

Edital

10^a CHAMADA PÚBLICA DE PROJETOS PARA O PEE DA LIGHT

E **ANEEL**

AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA

**PEE - Programa de
Eficiência Energética**



Light

CHAMADA PÚBLICA DE PROJETOS CPP 001/2023

EDITAL DE SELEÇÃO DE PROJETOS DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA



Revisão	Motivo da Revisão	Data
0	Publicação original	22/12/2023

Sumário

1. INTRODUÇÃO.....	7
2. OBJETIVO.....	9
3. PARTICIPANTES ELEGÍVEIS.....	9
4. ETAPAS DA CPP.....	10
4.1. CRONOGRAMA.....	10
4.2. CREDENCIAMENTO NO SG-CPP.....	12
4.3. WORKSHOP DO SG-CPP.....	12
4.4. ESCLARECIMENTO DE DÚVIDAS.....	13
4.5. HABILITAÇÃO.....	13
4.6. ENVIO DAS PROPOSTAS.....	13
4.7. PRÉ-NEGOCIAÇÃO EM SUPRIMENTOS.....	15
4.8. VISITAS TÉCNICAS.....	15
4.9. APROVAÇÃO NO ÂMBITO COMERCIAL DA LIGHT.....	15
4.10. DIVULGAÇÃO DA PONTUAÇÃO PRELIMINAR DA CPP.....	16
4.11. INTERPOSIÇÃO DE RECURSOS.....	16
4.12. DIVULGAÇÃO FINAL DOS RESULTADOS DA CPP.....	17
5. CRITÉRIOS GERAIS PARA AS PROPOSTAS DE PROJETOS.....	17
5.1 REQUISITOS MÍNIMOS.....	17
5.1.1. ILUMINAÇÃO.....	20
5.1.2. CONDICIONAMENTO AMBIENTAL.....	20
5.1.3. SISTEMAS MOTRIZES.....	21
5.1.4. SISTEMAS DE REFRIGERAÇÃO.....	21
5.1.5. SISTEMAS DE AQUECIMENTO SOLAR DE ÁGUA.....	21
5.1.6. FONTES INCENTIVADAS.....	22
5.1.7. Iluminação Pública.....	24
5.2 MATERIAIS E EQUIPAMENTOS.....	26
5.3 MEDIÇÃO E VERIFICAÇÃO (M&V).....	27
5.4 MARKETING E DIVULGAÇÃO.....	30
5.5 TREINAMENTO E CAPACITAÇÃO.....	31
5.6 DESCARTE DE EQUIPAMENTOS SUBSTITUÍDOS.....	32
5.7 ORÇAMENTOS E CUSTOS.....	34

5.8 FATORES ADMINISTRATIVOS, ECONÔMICOS E FINANCEIROS.....	35
5.8.1. TAXA DE DESCONTO	35
5.8.2. MATERIAIS E EQUIPAMENTOS.....	35
5.8.3. MÃO DE OBRA PRÓPRIA – MOP (LIGHT)	36
5.8.4. MÃO DE OBRA DE TERCEIROS – MOT	36
5.8.5. DIAGNÓSTICO ENERGÉTICO	36
5.8.6. PROJETO EXECUTIVO	36
5.8.7. GERENCIAMENTO DO PROJETO (OPCIONAL).....	36
5.8.8. RELATÓRIO FINAL e DATABOOK	36
5.8.9. TRANSPORTE (LIGHT).....	37
5.8.10. ADMINISTRAÇÃO PRÓPRIA – ADM (LIGHT).....	37
5.8.11. AÇÕES DE MARKETING E DIVULGAÇÃO (LIGHT)	37
5.8.12. TREINAMENTO E CAPACITAÇÃO	37
5.8.13. MEDIÇÃO E VERIFICAÇÃO.....	38
5.8.14. AUDITORIA CONTÁBIL E FINANCEIRA (LIGHT)	38
5.8.15. OUTROS CUSTOS INDIRETOS (LIGHT).....	38
5.9 FATORES TÉCNICOS.....	38
5.9.1. CUSTOS EVITADOS DE ENERGIA E DEMANDA	38
5.9.2. FATOR DE COINCIDÊNCIA NA PONTA (FCP).....	39
5.9.3. FATOR DE COINCIDÊNCIA NA PONTA - AQUECIMENTO SOLAR DE ÁGUA (FCPAQ) ³² ...	40
5.9.4. FRAÇÃO SOLAR – AQUECIMENTO SOLAR DE ÁGUA (FS)	41
5.9.5. FATOR DE UTILIZAÇÃO (FU).....	41
6. CRITÉRIOS DE SELEÇÃO E CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS	41
7. CRITÉRIOS PARA PONTUAÇÃO	42
8. CONTRATAÇÃO	44
9. EXECUÇÃO DOS PROJETOS	46
10. PERÍODO DE EXECUÇÃO.....	47
11. AUDITORIA CONTÁBIL E FINANCEIRA	48

Índice de Tabelas

Tabela 1 – Tipologia, Detalhamento, Tipo de Contratação, Recursos Disponíveis ⁵ e Valores Mínimos e Máximos por Proposta de Projeto.....	8
Tabela 2: Cronograma ¹⁰	11
Tabela 3: Custos Evitados de Energia e de Demanda – Light	38
Tabela 4: Critérios para Pontuação e Classificação das Propostas de Projetos	43
Tabela 5: Etapas Obrigatórias do Período de Execução do Projeto.....	47

1. INTRODUÇÃO

A Light Serviços de Eletricidade S.A. – “Light”, inscrita no CNPJ/ME sob o nº 60.444.437/0001-46, com sede na Av. Marechal Floriano, nº 168, Centro, Rio de Janeiro – RJ, contrato de concessão Distribuição nº 001/96 – Processo nº 48100.003409/95-75, com a finalidade de atender às leis nº 9.991/2000, nº 11.465/2007, nº 13.203/2015, nº 13.280/2016 e nº 14.120 de 01 de março de 2021; e regulada pelos critérios estabelecidos nas Resoluções Normativas Aneel nº 830 de 23 de outubro de 2018, nº 920 de 23 de fevereiro de 2021, nº 929 de 30 de março de 2021 (e as normas que porventura venham a substituí-las ou complementá-las), apresenta a Chamada Pública de Projetos 001/2023, doravante denominada CPP, com a finalidade de desenvolver o mercado para o incremento da eficiência energética no uso final de energia elétrica através do Programa de Eficiência Energética da ANEEL | Light (doravante denominado PEE), em projetos executados nas instalações de consumidores de sua área de concessão, desde que não conectados à rede básica.

O PEE tem como obrigatoriedade a aplicação de recursos equivalentes a 0,28 %¹ (zero vírgula vinte e oito por cento) da receita operacional líquida (ROL) anual em projetos de eficiência energética. A Resolução Normativa da ANEEL aprovou os Procedimentos do Programa de Eficiência Energética – PROPEE² - que em seu módulo 3 introduziu a Chamada Pública como forma preferencial de captação de projetos.

A finalidade é tornar o processo de seleção e implantação dos projetos do PEE mais abrangente e transparente para a sociedade, através de critérios de seleção definidos pela ANEEL, onde os melhores projetos promovam todos os setores da economia e o desenvolvimento do mercado de eficiência energética.

O foco são projetos que transformem o mercado de energia elétrica por meio da multiplicação em amplitude das iniciativas de eficiência energética em prol da sociedade apoiando-se na importância, viabilidade econômica, melhoria da eficiência energética de equipamentos, processos e usos finais de energia.

¹ Em atendimento a legislação vigente, o % da ROL destinado aos projetos de eficiência energética é de 0,28%, com recolhimento ao CDE de 0,12% e recolhimento de 0,1% ao PROCEL.

² Para este edital deverão ser considerados os procedimentos do PROPEE/2021 ou os que porventura venham a substituí-los ou complementá-los.

O valor disponibilizado para a CPP é de R\$ 16.000.000,00 (dezesesseis milhões de reais)³ e contemplará a tipologia Iluminação Pública, além da efficientização de Hospitais nas seguintes tipologias⁴: Comercial/Serviços e Poder Público.

A tipologia, tipo de contratação, recursos disponíveis e valores mínimos e máximos de Propostas de Projetos estão descritos na Tabela 1.

Tabela 1 – Tipologia, Detalhamento, Tipo de Contratação, Recursos Disponíveis⁵ e Valores Mínimos e Máximos por Proposta de Projeto.

Tipologias	Detalhamentos	Tipos de Contratação	Valores Mínimos de Projetos PEE (R\$)	Valores Máximos de Projetos PEE (R\$)	Recursos Disponíveis (R\$)
Comercial/Serviço	Hospitais que possuam a Certificação de Entidades Beneficentes de Assistência Social – CEBAS	Fundo Perdido	300.000,00	3.000.000,00	8.000.000,00
Poder Público	Hospitais	Fundo Perdido	250.000,00	2.500.000,00	5.000.000,00
Iluminação Pública	Município	Fundo Perdido	500.000,00	2.000.000,00	3.000.000,00
TOTAL					16.000.000,00

O Edital está disponível no endereço (<https://www.light.com.br/SitePages/page-projetos-pee.aspx>) e no Sistema de Gestão da CPP (SG-CPP⁶).

As especificações, detalhes técnicos, dimensão e critérios obrigatórios constam no PROPEE; Protocolo Internacional de Medição e Verificação de Performance (PIMVP– EVO); Guia de Medição e Verificação (M&V); Manual do SG-CPP e são parte integrante do Edital.

³ Na hipótese de saldo financeiro disponível na conta do PEE, poderá ser aprovado, a critério da Light, um conjunto de projetos que ultrapasse os valores inicialmente disponibilizados, desde que atendam aos critérios de seleção e aos requisitos especificados da CPP 001/2022. A sobra de recursos também poderá ser aplicada em outros projetos a critério da Light. Caso não haja ofertas qualificadas suficientes para atender ao recurso disponibilizado, a Light poderá realizar projetos diretamente com os consumidores.

⁴ Classe tarifária conforme definida na Resolução Normativa ANEEL Nº 414, de 9 de setembro de 2010, complementada pela Resolução Normativa ANEEL Nº 800, de 19 de dezembro de 2017.

⁵ Após a realização da CPP, caso não haja propostas de projetos qualificados que contemplem todo o recurso disponível, a Light poderá, por iniciativa própria, definir outros projetos em qualquer setor ou tipologia.

⁶ Link de acesso ao SG-CPP e ao manual de utilização: <http://light.gestaocpp.com.br/>. É recomendado o acesso ao SG-CPP pelo navegador Google Chrome.

Poderão, a qualquer momento⁷, ser divulgadas atualizações e/ou informações adicionais à CPP e ao Edital no endereço <https://www.light.com.br/SitePages/page-projetos-pee.aspx> e no Sistema de Gestão da CPP (SG- CPP).

Todas as Propostas de Projetos serão analisadas com base no Edital e nos documentos correlatos.

Caso as Propostas de Projetos aprovadas não sejam suficientes para apropriar os recursos disponibilizados, a Light poderá analisar eventuais alternativas para remanejamento destes, utilizando os critérios estabelecidos no PROPEE.

Dessa maneira, caso ocorram alterações nas legislações e/ou regulamentações vigentes que impliquem em redução, alteração e/ou revogação da obrigação de investimento no Programa de Eficiência Energética das distribuidoras de energia elétrica, a Light esclarece que poderá suspender, cancelar ou alterar as regras e valores da presente CPP, sem aviso prévio, para adequação à nova realidade imposta, podendo, inclusive, não contratar e/ou não iniciar os projetos aprovados e selecionados.

2. OBJETIVO

A busca é por um modo energético de produção mais eficiente, eficaz e efetivo através da seleção de Propostas de Projetos com foco em:

- Inovar;
- Incentivar novos modos / formas de uso;
- Promover e estimular novas tecnologias;
- Criar hábitos para racionalizar o uso;
- Eliminar o desperdício;
- Viabilizar ações de impacto para a sociedade;
- Preservar o meio ambiente;
- Ampliar as ações educativas para o uso eficiente de energia elétrica.

3. PARTICIPANTES ELEGÍVEIS

Poderão ser beneficiados os consumidores da área de concessão da Light (cativos e livres⁸)

⁷Estas alterações poderão ser incluídas antes ou após o encerramento das submissões, desde que não alterem a competitividade relativa das propostas de projetos.

⁸ Consumidores livres conectados à rede básica e projetos apresentados por pessoa física não fazem parte do escopo desta CPP e não são elegíveis para participação. Projetos com fontes incentivadas poderão ser realizados somente em consumidores cativos. Conforme Resolução Normativa ANEEL n° 687/2015, consumidores livres não podem aderir ao sistema de compensação de energia elétrica.

conectados à rede de distribuição que estejam em dia com suas obrigações legais e comerciais perante a Light e desde que atendidos os critérios estabelecidos no Edital e no PROPEE.

As tipologias, detalhamentos, recursos disponíveis, tipos de contratação e valores mínimos e máximos de Propostas de Projetos estão descritos na Tabela 1 supra.

As Propostas de Projetos devem ser apresentadas por um proponente⁹ que represente o consumidor beneficiário, por meio da Carta de Apresentação e Concordância (Anexo B), concorrendo em regime de leilão de qualidade e preço.

Para estimular a concorrência e ampliar a distribuição de recursos, cada Município, através de seu proponente legalmente habilitado, somente poderá concorrer com uma única Proposta de Projeto.

Caso seja apresentada mais de uma Proposta de Projeto para um mesmo Município, a de maior Relação de Custo e Benefício (RCB) será automaticamente desclassificada.

Serão elegíveis à troca de equipamentos para Iluminação Pública apenas o parque de iluminação pertencente ao ativo do Poder Público.

O consumidor e a empresa proponente são responsáveis por todas as informações prestadas na Proposta de Projeto. Caso sejam fornecidas dolosamente (má-fé) informações comprovadamente falsas, ambos ficarão impedidos de participar de novas Chamadas Públicas de Projetos pelo período de 03 (três) anos.

4. ETAPAS DA CPP

4.1. CRONOGRAMA

As etapas da CPP obedecem a uma cronologia de eventos que tem caráter eliminatório e todas as etapas devem ser cumpridas rigorosamente dentro dos prazos estabelecidos na tabela 2 abaixo descrita.

⁹ Podendo ser empresa de serviços de conservação de energia (ESCO), empresa de engenharia ou fabricante de equipamentos eficientes.

Tabela 2: Cronograma¹⁰.

Item	Data / Prazo	Evento	Detalhamento
A	22/12/2023	Divulgação do Edital e liberação do SG- CPP	Disponibilização do edital por meio do endereço eletrônico Projetos_Pee (light.com.br) e liberação do SG-CPP para acesso e credenciamento.
B	26/01/2024	Workshop do SG-CPP	Oportunidade para esclarecimento de dúvidas no uso do SG-CPP. O link para participação será divulgado através do site da Light e do SGCPP.
C	30/04/2024	Esclarecimento de dúvidas	Data limite para envio de questionamentos referentes à CPP via SG-CPP.
D	10/05/2024	Credenciamento no SG-CPP e Habilitação ¹¹	Data limite para realização do cadastro inicial do consumidor ou do proponente no Sistema de Gestão da CPP (SG-CPP) e para inserção de dados e documentação do proponente e subcontratadas no Websupply da Light ¹² (cotação/cadastro simplificado).
E	24/05/2024 (12h:00min)	Envio das Propostas	Data limite para submissão de Propostas de Projetos e documentação complementar via SG- CPP.
F	21/06/2024	Pré-negociação em Suprimentos (a critério da Light)	O setor de Suprimentos da Light poderá realizar uma etapa de pré-negociação com os fornecedores, não significando aprovação das referidas Propostas de Projetos na CPP.
G	21/06/2024	Visitas Técnicas (a critério da Light)	Realização das visitas técnicas, a critério da Light, nas instalações do consumidor beneficiado por profissionais próprios e/ou terceiros, com a presença obrigatória do cliente e do proponente.
H	21/06/2024	Aprovação no âmbito comercial da Light (a critério da Light)	Verificação comercial dos consumidores, proponentes e subcontratadas. Poderão ser eliminados projetos de clientes com débitos em aberto em suas faturas de energia com a Light ou com fornecedores sem habilitação no Websupply da Light. Clientes com irregularidades (furto de energia e/ou fraude) serão desclassificados, sem direito a recurso.
I	28/06/2024	Divulgação da pontuação preliminar da CPP	A pontuação preliminar da CPP será divulgada pela Light por meio do endereço eletrônico https://www.light.com.br/SitePages/page-programa-de-eficiencia-energetica.aspx?v=1.1 e por meio do SG-CPP.
J	08/07/2024 (12h:00min)	Interposição de recursos	Prazo limite para interposição de recursos, exclusivamente por meio do SG-CPP.
K	31/07/2024	Divulgação final do resultado da CPP	O resultado final da CPP será divulgado pela Light por meio do endereço eletrônico www.light.com.br/SitePages/page-programa-de-eficiencia-energetica.aspx?v=1.1 e por meio do SG-CPP.

¹⁰ Todos os horários apresentados no edital referem-se ao de Brasília. Em caso de necessidade, as alterações serão informadas no site da Light e via SG-CPP. O cumprimento das etapas previstas no cronograma de atividades não garante a aprovação da Proposta de Projeto.

¹¹ Os fornecedores deverão inserir no Websupply (cotação/cadastro simplificado) apenas informações básicas da empresa, além dos seguintes documentos: (i) Contrato Social/Estatuto ou Última Alteração Consolidada; (ii) Cartão de CNPJ atualizado. Tais documentos serão válidos por um ano a contar da data de inclusão no portal, pelo fornecedor. Para dirimir dúvidas quanto ao cadastro de fornecedores enviar e-mail para: cadastrofornecedores@light.com.br.

¹² Link para o Portal Websupply: https://light1.websupply.com.br/cadastro_fornecedores/cadastro.asp. Para novos cadastros escolher a opção "Inclusão – Pessoa Jurídica". Para empresas que já possuem cadastro, escolher a opção "manutenção de cadastro". Para suporte enviar e-mail para: suporte@websupply.com.br.

4.2. CREDENCIAMENTO NO SG-CPP

A etapa de credenciamento é fundamental para que seja iniciado o processo de envio da Proposta de Projeto. É realizada através de um processo simples de criação de login e senha no SG-CPP, que pode ser feito pelo consumidor ou pelo seu proponente. Trata-se de uma etapa imprescindível e obrigatória, mesmo para aqueles que já possuem credenciamento realizado em CPP's anteriores.

O credenciamento deve ser realizado até a data limite apresentada no cronograma (Tabela 2), caso contrário não será possível a participação na CPP.

Sugere-se que sejam feitos credenciamentos empresariais, pois todo relacionamento referente à Proposta de Projeto será feito por esse meio.

Visando assegurar a propriedade intelectual dos projetos submetidos, a Light não prestará nenhuma informação sobre as Propostas de Projetos carregadas no SG-CPP. Todas as informações estarão sempre disponíveis para o login credenciado.

Ainda, com o objetivo de assegurar o tratamento dos dados no âmbito deste Edital, a Light, o consumidor e o proponente se comprometem a cumprir todas as leis, regras e regulamentos aplicáveis aos dados pessoais, bem como as determinações de órgãos reguladores/fiscalizadores sobre a matéria, em razão do presente Edital, incluindo, mas não se limitando, a Lei nº 13.709/18 - Lei de Proteção de Dados Pessoais – LGPD.

Os dados pessoais recebidos em função deste instrumento somente poderão ser utilizados para a finalidade específica apresentada, não podendo, em nenhum caso, para finalidade distinta, sob pena de assunção integral de quaisquer danos causados à Light e/ou a terceiros.

Fica vedado o compartilhamento das informações, salvo exceções previstas em lei e na regulamentação.

A Light não autoriza o uso, o compartilhamento, o tratamento ou a comercialização de quaisquer informações, que se originem ou sejam criados a partir do tratamento de dados pessoais, estabelecidos neste Edital.

Em caso de descumprimento das obrigações previstas nos parágrafos supra atinentes a LGPD, ficará a Parte sujeita à integral responsabilização, por evento de descumprimento, sem prejuízo da obrigação de reparar eventuais perdas, danos e sanções de quaisquer naturezas à Parte prejudicada e/ou terceiros envolvidos.

4.3. WORKSHOP DO SG-CPP

O Workshop da CPP será um evento de participação opcional. O objetivo é apresentar o Sistema de Gestão (SG-CPP). A data prevista está apresentada no cronograma (Tabela 2). As informações referentes ao evento serão disponibilizadas por meio do SG-CPP.

4.4. ESCLARECIMENTO DE DÚVIDAS

Dúvidas em relação ao Edital, submissão de arquivos, documentação ou qualquer outro tema referente à CPP devem ser enviadas somente via sistema de comunicação do SG-CPP durante o período apresentado no cronograma (Tabela 2). A Light não atenderá solicitações de esclarecimentos e/ou informações adicionais que não sejam feitas através do canal estabelecido.

4.5. HABILITAÇÃO

A Habilitação é uma condição obrigatória para que as Propostas de Projetos sejam consideradas aptas para avaliação.

É obrigatório que os proponentes e suas subcontratadas (empresas que apresentarem orçamentos para a Proposta de Projeto) estejam devidamente habilitados no cadastro simplificado¹³ (cotação) de fornecedores no Portal Websupply até a data limite apresentada no cronograma (Tabela 2). A análise do cadastro simplificado será realizada pela área de Gestão de Fornecedores da Light no período entre as etapas “E” e “F” do cronograma (Tabela 2).

No caso de não atendimento aos requisitos de habilitação supracitados, a Proposta de Projeto poderá ser desclassificada da CPP.

Para dirimir dúvidas quanto ao cadastro de fornecedores enviar e-mail para: cadastrofornecedores@light.com.br.

4.6. ENVIO DAS PROPOSTAS

A Proposta de Projeto deverá obrigatoriamente ser encaminhada pelo SG-CPP¹⁴, único meio de comunicação para consumidores e proponentes para o processo da CPP.

¹³ A etapa de cadastramento simplificado (cotação) no Portal Websupply é simples, onde é necessária a apresentação de cartão do CNPJ (atualizado) e contrato social/estatuto/última alteração consolidada/última ata da assembleia. Os documentos anexados serão válidos por um ano, a contar da data da inclusão no portal, exceto se as informações sofrerem alterações no decorrer do período vigente, sendo necessária uma nova atualização.

Todas as etapas para credenciamento, *upload* de documentos¹⁵, preenchimento de dados e carregamento da Proposta de Projeto estão detalhadas no manual do SG-CPP.

As principais etapas do SG-CPP são:

- i. Upload de documentos: Carregamento dos documentos, obrigatórios e opcionais. O carregamento de documentos inválidos e/ou inconsistentes¹⁶ desclassificará automaticamente a Proposta de Projeto.
- ii. Verificações e confirmações obrigatórias: Atendimento às regras do Edital, incluindo os anexos, e a veracidade das informações apresentadas. Antes da submissão o SG-CPP apresentará um resumo do projeto para avaliação e confirmação.
- iii. Submissão da Proposta de Projeto: Estará apta após o carregamento de todos os documentos obrigatórios, preenchimento dos dados requeridos e cumprimento de todas as etapas do SG-CPP. A submissão é considerada como finalizada quando na tela do sistema aparecer “Projeto Submetido” e uma confirmação da submissão for enviada para o e-mail cadastrado no SG-CPP.
- iv. Cancelamento e nova submissão: É possível substituir qualquer arquivo submetido anteriormente, incluindo a Proposta de Projeto na íntegra, até a data limite para envio das Propostas, informada em cronograma (Tabela 2). Nesse caso, a submissão anterior é cancelada e será necessária uma nova submissão e confirmação do envio da nova Proposta de Projeto, até a data limite.

Sugere-se não realizar o preenchimento de dados e *upload* de documentos próximo à data limite de submissão no SG-CPP. Em nenhuma hipótese serão recebidos projetos por outros meios ou fora do prazo, sob qualquer argumento ou justificativa.

¹⁴O link de acesso ao SG-CPP e o manual de utilização do sistema estão disponíveis no endereço www.light.com.br/SitePages/page-programa-de-eficiencia-energetica.aspx?v=1.1. É recomendado o acesso ao SG-CPP pelo navegador Google Chrome.

¹⁵ A relação de documentos obrigatórios e opcionais está apresentada no anexo F.

¹⁶ Entende-se como documento inválido qualquer tipo de documento não pertinente ao objeto da CPP e/ou documentos em branco e como documentos inconsistentes aqueles que não fazem parte do escopo do projeto e/ou não contribuem para o seu desenvolvimento.

4.7. PRÉ-NEGOCIAÇÃO EM SUPRIMENTOS

À critério da Light, durante o processo de análise das Propostas de Projetos, até a data limite apresentada no cronograma (Tabela 2), a área de Suprimentos da Light poderá realizar uma etapa de pré-negociação com os proponentes, não significando em nenhuma hipótese a aprovação das referidas Propostas de Projetos na CPP.

4.8. VISITAS TÉCNICAS

Para as visitas técnicas, realizadas a critério da Light, deverão obrigatoriamente estar presentes os representantes do consumidor e da empresa proponente.

A equipe da Light entrará em contato com a empresa proponente agendando a data e horário para a visita técnica.

Estas visitas serão realizadas por profissionais próprios e/ou terceiros à serviço da Light, até a data limite apresentada no cronograma (Tabela 2).

Deverá constar na Carta de Apresentação e Concordância, conforme Anexo B, autorização à Light para a análise de todas as instalações do escopo do projeto e registro fotográfico dos equipamentos a serem substituídos, mediante agendamento prévio, dentro do prazo estabelecido no cronograma (Tabela 2).

Caso sejam averiguadas inconformidades¹⁷ *in loco* em relação ao Diagnóstico Energético apresentado na Proposta de Projeto, a mesma será desclassificada da CPP, sem direito a recurso.

4.9. APROVAÇÃO NO ÂMBITO COMERCIAL DA LIGHT

Os consumidores beneficiários pelas Propostas de Projetos devem assegurar o livre acesso à Light, ou seus prepostos, para verificação periódica aos equipamentos de medição de energia da concessionária, em atendimento à Resolução Normativa ANEEL nº 414/2010 (Art. 77). Caso contrário a Proposta de Projeto poderá ser desclassificada sem direito a recurso.

¹⁷ A critério da Light, essa inconformidade poderá ser avaliada, desde que justificada através de comprovação conclusiva.

Consumidores, proponentes e subcontratadas deverão estar em dia com suas obrigações comerciais com a Light. Poderão ser eliminadas as Propostas de Projetos de consumidores com débitos em aberto em suas faturas de energia elétrica ou em suas parcelas de negociação com a Light ou que possuam fornecedores sem habilitação no Portal Websupply, ou seja, que não tenham realizado a inserção de dados e documentação para cadastramento simplificado (cotação) e/ou não atendam a todos os requisitos da lei anticorrupção (Lei nº 12.846/2013). Consumidores com irregularidades, tais como, mas não limitados a furto de energia e/ou fraude, serão desclassificados sem direito a recurso.

A verificação da carteira de Projetos da CPP no âmbito comercial da Light será realizada periodicamente e sem aviso prévio até a data limite apresentada no cronograma (Tabela 2). Somente a aprovação no âmbito comercial da Light não significa aprovação das referidas Propostas de Projetos na CPP.

Da mesma forma, no período que antecede as assinaturas dos instrumentos contratuais e do início da execução da Proposta de Projeto poderá haver novas averiguações dos consumidores e proponentes, e caso as condições anteriores não sejam atendidas, o proponente será desclassificado sem direito a recurso. Neste caso as propostas constantes do cadastro de reserva, em ordem de classificação, poderão ser chamadas.

4.10. DIVULGAÇÃO DA PONTUAÇÃO PRELIMINAR DA CPP

As Propostas de Projetos serão analisadas pela Comissão Julgadora, em conformidade com os critérios para pontuação, conforme disposto no item 7.

A divulgação da pontuação preliminar da CPP será realizada pela Light por meio do endereço eletrônico www.light.com.br/SitePages/page-programa-de-eficiencia-energetica.aspx?v=1.1 e do SG-CPP até a data limite apresentada no cronograma (Tabela 2).

4.11. INTERPOSIÇÃO DE RECURSOS

Eventuais recursos poderão ser interpostos pelos proponentes à Comissão Julgadora, após a divulgação da pontuação preliminar da CPP, até a data limite apresentada no cronograma (Tabela 2), exclusivamente por meio do SG-CPP.

Os recursos serão respondidos de forma individual aos proponentes na área exclusiva do SG-CPP até a data limite para divulgação do resultado final da CPP conforme cronograma (Tabela 2).

Se na análise dos recursos interpostos houver a alteração na pontuação de alguma Proposta de

Projeto, será realizado novo processo de ranking com todas as Propostas de Projetos pontuadas.

Cabe ressaltar que Propostas de Projetos aprovadas na etapa preliminar (item 4.10) poderão mudar de posição e passar para os status “em cadastro de reserva” ou “reprovadas”, dependendo da nova pontuação após a realização do novo ranking.

4.12. DIVULGAÇÃO FINAL DOS RESULTADOS DA CPP

As Propostas de Projetos devem atender integralmente às regras do Edital e da ANEEL, bem como às regras comerciais da Light, para serem aprovadas e classificadas.

A divulgação final do resultado da CPP, após análise dos recursos interpostos, será realizada pela Light por meio do endereço eletrônico www.light.com.br/SitePages/page-programa-de-eficiencia-energetica.aspx?v=1.1 e do SG-CPP até a data limite apresentada no cronograma (Tabela 2).

5. CRITÉRIOS GERAIS PARA AS PROPOSTAS DE PROJETOS

5.1 REQUISITOS MÍNIMOS

A Proposta de Projeto deve atender tanto aos requisitos técnicos do PROPEE quanto do Edital. O não atendimento desclassifica a Proposta de Projeto.

- i. A Proposta de Projeto deverá, obrigatoriamente, conter o Diagnóstico Energético e estar em conformidade com o padrão do anexo E;
- ii. A Proposta de Projeto poderá contemplar mais de uma unidade consumidora, contanto que estas possuam o mesmo CNPJ;
- iii. Cada unidade consumidora somente poderá fazer parte de uma única Proposta de Projeto aprovada. Caso sejam apresentadas duas ou mais Propostas de Projetos, objetivando um mesmo consumidor beneficiário (número de instalação Light), será considerada apenas a Proposta de Projeto melhor classificada de acordo com os critérios estabelecidos no item 7, ficando as demais automaticamente desclassificadas;
- iv. Somente serão aceitas Propostas de Projetos que promovam a eficiência energética de usos finais de energia elétrica, ou seja, a substituição de materiais e equipamentos existentes por outros mais eficientes, nos quais, ambos utilizem energia elétrica. Não será permitida a substituição parcial ou total da energia elétrica por gás, energéticos fósseis ou biomassa;

v. As Propostas de Projetos que contemplem deslocamento de cargas ou automação de processos poderão ser aceitas, desde que contemplem, simultaneamente e necessariamente, a eficiência energética dos usos finais envolvidos, no caso de ainda não terem sido promovidas anteriormente;

vi. Serão aceitas somente Propostas de Projetos que contemplem a inclusão de geração de energia elétrica a partir de fontes incentivadas quando essas estiverem simultaneamente promovendo ações de eficiência energética economicamente viáveis apuradas em diagnóstico energético nas instalações do consumidor beneficiário de acordo com o estabelecido no Módulo 7 – Cálculo de Viabilidade ou quando já as tenham promovido anteriormente. As Propostas de Projetos em referência deverão atender ao disposto no Módulo 6 do PROPEE – Projetos com Fontes Incentivadas. Para Propostas de Projetos com mais de uma unidade beneficiada poderá ser aceito autoconsumo remoto¹⁸, desde que atenda às especificações do Edital e esteja em conformidade com a Resolução Normativa ANEEL nº 687/2015 (ou outra que venha a substituí-la ou complementá-la);

vii. Caso a Proposta de Projeto contemple mais de uma unidade consumidora no mesmo nível de tensão de fornecimento, deverá ser apresentado o detalhamento dos resultados esperados por unidade consumidora. Nos casos em que as Ações de Eficiência Energética(AEE) forem as mesmas em todas as unidades beneficiadas e essas possuam as mesmas características de instalações, o detalhamento dos resultados esperados poderá ser apresentado conjuntamente, sendo que o levantamento deverá ser detalhado, contemplando todas as unidades. Em todos os casos deverá ser apresentado também o resultado global do projeto;

viii. Para Proposta de Projeto que contemple mais de uma unidade consumidora com mais de um nível de tensão de fornecimento, deverá ser apresentado o resultado global do projeto e também constar o detalhamento por unidade consumidora com os respectivos resultados esperados. No caso de não se dispor do detalhamento em separado das unidades consumidoras beneficiadas, o benefício do projeto deverá ser valorado considerando o nível de tensão mais alto;

¹⁸ Autoconsumo remoto: caracterizado por unidades consumidoras de titularidade de uma mesma Pessoa Jurídica, incluídas matriz e filial, que possua unidade consumidora com microgeração ou minigeração distribuída em local diferente das unidades consumidoras, dentro da mesma área de concessão, nas quais a energia excedente será compensada.

ix. Caso a Proposta de Projeto valere outros benefícios mensuráveis ou não mensuráveis, nos termos do disposto no Módulo 7 - Cálculo da Viabilidade, Seção 7.2 – Outros Benefícios Mensuráveis e Seção 7.3 - Benefícios Não Mensuráveis do PROPEE, deverá ser apresentado também o cálculo de viabilidade sem a inclusão destes outros benefícios. Para efeitos de classificação da Proposta de Projeto, bem como da verificação da relação custo-benefício limite, será considerada somente a análise sem estes outros benefícios;

x. As Propostas de Projetos deverão contemplar, no item avaliação, a Medição e Verificação (M&V) dos resultados contendo no mínimo a Estratégia de M&V, em conformidade com o Guia de M&V lançado em 29/07/2014 e disponível no site da ANEEL, bem como, com o Protocolo Internacional de Medição e Verificação de Performance - PIMVP (EVO – EFFICIENCY VALUATION ORGANIZATION. vol. 1 - EVO 10000 – 1:2010 BR, janeiro de 2012)¹⁹;

xi. As Propostas de Projetos deverão apresentar a estimativa de todos os custos envolvidos, estando os mesmos de acordo com as definições da CPP;

xii. As Propostas de Projetos deverão apresentar o detalhamento dos custos para realização do Diagnóstico Energético, que poderão ser reembolsados no caso de a Proposta de Projeto ser aprovada e selecionada na CPP. O reembolso só poderá ser efetuado após a contratação e o carregamento do projeto no duto da ANEEL²⁰, a validação do Plano de M&Ve mediante a apresentação de nota fiscal e Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) quitada, referentes aos serviços executados no Diagnóstico Energético;

xiii. As Propostas de Projetos deverão apresentar os cronogramas físico e financeiro das etapas necessárias para a execução do projeto de eficiência energética, conforme apresentado no padrão sugerido no anexo E;

xiv. Os cronogramas físico e financeiro apresentados na Proposta de Projeto e aprovados pela Light serão considerados como definitivos, sendo, portanto, utilizados como base para estabelecer as obrigações contratuais referentes ao prazo de execução dos projetos de eficiência energética. A Light poderá, a seu critério, realizar ajustes que considere relevantes antes da assinatura do contrato.

¹⁹ Disponível no site da Light no endereço www.light.com.br/SitePages/page-programa-de-eficiencia-energetica.aspx?v=1.1.

²⁰ Este carregamento será feito de acordo com a disponibilidade da Light.

5.1.1. ILUMINAÇÃO

Todos os projetos de iluminação deverão contemplar integralmente tecnologia LED.

O fluxo luminoso do sistema proposto deverá atender a norma técnica vigente. A Proposta de Projeto deve discriminar as lâmpadas pela eficiência luminosa (lm/W), fluxo luminoso (lm), temperatura de cor (K) com garantia mínima de 02 (dois) anos.

Deverá ser comprovada a vida útil mínima requerida das lâmpadas LED de 25.000 (vinte e cinco mil) horas, considerando a manutenção de 70% (setenta por cento) da luminosidade (L70), conforme portaria nº 389 do INMETRO, de 25 de agosto de 2014, e as com vida útil superior a 25.000 (vinte e cinco mil) horas deverão comprovar tal condição através de catálogos.

A vida útil máxima admitida para lâmpadas e/ou luminárias integradas será de 50.000 (cinquenta mil) horas, mesmo que sejam apresentados documentos comprovando vida útil superior. A vida útil máxima admitida para todas as lâmpadas e/ou luminárias integradas será de 15 (quinze) anos de utilização, mesmo que o cálculo estimado (a partir do número de horas declarado em catálogo) apresente valor superior.

As lâmpadas com potências declaradas entre 5 W e 25 W deverão possuir fator de potência (FP) $\geq 0,70$ e as com potências acima de 25 W deverão possuir fator de potência (FP) $> 0,92$, distorção harmônica total (THD) $\leq 10\%$ (dez por cento) para 127 V e (THD) $\leq 20\%$ (vinte por cento) para 220V.

As lâmpadas com potências acima de 25 W e tubulares devem apresentar fator de potência (FP) $> 0,92$ e as correntes harmônicas não devem exceder os limites dados na Tabela 4 da portaria nº 389 do INMETRO, de 25 de agosto de 2014.

Todas as Propostas de Projetos deverão, obrigatoriamente, ter como objeto a substituição de lâmpadas e/ou luminárias de IP com tecnologia tradicional por tecnologia LED, que podem ser complementados com equipamentos auxiliares, limitados a vias e praças públicas, desde que mantido o valor de RCB máximo previsto para a tipologia de IP de 0,75 (zero vírgula setenta e cinco).

5.1.2. CONDICIONAMENTO AMBIENTAL

Os coeficientes de eficiência energética dos equipamentos existentes poderão ser obtidos através dos subitens a seguir:

- i. Dados de medições realizadas;

- ii. Dados do Programa Brasileiro de Etiquetagem – PBE, disponibilizados pelo Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia - INMETRO; e
- iii. Dados de fabricantes, podendo ser de placa ou de catálogos.

5.1.3. SISTEMAS MOTRIZES

Os rendimentos nominais e o ponto de carregamento do equipamento existente poderão ser obtidos através de:

- i. Estimativas e uso do software BDmotor do PROCEL INFO; e
- ii. Dados de medições realizadas.

5.1.4. SISTEMAS DE REFRIGERAÇÃO

Os dados de consumo dos equipamentos existentes poderão ser obtidos através de:

- i. Dados do Programa Brasileiro de Etiquetagem – PBE, disponibilizado pelo Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia - INMETRO;
- ii. Dados de fabricantes, podendo ser de placa ou de catálogos; e
- iii. Dados de medições realizadas.

5.1.5. SISTEMAS DE AQUECIMENTO SOLAR DE ÁGUA

Os dados de consumo dos equipamentos existentes poderão ser obtidos através de:

- i. Dados do Programa Brasileiro de Etiquetagem – PBE, disponibilizado pelo Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia - INMETRO;
- ii. Dados de fabricantes, podendo ser de placa ou de catálogos;
- iii. Dados de medições realizadas.

A apresentação da descrição básica das ações de eficiência energética deverá prever no mínimo os seguintes itens:

- a. Memória de cálculo da economia prevista;
- b. Previsão de intervenção civil e hidráulica;

- c. Custos separados de equipamento e serviço;
- d. Projeto gráfico com a previsão do sistema;
- e. Avaliação estrutural do telhado ou terreno em que será instalado o sistema de aquecimento;
- f. Cálculo da eficiência hidráulica e vazão prevista.

A representatividade do uso final não poderá ser menor que 8% (oito por cento) do consumo do consumidor e deve funcionar no horário de ponta.

5.1.6. FONTES INCENTIVADAS

Considera-se como geração a partir de fontes incentivadas a central geradora de energia elétrica com potência instalada conforme descrito Módulo 6.0²¹ do PROPEE e que utilize fontes com base em energia solar, hidráulica, eólica, biomassa ou cogeração qualificada.

A Proposta de Projeto com inclusão de geração de energia elétrica a partir de fontes incentivadas deverá obedecer integralmente ao disposto no PROPEE e as disposições a seguir:

- i. É obrigatória a apresentação da simulação da geração de energia, memória de cálculo completa e catálogos dos equipamentos previstos;
- ii. Atender às normas para a conexão de micro e minigeração ao sistema de distribuição da Light, disponível no site da Light²²;
- iii. O projeto classificado deverá apresentar toda a documentação referente à solicitação de acesso de micro e minigeração distribuída e o projeto básico do sistema atendendo às normas para o parecer da Engenharia da Light;
- iv. O consumidor beneficiário deverá apresentar uma declaração informando que caso haja alguma não conformidade ou necessidade de adequação em sua subestação para conexão à rede da Light, toda e qualquer adequação será realizada até a data da assinatura do contrato *turn key*. Caso a subestação não esteja adequada até a data da assinatura do contrato *turn key*, o projeto poderá ser cancelado pela Light.

²¹Alterado conforme Resolução Normativa ANEEL n° 687/2015 (ou outra que vier a substituí-la ou complementá-la).

²²Disponível em: <https://www.light.com.br/SitePages/page-geracao-distribuida.aspx?v=1.1>.

- v. O proponente deverá protocolar a solicitação de acesso e de medição bidirecional em até 30 (trinta) dias corridos da data de divulgação do resultado da CPP;
- vi. No caso de impedimento de acesso às instalações para emissão do parecer da Área de Engenharia da Light, a Proposta de Projeto será automaticamente desclassificada sem direito a recurso, independente de existirem ou não outras ações de eficiência energética conjuntas;
- vii. Só serão aceitos inversores fabricados e importados em conformidade com os Requisitos da Portaria INMETRO n° 357/2014 e da Portaria INMETRO n° 004/2011 e devidamente certificados no INMETRO;
- viii. É vedada a inclusão de custos com a construção de estruturas físicas, tais como estacionamentos externos, telhados, estruturas em alvenaria, inclusive a inserção destes custos como contrapartida;
- ix. Para o cálculo da relação custo-benefício (RCB) a geração no horário de ponta não será considerada no cálculo do benefício;
- x. O benefício gerado pelas ações de eficiência energética somente poderá compor o cálculo da RCB caso estas ações estejam previstas na mesma instalação que a fonte geradora. A geração de energia advinda de fonte incentivada não pode ser superior a 80% (oitenta por cento) do consumo do consumidor após a implementação das ações de eficiência energética(AEE);
- xi. Serão considerados no cálculo da RCB todos os custos, de forma anualizada, utilizando a mesma sistemática de cálculo de custos empregados nas ações de eficiência energética, conforme disposto no módulo 7 do PROPEE;
- xii. É obrigatória a descrição mínima, de forma objetiva e detalhada, das características do projeto, tais como:
- a) Local de instalação: telhado, estacionamento, piso, poste etc;
 - b) Tensão do barramento de conexão;
 - c) Orientação e inclinação dos módulos (no caso de fotovoltaico);
 - d) Necessidade de intervenção civil, impermeabilização ou reforço ou adequação de telhados e coberturas, reforço estrutural, tratamento anticorrosivo, plano de

segurança para trabalho em altura etc.

xiii. Deverá ser considerado um fator de performance de 0,60 para projetos fotovoltaicos a fim de cobrir as perdas por ineficiência dos equipamentos, calor, sombreamento etc;

xiv. Os módulos fotovoltaicos devem obrigatoriamente possuir o Selo PROCEL de Economia de Energia;

xv. A Proposta de Projeto deverá prever ações de medição e verificação que registrem a energiagerada durante o período de um ano, conforme estabelecido no Módulo 6 do PROPEE. Os dados deverão ser extraídos através de medidor específico, atendendo aos seguintes requisitos mínimos:

- a) Monitorar as grandezas necessárias para comprovação dos benefícios proporcionados pela fonte incentivada;
- b) Memória de massa compatível e capacidade de extração dos dados;
- c) Ser dedicado exclusivamente à medição e verificação da fonte incentivada, mesmo após a conclusão do projeto.

5.1.7. Iluminação Pública

i) Os projetos de iluminação pública deverão considerar tempo total de funcionamento das luminárias antigas e novas conforme Resolução vigente, para o município da proposta de projeto. O proponente deve, ainda, enviar estudo luminotécnico sendo realizado através de simulação, que poderá ser feito por meio de softwares.

ii) A Proposta de Projeto deverá obrigatoriamente aplicar todas as normas técnicas e recomendações sobre o tema iluminação pública (NBRs, IECs, etc.), buscando garantir padrões de qualidade, viabilidade técnica e financeira, evitando assim problemas nos sistemas de iluminação pública.

iii) Para a iluminação pública os resultados da comparação dos índices de iluminância, luminância e uniformidade exigidos pela norma ABNT NBR 5101/2018 com os obtidos na simulação realizada no projeto luminotécnico para o sistema proposto, indicando, pelo menos:

- a) *Nome da via;*
- b) *classificação do tipo de via;*

c) *classificação da ilum. pelo tipo de via (V1, V2, V3...);*

E os respectivos valores normalizados e simulados:

a) *Fator de uniformidade mínimo;*

b) *iluminância; luminância;*

c) *uniformidade global mínima;*

d) *uniformidade longitudinal mínima;*

e) *resultado.*

iv) Na proposta de projeto deve conter o percentual do parque de iluminação pública que está recebendo o retrofit em comparação ao total de pontos.

v) A atualização do acervo técnico de iluminação, para que o Município possa se beneficiar da redução dos custos proveniente do Programa de Eficiência Energética, é de responsabilidade do próprio Município. As informações das novas instalações e intervenções devem ser encaminhadas à distribuidora em até 30 dias da execução, caso contrário, implicará na suspensão do repasse financeiro referente a todos os serviços. A informação enviada à Light deverá vir através de ofício, assinado por representante legal do Cliente e Proponente, sobre os pontos eficientizados e a atualização do projeto.

vi) Todas as propostas de projeto devem garantir que os braços/estruturas tem condição, do ponto de vista mecânico e luminotécnico, para acoplamento dos novos equipamentos, ou prever sua substituição. Caso haja a necessidade de substituição de braço após aprovação, o custo será de responsabilidade do CLIENTE ou do PROPONENTE, como contrapartida.

vii) Para os projetos de "Iluminação Pública LED", deverá ser apresentada proposta de projeto somente para avenidas e/ou de praças públicas do Município contemplado. Não serão aceitos a utilização de refletores em projetos de Iluminação Pública.

viii) A Proposta de Projeto deverá estar de acordo com o plano diretor de iluminação pública do Município, caso haja, ou já prever adequação a uma possível demanda futura, buscando ao máximo a eficiência, segurança e o bem-estar da população.

ix) Devem ser discriminados para as lâmpadas: eficiência luminosa (lm/W), fluxo luminoso (lm), temperatura de cor (K) e garantia mínima de 01 (um) ano.

- x) Para as luminárias integradas LED, a garantia mínima deve ser de 5 (cinco) anos.
- xi) O fluxo luminoso do sistema proposto deverá ser igual ou superior ao fluxo luminoso do sistema existente.
- xii) Para o cálculo da RCB, a vida útil máxima admitida para lâmpadas LED e luminárias integradas LED será de 20 (vinte) anos de utilização, mesmo que o cálculo estimado (a partir do número de horas declarado em catálogo) apresente valor superior.
- xiii) Para o cálculo da RCB, a vida útil máxima admitida para luminárias abertas será de 15 (quinze) anos de utilização e para luminárias fechadas será de 20 (vinte) anos de utilização.
- xiv) Para o cálculo da RCB, a vida útil máxima admitida para relés fotoelétricos será de 3 (três) anos de utilização e para economizadores será de 5 (cinco) anos de utilização.
- xv) Para o cálculo da RCB, a vida útil máxima admitida para braços e acessórios será de 20 (vinte) anos de utilização.
- xvi) As luminárias especificadas deverão atender aos Requisitos Técnicos da Qualidade (RTQ) para luminárias de iluminação pública viária que utilizam tecnologia LED, conforme disposto no Anexo "I-B" da Portaria Inmetro nº 20, de 15 de fevereiro de 2017. No que se refere a: requisitos técnicos de segurança e requisitos técnicos de desempenho.
- xvii) Os equipamentos devem possuir o selo Procel de economia de energia (Eletrobras/Procel, em parceria com o Inmetro). Caso não existam no mercado nacional os equipamentos com o selo Procel necessários ao projeto, deverão ser adquiridos equipamentos com a etiqueta "A" de desempenho energético (Etiqueta Nacional de Conservação de Energia - ENCE), do Programa Brasileiro de Etiquetagem - PBE, de responsabilidade do Inmetro. Caso os equipamentos necessários ao Projeto não sejam contemplados pelo PBE, poderão ser usados os mais eficientes disponíveis. Quando houver laudo de laboratório acreditado pelo Inmetro para algum equipamento que atenda ao serviço requerido, no uso final considerado, somente estes equipamentos serão aceitos.

5.2 MATERIAIS E EQUIPAMENTOS

A vida útil e as perdas dos materiais e equipamentos utilizados deverão atender, no mínimo, aos

requisitos estabelecidos no anexo C. Caso os materiais e equipamentos utilizados possuam características diferentes daquelas apresentadas no anexo C ou não estejam nele listadas, estas deverão ser comprovadas, obrigatoriamente, através da apresentação de catálogos técnicos e laudos de laboratório credenciado pelo INMETRO.

Na apresentação da Proposta de Projeto é obrigatório destacar no catálogo o equipamento que está sendo considerado bem como a opção de escolha detalhada, caso contrário à Proposta de Projeto será desconsiderada para fins de avaliação.

Outro fator de desclassificação automática é o caso de substituição de equipamentos que foram instalados anteriormente com recursos do PEE e que ainda estejam dentro do seu período de vida útil.

Os equipamentos de uso final de energia elétrica utilizados na Proposta de Projeto deverão ser energeticamente eficientes. São condições necessárias ao equipamento energeticamente eficiente:

- i. Possuir o selo PROCEL de economia de energia²³ (ELETROBRAS/PROCEL, em parceria com o INMETRO);
- ii. Caso não existam no mercado nacional os equipamentos com o selo PROCEL necessários ao projeto, deverão ser adquiridos equipamentos com a etiqueta “A” de desempenho energético (Etiqueta Nacional de Conservação de Energia - ENCE), do Programa Brasileiro de Etiquetagem – PBE²⁴, de responsabilidade do INMETRO; e
- iii. Caso os equipamentos necessários ao Projeto não sejam contemplados pelo PBE, poderão ser usados os mais eficientes disponíveis. Quando houver laudo de laboratório acreditado pelo INMETRO para algum equipamento que atenda ao serviço requerido, no uso final considerado, somente estes equipamentos serão aceitos.

5.3 MEDIÇÃO E VERIFICAÇÃO (M&V)

A etapa de Medição e Verificação (M&V) dos resultados dos projetos desempenha um papel fundamental na avaliação das reais reduções de consumo e demanda obtidas com as ações implementadas.

A empresa proponente deverá possuir em sua equipe de M&V pelo menos um profissional certificado em medição e verificação (CMVP – Certified Measurement and Verification Professional) pela EVO (Efficiency Valuation Organization). A comprovação será por meio de

apresentação de certificado válido e comprovação de registro do profissional no quadro da empresa proponente ou na empresa subcontratada para execução da etapa de M&V.

As atividades relacionadas à M&V deverão estar em conformidade com:

- Guia de M&V da ANEEL;
- Módulo 8 do PROPEE;
- Protocolo Internacional de Medição e Verificação de Performance - PIMVP - EVO.

Todas as ações de M&V e o tamanho da amostra (quantidade de medições) devem perseguir um nível de precisão de 10% (dez por cento) com 95% (noventa e cinco por cento) de confiabilidade.

Para tanto, deve-se estimar a amostragem necessária para se atingir tais parâmetros, sendo que um dos pontos mais importantes é o coeficiente de variação (CV). O cálculo do coeficiente de variação deve estar demonstrado e, na impossibilidade de obtenção deste coeficiente, deve-se utilizar obrigatoriamente $CV = 0,5$.

Ressalta-se que a amostragem obtida é um valor de referência para a quantidade de medições a serem realizadas. Dependendo do resultado das medições, poderão ser realizadas mais ou menos medições, buscando sempre atingir os níveis de precisão e confiabilidade.

O processo de M&V é dividido nas seguintes etapas²⁵ a serem executadas em diferentes estágios do projeto:

- Estimativa *ex ante* (etapa Diagnóstico Energético);
- Medições do período de referência (linha de base);
- Plano de M&V;
- Medições do Período de Determinação de Economia;
- Relatório de M&V.
- Estratégia de M&V (etapa Diagnóstico Energético);

²³ Ver definição de “Programa Nacional de Conservação de Energia Elétrica - PROCEL” no Glossário - anexo A.

²⁴ Ver definição de “Programa Brasileiro de Etiquetagem - PBE” no Glossário - anexo

²⁵ Vide detalhamento no anexo E.

Para Propostas de Projetos que apresentem as medições iniciais, estas deverão conter:

- i. As medições realizadas com equipamento analisador de energia durante um período maior ou igual a 4 (quatro) semanas para todos os usos finais, com exceção do sistema de iluminação que poderá ter no mínimo 1 (uma) semana;
- ii. O detalhamento das condições de apuração e o certificado de calibração do equipamento de medição emitido com data de inferior a um ano da data da medição;
- iii. Os procedimentos de medição utilizados, bem como todas as informações necessárias para comprovar o regime de uso do sistema candidato à eficiência energética.

A Comissão Julgadora poderá solicitar ao consumidor a repetição das medições na presença de técnicos da Light.

O Plano de M&V poderá ser apresentado na etapa de Diagnóstico Energético, juntamente com a Proposta de Projeto, ou entregue no prazo de 30 (trinta) dias após a assinatura do contrato ou em data previamente determinada pela Light.

Caso a Proposta de Projeto seja selecionada, a estratégia de M&V proposta deverá ser consolidada a partir dos novos dados coletados (período de linha de base). O Plano de M&V também deverá fazer parte da etapa de M&V inicial, a ser realizada após assinatura do contrato, conforme cronograma do projeto.

Caso ocorram divergências entre as medições iniciais apresentadas após a assinatura de contrato e os valores previstos no Diagnóstico Energético, o proponente deverá arcar com os custos adicionais até o atingimento dos parâmetros da Proposta do Projeto apresentada na CPP. Este custo adicional deverá ser descontado do valor contratual do proponente e será realocado como contrapartida do projeto (pelo proponente). Além disso, o proponente será penalizado em 20% (vinte por cento) sobre essa diferença de valor.

A Light poderá contratar M&V independente em substituição à prevista no projeto, caso entenda que, em função da natureza do projeto, haja necessidade, desde que os valores desta contratação sejam no máximo iguais aos propostos no projeto.

A M&V inicial e/ou final apresentada pelo proponente poderá ser realizada, fiscalizada e/ou validada por terceiros, a critério da Light, com recursos do PEE. Caso sejam identificadas inconsistências na

M&V apresentada e apurada, os custos serão imputados ao proponente.

5.4 MARKETING E DIVULGAÇÃO

São ações executadas no projeto buscando disseminar o conhecimento e as práticas voltadas à eficiência energética, promovendo a mudança de comportamento do consumidor.

Todo e qualquer tipo de divulgação espontânea deve ser previamente aprovada pela Light, devendo obrigatoriamente fazer menção ao Programa de Eficiência Energética - PEE, executado pela Light e regulado pela Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL, de acordo com as regras estabelecidas no PROPEE, observando especialmente o uso das logomarcas do PEE, da ANEEL²⁶ e da Light. Caso haja qualquer divulgação que não atenda a estas condições, independente de comprovação da fonte, o consumidor e seu proponente poderão ficar impedidos de participar de novas Chamadas Públicas de Projetos pelo período de 3 (três) anos.

Desde já fica autorizado, pelos consumidores e proponentes selecionados, o uso das informações do projeto, sem restrições, para a sua divulgação pela Light.

Ações de divulgação que poderão ser realizadas pela Light, consumidor e/ou proponente, com aprovação prévia da Light, estão listadas a seguir:

- i. Elaborar, confeccionar e instalar em local de grande circulação dentro da área da unidade consumidora beneficiada um banner informativo com as principais informações do projeto, como o objetivo, valor investido no projeto, previsão de energia economizada e redução de demanda na ponta, prazo de execução, logomarcas do PEE/ANEEL e da Light;
- ii. Confeccionar folders ou plano de comunicação digital contendo orientações sobre o uso racional de energia elétrica, e das principais ações realizadas pela Light no âmbito do projeto;
- iii. Confeccionar adesivos que serão utilizados em interruptores, próximo aos equipamentos de ar condicionado, dentre outros, conscientizando sobre o uso racional de energia elétrica;
- iv. Confeccionar adesivos que serão utilizados nos equipamentos de maior porte, instalados durante o projeto, com as logomarcas do PEE/ANEEL e da Light.

As logomarcas do PEE/ANEEL e da Light deverão ser utilizadas em todos os documentos, divulgação de projetos, eventos e demais ações com apresentação de imagens envolvendo projetos desenvolvidos no âmbito do Programa.

A menção aos Programas regulados pela ANEEL deve também ser feita em toda publicação relacionada à capacitação profissional e/ou tecnológica obtida como resultado de projetos de

²⁶ Disponíveis em www.aneel.gov.br.

Eficiência Energética, assim como em toda apresentação em evento, nacional ou internacional, de artigo resultante de projetos do PEE, previamente aprovada pela Light.

Caso a empresa proponente ou o cliente optar por elaborar o material de divulgação deverá seguir com as diretrizes previstas no manual da Light e da ANEEL.

5.5 TREINAMENTO E CAPACITAÇÃO

As ações de treinamento e capacitação visam estimular e consolidar as práticas do Programa de Eficiência Energética - PEE nas instalações onde ocorreram projetos e difundir os seus conceitos.

A execução de ações de treinamento e capacitação caracteriza-se como uma atividade obrigatória, devendo estar prevista em todas as Propostas de Projetos e os recursos destinados rateados igualmente por uso final contemplado. As ações de treinamento e capacitação deverão seguir as regras estabelecidas pelo PROPEE - módulo 4 - seção 4.3.

A não observância ao disposto causará a desclassificação automática sem direito a recurso.

As atividades de Treinamento e Capacitação deverão proporcionar uma correta operação e manutenção do equipamento, bem como o seu uso o mais eficiente possível do ponto de vista da utilização da energia. Deverão também estimular a gestão energética e o aprimoramento constante desta prática.

As atividades deverão se adequar a cada projeto, observando-se o seu porte e o porte das instalações beneficiadas, margem em relação à RCB limite, projetos que possam compartilhar estas atividades, meios de comunicação disponíveis, etc.

Entretanto, a definição da forma de realização destas ações (através de *workshop*, palestras, minicurso etc.), bem como a quantidade e duração destas ações, ficam exclusivamente a cargo do proponente de acordo com o projeto²⁷ e devem prever, no mínimo, os seguintes itens:

- i. Conteúdo programático;
- ii. Instrutor habilitado (apresentar um breve currículo do instrutor ou, na hipótese da não definição deste, apresentar as qualificações que serão exigidas para o instrutor);
- iii. Público-alvo (estimar o percentual de participantes em relação ao total de usuários da instalação beneficiária);
- iv. Carga horária mínima de 3h (três horas);

²⁷ A critério da Light, poderão ocorrer alterações na carga horária e conteúdo previstos para o Treinamento e Capacitação.

- v. Cronograma;
- vi. Local;
- vii. *Coffee break* para os participantes do treinamento (recomendado);
- viii. Lista de presença assinada;
- ix. Registro fotográfico;
- x. Avaliação do aprendizado (teste) e do treinamento (questionário).

A Light estabelece os seguintes requisitos mínimos para o conteúdo programático:

- i. Objetivos do PEE, executado pela Light e regulado pela ANEEL (observar uso dos logos);
- ii. Objetivos do projeto de eficiência energética executado;
- iii. Dicas de economia de energia, segurança, prevenção de perdas por uso inadequado de energia, tarifas, entre outras.

As ações de treinamento e capacitação visam prioritariamente a correta operação e manutenção dos equipamentos, bem como a disseminação de conceitos de eficiência energética, ficando assim vedadas as seguintes ações:

- i. Execução somente de treinamentos específicos sobre operação e manutenção de equipamentos adquiridos no projeto. Neste caso, deve-se prever também a disseminação dos conceitos de eficiência energética;
- ii. Treinamentos envolvendo *softwares* proprietários, sistemas de gestão específicos ou outros sistemas desenvolvidos pelo proponente do curso ou qualquer outra entidade envolvida na realização do treinamento, que não sejam referentes aos equipamentos adquiridos no projeto;
- iii. Apresentação do projeto em eventos externos, sem autorização prévia da Light, tais como seminários sobre eficiência energética ou eventos relacionados ao setor elétrico.

5.6 DESCARTE DE EQUIPAMENTOS SUBSTITUÍDOS

Todas as Propostas de Projetos deverão conter um plano de descarte de materiais e equipamentos onde sejam contemplados os seguintes itens:

- i. Todo o resíduo, entulho e restos de materiais e equipamentos substituídos nos Projetos deverão ser descartados em locais permitidos pelas autoridades públicas de acordo com as

normas ambientais aplicáveis, em especial as proferidas pelo CONAMA - Conselho Nacional de Meio Ambiente, e a proponente responderá por toda e quaisquer autuações dos órgãos públicos respectivos, bem como pelo pagamento de multas e quaisquer outras despesas decorrentes do descumprimento desta obrigação;

ii. Todos os materiais e equipamentos substituídos nos Projetos, classificados ou não como perigosos ao meio ambiente, deverão ser obrigatoriamente descartados de acordo com a legislação vigente, em especial a Política Nacional de Resíduos Sólidos (porém vedada a reutilização), estabelecido pela Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010 e as regras estabelecidas pelo CONAMA, ou outras que vierem a substituí-las, cuja comprovação se dará por meio da apresentação à Light de Certificado de Destinação Final de Resíduos e manifesto de resíduos, emitidos por órgão ou empresa com competência reconhecida;

iii. No caso de descarte de equipamentos de refrigeração, condicionamento de ar e assemelhados, deverá ser feito o recolhimento dos resíduos conforme a legislação vigente, em especial a Política Nacional de Resíduos Sólidos (porém vedada a reutilização), resoluções CONAMA nº 267, de 14 de setembro de 2000, e nº 340, de 25 de setembro de 2003, e conforme Norma Técnica ABNT NBR 15833, ou outras que vierem a substituí-las.

Deverão ser apresentados os seguintes documentos emitidos por órgão ou empresa com competência reconhecida:

- i. Certificado de Destinação Final de Resíduos – Descrição Reciclagem;
- ii. Todos os Manifestos de Transporte de Resíduos.

A empresa contratada para a realização da destinação e/ou descontaminação dos resíduos e/ou produtos substituídos deverá atender o disposto na ABNT NBR 15833 e possuir os seguintes documentos:

- i. Alvará de funcionamento;
- ii. Licença Ambiental junto aos Órgãos competentes;
- iii. Registro no Cadastro Técnico Federal - IBAMA;
- iv. Certidão Negativa de Débito emitida pelo IBAMA.

Caso a Proposta de Projeto seja selecionada, fica desde já autorizado pelo consumidor o descarte dos materiais e equipamentos substituídos no Projeto, assim como fica vedada a reutilização ou permuta dos materiais e equipamentos substituídos no projeto para manutenção ou ampliação de suas instalações de terceiros.

5.7 ORÇAMENTOS E CUSTOS

Os preços dos materiais e equipamentos e serviços informados nas Propostas de Projetos deverão ser comprovados por no mínimo 3 (três) orçamentos²⁸ de empresas devidamente cadastradas no sistema *Websupply* da Light na modalidade simplificada (cotação), até a data limite informada em cronograma (Tabela 2), e deverão atender aos seguintes critérios:

- i. Para materiais e equipamentos somente serão aceitos orçamentos de fabricantes, inclusive no caso de contrapartida.
- ii. No caso exclusivo de orçamento de revendedor ou distribuidores de equipamentos, deverá ser anexada uma justificativa do fabricante para o não fornecimento direto do equipamento, ficando a critério da Light aceitar a mesma.
- iii. Para serviços executados exclusivamente pelo proponente, basta apresentar o próprio orçamento. Estes serviços poderão ser: gerenciamento do projeto, diagnóstico energético, projeto executivo, medição e verificação, treinamento e relatório final ANEEL.
- iv. Em hipótese alguma serão permitidos orçamentos fornecidos por empresa do mesmo grupo econômico do proponente.
- v. No caso de apresentação de menos de 3 (três) orçamentos, deverá ser apresentada justificativa consistente da falta de fornecedores no mercado, ficando a critério da Light aceitar a mesma.
- vi. Os orçamentos de materiais e equipamentos deverão ser direcionados aos consumidores beneficiários pelo projeto e devem conter o endereço e o CNPJ dos mesmos;
- vii. Os orçamentos devem contemplar os custos com frete (caso aplicável) e os impostos da operação;
- viii. Em caso de contrapartida, deverão ser apresentadas as devidas comprovações dos custos associados por meio de 3 (três) orçamentos, além da apresentação de carta de compromisso e/ou publicação em Diário Oficial do empenho referente à contrapartida proposta;

²⁸ Não serão aceitos orçamentos de materiais e equipamentos da própria empresa proponente. Caso não seja possível a apresentação de pelo menos 3 (três) orçamentos deverá ser apresentada justificativa consistente ou comprovação da falta de fornecedores no mercado, ficando a critério da Light aceitar a mesma.

- ix. Não será permitido o uso da mão de obra própria do consumidor ou de terceiros como contrapartida para execução dos serviços de instalação;
- x. Para os custos com mão de obra de terceiros (exceto instalação) deverá ser considerado o piso da categoria profissional (técnico, engenheiro, analista etc.) atendendo obrigatoriamente a legislação trabalhista;
- xi. Caso um dos fornecedores, por qualquer razão, não esteja cadastrado, a proposta de projeto poderá ser desclassificada, sem direito a recurso.

Em nenhuma hipótese serão remunerados pela Light os equipamentos adquiridos para uso em Medição e Verificação (M&V) ou demais equipamentos que não se relacionem ao uso final do projeto.

Todos os orçamentos serão analisados pela Comissão Julgadora quanto ao princípio da razoabilidade dos custos, podendo a mesma desclassificar a Proposta de Projeto.

5.8 FATORES ADMINISTRATIVOS, ECONÔMICOS E FINANCEIROS

Os limites de valores aplicáveis por rubrica deverão atender aos requisitos informados a seguir. Os valores das Propostas de Projetos que ultrapassem esses limites deverão ser lançados, obrigatoriamente, como contrapartida, sendo que esses recursos poderão advir do próprio consumidor²⁹ ou de terceiros³⁰, com exceção de serviços de instalação.

5.8.1. TAXA DE DESCONTO

Deve-se considerar a taxa de desconto de 8% a.a. (oito por cento ao ano), a mesma especificada no Plano Nacional de Energia - PNE vigente.

5.8.2. MATERIAIS E EQUIPAMENTOS

As despesas referentes a materiais e equipamentos deverão representar pelo menos 50% (cinquenta por cento) do custo total da Proposta de Projeto (recursos PEE).

As despesas referentes à aquisição de acessórios/materiais aplicados à obra não discriminados individualmente em nota fiscal (p.ex.: fita isolante, soquetes, parafusos, conectores etc.) não poderão

²⁹ Ver definição de “recursos do consumidor” no Glossário – anexo A.

³⁰ Ver definição de “recursos de terceiros” no Glossário – anexo A.

exceder 2% (dois por cento) do custo do item materiais e equipamentos (recursos PEE da Proposta de Projeto). Os acessórios/materiais que vierem a ser faturados como material aplicado à obra, dentro de nota fiscal de serviço de execução (instalação), o deverão ser incorporados ao item “Execução dos Serviços de Instalação” nas planilhas PPQ e RQS (Anexo E) e no item “Mão de Obra de Terceiros” na planilha de RCB.

5.8.3. MÃO DE OBRA PRÓPRIA – MOP (LIGHT)

As despesas referentes à mão de obra própria da Light deverão considerar 4% (quatro por cento) do custo total da Proposta de Projeto (recursos PEE).

5.8.4. MÃO DE OBRA DE TERCEIROS – MOT

As despesas referentes à mão de obra de terceiros (recursos PEE), não poderão exceder o custo total com materiais e equipamentos (recursos PEE), atendendo à razoabilidade dos custos, conforme critério definido no PROPEE (ANEEL) e parametrizado na comparação relativa entre os projetos.

5.8.5. DIAGNÓSTICO ENERGÉTICO

As despesas referentes à elaboração do Diagnóstico Energético não poderão exceder 5% (cinco por cento) do custo total da Proposta de Projeto (recursos PEE) ou R\$ 30.000,00 (trinta mil reais), o que for menor.

5.8.6. PROJETO EXECUTIVO

As despesas referentes à elaboração do Projeto Executivo não poderão exceder 5% (cinco por cento) do custo total da Proposta de Projeto (recursos PEE) ou R\$ 30.000,00 (trinta mil reais), o que for menor. Os usos finais de maior complexidade deverão possuir Projeto Executivo, como no caso de Condicionamento Ambiental (exceção de ar condicionado de janela e Split), Aquecimento Solar de Água, Fontes Incentivadas, entre outros, devendo contemplar memorial descritivo, plantas baixas e diagramas.

5.8.7. GERENCIAMENTO DO PROJETO (OPCIONAL)

As despesas referentes ao gerenciamento do projeto são opcionais e não poderão exceder 3% (três por cento) do custo total da Proposta de Projeto (recursos PEE).

5.8.8. RELATÓRIO FINAL e DATABOOK

As despesas referentes à elaboração do relatório final e *databook* não poderão exceder 2% (dois por cento) do custo total da Proposta de Projeto (recursos PEE) ou R\$ 5.000,00 (cinco mil reais), o que

for menor.

5.8.9. TRANSPORTE (LIGHT)

As despesas da Light com reuniões de acompanhamento e inspeção dos serviços realizados durante a execução do projeto deverão prever despesas de transporte conforme a equação a seguir, limitadas a 1% (hum por cento) do custo total da Proposta de Projeto (recursos PEE):

$$DT = Nv \times (80 + 4 \times Dkm + Ped)$$

Onde:

- DT – Despesa Total de Transporte em reais (R\$);
- Nv – Número de viagens previstas para fiscalização do projeto. Igual a 12 (doze) para projetos fora do município Rio de Janeiro e igual a 24 (vinte e quatro) para projetos dentro deste município;
- Dkm – Distância (em quilômetros) entre a Light e o local de execução do projeto;
- Ped – Custo previsto de pedágio e/ou ônibus intermunicipal, somente para projetos fora do município do Rio de Janeiro. O valor previsto é de R\$ 100,00 (cem reais).

5.8.10. ADMINISTRAÇÃO PRÓPRIA – ADM (LIGHT)

Não deverão constar despesas referentes à administração própria da Light, ou seja, custo zero para esta rubrica.

A Light poderá, a seu critério, realizar ou não essa despesa quando do carregamento do projeto no Observatório do Programa de Eficiência Energética (OPEE) da ANEEL, o que não implicará em penalidade ao consumidor e/ou proponente em decorrência da realização desse custo no projeto.

5.8.11. AÇÕES DE MARKETING E DIVULGAÇÃO (LIGHT)

Deverá ser previsto, obrigatoriamente, 5% (cinco por cento) do custo total da Proposta de Projeto (recursos PEE) para as despesas referentes às ações de marketing e divulgação da Light.

5.8.12. TREINAMENTO E CAPACITAÇÃO

Para Propostas de Projetos com até 5 (cinco) unidades beneficiadas, as despesas referentes às ações com treinamento e capacitação não poderão exceder o valor de R\$ 10.000,00 (dez mil reais).

Para Proposta de Projeto com 6 (seis) ou mais unidades beneficiadas, as despesas poderão ser limitadas a R\$ 2.500,00 (dois mil e quinhentos reais) por unidade, somente quando os treinamentos

forem comprovadamente realizados em todas as unidades beneficiadas e de forma abrangente e interativa (exemplo treinamento de professores e alunos em escolas), limitado a R\$ 25.000,00 (vinte e cinco mil reais).

5.8.13. MEDIÇÃO E VERIFICAÇÃO

As despesas referentes à realização da M&V não poderão exceder 5% (cinco por cento) do custo total da Proposta de Projeto (recursos PEE), mesmo em projetos de pequeno porte.

5.8.14. AUDITORIA CONTÁBIL E FINANCEIRA (LIGHT)

Deverá ser previsto, obrigatoriamente, o valor de R\$ 4.500,00 (quatro mil e quinhentos reais) para as despesas referentes à auditoria contábil e financeira a ser realizada por empresa contratada pela Light.

5.8.15. OUTROS CUSTOS INDIRETOS (LIGHT)

As Propostas de Projetos com pelo menos uma unidade consumidora beneficiada fora do município do Rio de Janeiro deverão prever despesas com viagens da equipe da Light, para reuniões de acompanhamento e inspeção dos serviços realizados durante a execução do projeto, no valor total de R\$ 2.000,00 (dois mil reais).

5.9 FATORES TÉCNICOS

5.9.1. CUSTOS EVITADOS DE ENERGIA E DEMANDA

O custo da energia evitada (CEE) e o custo evitado de demanda (CED) são de uso obrigatório nas Propostas de Projetos. Para cálculo da relação custo-benefício (RCB) deverão ser utilizados os valores de CEE e CED da Tabela 3 a seguir:

Tabela 3: Custos Evitados de Energia e de Demanda – Light

	NÍVEL DE TENSÃO	CEE (R\$/MWh)	CED (R\$/kW)
A2	88kV A 138kV	473,92	403,12
A4	2,3kV A 25kV	534,91	538,13

AS	Subterrâneo	643,2	1.208,50
B1	Residencial	456,29	1.997,49
B3	Demais Classes	456,29	2.026,00
B4 a	Iluminação Pública	199,72	886,07
B4 b	Iluminação Pública	217,88	966,60

Fonte: Resolução Homologatória³¹ ANEEL n° 3.176/2023, para FC = 70% e k = 0,15.

5.9.2. FATOR DE COINCIDÊNCIA NA PONTA (FCP)

Deverá ser apresentada a memória de cálculo contendo os horários de utilização das cargas para cada sistema e demais informações necessárias para comprovar o Fator de Coincidência na Ponta (FCP).

O FCP deverá ser aplicado no cálculo da potência média na ponta, que é utilizado para o cálculo de redução de demanda no horário de ponta.

O valor do FCP deverá ser menor ou igual a 1 (um) e o cálculo deste fator deverá ser aplicado em todos os usos finais, com exceção do uso final aquecimento solar de água, que deverá utilizar a metodologia específica apresentada no item 5.9.3.

$$FCP = \frac{nhp \times nd \times nm}{792}$$

Onde:

- O denominador igual a **792** - número de horas disponíveis em um ano (3 horas diárias x 22 dias mensais x 12 meses), no segmento de ponta, do sistema para o qual se promoverá a eficiência energética;

³¹ O Reajuste Tarifário da Light ocorre anualmente no mês de março, podendo ocorrer extraordinariamente em outra data. Na etapa posterior à aprovação técnica das propostas de projetos e anterior à assinatura de contrato e ao carregamento no Observatório do Programa de Eficiência Energética – OPEE da ANEEL, as propostas de projetos (contendo os diagnósticos energéticos) deverão ser

revisados com a RCB atualizada em função custos evitados de energia e de demanda vigentes. O fator de carga média da Light também poderá sofrer alterações até a data de carregamento do projeto. Caso o valor da RCB ultrapasse o valor limite estipulado no Edital em função dessas atualizações, o projeto poderá ser cancelado pela Light.

O cálculo do FCP é dado por:

- **n_{hp}**: número de horas por dia de utilização do sistema para o qual se promoverá a eficiência energética no horário de ponta. Para a Light, o horário de ponta a ser considerado deverá ser menor ou igual a 3 (três) horas e está compreendido entre 17h30min e 20h30min, com exceção de sábados, domingos e feriados nacionais;
- **n_d**: número de dias úteis (segunda-feira a sexta-feira) ao longo do mês em que se utiliza o sistema para o qual se promoverá a eficiência energética no horário de ponta. Nesta, considera-se um mês padrão com 22 (vinte e dois) dias úteis mensais;
- **n_m**: número de meses, no período de um ano, em que se utiliza o sistema para o qual se promoverá a eficiência energética. Considera-se um ano padrão com 12 (doze) meses.

Caso a aplicação da equação do FCP anual proposto não seja a mais adequada ao regime de utilização do sistema para o qual se promoverá a eficiência energética, deverá ser apresentado o cálculo detalhado do FCP, justificando cada parâmetro utilizado, para aprovação da Light.

5.9.3. FATOR DE COINCIDÊNCIA NA PONTA - AQUECIMENTO SOLAR DE ÁGUA (FCPA_q)³²

O cálculo do Fator de Coincidência na Ponta, para o uso final Aquecimento Solar de Água - FCPA_q, será dado por:

$$FCPA_q = \frac{nbp}{nc} \times \frac{tmb}{180}$$

Onde:

- O denominador igual a 180 (cento e oitenta) é o número de minutos disponíveis em 3 (três) horas, no segmento de ponta, para o sistema no qual se promoverá a eficiência energética;

³² O valor do FCPA_q deverá ser menor ou igual a 1 (um).

Na impossibilidade de obtenção dos parâmetros para o cálculo do fator de coincidência na ponta para o aquecimento solar de água, poderá ser utilizado o valor típico para este uso final. Nesse caso, sendo FCPA_q = 0,10.

- nbp: número médio de banhos por dia no horário de ponta, por unidade consumidora;
- nc: número de chuveiros por unidade consumidora;
- tmb: tempo médio de banho em minutos.

Deverá ser apresentada a memória de cálculo com os horários de utilização das cargas e demais informações necessárias para comprovar o FCPAq proposto.

Caso a aplicação da equação do FCPAq anual proposto não seja a mais adequada ao regime de utilização do sistema para o qual se promoverá a eficiência energética, deverá ser apresentado o cálculo detalhado do FCPAq, justificando cada parâmetro utilizado, para aprovação da Light.

5.9.4. FRAÇÃO SOLAR – AQUECIMENTO SOLAR DE ÁGUA (FS)

A fração solar (FS) corresponde à contribuição do aquecimento solar na demanda anual de energia elétrica para aquecimento de água até a temperatura desejada. Para um determinado mês, é definida como a razão entre a contribuição do sistema de aquecimento solar e a demanda mensal de energia.

Deverá ser utilizado $FS = 0,60$ para a fração solar.

5.9.5. FATOR DE UTILIZAÇÃO (FU)

O Fator de Utilização do sistema para o qual se promoverá a eficiência energética é a relação entre a potência média de utilização pela potência nominal, consideradas as características de uso do equipamento. O FU deverá ser menor ou igual a 1 (um) devendo ser apresentadas todas as informações necessárias para sua comprovação.

6. CRITÉRIOS DE SELEÇÃO E CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS

A seleção e a classificação das Propostas de Projetos serão realizadas pela Comissão Julgadora respeitando as seguintes condições:

- i. A seleção das Propostas de Projetos elegíveis, independentemente de seus valores, obedecerá à qualificação e à ordem de pontuação dos mesmos, e será composta pelos projetos cuja soma de seus valores, sem contrapartida, não ultrapasse o valor máximo informado na Tabela 1;
- ii. As Propostas de Projetos serão pontuadas conforme os critérios estabelecidos (Tabela

4) e serão classificadas em ordem decrescente apenas aquelas que atingirem a pontuação mínima de 60 (sessenta) pontos até o limite dos recursos orçamentários disponibilizados e atendendo ao disposto na Tabela 1;

iii. Apresentar comprovadamente uma relação custo-benefício (RCB) menor ou igual a 0,75 (zero vírgula setenta e cinco) para propostas a Fundo Perdido e menor ou igual 0,90 (zero vírgula noventa) no caso de propostas com fontes incentivadas.

iv. Atender de forma não excludente todos os parâmetros:

- a) Do PROPEE da ANEEL;
- b) Da Light; e
- c) Disposições estabelecidas no edital.

v. Caso ocorra empate na pontuação entre uma ou mais Propostas de Projetos classificadas, serão usados os critérios de desempate na seguinte ordem:

- a) A menor RCB apontada nas Propostas de Projetos, considerando 2 (duas) casas decimais, desconsiderando-se as demais;
- b) O maior valor de redução de demanda em horário de ponta (RDP) apontada nas Propostas de Projetos, considerando 2 (duas) casas decimais, desconsiderando-se as demais;
- c) O maior valor de energia economizada (EE) apontada nas Propostas de Projetos, considerando 2 (duas) casas decimais, desconsiderando-se as demais;
- d) Persistindo o empate entre as Propostas de Projetos classificadas, será realizado sorteio, em data a ser designada pela Light, e previamente comunicada aos interessados, que poderão participar da sessão.

As Propostas de Projetos classificadas pela pontuação e não selecionadas constituirão o “Cadastro de Reserva”³³ e poderão ser acionadas, a critério da Light, em caso de disponibilidade de saldo de recursos, até a data da publicação do edital da próxima CPP.

O não cumprimento das exigências deste Edital implicará na desclassificação automática da Proposta de Projeto, sem direito a recurso.

7. CRITÉRIOS PARA PONTUAÇÃO

Os critérios para pontuação das Propostas de Projetos foram definidos em conformidade ao documento “Critérios de Seleção para Chamadas Públicas de Projeto” do PROPEE e estão apresentados na Tabela 4 a seguir:

Tabela 4: Critérios para Pontuação e Classificação das Propostas de Projetos

Item	Critério	Pontuação Máxima
A	Relação custo-benefício	30
A1	Relação custo-benefício proporcional	75%
A2	Relação custo-benefício ordenada	25%
B	Peso do investimento em equipamentos no custo total	5
C	Impacto direto na economia de energia e na redução de demanda na ponta	15
C1	Impacto direto na economia de energia	60%
C2	Impacto direto na redução de demanda na ponta	40%
D	Qualidade na apresentação do projeto	10
D1	Qualidade global do projeto	30%
D2	Bases do projeto	20%
D3	Consistência do cronograma apresentado	20%
D4	Estratégia de M&V apresentada	30%
E	Capacidade para superar barreiras de mercado e efeito multiplicador	5
E1	Eficácia na quebra de barreiras de mercado	30%
E2	Induz comportamentos de uso eficiente da energia	30%
E3	Destina-se a segmentos com barreiras mais relevantes	40%
F	Experiência em projetos semelhantes	10
F1	Experiência nos usos finais propostos	30%
F2	Experiência no PEE	20%
F3	Certificação CMVP da EVO	30%
F4	Outras certificações pertinentes	20%
G	Contrapartida	10
H	Diversidade e priorização de usos finais	10
I	Ações educacionais, divulgação e gestão	5
	Total	100

O anexo D apresenta de forma detalhada a metodologia de cálculo para cada item da Tabela 4.

A Comissão Julgadora terá a incumbência de avaliar e pontuar os itens qualitativos das Propostas

de Projetos apresentadas. As Propostas de Projetos reprovadas tecnicamente ou por documentação não serão pontuadas.

8. CONTRATAÇÃO

A Proposta de Projeto selecionada, classificada e contratada irá a compor o PEE da Light e as informações e ações de eficiência energética (AEE) são de confirmação obrigatória na execução do projeto.

A Light poderá interromper a execução do projeto caso identifique divergências entre as informações das AEE da Proposta de Projeto e a execução. Neste caso, o proponente responsável pela Proposta de Projeto deverá ressarcir a Light em razão dos valores investidos e dispendidos com os devidos acréscimos legais e regulamentares.

Será firmado um Termo de Cooperação Técnica (TCT) com o consumidor beneficiário e um contrato turn key com a empresa proponente, conforme informado no anexo G. Caso o consumidor não o firme o TCT em 45 (quarenta e cinco) dias após a divulgação do resultado da CPP, o seu diagnóstico energético poderá ser desclassificado e os recursos provisionados serão destinados para outros projetos.

- i. Para consumidor Poder Público sem fins lucrativos o investimento é a fundo perdido³⁴.
- ii. Será firmado um Termo de Cooperação Técnica, cujo modelo está apresentado no anexo G. O consumidor beneficiário deverá comprovar que exerce atividades sem fins lucrativos por meio de Contrato Social, Estatuto Social, Lei de Criação ou a última ata da assembleia (desde que contenha as informações do consumidor).
- iii. Para consumidor Comercial e Serviços reconhecido como entidade beneficente³⁵ de assistência social com a finalidade de prestação de serviços nas áreas de assistência social, saúde ou educação, o investimento será a fundo perdido. Será firmado um Termo de Cooperação Técnica, cujo modelo está apresentado no anexo G. O consumidor beneficiário deverá comprovar o enquadramento e apresentar a Certificação de Entidades Beneficentes de Assistência Social – CEBAS, em atendimento ao disposto na Lei 12.101, de 27 de novembro de 2009.

³³ Ver definição de “Cadastro de Reserva” no Glossário - anexo A.

³⁴ Fundo perdido: modalidade em que os recursos aplicados no consumidor não retornam para o programa.

iv. Para Iluminação Pública, será firmado um Termo de Cooperação Técnica sem repasse e um Convênio de Recadastramento das instalações de Iluminação Pública entre o Município e a Light.

Para assinatura do contrato *turn key*, a empresa proponente e suas subcontratadas deverão atender integralmente as regras de *Compliance* da Light, disponibilizadas por esta última, além de realizar o processo de qualificação³⁶ (proponente) com a área de Qualidade e Gestão de Fornecedores, o processo de integridade (subcontratadas) com a área de Suprimentos e efetuar o cadastramento completo³⁷ no Portal Websupply.

A critério da Light, a qualificação integral poderá ser solicitada também para as subcontratadas. Além disso, o consumidor deve estar em dia com suas obrigações comerciais perante a Light. Caso esses requisitos não sejam atendidos, o projeto será cancelado. A Qualificação de Fornecedores será realizada com base em três pilares: Sustentabilidade, Condição Econômica – Financeira e Integridade. A análise Econômica – Financeira ocorrerá através de um fornecedor especializado em diagnóstico financeiro indicado pela área de Qualidade e Gestão de Fornecedores da Light.

A critério da Light poderão ser alteradas as condições de contratação por meio de comunicação pela Light em etapa anterior à assinatura dos instrumentos contratuais.

³⁵ Ver definição de “beneficente” no Glossário – Anexo A.

³⁶ A partir de uma demanda interna da Light, os fornecedores receberão um e-mail via Qualificação de Fornecedores Light com as devidas instruções. Dentre estas, deverão preencher o Formulário de Integridade, aderir ao Código de Ética, Acordo de Responsabilidade Social e Política de Meio Ambiente da Light e entrar em contato com a Bernhoeft. A Bernhoeft atende no e-mail: contatohomologacao@bernhoeft.com.br ou plataforma <https://forms.office.com/r/ZF21Uz53e8>. O prazo de atendimento começa somente após o pagamento da taxa e entrega de documentos via plataforma.

³⁷ A etapa de cadastramento completo é posterior à aprovação do cadastro simplificado (cotação) no Portal WebSupply. A partir de demanda interna da Light os fornecedores receberão nos e-mails cadastrados uma notificação para completar suas informações no Portal

WebSupply. Será necessário também incluir um comprovante bancário. A Light só poderá realizar aquisição/contratação para os projetos aprovados quando o fornecedor obtiver qualificação e seu cadastro completo aprovado.

9. EXECUÇÃO DOS PROJETOS

A execução dos projetos selecionados pela Light condiciona-se a:

- i. Celebração de instrumentos contratuais com a Light, pelo consumidor beneficiário e pelo proponente, de acordo com o disposto no item 8;
- ii. Apresentação da documentação e dos dados requeridos para contratação, conforme anexo H, nos prazos estabelecidos no mesmo;
- iii. Elaboração, confecção e instalação de placa de obra (1,50 x 1,00m) com as principais informações do projeto como o objetivo, empresa executora, registro no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA, valor investido no projeto, prazo de execução, responsável técnico, Anotação de Responsabilidade Técnica - ART, logotipos do PEE/ANEEL e da Light, com aprovação prévia do conteúdo e layout pela Light. Este custo deverá estar previsto na rubrica mão de obra de terceiros, assim como os custos com seguros.

Qualquer desembolso referente ao projeto só será realizado após a assinatura dos instrumentos contratuais, carregamento do projeto no OPEE da ANEEL e aprovação do plano de Medição e Verificação por parte da Light.

A Light, a seu critério, poderá cancelar os projetos que excedam 30 (trinta) dias da data da publicação do resultado final para a apresentação da documentação requerida e assinatura instrumentos contratuais com o consumidor. Neste caso as propostas constantes do cadastro de reserva, em ordem de classificação, poderão ser chamadas.

Caso os projetos aprovados, por alguma razão alheia à Light, não venham a ser implementados, poderá implicar ao consumidor beneficiário e/ou à empresa proponente a suspensão na apresentação de Propostas de Projeto por um período de 2 (dois) anos, após avaliação pela Light das justificativas apresentadas.

Durante a vigência do Termo de Cooperação Técnica, caso o consumidor beneficiário deixe de cumprir com suas obrigações comerciais com a Light, o mesmo poderá ficar impedido de participar de Chamadas Públicas de Projetos por um período de 3 (três) anos contados da data de assinatura do TCT. No caso do consumidor beneficiário estar participando de CPP em andamento, poderá ser desclassificado, sem direito a recurso.

10. PERÍODO DE EXECUÇÃO

As Propostas de Projetos deverão observar o período de execução máximo de 18 (dezoito) meses, contados a partir da data de assinatura do instrumento contratual. Para projetos com fontes incentivadas, no período que antecede a assinatura dos instrumentos contratuais, o cronograma deverá ser ajustado para 24 (vinte e quatro) meses, contado a partir da data de assinatura do instrumento contratual, contemplando 12 (doze) meses de medição da geração de energia elétrica a partir de fontes incentivadas.

Deverão ser emitidos relatórios mensais com as ações executadas para acompanhamento e aprovação da Light e do consumidor. A medição de material e/ou equipamento poderá ser realizada mensalmente (caso aplicável), observando as condições contratuais.

O cronograma físico para execução de projeto deverá conter as seguintes etapas:

Tabela 5: Etapas Obrigatórias do Período de Execução do Projeto

Etapas	Ações
Etapa 1	Relatório Inicial e planilha de carregamento inicial
Etapa 2	Projeto Executivo
Etapa 3	Plano de M&V, contendo as medições do período de referência
Etapa 4	Aquisição de materiais e equipamentos
Etapa 5	Execução da obra (substituição dos equipamentos)
Etapa 6	Descarte dos materiais substituídos e/ou retirados
Etapa 7	Relatório de M&V, contendo as medições do período de determinação da economia
Etapa 8	Treinamento e capacitação
Etapa 9	Marketing e divulgação (Light)
Etapa 10	Acompanhamento do projeto (Light)
Etapa 11	Transporte (Light)
Etapa 12	Relatório Final, planilha de carregamento final e

databook do projeto

O cronograma financeiro deverá conter as etapas supracitadas e incluir os custos com auditoria contábil e financeira (obrigatório) e outros custos indiretos (caso aplicável).

11. AUDITORIA CONTÁBIL E FINANCEIRA

Todos os projetos passarão por uma Auditoria Contábil e Financeira, realizada por auditor independente contratado pela Light.

Todas as informações necessárias para a Auditoria deverão ser fornecidas pela unidade consumidora beneficiada e pela empresa proponente, no prazo solicitado, a qualquer tempo.

Rio de Janeiro, 22 de dezembro de 2023.

E⇒ ANEEL

AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA

**PEE - Programa de
Eficiência Energética**



Light