Antichamas - 450/750V (cores a definir na ordem de compra)	METRO	2500
CABO FLEXÍVEL 10mm – Especificações: Cabo Flexível 1 X 10,0mm ² - CLASSE 5 Antichamas - 450/750V (cores a definir na ordem de compra)	METRO	400
CABO FLEXÍVEL 16mm – Especificações: Cabo Flexível 1 X 16,0mm ² - CLASSE 5 Antichamas - 450/750V (cores a definir na ordem de compra)	METRO	1000
CABO FLEXÍVEL 4mm – Especificações: Cabo Flexível 1 X 4,00mm ² - CLASSE 5 Antichamas - 450/750V (cores a definir na ordem de compra)	METRO	1200
CABO FLEXÍVEL 6mm – Especificações: Cabo Flexível 1 X 6,00mm ² - CLASSE 5 Antichamas - 450/750V (cores a definir na ordem de compra)	METRO	600
CABO CHUMBINHO 1,5mm – Especificações: Cabo Plastichumbo 2 X 1,50mm, CLASSE 1 Antichamas e ante propagação, para tensão até 750v, NBR 8661	METRO	300
CABO CHUMBINHO 2,5MM – Especificações: Cabo Plastichumbo 2 X 2,50mm, CLASSE 1 Antichamas e ante propagação, para tensão até 750v, NBR 8661	METRO	180
CABO COAXIAL 50 OHMS – Especificações: Cabo Coaxial RGC 58 para Pig Tail - 75% Malha - 50 ohms	METRO	100
CABO COAXIAL 75 OHMS – Especificações: Cabo Coaxial Digital 75 Ohms Blindado 100% Cobre	METRO	100
CABO DE FORÇA PARA MANGUEIRA LED – Especificações: Cabo de Força para mangueira Led IP67 3 fios -	UNIDADE	100



Estado do Rio Grande Do Norte
MUNICÍPIO DE CAMPO GRANDE - RN
CNPJ/MF: 08.084.014/0001-42
Rua Antonio Veras, 65, Centro, Campo Grande/RN



110V/220V		
CABO MULTIPLEXADO 10 MM – Especificações: Cabo Alumínio Multiplexado monofásico (Duplex) 2x10mm, com isolamento extrudada de PE ou XLPE, para tensões até 0,6-1kV. Construção Fase: Formado por fios de alumínio 1350 e encordoamento classe2 de acordo com a ABNT NBR NM 280	METRO	800
CABO MULTIPLEXADO 16 MM – Especificações: Cabo Alumínio Multiplexado monofásico (Duplex) 2x16mm, com isolamento extrudada de PE ou XLPE, para tensões até 0,6-1kV. Construção Fase: Formado por fios de alumínio1350 e encordoamento classe2 de acordo com CERTIFICADO pelo INMETRO	METRO	800
CABO MULTIPLEXADO 10 MM – Especificações: Cabo alumínio multiplexado (QUADRIplex) trifásico - 4x10mm, com isolamento extrudada de PE ou XLPE, para tensões até 0,6-1kV. Construção Fase: Formado por fios de alumínio 1350 e encordoamento classe 2 de acordo com a ABNT NBR NM 280 e CERTIFICADO pelo INMETRO	METRO	500
CABO MULTIPLEXADO 16 MM – Especificações: Cabo alumínio multiplexado (QUADRIplex) trifásico - 4x16mm, com isolamento extrudada de PE ou XLPE, para tensões até 0,6-1kV. Construção Fase: Formado por fios de alumínio 1350 e encordoamento classe 2 de acordo com a ABNT NBR NM 280 e CERTIFICADO pelo INMETRO	METRO	400
CABO MULTIPLEXADO 35 MM – Especificações: : Cabo alumínio multiplexado (QUADRIplex) trifásico - 4x35mm, com isolamento extrudada de PE ou XLPE, para tensões até 0,6-1kV. Construção Fase: Formado por fios de alumínio 1350 e encordoamento classe 2 de acordo com a ABNT NBR NM 280 e CERTIFICADO pelo INMETRO	METRO	300
CABO PP 2 X 1,5 MM – Especificações: Cabo PP 500V 2x1,50mm ² Preto. para tensões nominais até 450-750 V. Condutor de fios de Cobre eletrolítico, têmpera mole, classe 5 de encordoamento (extraflexível). Cabos isolados com policloreto de vinila (PVC) de acordo com a- ABNT NBR NM 247-5. com CERTIFICADO pelo INMETRO	METRO	500
CABO PP 2 X 10 MM – Especificações: Cabo PP 1kV 2x10mm ² Preto, para tensões de 1 kV a 35 kV. Condutor de fios de Cobre eletrolítico, têmpera mole, classe 5 de encordoamento (extraflexível). Cabos com isolamento extrudada de borracha	METRO	500



Estado do Rio Grande Do Norte
MUNICÍPIO DE CAMPO GRANDE - RN
CNPJ/MF: 08.084.014/0001-42
Rua Antonio Veras, 65, Centro, Campo Grande/RN



etilenopropileno (EPR, HEPR ou EPR 105) de acordo com a ABNT NBR NM 247-5. com CERTIFICADO pelo INMETRO		
CABO PP 2 X 2,5 MM - Especificações: Cabo PP 500V 2x2,50mm ² Preto. para tensões nominais até 450-750 V. Condutor de fios de Cobre eletrolítico, têmpera mole, classe 5 de encordoamento (extraflexível). Cabos isolados com policloreto de vinila (PVC) de acordo com a- ABNT NBR NM 247-5. com CERTIFICADO pelo INMETRO	METRO	500
CABO PP 2 X 4 MM - Especificações: Cabo PP 1kV 2x4mm ² Preto, para tensões de 1 kV a 35 kV. Condutor de fios de Cobre eletrolítico, têmpera mole, classe 5 de encordoamento (extraflexível). Cabos com isolamento extrudada de borracha etilenopropileno (EPR, HEPR ou EPR 105) de acordo com a ABNT NBR NM 247-5. com CERTIFICADO pelo INMETRO	METRO	100
CABO PP 2 X 6 MM - Especificações: Cabo PP 1kV 2x6mm ² Preto, para tensões de 1 kV a 35 kV. Condutor de fios de Cobre eletrolítico, têmpera mole, classe 5 de encordoamento (extraflexível). Cabos com isolamento extrudada de borracha etilenopropileno (EPR, HEPR ou EPR 105) de acordo com a ABNT NBR NM 247-5. com CERTIFICADO pelo INMETRO	METRO	200
CABO PP 3 X 10 MM - Especificações: Cabo PP 1kV 3x10mm ² Preto, para tensões de 1 kV a 35 kV. Condutor de fios de Cobre eletrolítico, têmpera mole, classe 5 de encordoamento (extraflexível). Cabos com isolamento extrudada de borracha etilenopropileno (EPR, HEPR ou EPR 105) de acordo com a ABNT NBR NM 247-5. com CERTIFICADO pelo INMETRO	METRO	200
CABO PP 3 X 6 MM - Especificações: Cabo PP 1kV 3x6mm ² Preto, para tensões de 1 kV a 35 kV. Condutor de fios de Cobre eletrolítico, têmpera mole, classe 5 de encordoamento (extraflexível). Cabos com isolamento extrudada de borracha etilenopropileno (EPR, HEPR ou EPR 105) de acordo com a ABNT NBR NM 247-5. com CERTIFICADO pelo INMETRO	METRO	200
CABO PP 4 X 10 MM - Especificações: Cabo PP 1kV 4x10mm ² Preto, para tensões de 1 kV a 35 kV. Condutor de fios de Cobre eletrolítico, têmpera mole, classe 5 de encordoamento (extraflexível). Cabos com isolamento extrudada de borracha etilenopropileno (EPR, HEPR ou EPR 105) de acordo com a ABNT NBR NM 247-5. com CERTIFICADO pelo INMETRO	METRO	150
CABO PP 3 X 2,5 MM - Especificações: Cabo PP 0,6 a 1kV 3x2,5mm ² Preto, para tensões de 1 kV a 35 kV. Condutor de fios	METRO	300



Estado do Rio Grande Do Norte
MUNICÍPIO DE CAMPO GRANDE - RN
CNPJ/MF: 08.084.014/0001-42
Rua Antonio Veras, 65, Centro, Campo Grande/RN



de Cobre eletrolítico, têmpera mole, classe 5 de encordoamento (extraflexível). Cabos com isolamento extrudada de borracha etilenopropileno (EPR, HEPR ou EPR 105) de acordo com a ABNT NBR NM 247-5. com CERTIFICADO pelo INMETRO		
CABO PP 4 X 16 MM - Especificações: Cabo PP 1kV 4x16mm ² Preto, para tensões de 1 kV a 35 kV. Condutor de fios de Cobre eletrolítico, têmpera mole, classe 5 de encordoamento (extraflexível). Cabos com isolamento extrudada de borracha etilenopropileno (EPR, HEPR ou EPR 105) de acordo com a ABNT NBR NM 247-5. com CERTIFICADO pelo INMETRO	METRO	100
CABO PP 4 X 2,5 MM - Especificações: Cabo PP 500V 4x2,50mm ² Preto. para tensões nominais até 450-750 V. Condutor de fios de Cobre eletrolítico, têmpera mole, classe 5 de encordoamento (extraflexível). Cabos isolados com policloreto de vinila (PVC) de acordo com a- ABNT NBR NM 247-5. com CERTIFICADO pelo INMETRO	METRO	300
CABO PP 4 X 4 MM - Especificações: Cabo PP 1kV 4x4mm ² Preto, para tensões de 1 kV a 35 kV. Condutor de fios de Cobre eletrolítico, têmpera mole, classe 5 de encordoamento (extraflexível). Cabos com isolamento extrudada de borracha etilenopropileno (EPR, HEPR ou EPR 105) de acordo com a ABNT NBR NM 247-5. com CERTIFICADO pelo INMETRO	METRO	500
CABO PP 4 X 6 MM Especificações: Cabo PP 1kV 4x6mm ² Preto, para tensões de 1 kV a 35 kV. Condutor de fios de Cobre eletrolítico, têmpera mole, classe 5 de encordoamento (extraflexível). Cabos com isolamento extrudada de borracha etilenopropileno (EPR, HEPR ou EPR 105) de acordo com a ABNT NBR NM 247-5. com CERTIFICADO pelo INMETRO	METRO	400
LOTE 02 – DISJUNTORES E AFINS		
DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE
CHAVE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA – Especificações: Chave Comando de Grupo 2x30A, sem disjuntor. acionada por relé fotelétrico ou relé fotimer. 220V~ 50/60Hz	UNIDADE	12
DISJUNTOR DR BIPOLAR 25A – Especificações: Disjuntor Bipolar 25A Curva C - C25 Mini DIN 5kA -	UNIDADE	15
DISJUNTOR DR BIPOLAR 40A – Especificações: Disjuntor Bipolar 40A Mini DIN MDW C40 5kA –	UNIDADE	15
DISJUNTOR TRIPOLAR 10A - Especificações: Disjuntor Tripolar 10A Curva C – C10 Mini DIN 5kA	UNIDADE	50
DISJUNTOR TRIPOLAR 15A - Especificações: Disjuntor	UNIDADE	50



Estado do Rio Grande Do Norte
MUNICÍPIO DE CAMPO GRANDE - RN
CNPJ/MF: 08.084.014/0001-42
Rua Antonio Veras, 65, Centro, Campo Grande/RN



Tripolar 15A Curva C – C15 Mini DIN 5kA		
DISJUNTOR TRIPOLAR 20A - Especificações: Disjuntor Tripolar 20A Curva C – C20 Mini DIN 5kA	UNIDADE	50
DISJUNTOR TRIPOLAR 25A - Especificações: Disjuntor Tripolar 25A Curva C – C25 Mini DIN 5kA	UNIDADE	50
DISJUNTOR TRIPOLAR 30A - Especificações: Disjuntor Tripolar 30A Curva C – C30 Mini DIN 5kA	UNIDADE	50
DISJUNTOR TRIPOLAR 40A – Especificações: Disjuntor Tripolar 40A Curva C - C40 Mini DIN 5kA	UNIDADE	10
DISJUNTOR TRIPOLAR 50A - Especificações: Disjuntor Tripolar 50A Curva C – C50 Mini DIN 5kA	UNIDADE	10
DISJUNTOR TRIPOLAR 63A - Especificações: Disjuntor Tripolar 63A Curva C – C63 Mini DIN 5kA	UNIDADE	10
DISJUNTOR TRIPOLAR 90A - Especificações: Disjuntor Tripolar 90A Curva C – C90 Mini DIN 5kA	UNIDADE	10
DISJUNTOR UNIPOLAR 10A – Especificações: Disjuntor Monopolar 10A Curva C - C10 Mini DIN 5kA	UNIDADE	40
DISJUNTOR UNIPOLAR 16A - Especificações: Disjuntor Monopolar 16A Curva C - C16 Mini DIN 5kA	UNIDADE	60
DISJUNTOR UNIPOLAR 20A - Especificações: Disjuntor Monopolar 20A Curva C – C20 Mini DIN 5kA	UNIDADE	60
DISJUNTOR UNIPOLAR 25A - Especificações: Disjuntor Monopolar 25A Curva C – C25 Mini DIN 5kA	UNIDADE	50
DISJUNTOR UNIPOLAR 30A - Especificações: Disjuntor Monopolar 30A Curva C – C30 Mini DIN 5kA	UNIDADE	40
DISJUNTOR UNIPOLAR 40A - Especificações: Disjuntor Monopolar 40A Curva C – C40 Mini DIN 5kA	UNIDADE	30
DISJUNTOR UNIPOLAR 50A - Especificações: Disjuntor Monopolar 50A Curva C – C50 Mini DIN 5kA	UNIDADE	20
DISJUNTOR UNIPOLAR 63A - Especificações: Disjuntor Monopolar 63A Curva C – C63 Mini DIN 5kA	UNIDADE	20
DISJUNTOR UNIPOLAR 70A - Especificações: Disjuntor Monopolar 70A Curva C – C70 Mini DIN 5kA	UNIDADE	20
IDR TETRAPOLAR 63A – Especificações: Interruptor DR Diferencial Residual Tetrapolar 63A 300mA, 4 polos, Tensão de Emprego: 400Vca, Classe: AC	UNIDADE	100
IDR MONOFÁSICO 63A – Especificações: Interruptor DR Diferencial Residual Bipolar 63A 30mA, 2 Polos (bipolar), Classe AC	UNIDADE	100
DPS CLASE II 45K – Especificações: DPS Protetor de Surtos	UNIDADE	150



Estado do Rio Grande Do Norte
MUNICÍPIO DE CAMPO GRANDE - RN
CNPJ/MF: 08.084.014/0001-42
Rua Antonio Veras, 65, Centro, Campo Grande/RN



Classe 2 45kA 275V Monopolar		
LOTE 03 – TERMINAIS E CONECTORES		
DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE
CONECTOR CUNHA – Especificações: Conector tipo cunha com capa tipo 3 - Cor de referência Vermelho. Material: Liga de cobre. Fornecido com composto anti-óxido. Acabamento: Estanhado. Dimensões(mm) L: 19,0 A: 25,0 LC: 19,0.	UNIDADE	150
CONECTOR PARA HASTE ATERRAMENTO – Especificações: Conector para haste de aterramento de 1/2". Dimensão suportada: 11mm a 13mm	UNIDADE	50
CONECTOR PERFURANTE 1,5 A 70 – Especificações: Conector Derivação Perfurante CDP-70, Material: Conector em polímero resistente a intempéries e a raios U.V. Contatos em cobre estanhado.	UNIDADE	1000
CONECTOR SPLIT BOLT – Especificações: Conector Fendido Tipo Split-Bolt Bimetálico de pressão em cobre eletrolítico estanhado para cabos de 16mm ²	UNIDADE	200
CONECTOR SPLIT BOLT - Especificações: Conector Fendido Tipo Split-Bolt Bimetálico de pressão em cobre eletrolítico estanhado para cabos de 10mm ²	UNIDADE	150
CONECTOR GENÉRICO – Especificações: Conector Terminal Genérico para cabos até 16mm. Saída fontal, pino curto, amperagem de até 63A	UNIDADE	200
TERMINAL TUBULAR 2,5MM – Especificações: Terminal Tubular Ilhós para cabo de 2,5mm ² - Capa plástica para isolamento na região da conexão do condutor com o terminal – Pacote com 100 Unidades	PACOTE	10
TERMINAL TUBULAR 4,0MM – Especificações: Terminal Tubular simples para cabo 4,0mm ² - Capa plástica para isolamento na região da conexão do condutor com o terminal. - Pacote com 100 Unidades	PACOTE	8
TERMINAL TUBULAR 6,0MM – Especificações: Terminal Tubular simples para cabo 6,0mm ² - Capa plástica para isolamento na região da conexão do condutor com o terminal. - Pacote com 100 Unidades	PACOTE	5
TERMINAL TUBULAR 10,0MM - Especificações: Terminal Tubular simples para cabo 10,0mm ² - Capa plástica para isolamento na região da conexão do condutor com o terminal. - Pacote com 100 Unidades	PACOTE	2
TERMINAL TUBULAR 16,0MM - Especificações: Terminal	PACOTE	1



Estado do Rio Grande Do Norte
MUNICÍPIO DE CAMPO GRANDE - RN
CNPJ/MF: 08.084.014/0001-42
Rua Antonio Veras, 65, Centro, Campo Grande/RN



Tubular simples para cabo 16,0mm ² - Capa plástica para isolação na região da conexão do condutor com o terminal. - Pacote com 100 Unidades		
TERMINAL PINO 16,0MM – Especificações: Terminal Pino Pré Isolado 16mm, comprimento do pino 11mm, diâmetro 5,6mm, Comprimento total 40mm. Material Isolante: PVC. Pacote com 100 unidades.	PACOTE	8
CONECTOR TERMINAL - 2 VIAS – Especificações: Conector Terminal - 2 vias, para cabos e fios rígidos, semirrígidos e flexíveis de 0,14 a 4 mm ² . Cor laranja. Embalagem com 3 unidades.	UNIDADE	100
CONECTOR TERMINAL - 3 VIAS – Especificações: Conector Terminal - 2 vias, para cabos e fios rígidos, semirrígidos e flexíveis de 0,14 a 4 mm ² . Cor laranja. Embalagem com 4 unidades.	UNIDADE	100
CONECTOR TERMINAL - 5 VIAS – Especificações: Conector Terminal - 2 vias, para cabos e fios rígidos, semirrígidos e flexíveis de 0,14 a 4 mm ² . Cor laranja. Embalagem com 4 unidades.	UNIDADE	100
Conector Terminal - 3 vias, para cabos e fios rígidos, semirrígidos e flexíveis de 1,0 a 6,0 mm ² . Com dois pontos de teste, Tensão máxima de operação: 450V. Intensidade de corrente elétrica: 32A. Cor laranja. Embalagem com 10 unidades.	UNIDADE	100
Conector Terminal - 2 vias, para cabos e fios rígidos, semirrígidos e flexíveis de 1,0 a 6,0 mm ² . Com dois pontos de teste, Tensão máxima de operação: 450V. Intensidade de corrente elétrica: 32A. Cor laranja. Embalagem com 10 unidades.	UNIDADE	100
Conector Terminal - 5 vias, para cabos e fios rígidos, semirrígidos e flexíveis de 1,0 a 6,0 mm ² . Com dois pontos de teste, Tensão máxima de operação: 450V. Intensidade de corrente elétrica: 32A. Cor laranja. Embalagem com 10 unidades.	UNIDADE	100
LOTE 04 – QUADROS E CAIXAS		
DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE
CAIXA DE EMBUTIR QUADRADO 4 X 2 – Especificações: Caixa de embutir 4x2, cor Amarelo, composição termoplástica não propagante de chama, saídas de: 1/2"; 3/4" e 1". Dimensões aproximadas de 5,9cm x 10cm x 4,55cm de acordo com as	UNIDADE	200



Estado do Rio Grande Do Norte
MUNICÍPIO DE CAMPO GRANDE - RN
CNPJ/MF: 08.084.014/0001-42
Rua Antonio Veras, 65, Centro, Campo Grande/RN



Normas: ABNT NBR IEC 60670 e ABNT NBR 5431		
CAIXA DE EMBUTIR QUADRADO 4 X 4 - Especificações: Caixa de embutir 4x4, cor Amarelo, composição termoplástica não propagante de chama, saídas de: 1/2"; 3/4" e 1". Dimensões aproximadas de 10 x 10,45 x 4,55cm de acordo com as Normas: ABNT NBR IEC 60670 e ABNT NBR 5431	UNIDADE	100
CAIXA DE MEDIÇÃO AÉREA – Especificações: Caixa de medição aérea monofásica para poste em policarbonato, com lente e suporte para o disjuntor, acesso frontal. Dimensões externas do produto: altura: 530mm; largura: 280mm; profundidade: 340mm. Padrão COSERN.	UNIDADE	10
CAIXA DE MEDIÇÃO PADRAO MONOFÁSICA – Especificações: Caixa de Medição Monofásica, possuir tampa transparente com visor de vidro central, suporte de acesso ao disjuntor, divisória interna em L. Padrão Neoenergia CMD1 M7.	UNIDADE	30
CAIXA DE MEDIÇÃO PADRAO TRIFÁSICA – Especificações: Caixa de Medição Trifásica, possuir tampa transparente com visor de vidro central, suporte de acesso ao disjuntor, divisória interna em L. Padrão Neoenergia	UNIDADE	30
CAIXA DE MEDIÇÃO AÉREA - Especificações: Caixa de medição aérea trifásica para poste em policarbonato, com lente e suporte para o disjuntor, acesso frontal. Dimensões externas do produto: . Padrão COSERN	UNIDADE	8
CAIXA DE SOBREPOR MONOFÁSICA – Especificações: Caixa Sobrepor monofásica PVC 7x11 Universal Branca	UNIDADE	20
QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFASICO - Especificações: Quadro de Distribuição EMBUTIR Trifásico 225A 42 Disjuntores, 39 Disjuntores + Geral Agrupada. Composto por: Caixa, Barramento, Garra de Guarnição, Barra Terra, Barra de Neutro, Guarnição, Espelho e Porta. Fabricado em Chapa de Aço com Aplicação de Pintura Eletrostática a Pó e Tratamento Anticorrosivo. Dimensões aproximadas: A 54x L 34 x P 9 cm	UNIDADE	15
QUADRO DISJUNTOR EMBUTIR 18-24 COM BARRAMENTO – Especificações: Quadro Distribuição Embutir 18/24 disjuntores com barramento NEUTRO e TERRA, alojamento na borda das paredes para posicionar os barramentos. Sistema de trilho por encaixe e suporte com regulagem de altura	UNIDADE	20



Estado do Rio Grande Do Norte
MUNICÍPIO DE CAMPO GRANDE - RN
CNPJ/MF: 08.084.014/0001-42
Rua Antonio Veras, 65, Centro, Campo Grande/RN



dos disjuntores. Entradas nas bitolas de 25 e 32 mm no FUNIDADEo e nas laterais, para instalação dos eletrodutos roscáveis ou flexíveis. Dimensões aproximadas: A 379mm x L 350mm x P 78,7mm. Fabricado em PVC antichama, cor branca. Grau de proteção IP40 conforme NBR 6146. Acompanha os Barramentos.		
QUADRO DISJUNTOR EMBUTIR 27/36 COM BARRAMENTO – Especificações: Quadro Distribuição Embutir 27/36 disjuntores, alojamento na borda das paredes para posicionar os 6 pares de barramentos NEUTRO e TERRA. Sistema de trilho por encaixe e suporte com regulagem de altura dos disjuntores padrão DIN ou NEMA. Entradas nas bitolas de 25 e 32 mm no FUNIDADEo e nas laterais, para instalação dos eletrodutos roscáveis ou flexíveis. Dimensões aproximadas: A 525mm x L 350mm x P 110mm. Fabricado em PVC antichama, cor branca. Grau de proteção IP40 conforme NBR 6146. Acompanha os Barramentos.	UNIDADE	10
QUADRO DISJUNTOR SOBREPOR 18-24 COM BARRAMENTO - Especificações: Quadro Distribuição Sobrepor 18/24 disjuntores, alojamento na borda das paredes para posicionar os barramentos NEUTRO e TERRA. Sistema de trilho por encaixe e suporte com regulagem de altura dos disjuntores padrão DIN ou NEMA. Entradas nas bitolas de 25 e 32 mm no FUNIDADEo e nas laterais, para instalação dos eletrodutos roscáveis ou flexíveis. Dimensões aproximadas: A 379mm x L 350mm x P 100mm. Fabricado em PVC antichama, cor branca. Grau de proteção IP40 conforme NBR 6146. Acompanha os Barramentos.	UNIDADE	20
QUADRO DISJUNTOR SOBREPOR 27-36 COM BARRAMENTO - Especificações: Quadro Distribuição Sobrepor 27/36 disjuntores, alojamento na borda das paredes para posicionar os 6 pares de barramentos NEUTRO e TERRA. Sistema de trilho por encaixe e suporte com regulagem de altura dos disjuntores padrão DIN ou NEMA. Entradas nas bitolas de 25 e 32 mm no FUNIDADEo e nas laterais, para instalação dos eletrodutos roscáveis ou flexíveis. Dimensões aproximadas: A 525mm x L 350mm x P 110mm. Fabricado em PVC antichama, cor branca. Grau de proteção IP40 conforme NBR 6146. Acompanha os Barramentos.	UNIDADE	10



Estado do Rio Grande Do Norte
MUNICÍPIO DE CAMPO GRANDE - RN
CNPJ/MF: 08.084.014/0001-42
Rua Antonio Veras, 65, Centro, Campo Grande/RN



QUADRO DISJUNTOR SOBREPOR 48 COM BARRAMENTO – Especificações: Quadro Distribuição Sobrepôr 48 disjuntores, alojamento na borda das paredes para posicionar os 4 pares de barramentos NEUTRO e TERRA. Sistema de trilho por encaixe e suporte com regulagem de altura dos disjuntores padrão DIN. Entradas nas bitolas de 25 e 32 mm no fUNIDADEo e nas laterais, para instalação dos eletrodutos roscáveis ou flexíveis. Dimensões aproximadas: A 800mm x L 318mm x P 68mm. Fabricado em PVC antichama, cor branca. Grau de proteção IP40 conforme NBR 6146. Acompanha os Barramentos.	UNIDADE	10
LOTE 05 – ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS		
DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE
CANALETA SISTEMA X – Especificações: Canaleta sistema X, 20x10x2000 mm. Branca com divisória e fita dupla face	UNIDADE	200
CANO GALVANIZADO COM ROSCA – Especificações: Cano galvanizado 1”, com rosca. Tipo eletroduto rígido metálico confeccionado em aço carbono galvanizado a fogo. VARA COM 3 METROS	UNIDADE	10
CONDUITE 25 MM – Especificações: Conduite corrugado 25mm. Tipo eletroduto flexível, confeccionado em PVC de alta qualidade. Diâmetro Interno: 3/4”; Resistência Mecânica: 32Kg/5cm; Cor: Amarelo – ROLO COM 50 METROS.	ROLO	10
CURVA COM ROSCA 1. 1/2 – Especificações: Curva 90° PVC - Eletroduto rígido antichama 1 1/2”, com rosca.	UNIDADE	80
CURVA COM ROSCA 1. 1/4 - Especificações: Curva 90° PVC - Eletroduto rígido antichama 1 1/4”, com rosca.	UNIDADE	80
CURVA COM ROSCA 1” - Especificações: Curva 90° PVC - Eletroduto rígido antichama 1”, com rosca.	UNIDADE	80
CURVAS COM ROSCA 3/4” - Especificações: Curva 90° PVC - Eletroduto rígido antichama 3/4”, com rosca.	UNIDADE	80
CURVAS SOLDÁVEIS 20 MM – Especificações: Curva Eletroduto 90° - Rígido Soldável CL A 20 MM. Material de composição PVC rígido e não propagante de chama.	UNIDADE	80
CURVAS SOLDÁVEIS 25 MM - Especificações: Curva Eletroduto 90° - Rígido Soldável CL A 25 MM. Material de composição PVC rígido e não propagante de chama.	UNIDADE	80
CURVAS SOLDÁVEIS 32 MM - Especificações: Curva Eletroduto 90° - Rígido Soldável CL A 32 MM. Material de	UNIDADE	80



Estado do Rio Grande Do Norte
MUNICÍPIO DE CAMPO GRANDE - RN
CNPJ/MF: 08.084.014/0001-42
Rua Antonio Veras, 65, Centro, Campo Grande/RN



composição PVC rígido e não propagante de chama.		
CURVAS SOLDAVEIS 40 MM - Especificações: Curva Eletroduto 90° - Rígido Soldável CL A 40 MM. Material de composição PVC rígido e não propagante de chama.	UNIDADE	80
CURVAS SOLDAVEIS 50 MM - Especificações: Curva Eletroduto 90° - Rígido Soldável CL A 50 MM. Material de composição PVC rígido e não propagante de chama.	UNIDADE	80
ELETRO DUTO ANTI CHAMA ROSCAVEL 1.1/2 - Especificações: Tubo Eletroduto Rígido Roscável 1.1/2", fabricados em PVC não propagante de chamas e em coloração preta. Vara com 3 metros.	UNIDADE	40
ELETRO DUTO ANTI CHAMA ROSCAVEL 1.1/4 - Especificações: Tubo Eletroduto Rígido Roscável 1.1/4", fabricados em PVC não propagante de chamas e em coloração preta. Vara com 3 metros.	UNIDADE	50
ELETRO DUTO ANTI CHAMA ROSCAVEL 3/4 - Especificações: Tubo Eletroduto Rígido Roscável 3/4", fabricados em PVC não propagante de chamas e em coloração preta. Vara com 3 metros.	UNIDADE	100
ELETRO DUTO ANTI CHAMA ROSCAVEL 1" - Especificações: Tubo Eletroduto Rígido Roscável 1", fabricados em PVC não propagante de chamas e em coloração preta. Vara com 3 metros.	UNIDADE	80
ELETRO DUTO ANTI CHAMAS 20 MM - Especificações: Tubo Eletroduto Rígido 20mm, com bolsa, fabricados em PVC não propagante de chamas e em coloração preta. Vara com 3 metros.	UNIDADE	50
ELETRO DUTO ANTI CHAMAS 25 MM - Especificações: Tubo Eletroduto Rígido 25 mm, com bolsa, fabricados em PVC não propagante de chamas e em coloração preta. Vara com 3 metros.	UNIDADE	50
ELETRO DUTO ANTI CHAMAS 32 MM - Especificações: Tubo Eletroduto Rígido 32 mm, com bolsa, fabricados em PVC não propagante de chamas e em coloração preta. Vara com 3 metros.	UNIDADE	40
ELETRO DUTO ANTI CHAMAS 40 MM - Especificações: Tubo Eletroduto Rígido 40mm, com bolsa, fabricados em PVC não propagante de chamas e em coloração preta. Vara com 3 metros.	UNIDADE	40



Estado do Rio Grande Do Norte
MUNICÍPIO DE CAMPO GRANDE - RN
CNPJ/MF: 08.084.014/0001-42
Rua Antonio Veras, 65, Centro, Campo Grande/RN



ELETRO DUTO ANTI CHAMAS 50 MM - Especificações: Tubo Eletroduto Rígido 50mm, com bolsa, fabricados em PVC não propagante de chamas e em coloração preta. Vara com 3 metros.	UNIDADE	30
LUVAS ROSCÁVEL 1” – Especificações: Luva para Eletroduto Roscável 1”, PVC Antichamas Preto	UNIDADE	50
LOTE 06 – LÂMPADAS, LUMINÁRIAS, REFLETORES E ACESSÓRIOS		
DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE
BOCAL SOQUETE E-40 – Especificações: Bocal Soquete, base E40, porcelana, 6A/0-500V, cor branco	UNIDADE	100
BOCAL SOQUETE E-27 – Especificações: Bocal soquete, base E27, porcelana, tipo liso para spot, 4A/0-250V, cor branco	UNIDADE	400
BRAÇO PARA LUMINÁRIA PÚBLICA – Especificações: Braço curvo para luminária pública. Galvanizado 2.00 metros com sapata	UNIDADE	100
BRAÇO PARA LUMINÁRIA PÚBLICA – Especificações: Braço reto para luminária pública. Galvanizado curvo 1,5 metros com sapata	UNIDADE	200
Cascata 200 LED – Especificações: Cascata Led 220v, com 200 lâmpadas Branca, comprimento do fio 5 metros, caimento de 30 à 45 centímetros. Função Fixa.	UNIDADE	150
Fita LED 3000K – Especificações: Fita Mangueira Led 5050 Externo 3000k 14,4w/m 220v – Rolo com 50 Metros	ROLO	20
LAMPADA DE EMERGENCIAL – Especificações: Luminária de Emergência com 30 LEDS – bivolt. Potência: 2W, temperatura de cor: Branco Frio, fluxo luminoso: mínimo 55lm, máximo 100lm. Autonomia: 3 horas (Fluxo Máximo.) e 6 horas (Fluxo Minimo), bateria de Lítio, dimensões aproximadas 203 x 55 x 30mm.	UNIDADE	25
LAMPADA HALOGENEO 42W – Especificações: Lâmpada Bulbo Halógena E27 42W. 2500K (Amarela)-Tensão de entrada: 220V	UNIDADE	100
LAMPADA LED 11W – Especificações: Lâmpada de Led Bulbo 11w, 1018 lumens, Branca 6500k. Durabilidade de até 25.000 horas. Com certificação do INMETRO.	UNIDADE	100
LAMPADA LED 12W – Especificações: Lâmpada de Led Bulbo 12w, 1018 lumens, Branca 6500k. Durabilidade de até 25.000 horas. Com certificação do INMETRO.	UNIDADE	300



Estado do Rio Grande Do Norte
MUNICÍPIO DE CAMPO GRANDE - RN
CNPJ/MF: 08.084.014/0001-42
Rua Antonio Veras, 65, Centro, Campo Grande/RN



LAMPADA LED 17W – Especificações: Lâmpada de Led Bulbo 12w, 1018 lumens, Branca 6500k. Durabilidade de até 25.000 horas. Com certificação do INMETRO.	UNIDADE	100
LAMPADA LED 7W – Especificações: Lâmpada de Led Bulbo 12w, 1018 lumens, Branca 6500k. Durabilidade de até 25.000 horas. Com certificação do INMETRO.	UNIDADE	100
LAMPADA LED 9W - Especificações: Lâmpada de Led Bulbo 9w, 1018 lumens, Branca 6500k. Durabilidade de até 25.000 horas. Com certificação do INMETRO.	UNIDADE	100
LAMPADA TUBULAR 18W LED – Especificações: Lâmpada Led Tubular T8 6500K 18W Bivolt- Lumens: 1850LM	UNIDADE	100
LAMPADA TUBULAR 9W LED - Especificações: Lâmpada Led Tubular T8 6500K 9W Bivolt- Lumens: 1850LM	UNIDADE	100
LUMINARIA ABERTA OVAL E27 – Especificações: Luminária Publica Aberta Lp-200 Oval sem tela, soquete de porcelana E-27, refletor em alumínio estampado e anodizado, encaixe para tubo de até 31,7mm	UNIDADE	500
LUMINARIA PUBLICA P/ POSTE LED TIPO PETALA 100W, Temperatura da cor: 6000k-6500k(Branco Frio), Fluxo Luminoso: 9.500 lúmens, Índice de Proteção: IP66, Cor da Carcaça: Preto, Chip de Led com alta redução de até 90% do consumo de energia, Ângulo de iluminação: 125°	UNIDADE	200
LUMINARIA PUBLICA P/ POSTE LED TIPO PETALA 150W, Temperatura Cor: Branco Frio (6500k), Voltagem: Bivolt Automático (110v-220v), Ângulo de Abertura: 125°, Índice de Proteção: IP66, Fluxo Luminoso: 15.000 Lúmens, Lente: Batwing, Tecnologia Anti-Strombv: Sim, Cor Estrutura: Preto	UNIDADE	200
LUMINARIA PUBLICA P/ POSTE TIPO PETALA DE LED 200W BRANCO FRIO 6500k, 20.000 Lúmens, Voltagem: Bivolt Automático (110v-220v), Índice de Proteção: IP66, Ângulo de Abertura: 125°, Lente: Batwing, Tecnologia Anti-Strombv: Sim., Cor da estrutura preta.	UNIDADE	100
LUMINARIA SPORT LED 7W – Especificações: Spot Embutir Led Branco 7w 6500k. Modelo Redondo ou Quadrado a definir na ordem de compra.	UNIDADE	20
PISCA PISCA COM 100 LAMPADAS LED – Especificações: Pisca Pisca LED com 100 Lâmpadas 220v. com controle de 8 funções e fio com 8 metros de comprimento. Branco ou colorido a definir na ordem de compra.	UNIDADE	200



Estado do Rio Grande Do Norte
MUNICÍPIO DE CAMPO GRANDE - RN
CNPJ/MF: 08.084.014/0001-42
Rua Antonio Veras, 65, Centro, Campo Grande/RN



PLAFON TETO E-27 – Especificações: Plafon de teto PVC branco E-27 em polipropileno (PP) com soquete E27 de porcelana. Cor branco. 60W/250V	UNIDADE	200
Mangueira LED 12mm – Especificações: Mangueira Led Branca Fria 12MM - Rolo Com 100 Metros	UNIDADE	20
Mangueira LED 2 Fios – Especificações: Mangueira de Led Flexível, colorida, Neon 220v – Rolo com 100METRO. Cores a definir na ordem de compra.	UNIDADE	20
REFLETOR LED 100W - Especificações: Refletor Led Slim Aro 100w, 6000k (Branco-Frio), 7000 Lumens. Bivolt. Ângulo de Abertura: 120°, a prova d'água, uso externo.	UNIDADE	20
REFLETOR LED 10W – Especificações: Refletor Holofote Led 10w Slim Branco Frio 6500k Ip65. Cor da Luz Branco-frio. Cor da Carcaça Preto Voltagem 110v/220v (bivolt). A prova d'água.	UNIDADE	50
REFLETOR LED 200W - Especificações: Refletor Led Slim Aro 200w, 6500k (Branco-Frio), 7000 Lumens. Bivolt. Ângulo de Abertura: 120°, a prova d'água, uso externo.	UNIDADE	320
REFLETOR LED 30W - Especificações: Refletor Holofote Led 30w Slim Branco Frio 6500k Ip65. Cor da Luz Branco-frio. Cor da Carcaça Preto Voltagem 110v/220v (bivolt). A prova d'água.	UNIDADE	20
REFLETOR LED 50W - Especificações: Refletor Holofote Led 50w Slim Branco Frio 6500k Ip65. Cor da Luz Branco-frio. Cor da Carcaça Preto Voltagem 110v/220v (bivolt). A prova d'água.	UNIDADE	20
REFLETOR DE LED 300WTS - Especificações: Refletor Led Slim Aro 300w, 6500k (Branco-Frio), 7000 Lumens. Bivolt. Ângulo de Abertura: 120°, a prova d'água, uso externo.	UNIDADE	300
LAMPADA DE LED 30 WTS – Especificações: Lâmpada Bulbo Alta Potência LED 30W E27, 6500K (Branca fria), 2400lm - Eficiência luminosa: 80lm/W. Dimensão aproximada: 165mm x 100mm - Equivalência Incandescente 150W / Fluorescente 41W - Tensão Bivolt	UNIDADE	800
LAMPADA DE LED 40 WTS – Especificações: Lâmpada Bulbo Alta Potência LED 30W E27, 6500K (Branca fria), 3200lm - Eficiência luminosa: 80lm/W. Dimensão aproximada: 118mm x 205mm - Equivalência Incandescente 240W / Fluorescente 85W - Tensão Bivolt	UNIDADE	300
LAMPADA DE LED 50 WTS - Especificações: Lâmpada Bulbo Alta Potência LED 30W E27, 6500K (Branca fria), 4000lm - Eficiência luminosa: 80lm/W. Dimensão aproximada: 224x138mm - Equivalência Incandescente 240W / Fluorescente	UNIDADE	250



Estado do Rio Grande Do Norte
MUNICÍPIO DE CAMPO GRANDE - RN
CNPJ/MF: 08.084.014/0001-42
Rua Antonio Veras, 65, Centro, Campo Grande/RN



66W - Tensão Bivolt		
LAMPADA DE LED 75 WTS - Lâmpada Bulbo Alta Potência LED 75W E27, 6500K (Branca fria), 5625l lm - Eficiência luminosa: 80lm/W. Tensão Bivolt	UNIDADE	100
LAMPADA DE LED 15 WTS - Especificações: Lâmpada de Led Bulbo 12w, 1018 lumens, Branca 6500k. Durabilidade de até 25.000 horas. Com certificação do INMETRO.	UNIDADE	200
LAMPADA DE LED 20 WTS - Especificações: Lâmpada de Led Bulbo 12w, 1600 lumens, Branca 6500k. Durabilidade de até 25.000 horas. Com certificação do INMETRO.	UNIDADE	200
ADAPTADOR E40 – Especificações: Adaptador base soquete porcelana E40 para lâmpada E27	UNIDADE	200
ADAPTADOR E27 – Especificações: Adaptador base soquete porcelana 27 para lâmpada E40	UNIDADE	100
CHIP LED 50W PARA LUMINARIA TIPO PETALA DE LED - Cor da Luz: 6000-6500k (Branco Frio)	UNIDADE	200
NUCLEO PARA 02 PETALAS – Especificações: Suporte para Luminárias Pública tipo Pétala - 2 BRAÇOS ANGULAR 51mm - TOPO POSTE 64 MM	UNIDADE	15
NUCLEO PARA 03 PETALAS Especificações: Suporte para Luminárias Pública tipo Pétala - 2 BRAÇOS ANGULAR 51mm - TOPO POSTE 64 MM	UNIDADE	15
NUCLEO PARA 04 PETALAS Especificações: Suporte para Luminárias Pública tipo Pétala - 2 BRAÇOS ANGULAR 51mm - TOPO POSTE 64 MM	UNIDADE	25
LOTE 07 – TOMADAS, INTERRUPTORES E AFINS		
DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE
ADAPTADOR PARA TOMADA 10 A – Especificações: Adaptador multiplicador para tomada tipo tripolar, 3 pinos, 10 A	UNIDADE	50
ESPELHO CEGO 4 X 2 – Especificações: Placa Espelho Tampa Cega 4x2 Parafuso Aparente, branco.	UNIDADE	80
ESPELHO CEGO 4 X 4 - Especificações: Placa Espelho Tampa Cega 4x4 Parafuso Aparente, branco.	UNIDADE	20
FECHO DENTADO 3/4 – Especificações: Fecho dentado 3/4 para fita de aço para poste de concreto.	UNIDADE	100
INTERRUPTOR COM TOMADA – Especificações: Conjunto de 1 interruptor simples 1 tomada 2P+T 1 de placa 4x2 com suporte, 10 A 250 V~ branco	UNIDADE	300



Estado do Rio Grande Do Norte
MUNICÍPIO DE CAMPO GRANDE - RN
CNPJ/MF: 08.084.014/0001-42
Rua Antonio Veras, 65, Centro, Campo Grande/RN



INTERRUPTOR DE SISTEMA X – Especificações: Interruptor Simples Sistema X Caixa Sobrepor Externo, branco. 10A 250V.	UNIDADE	100
INTERRUPTOR DUPLO SIMPLES – Especificações: Conjunto de 2 Interruptores Simples, com placa 4x2 e Suporte. Corrente nominal: 10A e tensão nominal: 250Vca - Branco	UNIDADE	80
INTERRUPTOR INTERNO PARALELO 1 SEÇÃO – Especificações: Conjunto de 1 Interruptor Paralelo, com placa 4x2 e Suporte. Corrente nominal: 10A e tensão nominal: 250Vca – Branco.	UNIDADE	100
INTERRUPTOR INTERNO PARALELO 2 SEÇÃO - Conjunto de 2 Interruptores Paralelo, com placa 4x2 e Suporte. Corrente nominal: 10A e tensão nominal: 250Vca – Branco	UNIDADE	100
INTERRUPTOR INTERNO PARALELO 3 SEÇÃO – Especificações: Conjunto de 3 Interruptores Paralelo, com placa 4x2 e Suporte. Corrente nominal: 10A e tensão nominal: 250Vca – Branco	UNIDADE	80
INTERRUPTOR INTERNO SIMPLES – Especificações: Conjunto de 1 Interruptor Simples com tecla vertical, placa 4x2 e Suporte. Corrente nominal: 10A e tensão nominal: 250Vca - Branco	UNIDADE	50
PINO FEMEA 2P+T 10 ^a – Especificações: Pino fêmea 2p+t branco 10A 250v	UNIDADE	100
PINO FEMEA 2P+T 20A – Especificações: Pino fêmea 2p+t branco 20A 250v	UNIDADE	50
PINO MACHO 2P+T 10A – Especificações: Plugue Pino Macho 180° 2P+T, corpo em material termoplástico de alta qualidade; Pinos e contatos em latão; Ligação dos condutores através de bornes parafusados; Capacidade elétrica: 10A em tensões de até 250V~; certificados pelo INMETRO	UNIDADE	100
PINO MACHO 2P+T 20A – Especificações: Plugue Pino Macho 180° 2P+T, corpo em material termoplástico de alta qualidade; Pinos e contatos em latão; Ligação dos condutores através de bornes parafusados; Capacidade elétrica: 20A em tensões de até 250V~; certificados pelo INMETRO	UNIDADE	50
Tomada com 2 entradas e com 1 interruptor – Especificações: Conjunto Interruptor Paralelo Com 2 Tomadas 2P+T 10A 250V 4X2 Branco	UNIDADE	50
Tomada com 2 entradas - Especificações: Conjunto 2 Tomadas 2P+T 10A 250V com Placa 4X2. Branco	UNIDADE	100



Estado do Rio Grande Do Norte
MUNICÍPIO DE CAMPO GRANDE - RN
CNPJ/MF: 08.084.014/0001-42
Rua Antonio Veras, 65, Centro, Campo Grande/RN



Tomada com 3 entradas Especificações: Conjunto 3 Tomadas 2P+T 10A 250V com Placa 4X2. Branco	UNIDADE	50
Tomada com 1 entradas Especificações: Conjunto 1 Tomada 2P+T 10A 250V com Placa 4X2. Branco	UNIDADE	50
Tomada com 1 entradas Especificações: Conjunto 1 Tomada 2P+T 20A 250V com Placa 4X2. Branco	UNIDADE	50
Tomada com 2 entradas - Especificações: Conjunto 2 Tomadas 2P+T 20A 250V com Placa 4X2. Branco	UNIDADE	30
FILTRO DE LINHA RÉGUA EXTENSORA – Especificações: Filtro de Linha Régua Extensora com 5 Tomadas de 10A - 2500W de Potência - Bivolt 110/220V, com fusível de proteção, cabo com 1,5 Metro de comprimento, anti chamas.	UNIDADE	30
LOTE 08 – RELÉ, CAPACITOR, FUSÍVEL E CONTATOR		
DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE
BASE PARA RELÉ FOTOELÉTRICO – Especificações: Base para relé fotoelétrico, com suporte giratório 360°, espessura de 2mm, galvanizado; - Tensão de alimentação: 100 à 305 V; Frequência: 50 / 60 Hz; Corrente nominal: 10 A;	UNIDADE	900
CAPACITOR 2,5 UF / 250V – Especificações: Capacitor Permanente 2,5Uf- Voltagem Nominal: 250V - Material: Plástico Polipropileno.	UNIDADE	20
CAPACITOR 4 UF / 250V – Especificações: Capacitor Permanente 4Uf- Voltagem Nominal: 250V - Material: Plástico Polipropileno.	UNIDADE	20
CAPACITOR 5 UF / 250V - Especificações: Capacitor Permanente 5Uf- Voltagem Nominal: 250V - Material: Plástico Polipropileno.	UNIDADE	20
CAPACITOR 6 UF / 250V – Especificações: Capacitor Permanente 6Uf- Voltagem Nominal: 250V - Material: Plástico Polipropileno.	UNIDADE	20
CONTATOR AUXILIAR – Especificações: Rele Falta de Fase com neutro, trifásico 220V	UNIDADE	5
CONTATOR DE POTÊNCIA – Especificações: Contator de Potência Rele Auxiliar 220v 2 Polos 25A.	UNIDADE	5
ELO FUSIVEL DE 1 E 36A – Especificações: Elo fusível para chave de distribuição até 36,2kv, fabricado conforme NBR7282. Corrente nominal 12A. Curva tipo K. Cabeça fixa. Comprimento: 500mm. Capacidade de interrupção máxima: - 15kv : 10ka	UNIDADE	30



Estado do Rio Grande Do Norte
MUNICÍPIO DE CAMPO GRANDE - RN
CNPJ/MF: 08.084.014/0001-42
Rua Antonio Veras, 65, Centro, Campo Grande/RN



RELÉ FOTO ELETRO NA – Especificações: Relé Fotoelétrico Magnético NA - 1000W 220V - 105 A 305 VCA	UNIDADE	50
RELÉ FOTO ELETRO NF - Especificações: Relé Fotoelétrico 220 A 254 VCA 1000W 1800 VA	UNIDADE	800
RELE TERMICO 22 A 32A – Especificações: Rele Térmico de Sobrecarga de 22A a 32A	UNIDADE	10
RELE TERMICO 32 A 40A - Especificações: Rele Térmico de Sobrecarga de 32A a 40A	UNIDADE	10
RELE TERMICO 32 A 50A - Especificações: Rele Térmico de Sobrecarga de 32A a 50A	UNIDADE	10
RELE TERMICO 40 A 57A - Especificações: Rele Térmico de Sobrecarga de 40A a 57A	UNIDADE	10
RELE TERMICO 63 A 80A - Especificações: Rele Térmico de Sobrecarga de 63A a 80A	UNIDADE	10
RELÉ FALTA DE FASE - Rele Falta de Fase com Neutro Trifásico 220V, para o monitoramento de sistemas trifásicos, com contato auxiliar 1NAF, tensão máxima 250VCA, corrente 3ª. Tempo de reset <500ms, grau de proteção: IP51 / IP10. Dimensões aproximadas: L 22,5xA78,6xP95,9mm. Caixa confeccionada em ABS V0 autoextinguível, contatos em Liga de prata	UNIDADE	15
CONTACTORA 25A – Especificações: Contator 220V 25A, 1NA 1NF Tripolar - 50/60Hz, tipo partida e proteção de motores, proteção IP20	UNIDADE	20
CONTACTORA 32A - Especificações: Contator 220V 32A, 1NA 1NF Tripolar - 50/60Hz, tipo partida e proteção de motores, proteção IP20	UNIDADE	20
CONTACTORA MODULAR 25A – Especificações: Contator modular 4 polos 25a 220v para acionamento e comando de circuitos elétricos, iluminação e motores. Tensão de acionamento 400V, corrente máxima 25A (5500W). Dimensões aproximadas: A 8,5x6,7x3,7cm.	UNIDADE	20
CONTACTORA MODULAR 25A – Especificações: Contator modular 2 polos 25a 220v para acionamento e comando de circuitos elétricos, iluminação e motores. Tensão de operação 250 a 400Vac, isolamento 500Vac, suporte de montagem trilho DIN 35mm. Fabricados conforme a norma IEC 61095.	UNIDADE	20
CONTACTORA MODULAR 32A – Contator modular bipolar 32A 220v para acionamento e comando de circuitos elétricos, iluminação e motores. Tensão de operação 250 a 400Vac,	UNIDADE	20



Estado do Rio Grande Do Norte
MUNICÍPIO DE CAMPO GRANDE - RN
CNPJ/MF: 08.084.014/0001-42
Rua Antonio Veras, 65, Centro, Campo Grande/RN



isolamento 500Vac, suporte de montagem trilho DIN 35mm. Fabricados conforme a norma IEC 61095.		
RELE DE NIVEL – Especificações: Relé para Controle de Nível em Reservatório Superior ou Inferior, 220V a 380V - Frequência: 50/60Hz	UNIDADE	35
LOTE 09 – UTENSÍLIOS DIVERSOS		
DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE
ABRAÇADEIRA DE NYLON 150 X 25 – Especificações: Abraçadeira de Nylon (Fita Hellermann) 150x25 mm – PACOTE COM 100 UNIDADES	UNIDADE	100
FITA DE AÇO 3/4 X 0,5 MM – Especificações: Fita de Aço Inox 430 Lisa, Largura: 3/4" (19,05mm) x 0,5mm, Rolo com 30m	ROLO	3
FITA ISOLANTE ALTA FUSÃO 19 mm – Especificações: Fita isolante auto fusão, borracha, 10m x 19mm x 0,76mm, cor preto	UNIDADE	50
FITA ISOLANTE - Especificações: Fita isolante 19mm x 10 metros, antichama, temperatura de trabalho de 10°C até 80°C. Tensão máxima de isolamento 750 V. confeccionada em filme de PVC com adesivo a base de borracha. Cor: Preta	UNIDADE	200
FITA ISOLANTE COLORIDA - Especificações: Fita isolante colorida 19mm x 10m, antichama, temperatura de trabalho de 10°C até 80°C. Tensão máxima de isolamento 750 V. confeccionada em filme de PVC com adesivo a base de borracha. Cor a definir na ordem de compra.	UNIDADE	50
BARRAMENTO TIPO PENTE – Especificações: Barramento monofásico tipo pente, 80A 12 polos 215mm	UNIDADE	50
BARRAMENTO TIPO PENTE -Especificações: Barramento Trifásico tipo pente 80A. 12 Polos 21cm.	UNIDADE	50
ISOLADOR DE FASE - Especificações: Isolador Protetor para barramento tipo pente, acabamento polido na cor amarela. Tensão Nominal (Un): 440V, Tensão de Isolação (Ui): 440V, com identificação do pictograma de risco de choque elétrico. Barra com 5 isoladores.	UNIDADE	100
LOTE 10 – PARAFUSOS, POCAS E AFINS		
DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE
ALÇA PRÉ FORMADA 10 MM – Especificações: Alça pre formada para cabo multiplexado 10 mm.	UNIDADE	300
ALÇA PRÉ FORMADA 25 MM – Especificações: Alça pre formada para cabo multiplexado 25 mm.	UNIDADE	180



Estado do Rio Grande Do Norte
MUNICÍPIO DE CAMPO GRANDE - RN
CNPJ/MF: 08.084.014/0001-42
Rua Antonio Veras, 65, Centro, Campo Grande/RN



ARRUELA GALVANIZADA – Especificações: Arruela Quadrada Galvanizada - 0,38x0,38x18mm	UNIDADE	150
PARAFUSO OLHAL – Especificações: Parafuso Olhal Galvanizada M20 capacidade de carga 1200kg.	UNIDADE	50
PARAFUSO GALVANIZADO 5/8 X 10 MM – Especificação: Parafuso galvanizado 5/8 x 10 mm, cabeça sextavada rosca inteira	UNIDADE	200
PARAFUSO GALVANIZADO 5/8 X 12 MM – Especificação: Parafuso galvanizado 5/8 x 12 mm, cabeça sextavada rosca inteira	UNIDADE	80
PARAFUSO GALVANIZADO 5/8 X 14 MM – Especificação: Parafuso galvanizado 5/8 x 14 mm, cabeça sextavada rosca inteira	UNIDADE	50
PARAFUSO GALVANIZADO 5/8 X 16 MM – Especificação: Parafuso galvanizado 5/8 x 16 mm, cabeça sextavada rosca inteira	UNIDADE	50
PARAFUSO GALVANIZADO 5/8 X 6 MM – Especificação: Parafuso galvanizado 5/8 x 6 mm, cabeça sextavada rosca inteira	UNIDADE	300
PARAFUSO GALVANIZADO 5/8 X 8 MM – Especificação: Parafuso galvanizado 5/8 x 8 mm, cabeça sextavada rosca inteira	UNIDADE	400
PORCA DE OLHAL 20 MM – Especificações: Porca olhal rosca milimétrica 20 mm 1,20	UNIDADE	20
LOTE 11 – POSTE		
DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE
POSTE DE CONCRETO 10 X 150	UNIDADE	10
POSTE DE CONCRETO 9 X 150	UNIDADE	15
POSTE DE CONCRETO PARA LIGAÇÃO MONOFASICA 7 METROS	UNIDADE	15
POSTE DE CONCRETO PARA LIGAÇÃO TRIFASICA 7 METROS	UNIDADE	15
LOTE 12 – EQUIPAMENTOS		
DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE
ESCADA MULTIFUNCIONAL DE FIBRA – Especificações: Escada Extensível Rebitada em Fibra de Vidro com 35 degraus tipo “D” vazados, 10,80 metros aberta. Carga máxima de trabalho de 120kg. Peso: 41Kg.	UNIDADE	1

10. OBRIGACÕES DA CONTRATANTE

10.1. Para garantir o cumprimento do presente Contrato, a CONTRATANTE se obriga:



- a. Proporcionar todas as facilidades para que a CONTRATADA possa cumprir suas obrigações dentro dos prazos e condições deste processo;
- b. Rejeitar, no todo ou em parte, os materiais entregues em desacordo com as obrigações assumidas pelo fornecedor;
- c. Efetuar o pagamento nas condições pactuadas.

10.2. A CONTRATANTE, por meio de seu representante designado (Fiscal do Contrato), terá também as seguintes atribuições:

- a. Representar a CONTRATANTE junto à CONTRATADA no trato dos assuntos pertinentes à entrega dos materiais objeto do Contrato;
- b. Analisar e aprovar a programação de entrega elaborada pela CONTRATADA;
- c. Dirimir as dúvidas da CONTRATADA que porventura surjam durante a execução do contrato, com relação a qualquer aspecto ligado ao objeto do Contrato;
- d. Conferir, na entrega dos materiais, as quantidades e descrição conforme especificação técnica contratada;
- e. Aceitar, para fins de pagamento, os materiais conforme especificação e rejeitar os que não estejam de acordo com o especificado, exigindo da CONTRATADA a substituição, reparo ou refazimento daquilo que for rejeitado;
- f. Conferir e atestar as faturas correspondentes às medições de materiais entregues, encaminhando-as para pagamento;
- g. Informar a autoridade competente quaisquer alterações de escopo ou prazo do contrato com antecedência e em tempo hábil para que sejam tomadas as providências necessárias e cabíveis;
- h. Emitir relatório à autoridade competente, informando por meio de Comunicação Interna caso haja descumprimento de cláusulas contratuais por parte da CONTRATADA, com as devidas justificativas para a solicitação de emissão de notificação.

11. OBRIGACÕES DA CONTRATADA

11.1. Constituem obrigações da CONTRATADA, além de outras previstas neste Termo de Referência e na legislação pertinente, as seguintes:

- a. Cumprir fielmente o Contrato;
- b. Manter durante toda a execução dos serviços contratados todas as condições de habilitação e qualificação da empresa exigidas no edital, em compatibilidade com as obrigações assumidas;
- c. Efetuar a entrega dos materiais no prazo de até 20 (vinte) dias corridos contados da data do recebimento da Autorização de Fornecimento;
- d. Efetuar a entrega dos materiais de acordo com as especificações e demais condições estipuladas nos Lotes deste Termo de Referência;
- e. Comunicar a CONTRATANTE, no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas que antecedam o prazo de vencimento da entrega, os motivos que impossibilitem o seu cumprimento;
- f. Reparar, corrigir, remover, às suas expensas, no todo ou em parte, os materiais em que se verifique danos em decorrência do transporte, bem como, providenciar a substituição dos



mesmos, no prazo máximo de 5 (cinco) dias, contados da notificação que lhe for entregue oficialmente;

- g. Assumir a responsabilidade pelos encargos fiscais e comerciais resultantes da adjudicação do edital;
- h. Apresentar as faturas discriminando os materiais fornecidos e respectivos preços;
- i. Atender prontamente quaisquer exigências da CONTRATANTE, inerente ao objeto do contrato.

12. LOCAL DE ENTREGA DOS MATERIAIS

12.1. Os materiais deverão ser entregues em até 10 (dez) dias corridos a partir do recebimento da Autorização de Fornecimento.

12.2. Os materiais constantes do objeto contratado serão entregues no endereço a seguir:

- a. Sede da Secretaria Municipal de Obras, Urbanismo e Serviços Públicos localizado na Praça Coronel Pompéu Jácome, nº 126 - Centro, município de Campo Grande/RN, nos horários de 08:00 às 12:00 horas e das 14:00 às 17:00 horas, de segunda a sexta-feira, nos dias úteis.

13. ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS

13.1. Em referência à planilha dos LOTES, todos os materiais devem atender a todas as especificações das Normas Técnicas da ABNT.

14. PRAZO DE EXECUÇÃO E VIGÊNCIA CONTRATUAL

14.1. O prazo previsto para execução do contrato é de 12 (doze) meses.

15. ESTIMATIVA DE CUSTO

15.1. O custo global estimado para a aquisição do material é de **R\$ 938.679,09 (novecentos e trinta e oito mil, seissentos e setenta e nove reais e nove centavos)** conforme planilha orçamentária elaborada pelo setor de Compras do Município, que é parte integralmente do Edital.

15.2. O Valor estimado foi apurado com base em pesquisa de preços contratados por outros órgãos públicos, através do Sistema Cesta de Preço.

15.3. Neste valor estão incluídos todos os custos, impostos, taxas, tributos, encargos sociais e trabalhistas e outros que, direta ou indiretamente, decorram da execução do contrato, sem inclusão de expectativa inflacionária ou encargos financeiros.

15.4. Nos preços unitários para fornecimento dos materiais estão inclusos todos os impostos, taxas, encargos sociais, trabalhistas, maquinário, mão-de-obra inclusive eventuais aumentos ou adiantamentos salariais e benefícios e obrigações provenientes de Lei, Sentença Judicial, Dissídio, Acordo ou Convenções Coletivas da categoria pertinente a execução do objeto pretendido, fretes, lucro, área devidamente licenciada para destinação final dos resíduos, e outros, e são de inteira responsabilidade da empresa CONTRATADA, não gerando custos adicionais para a Administração Municipal.

15.5. A eventual inadimplência da CONTRATADA com referência aos encargos trabalhistas,



fiscais e comerciais não transfere à Administração Municipal a responsabilidade por seu pagamento, nem poderá onerar o objeto do contrato ou restringir sua execução.

15.6. Os recursos destinados a esta contratação serão aplicados conforme os quantitativos descritos na planilha orçamentária, e serão medidos de acordo com os materiais efetivamente adquiridos através de Ordem de Fornecimento e aceitos pela fiscalização do contrato.

16. MEDICÕES E PAGAMENTOS

16.1. O pagamento será realizado de acordo com os prazos e condições estabelecidos no Contrato, do qual este Termo de Referência é parte integrante, através de crédito bancário, após ateste da fiscalização na fatura de cobrança.

17. GESTOR DO CONTRATO:

17.1. O gestor do contrato será designado por meio de Portaria expedida pelo Gabinete do Prefeito.

17.2. O gestor do contrato formalmente designado, no exercício de seu mister, deverá observar, no mínimo, as seguintes determinações:

- a) Adotar as providências necessárias ao fiel cumprimento do ajuste, tendo por parâmetro os resultados previstos neste Termo e no Contrato. As decisões e providências que ultrapassarem a sua competência deverão ser encaminhadas, de imediato, a seus superiores para a adoção das medidas pertinentes, que tomará as providências para que se aplique as sanções previstas na lei e no contrato, sob pena de responsabilidade solidária pelos danos causados por sua omissão;
- b) Abrir pasta específica, preferencialmente em meio eletrônico, para fiscalização e acompanhamento do contrato a fim de facilitar o arquivamento dos documentos exigidos para esse fim;
- c) Alimentar o Sistema de Gestão Contratual, ou equivalente, relativo ao acompanhamento e fiscalização do contrato, especialmente, as ocorrências identificadas no exercício do seu mister;
- d) Controlar o prazo de vigência do instrumento contratual sob sua responsabilidade e solicitar à autoridade superior imediata, sempre que necessário, as medidas necessárias à não solução de continuidade da prestação do serviço;
- e) Anotar em livro de ocorrências ou em meio eletrônico que o substitua, todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados;
- f) Manter controle atualizado dos pagamentos efetuados, em ordem cronológica, observando para que o valor do contrato não seja ultrapassado;
- g) Ao constatar a necessidade de acréscimo, deve ser elaborado PAD – Pedido de Autorização de Despesa para verificação da disponibilidade orçamentária e autorização prévia;
- h) Comunicar à unidade técnica, formalmente, e em tempo hábil, irregularidades cometidas passíveis de penalidade, após os contatos prévios com a contratada;
- i) Solicitar à unidade competente esclarecimentos de dúvidas relativas ao contrato sob sua responsabilidade;
- j) Informar à unidade de programação orçamentária e financeira, até 10 de dezembro de cada



Estado do Rio Grande Do Norte
MUNICÍPIO DE CAMPO GRANDE - RN
CNPJ/MF: 08.084.014/0001-42
Rua Antonio Veras, 65, Centro, Campo Grande/RN



ano, as obrigações financeiras não liquidadas no exercício, visando à obtenção de reforço, cancelamento e/ou inscrição de saldos de empenho à conta de restos a pagar;

k) Manter sob sua guarda arquivos de cópias, preferencialmente em meio digitalizado, do Contrato em vigor e suas alterações, do respectivo Termo de Referência, bem assim dos demais documentos imprescindíveis ao bom desempenho do seu mister;

l) Confrontar os preços e quantidades constantes da nota fiscal com os estabelecidos no contrato;

m) Fiscalizar o cumprimento das metas previamente estabelecidas neste Termo de Referência, devendo comunicar à empresa por escrito o descumprimento das mesmas;

n) Comunicar à Administração o descumprimento dos prazos e metas previamente estabelecidos, para efeito de glosa e aplicação de penalidade, se for o caso.

Campo Grande/RN, 31 de agosto de 2023.

Francisco Fernandes Pimenta Neto
Sec. Mun. de Obras, Urbanismo e Serviços Públicos

