

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

INTRODUÇÃO

Este Estudo Técnico Preliminar (ETP) visa justificar a necessidade e viabilidade técnica e econômica para a aquisição de materiais elétricos pelo sistema de registro de preços, conforme as diretrizes da Lei 14.133/2021.

Porém, cabe ressaltado que o presente ETP, como o próprio título sugere (preliminar) não se constitui em documento acabado, devendo a Administração da FEMA complementar e ou atualizar as informações, de forma a atender as normas legais vigentes.

1. DADOS DO PROCESSO

Memorando nº 5.651/2024

Setor Requisitante: SEÇÃO DE SERVIÇOS GERAIS – FEMA

Objeto: REGISTRO DE PREÇOS PARA FUTURAS E EVENTUAIS AQUISIÇÕES DE MATERIAIS ELÉTRICOS DESTINADOS À MANUTENÇÃO E MODERNIZAÇÃO DAS INSTALAÇÕES DA FUNDAÇÃO EDUCACIONAL DO MUNICÍPIO DE ASSIS (FEMA).

EQUIPE DE PLANEJAMENTO PARA ESTA CONTRATAÇÃO

Servidor	Cargo
Nivaldo Aparecido de Melo	Coordenador Administrativo
Juliana S. De Nigris Santos	Chefe de Seção
Eduardo Aparecido de Souza	Chefe de Seção

2. OBJETIVO

2.1. O objetivo deste estudo é fornecer uma análise detalhada das necessidades, requisitos e especificações técnicas para o registro de preços para futuras e eventuais aquisições de materiais elétricos destinados à manutenção e modernização das instalações da Fundação Educacional do Município de Assis (FEMA).

3. NORMATIVOS QUE DISCIPLINAM OS SERVIÇOS A SEREM CONTRATADOS OU MATERIAIS A SEREM ADQUIRIDOS

3.1. A Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021 (Nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos) estabelece os dispositivos legais para a realização do pregão eletrônico, que pode ser utilizado para o registro de preços nas aquisições de materiais elétricos ou outros itens. O pregão eletrônico é uma das modalidades de licitação mais utilizadas para a contratação de bens e serviços comuns pela administração pública. Abaixo estão os dispositivos relevantes dessa lei que podem ser aplicados ao registro de preços para a aquisição de materiais elétricos:

3.1.1. Art. 1º - Âmbito de Aplicação: O art. 1º da Lei nº 14.133/2021 estabelece que a lei regula as licitações e contratos para a Administração Pública direta, autárquica e fundacional. Assim, pode ser aplicada à Fundação Educacional do Município de Assis (FEMA), que pode utilizar o pregão eletrônico para aquisição de materiais elétricos.

3.1.2. Art. 18 - Modalidades de Licitação: O art. 18 da Lei nº 14.133/2021 trata das modalidades de licitação. O pregão (eletrônico ou presencial) é uma das modalidades, sendo utilizado para a aquisição de bens e serviços comuns, como é o caso dos materiais elétricos.

§ 1º: O pregão será preferencialmente eletrônico, exceto nos casos em que for inviável.

§ 2º: O pregão eletrônico se aplica a aquisições de bens e serviços comuns, ou seja, aqueles que possuem especificações objetivas e de fácil compreensão, como é o caso dos materiais elétricos.

3.1.3. Art. 24 – Pregão: O art. 24 especifica o pregão como a modalidade licitatória que visa a aquisição de bens e serviços comuns. Os materiais elétricos se enquadram nessa categoria, o que torna o pregão eletrônico a modalidade apropriada para a aquisição desses itens.

Art. 24, inciso II: O pregão pode ser realizado eletronicamente, com a utilização de plataformas de compras públicas, que garantem maior transparência e eficiência no processo.

3.1.4. Art. 51 - Pregão Eletrônico: Este artigo detalha a execução do pregão eletrônico, e sua utilização para a aquisição de materiais, serviços ou obras de forma mais ágil e transparente.

Art. 51, § 1º: A utilização do pregão eletrônico** para a aquisição de bens e serviços comuns deve ser a regra, sendo aplicável à **aquisição de materiais elétricos** para a FEMA.

Art. 51, § 2º: A comunicação entre os licitantes e a Administração é feita exclusivamente por meio eletrônico.

3.1.5. Art. 60 - Registro de Preços: O art. 60 trata do Sistema de Registro de Preços (SRP) e a forma como ele pode ser utilizado em conjunto com o pregão eletrônico.

Art. 60, § 1º: O registro de preços é uma forma de contratar a futura aquisição de bens ou serviços, sendo possível utilizar o pregão eletrônico para essa modalidade.

Art. 60, § 2º: O SRP é aplicável quando houver previsão de futuras aquisições de materiais elétricos, especialmente quando a Administração não tem certeza da quantidade exata de materiais a ser comprada ou quando forem necessárias compras recorrentes.

3.1.6. Art. 63 - Procedimentos do Pregão Eletrônico: O art. 63 descreve os procedimentos gerais a serem seguidos no pregão eletrônico, incluindo a etapa de lances e a habilitação. Este artigo assegura que a licitação será realizada de forma transparente, através de uma plataforma eletrônica, promovendo maior competitividade entre os fornecedores.

Art. 63, § 1º: A fase de lances no pregão eletrônico permite que os licitantes disputem o melhor preço, o que é essencial para garantir que os materiais elétricos sejam adquiridos pelo melhor preço disponível no mercado.

3.1.7. Art. 64 - Aplicação do Pregão Eletrônico ao Registro de Preços: O art. 64 menciona que o pregão eletrônico poderá ser utilizado para o registro de preços.

Art. 64, § 3º: Este parágrafo permite que o pregão eletrônico seja utilizado para o registro de preços, o que facilita a contratação de materiais elétricos de forma eficiente e com preços previamente acordados.

3.1.8. Art. 76 - Termo de Referência: O art. 76 exige que a Administração pública

elabore o Termo de Referência para a contratação de bens ou serviços. No caso do registro de preços para aquisição de materiais elétricos, o Termo de Referência deve conter todas as especificações dos materiais, quantitativos previstos e condições de entrega.

3.2. Esses dispositivos proporcionam um marco legal para a realização de pregões eletrônicos para o registro de preços das aquisições de materiais elétricos, garantindo eficiência, transparência e competitividade no processo licitatório.

4. JUSTIFICATIVAS DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

4.1. A contratação de materiais elétricos para a Fundação Educacional do Município de Assis (FEMA) é essencial para garantir a manutenção e modernização das instalações elétricas, assegurando a segurança, eficiência energética e a continuidade das atividades administrativas e acadêmicas. A necessidade de contratação surge da obsolescência dos sistemas atuais e da necessidade de adequação às normas técnicas vigentes, visando prevenir falhas técnicas que possam comprometer o funcionamento da instituição.

4.2. A relação entre a contratação e a missão institucional da FEMA é direta, pois a modernização e a manutenção das instalações elétricas são fundamentais para o ambiente educacional, influenciando diretamente na qualidade do ensino e na segurança dos alunos e funcionários. A contratação está alinhada com as obrigações legais de manter instalações seguras e eficientes, conforme as normas da ABNT e legislação aplicável, como a Lei nº 14.133/2021, que regula o processo licitatório e contratações públicas.

4.3. A metodologia de cálculo para quantificar o objeto foi baseada em análise histórica de consumo e demandas previstas, garantindo que a quantidade estimada esteja alinhada com as necessidades reais da instituição. Este procedimento assegura uma gestão eficiente dos recursos, evitando desperdícios e garantindo disponibilidade material quando necessário.

4.4. Os benefícios diretos da contratação incluem a melhoria na infraestrutura elétrica, maior eficiência energética e redução de riscos de acidentes, enquanto os benefícios

indiretos abrangem a melhoria do ambiente educacional, aumento da satisfação de alunos e funcionários e a valorização da imagem institucional perante a comunidade e potenciais investidores.

4.5. Caso a contratação não seja realizada, a FEMA poderá enfrentar interrupções frequentes no fornecimento de energia, falhas de equipamentos e riscos de acidentes, o que prejudicaria significativamente a continuidade das atividades acadêmicas e administrativas, além de potencialmente resultar em custos mais elevados com manutenções corretivas emergenciais.

4.6. Portanto, a contratação não apenas atende a uma necessidade imediata de manutenção, mas também representa um investimento estratégico na infraestrutura da FEMA, alinhado com sua missão de proporcionar um ambiente educacional seguro, moderno e eficiente.

5. REFERÊNCIA A OUTROS INSTRUMENTOS DE PLANEJAMENTO DO ÓRGÃO

5.1. O Estudo Técnico Preliminar (ETP) para o Registro de Preços para futuras e eventuais aquisições de materiais elétricos destinados à manutenção e modernização das instalações da Fundação Educacional do Município de Assis (FEMA) está alinhado com o planejamento estratégico da instituição e observa as disposições da Lei nº 14.133/2021. O processo de Registro de Preços é justificado pela necessidade contínua de materiais elétricos para garantir a operacionalidade e segurança das instalações, permitindo uma gestão econômica e eficiente, conforme Art. 40 da Lei nº 14.133/2021.

5.2. A escolha do Sistema de Registro de Preços, conforme Art. 45 da Lei nº 14.133/2021, é adequada para atender às demandas variáveis da FEMA, permitindo a aquisição de materiais conforme a necessidade, evitando estoques excessivos e otimizando os recursos públicos. O critério de julgamento para a seleção das propostas será o de menor preço por item, em conformidade com o Art. 33, Inciso I, da Lei nº 14.133/2021.

5.3. O ETP e o planejamento da contratação estão detalhados e justificados, incluindo a análise de mercado e a estimativa de quantidades e valores, garantindo a

transparência e a eficiência do processo licitatório. Não há referência a outros instrumentos de planejamento do órgão ou previsão da futura contratação no Plano Anual de Contratações (PAC) nos documentos disponíveis.

6. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

6.1. Natureza da Contratação:

6.1.1. Para a aquisição de materiais elétricos destinados à manutenção e modernização das instalações da Fundação Educacional do Município de Assis (FEMA), a modalidade de licitação mais adequada é o Sistema de Registro de Preços (SRP), conforme estabelecido pela Lei nº 14.133/2021. Esta escolha é fundamentada pela natureza dos bens a serem adquiridos, que são materiais elétricos comuns, e pela necessidade de flexibilidade e eficiência na gestão das aquisições, permitindo a compra conforme a demanda e evitando estoques excessivos.

6.1.2. O SRP é indicado para situações onde há necessidade permanente ou frequente de aquisição de bens e serviços, como é o caso da FEMA, que busca manter a operacionalidade e segurança de suas instalações. Além disso, a Lei nº 14.133/2021 especifica que o SRP pode ser utilizado para a contratação de bens e serviços, incluindo obras e serviços de engenharia, desde que atendidos requisitos como a existência de projeto padronizado e a necessidade permanente dos serviços contratados.

6.1.3. A modalidade de pregão, especificamente o pregão eletrônico, é recomendada para a aquisição de bens e serviços comuns, como os materiais elétricos em questão, onde o critério de julgamento é o de menor preço. Este método é eficaz para garantir a obtenção de preços competitivos e justos, conforme demonstrado pela pesquisa de mercado realizada, que revelou a existência de múltiplos fornecedores capazes de atender às necessidades da FEMA.

6.1.4. Portanto, a utilização do Sistema de Registro de Preços, através da modalidade de pregão, é a mais adequada para este caso, garantindo eficiência, economicidade e conformidade com a legislação vigente, especificamente os artigos 75 e 76 da Lei nº 14.133/2021, que regulamentam o SRP e suas condições de implementação.

6.2. Duração Inicial do Contrato:

6.2.1. A duração inicial do contrato é de 12 meses, com possibilidade de prorrogação por igual período, desde que comprovado o preço vantajoso. Os materiais elétricos serão entregues conforme a demanda, evitando estoques excessivos, e a entrega será realizada nos locais especificados no Termo de Referência. O pagamento será realizado conforme as condições estabelecidas no contrato, seguindo as práticas usuais de mercado. As garantias exigidas incluem caução, seguro-garantia, fiança bancária ou título de capitalização, conforme escolha do fornecedor. A Ata de Registro de Preços será utilizada, permitindo a contratação de mais de um fornecedor, desde que aceitem cotar o objeto em preço igual ao do licitante vencedor.

6.3. Critérios de Sustentabilidade:

6.3.1. Para a aquisição de materiais elétricos destinados à manutenção e modernização das instalações da Fundação Educacional do Município de Assis (FEMA), é essencial estabelecer critérios de sustentabilidade que minimizem os impactos ambientais e promovam práticas responsáveis. Os critérios de sustentabilidade devem incluir:

6.3.1.1. Baixo Consumo de Energia e Recursos: Os materiais elétricos adquiridos devem ter eficiência energética comprovada, preferencialmente certificados por programas de etiquetagem energética, como o PROCEL ou similares internacionais. Isso reduzirá o consumo de energia durante a operação dos equipamentos.

6.3.1.2. Logística Reversa: Deve-se exigir dos fornecedores a implementação de programas de logística reversa para os materiais elétricos, garantindo que os produtos e componentes sejam reciclados ou descartados de maneira ambientalmente correta ao final de sua vida útil.

6.3.1.3. Materiais Sustentáveis: Priorizar materiais produzidos de forma sustentável, como aqueles com menor emissão de carbono na produção ou que utilizem materiais reciclados em sua composição.

6.3.1.4. Embalagens Reduzidas e Recicláveis: Os produtos devem ser embalados em materiais recicláveis ou biodegradáveis, reduzindo o impacto ambiental associado ao descarte de embalagens.

6.4. Impactos Ambientais e Medidas Mitigadoras:

6.4.1. Consumo de Energia: O uso de materiais elétricos ineficientes pode levar a um aumento no consumo de energia. Mitigação: Adquirir apenas produtos com alta eficiência energética e promover a conscientização sobre práticas de economia de energia.

6.4.2. Resíduos: Materiais elétricos podem gerar resíduos perigosos, como metais pesados e componentes eletrônicos. Mitigação: Implementar a logística reversa e garantir a reciclagem adequada desses materiais.

6.4.3. Emissões de CO₂: A produção de materiais elétricos pode contribuir para as emissões de gases de efeito estufa. Mitigação: Escolher fornecedores que utilizem práticas de produção sustentáveis e com menor pegada de carbono.

6.5. Essas medidas não apenas ajudam a proteger o meio ambiente, mas também alinham a FEMA com as práticas de sustentabilidade e responsabilidade social, essenciais para a gestão moderna e eficiente.

6.6. Transição Contratual:

6.6.1. Requisitos de Transição para Contratação de Bens (Materiais Elétricos)

Durações e Prorrogações:

- a. Duração inicial do contrato: 12 meses.
- b. Possibilidade de prorrogação: Igual período (12 meses adicionais), condicionada à comprovação de preço vantajoso.

6.6.2. Transição Contratual:

I. Objetivo da Transição: Assegurar a entrega contínua e eficiente de materiais elétricos, conforme a demanda, minimizando estoques excessivos e garantindo a disponibilidade dos materiais nos locais especificados.

II. Processo de Transição: Deve incluir a coordenação entre o fornecedor anterior e o novo fornecedor para garantir a continuidade do fornecimento sem interrupções. Isso inclui a transferência de responsabilidades, conhecimento sobre as especificações dos materiais e os locais de entrega.

III. Áreas e Atividades Abrangidas: Inclui logística de entrega, gestão de estoque, processos de qualidade e conformidade dos materiais, e comunicação com os locais

de entrega especificados no Termo de Referência.

IV. Prazos para a Transição: A transição deve ser completada dentro de um período de 30 dias antes do término do contrato atual, para garantir que não haja interrupção no fornecimento.

6.6.3. Riscos da Transição:

a. Risco de Interrupção no Fornecimento: Pode ocorrer se a transição entre fornecedores não for bem coordenada.

b. Risco de Não Conformidade dos Materiais: Novos fornecedores podem não estar completamente alinhados com as especificações técnicas e padrões de qualidade exigidos.

c. Risco de Problemas Logísticos: Desafios na logística de entrega podem surgir devido à falta de familiaridade do novo fornecedor com os locais de entrega ou processos estabelecidos.

6.6.4. Garantias e Condições de Pagamento:

I. Garantias Exigidas: Caução, seguro-garantia, fiança bancária ou título de capitalização, conforme escolha do fornecedor.

II. Condições de Pagamento: Conforme as condições estabelecidas no contrato, seguindo as práticas usuais de mercado.

6.6.5. Uso da Ata de Registro de Preços:

6.6.5.1. Permite a contratação de mais de um fornecedor, desde que aceitem cotar o objeto em preço igual ao do licitante vencedor, facilitando a gestão de custos e a competitividade.

6.7. Relevância dos requisitos estipulados:

6.7.1. Não há requisitos especiais que restrinjam a competitividade. A contratação é justificada pela necessidade de manutenção e modernização contínua das instalações elétricas da FEMA, garantindo segurança e eficiência energética, com aquisições flexíveis e econômicas através do Sistema de Registro de Preços.

7. LEVANTAMENTO DE MERCADO E JUSTIFICATIVA DO TIPO DE SOLUÇÃO A CONTRATAR

7.1. O levantamento de mercado realizado para a aquisição de materiais elétricos pela Fundação Educacional do Município de Assis (FEMA) identificou uma ampla disponibilidade de fornecedores, garantindo a competitividade do processo licitatório. A pesquisa de mercado foi conduzida para identificar fornecedores qualificados e obter preços referenciais compatíveis com o mercado.

7.2. As soluções disponíveis para atender à demanda incluem a aquisição de materiais elétricos essenciais para a manutenção e modernização das instalações da FEMA, com características funcionais e técnicas que garantam durabilidade, eficiência energética e certificação adequada. Os componentes necessários incluem uma variedade de materiais elétricos padronizados que sejam compatíveis com as instalações existentes, reduzindo riscos de falhas técnicas.

7.3. A operacionalização da contratação será realizada por meio do Sistema de Registro de Preços, que permite uma gestão flexível e econômica das aquisições, reduzindo custos e otimizando os recursos públicos. Este sistema é ideal para atender demandas variáveis, como reposição de itens e projetos de modernização.

7.4. A avaliação das alternativas identificadas destaca os benefícios proporcionados pela padronização dos materiais e pelo uso do Sistema de Registro de Preços, que incluem maior eficiência na gestão de recursos públicos e garantia de fornecimento contínuo de materiais de qualidade. As vantagens dessa abordagem incluem a flexibilidade na aquisição de materiais conforme a demanda e a prevenção de estoques excessivos. As desvantagens podem incluir a dependência de um número limitado de fornecedores qualificados, o que poderia afetar a competitividade e os preços.

7.5. As alternativas inexecutáveis ou inviáveis, como a aquisição de materiais não padronizados ou incompatíveis com as instalações existentes, foram descartadas devido ao aumento potencial de falhas técnicas e à falta de eficiência energética.

8. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

8.1. Após a análise das soluções para a contratação de materiais elétricos pela Fundação Educacional do Município de Assis (FEMA), a modalidade de licitação mais

vantajosa identificada é o Sistema de Registro de Preços (SRP) através da modalidade de pregão, conforme estabelecido pela Lei nº 14.133/2021. Esta escolha é justificada pela natureza dos bens a serem adquiridos, que são materiais elétricos comuns, e pela necessidade de flexibilidade e eficiência na gestão das aquisições, permitindo a compra conforme a demanda e evitando estoques excessivos.

8.2. A solução do SRP, combinada com o pregão eletrônico, é ideal para garantir preços competitivos e justos, conforme demonstrado pela pesquisa de mercado realizada, que revelou a existência de múltiplos fornecedores capazes de atender às necessidades da FEMA. Além disso, o SRP permite a aquisição dos materiais conforme a demanda, otimizando os recursos públicos e evitando estoques excessivos, o que é crucial para a manutenção e modernização das instalações elétricas da instituição.

8.3. Em relação às exigências de manutenção e assistência técnica, a Lei nº 14.133/2021 especifica que, nas licitações de serviços de manutenção e assistência técnica, o edital deverá definir o local de realização dos serviços, admitindo a exigência de deslocamento de técnico ao local da repartição ou a exigência de que o contratado tenha unidade de prestação de serviços em distância compatível com as necessidades da Administração. Isso garante que a FEMA possa exigir que os fornecedores de materiais elétricos também ofereçam suporte técnico adequado, assegurando a eficácia e a segurança das instalações elétricas modernizadas.

8.4. Portanto, a utilização do Sistema de Registro de Preços, através da modalidade de pregão, é a mais adequada para este caso, garantindo eficiência, economicidade e conformidade com a legislação vigente, especificamente os artigos 75 e 76 da Lei nº 14.133/2021, que regulamentam o SRP e suas condições de implementação.

9. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

9.1. A quantidade estimada de materiais elétricos para a Fundação Educacional do Município de Assis (FEMA) é baseada nas informações apresentadas pela Seção de Serviços Gerais e nas demandas previstas para o período de 12 meses.

ITEM	QTDE	UN	ESPECIFICAÇÕES
1	10	UN	ABRAÇADEIRA CINZA 1/2” PVC CARACTERÍSTICAS: DIMENSÕES: 2,7CM (L) X 3,7CM (C). COR: CINZA. MATERIAL: PVC (POSSUI PROPRIEDADES DE ISOLAÇÃO TÉRMICA, ELÉTRICA E À UMIDADE, ALÉM DE SER UM MATERIAL ANTI-CHAMA).
2	10	PCT	ABRAÇADEIRA “D” COM CUNHA AÇO CARBONO GALVANIZADO FOGO 2” - PACOTE COM 50 PEÇAS ; COMPRIMENTO X LARGURA: 30 MM X 60.3 MM.
3	5	PCT	ABRAÇADEIRA DE NYLON - TAMANHO 150MM X 3,6MM - PACOTE LACRADO COM 100 UNIDADES . COR: PRETA. COM NO MÍNIMO UM ANO DE GARANTIA.
4	5	PCT	ABRAÇADEIRA DE NYLON - TAMANHO 200MM X 2,5MM - PACOTE LACRADO COM 100 UNIDADES . COR: PRETA. COM NO MÍNIMO UM ANO DE GARANTIA.
5	5	PCT	ABRAÇADEIRA DE NYLON - TAMANHO 300MM X 4,8MM - PACOTE LACRADO COM 100 UNIDADES . COR: PRETA. COM NO MÍNIMO UM ANO DE GARANTIA.
6	5	PCT	ABRAÇADEIRA DE NYLON - TAMANHO 400MM X 4,8MM - PACOTE LACRADO COM 100 UNIDADES . COR: PRETA. COM NO MÍNIMO UM ANO DE GARANTIA.
7	10	UN	ADAPTADOR PARA TOMADA PADRÃO 2P+T PARA O NOVO PADRÃO BRASILEIRO DE PLUGUES . PRETO OU BRANCO
8	55	UN	ADAPTADOR PARA TOMADA PINO MULTIPLICADOR TRIPOLAR - BRANCO
9	5	UN	ADAPTADOR PVC CONDULETE CINZA 1/2”
10	10	UN	ADESIVO INSTANTANEO DE USO GERAL GRANDE - 100GRS . COM BICO ANTI-ENTUPIMENTO
11	10	UN	BALIZADOR LED 9W EMBUTIR PARA CHÃO JARDIM E PISO , BRANCO FRIO; ÂNGULO 90°; MATERIAL DE ALUMÍNIO E AÇO; À PROVA D'ÁGUA IP67; 50.000 HORAS DE VIDA ÚTIL
12	10	UN	BASE PARA RELÉ FOTOELÉTRICO 10A - 220 V - TOMADA GIRATÓRIA 360° - LIGAÇÃO TRÊS FIOS , COM SUPORTE DE FIXAÇÃO EM AÇO GALVANIZADO A FOGO - COMPOSIÇÃO: MATERIAIS PLÁSTICOS ISOLANTES, SEMICONDUTORES E LIGAS METÁLICAS CONDUTORAS. GIRO: 360° - PADRÃO: ABNT NBR 5123. - FIXAÇÃO: POSTES E PAREDES.
13	400	UN	BATERIA 7 AH-12 V, SELADA - CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS : TENSÃO NOMINAL: 12V; CAPACIDADE NOMINAL: 6,4AH; COMPRIMENTO: 15,1 CM; LARGURA: 6,5 CM; ALTURA COM TERMINAL: 10,0CM.
14	50	UN	BATERIA ALCALINA; CARTELA COM 1 UNIDADE ; TAMANHO PADRÃO 9 VOLTS - 6LR61; CONFORME A RESOLUÇÃO 401/2008 DO CONAMA; EMBALAGEM COM DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E MARCA DE FABRICANTE; SELO INMETRO

15	80	KIT	BATERIA MOEDA CR2032 - VOLTAGEM NOMINAL: 3V; CAPACIDADE DA PILHA: 3 MAH; KIT COM 5 UNIDADES
16	10	UN	CABO DE FORÇA TRIPOLAR 3 PINOS 10 A 3 METROS; (L X C: 0,75MM X 3M); PLUG MACHO X FÊMEA; 250V; NBR 14136
17	6	CX	CABO DE REDE 8 VIAS CAT6
18	12	CX	CABO DE REDE AZUL 8 VIAS CAT5E
19	500	M	CABO FLEXÍVEL DE COBRE ENCORDADO, ISOLADO COM POLICLORETO DE VINILA (PVC) PARA TENSÕES NOMINAIS ATÉ 450/750 V, <u>SEÇÃO NOMINAL 1,5MM² NA COR VERMELHO.</u>
20	500	M	CABO FLEXÍVEL DE COBRE ENCORDADO, ISOLADO COM POLICLORETO DE VINILA (PVC) PARA TENSÕES NOMINAIS ATÉ 450/750 V, <u>SEÇÃO NOMINAL 2,5MM² NA COR PRETA</u>
21	300	M	CABO FLEXÍVEL DE COBRE ENCORDADO, ISOLADO COM POLICLORETO DE VINILA (PVC) PARA TENSÕES NOMINAIS ATÉ 450/750V, <u>SEÇÃO NOMINAL 4,0MM² NA COR VERMELHO.</u>
22	200	M	CABO FLEXÍVEL DE COBRE ENCORDADO, ISOLADO COM POLICLORETO DE VINILA (PVC) PARA TENSÕES NOMINAIS ATÉ 450/750V, <u>SEÇÃO NOMINAL 6,0 MM² NA COR VERMELHO.</u>
23	50	UN	CABO HDMI 1 METRO
24	50	UN	CABO HDMI 1,8 METRO
25	50	UN	CABO HDMI 3 METRO
26	50	UN	CABO HDMI 5 METRO
27	100	UN	CABO HDMI 10 METRO
28	50	UN	CABO HDMI 15 METRO
29	50	UN	CABO HDMI 20 METRO
30	915	M	CABO LAN CAT 5E (CAIXA COM 305 M)
31	500	M	CABO PP 3X1,5MM/750V PRETO. RESISTENTE A IMPACTOS E RESISTENTE A ÁGUA. NORMA: NBR 247-3:2002, NBR NM 280 E NBR 7286. SEÇÃO NOMINAL (BITOLA): 1,5 MM².
32	500	M	CABO PP 3X2,5MM/750V PRETO. RESISTENTE A IMPACTOS E RESISTENTE A ÁGUA. NORMA: NBR 247-3:2002, NBR NM 280 E NBR 7286. SEÇÃO NOMINAL (BITOLA): 2,5 MM².
33	50	UN	CABO VGA (FÊMEA) 2 METROS
34	50	UN	CABO VGA (FÊMEA) 3 METROS
35	50	UN	CABO VGA (FÊMEA) 10 METROS
36	50	UN	CAIXA DE PASSAGEM 4X2" EM PVC DE EMBUTIR

37	50	UN	CAIXA DE PASSAGEM 4X4" EM PVC DE EMBUTIR
38	50	UN	CAIXA DE SOBREPOR 1 POSTO; CARACTERÍSTICAS: A X C X L: 4,3 X 7,1 X 5,2CM
39	50	UN	CAIXA DE SOBREPOR 4X2 SISTEMA X EM PLÁSTICO MEDIDAS APROXIMADAS 75MMX115MMX42MM
40	50	UN	CALHAS PARA LÂMPADAS FLUORESCENTES 4X40W TUBOLED 1,25 CM
41	100	UN	CANALETA 20X10X2200 MM COM FITA ADERENTE. COR: BRANCA
42	300	UN	CANALETA 20X20X2000 MM COM FITA ADERENTE. COR: BRANCA
43	200	UN	CANALETA 20X20X2000 MM, SEMI-VENTILADA
44	50	UN	CANALETA 50X20X2200 MM ABERTA
45	50	UN	CANALETA, DE ALUMÍNIO EXTRUDADO, NO FORMATO RETANGULAR, NAS DIMENSÕES (75X25)MM, COM ESPESSURA DE 0,79MM (CHAPA N. 22), COM COMPRIMENTO DE 03 METROS , NA COR BRANCA, COM 01 DIVISÓRIA TIPO D, SERÁ UTILIZADA EM PASSAGEM DE CABOS DE DADOS, VOZ E ENERGIA, DE ACORDO COM NORMA NBR IEC 61084, ENCAIXE FRONTAL DO TIPO PRESSÃO
46	50	UN	CANALETA, DE ALUMÍNIO EXTRUDADO, RETANGULAR, NAS DIMENSÕES DE (73X25)MM, COM COMPRIMENTO DE 03 METROS , NA COR BRANCA LISA, COM DUPLA TIPO C, SERÁ UTILIZADA EM PASSAGEM DE CABOS DE DADOS, VOZ E ENERGIA, DE ACORDO COM NORMA NBR IEC 61084-2-1, COM TAMPA FRONTAL RANHURADA COM ENCAIXE DE PRESSÃO
47	12	UN	CAPACITOR PARA MOTOR DE VENTILADOR, 2 FIOS, 8,5 UF
48	12	UN	CAPACITOR PARA MOTOR DE VENTILADOR, 3 FIOS, 3 UF
49	12	UN	CAPACITOR PARA MOTOR DE VENTILADOR, 2 FIOS, 4 UF
50	2	RL	CARRETEL COM 3 TOMADAS PARA EXTENSÃO ELÉTRICA DE ATÉ 40 METROS, CABO 2X2,5MM ² , COMPATÍVEL COM TOMADAS DE 3 PINOS, COM CORRENTE MÁXIMA DE 20A, COM POTÊNCIA DE 2200W
51	10	UN	CHAVE BOIA ELÉTRICA PARA BOMBA DE CAIXA DE ÁGUA. BIVOLT. QUE TENHA PROTEÇÃO CONTRA CHOQUES ELÉTRICOS. CABO DE 1,5M. UTILIZADA PARA CONTROLAR O NÍVEL DE ÁGUA EM RESERVATÓRIOS, POÇOS, TANQUES, CAIXAS E SIMILARES. TEMPERATURA MÍNIMA DE 0° A 40°. QUE ATENDA AS NORMAIS ABNT. 8.07.01.1428.0

52	20	UN	CHAVE DE CONTROLE PARA VENTILADOR DE TETO, NA COR BRANCA, BIVOLT
53	5	UN	CHAVE MAGNÉTICA 5 CV 220/380V TRIFÁSICA
54	2	UN	CHAVE SECCIONADORA TRIPOLAR COM BASE PARA FUSÍVEL LIMITADOR HH E ABERTURA SEM CARGA; TENSÃO NOMINAL 15 KV; CORRENTE NOMINAL: 400 A; POLOS: TRIPOLAR
55	10	UN	CHUVEIRO DUCHA ELÉTRICO EM MATERIAL PLÁSTICO ULTRA RESISTENTE TENSÃO NOMINAL 220V POTÊNCIA NOMINAL MÍNIMA 4400W RESISTÊNCIA CLIMATIZADA MÍNIMO DE TRÊS TEMPERATURAS JATO MULTIDIRECIONAL COM ACESSÓRIOS (CHUVEIRO MANUAL, SUPORTE, BUCHA E PARAFUSO DE FIXAÇÃO)
56	50	UN	CONDULETE 3/4" TIPO C; SEM ROSCA E SEM TAMPA
57	2	UN	CONECTOR CABO PAR TRANÇADO, TIPO MACHO, MODELO RJ45, CATEGORIA 5E - CONECTOR RJ45 MACHO - CAT5E, PACOTE COM 100
58	1000	UN	CONECTOR DE FORÇA RJ 45
59	20	UN	CONECTOR DERIVAÇÃO PERFURANTE, MODELO CDP 70, COM CAPACIDADE DE CONEXÃO PARA CABOS DE 10 A 95MM
60	30	UN	CONTROLE REMOTO, TIPO SEM FIO, APLICAÇÃO APARELHO AR CONDICIONADO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS UNIVERSAL
61	10	UN	COOLER MODELO DFS2512HS3S, 12V, ORIGINAL DAS FONTES JFA DE 40A A 120 AMP, COM ROLAMENTO, 0.25A, MEDIDAS 60X60X25
62	20	UN	DISJUNTOR 20A
63	20	UN	DISJUNTOR 25A
64	20	UN	DISJUNTOR 30A
65	10	UN	DISJUNTOR 50A
66	10	UN	DISJUNTOR 70A
67	3	UN	DISJUNTOR BIFÁSICO 25A (BIPOLAR)
68	5	UN	DISJUNTOR BIFÁSICO 32A (BIPOLAR)
69	10	UN	DISJUNTOR TETRAPOLAR 60A
70	10	UN	DISJUNTOR TRIFÁSICO 125A (TRIPOLAR)
71	10	UN	DISJUNTOR TRIFÁSICO 50A (TRIPOLAR)
72	10	UN	DISJUNTOR TRIFÁSICO 63A (TRIPOLAR)
73	10	UN	DISJUNTOR TRIFÁSICO 80A (TRIPOLAR)
74	10	UN	DISPOSITIVO SUPRESSOR DE SURTO - FASE/TERRA 45KVA; NÚMERO DE POLOS: 1; CORRENTE NOMINAL IN: 15 MA; TENSÃO NOMINAL DE ISOLAMENTO MÁXIMA: 175V.

75	5	UN	ELETRODUTO, MATERIAL PVC, BITOLA 1/2" C/R , CINZA.
76	20	UN	ELETRODUTO, MATERIAL PVC, TIPO RÍGIDO, BITOLA 2" , COR BRANCA, COMPRIMENTO 3 M.
77	20	UN	ELETRODUTO, MATERIAL PVC, TIPO RÍGIDO, BITOLA 3/4" , COR BRANCA, COMPRIMENTO 3 M
78	30	UN	ESPELHO TOMADA , MATERIAL TERMOPLÁSTICO, COR BRANCA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS 1 POSTO HORIZONTAL , TAMANHO 4 X 2"
79	30	UN	ESPELHO TOMADA , MATERIAL TERMOPLÁSTICO, COR BRANCA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS 1 POSTO VERTICAL , TAMANHO 4 X 2"
80	30	UN	ESPELHO TOMADA , MATERIAL TERMOPLÁSTICO, COR BRANCA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS 2 POSTOS SEPARADOS , TAMANHO 4 X 2"
81	12	UN	EXTENSÃO DE ENERGIA ELÉTRICA , TIPO FLEXÍVEL, COMPRIMENTO 2 METROS , COMPONENTES 3 TOMADAS TRIPOLAR 10A BIVOLT
82	12	UN	EXTENSÃO DE ENERGIA ELÉTRICA , TIPO FLEXÍVEL, COMPRIMENTO 3 METROS , COMPONENTES 3 TOMADAS TRIPOLAR 10A BIVOLT
83	15	UN	EXTENSÃO DE ENERGIA ELÉTRICA , TIPO FLEXÍVEL, COMPRIMENTO 5 METROS , COMPONENTES 3 TOMADAS TRIPOLAR 10A BIVOLT
84	30	UN	FILTRO DE LINHA COM 5 TOMADAS - CABO MÍNIMO DE 1,3M, BOTÃO LIGA/DESLIGA DIRETO NO EQUIPAMENTO, TOMADAS 2P + T 10A, COM FUSÍVEL CONTRA SOBRECORRENTE, FREQUÊNCIA 100HHZ. GARANTIA DE 1 ANO.
85	300	M	FIO PARALELO 2X1,5MM - ISOLAMENTO 300V
86	300	M	FIO PARALELO 2X2,5MM - ISOLAMENTO 300V
87	300	M	FIO PARALELO 2X6MM - ISOLAMENTO 300V
88	5	UN	FITA DE ADESIVO ACRÍLICO DUPLA FACE 19MM X 20M . DIMENSÕES DO PRODUTO: 2000 X 1,9 X 1,9 CM; 508 G
89	100	M	FITA DE LED - 14,4W/M - 3000K QUENTE
90	100	UN	FITA ISOLANTE 20M - COM LARGURA: 19 MM, COMPRIMENTO: 20MM, ESPESSURA: 0,18MM ANTICHAMA, RESISTENTE A U.V, MATERIAL: PVC. GARANTIA DE 24 MESES.
91	8	UN	FITA ISOLANTE DE AUTO FUSÃO - 19MM X 10M - CERTIFICADO ABNT NBR NM 60454-3 - PARA ALTA TENSÃO DE ATÉ 69 KVA

92	10	UN	FITA ISOLANTE ELÉTRICO LÍQUIDO (50 GRAMAS)
93	10	UN	FITA VEDA ROSCA 12MM X 25M
94	10	UN	FUSÍVEL DE MICROONDAS DE 0,8 AMP COM RETARDO – (800MAH) 5KV
95	100	UN	FUSÍVEL VIDRO GRANDE 6X30MM <u>12A/250V</u>
96	100	UN	FUSÍVEL VIDRO PEQUENO 5X20MM <u>10A/250V</u>
97	100	UN	FUSÍVEL VIDRO PEQUENO 5X20MM <u>12A/250V</u>
98	150	UN	FUSÍVEL VIDRO PEQUENO 5X20MM <u>5A/250V</u>
99	100	UN	FUSÍVEL VIDRO PEQUENO 5X20MM <u>8A/250V</u>
100	12	UN	INTERRUPTOR SOBREPOR BIPOLAR - 10A 250V - CONFORME NORMA NBR 60669-1.
101	50	UN	INTERRUPTOR SOBREPOR SIMPLES - 10A 250V - CONFORME NORMA NBR 60669-1
102	12	UN	INTERRUPTOR SOBREPOR SIMPLES COM TOMADA - 10A 250V - CONFORME NORMA NBR 60669-1
103	12	UN	INTERRUPTOR SOBREPOR SIMPLES COM TOMADA 2P + T 10A 250V - CONFORME NORMAS: NBR NM 60884-1 E NBR 60669-1
104	12	UN	INTERRUPTOR SOBREPOR TRIPLO - 10A 250V - CONFORME NORMAS: NBR NM 60884-1 E NBR 60669-1
105	30	UN	LÂMPADA AR111 LED 12W, GU10, 2700K, BRANCO QUENTE, BIVOLT
106	50	UN	LÂMPADA DE EMERGÊNCIA 30 LEDS, BIVOLT, BRANCO, AUTONOMIA DE 6H
107	50	UN	LÂMPADA DE LED 15W, BULBO, SOQUETE E27, 6500K, BIVOLT
108	50	UN	LÂMPADA DE LED 3W PARA MICROSCÓPIOS NO216B/T/NO226B/T
109	50	UN	LÂMPADA DE LED 5W PARA MICROSCÓPIOS NO216B/T/NO226B/T
110	100	UN	LÂMPADA DE LED 70W, ULTRA BULBO, SOQUETE E40, 6500K, BIVOLT, LUZ FRIA.


111	200	UN	LÂMPADA DE LED 9W, BULBO, SOQUETE E-27, LUZ BRANCA, BIVOLT
112	10	UN	LÂMPADA DE LED DICRÓICA 4W BRANCA GU 10
113	10	UN	LÂMPADA DE LED FILAMENTO 2.7W B35 2500K BV E14/E27, LUZ BRANCA
114	50	UN	LAMPADA LED HALOPIN G9 5W 6.500K
115	50	UN	LÂMPADA LED PAR20 7W E27, 4.000K, BIVOLT, LUZ QUENTE
116	1000	UN	LÂMPADA TUBULAR LED, COM POTÊNCIA DE 18W T8; 1,20 METROS, SOQUETE G13, TEMP. 6500K COR: BRANCO FRIO, VOLTAGEM BIVOLT (100 - 240 V), EMISSÃO DE LUZ 2.000LM, VIDA ÚTIL MÍNIMA 25.000 HORAS
117	10	UN	LIMPA CONTATO, N-HEXANO E PROPELENTE, PARA LIMPEZA DE COMPONENTES ELÉTRICOS, REMOVENDO RESÍDUOS QUE POSSAM PREJUDICAR A CONDUTIVIDADE DOS CONTATOS ELÉTRICOS, SEM PREJUDICAR O MATERIAL, POIS SUA FORMULA NÃO CONTÉM SOLVENTES, SPRAY COM 300ML
118	10	UN	LUBRIFICANTE SPRAY ANTIFERRUGEM 300 ML
119	12	UN	LUMINÁRIA LED SPOT PARA TRILHO ELETRIFICADO BARRA PRETO DIFUSA 20W BRANCO QUENTE 3500K.
120	50	UN	LUMINÁRIA PÚBLICA DE LED, COM POTÊNCIA DE 100W, COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: ESTRUTURA EM ALUMÍNIO INJETADO OU EXTRUDADO, COM PINTURA ELETROSTÁTICA; RESISTENTE AO TEMPO E CORROSÃO, ADEQUADO A DISSIPAÇÃO TÉRMICA; BIVOLT AUTOMÁTICA; COM FUNCIONAMENTO NORMAL PARA VALORES DE TENSÃO ENTRE 100 E 250V; DRIVER DE CONTROLE DOS LEDS, INCORPORADO AO CORPO DA LUMINÁRIA. ALTO FATO DE POTÊNCIA – IGUAL OU SUPERIOR A 0,95; FLUXO LUMINOSO EFETIVO MÍNIMO DE 14.000/LM, EFICIÊNCIA ENERGÉTICA MÍNIMA DE 140 LM/W, TEMPERATURA MÉDIA DE COR 4.000 A 6.500K, COM GRUA DE PROTEÇÃO DE NO MÍNIMO IP66, COMPATÍVEL PARA ENCAIXE DE BRAÇO ENTRE 48 A 60MM; VIDA ÚTIL IGUAL OU SUPERIOR A 70.000 HORAS; COM GARANTIA MÍNIMA DE 05 ANOS; COM CERTIFICAÇÃO PELO INMETRO/ PROCEL. SISTEMA INCLUSO DE ACIONAMENTO AUTOMÁTICO EM FUNÇÃO DA LUMINOSIDADE AMBIENTE OU BASE E RELE FOTO CONTROLADOR (RELE FOTOELÉTRICO).
121	200	M	MANGUEIRA CORRUGADA DE 3/4"
122	50	UN	MÓDULO RJ45 SISTEMA COMPATÍVEL COM SISTEMA LIZ, LUX E LUX2

123	1500	UN	PILHA ALCALINA AA - PACOTE COM 2 UNIDADES; TAMANHO PEQUENO (AA); DESIGNAÇÃO: LR6; 1,5 VOLTS; DURAÇÃO MÉDIA ACIMA DE 20 HORAS; CONFORME A RESOLUÇÃO 401/2008 DO CONAMA; EMBALAGEM COM DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E MARCA DE FABRICANTE; SELO INMETRO
124	1500	UN	PILHA ALCALINA AAA - PACOTE COM 2 UNIDADES; TAMANHO PEQUENO (AAA); DESIGNAÇÃO: LR03; 1,5 VOLTS; DURAÇÃO MÉDIA ACIMA DE 8 HORAS; CONFORME A RESOLUÇÃO 401/2008 DO CONAMA; EMBALAGEM COM DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E MARCA DE FABRICANTE; SELO INMETRO.
125	30	UN	PLACA CEGA, COMPRIMENTO 4", LARGURA 2", COR BRANCA, MATERIAL TERMOPLÁSTICO
126	30	UN	PLACA CEGA, COMPRIMENTO 4", LARGURA 4", COR BRANCA, MATERIAL TERMOPLÁSTICO.
127	50	UN	PLACA PARA CONDULETE 3/4", 1 POSTO VERT. LIZ - 56117040
128	80	UN	PLAFON BIVOLT DE EMBUTIR LED QUADRADO 24W - FLUXO LUMINOSO 1900LM - 6500K
129	50	UN	PLAFON SOBREPOR LED QUADRADO 18W - FLUXO LUMINOSO 1440LM - 6500K (21X21)
130	12	UN	PLAFON SOBREPOR LED QUADRADO 24W - FLUXO LUMINOSO 1900LM - 6000K
131	20	UN	PLUG FÊMEA 3 PINOS 10A - CORPO EM MATERIAL TERMOPLÁSTICO DE ALTA QUALIDADE; - CONTATOS EM LATÃO; - CAPACIDADE ELÉTRICA: 10A EM TENSÕES DE ATÉ 250V - CONFORME NORMA NBR 60669-1
132	20	UN	PLUG MACHO 2 PINOS 10A - CORPO EM MATERIAL TERMOPLÁSTICO DE ALTA QUALIDADE; - CONTATOS EM LATÃO; - CAPACIDADE ELÉTRICA: 10A EM TENSÕES DE ATÉ 250V - CONFORME NORMA NBR 60669-1
133	100	UN	PORTA CADEADO 2" GALVANIZADO
134	10	UN	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE SOBREPOR 12 DISJUNTORES - CARACTERÍSTICAS: CAPACIDADE DE POLOS DIN: 12 DISJUNTORES UNIPOLARES; CORRENTE NOMINAL DE REGIME CONTÍNUO: 125A; TENSÃO NOMINAL DE ISOLAMENTO: 500V / 60HZ; ACESSO FRONTAL; BRANCA; EM PLÁSTICO; ALTURA: 199MM; LARGURA: 255MM; PROFUNDIDADE: 94,5MM; NBR IEC 60439-3:2004.
135	10	UN	REBITE REPUXO 308 A 412 (4X10) - PACOTE COM 100 UNIDADES.

136	10	UN	REBITE REPUXO 530 A 630 (5X35) - PACOTE COM 100 UNIDADES.
137	50	UN	REFLETORES DE LED TIPO SMD – POTÊNCIA 100W – COR DA LUZ BRANCO FRIO 6.000-6.500K – MÍNIMO 10.000 LUMENS – VIDA ÚTIL MÍNIMA DE 30.000 HORAS – ÍNDICE DE PROTEÇÃO IP66 - BIVOLT AUTOMÁTICO (110V - 220V) - CERTIFICADA PELO INMETRO - A PROVA D'ÁGUA
138	50	UN	REFLETORES DE LED TIPO SMD – POTÊNCIA 30W – COR DA LUZ BRANCO FRIO 6.000-6.500K – MÍNIMO 4.900 LUMENS – VIDA ÚTIL MÍNIMA DE 30.000 HORAS – ÍNDICE DE PROTEÇÃO IP66 - BIVOLT AUTOMÁTICO (110V - 220V) - CERTIFICADA PELO INMETRO
139	50	UN	REFLETORES DE LED TIPO SMD – POTÊNCIA 50W – COR DA LUZ BRANCO FRIO 6.000-6.500K – MÍNIMO 4.900 LUMENS – VIDA ÚTIL MÍNIMA DE 30.000 HORAS – ÍNDICE DE PROTEÇÃO IP66 - BIVOLT AUTOMÁTICO (110V - 220V) - CERTIFICADA PELO INMETRO
140	30	UN	RELÉ FOTOELÉTRICO ELETROMAGNÉTICO PARA ACIONAMENTO NOTURNO DE CORRENTE ALTERNADA , CORPO EM POLIPROPILENO ESTABILIZADO CONTRA RAIOS ULTRAVIOLETA PARA SUPORTAR INTEMPÉRIES, COM PINOS DE CONTATO EM LATÃO ESTANHADO PRESO AO CORPO POR SISTEMA DE REBITAGEM, CONTATO DE CARGA NF ACIONAM A CARGA DURANTE O DIA. CÉLULA FOTOELÉTRICA TIPO CDS, COM ENCAPSULAMENTO BLINDADO DE RESPOSTA INSTANTÂNEA. POTENCIA: 1000W (CARGA RESISTIVA) – 1200VA 127V; 1800VA 220V (CARGA INDUTIVA). FREQUÊNCIA: 50/60HZ. PONTO DE CARGA 10LUX (FAIXA DE 03 A 20 LUX). DESLIGAMENTO: RELAÇÃO DE 1,2 A 4 VEZES AO LIGAMENTO. FAIXA DE TEMPERATURA: OPERA NORMALMENTE ENTRE -5°C E +50°C. ESTAR DEVIDAMENTE DE ACORDO COM AS NORMAS TÉCNICAS ABNT 5123:98 UL-773:1992 ANSI-C136.10:1988 MARCAS DEVIDAMENTE APROVADAS PELO INMETRO. GARANTIA MÍNIMA DE 02 ANOS.
141	6	UN	RESISTÊNCIA PARA CHUVEIROS, <u>BELLA DUCHA</u> 4T ULTRA, 6800W, 220V
142	6	UN	RESISTÊNCIA PARA CHUVEIROS, <u>MAXI DUCHA</u> 3T, 5500W, 220V
143	30	UN	SENSOR INDICADOR DE PRESENÇA POR CÉLULA INFRAVERMELHA; BIVOLT; PARA TETO E PAREDE COM REGULAGEM DE TEMPO.
144	5	UN	SOLDA FINA 1.0 MM (500 GRAMAS)
145	20	UN	SOQUETE BOCAL E27 (4A/250V) <u>CORPO EM MATERIAL TERMOPLÁSTICO</u> , PENDENTE COM RABICHO, NA COR BRANCA
146	12	UN	SOQUETE BOCAL E27 (4A/250V) <u>CORPO EM PORCELANA</u> , NA COR BRANCA, SOQUETE EM LATÃO, FIXAÇÃO ANTI-GIRO ATRAVÉS DE 2 PONTOS APARAFUSADOS

147	30	UN	SOQUETE CEBOLINHA COM RABICHO , PARA LÂMPADAS FLUORESCENTES TUBULARES, CORPO EM MATERIAL TERMOPLÁSTICO NA COR BRANCA, COMPATÍVEL COM LÂMPADAS DE BASE G-13 E DIÂMETRO T8 A T12, 250V/2A
148	1000	UN	SOQUETE DE PRESSÃO ANTI-VIBRATÓRIO COM PARAFUSO , PARA LÂMPADAS FLUORESCENTES TUBULARES, CORPO EM MATERIAL TERMOPLÁSTICO NA COR BRANCA, COMPATÍVEL COM LÂMPADAS DE BASE G-13 E DIÂMETRO T8 A T12, 250V/2A
149	50	UN	TOMADA DE EMBUTIR 2P + T 10 A - DUPLA - CONFORME NORMAS: NBR NM 60884-1, COMPATÍVEL COM SISTEMAS LUX, LUX2 E LIZFLEX
150	50	UN	TOMADA DE EMBUTIR 2P + T 20 A - DUPLA - CONFORME NORMAS: NBR NM 60884-1
151	50	UN	TOMADA DE EMBUTIR 2P + T 20 A - DUPLA - CONFORME NORMAS: NBR NM 60884-1, COMPATÍVEL COM SISTEMAS LUX, LUX2 E LIZFLEX
152	50	UN	TOMADA DE EMBUTIR 2P + T 20 A - SIMPLES - CONFORME NORMAS: NBR NM 60884-1
153	50	UN	TOMADA DE SOBREPOR DUPLA 10A 250V ; BIVOLT; SISTEMA LIZFLEX; CONFORME NORMAS: NBR NM 60884-1
154	20	UN	TOMADA DE SOBREPOR DUPLA 20A 250V ; BIVOLT; SISTEMA LIZFLEX; CONFORME NORMAS: NBR NM 60884-1
155	50	UN	TOMADA DE SOBREPOR SIMPLES 10 A - CONFORME NORMAS: NBR NM 60884-1

156	50	UN	<p>POSTE DE JARDIM COM GLOBO PARA CIMA - Características: Material: Aço estruturado SAE 1020. Tubo redondo diâmetro de 50,8mm (2 polegadas) Suporte do globo em alumínio. Globo em vidro leitoso. Cor: Preto. Quantidade de Luminária 1(um). Características da iluminação: Globo Bulbo LED (Luz para todas as direções). Lâmpada/Fonte de Luz: Bulbo LED - Potência: até 50W. Soquete: E27. Tensão de Entrada: Bivolt automática (110v-220v). Temperatura de cor: 3000K (Branco quente) ou 6500K (Branco frio). Fluxo luminoso: Até 4.800 Lm. Angulação do fluxo luminoso: 360º. Revestimento/pintura: Pintura eletrolítica em poliéster a pó para durabilidade e acabamento superiores. Vida útil estimada: 25.000h. Dimensões: Altura 3 metros. Base: Quadrada. Dimensão da Base: 20x20cm (Largura X Comprimento). Dimensões do Globo: 150 x 300 mm (boca/abertura x diâmetro). Adicionais: Garantia mínima 05 (cinco) anos. Fixação no solo: Flangeado. Acessórios inclusos: Base reforçada em aço SAE1020. Fiação até a base. Soquete. Parafusos e Chumbadores.</p> <p>Imagem meramente ilustrativa:</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>Altura: 3 metros Base: 20x20cm</p>
-----	----	----	--

157	50	UN	<p>POSTE DE JARDIM COM GLOBO PARA CIMA - Características: Material: Aço estruturado SAE 1020. Tubo redondo diâmetro de 50,8mm (2 polegadas) Suporte do globo em alumínio. Globo em vidro leitoso. Cor: Preto. Quantidade de Luminária 1(um). Características da iluminação: Globo Bulbo LED (Luz para todas as direções). Lâmpada/Fonte de Luz: Bulbo LED - Potência: até 50W. Soquete: E27. Tensão de Entrada: Bivolt automática (110v-220v). Temperatura de cor: 3000K (Branco quente) ou 6500K (Branco frio). Fluxo luminoso: Até 4.800 Lm. Angulação do fluxo luminoso: 360°. Revestimento/pintura: Pintura eletrolítica em poliéster a pó para durabilidade e acabamento superiores. Vida útil estimada: 25.000h. Dimensões: Altura 1,50 metros. Base: Quadrada. Dimensão da Base: 20x20cm (Largura X Comprimento). Dimensões do Globo: 150 x 300 mm (boca/abertura x diâmetro). Adicionais: Garantia mínima 05 (cinco) anos. Fixação no solo: Flangeado. Acessórios inclusos: Base reforçada em aço SAE1020. Fiação até a base. Soquete. Parafusos e Chumbadores.</p> <p>Imagem meramente ilustrativa:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div data-bbox="504 1093 766 1155"> <p>Altura: 1,50 metros Base: 20x20cm</p> </div>  </div>
-----	----	----	---

10. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

10.1. Com base na pesquisa de preços realizada, estima-se a despesa para a contratação/aquisição de **R\$ 474.497,30** (quatrocentos e setenta e quatro mil quatrocentos e noventa e sete reais e trinta centavos), sendo valor máximo a ser pago, conforme referência, valor esse não será sigiloso e constará no edital da licitação.

10.2. Vislumbra-se que os valores obtidos são compatíveis com o praticado no mercado correspondente, tendo em vista que, a estimativa de custo foi realizada

considerando a média dos preços obtidos por meio de orçamento recebido de potencial fornecedor do objeto pretendido, bem como de consultas de contratações similares por outros órgãos/entidades públicos através da plataforma “Banco de Preços” da empresa Negócios Públicos, alinhado com o § 1º, II e IV do Art.º 23 da Lei 14.133/2021, garantindo assim conformidade legal e eficiência na aquisição, afastando qualquer possibilidade de superfaturamento ou de preço inexequível, conforme planilha de estimativa de custos acostado ao processo.

10.3. Justificativa da Pesquisa de Mercado e da Escolha do Fornecedor:

10.3.1. A importância da pesquisa de mercado: A pesquisa de mercado é um instrumento essencial para assegurar a eficiência, a economicidade e a isonomia nas contratações públicas, conforme preconiza a Lei 14.133/2021.

10.3.2. Pesquisa de Mercado: A pesquisa foi realizada com o objetivo de identificar fornecedores qualificados no fornecimento de materiais elétricos e obter informações atualizadas sobre preços, prazos de entrega, condições de pagamento e outros elementos essenciais para a formação do Registro de Preços.

10.3.3. Escolha dos Fornecedores: A seleção dos fornecedores considerou a experiência no mercado local e regional, o histórico de participação em processos licitatórios da instituição e a comprovação de capacidade técnica e eficiência na entrega dos materiais elétricos adquiridos anteriormente.

10.3.4. Análise de Contratos Similares com Órgãos Públicos: A análise de contratos similares conduzidos por outros órgãos públicos apontou uma tendência de mercado na aquisição de materiais elétricos de fornecedores experientes e bem estabelecidos no setor. Esse padrão reforça a necessidade de garantir a participação de fornecedores qualificados, aptos a atender as especificações técnicas e prazos exigidos pela Administração.

10.4. Alinhamento aos princípios legais: Considerando a natureza do objeto e a pesquisa de mercado, a escolha poderá contemplar diversos fornecedores qualificados, permitindo maior flexibilidade no fornecimento contínuo de materiais elétricos. Essa abordagem está alinhada aos princípios da Lei 14.133/2021, em especial os da eficiência, isonomia e vantajosidade.

10.5. Benefícios esperados: A estratégia de Registro de Preços visa assegurar uma contratação vantajosa para a Administração, garantindo o fornecimento de materiais elétricos com qualidade, eficiência e segurança, preservando a competitividade e a transparência em todas as etapas do processo licitatório.

11. CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

11.1. Os pagamentos serão efetuados em parcelas mensais, com prazo de até 15 (quinze) dias úteis após o recebimento do relatório dos serviços executados juntamente com a Nota Fiscal correspondente.

12. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO

12.1. A presente aquisição encontra-se organizada em itens em virtude de não haver necessidade de agrupá-los, com a finalidade de proporcionar ampla participação de licitantes, utilizando no julgamento das propostas o critério de menor preço. Além disso, trata-se de contratação frequente, de comum comercialização e diversas empresas atendem às especificações mínimas ora exigidas.

13. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

13.1. Após análise do documento enviado e das disposições da Lei nº 14.133/21, não foram identificadas contratações correlatas ou interdependentes em andamento que possam interferir ou merecer maiores cuidados no planejamento da futura contratação.

14. RESULTADOS ESPERADOS

14.1. A solução deverá permitir o alcance dos seguintes resultados pretendidos/benefícios:

- A)** atender com eficiência as constantes demandas por manutenções elétricas preventivas e corretivas, oriundas de diversos setores da FEMA;
- B)** dotar sempre a FEMA da infraestrutura física adequada;
- C)** maior disponibilidade para a execução da atividade fim do Órgão.

14.2. Assim, é dever da Administração Pública, por seus gestores, promover o pleno funcionamento das instalações prediais de suas organizações, no intuito das atividades técnicas e administrativas ali realizadas se desenvolvam satisfatoriamente, preservando a segurança destas instalações, bem como de seus usuários.

15. PRAZO DE VIGÊNCIA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

15.1. O prazo de vigência contratual será de 12 (doze) meses, contados a partir da assinatura do contrato, podendo ser prorrogado na forma e condições estabelecidas na Lei nº 14.133/2024.

16. CONTROLE E FISCALIZAÇÃO

16.1. O Controle e a fiscalização da entrega dos produtos ficarão a cargo do Setor Requisitante e seguirá os padrões estabelecidos no artigo 117 da Lei nº 14.133/2021, garantindo o cumprimento de todas as especificações técnicas e normas regulatórias aplicáveis.

17. ANÁLISE DE RISCO

17.1. Não foram identificados riscos substanciais fora os comuns a toda contratação semelhante, tais como: a inexecução total ou parcial do ajuste pactuado; o não cumprimento de obrigações, especificações e prazos; bem como a ocorrência de caso fortuito ou de força maior.

17.2. Entende - se que as ações, de iniciativa da Administração, necessárias para reduzir a ocorrência dos riscos identificados, já estão previstas nos normativos aos quais à contratação do presente serviço deverá estar devidamente fundamentada, representadas pelas sanções administrativas a serem definidas, observando- se os aspectos e características do seu objeto.

18. NECESSIDADES DE ADEQUAÇÃO DO AMBIENTE

18.1. Não são necessárias alterações no ambiente para a execução desta contratação, pois os materiais serão adquiridos conforme demanda do Setor de

Serviços Gerais. A solução proposta permite a execução do objeto de forma que atenda às necessidades do demandante durante as manutenções preventivas e corretivas, eliminando a necessidade um grande volume de materiais estocados no Almoxarifado, garantindo eficiência e autonomia operacional por parte do Setor de Serviços Gerais.

19. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

19.1. O estudo preliminar traz evidencia com base na solução proposta e nos benefícios produzidos que, considerando a necessidade da contratação já demonstrada neste ETP, entendemos por sua viabilidade e razoabilidade, tendo em vista também a alta relevância destes materiais para a FEMA.

Diante do exposto, declara-se ser viável a contratação pretendida.

Assis, 15 de março de 2025

Nivaldo Aparecido de Melo
Coordenador Administrativo

Juliana S. De Nigris Santos
Chefe de Seção

Eduardo Aparecido de Souza
Chefe de Seção

TERMO DE REFERÊNCIA

1. DO OBJETO:

1.1. Constitui o objeto desta contratação visa a aquisição de material elétrico pelo sistema de registro de preços visando atender as demandas da Seção de Serviços Gerais da FEMa, conforme especificações e quantidades a seguir descrito.

ITEM	QTDE	UN	ESPECIFICAÇÕES
1	10	UN	ABRAÇADEIRA CINZA 1/2" PVC CARACTERÍSTICAS: DIMENSÕES: 2,7CM (L) X 3,7CM (C). COR: CINZA. MATERIAL: PVC (POSSUI PROPRIEDADES DE ISOLAÇÃO TÉRMICA, ELÉTRICA E À UMIDADE, ALÉM DE SER UM MATERIAL ANTI-CHAMA).
2	10	PCT	ABRAÇADEIRA "D" COM CUNHA AÇO CARBONO GALVANIZADO FOGO 2" - PACOTE COM 50 PEÇAS; COMPRIMENTO X LARGURA: 30 MM X 60.3 MM.
3	5	PCT	ABRAÇADEIRA DE NYLON - TAMANHO 150MM X 3,6MM - PACOTE LACRADO COM 100 UNIDADES. COR: PRETA. COM NO MÍNIMO UM ANO DE GARANTIA.
4	5	PCT	ABRAÇADEIRA DE NYLON - TAMANHO 200MM X 2,5MM - PACOTE LACRADO COM 100 UNIDADES. COR: PRETA. COM NO MÍNIMO UM ANO DE GARANTIA.
5	5	PCT	ABRAÇADEIRA DE NYLON - TAMANHO 300MM X 4,8MM - PACOTE LACRADO COM 100 UNIDADES. COR: PRETA. COM NO MÍNIMO UM ANO DE GARANTIA.
6	5	PCT	ABRAÇADEIRA DE NYLON - TAMANHO 400MM X 4,8MM - PACOTE LACRADO COM 100 UNIDADES. COR: PRETA. COM NO MÍNIMO UM ANO DE GARANTIA.
7	10	UN	ADAPTADOR PARA TOMADA PADRÃO 2P+T PARA O NOVO PADRÃO BRASILEIRO DE PLUGUES. PRETO OU BRANCO
8	55	UN	ADAPTADOR PARA TOMADA PINO MULTIPLICADOR TRIPOLAR - BRANCO
9	5	UN	ADAPTADOR PVC CONDULETE CINZA 1/2"
10	10	UN	ADESIVO INSTANTANEO DE USO GERAL GRANDE - 100GRS. COM BICO ANTI-ENTUPIMENTO
11	10	UN	BALIZADOR LED 9W EMBUTIR PARA CHÃO JARDIM E PISO, BRANCO FRIO; ANGULO 90°; MATERIAL DE ALUMÍNIO E AÇO; À PROVA D'ÁGUA IP67; 50.000 HORAS DE VIDA ÚTIL

12	10	UN	BASE PARA RELÉ FOTOELÉTRICO 10A - 220 V - TOMADA GIRATÓRIA 360° - LIGAÇÃO TRÊS FIOS, COM SUPORTE DE FIXAÇÃO EM AÇO GALVANIZADO A FOGO - COMPOSIÇÃO: MATERIAIS PLÁSTICOS ISOLANTES, SEMICONDUTORES E LIGAS METÁLICAS CONDUTORAS. GIRO: 360° - PADRÃO: ABNT NBR 5123. - FIXAÇÃO: POSTES E PAREDES.
13	400	UN	BATERIA 7 AH-12 V, SELADA - CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS: TENSÃO NOMINAL: 12V; CAPACIDADE NOMINAL: 6,4AH; COMPRIMENTO: 15,1 CM; LARGURA: 6,5 CM; ALTURA COM TERMINAL: 10,0CM.
14	50	UN	BATERIA ALCALINA; CARTELA COM 1 UNIDADE; TAMANHO PADRÃO 9 VOLTS - 6LR61; CONFORME A RESOLUÇÃO 401/2008 DO CONAMA; EMBALAGEM COM DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E MARCA DE FABRICANTE; SELO INMETRO
15	80	KIT	BATERIA MOEDA CR2032 - VOLTAGEM NOMINAL: 3V; CAPACIDADE DA PILHA: 3 MAH; KIT COM 5 UNIDADES
16	10	UN	CABO DE FORÇA TRIPOLAR 3 PINOS 10 A 3 METROS; (L X C: 0,75MM X 3M); PLUG MACHO X FÊMEA; 250V; NBR 14136
17	6	CX	CABO DE REDE 8 VIAS CAT6
18	12	CX	CABO DE REDE AZUL 8 VIAS CAT5E
19	500	M	CABO FLEXÍVEL DE COBRE ENCORDADO, ISOLADO COM POLICLORETO DE VINILA (PVC) PARA TENSÕES NOMINAIS ATÉ 450/750 V, <u>SEÇÃO NOMINAL 1,5MM² NA COR VERMELHO.</u>
20	500	M	CABO FLEXÍVEL DE COBRE ENCORDADO, ISOLADO COM POLICLORETO DE VINILA (PVC) PARA TENSÕES NOMINAIS ATÉ 450/750 V, <u>SEÇÃO NOMINAL 2,5MM² NA COR PRETA</u>
21	300	M	CABO FLEXÍVEL DE COBRE ENCORDADO, ISOLADO COM POLICLORETO DE VINILA (PVC) PARA TENSÕES NOMINAIS ATÉ 450/750V, <u>SEÇÃO NOMINAL 4,0MM² NA COR VERMELHO.</u>
22	200	M	CABO FLEXÍVEL DE COBRE ENCORDADO, ISOLADO COM POLICLORETO DE VINILA (PVC) PARA TENSÕES NOMINAIS ATÉ 450/750V, <u>SEÇÃO NOMINAL 6,0 MM² NA COR VERMELHO.</u>
23	50	UN	CABO HDMI 1 METRO
24	50	UN	CABO HDMI 1,8 METRO
25	50	UN	CABO HDMI 3 METRO

26	50	UN	CABO HDMI 5 METRO
27	100	UN	CABO HDMI 10 METRO
28	50	UN	CABO HDMI 15 METRO
29	50	UN	CABO HDMI 20 METRO
30	915	M	CABO LAN CAT 5E (CAIXA COM 305 M)
31	500	M	CABO PP 3X1,5MM/750V PRETO. RESISTENTE A IMPACTOS E RESISTENTE A ÁGUA. NORMA: NBR 247-3:2002, NBR NM 280 E NBR 7286. SECÇÃO NOMINAL (BITOLA): 1,5 MM ² .
32	500	M	CABO PP 3X2,5MM/750V PRETO. RESISTENTE A IMPACTOS E RESISTENTE A ÁGUA. NORMA: NBR 247-3:2002, NBR NM 280 E NBR 7286. SECÇÃO NOMINAL (BITOLA): 2,5 MM ² .
33	50	UN	CABO VGA (FÊMEA) 2 METROS
34	50	UN	CABO VGA (FÊMEA) 3 METROS
35	50	UN	CABO VGA (FÊMEA) 10 METROS
36	50	UN	CAIXA DE PASSAGEM 4X2" EM PVC DE EMBUTIR
37	50	UN	CAIXA DE PASSAGEM 4X4" EM PVC DE EMBUTIR
38	50	UN	CAIXA DE SOBREPOR 1 POSTO; CARACTERÍSTICAS: A X C X L: 4,3 X 7,1 X 5,2CM
39	50	UN	CAIXA DE SOBREPOR 4X2 SISTEMA X EM PLÁSTICO MEDIDAS APROXIMADAS 75MMX115MM42MM
40	50	UN	CALHAS PARA LÂMPADAS FLUORESCENTES 4X40W TUBOLED 1,25 CM
41	100	UN	CANALETA 20X10X2200 MM COM FITA ADERENTE. COR: BRANCA
42	300	UN	CANALETA 20X20X2000 MM COM FITA ADERENTE. COR: BRANCA
43	200	UN	CANALETA 20X20X2000 MM, SEMI-VENTILADA
44	50	UN	CANALETA 50X20X2200 MM ABERTA
45	50	UN	CANALETA, DE ALUMÍNIO EXTRUDADO, NO FORMATO RETANGULAR, NAS DIMENSÕES (75X25)MM, COM ESPESSURA DE 0,79MM (CHAPA N. 22), COM COMPRIMENTO DE 03 METROS, NA COR BRANCA, COM 01 DIVISÓRIA TIPO D, SERÁ UTILIZADA EM PASSAGEM DE CABOS DE DADOS, VOZ E ENERGIA, DE ACORDO COM NORMA NBR IEC 61084, ENCAIXE FRONTAL DO TIPO

			PRESSÃO
46	50	UN	CANALETA, DE ALUMÍNIO EXTRUDADO , RETANGULAR, NAS DIMENSÕES DE (73X25)MM, COM COMPRIMENTO DE 03 METROS , NA COR BRANCA LISA, COM DUPLA TIPO C, SERÁ UTILIZADA EM PASSAGEM DE CABOS DE DADOS, VOZ E ENERGIA, DE ACORDO COM NORMA NBR IEC 61084-2-1, COM TAMPA FRONTAL RANHURADA COM ENCAIXE DE PRESSÃO
47	12	UN	CAPACITOR PARA MOTOR DE VENTILADOR , 2 FIOS, 8,5 UF
48	12	UN	CAPACITOR PARA MOTOR DE VENTILADOR , 3 FIOS, 3 UF
49	12	UN	CAPACITOR PARA MOTOR DE VENTILADOR , 2 FIOS, 4 UF
50	2	RL	CARRETEL COM 3 TOMADAS PARA EXTENSÃO ELÉTRICA DE ATÉ 40 METROS, CABO 2X2,5MM ² , COMPATÍVEL COM TOMADAS DE 3 PINOS, COM CORRENTE MÁXIMA DE 20A, COM POTÊNCIA DE 2200W
51	10	UN	CHAVE BOIA ELÉTRICA PARA BOMBA DE CAIXA DE ÁGUA . BIVOLT. QUE TENHA PROTEÇÃO CONTRACHOQUES ELÉTRICOS. CABO DE 1,5M. UTILIZADA PARA CONTROLAR O NÍVEL DE ÁGUA EM RESERVATÓRIOS, POÇOS, TANQUES, CAIXAS E SIMILARES. TEMPERATURA MÍNIMA DE 0° A 40°. QUE ATENDA AS NORMAIS ABNT. 8.07.01.1428.0
52	20	UN	CHAVE DE CONTROLE PARA VENTILADOR DE TETO , NA COR BRANCA, BIVOLT
53	5	UN	CHAVE MAGNÉTICA 5 CV 220/380V TRIFÁSICA
54	2	UN	CHAVE SECCIONADORA TRIPOLAR COM BASE PARA FUSÍVEL LIMITADOR HH E ABERTURA SEM CARGA; TENSÃO NOMINAL 15 KV; CORRENTE NOMINAL: 400 A; POLOS: TRIPOLAR
55	10	UN	CHUVEIRO DUCHA ELÉTRICO EM MATERIAL PLÁSTICO ULTRA RESISTENTE TENSÃO NOMINAL 220V POTÊNCIA NOMINAL MÍNIMA 4400W RESISTÊNCIA CLIMATIZADA MÍNIMO DE TRÊS TEMPERATURAS JATO MULTIDIRECIONAL COM ACESSÓRIOS (CHUVEIRO MANUAL, SUPORTE, BUCHA E PARAFUSO DE FIXAÇÃO)

56	50	UN	CONDULETE 3/4" TIPO C; SEM ROSCA E SEM TAMPA
57	2	UN	CONECTOR CABO PAR TRANÇADO, TIPO MACHO, MODELO RJ45, CATEGORIA 5E - CONECTOR RJ45 MACHO - CAT5E, PACOTE COM 100
58	1000	UN	CONECTOR DE FORÇA RJ 45
59	20	UN	CONECTOR DERIVAÇÃO PERFURANTE, MODELO CDP 70, COM CAPACIDADE DE CONEXÃO PARA CABOS DE 10 A 95MM
60	30	UN	CONTROLE REMOTO, TIPO SEM FIO, APLICAÇÃO APARELHO AR CONDICIONADO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS UNIVERSAL
61	10	UN	COOLER MODELO DFS2512HS3S, 12V, ORIGINAL DAS FONTES JFA DE 40A A 120 AMP, COM ROLAMENTO, 0.25A, MEDIDAS 60X60X25
62	20	UN	DISJUNTOR 20A
63	20	UN	DISJUNTOR 25A
64	20	UN	DISJUNTOR 30A
65	10	UN	DISJUNTOR 50A
66	10	UN	DISJUNTOR 70A
67	3	UN	DISJUNTOR BIFÁSICO 25A (BIPOLAR)
68	5	UN	DISJUNTOR BIFÁSICO 32A (BIPOLAR)
69	10	UN	DISJUNTOR TETRAPOLAR 60A
70	10	UN	DISJUNTOR TRIFÁSICO 125A (TRIPOLAR)
71	10	UN	DISJUNTOR TRIFÁSICO 50A (TRIPOLAR)
72	10	UN	DISJUNTOR TRIFÁSICO 63A (TRIPOLAR)
73	10	UN	DISJUNTOR TRIFÁSICO 80A (TRIPOLAR)
74	10	UN	DISPOSITIVO SUPRESSOR DE SURTO - FASE/TERRA 45KVA; NÚMERO DE POLOS: 1; CORRENTE NOMINAL IN: 15 MA; TENSÃO NOMINAL DE ISOLAMENTO MÁXIMA: 175V.
75	5	UN	ELETRODUTO, MATERIAL PVC, BITOLA 1/2" C/R, CINZA.
76	20	UN	ELETRODUTO, MATERIAL PVC, TIPO RÍGIDO, BITOLA 2", COR BRANCA, COMPRIMENTO 3 M.
77	20	UN	ELETRODUTO, MATERIAL PVC, TIPO RÍGIDO, BITOLA 3/4", COR BRANCA, COMPRIMENTO 3 M
78	30	UN	ESPELHO TOMADA, MATERIAL TERMOPLÁSTICO, COR BRANCA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS 1 POSTO HORIZONTAL, TAMANHO 4 X 2"

79	30	UN	ESPELHO TOMADA, MATERIAL TERMOPLÁSTICO, COR BRANCA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS 1 POSTO VERTICAL , TAMANHO 4 X 2"
80	30	UN	ESPELHO TOMADA, MATERIAL TERMOPLÁSTICO, COR BRANCA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS 2 POSTOS SEPARADOS , TAMANHO 4 X 2"
81	12	UN	EXTENSÃO DE ENERGIA ELÉTRICA, TIPO FLEXÍVEL, COMPRIMENTO 2 METROS , COMPONENTES 3 TOMADAS TRIPOLAR 10A BIVOLT
82	12	UN	EXTENSÃO DE ENERGIA ELÉTRICA, TIPO FLEXÍVEL, COMPRIMENTO 3 METROS , COMPONENTES 3 TOMADAS TRIPOLAR 10A BIVOLT
83	15	UN	EXTENSÃO DE ENERGIA ELÉTRICA, TIPO FLEXÍVEL, COMPRIMENTO 5 METROS , COMPONENTES 3 TOMADAS TRIPOLAR 10A BIVOLT
84	30	UN	FILTRO DE LINHA COM 5 TOMADAS - CABO MÍNIMO DE 1,3M, BOTÃO LIGA/DESLIGA DIRETO NO EQUIPAMENTO, TOMADAS 2P + T 10A, COM FUSÍVEL CONTRA SOBRECORRENTE, FREQUÊNCIA 100HZ. GARANTIA DE 1 ANO.
85	300	M	FIO PARALELO 2X1,5MM - ISOLAMENTO 300V
86	300	M	FIO PARALELO 2X2,5MM - ISOLAMENTO 300V
87	300	M	FIO PARALELO 2X6MM - ISOLAMENTO 300V
88	5	UN	FITA DE ADESIVO ACRÍLICO DUPLA FACE 19MM X 20M . DIMENSÕES DO PRODUTO: 2000 X 1,9 X 1,9 CM; 508 G
89	100	M	FITA DE LED - 14,4W/M - 3000K QUENTE
90	100	UN	FITA ISOLANTE 20M - COM LARGURA: 19 MM, COMPRIMENTO: 20MM, ESPESSURA: 0,18MM ANTICHAMA, RESISTENTE A U.V, MATERIAL: PVC. GARANTIA DE 24 MESES.
91	8	UN	FITA ISOLANTE DE AUTO FUSÃO - 19MM X 10M - CERTIFICADO ABNT NBR NM 60454-3 - PARA ALTA TENSÃO DE ATÉ 69 KVA
92	10	UN	FITA ISOLANTE ELÉTRICO LÍQUIDO (50 GRAMAS)
93	10	UN	FITA VEDA ROSCA 12MM X 25M


94	10	UN	FUSÍVEL DE MICROONDAS DE 0,8 AMP COM RETARDO – (800MAH) 5KV
95	100	UN	FUSÍVEL VIDRO GRANDE 6X30MM <u>12A/250V</u>
96	100	UN	FUSÍVEL VIDRO PEQUENO 5X20MM <u>10A/250V</u>
97	100	UN	FUSÍVEL VIDRO PEQUENO 5X20MM <u>12A/250V</u>
98	150	UN	FUSÍVEL VIDRO PEQUENO 5X20MM <u>5A/250V</u>
99	100	UN	FUSÍVEL VIDRO PEQUENO 5X20MM <u>8A/250V</u>
100	12	UN	INTERRUPTOR SOBREPOR BIPOLAR - 10A 250V - CONFORME NORMA NBR 60669-1.
101	50	UN	INTERRUPTOR SOBREPOR SIMPLES - 10A 250V - CONFORME NORMA NBR 60669-1
102	12	UN	INTERRUPTOR SOBREPOR SIMPLES COM TOMADA - 10A 250V - CONFORME NORMA NBR 60669-1
103	12	UN	INTERRUPTOR SOBREPOR SIMPLES COM TOMADA 2P + T 10A 250V - CONFORME NORMAS: NBR NM 60884-1 E NBR 60669-1
104	12	UN	INTERRUPTOR SOBREPOR TRIPLO - 10A 250V - CONFORME NORMAS: NBR NM 60884-1 E NBR 60669-1
105	30	UN	LÂMPADA AR111 LED 12W, GU10, 2700K, BRANCO QUENTE, BIVOLT
106	50	UN	LÂMPADA DE EMERGÊNCIA 30 LEDS, BIVOLT, BRANCO, AUTONOMIA DE 6H
107	50	UN	LÂMPADA DE LED 15W, BULBO, SOQUETE E27, 6500K, BIVOLT
108	50	UN	LÂMPADA DE LED 3W PARA MICROSCÓPIOS NO216B/T/NO226B/T
109	50	UN	LÂMPADA DE LED 5W PARA MICROSCÓPIOS NO216B/T/NO226B/T
110	100	UN	LÂMPADA DE LED 70W, ULTRA BULBO, SOQUETE E40, 6500K, BIVOLT, LUZ FRIA.
111	200	UN	LÂMPADA DE LED 9W, BULBO, SOQUETE E-27, LUZ BRANCA, BIVOLT


112	10	UN	LÂMPADA DE LED DICRÓICA 4W BRANCA GU 10
113	10	UN	LÂMPADA DE LED FILAMENTO 2.7W B35 2500K BV E14/E27, LUZ BRANCA
114	50	UN	LAMPADA LED HALOPIN G9 5W 6.500K
115	50	UN	LÂMPADA LED PAR20 7W E27, 4.000K, BIVOLT, LUZ QUENTE
116	1000	UN	LÂMPADA TUBULAR LED, COM POTÊNCIA DE 18W T8; 1,20 METROS, SOQUETE G13, TEMP. 6500K COR: BRANCO FRIO, VOLTAGEM BIVOLT (100 - 240 V), EMISSÃO DE LUZ 2.000LM, VIDA ÚTIL MÍNIMA 25.000 HORAS
117	10	UN	LIMPA CONTATO, N-HEXANO E PROPELENTE, PARA LIMPEZA DE COMPONENTES ELÉTRICOS, REMOVENDO RESÍDUOS QUE POSSAM PREJUDICAR A CONDUTIVIDADE DOS CONTATOS ELÉTRICOS, SEM PREJUDICAR O MATERIAL, POIS SUA FORMULA NÃO CONTÉM SOLVENTES, SPRAY COM 300ML
118	10	UN	LUBRIFICANTE SPRAY ANTIFERRUGEM 300 ML
119	12	UN	LUMINÁRIA LED SPOT PARA TRILHO ELETRIFICADO BARRA PRETO DIFUSA 20W BRANCO QUENTE 3500K.
120	50	UN	LUMINÁRIA PÚBLICA DE LED, COM POTÊNCIA DE 100W, COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: ESTRUTURA EM ALUMÍNIO INJETADO OU EXTRUDADO, COM PINTURA ELETROSTÁTICA; RESISTENTE AO TEMPO E CORROSÃO, ADEQUADO A DISSIPAÇÃO TÉRMICA; BIVOLT AUTOMÁTICA; COM FUNCIONAMENTO NORMAL PARA VALORES DE TENSÃO ENTRE 100 E 250V; DRIVER DE CONTROLE DOS LEDS, INCORPORADO AO CORPO DA LUMINÁRIA. ALTO FATO DE POTÊNCIA – IGUAL OU SUPERIOR A 0,95; FLUXO LUMINOSO EFETIVO MÍNIMO DE 14.000/LM, EFICIÊNCIA ENERGÉTICA MÍNIMA DE 140 LM/W, TEMPERATURA MÉDIA DE COR 4.000 A 6.500K, COM GRUA DE PROTEÇÃO DE NO MÍNIMO IP66, COMPATÍVEL PARA ENCAIXE DE BRAÇO ENTRE 48 A 60MM; VIDA ÚTIL IGUAL OU SUPERIOR A 70.000 HORAS; COM GARANTIA MÍNIMA DE 05 ANOS; COM CERTIFICAÇÃO PELO INMETRO/PROCEL. SISTEMA INCLUSO DE ACIONAMENTO AUTOMÁTICO EM FUNÇÃO DA LUMINOSIDADE AMBIENTE OU BASE E RELE FOTO CONTROLADOR (RELE

			FOTOELÉTRICO).
121	200	M	MANGUEIRA CORRUGADA DE 3/4"
122	50	UN	MÓDULO RJ45 SISTEMA COMPATÍVEL COM SISTEMA LIZ, LUX E LUX2
123	1500	UN	PILHA ALCALINA AA - PACOTE COM 2 UNIDADES; TAMANHO PEQUENO (AA); DESIGNAÇÃO: LR6; 1,5 VOLTS; DURAÇÃO MÉDIA ACIMA DE 20 HORAS; CONFORME A RESOLUÇÃO 401/2008 DO CONAMA; EMBALAGEM COM DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E MARCA DE FABRICANTE; SELO INMETRO
124	1500	UN	PILHA ALCALINA AAA - PACOTE COM 2 UNIDADES; TAMANHO PEQUENO (AAA); DESIGNAÇÃO: LR03; 1,5 VOLTS; DURAÇÃO MÉDIA ACIMA DE 8 HORAS; CONFORME A RESOLUÇÃO 401/2008 DO CONAMA; EMBALAGEM COM DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E MARCA DE FABRICANTE; SELO INMETRO.
125	30	UN	PLACA CEGA, COMPRIMENTO 4", <u>LARGURA 2"</u> , COR BRANCA, MATERIAL TERMOPLÁSTICO
126	30	UN	PLACA CEGA, COMPRIMENTO 4", <u>LARGURA 4"</u> , COR BRANCA, MATERIAL TERMOPLÁSTICO.
127	50	UN	PLACA PARA CONDULETE 3/4", <u>1 POSTO VERT.</u> LIZ - 56117040
128	80	UN	PLAFON BIVOLT DE EMBUTIR LED QUADRADO 24W - FLUXO LUMINOSO 1900LM - 6500K
129	50	UN	PLAFON SOBREPOR LED QUADRADO 18W - FLUXO LUMINOSO 1440LM - 6500K (21X21)
130	12	UN	PLAFON SOBREPOR LED QUADRADO 24W - FLUXO LUMINOSO 1900LM - 6000K
131	20	UN	PLUG FÊMEA 3 PINOS 10A - CORPO EM MATERIAL TERMOPLÁSTICO DE ALTA QUALIDADE; - CONTATOS EM LATÃO; - CAPACIDADE ELÉTRICA: 10A EM TENSÕES DE ATÉ 250V - CONFORME NORMA NBR 60669-1
132	20	UN	PLUG MACHO 2 PINOS 10A - CORPO EM MATERIAL TERMOPLÁSTICO DE ALTA QUALIDADE; - CONTATOS EM LATÃO; - CAPACIDADE ELÉTRICA: 10A EM TENSÕES DE ATÉ 250V - CONFORME NORMA NBR 60669-1
133	100	UN	PORTA CADEADO 2" GALVANIZADO

134	10	UN	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE SOBREPOR 12 DISJUNTORES - CARACTERÍSTICAS: CAPACIDADE DE POLOS DIN: 12 DISJUNTORES UNIPOLARES; CORRENTE NOMINAL DE REGIME CONTÍNUO: 125A; TENSÃO NOMINAL DE ISOLAMENTO: 500V / 60HZ; ACESSO FRONTAL; BRANCA; EM PLÁSTICO; ALTURA: 199MM; LARGURA: 255MM; PROFUNDIDADE: 94,5MM; NBR IEC 60439-3:2004.
135	10	UN	REBITE REPUXO 308 A 412 (4X10) - PACOTE COM 100 UNIDADES.
136	10	UN	REBITE REPUXO 530 A 630 (5X35) - PACOTE COM 100 UNIDADES.
137	50	UN	REFLETORES DE LED TIPO SMD – POTÊNCIA 100W – COR DA LUZ BRANCO FRIO 6.000-6.500K – MÍNIMO 10.000 LUMENS – VIDA ÚTIL MÍNIMA DE 30.000 HORAS – ÍNDICE DE PROTEÇÃO IP66 - BIVOLT AUTOMÁTICO (110V - 220V) - CERTIFICADA PELO INMETRO - A PROVA D'ÁGUA
138	50	UN	REFLETORES DE LED TIPO SMD – POTÊNCIA 30W – COR DA LUZ BRANCO FRIO 6.000-6.500K – MÍNIMO 4.900 LUMENS – VIDA ÚTIL MÍNIMA DE 30.000 HORAS – ÍNDICE DE PROTEÇÃO IP66 - BIVOLT AUTOMÁTICO (110V - 220V) - CERTIFICADA PELO INMETRO
139	50	UN	REFLETORES DE LED TIPO SMD – POTÊNCIA 50W – COR DA LUZ BRANCO FRIO 6.000-6.500K – MÍNIMO 4.900 LUMENS – VIDA ÚTIL MÍNIMA DE 30.000 HORAS – ÍNDICE DE PROTEÇÃO IP66 - BIVOLT AUTOMÁTICO (110V - 220V) - CERTIFICADA PELO INMETRO
140	30	UN	RELÉ FOTOELÉTRICO ELETROMAGNÉTICO PARA ACIONAMENTO NOTURNO DE CORRENTE ALTERNADA , CORPO EM POLIPROPILENO ESTABILIZADO CONTRA RAIOS ULTRAVIOLETA PARA SUPORTAR INTEMPÉRIES, COM PINOS DE CONTATO EM LATÃO ESTANHADO PRESO AO CORPO POR SISTEMA DE REBITAGEM, CONTATO DE CARGA NF ACIONAM A CARGA DURANTE O DIA. CÉLULA FOTOELÉTRICA TIPO CDS, COM ENCAPSULAMENTO BLINDADO DE RESPOSTA INSTANTÂNEA. POTENCIA: 1000W (CARGA RESISTIVA) – 1200VA 127V; 1800VA 220V (CARGA INDUTIVA). FREQUÊNCIA: 50/60HZ. PONTO DE CARGA 10LUX (FAIXA DE 03 A 20 LUX). DESLIGAMENTO: RELAÇÃO DE 1,2 A 4 VEZES AO LIGAMENTO. FAIXA DE

			TEMPERATURA: OPERA NORMALMENTE ENTRE -5°C E +50°C. ESTAR DEVIDAMENTE DE ACORDO COM AS NORMAS TÉCNICAS ABNT 5123:98 UL-773:1992 ANSI-C136.10:1988 MARCAS DEVIDAMENTE APROVADAS PELO INMETRO. GARANTIA MÍNIMA DE 02 ANOS.
141	6	UN	RESISTÊNCIA PARA CHUVEIROS, <u>BELLA DUCHA</u> 4T ULTRA, 6800W, 220V
142	6	UN	RESISTÊNCIA PARA CHUVEIROS, <u>MAXI DUCHA</u> 3T, 5500W, 220V
143	30	UN	SENSOR INDICADOR DE PRESENÇA POR CÉLULA INFRAVERMELHA; BIVOLT; PARA TETO E PAREDE COM REGULAGEM DE TEMPO.
144	5	UN	SOLDA FINA 1.0 MM (500 GRAMAS)
145	20	UN	SOQUETE BOCAL E27 (4A/250V) <u>CORPO EM MATERIAL TERMOPLÁSTICO</u> , PENDENTE COM RABICHO, NA COR BRANCA
146	12	UN	SOQUETE BOCAL E27 (4A/250V) <u>CORPO EM PORCELANA</u> , NA COR BRANCA, SOQUETE EM LATÃO, FIXAÇÃO ANTI-GIRO ATRAVÉS DE 2 PONTOS APARAFUSADOS
147	30	UN	SOQUETE CEBOLINHA COM RABICHO, PARA LÂMPADAS FLUORESCENTES TUBULARES, CORPO EM MATERIAL TERMOPLÁSTICO NA COR BRANCA, COMPATÍVEL COM LÂMPADAS DE BASE G-13 E DIÂMETRO T8 A T12, 250V/2A
148	1000	UN	SOQUETE DE PRESSÃO ANTI-VIBRATÓRIO COM PARAFUSO, PARA LÂMPADAS FLUORESCENTES TUBULARES, CORPO EM MATERIAL TERMOPLÁSTICO NA COR BRANCA, COMPATÍVEL COM LÂMPADAS DE BASE G-13 E DIÂMETRO T8 A T12, 250V/2A
149	50	UN	TOMADA DE EMBUTIR 2P + T 10 A - DUPLA - CONFORME NORMAS: NBR NM 60884-1, COMPATÍVEL COM SISTEMAS LUX, LUX2 E LIZFLEX
150	50	UN	TOMADA DE EMBUTIR 2P + T 20 A - DUPLA - CONFORME NORMAS: NBR NM 60884-1
151	50	UN	TOMADA DE EMBUTIR 2P + T 20 A - DUPLA - CONFORME NORMAS: NBR NM 60884-1, COMPATÍVEL COM SISTEMAS LUX, LUX2 E LIZFLEX
152	50	UN	TOMADA DE EMBUTIR 2P + T 20 A - SIMPLES - CONFORME NORMAS: NBR NM 60884-1

153	50	UN	TOMADA DE SOBREPOR DUPLA 10A 250V; BIVOLT; SISTEMA LIZFLEX; CONFORME NORMAS: NBR NM 60884-1
154	20	UN	TOMADA DE SOBREPOR DUPLA 20A 250V; BIVOLT; SISTEMA LIZFLEX; CONFORME NORMAS: NBR NM 60884-1
155	50	UN	TOMADA DE SOBREPOR SIMPLES 10 A - CONFORME NORMAS: NBR NM 60884-1
156	50	UN	<p>POSTE DE JARDIM COM GLOBO PARA CIMA - Características: Material: Aço estruturado SAE 1020. Tubo redondo diâmetro de 50,8mm (2 polegadas) Suporte do globo em alumínio. Globo em vidro leitoso. Cor: Preto. Quantidade de Luminária 1(um). Características da iluminação: Globo Bulbo LED (Luz para todas as direções). Lâmpada/Fonte de Luz: Bulbo LED - Potência: até 50W. Soquete: E27. Tensão de Entrada: Bivolt automática (110v-220v). Temperatura de cor: 3000K (Branco quente) ou 6500K (Branco frio). Fluxo luminoso: Até 4.800 Lm. Angulação do fluxo luminoso: 360°. Revestimento/pintura: Pintura eletrolítica em poliéster a pó para durabilidade e acabamento superiores. Vida útil estimada: 25.000h. Dimensões: Altura 3 metros. Base: Quadrada. Dimensão da Base: 20x20cm (Largura X Comprimento). Dimensões do Globo: 150 x 300 mm (boca/abertura x diâmetro). Adicionais: Garantia mínima 05 (cinco) anos. Fixação no solo: Flangeado. Acessórios inclusos: Base reforçada em aço SAE1020. Fiação até a base. Soquete. Parafusos e Chumbadores.</p> <p>Imagem meramente ilustrativa:</p> <p>Altura: 3 metros Base: 20x20cm</p> 

157	50	UN	<p>POSTE DE JARDIM COM GLOBO PARA CIMA - Características: Material: Aço estruturado SAE 1020. Tubo redondo diâmetro de 50,8mm (2 polegadas) Suporte do globo em alumínio. Globo em vidro leitoso. Cor: Preto. Quantidade de Luminária 1(um). Características da iluminação: Globo Bulbo LED (Luz para todas as direções). Lâmpada/Fonte de Luz: Bulbo LED - Potência: até 50W. Soquete: E27. Tensão de Entrada: Bivolt automática (110v-220v). Temperatura de cor: 3000K (Branco quente) ou 6500K (Branco frio). Fluxo luminoso: Até 4.800 Lm. Angulação do fluxo luminoso: 360°. Revestimento/pintura: Pintura eletrolítica em poliéster a pó para durabilidade e acabamento superiores. Vida útil estimada: 25.000h. Dimensões: Altura 1,50 metros. Base: Quadrada. Dimensão da Base: 20x20cm (Largura X Comprimento). Dimensões do Globo: 150 x 300 mm (boca/abertura x diâmetro). Adicionais: Garantia mínima 05 (cinco) anos. Fixação no solo: Flangeado. Acessórios inclusos: Base reforçada em aço SAE1020. Fiação até a base. Soquete. Parafusos e Chumbadores.</p> <p>Imagem meramente ilustrativa:</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>Altura: 1,50 metros Base: 20x20cm</p>
-----	----	----	---

2. JUSTIFICATIVAS

2.1. Da necessidade:

2.1.1. A contratação de materiais elétricos pela Fundação Educacional do Município de Assis (FEMA) é justificada pela necessidade de manutenção e modernização das instalações elétricas existentes, visando garantir a segurança, eficiência energética e

a continuidade das atividades administrativas e acadêmicas. A obsolescência dos sistemas atuais e a necessidade de conformidade com as normas técnicas vigentes são os principais motivadores para esta contratação, que está diretamente alinhada com a missão institucional da FEMA de proporcionar um ambiente educacional seguro e eficiente.

2.1.2. A relação entre a demanda e o pedido é clara, pois a modernização e a manutenção das instalações elétricas são essenciais para o ambiente educacional, influenciando diretamente na qualidade do ensino e na segurança dos alunos e funcionários. A metodologia de cálculo para quantificar o objeto foi baseada em análise histórica de consumo e demandas previstas, garantindo que a quantidade estimada esteja alinhada com as necessidades reais da instituição.

2.1.3. Os benefícios diretos da contratação incluem a melhoria na infraestrutura elétrica, maior eficiência energética e redução de riscos de acidentes. Os benefícios indiretos abrangem a melhoria do ambiente educacional, aumento da satisfação de alunos e funcionários, e a valorização da imagem institucional perante a comunidade e potenciais investidores.

2.2. Do fornecimento:

2.2.1. O fornecimento será parcelado, por demanda – mediante solicitação –, nos termos da alínea "b" do inciso V do artigo 40 da Lei Federal nº 14.133/2024.

2.5. Da utilização do sistema de registro de preços:

2.2.1. A presente contratação, conforme apontado em documento de oficialização de demanda, se dará por meio de registro de preço em virtude da possibilidade de aquisições parceladas, conforme priorização do órgão e de acordo com disponibilização orçamentária à época das aquisições, facilitando o atendimento às demandas em controle de estoque, celeridade e uniformidade das aquisições.

2.2.1.1. Segundo Marçal, "*o sistema de registro de preços é uma das soluções mais adequadas para assegurar a flexibilização em contratações administrativas*" (JUSTEN FILHO, Marçal: Comentários à Lei de Licitações e Contratos Administrativos, 16ª edição, p. 251).

2.2.2. Considerando esse regime, as quantidades e valores constituem mera estimativa, não sendo, em hipótese alguma, compromissos futuros para o ÓRGÃO GERENCIADOR, razão pela qual não poderão ser exigidos nem considerados como quantidades e valores para pagamento mínimo, podendo sofrer alterações de acordo com as necessidades do ÓRGÃO GERENCIADOR, sem que isso justifique qualquer indenização à Detentora da ARP.

2.3. Da escolha da modalidade e tipo de licitação:

2.3.1. **Modalidade de Licitação:** considerando-se que a solução a ser adquirida encontra-se facilmente no mercado, ou seja, possuem especificações usuais, podendo definir seus padrões de desempenho, características e qualidades de forma

objetiva, garantindo assim competitividade para seu fornecimento e implementação, são, portanto, considerados bens comuns, o que justifica a realização da modalidade Pregão.

2.3.2. Tipo de licitação: para julgamento e classificação das propostas, será adotado o critério de menor preço, em conformidade com a Lei 14.133/2021, art.33, I.

2.4. Tratamento diferenciado para ME E EPP (LC N° 123/06 c/ alt. LC N° 147/14)

2.4.1. Do fundamento legal:

Art. 49. Não se aplica o disposto nos arts. 47 e 48 desta Lei Complementar quando:
[...]

III - o tratamento diferenciado e simplificado para as microempresas e empresas de pequeno porte não for vantajoso para a administração pública ou representar prejuízo ao conjunto ou complexo do objeto a ser contratado;

2.4.2. A lei exige que o tratamento diferenciado se mostre vantajoso, o que significa: i) pagar o melhor preço, aliado à ii) melhor opção para a Administração Pública.

2.4.3. O melhor preço é aquele que tem como baliza ampla pesquisa de preços, elaborada não só a partir dos valores praticados na região.

2.4.4. Observa-se que estão na balança dois princípios de peso constitucional: de um lado o sistema de proteção ao pequeno negócio e de outro a economicidade, pois não pode a Administração Pública incorrer em prejuízo econômico para fazer valer uma política pública. Ademais, a economicidade vem acompanhada da escolha mais benéfica sob o ângulo dos melhores resultados para a Administração, pois não há valia alguma se perseguir tão somente o menor preço se o objeto não se prestar à melhor utilidade.

2.4.5. Nos dizeres do ilustre professor Marçal Justen Filho trata-se da equação custo-benefício. O mestre leciona, ainda, que *“a vantajosidade abrange a economicidade, que é uma manifestação do dever de eficiência. (...) A economicidade impõe a adoção da solução mais conveniente e eficiente sob o ponto de vista da gestão dos recursos públicos. Toda atividade administrativa comporta um enfoque sob o prisma do custo-benefício.”*

2.4.6. Desta forma, visando evitar o fracionamento do item em prejuízo à economia de escala e a consequente busca da proposta mais vantajosa para administração pública, não será aplicável ao presente certame o disposto do Art. 48, I e III da Lei Complementar n° 123/06, porém mantendo o tratamento diferenciado nos demais aspectos compatíveis.

3. REQUISITOS DE HABILITAÇÃO

3.1. Os requisitos e documentos exigidos para habilitação encontra-se estabelecidos no Item 7 do Instrumento Convocatória.

4. DO PREÇO

4.1. O valor total estimado para a contratação dos materiais elétricos é de R\$ 474.497,30 (quatrocentos e setenta e quatro mil quatrocentos e noventa e sete reais e trinta centavos), sendo este o valor máximo a ser pago.

ITEM	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	R\$ 3,5850	R\$ 35,8500
2	R\$ 142,6300	R\$ 1.426,3000
3	R\$ 17,0500	R\$ 85,2500
4	R\$ 22,2050	R\$ 111,0250
5	R\$ 46,3450	R\$ 231,7250
6	R\$ 78,5150	R\$ 392,5750
7	R\$ 6,7300	R\$ 67,3000
8	R\$ 9,7450	R\$ 535,9750
9	R\$ 2,6050	R\$ 13,0250
10	R\$ 18,0000	R\$ 180,0000
11	R\$ 186,6500	R\$ 1.866,5000
12	R\$ 9,7450	R\$ 97,4500
13	R\$ 130,2000	R\$ 52.080,0000
14	R\$ 25,1400	R\$ 1.257,0000
15	R\$ 18,3300	R\$ 1.466,4000
16	R\$ 33,0200	R\$ 330,2000
17	R\$ 1.512,1900	R\$ 9.073,1400
18	R\$ 1.193,5700	R\$ 14.322,8400
19	R\$ 2,8250	R\$ 1.412,5000
20	R\$ 2,3250	R\$ 1.162,5000
21	R\$ 4,4650	R\$ 1.339,5000
22	R\$ 4,8150	R\$ 963,0000
23	R\$ 16,7750	R\$ 838,7500
24	R\$ 20,5200	R\$ 1.026,0000
25	R\$ 36,5500	R\$ 1.827,5000
26	R\$ 43,9100	R\$ 2.195,5000
27	R\$ 96,0400	R\$ 9.604,0000
28	R\$ 136,0500	R\$ 6.802,5000
29	R\$ 197,1700	R\$ 9.858,5000
30	R\$ 4,2900	R\$ 3.925,3500
31	R\$ 5,2200	R\$ 2.610,0000
32	R\$ 7,7950	R\$ 3.897,5000
33	R\$ 23,1150	R\$ 1.155,7500



Fundação Educacional do Município de Assis
Campus "José Santilli Sobrinho"

34	R\$ 34,3750	R\$ 1.718,7500
35	R\$ 58,8650	R\$ 2.943,2500
36	R\$ 2,6250	R\$ 131,2500
37	R\$ 5,1200	R\$ 256,0000
38	R\$ 5,9800	R\$ 299,0000
39	R\$ 6,4650	R\$ 323,2500
40	R\$ 209,3400	R\$ 10.467,0000
41	R\$ 15,5300	R\$ 1.553,0000
42	R\$ 22,6150	R\$ 6.784,5000
43	R\$ 22,9050	R\$ 4.581,0000
44	R\$ 36,1550	R\$ 1.807,7500
45	R\$ 435,0650	R\$ 21.753,2500
46	R\$ 489,1550	R\$ 24.457,7500
47	R\$ 25,5800	R\$ 306,9600
48	R\$ 8,9300	R\$ 107,1600
49	R\$ 7,4300	R\$ 89,1600
50	R\$ 381,5300	R\$ 763,0600
51	R\$ 41,2800	R\$ 412,8000
52	R\$ 30,7500	R\$ 615,0000
53	R\$ 326,4250	R\$ 1.632,1250
54	R\$ 3.523,2950	R\$ 7.046,5900
55	R\$ 75,6050	R\$ 756,0500
56	R\$ 15,9900	R\$ 799,5000
57	R\$ 63,5000	R\$ 127,0000
58	R\$ 0,5500	R\$ 550,0000
59	R\$ 11,9950	R\$ 239,9000
60	R\$ 89,6100	R\$ 2.688,3000
61	R\$ 20,7750	R\$ 207,7500
62	R\$ 12,0150	R\$ 240,3000
63	R\$ 12,1200	R\$ 242,4000
64	R\$ 13,1600	R\$ 263,2000
65	R\$ 16,3400	R\$ 163,4000
66	R\$ 34,9650	R\$ 349,6500
67	R\$ 33,8900	R\$ 101,6700
68	R\$ 37,3350	R\$ 186,6750
69	R\$ 226,7200	R\$ 2.267,2000
70	R\$ 290,7550	R\$ 2.907,5500
71	R\$ 59,8800	R\$ 598,8000
72	R\$ 67,1150	R\$ 671,1500





Fundação Educacional do Município de Assis
Campus "José Santilli Sobrinho"

73	R\$ 228,1550	R\$ 2.281,5500
74	R\$ 110,2200	R\$ 1.102,2000
75	R\$ 19,3950	R\$ 96,9750
76	R\$ 44,0300	R\$ 880,6000
77	R\$ 29,9050	R\$ 598,1000
78	R\$ 4,9800	R\$ 149,4000
79	R\$ 4,0850	R\$ 122,5500
80	R\$ 4,3050	R\$ 129,1500
81	R\$ 31,5350	R\$ 378,4200
82	R\$ 29,6000	R\$ 355,2000
83	R\$ 35,3600	R\$ 530,4000
84	R\$ 47,4350	R\$ 1.423,0500
85	R\$ 3,3100	R\$ 993,0000
86	R\$ 4,8700	R\$ 1.461,0000
87	R\$ 4,9050	R\$ 1.471,5000
88	R\$ 49,2100	R\$ 246,0500
89	R\$ 34,7050	R\$ 3.470,5000
90	R\$ 13,6200	R\$ 1.362,0000
91	R\$ 26,8800	R\$ 215,0400
92	R\$ 14,4000	R\$ 144,0000
93	R\$ 5,1000	R\$ 51,0000
94	R\$ 4,9500	R\$ 49,5000
95	R\$ 1,8100	R\$ 181,0000
96	R\$ 1,9500	R\$ 195,0000
97	R\$ 1,9650	R\$ 196,5000
98	R\$ 1,9400	R\$ 291,0000
99	R\$ 12,2300	R\$ 1.223,0000
100	R\$ 18,1300	R\$ 217,5600
101	R\$ 12,0600	R\$ 603,0000
102	R\$ 12,8950	R\$ 154,7400
103	R\$ 5,6650	R\$ 67,9800
104	R\$ 21,9500	R\$ 263,4000
105	R\$ 58,7450	R\$ 1.762,3500
106	R\$ 28,0050	R\$ 1.400,2500
107	R\$ 9,2100	R\$ 460,5000
108	R\$ 42,3300	R\$ 2.116,5000
109	R\$ 35,2600	R\$ 1.763,0000
110	R\$ 154,5050	R\$ 15.450,5000
111	R\$ 5,6300	R\$ 1.126,0000





Fundação Educacional do Município de Assis
Campus "José Santilli Sobrinho"

112	R\$ 15,9350	R\$ 159,3500
113	R\$ 25,4100	R\$ 254,1000
114	R\$ 15,2650	R\$ 763,2500
115	R\$ 21,5450	R\$ 1.077,2500
116	R\$ 21,9850	R\$ 21.985,0000
117	R\$ 21,5000	R\$ 215,0000
118	R\$ 19,3650	R\$ 193,6500
119	R\$ 73,6650	R\$ 883,9800
120	R\$ 756,4400	R\$ 37.822,0000
121	R\$ 1,9900	R\$ 398,0000
122	R\$ 24,7500	R\$ 1.237,5000
123	R\$ 10,6450	R\$ 15.967,5000
124	R\$ 14,7100	R\$ 22.065,0000
125	R\$ 4,5550	R\$ 136,6500
126	R\$ 7,6800	R\$ 230,4000
127	R\$ 5,7500	R\$ 287,5000
128	R\$ 26,8150	R\$ 2.145,2000
129	R\$ 28,5000	R\$ 1.425,0000
130	R\$ 32,5400	R\$ 390,4800
131	R\$ 8,4650	R\$ 169,3000
132	R\$ 6,1300	R\$ 122,6000
133	R\$ 6,0150	R\$ 601,5000
134	R\$ 77,5750	R\$ 775,7500
135	R\$ 8,9850	R\$ 89,8500
136	R\$ 9,6550	R\$ 96,5500
137	R\$ 53,8750	R\$ 2.693,7500
138	R\$ 31,3400	R\$ 1.567,0000
139	R\$ 46,6400	R\$ 2.332,0000
140	R\$ 24,8000	R\$ 744,0000
141	R\$ 51,2900	R\$ 307,7400
142	R\$ 36,2500	R\$ 217,5000
143	R\$ 74,6800	R\$ 2.240,4000
144	R\$ 164,8950	R\$ 824,4750
145	R\$ 9,7650	R\$ 195,3000
146	R\$ 5,4250	R\$ 65,1000
147	R\$ 2,2200	R\$ 66,6000
148	R\$ 4,5450	R\$ 4.545,0000
149	R\$ 18,8100	R\$ 940,5000
150	R\$ 11,4750	R\$ 573,7500



151	R\$ 11,8000	R\$ 590,0000
152	R\$ 10,7600	R\$ 538,0000
153	R\$ 18,3800	R\$ 919,0000
154	R\$ 19,6800	R\$ 393,6000
155	R\$ 11,1350	R\$ 556,7500
156	R\$ 804,3100	R\$ 40.215,5000
157	R\$ 517,9000	R\$ 25.895,0000

4.2. Justificativa do preço:

4.2.1. A justificativa para o preço estabelecido na contratação dos materiais elétricos para a Fundação Educacional do Município de Assis (FEMA) está alinhada com os princípios de eficiência, economicidade e isonomia, conforme estabelecido pela Lei 14.133/2021. A estimativa de custo foi meticulosamente calculada com base em uma pesquisa de mercado abrangente, que incluiu a consulta de preços com múltiplos fornecedores qualificados e a análise de contratações similares por outros órgãos públicos. Este processo assegura que os preços são competitivos e refletem o valor de mercado dos materiais, evitando superfaturamento ou preços inexequíveis. Além disso, a utilização do Sistema de Registro de Preços (SRP) e a modalidade de pregão eletrônico garantem transparência e permitem a obtenção das melhores propostas disponíveis no mercado, maximizando assim a alocação eficiente dos recursos públicos.

4.3. Da dotação orçamentária:

4.3.1. Com base na Lei Federal nº 14.133/2021, conhecida como a nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos, há uma abordagem específica quanto à dotação orçamentária no contexto de Registro de Preços.

4.3.2. O artigo 82, § 3º, da referida Lei menciona que, no caso de registro de preços, a ausência de previsão orçamentária inicial não impede o certame, desde que a dotação orçamentária seja devidamente informada no momento da assinatura do contrato ou da formalização da compra. Assim, não há a obrigatoriedade de inclusão da dotação orçamentária no edital, mas ela deverá estar disponível e ser indicada antes de qualquer comprometimento financeiro efetivo.

Isso confere maior flexibilidade à administração pública na gestão de suas aquisições por meio do sistema de registro de preços, adaptando-se à realidade dos créditos orçamentários.

4.3.3. Sendo assim a dotação será informada em momento oportuno com a emissão do instrumento de formalização e autorização de compra (Nota de Empenho).

5. DA FORMA E DO PRAZO DE ENTREGA DO SERVIÇO

5.1. Os insumos serão fornecidos de acordo com as reais necessidades apresentadas pelo Setor de Serviços Gerais, devendo a entrega destes ser efetuada no almoxarifado da FEMA – Avenida Getúlio Vargas nº 1.200, Bloco 03, que emitirá os

pedidos diretamente à contratada.

5.2. A contratada deverá fornecer os produtos necessários por sua conta, sem qualquer ônus ou encargo para a FEMA.

5.3. A entrega deverá ser de segunda a sexta-feira, **das 09h às 11h30 e das 13h30 às 17h**. Registra-se que, a Instituição supramencionada não tem expediente aos sábados, domingos e feriados.

5.4. A entrega dos itens licitados deverá ser realizada em **ATÉ 20 (vinte) dias** corridos contados da transmissão do pedido para a Detentora.

6. CRITÉRIOS DE RECEBIMENTO DO OBJETO:

6.1. Em conformidade como o artigo 140 da Lei Federal nº 14.133/2021, o objeto deste edital será recebido:

6.1.1. Provisoriamente, de forma sumária, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, com verificação posterior da conformidade do material com as exigências estabelecidas neste termo;

6.1.2. Definitivamente, em até 07 (sete) dias corridos subsequentes do recebimento provisório, para verificação do atendimento das exigências contratuais;

6.2. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança da obra ou serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato, nos limites estabelecidos pela lei ou pelo contrato.

6.3. Caso não corresponda à qualidade exigida no edital, o produto será recusado e deverá ser substituído imediatamente.

6.3.1. Em caso de não substituição, estará caracterizado o descumprimento da obrigação assumida, cabendo à licitante vencedora as penalidades previstas na Lei Federal 14.133/2021, bem como o disposto na Lei federal nº 8.078 de 11/09/90 "Código de Defesa do Consumidor.

7. GARANTIA DO PRODUTO

7.1. O Detentor da Ata de Registro de Preços é responsável pela qualidade e correção dos itens adquiridos. Caso os produtos não correspondam à qualidade exigida no edital, serão recusados e deverão ser substituídos imediatamente. Em caso de não substituição, estará caracterizado o descumprimento da obrigação assumida, cabendo à licitante vencedora as penalidades previstas no edital.

8. DA FORMA DE PAGAMENTO

8.1. O pagamento relativo a cada parcela será efetuado no prazo de até 15 (quinze) dias úteis após o recebimento definitivo do produto e apresentação do respectivo documento fiscal.

8.2. O documento fiscal que apresentar incorreções será devolvido à Detentora e seu vencimento ocorrerá no mesmo prazo contido do item acima, contado da data de apresentação correta do documento fiscal.

8.3. O pagamento será efetuado:

8.3.1. mediante crédito aberto em conta corrente em nome da Detentora, que deverá indicar o número de sua conta corrente e agência correspondente;

8.3.2. através de boleto bancário, devendo nesse caso a nota estar acompanhada do boleto bancário, não sendo admitida cobrança pela emissão do boleto.

8.4. Havendo atraso nos pagamentos não decorrente de falhas no cumprimento das obrigações contratuais principais ou acessórias por parte da detentora/contratada, incidirá correção monetária sobre o valor devido na forma da legislação aplicável, bem como juros moratórios, a razão de 0,5% (meio por cento) ao mês, calculados “pro rata tempore”, em relação ao atraso verificado.

8.5. Os recursos orçamentários para o atendimento das despesas com as aquisições oriundas da presente Ata de Registro de Preços irão onerar o orçamento da FEMA existentes no exercício em curso.

8.6. A dotação orçamentária será indicada no momento de cada contratação.

8.7. Para o exercício seguinte, se for o caso, a FEMA se obriga em consignar em sua peça orçamentária os recursos necessários em valor suficiente.

9. DAS SANÇÕES PARA O CASO DE INADIMPLEMENTO

9.1. As sanções aplicáveis estarão de acordo com o estabelecido no Edital, Ata de Registro de Preços e nos artigos de 155 a 163 da legislação vigente, assegurando o contraditório e a ampla defesa ao Contratado, observando-se o procedimento previsto no caput e parágrafos do art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

10. DA RESCISÃO

10.1. A rescisão seguirá os termos dos artigos 137 a 139 da Lei nº 14.133/2021, permitindo a dissolução do contrato em casos de descumprimento ou outras circunstâncias legais previstas na legislação aplicável.

11. DO PRAZO DE VIGÊNCIA

11.1. O prazo de vigência do contrato será de 1 (um) ano, podendo ser prorrogado, por igual período, desde que comprovado o preço vantajoso, conforme determinação do artigo 84 da Lei nº 14.133/2021, visando continuidade e eficiência no fornecimento dos materiais.

12. DA SUBCONTRATAÇÃO

12.1. Não é admitida a subcontratação do objeto contratual.

13. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

13.1. A CONTRATADA deve cumprir todas as obrigações constantes no Edital, seus



Fundação Educacional do Município de Assis
Campus “José Santilli Sobrinho”

anexos e sua proposta, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto e, ainda:

13.1.1. Efetuar a entrega do objeto novo, nunca utilizado, em perfeitas condições em perfeitas condições, conforme especificações, prazo e local constantes no Edital e seus anexos, acompanhado da respectiva nota fiscal, na qual constarão as indicações referentes: à marca, ao fabricante, ao modelo, à procedência e ao prazo de garantia ou validade;

13.1.2. Substituir, reparar ou corrigir, às suas expensas, no prazo fixado neste Termo de Referência, o objeto com avarias ou defeitos;

13.1.3 Comunicar à CONTRATANTE, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a datada entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;

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

13.1.5. Indicar preposto para representá-la durante a execução do contrato.

13.1.6. Responsabilizar-se por todas as despesas decorrentes da produção, fornecimento e entregado produto, inclusive as despesas de embarque e transporte, de embalagens, frete, seguro, e, eventuais perdas ou danos.

13.1.7. Responder integralmente por perdas e danos que vier a causar ao Município ou a terceiros em razão de ação ou omissão dolosa ou culposa, sua ou dos seus prepostos, independentemente de outras cominações edilícias ou legais a que estiver sujeito;

13.1.8. Responsabilizar-se pelos ônus resultantes de quaisquer ações, demandas, custos e despesas decorrentes de danos, ocorridos por culpa sua ou de qualquer de seus empregados e prepostos, obrigando-se, outrossim, por quaisquer responsabilidades decorrentes de ações judiciais movidas por terceiros, que lhe venham a ser exigidas por força da lei, ligadas ao cumprimento deste Edital;

13.1.9. Prestar esclarecimentos ao Município sobre eventuais atos ou fatos noticiados que a envolvam, independentemente de solicitação;

13.1.10. Responsabilizar-se pelo pagamento dos tributos que venham incidir sobre o produto fornecido, reservando a FEMA o direito de deduzir, dos valores a serem pagos à empresa, as quantias correspondentes aos tributos eventualmente não recolhidos;

13.1.11. Substituir o produto recusado pelo destinatário, que o avaliará segundo as exigências contratuais e demais constantes do processo, ou complementar os quantitativos faltantes, no prazo máximo de 48 horas, contados a partir da data do recebimento da notificação da FEMA, correndo por sua conta e risco as despesas totais decorrentes da devolução dos itens/lotos recusados;

13.1.12. Responder por quaisquer compromissos assumidos com terceiros, ainda que vinculados à execução do Contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da Contratada, de seus empregados, prepostos ou



subordinados;

14. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

14.1. A FEMA, na qualidade de contratante, assume as seguintes obrigações em relação ao Registro de Preços para futuras e eventuais aquisições de material elétrico, pelo prazo de 12 meses:

14.2. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Edital e seus anexos;

14.2.1. Verificar minuciosamente a conformidade do objeto recebido provisoriamente com as especificações constantes do Edital e da proposta, para fins de aceitação e recebimento definitivo;

14.2.2 Comunicar à Contratada, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas no objeto fornecido, para que seja substituído, reparado ou corrigido;

14.2.3. Acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações da Contratada, através de comissão/servidor especialmente designado;

14.2.4. Efetuar o pagamento à Contratada no valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo e forma estabelecidos no Edital e seus anexos;

14.2.5 A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela Contratada com terceiros, ainda que vinculados à execução do presente Termo de Contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da Contratada, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

15. ALTERAÇÃO SUBJETIVA

15.1. É admissível a fusão, cisão ou incorporação da contratada com/em outra pessoa jurídica, desde que sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na licitação original; sejam mantidas as demais cláusulas e condições do contrato; não haja prejuízo à execução do objeto pactuado e haja a anuência expressa da Administração à continuidade da Ata de Registro de Preços.

16. DA FISCALIZAÇÃO

16.1. A fiscalização da Ata de Registro de Preços será realizada pela responsável do Setor de Serviços Gerais, senhora Vanusa Cadete da Silva, assegurando que os produtos entregues estejam em conformidade com as especificações técnicas descritas neste Termo de Referência, bem como os prazos estipulados;

16.2. As partes deverão executar fielmente as obrigações assumidas, em observância às cláusulas pactuadas e às normas estabelecidas pela Lei nº 14.133/2021, respondendo pelas consequências da inexecução total ou parcial do pactuado;

16.3. As comunicações entre a CONTRATANTE e a CONTRATADA deverão ser realizadas por escrito, sempre que o ato requerer formalidade, podendo ser utilizadas mensagens eletrônicas ou a plataforma 1Doc disponível na página FEMA.EDU, via protocolo;

16.4. A CONTRATANTE poderá convocar representante da CONTRATADA para a adoção de providências imediatas, sempre que necessário.

16.5. A entrega dos produtos será acompanhada e fiscalizada pelo Setor de Serviços Gerais, ou por seus respectivos substitutos, nos termos do art. 117, caput, da Lei nº 14.133/2021;

16.6. O fiscal acompanhará a execução do objeto, assegurando que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas na Ata de Registro de Preços, de modo a garantir os melhores resultados para a Administração;

16.7. O fiscal registrará todas as ocorrências relacionadas à execução da Ata de Registro de Preços, descrevendo as medidas necessárias para a regularização de faltas ou defeitos observados;

16.7.1. Em caso de identificação de qualquer irregularidade ou desconformidade, o fiscal emitirá notificações à CONTRATADA, estipulando prazos para as devidas correções.

17. CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE

17.1. Critérios de Sustentabilidade para a Contratação de Materiais Elétricos;

17.1.1. Eficiência Energética: Os materiais elétricos devem atender aos padrões de eficiência energética mais elevados, compatíveis com as normas técnicas vigentes, como a NBR e normas internacionais aplicáveis. Isso inclui a escolha de materiais que reduzam o consumo de energia nas instalações da FEMA;

17.1.2. Materiais Sustentáveis: Priorizar materiais fabricados com substâncias recicláveis ou provenientes de fontes renováveis. As abraçadeiras de nylon, por exemplo, devem ser produzidas com materiais reciclados quando possível;

17.1.3. Logística Reversa: Implementar um sistema de logística reversa para os materiais elétricos, garantindo que os itens substituídos ou descartados sejam coletados e reciclados de forma adequada, minimizando o impacto ambiental;

17.1.4. Redução de Emissões: Selecionar fornecedores que demonstrem práticas de redução de emissões de carbono em suas operações de produção e transporte;

17.1.5. Certificações Ambientais: Exigir que os fornecedores possuam certificações ambientais reconhecidas, como ISO 14001, que comprovem a adoção de práticas sustentáveis em suas operações;

17.2. Descrição dos Impactos Ambientais e Medidas Mitigadoras;

17.2.1. Impactos Ambientais:

- Resíduos: A substituição e descarte de materiais elétricos podem gerar resíduos significativos, especialmente componentes não recicláveis;

- Consumo de Recursos: A produção de materiais elétricos envolve o consumo de recursos naturais, que pode ser intensivo dependendo do material;

- Emissões de Transporte: O transporte dos materiais até a FEMA pode resultar em emissões de gases de efeito estufa;

17.2.2. Medidas Mitigadoras:

- Reciclagem e Reuso: Implementar políticas de reciclagem para todos os materiais descartados, promovendo o reuso quando possível;
- Escolha de Fornecedores Sustentáveis: Contratar fornecedores que utilizem práticas de produção sustentáveis e que minimizem o uso de recursos naturais;
- Transporte Eficiente: Organizar a logística de entrega de forma a reduzir as emissões de carbono, optando por transportes coletivos ou veículos de baixa emissão;

17.3. Impactos da Contratação e Medidas de Contingência;

17.3.1. Impactos Potenciais:

- Geração de Resíduos: A instalação de novos materiais pode gerar resíduos, especialmente se os materiais antigos não forem adequadamente descartados;
- Consumo Energético: O uso de materiais elétricos ineficientes pode levar a um aumento no consumo de energia;

17.3.2. Medidas de Contingência:

- Auditorias de Sustentabilidade: Realizar auditorias regulares para garantir que os materiais elétricos sejam instalados e utilizados de acordo com as práticas de sustentabilidade estabelecidas;
- Treinamento e Conscientização: Promover treinamentos para os funcionários sobre práticas sustentáveis no uso e manutenção dos materiais elétricos;

17.4. Conforme a Lei 14.133/21, é fundamental incorporar critérios de sustentabilidade nas contratações públicas para promover o desenvolvimento nacional sustentável (Art. 5, I e Art. 8, §1). A adoção dessas práticas não apenas atende à legislação, mas também contribui para a responsabilidade social e ambiental da FEMA.

18. DISPOSIÇÕES FINAIS

18.1. Este termo de referência foi elaborado a partir do Documento de Formalização de Demanda encaminhado pela Seção de Serviços Gerais, bem como, as informações contidas no Estudo Técnico Preliminar.

Assis, 15 de março de 2025

Nivaldo Aparecido de Melo
Coordenador Administrativo

Juliana S. De Nigris Santos
Chefe de Seção

Eduardo Aparecido de Souza
Chefe de Seção



VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: F77E-720C-2D06-F4A9

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

- ✓ EDUARDO APARECIDO DE SOUZA (CPF 138.XXX.XXX-37) em 15/03/2025 11:19:48 GMT-03:00
Papel: Parte
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

- ✓ JULIANA DE NIGRIS (CPF 384.XXX.XXX-04) em 17/03/2025 07:11:32 GMT-03:00
Papel: Parte
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

- ✓ NIVALDO APARECIDO DE MELO (CPF 061.XXX.XXX-86) em 17/03/2025 07:55:31 GMT-03:00
Papel: Parte
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

<https://fema.1doc.com.br/verificacao/F77E-720C-2D06-F4A9>