



TERMO DE REFERÊNCIA

CONTRATAÇÃO DE EMPRESAS DE ENGENHARIA ESPECIALIZADA EM SERVIÇOS DE CONSERVAÇÃO DE ENERGIA (ESCO) PARA EXECUÇÃO DA CHAMADA PÚBLICA DO PROGRAMA DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA (PEE) DA COPEL.

1 - INTRODUÇÃO

1.1 - O presente Termo de Referência tem por objeto a contratação de empresa especializada para o fornecimento e execução da solução completa em retrofit de iluminação pública, nos termos do regulamento e edital da Chamada Pública PEE COPEL nº 008/2023 (Edital de Chamada Pública PEE COPEL 008/2023), observando-se ainda a Lei nº 9.991/2000 e a Resolução Normativa ANEEL nº 920/2021.

- a) Esta contratação será realizada sob o regime de empreitada por preço global, para o fornecimento dos equipamentos e serviços necessários ao retrofit do sistema de iluminação pública, com base e em conformidade com o Diagnóstico de Eficiência Energética, que integra este Termo de Referência e servirá como modelo técnico inegociável para a presente licitação, conforme detalhado no item 6 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS.

1.2 - Do ponto de vista técnico, a implantação do projeto apresenta múltiplas justificativas, que podem ser classificadas em duas dimensões principais: econômica e ambiental. Essas dimensões são complementares, estando cada justificativa vinculada a aspectos de ambas, devidamente fundamentadas em diretrizes legais e regulatórias.

1.3 - A economia de energia proporcionada pela instalação do sistema elimina preocupações e despesas decorrentes de reajustes tarifários e bandeiras tarifárias das concessionárias, uma vez que não haverá custos diretos para o Município, sendo todos os investimentos integralmente assumidos pela COPEL.

1.4 - Com a execução do projeto, o Município de Antonina terá redução significativa das despesas com energia elétrica, assegurada de forma sustentável por um período estimado de pelo menos 15 (quinze) anos, além de ganhos técnicos relevantes, tais como:

- a) Melhoria nos níveis de iluminância e uniformidade das vias públicas;
- b) Redução de custos de manutenção, considerando que as luminárias LED possuem vida útil superior às lâmpadas convencionais atualmente instaladas, exigindo menor frequência de substituições..

2 - OBJETIVO



1.1 - A presente licitação tem por objetivo a seleção de empresa especializada para a execução do projeto de eficiência energética em iluminação pública, sob o regime de empreitada integral (turn key), no Município de Antonina/PR, abrangendo os endereços constantes no Diagnóstico de Eficiência Energética e no Estudo Técnico Preliminar (Edital de Chamada Pública PEE COPEL 008/2023I).

1.2 - O projeto deverá contemplar todas as etapas previstas no Programa de Eficiência Energética - PEE, regulado pela Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL, observando-se integralmente as diretrizes da Chamada Pública CPP/2023 da COPEL (Edital de Chamada Pública PEE COPEL 008/2023) e tendo como base técnica o Diagnóstico de Eficiência Energética.

1.3 - Todos os documentos e serviços decorrentes deverão atender aos preceitos técnicos estabelecidos pela distribuidora de energia elétrica e pela ANEEL, e estar em estrita conformidade com as especificações e metodologia do Diagnóstico de Eficiência Energética.

Os prazos de contrato são os aprovados pela COPEL descritos no cronograma desse documento.

3 - ITENS

Tabela 1 – Previsão para
instalação dos sistemas.

ETAPAS	Valores (R\$)
Materiais e Equipamentos	R\$ 1.303.023,18
Diagnóstico energético	R\$ 49.353,75
Gestão	R\$ 69.095,25
Instalação	R\$ 271.363,57
Treinamento e Capacitação	R\$ 15.000,00
Marketing	R\$ 19.500,00
Descarte de materiais	R\$ 19.968,00
Medição e verificação	R\$ 63.840,00
Outros custos indiretos	0
TOTAL	R\$ 1.811.143,75

*as luminárias Led devem ser com selo PROCEL

3.1 - Foi realizada pesquisa de mercado e cotações, para essa foi considerada a chamada publica de projetos da COPEL de 2023 que o critério de seleção é a melhor relação custo beneficio. Ou seja o recurso financeiro para esse projeto é da COPEL, a pesquisa de preços foi conduzida por ela e está disponível em:

<https://www.copel.com/site/copel-distribuicao/eficiencia-energetica/chamadas-publicas-de-eficiencia-energetica/>



4 - PROJETOS DO RETROFIT DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA – CONFORME EXIGENCIA COPEL

4.1 - A Solução esperada consiste na execução pela contratada de todas as etapas do programa de eficiência energética aprovado pela COPEL para o Município de Antonina, em estrita conformidade com o **Diagnóstico de Eficiência Energética e o Estudo Técnico Preliminar (Edital de Chamada Pública PEE COPEL 008/2023)**, observando os critérios do **PROPEE e as diretrizes da COPEL (Edital de Chamada Pública PEE COPEL 008/2023)**.

Mais especificamente deverão ser entregues:

- a) Diagnostico Energético
- b) Projeto Básico Iluminação com simulação computacional de iluminação
- c) Projeto Executivo
- d) Plano de M&V - Protocolo Internacional de Medição e Verificação de Performance - PIMVP - Janeiro de 2012 - EVO 10000 - 1:2012
- e) Remoção das luminárias antigas e instalação das luminárias novas
- f) Fornecimento de Luminárias especiais validadas pela simulação computacional
- g) Relatório de M&V - Protocolo Internacional de Medição e Verificação de Performance - PIMVP - Janeiro de 2012 - EVO 10000 - 1:2012
- h) Gerenciamento do Projeto da Obra e do Projeto junto a COPEL com emissão de relatórios periodicos atendendo os critérios de qualidade e segurança do trabalho exigidos pela COPEL durante todo o processo.
- i) Descarte das luminárias e Programas Ambientais corretos
- j) Treinamento em Eficiência Energética e gestão para o municipio e/ou população: seguindo as regras estabelecidas pelos Procedimentos do Programa de Eficiência Energética - PROPEE, observando especialmente o disposto no Módulo 4 - Tipologias de Projeto, Seção 4.3 - Outras Ações Integrantes de Projeto, Item 3 - Treinamento e Capacitação.
- k) Execução das Ações de Marketing
- l) Relatório Final

5 - METODOLOGIA

5.1 - A unidade de serviço a ser registrada será a Relação Custo Benefício – RCB do projeto auferida no Relatório de Medição e Verificação ao final do projeto.

5.2 - .A RCB ao final do projeto deverá no minimo atender os requisitos da COPEL, estipulado pelo contrato firmado entre **Antonina** e COPEL IX clausula 13.8

5.3 - A contratação será composta, sendo que a redução de energia minima esperada apresentada nesse processo de concorrência é de 450MWh/ano



6 - DETALHAMENTO DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

6.1 - Retrofit de Iluminação Pública

- a) A contratação inclui a elaboração de projetos; fornecimento de ARTs ou TRT's; fornecimento e instalação de todos os equipamentos necessários e correlatos; infraestruturas não existentes e necessárias; aprovação urbanística, ambiental, da concessionária bem como comissionamento e treinamento da equipe deste Município,
- b) em acordo com as exigências relacionadas nas especificações técnicas do presente Termo de Referência;
- c) O sistema compreende retrofit de iluminação pública com LED
- d) Os equipamentos e os procedimentos de instalação devem estar de acordo com as normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) e demais normas correlatas.
- e) A redução mínima de energia ao final do projeto deve ser de 450MWh/ano
- f) Luminárias LED com Selo PROCEL
- g) Plano de M&V e Relatório de M&V com padrão EVO e ou AEE
- h) Projeto luminotécnico simulado no Dialux
- i) Diagnóstico Energético, Planilha RCB nos modelos COPEL conforme anexos.

7 - DA LEGISLAÇÃO E NORMAS COMPLEMENTARES

7.1 - Aspectos Legais, Regulatório

- a) A contratação da(s) empresa(s) para o referido objeto obedecerá ao disposto na Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021 e demais legislação aplicável, bem como as normas vigentes e aplicáveis ao objeto da presente licitação
- b) Esta contratação também será regido pelo regulamento/edital da CHAMADA PÚBLICA PEE COPEL 008/2023 (Edital de Chamada Pública PEE COPEL 008/2023). A Lei nº 9.991, de 24 de julho de 2000, e suas alterações assim como a Resolução Normativa ANEEL nº 920, de 23 de fevereiro de 2021 dispõe que as empresas concessionárias ou permissionárias de distribuição de energia elétrica devem aplicar um percentual mínimo da receita operacional líquida em Programas de Eficiência Energética, segundo regulamento da Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL.
- c) A Copel Distribuição S.A., pessoa jurídica de direito privado, sociedade por ações, concessionária do serviço público de distribuição de energia elétrica, doravante denominada simplesmente de COPEL DIS, subsidiária integral da Companhia Paranaense de Energia - COPEL, inscrita no CNPJ/MF nº 04.368.898/0001-06 e Inscrição Estadual nº 90.233.073-99, com sede à Rua José Izidoro Biazetto, 158, Bloco C, Bairro Mossunguê, cidade Curitiba, estado do Paraná, vem, elaborou em 2021 sua



CHAMADA PÚBLICA para integrar o Programa de Eficiência Energética da COPEL DIS, conforme regulamento e cronograma disposto no edital Edital de Chamada Pública PEE COPEL 008/2023, cumprindo o disposto na legislação federal de energia elétrica e da regulamentação emanada da Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL, em especial a Lei nº 9.991, de 24 de julho de 2000 e a Resolução Normativa nº 920, de 23 de fevereiro de 2021, ou a que vier a substituí-la, como também em decorrência do contrato de concessão dos serviços e instalações de energia elétrica firmado entre COPEL DIS e o Poder Concedente. A legislação aplicável à matéria determina que as concessionárias e permissionárias de serviços públicos de distribuição de energia elétrica devem aplicar recursos, no desenvolvimento de programa para o incremento da eficiência energética no uso final de energia elétrica, através de projetos executados em instalações de consumidores.

- d) A apresentação da proposta de projeto de Eficiência Energética contendo visando a eficiência energética no sistema público de iluminação foi feita por meio de resposta à chamada pública das concessionárias ou permissionárias de distribuição de energia elétrica, com documento que atenda aos requisitos do manual de Procedimentos do Programa de Eficiência Energética – PROPEE, com base no diagnóstico energético prévio.
- e) O Município de **Antonina** participou da CHAMADA PÚBLICA PEE COPEL 008/2023. Apresentou sua proposta de projeto, com uma ESCo (Empresa de serviço de conservação de energia), e foi um dos vencedores sendo contemplado com o recurso da COPEL.

7.2 - Justificativas

- a) A gestão municipal de forma sustentável é uma preocupação cada vez mais presente nas diretrizes da administração pública, considerando um cenário de escassez de recursos naturais a medida em que as populações aumentam. Assim, utilização dos recursos de um programa de eficiência energética que reduz energia e emissões de gases do efeito estufa é alternativa sustentável vai de encontro com ações que demonstram a preocupação da administração pública com o meio ambiente e seus recursos.
- b) O Município Antonina/PR foi contemplado com o recurso da COPEL e precisa contratar uma ESCo para executar todas as etapas do programa de eficiência por exigência da COPEL conforme Edital de Chamada Pública PEE COPEL 008/2023.
- c) Não existem custos financeiros diretos ao Município. O recurso oriundo da chamada pública da COPEL é fornecido em regime de subvenção. O Recurso aprovado já está determinado sem possibilidades de alterações conforme o Edital de Chamada Pública PEE COPEL 008/2023.
- d) A modalidade de licitação definida é a concorrência, adotando-se como critério de julgamento a melhor técnica, por ser o mais adequado diante da natureza complexa do objeto e da necessidade de estrita aderência ao Diagnóstico de Eficiência Energética, que serve como base técnica para a execução do projeto.
- e) Tal escolha encontra respaldo nos próprios editais da Copel, os quais preveem que,



no caso de haver sobras de recursos decorrentes de descontos na contratação de materiais e serviços, não haverá repasse ao consumidor, limitando-se o reembolso ao valor efetivamente contratado, respeitados os parâmetros do projeto. Assim, eventual desconto não traz benefício financeiro adicional ao Município, razão pela qual o critério de menor preço não atende ao caso concreto, e a valoração da qualificação técnica e experiência do contratado torna-se primordial.

- f) Lei 14133, Art 37§ 2º “Ressalvados os casos de inexigibilidade de licitação, na licitação para contratação dos serviços técnicos especializados de natureza predominantemente intelectual previstos nas alíneas “a”, “d” e “h” do inciso XVIII do caput do art. 6º desta Lei cujo valor estimado da contratação seja superior a R\$ 300.000,00 (trezentos mil reais), o julgamento será por: I - melhor técnica; II - técnica e preço, na proporção de 70% (setenta por cento) de valoração da proposta técnica.” Apesar do valor não ser custo do Município o porte do projeto é acima de R\$300.000,00 então é o mais aderente a legislação.
- g) Serviço de Eficiência energética é um tema complexo, as regras da COPEL e do PROPEE são complexas, com exigências de Medições e Verificações feitas por profissionais com habilitações internacionais. Existe risco de glosa ao Município caso a Eficiência Energética executada apresente resultados diferentes da aprovada é o principal ponto o que caracteriza o escopo dos serviços como: serviços técnicos especializados de natureza predominantemente intelectual relativos
- h) O escopo dos serviços a serem contratados exigem como primordiais: i) estudos técnicos, planejamentos, projetos básicos e projetos executivos;ii) fiscalização, supervisão e gerenciamento de obras e serviços; e iii) controles de qualidade e tecnológico, análises, testes e ensaios de campo e laboratoriais, instrumentação e monitoramento de parâmetros específicos de obras e do meio ambiente e demais serviços de engenharia que se enquadrem como serviços técnicos especializados de natureza predominantemente intelectual.

8 - REQUISITOS TÉCNICOS GERAIS

8.1 - A execução do objeto consiste na entrega de todos os itens do programa de eficiência energética do município vencedor aprovado pela COPEL, conforme detalha o Edital de Chamada Pública PEE COPEL 008/2023I Estudo Técnico Preliminar atendendo os critérios do PROPEE e da COPEL nos Anexos e Edital de Chamada Pública PEE COPEL 008/2023

8.2 - Além dos itens a serem entregues descritos no item 4 deste documento deverão ser observados os seguintes:

- a) Laudos e Pareceres: A Contratada deverá prestar assessoria técnica à Contratante para elaboração de laudos e pareceres quando forem solicitados, durante a execução do contrato, desde que compatíveis com o objeto contratual disposto neste documento.
- b) Emissão de ARTs : fornecer as ATRs de projeto executivo, execução e gerenciamento de obras.



- c) Atendimento as NBRs: atendimento integral as normas referentes a execução da obra.
 - i. Norma ABNT NBR 5410:2004 – Instalações elétricas de baixa tensão
 - ii. Norma ABNT NBR 5101 1 Iluminação viária
 - iii. Apresentar um relatório de Medição & Verificação final comprovando a energia gerada.
- d) Segurança do trabalho: É de responsabilidade da contratada seguir todas as Normas Reguladoras referentes a segurança do trabalho, incluindo as exigidas pela COPEL.
- e) É de responsabilidade da CONTRATADA manter no local da obra medicamentos básicos de primeiros socorros.
- f) É também de responsabilidade da CONTRATADA manter a higiene das instalações no local dos serviços.
- g) A CONTRATADA deverá manter no local dos serviços equipamentos para proteção e combate a incêndio, na forma da legislação em vigor.
- h) A CONTRATADA deverá dispor de todos os meios necessários para que a segurança de seus funcionários seja mantida, bem como de quaisquer transeuntes na área onde serão executados os trabalhos.
- i) A CONTRATADA deverá obedecer ao prescrito nas Normas do Ministério do Trabalho pertinente aos serviços a serem executados.
- j) Equipamentos de Proteção Individual – EPI: Será obrigatório para todos os envolvidos com os trabalhos a serem executados, conforme a exposição ao risco e de acordo com o prescrito nas Normas do Ministério do Trabalho.
- k) O EPI básico para todos os operários será botina de couro, capacete e uniforme de trabalho. Será terminantemente proibida a permanência de qualquer operário descalço, usando chinelo de dedo, sem uniforme ou sem capacete no local da prestação dos serviços.
- l) Todos os operários deverão estar trajados com uniforme da empresa, bem como adequadamente identificados.
- m) O fornecimento, manutenção e reposição dos uniformes e dos EPI é de obrigação da CONTRATADA, devendo ser fornecidos gratuitamente aos operários.
- n) Os EPI's e uniformes de trabalho deverão estar em perfeito estado de conservação e uso.
- o) Ordem e Limpeza: o local dos trabalhos deverá ser mantido limpo, organizado, desimpedido e com suas vias de circulação livres.
- p) Penalidades: o descumprimento das exigências de Segurança e Medicina do Trabalho será penalizado na forma da lei.



- q) Em situações de grave e iminente risco, a FISCALIZAÇÃO da COPEL e de Mambiorê poderá paralisar a obra total ou parcialmente sem, contudo, deixar de ser contado o prazo de execução dos serviços.
- r) Será exigido o fiel cumprimento das Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho no que diz respeito à Medicina e Segurança do Trabalho.
- s) NR 10 – Segurança em instalações e serviços em eletricidade
- t) NR-35 Trabalho em Altura

9 - CONDIÇÕES GERAIS MEDIÇÃO E VERIFICAÇÃO (M&V)

9.1. Todo o processo de M&V deverá ser elaborado em conformidade ao estabelecido nos Procedimentos do Programa de Eficiência Energética - PROPEE, conforme item 7.1 deste edital e ao Protocolo Internacional de Medição e Verificação de Performance - PIMVP - Janeiro de 2012 - EVO 10000 - 1:2012 (Br) e eventuais atualizações que venham ser publicadas no decorrer do projeto.

9.2. Conforme determinado pela ANEEL todos os documentos apresentados durante a execução do projeto, relativos à etapa de M&V (estratégia, plano e relatório de M&V) deverão, obrigatoriamente, ser emitidos por profissional qualificado no PIMVP e com uma das certificações abaixo dentro do período de validade:

- a) CMVP ou CMVP-IT (Certified Measurement & Verification Professional®) emitido pela Efficiency Valuation Organization (EVO) ou Association of Energy Engineers (AEE), dentro do período de validade. A lista com os profissionais certificados está disponível em: Profissionais certificados CMVP.
- b) PMVA ou PMVA-A (Performance Measurement and Verification Analyst®) emitido pela Efficiency Valuation Organization (EVO). A lista com os profissionais certificados está disponível em: Profissionais certificados PMVA.

9.3. Todas as ações de medição e verificação devem perseguir um nível de precisão de $\pm 10\%$ com 95% de confiabilidade.

9.4. Ressalta-se que a amostragem obtida é um valor de referência para a quantidade de medições a serem realizadas e poderão ser necessárias mais ou menos medições, buscando sempre atingir os níveis de precisão e confiabilidade procurados, caso a quantidade de equipamentos medidos não seja suficiente para atingir os critérios anteriormente mencionados, medições adicionais deverão ser realizadas e os custos decorrentes serão de responsabilidade do consumidor proponente.

9.5. As opções de medição descritas no PIMVP aceitas nesta CHAMADA PÚBLICA são as opções A ou B.

9.6. O período de medição deverá englobar, pelo menos, um ciclo completo de funcionamento do sistema a ser mensurado. Se for o caso, poderão ser levantados também os fatores estáticos e dados necessários à estimativa de efeitos interativos.

9.7. Duração das medições (período de linha de base e determinação da economia).



- a) Uso final iluminação/Iluminação Pública: As medições deverão ter duração de 1 segundo antes da ação de eficiência energética e 1 segundo após a ação de eficiência energética. As grandezas a serem medidas devem ser, no mínimo, tensão (V), corrente (A), fator de potência, potência ativa (kW). O tempo deverá ser estimado e a comprovação se dará através de medição para cada perfil horário de utilização.
- b) Usos finais condicionamento ambiental, sistemas de refrigeração e aquecimento solar de água: Serão realizadas medições em um período contínuo e não inferior a 7 dias, de, no mínimo, as grandezas tensão (V), corrente (A), fator de potência, potência ativa (kW) e consumo ativo (kWh), antes e após a substituição dos equipamentos.
- c) Fontes incentivadas: É estabelecido pelo PROPEE um período de 12 meses para a M&V das fontes incentivadas. A geração (MWh) e todas as variáveis que influenciarem na performance da planta fotovoltaica deverão ser monitoradas durante o período de medição. As variáveis independentes e registros de cada dia específico de geração deverão ser coletados e informados no relatório de geração.
- d) Demais usos finais: As medições deverão ser realizadas por 7 dias antes da ação de eficiência energética e 7 dias após a ação de eficiência energética ou 1 ciclo de produção antes da ação de eficiência energética e 1 ciclo de produção após a ação de eficiência energética (optar pelo maior deles). As grandezas a serem medidas devem ser, no mínimo, tensão (V), corrente (A), fator de potência, potência ativa (kW) e consumo ativo (kWh).

9.8 Definição da amostragem

- a) A amostragem deve estar claramente definida, sendo necessário determinar o número de medições que serão realizados e como os grupos para medição foram determinados, sendo que não serão aceitas estratégias de M&V que somente mencionem o atendimento aos níveis de precisão e confiabilidade exigidos, as estratégias de M&V devem deixar explícito o tamanho da amostra prevista.

$$n_0 = \frac{z^2 \times cv^2}{e^2}$$

Onde:

n₀ = Tamanho inicial da amostra.

z: Valor padrão da distribuição normal (para confiabilidade de 95%, z=1,96).

cv: Coeficiente de variação das medidas (razão entre o desvio padrão e a média de uma determinada amostra, ou seja, desvio padrão dividido pela média). Para projetos envolvendo o uso final de iluminação onde existe pequena variabilidade dos valores as medições considerar o CV de 0,2, nos demais casos o cálculo do



coeficiente de variação deve estar demonstrado e, na impossibilidade de obtenção deste coeficiente, deve-se utilizar $cv = 0,5$.

e: Precisão desejada (para precisão de $\pm 10\%$, $e = 0,1$).

- b) Dividir a população em subconjuntos homogêneos, por exemplo, agrupando as lâmpadas de mesma potência ou os ares-condicionados de mesma capacidade.

9.9. No caso da proposta apresentada ser selecionada e, durante sua avaliação tiverem sido encontrados pontos de melhoria na estratégia de M&V, a COPEL DIS poderá solicitar alterações, de modo a atender as exigências impostas pela ANEEL. Assim, as alterações serão indicadas na nota técnica, **conforme item 5.8**.

9.10. Na avaliação das economias em que o consumo energético dos usos finais for influenciado por variáveis independentes, os ajustes de rotina relacionando o consumo de energia e as variáveis independentes deverão ser modelados por regressão linear. Esta prática é necessária para prever o consumo, caso nenhuma ação de eficiência energética tivesse sido realizada. Após projetar o eventual consumo dos equipamentos antigos nas mesmas condições dos novos equipamentos, é então possível calcular a energia evitada.

9.11. Validação do modelo de regressão: Caberá ao proponente na construção dos modelos de regressão fazer o tratamento dos outliers, a escolha adequada das variáveis independentes, a fim construir um modelo de linha base com um viés aceitável em relação ao consumo real da instalação. Abaixo indicamos os testes para validação do modelo.

- a) Erro de viés
- b) Para cada variável independente, a sensibilidade (estatística t) > 2
- c) R^2 maior do que 0,75
- d) $CV(RMSE) < 20$

10 - PRAZO DE EXECUÇÃO

10.1 - O prazo de execução do objeto será de 12 (doze) meses, contados a partir da emissão da ordem de serviço. Nesse período estão compreendidas todas as etapas do contrato, incluindo a revalidação do Projeto pela Copel, bem como as atividades de medições e verificações, treinamento de pessoal e descarte ambientalmente adequado dos materiais substituídos.

10.2 – Caso necessário e após aprovação da Copel, os prazos poderão ser prorrogados.

11 - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

11.1 - Além das obrigações decorrentes da legislação vigente, em especial a Lei nº 14.133/2021, bem como de outras que venham a ser previstas no instrumento convocatório, constituem obrigações da Contratante as disposições dispostas abaixo.

11.2 - Proporcionar todas as facilidades necessárias à boa execução do contrato, inclusive destinar, quando necessário, local para que o representante da Contratada possa exercer o controle dos serviços, de seu pessoal e do armazenamento de materiais e equipamentos



a serem aplicados.

11.3 - Expedir as autorizações de serviço com antecedência mínima de 03 (três) dias úteis da data prevista para o início de sua execução.

11.4 - Promover o acompanhamento e fiscalização dos serviços sob os aspectos quantitativos e qualitativos, comunicando à Contratada toda e qualquer ocorrência relacionada à execução contratual.

11.5 - Prestar as informações e esclarecimentos que venham a ser solicitados pela Contratada, sempre que pertinentes ao objeto.

11.6 - Efetuar o pagamento pelos serviços prestados, conforme previsto neste Termo de Referência e no contrato.

11.7 - Analisar e atestar os documentos apresentados pela Contratada no prazo de até 10 (dez) dias úteis. Havendo incorreções, devolvê-los para as devidas correções, reiniciando-se a contagem do prazo a partir da reapresentação regular.

11.8 - Assegurar acesso dos empregados da Contratada às dependências necessárias à execução dos serviços.

11.9 - Designar servidores para acompanhar e fiscalizar a execução do contrato, compondo equipe de fiscalização especialmente nomeada.

11.10 - Rejeitar os serviços executados em desacordo com as obrigações contratuais, exigindo sua correção, ressalvados os casos fortuitos ou de força maior, devidamente justificados e aceitos pela Contratante.

11.11 - Arquivar, dentre outros documentos, os projetos, especificações técnicas, orçamento, termos de recebimento, contratos, registros da execução dos serviços e relatórios de inspeção, bem como revisões do projeto “as built” após o recebimento.

11.12 - Realizar, quando julgar necessário, inspeções para verificar a conformidade da execução dos serviços com as exigências contratuais.

11.13 - Exigir o afastamento e/ou substituição de empregado da Contratada que cause embaraços à supervisão e fiscalização, ou que adote postura inconveniente ou incompatível com o exercício das funções atribuídas.

11.14 - Impedir a execução do objeto por terceiros não autorizados.

11.15 - Proceder às vistorias nos locais de execução dos serviços, por meio do Fiscal do Contrato, notificando o preposto da Contratada e determinando a imediata regularização das falhas detectadas.

11.16 - Aplicar à Contratada as penalidades cabíveis, na forma contratual e regulamentar, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

12 - DA SUSTENTABILIDADE E RESPONSABILIDADE AMBIENTAL

12.1 - Os serviços prestados pela Contratada deverão pautar-se no uso racional de recursos e equipamentos, de modo a evitar desperdício de insumos e materiais, bem como



prevenir a geração excessiva de resíduos, atendendo às diretrizes de responsabilidade ambiental adotadas pela Contratante, sempre em conformidade com o Diagnóstico de Eficiência Energética.

12.2 - Todas as embalagens, restos de materiais e produtos deverão ser adequadamente segregados para posterior descarte, em conformidade com a legislação ambiental e sanitária vigente e com o plano de descarte detalhado no Diagnóstico de Eficiência Energética.

12.3 - A Contratada deverá conduzir suas atividades em conformidade com os requisitos legais e regulamentos aplicáveis, observando integralmente a legislação ambiental, de forma a prevenir danos ao meio ambiente, à saúde dos trabalhadores e das pessoas envolvidas na execução dos serviços.

12.4 A Contratada deverá observar a Resolução CONAMA nº 401/2008 para a aquisição de pilhas e baterias a serem utilizadas nos equipamentos, bens e materiais de sua responsabilidade, respeitando os limites de metais pesados, como chumbo, cádmio e mercúrio.

12.5 - O descarte das luminárias e reatores deverá atender integralmente aos critérios estabelecidos no Edital COPEL, Edital de Chamada Pública PEE COPEL 008/2023, item 13.3 – Descarte de Materiais, e conforme detalhado no Diagnóstico de Eficiência Energética.

13 - DA PROPOSTA

13.1 - A contratação tem por objeto a execução de serviços de eficiência energética em regime Turn Key, conforme especificações constantes do Estudo Técnico Preliminar e do Diagnóstico de Eficiência Energética.

12.2 - O recurso destinado ao Município de Antonina, no âmbito da Chamada Pública da COPEL DIS, foi aprovado em razão da pontuação obtida com a apresentação da Proposta de Projeto acompanhada do Diagnóstico Energético, nos termos do Edital de Chamada Pública PEE COPEL 008/2023 do edital.

13.3 - O Estudo Técnico Preliminar contém todas as informações técnicas necessárias para a execução do projeto, ressalvadas aquelas de caráter confidencial ou protegidas pela Lei Geral de Proteção de Dados – LGPD. O Diagnóstico de Eficiência Energética, que serve de base técnica para esta licitação, integra este Termo de Referência e será disponibilizado a todos os licitantes para elaboração de suas propostas técnicas mediante a solicitação.

14- FORMA E CRITÉRIO DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

14.1 - Os documentos para apresentação deverão observar integralmente as exigências descritas neste Termo de Referência e no Edital.

13.2 - Documentos de habilitação jurídica:

- a) Contrato Social;



- b) Estatuto; ou
- c) Requerimento do Empresário.

14.3 - Regularidade fiscal e trabalhista:

- a) Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas – CNPJ;
- b) Certidão Conjunta Negativa de Débitos, ou Positiva com efeito de Negativa, relativa a tributos federais (inclusive contribuições sociais) e à Dívida Ativa da União;
- c) Certidão de regularidade com a Fazenda Estadual e Municipal, relativa à sede ou ao domicílio do licitante;
- d) Certidão de regularidade de débitos com o FGTS;
- e) Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho;

14.4 - Indicação do representante legal da proponente, acompanhada da respectiva documentação (procuração ou documento equivalente, CPF e RG), para prática de todos os atos necessários em nome da instituição em todas as etapas da licitação.

15 - SELEÇÃO, CLASSIFICAÇÃO E DIVULGAÇÃO DE RESULTADOS

15.1 - A Comissão de Contratação examinará as propostas classificadas quanto ao método proposto para execução, em conformidade com o presente edital e seus anexos, e em estrita aderência ao Diagnóstico de Eficiência Energética.

15.2 - Será adotado o critério de julgamento por melhor técnica, nos termos da Lei nº 14.133/2021.

15.3 - Será desclassificada a proposta que:

- a) conter vícios insanáveis;
- b) não obedecer às especificações técnicas previstas no Termo de Referência e principalmente às diretrizes do Diagnóstico de Eficiência Energética;
- c) não tiver sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;
- d) apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências do edital ou de seus anexos, desde que insanável.

15.4 - A Comissão de Contratação poderá convocar o licitante para apresentar documentação complementar em meio digital, por meio de funcionalidade disponível no sistema, no prazo de até 2 (duas) horas, sob pena de não aceitação da proposta.

15.5 - Encerrada a análise quanto à aceitação das propostas, a Comissão de Contratação procederá à verificação da habilitação dos licitantes, conforme critérios deste edital, para fins de publicação do resultado final.

16 - DOS CRITÉRIOS DE SELEÇÃO E PONTUAÇÃO DA MELHOR TÉCNICA

16.1 - Considerando que o objeto do presente edital se trata de uma contratação não onerosa à administração pública, não acarretando custos financeiros para o ente público,



sendo dispensada, portanto, a apresentação de orçamento e a licitação pelo menor preço, estabelece-se como critério de seleção a comprovação da melhor técnica. A avaliação das propostas observará exclusivamente os critérios técnicos, conforme a seguir.

16.2 - Para ranqueamento e seleção, será adotada a tabela abaixo, que servirá como base para a pontuação das empresas proponentes, com o intuito de valorizar aquelas que demonstrarem maior experiência e qualificação em projetos de eficiência energética, com destaque a certificações que evidenciem requisitos para a criação e manutenção de um Sistema de Gestão de Saúde e Segurança Ocupacional (SGSSO).

ITEM	DESCRIÇÃO	PESO	PONTOS
01	Número de projetos de eficiência energética APROVADOS na COPEL relativos a equipamentos de Iluminação Pública no âmbito do programa de eficiência energética regulado pela ANEEL (Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL) (Comprovação mediante apresentação dos documentos oficiais da COPEL e sinalizado a empresa: Resultado Final da CPP COPEL). CRITÉRIO DE DESEMPATE Melhor pontuação obtida em um projeto de Eficiência Energética da empresa licitante na última Chamada Pública de Projetos de Eficiência Energética da COPEL	1 a 3 = 10 4 a 6 = 15 >7 = 20	20
02	Número de projetos de eficiência energética APROVADOS e EXECUTADOS no âmbito do programa de eficiência energética regulado pela ANEEL (Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL). na tipologia Iluminação Pública em diversas Unidades da Federação (Comprovação mediante apresentação de atestado de capacidade técnica fornecidos em nome da empresa e ou Engenheiro responsável, Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) registrada no CREA ou CAU ART e homologação de resultado de pré-diagnóstico/diagnóstico divulgado pela concessionária / Permissionária de Energia Elétrica).	1 a 3 = 10 4 a 6 = 15 > 7 = 20	20
03	Experiência acumulada em elaboração e aprovação de Chamadas Públicas de Projetos (CPP) em outras tipologias em diversas Unidades da Federação no âmbito do programa de eficiência energética regulado pela ANEEL (Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL) (Comprovação mediante apresentação de atestado de capacidade técnica fornecidos em nome da empresa e ou Engenheiro responsável, Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) registrada no CREA ou CAU ART e homologação de resultado de pré-diagnóstico/diagnóstico divulgado pela concessionária / Permissionária de Energia Elétrica	1 a 3 = 5 4 a 6 = 10 7 a 10 = 15 >10 = 20	20
04	Comprovação de associação na ABESCO (Associação Brasileira de Empresas de Serviços de Conservação de Energia) através de declaração emitida pela ABESCO no ano de 2025.	1 = 10	10
05	Outras certificações pertinentes: ISO 9001, ISO 14001 (desde que relativas a gestão/elaboração de projetos em	1 = 10	10



	chamadas publicas de eficiencia energética), Qualiesco, PMP (desde que de funcionário pertencente ao quadro permanente da empresa, sendo que neste caso deverá ser anexada a CLT do colaborador), Qualiesco, entre outras pertinentes aos certames de eficiência energética das concessionárias e permissionárias de energia.		
06	Certificações relativas a Sistema de Gestão de Saúde e Segurança Ocupacional (SGSSO), emitidas por órgãos reconhecidos pelo INMETRO. (ISSO 45001, OHSAS 18001, ANSI/ASSE Z10, BS OHSAS 18002, SA 8000, ILO-OSH 2001, entre outras que visem promover a saúde, bem-estar e segurança do trabalho reconhecidas internacionalmente.	1 = 10	10
07	O critério "Prazo de execução proposto", que possui um valor máximo de 10 pontos, avalia o número de dias corridos necessários para a conclusão integral do projeto; a pontuação é atribuída conforme a seguir: 5 pontos para um prazo de 45 dias, 7 pontos para 40 dias e a pontuação máxima de 10 pontos para um prazo de 30 dias, sendo o cronograma físico-financeiro assinado o documento exigido para comprovação.	45 dias: 5 PTS 40 dias: 7 PTS 30 dias: 10 PTS	10
TOTAL GERAL DE PONTOS			100 Pontos

16.3 - O critério de seleção por melhor técnica, determinado no item 1 do edital, foi escolhido como critério de desempate devido à relevância da tipologia de Iluminação Pública na COPEL e à capacidade de atender ao atual diagnóstico, que representa a maior parte dos recursos disponíveis nos editais das concessionárias e permissionárias de energia elétrica. Esta tipologia exige expertise técnica avançada para garantir a eficiência energética e a sustentabilidade dos projetos. Em caso de empate entre as propostas, será atribuído um bônus de 10 pontos extras à empresa que apresentar a melhor pontuação obtida em um projeto de Eficiência Energética na última Chamada Pública de Projetos de Eficiência Energética da COPEL, destacando, assim, a experiência e a qualificação técnica das participantes para a execução do projeto.

16.4 - No critério do Item 06, é atribuída uma pontuação bônus de 10 pontos, que somente será contabilizada se for enviada a respectiva certificação relacionada à saúde e segurança do trabalho, certificada por órgão reconhecido internacionalmente. Essa pontuação considera ser imprescindível para a prestação de serviços às concessionárias e permissionárias de energia elétrica a conformidade com essa exigência, dado o risco envolvido em instalações elétricas. Esta certificação demonstra o compromisso da empresa com a segurança dos colaboradores e com as normas regulatórias, assegurando à administração pública que, caso contratada, a empresa atende às melhores práticas do setor e possui um ambiente de trabalho seguro, em processo devidamente auditado.

16.5 - O Item 07 - Cronograma para Execução avalia o número de dias corridos necessários para a conclusão integral do projeto, sendo considerado como um critério relevante para demonstrar a capacidade da empresa em cumprir prazos otimizados e sua eficiência na gestão do tempo. Para este item, a pontuação será atribuída da seguinte forma:



- Proposta de execução em 45 dias corridos: 5 pontos;
- Proposta de execução em 40 dias corridos: 7 pontos;
- Proposta de execução em 30 dias corridos: 10 pontos (pontuação máxima).

16.6 - A comprovação deverá ser realizada por meio de um cronograma físico-financeiro assinado, que detalhará todas as etapas de execução do projeto. Este critério reflete a importância de planejar e implementar soluções dentro de prazos estabelecidos, promovendo maior dinamismo e alinhamento com os objetivos do edital.

16.7 - A pontuação final da empresa será calculada pela soma dos pontos referentes a cada item individual devidamente comprovado, sendo considerada vencedora a empresa que apresentar maior pontuação global. Os critérios avaliam a experiência técnica, as certificações e os prazos, garantindo que empresas qualificadas e experientes sejam priorizadas na execução do projeto.

16.8 - A proponente deverá apresentar, previamente, o cálculo detalhado de sua pontuação, acompanhado dos documentos de comprovação referentes a cada item, devidamente organizados por item. O material enviado será conferido pela equipe técnica de apoio e pela comissão de licitação, garantindo a veracidade e transparência do processo.

16.9 - Após a análise completa do Item 01 - Número de Projetos Apresentados na COPEL, caso persista o empate entre as empresas, será realizado um critério impessoal de desempate, sendo ele o sorteio, em conformidade com as normas aplicáveis.

17 - QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

17.1 - Requisitos gerais para habilitação no certame, as licitantes deverão comprovar possuir qualificação técnica compatível com o objeto desta licitação. Poderão participar órgãos da administração pública e empresas privadas, com ou sem fins lucrativos, que comprovem experiência em projetos de eficiência energética e que se enquadrem nas atividades desenvolvidas por Empresas de Serviços de Conservação de Energia – ESCO. A comprovação poderá ser feita por meio de:

- a) associação a entidades de classe (ex.: ABESCO);
- b) filiação a sindicatos do setor; ou
- c) comprovação expressa via objeto social da empresa, conforme indicado no Edital de Chamada Pública PEE COPEL 008/2023.

17.2 - Capacidade técnico-operacional

a) A licitante deverá apresentar Certidão de Registro de Pessoa Jurídica junto ao CREA do estado de origem, comprovando sua habilitação para o exercício das atividades relacionadas aos serviços objeto deste Termo de Referência, devendo constar obrigatoriamente o registro do responsável técnico da área.

17.3 - Capacidade técnico-profissional



- a) As empresas interessadas deverão obrigatoriamente realizar visita técnica (ou declarar que dispensam a visita e assume os riscos totais) nos locais de execução dos serviços, a fim de examinar e tomar ciência do estado das instalações, das características, das quantidades e das eventuais dificuldades para a execução, sempre em alinhamento com o Diagnóstico de Eficiência Energética.
- b) A visita técnica tem por finalidade garantir o pleno conhecimento das condições reais, sendo vedadas alegações posteriores de desconhecimento. Ressalte-se que este requisito decorre do Edital COPEL.
- c) A vistoria poderá ser realizada por empregado, sócio ou preposto da empresa, em dias úteis, devendo ser agendada com antecedência mínima de 24 horas junto Secretaria de Meio Ambiente do Município, com o Secretário, Sr. Murylo Neimer de Souza, através do telefone (041) 99239-9410, no horário de expediente da Prefeitura Municipal: das 08:00 horas às 11:00 horas e das 13:30 horas às 17:00 horas, a vistoria deverá ser realizada até 01 (um) dia útil antes da abertura das propostas. Após a realização da visita técnica, será redigido termo de visita técnica, sendo que 01 (uma) via deverá ser anexado no sistema Portal Bolsa de Licitações do Brasil – BLL.
- d) Não será permitida a realização de vistoria conjunta por duas ou mais empresas.
- e) A licitante vencedora, após contratada, ficará responsável pela execução integral do objeto, não podendo alegar desconhecimento de peculiaridades em razão de eventual não realização ou omissão durante a vistoria.

18 - DO VALOR DO PROJETO

18.1 - O valor total do projeto para fins desta licitação, já deduzido o custo do diagnóstico energético, é de **R\$ 1.761.790,00 (um milhão setecentos e sessenta e um mil setecentos e noventa reais)**, referente ao investimento do PEE (COPEL), referente ao investimento do Programa de Eficiência Energética – PEE/COPEL.

- a) O valor original referente ao Diagnóstico Energético, no montante de R\$ 49.353,75 (quarenta e nove mil, trezentos e cinquenta e três reais e setenta e cinco centavos), já executado, será pago diretamente à empresa responsável pela sua elaboração e aprovação junto à COPEL, não sendo este valor objeto de remuneração na presente contratação.
- b) A fixação do valor global da contratação em R\$ 1.761.790,00 decorre da natureza jurídica do recurso, classificado como subvenção econômica oriunda do Programa de Eficiência Energética (PEE) da COPEL DIS. Este montante foi previamente determinado e aprovado pela concessionária com base no Diagnóstico de Eficiência Energética e em pesquisa de mercado conduzida pela própria COPEL. Ressalte-se que, conforme o item 9.2.13 do Edital da Chamada Pública COPEL e o item 19.2 do Termo de Referência deste certame, eventuais descontos obtidos na contratação de materiais e serviços não serão revertidos em favor do Município, mas sim restituídos ao saldo global do PEE da concessionária para



utilização em novas chamadas públicas. Portanto, a disputa por menor preço não traz benefício econômico direto à administração municipal, sendo o critério de Melhor Técnica o único capaz de assegurar a seleção de empresa com expertise suficiente para garantir os resultados energéticos aprovados, sob pena de glosa (penalidade financeira) integral dos recursos pela COPEL em caso de falha na execução.

18.2 - O valor do investimento do projeto deverá observar as restrições constantes no Edital COPEL para cada rubrica, devendo ser dividido entre:

- a) aquisição de produtos e execução de serviços na modalidade turn key (empreitada global), em conformidade com o Programa de Eficiência Energética da ANEEL e o Edital de Chamada Pública PEE COPEL 008/2023 (incluindo ações de marketing);
- b) custos de mão de obra própria e transporte por parte da COPEL.

18.3 - O valor do projeto abrange todos os custos diretos e indiretos, inclusive tributos, encargos trabalhistas e previdenciários, bem como quaisquer outras despesas necessárias para a execução integral do objeto, exceto o custo do Diagnóstico Energético mencionado no item 17.1.1

18.4 - O valor total do projeto é fixo e irrevogável, estando limitado às condições estabelecidas no item 9 do Edital de Chamada Pública PEE COPEL 008/2023.

19 - PAGAMENTO

19.1 - O repasse financeiro será realizado em duas etapas, conforme segue:

- a) Os valores relativos aos serviços e equipamentos, correspondentes às demais etapas do projeto, serão pagos à empresa vencedora desta licitação, respeitados os limites definidos no item 17 deste documento e já deduzido o valor referente ao Diagnóstico Energético.

19.2 - Caso os valores apresentados pela licitante vencedora para classificação sejam inferiores ao limite aprovado para o projeto, a diferença não será repassada à Contratada. Todo desconto obtido reverterá em favor da COPEL, constituindo saldo a ser utilizado em novas Chamadas Públicas, conforme estabelecido pelas regras do PROPEE e da própria COPEL, nos termos do Edital de Chamada Pública PEE COPEL 008/2023.

19.3 - Os pagamentos obedecerão ao cronograma de repasse financeiro da COPEL, estabelecido no item 7.4.2 do Edital de Chamada Pública PEE COPEL 008/2023.

19.4 - O parcelamento do pagamento seguirá as condições previstas no item 5 do Edital de Chamada Pública PEE COPEL 008/2023.

20 - PRODUÇÃO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DA PLACA

20.1 - A produção, montagem e instalação da placa de identificação do projeto deverão observar integralmente o disposto no item 13.1 do Edital COPEL – Edital de Chamada Pública PEE COPEL 008/2023 deste documento.



21 - DO TREINAMENTO

21.1 - O treinamento tem por objetivo sensibilizar e capacitar colaboradores da Prefeitura, seus familiares e a comunidade em geral quanto à adoção de práticas de eficiência energética, estimulando a redução do consumo de energia elétrica, o uso racional dos equipamentos e a disseminação de conhecimentos que assegurem a continuidade das ações do projeto, conforme detalhado no Diagnóstico de Eficiência Energética.

21.2 - As atividades de capacitação contemplarão três cursos distintos, a saber, conforme Diagnóstico de Eficiência Energética:

- a) Curso 1 - Técnicas de Redução de Energia na Iluminação e apresentação do PEE, direcionado aos servidores que atuam na manutenção da iluminação pública e aberto também à população interessada, com vistas a demonstrar as vantagens do uso de tecnologias como LED e sua replicação em âmbito residencial;
- b) Curso 2 - Dicas de Economia na Residência, voltado a orientar quanto ao uso correto de equipamentos domésticos e institucionais, enfatizando hábitos de consumo consciente que podem ser replicados no cotidiano das famílias;
- c) Curso 3 - Eficiência Energética no Trabalho, com foco na realidade das repartições públicas, abordando o impacto dos principais equipamentos no consumo, práticas de utilização e manutenção (iluminação, climatização, informática, ventilação), bem como a relação do consumo de energia com questões ambientais mais amplas.

21.3 - Cada curso terá público-alvo estimado em no mínimo 70 participantes, sendo assegurado o percentual de 30% das vagas a familiares de servidores e demais moradores do município, garantindo-se a inclusão da comunidade local no processo de conscientização, conforme Diagnóstico de Eficiência Energética.

21.4 - O treinamento ocorrerá preferencialmente no auditório da Prefeitura, admitindo-se ainda a utilização de auditórios das escolas municipais para transmissão das aulas, de modo a ampliar o alcance junto à população. As atividades presenciais contarão com transmissão simultânea em plataforma online, cujo acesso será disponibilizado pela empresa responsável.

21.5 - A carga horária total das atividades será de 16 (dezesesseis) horas, distribuídas em dois dias de execução, compreendendo a elaboração e revisão dos materiais didáticos, bem como a realização das aulas presenciais. Os cursos serão ministrados em semana previamente acordada entre o Município, a empresa executora e a concessionária de energia.

21.6 - Os custos relacionados ao treinamento englobarão a elaboração de material didático específico, em conformidade com as normas do Programa de Eficiência Energética, bem como a realização de avaliações de aprendizado (testes) e de satisfação dos participantes (questionários), nos termos do regulamento aplicável.

21.7 - Concluídas as atividades, será apresentado relatório circunstanciado contendo: datas de realização, número previsto e efetivo de participantes, carga horária ministrada,



tipo de treinamento (presencial e online), conteúdo programático, local de execução, identificação dos responsáveis, registros fotográficos e audiovisuais, lista de presença, resultados das avaliações aplicadas e conclusão analítica acerca do atingimento dos objetivos propostos.

22 - DO MARKETING

22.1 - A empresa contratada deverá executar as ações de marketing e divulgação do projeto de eficiência energética, com o objetivo de disseminar conhecimentos e práticas voltadas ao uso racional de energia elétrica e à mudança de comportamento do consumidor, conforme detalhado no Diagnóstico de Eficiência Energética.

22.2 - Deverão ser produzidos os seguintes materiais de divulgação, conforme Diagnóstico de Eficiência Energética:

- a) book de imagens do projeto e vídeo informativo de até 3 (três) minutos, contendo imagens reais do projeto, não se admitindo apenas animações;
- b) conteúdo audiovisual em formato de curta-metragem, com duração aproximada de 20 (vinte) minutos, destinado à exibição em auditórios e salas da Prefeitura, bem como em escolas do município, com acesso aberto ao público, promovendo a divulgação das ações do projeto e a conscientização quanto ao uso eficiente de energia elétrica.

22.3 - Toda e qualquer ação de marketing e divulgação deverá observar integralmente as regras estabelecidas pelos Procedimentos do Programa de Eficiência Energética – PROPEE, especialmente quanto ao uso das logomarcas do Programa de Eficiência Energética – PEE, da Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL e da COPEL.

22.4 - Todo o material produzido deverá ser previamente submetido à aprovação da COPEL, devendo constar, obrigatoriamente, menção ao Programa de Eficiência Energética – PEE, executado pela COPEL-DIS e regulado pela Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL.

23 - DO DESCARTE DE MATERIAIS E GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS

23.1 - A empresa contratada deverá realizar o descarte de todos os materiais e equipamentos substituídos no âmbito do projeto por meio de empresa devidamente credenciada e licenciada para a atividade, responsável também pela emissão do Manifesto de Resíduos, conforme detalhado no Diagnóstico de Eficiência Energética.

23.2 - O processo de descarte abrangerá, de forma específica, lâmpadas e reatores, os quais deverão ser destinados em conformidade com a legislação vigente, em especial, conforme Diagnóstico de Eficiência Energética:

- a) Política Nacional de Resíduos Sólidos – Lei nº 12.305/2010, regulamentada pelo Decreto nº 7.404/2010;
- b) Resoluções do CONAMA nº 267/2000, nº 275/2001 e nº 340/2003;
- c) Normas técnicas da ABNT (NBR 10.004/2004 – Classificação de Resíduos; NBR 11.174/1990 – Armazenamento de resíduos classes II; NBR 12.235/1992 –



Armazenamento de resíduos sólidos perigosos);

d) Demais legislações estaduais e municipais aplicáveis.

23.3 - O armazenamento temporário dos equipamentos retirados deverá observar o Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos – PGRS, a ser elaborado de acordo com as disposições da Lei nº 12.305/2010, abrangendo todas as etapas: geração, segregação primária e secundária, acondicionamento temporário, transporte e destinação final ambientalmente adequada, conforme Diagnóstico de Eficiência Energética.

23.4 - Os resíduos deverão ser classificados em conformidade com a NBR 10.004/2004, observando-se as seguintes categorias, conforme Diagnóstico de Eficiência Energética:

- a) Classe I – Perigosos: resíduos com propriedades físicas, químicas ou infectocontagiosas que representem risco à saúde pública ou ao meio ambiente;
- b) Classe II – Não Perigosos, subdivididos em:
 - a) A – Não Inertes: resíduos biodegradáveis, combustíveis ou solúveis em água;
 - b) B – Inertes: resíduos que não sofrem transformações físicas, químicas ou biológicas significativas, não sendo solúveis, inflamáveis ou biodegradáveis.

23.5 - No caso específico das lâmpadas, estas deverão passar por processamento mecânico (implosão ou fragmentação), com separação da poeira de fósforo contendo mercúrio e dos demais elementos constituintes. O material processado deverá ser encaminhado para tratamento adequado, por meio de sistemas de exaustão, ciclones e separação gravimétrica e eletrostática, assegurando destinação ambientalmente correta de vidro, terminais de alumínio e pinos de latão, conforme Diagnóstico de Eficiência Energética.

23.6 - Os braços, suportes e ferragens oriundos das substituições, por serem itens estruturais e metálicos, deverão ser tratados como sucata, sendo destinados à reciclagem em conformidade com o item 8.2 do módulo 4.3 do PROPEE. Esses materiais poderão ser disponibilizados, a título de doação, nos pontos de coleta da Prefeitura para cooperativas de reciclagem locais, em observância ao interesse social e econômico do reaproveitamento, conforme Diagnóstico de Eficiência Energética.

23.7 - O gerenciamento de resíduos deverá seguir a ordem de prioridade prevista no art. 9º da Lei nº 12.305/2010: não geração, redução, reutilização, reciclagem, tratamento e disposição final ambientalmente adequada, sendo vedadas práticas que comprometam a saúde pública ou o equilíbrio ambiental.

23.8 - Ressalta-se que, sempre que resíduos perigosos forem descaracterizados e segregados, suas partes deverão ser enquadradas nas classes cabíveis, permitindo destinação diferenciada (exemplo: cabecamentos reciclados como sucata).

23.9 - A contratada deverá observar que o gerenciamento dos resíduos sólidos é obrigação contínua, abrangendo todas as fases do processo, e terá como objetivo assegurar que os resíduos sejam corretamente tratados, reduzindo os riscos ambientais e incentivando a cadeia de reciclagem, conforme princípios previstos na Lei nº 12.305/2010.



23.10 - Todas as ações de descarte e gerenciamento de resíduos deverão ser devidamente comprovadas pela empresa contratada, mediante documentação, relatórios e certificados emitidos por empresas credenciadas, que deverão ser juntados ao processo administrativo correspondente.

24 - DOS RECURSOS

24.1 - Os participantes poderão interpor recurso administrativo contra decisões proferidas no processo de seleção.

24.2 - O prazo para apresentação de recurso será de 03 (três) dias úteis, contado da ciência da decisão, nos termos da Lei nº 14.133/2021.

25 - DISPOSIÇÕES GERAIS

25.1 - Todos os documentos elaborados deverão observar os preceitos técnicos da COPEL e da Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL, conforme disposto no Edital de Chamada Pública PEE COPEL 008/2023 e em estrita conformidade com o Diagnóstico de Eficiência Energética.

25.2 - Em caso de divergência entre os quantitativos do projeto apresentado pelo Município de Antonina e o resultado final executado, será de inteira responsabilidade da Contratada arcar com os percentuais de glosa estipulados pela COPEL.

25.3 - Em caso de atraso na execução do projeto em relação ao prazo estabelecido no Edital de Chamada Pública PEE COPEL 008/2023, será de inteira responsabilidade da Contratada suportar os percentuais de glosa previstos pela COPEL.

25.4 - É vedada a transferência total ou parcial do objeto desta licitação a terceiros, sob qualquer forma.

25.5 - A empresa declara ciência de que, conforme as normas legais vigentes, é proibido fornecer a terceiros qualquer informação obtida em razão da execução deste diagnóstico e projeto. A Contratada obriga-se a adotar todas as medidas necessárias para manter a confidencialidade, inclusive instruindo seus empregados, agentes e representantes nesse sentido.

25.6 - A empresa assume integral responsabilidade pelos atos praticados por seus empregados, agentes, assessores, representantes e quaisquer pessoas vinculadas à sua instituição, durante a execução do diagnóstico e do projeto.

Antonina/PR, 03 de março de 2026.



PREFEITURA DE
ANTONINA
CIDADE QUE FAZ HISTÓRIA

Prefeitura Municipal de Antonina – Paraná

Secretaria Municipal de Meio Ambiente

Rua Antenor Máximo Cordeiro, 234 – Batel – Antonina/ Paraná

semagri@antonina.pr.gov.br Fone: (41) 99239-9410

MURYLO NEMER DE SOUZA
Secretário Municipal de Meio Ambiente
DECRETO 019/2025