CHAMADA PÚBLICA
PEE CELESC 001/2017

Seleção de Propostas de Projeto em Eficiência Energética

ANEEL
Agência Nacional de Energia Elétrica
PEE - Programa de Eficiência Energética

pee celesc
Programa de Eficiência Energética

Celesc Distribuição S.A.

GOVERNO DE SANTA CATARINA

CHAMADA PÚBLICA
PEE CELESC nº 001/2017

A **CELESC DISTRIBUIÇÃO S.A.**, pessoa jurídica de direito privado, sociedade por ações, concessionária do serviço público de distribuição de energia elétrica, doravante denominada simplesmente de **CELESC**, subsidiária integral das Centrais Elétricas de Santa Catarina S.A. – Celesc S.A., inscrita no CNPJ/MF sob nº 08.336.783/0001- 90 e Inscrição Estadual nº 255.266.626, com sede à Avenida Itamarati, 160, Itacorubi - Florianópolis – Estado de Santa Catarina, vem, pela presente, noticiar a realização da **CHAMADA PÚBLICA** para a finalidade de selecionar "propostas de projeto" de conservação de energia e uso racional de energia elétrica para integrar o **PEE CELESC** - Programa de Eficiência Energética da **CELESC**, cumprindo o disposto na legislação federal de energia elétrica e da regulamentação emanada da Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL, em especial a Lei n° 9.991, de 24 de julho de 2000, Lei n° 11.465, de 28 de março de 2007, Lei n° 12.212, de 20 de janeiro de 2010 e a Resolução Normativa n° 556, de 18 de junho de 2013, **ou a que vier substituí-la**, como também em decorrência do contrato de concessão dos serviços e instalações de energia elétrica firmado entre **CELESC** e o Poder Concedente.

REGULAMENTO

Aprovado

Chefe DPEP/DVEE

Exame

Advogado

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO 6

2 OBJETIVO 6

3 PARTICIPANTES ELEGÍVEIS 6

4 RECURSOS FINANCEIROS 7

5 TIPOLOGIAS ELEGÍVEIS DE PROJETOS 7

6 CRONOGRAMA DA CHAMADA PÚBLICA 8

6.1 Etapas da Chamada Pública 8

7 PARÂMETROS DEFINIDOS PELA ANEEL 9

8 PARÂMETROS DEFINIDOS PELA CONCESSIONÁRIA 9

8.1 Definições para as “propostas de projeto” 9

8.2 Parâmetros definidos para materiais e equipamentos 10

8.3 Requisitos sobre custos e orçamentos 12

8.4 Valores limite para as “propostas de projeto” 14

8.5 Definição de fatores para cálculo dos benefícios 14

8.5.1 Fator de coincidência na ponta - FCP 15

8.5.2 Fator de utilização - FU 15

8.5.3 Aquecimento solar de água 15

8.6 Medição e verificação de resultados 16

8.6.1 Estratégia de Medição e Verificação 16

8.6.2 Plano de Medição e Verificação 18

8.6.3 Relatório de medição e verificação 19

8.7 Taxa de desconto 19

8.8 Mão de obra própria - MOP 20

8.9 Transporte 20

8.10 Administração própria - ADM 21

8.11 Ações de marketing e divulgação 21

8.12 Treinamento e capacitação 22

8.13 Descarte de Materiais 24

8.14 Custos evitados de energia e demanda 24

8.15 Cálculo da Viabilidade do Projeto – Relação Custo Benefício (RCB) 24

8.16 Período de execução do projeto 25

Aprovado

Chefe DPEP/DVEE

Exame

Advogado

8.17 Fontes Incentivadas 25
8.18 Iluminação Pública 28
9 FORMA DE APRESENTAÇÃO DAS "PROPOSTAS DE PROJETO" 29
9.1 Documentos para Habilitação 31
10 DIAGNÓSTICO ENERGÉTICO 32
11 SELEÇÃO DAS PROPOSTAS 34
11.1 Critérios para pontuação e classificação das propostas 36
11.2 Prazo de apresentação e protocolo de entrega 44
11.3 Comissão julgadora 45
11.4 Divulgação do resultado 45
11.5 Recursos 45
12 CONSUMIDORES COM FINS LUCRATIVOS 46
13 CONSUMIDORES SEM FINS LUCRATIVOS 46
14 DOCUMENTOS DA CHAMADA PÚBLICA 47
15 OUTRAS INFORMAÇÕES 47
15.1 Esclarecimentos e informações adicionais 49
15.2 Confirmação de informações prestadas nas "propostas de projeto" 49
15.3 Saldo dos recursos financeiros 49
Anexo A - Glossário 50
Anexo B - Cartas e Declarações 54
Anexo C - Especificações Técnicas 57
Anexo D - Termo de Convênio para consumidores com fins lucrativos 74
Anexo E - Termo de Convênio para consumidores sem fins lucrativos 101

Aprovado Exame

Chefe DPEP/DVEE Advogado

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 - Fluxograma do processo de seleção e execução de projetos de eficiência energética 8

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1 - Classes de consumo elegíveis 6

Tabela 2 - Tipologias elegíveis 7

Tabela 3 - Cronograma da Chamada Pública 8

Tabela 4 - Módulos PROPEE - versões vigentes 9

Tabela 5 - Quantidade mínima de folders 21

Tabela 6 - Quantidade mínima de adesivos 22

Tabela 7 - Valores de CEE e CED 24

Tabela 8 - Critérios de Pontuação 37

Tabela 9 - Critério D1: Tabela de Pontuação 39

Tabela 10 - Critério D2: Tabela de Pontuação 39

Tabela 11 - Critério D3: Tabela de Pontuação 39

Tabela 12 - Critério D4: Tabela de Pontuação 40

Tabela 13 - Critério E1: Tabela de Pontuação 40

Tabela 14 - Critério E2: Tabela de Pontuação 41

Tabela 15 - Critério E3: Tabela de Pontuação 41

Tabela 16 - Peso dos usos finais 43

Tabela 17 - Vida útil mínima e perda máxima por material 57

Tabela 18 - Ensaios de Tipo conforme Anexo C da Portaria 144/2015. 59

Tabela 19 - Ensaios de Eficiência Energética 60

Tabela 20 - Reservatório Térmico - Características Técnicas 67

Tabela 21 - Coletores Solares - Características Técnicas 68

Tabela 22 - Sistema Complementar Elétrico - Características Técnica 69

Aprovado

Chefe DPEP/DVEE

Exame

Advogado

1 INTRODUÇÃO

O **PEE CELESC** - Programa de Eficiência Energética da **CELESC** é executado anualmente em atendimento à subcláusula Quinta da cláusula Quinta do Contrato de Concessão de Distribuição de Energia Elétrica nº 56/99, à Lei n° 9.991/2000, Lei n° 11.465/2007, Lei n° 12.212/2010 e Lei n° 13.280/2016. A legislação aplicável à matéria determina que as concessionárias e permissionárias de serviços públicos de distribuição de energia elétrica devem aplicar, anualmente, o valor equivalente a 0,40% (zero vírgula quarenta por cento) de sua receita operacional líquida anual no desenvolvimento de programa para o incremento da eficiência energética no uso final de energia elétrica, através de projetos executados em instalações de consumidores. Os critérios para aplicação dos recursos e procedimentos necessários para apresentação do Programa a ANEEL estão estabelecido na Resolução Normativa ANEEL n° 556, de 18 de junho de 2013, e nas normas que porventura venham a substituí-la.

2 OBJETIVO

Selecionar, por meio da presente **CHAMADA PÚBLICA,** "propostas de projeto"[1] de eficiência energética no uso final de energia elétrica para unidades consumidoras pertencentes à área de concessão da **CELESC**, visando o cumprimento de obrigações legais da **CELESC** com a ANEEL, nos termos ditados nas Leis n° 9.991/2000, n° 11.465/2007, n° 12.212/2010 e Lei n° 13.280/2016, que tem por objetivo incentivar o desenvolvimento de medidas que promovam a eficiência energética e o combate ao desperdício de energia elétrica.

3 PARTICIPANTES ELEGÍVEIS

Poderão participar da **CHAMADA PÚBLICA** em pauta todos os consumidores atendidos na área de concessão da **CELESC**, com registro no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ), que estejam em dia com suas obrigações legais perante a **CELESC** até a data definida no item 6 e que estejam enquadradas em uma das classes de consumo listadas na Tabela 1.

Tabela 1 - Classes de consumo elegíveis

CLASSE DE CONSUMO	OBSERVAÇÕES
Industrial	
Residencial	Excluídas as beneficiadas com a TSEE[2]
Comércio e serviços	E outras atividades
Poder público	Federal, Estadual e Municipal
Rural	Todas as subclasses
Serviços públicos	
Iluminação Pública	

[1] Ver definição de "propostas de projeto", no Glossário - Anexo A.
[2] Ver definição de "TSEE", no Glossário - Anexo A.

As propostas de projeto deverão ser apresentadas conforme formalização obrigatória através de CARTA DE APRESENTAÇÃO E CONCORDÂNCIA (Anexo B), tanto pelos consumidores diretamente beneficiados como por entidades representantes[3] ou pela matriz da(s) instituição(ões) beneficiada(s), desde que os mesmos atendam ao solicitado no parágrafo anterior.

A apresentação de projetos de eficiência energética deverá ser feita por tipologia, conforme apresentado no item 5.

4 RECURSOS FINANCEIROS

O valor disponibilizado para a **CHAMADA PÚBLICA** em tela é da ordem de R$ 15.000.000,00 (quinze milhões de reais), contemplando as tipologias de projetos relacionadas no item 5.

Desse valor total, R$ 8.000.000,00 (oito milhões de reais) serão investidos em projetos das tipologias Industrial e Residencial, que representam os maiores mercados consumidores da **CELESC**, e R$ 7.000.000,00 (sete milhões de reais) serão investidos em projetos das tipologias Comércio e Serviços, Poder Público, Rural, Serviços Públicos e Iluminação Pública.

No caso dos projetos apresentados não atenderem integralmente um dos grupos definidos pelas tipologias acima, o saldo desses recursos poderá, a critério da **CELESC**, ser utilizado por outro grupo. Na eventualidade de existir saldo financeiro disponível na conta do Programa de Eficiência Energética, nos termos da legislação aplicável à espécie, poderão ser aprovadas propostas de projeto acima dos valores disponibilizados, desde que atendam os requisitos especificados e os critérios eleitos para sua seleção, conforme estabelecido na presente **CHAMADA PÚBLICA**.

5 TIPOLOGIAS ELEGÍVEIS DE PROJETOS

Poderão ser apresentadas as seguintes tipologias de projeto, de acordo com as tipologias definidas através da Resolução Normativa n° 556, de 18 de junho de 2013, da Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL (Tabela 2). Nesta **CHAMADA PÚBLICA** não serão aceitas "propostas de projeto" para as tipologias Baixa Renda, Educacional e Gestão Energética Municipal. Também não serão aceitos projetos inovadores, caracterizados como Projetos Piloto.

Tabela 2 - Tipologias elegíveis

PROJETOS POSSÍVEIS	TIPOLOGIA	RECURSOS
Melhoria de instalação[4] com ou sem geração com fontes incentivadas[5]	Industrial	R$ 8.000.000,00
	Residencial	
	Comércio e serviços	R$ 7.000.000,00
	Poder público	
	Rural	
	Serviços públicos	
	Iluminação Pública	

[3] Ver definição de "entidade representante", no Glossário - Anexo A.
[4] Ver definição de "melhoria de instalação", no Glossário - Anexo A.
[5] Ver definição de "fontes incentivadas", no Glossário - Anexo A.

6 CRONOGRAMA DA CHAMADA PÚBLICA

A presente **CHAMADA PÚBLICA** de projetos objetiva a seleção de propostas de projetos de eficiência energética, dentro dos critérios estabelecidos pelo PROPEE, elaborado pela ANEEL.

A seleção das "propostas de projeto" que irão compor o Programa de Eficiência Energética da **CELESC** será realizada em uma única fase. Na Tabela 3 estão descritas, em ordem cronológica, todas as datas pertinentes do processo de seleção desta **CHAMADA PÚBLICA**.

Tabela 3 - Cronograma da Chamada Pública

DATA	DESCRIÇÃO
16.11.2017	Abertura da **CHAMADA PÚBLICA**
14.12.2017	IV Workshop PEE CELESC – Chamada Pública *(a confirmar)*
15.12.2017	17h00 - Prazo limite para solicitação de esclarecimentos
18.12.2017	Início das entregas das "propostas de projeto" (via Sistema: http://site.celesc.com.br/peecelesc/index.php/chamadas-publicas)
12.01.2018	23h59 - Prazo limite para entrega das "propostas de projeto" Encerramento da **CHAMADA PÚBLICA**
A partir de 29.01.2018	Divulgação da pontuação e qualificação das "propostas de projeto"
5 dias após a qualificação	15h00 - Prazo limite para interposição de recursos
30 dias após interposição de recurso	Divulgação final das "propostas de projeto" selecionadas
60 dias após resultado final	Celebração do Instrumento de Convênio com a Celesc
90 dias após resultado final	Celebração do Instrumento de Convênio com a Celesc (projetos com fontes incentivadas)

6.1 ETAPAS DA CHAMADA PÚBLICA

A Figura 1 apresenta o fluxograma do processo de seleção e execução dos projetos de eficiência energética do Programa de Eficiência Energética CELESC, desde a publicação desta Chamada Pública, passando pelo processo de seleção das propostas, execução do projeto e recuperação do investimento (para projetos em consumidores com fins lucrativos – ver item 12).

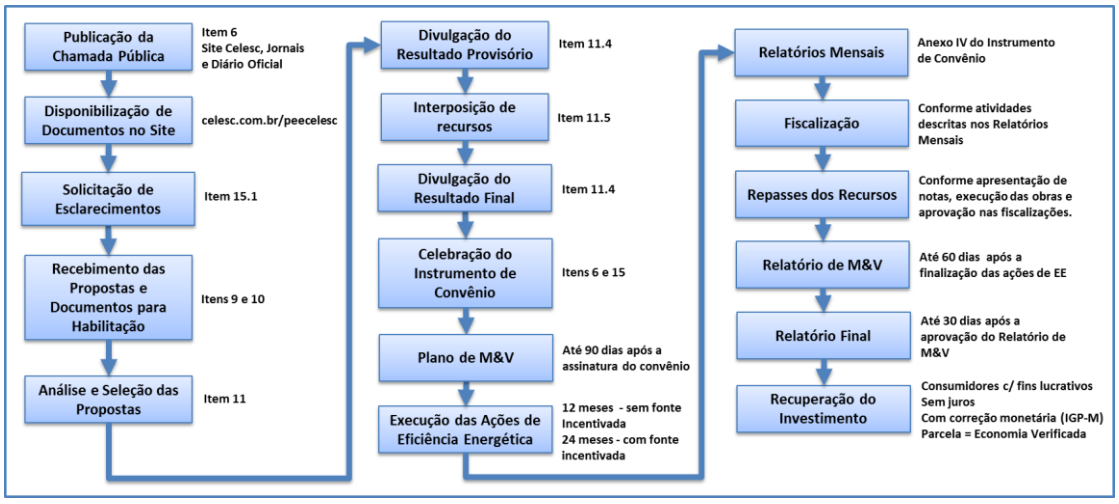


Figura 1 - Fluxograma do processo de seleção e execução de projetos de eficiência energética

Aprovado

Chefe DPEP/DVEE

Exame

Advogado

7 PARÂMETROS DEFINIDOS PELA ANEEL

Todas as "propostas de projeto" deverão obedecer, obrigatoriamente, todas as disposições constantes no documento "Procedimentos do Programa de Eficiência Energética - PROPEE", elaborado pela "Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL", disponíveis no site: http://www.aneel.gov.br/pt/programa-eficiencia-energetica. A Tabela 4 apresenta os módulos do PROPEE e as versões vigentes à época da disponibilização da **CHAMADA PÚBLICA**.

Tabela 4 - Módulos PROPEE - versões vigentes

MÓDULO	VERSÃO VIGENTE	
1 - Introdução	Revisão 0	02/07/2013
2 - Gestão do programa	Revisão 1	27/09/2013
3 - Seleção e implantação de projetos	Revisão 1	27/09/2013
4 - Tipologias de projeto	Revisão 1	27/09/2013
5 - Projetos especiais	Revisão 0	02/07/2013
6 - Projetos com fontes incentivadas	Revisão 1	27/09/2013
7 - Cálculo da viabilidade	Revisão 1	27/09/2013
8 - Medição e verificação de resultados	Revisão 1	27/09/2013
9 - Avaliação dos projetos e programa	Revisão 0	02/07/2013
10 - Controle e fiscalização	Revisão 1	27/09/2013
Critérios de seleção para chamadas públicas de projeto	Revisão 1	02/07/2015
Guia de Medição e Verificação para o Programa de Eficiência Energética Regulado pela Aneel	Revisão 0	29/07/2014

8 PARÂMETROS DEFINIDOS PELA CONCESSIONÁRIA

A **CELESC** define os seguintes parâmetros que deverão ser utilizados na elaboração das "propostas de projeto".

8.1 DEFINIÇÕES PARA AS "PROPOSTAS DE PROJETO"

a. Caso as "propostas de projeto" contemplem mais de uma unidade consumidora (mesma classe de consumo – item 3) com mais de um nível de tensão de fornecimento, deverá constar o detalhamento por unidade consumidora dos resultados esperados. No caso de se não dispor do detalhamento em separado das unidades consumidoras beneficiados, o benefício do projeto deverá ser valorado considerando o nível de tensão mais alto.

b. Caso as "propostas de projeto" contemplem mais de uma unidade consumidora (mesma classe de consumo – item 3) no mesmo nível de tensão de fornecimento, deverá constar o detalhamento por unidade consumidora dos resultados esperados.

c. Cada "proposta de projeto" deverá contemplar consumidores com fins lucrativos ou sem fins lucrativos. Caso sejam enviadas "propostas de projeto" que beneficiem simultaneamente consumidores com fins lucrativos e sem fins lucrativos, o projeto será classificado automaticamente como com fins lucrativos.

d. Uma mesma unidade consumidora não poderá fazer parte de mais de 1 (uma) "proposta de projeto". Caso sejam apresentadas 2 (duas) ou mais "propostas de projeto", estas serão automaticamente desclassificadas.

e. Somente serão aceitas "propostas de projeto" que contemplem a eficientização 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, com exceção de projetos com fonte incentivada.

f. As "propostas de projeto" que contemplem deslocamento de cargas ou automação de processos serão aceitas, desde que também estejam contempladas a eficientização energética dos usos finais envolvidos.

g. Para as "propostas de projeto" que contemplarem a inclusão de geração de energia elétrica a partir de fontes incentivadas, em atendimento ao disposto Módulo 6 - Projetos com Fontes Incentivadas do "Procedimentos do Programa de Eficiência Energética - PROPEE", serão aceitas somente as "propostas de projeto" que contemplarem a inclusão de geração de energia em instalações que estiverem sendo (dentro desta **CHAMADA PÚBLICA**) eficientizadas (comprovadas através do "diagnóstico energético") ou que já foram beneficiadas pelo Programa de Eficiência Energética da Celesc Distribuição.

h. As "propostas de projeto" deverão contemplar, no item avaliação, a estratégia de medição e verificação dos resultados em conformidade ao "Protocolo Internacional de Medição e Verificação de Performance - PIMVP - Janeiro de 2012 - EVO 10000 - 1:2012 (Br)", disponibilizado no endereço eletrônico www.celesc.com.br/peecelesc, obedecendo aos requisitos mínimos estabelecidos no subitem 8.6.

i. Todas as propostas técnicas deverão atender as Especificações da Celesc, Normas Técnicas Brasileiras, e caso não exista, deve-se atender as Normas Internacionais.

j. O consumidor que possuir outra fonte de geração de energia elétrica, além da energia elétrica disponibilizada pela Distribuidora, deverá considerar APENAS a energia economizada e a redução de demanda na ponta da energia suprida pela Distribuidora, no cálculo do RCB.

k. Caso a proposta de projeto valore outros benefícios mensuráveis ou não mensuráveis, nos termos do disposto no item 7, Módulo 7 - Cálculo da Viabilidade, Seção 7.2 - Outros Benefícios Mensuráveis e Seção 7.3 - Benefícios Não Mensuráveis, 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, conforme item 11 da **CHAMADA PÚBLICA**, será considerada somente a análise sem estes outros benefícios.

8.2 PARÂMETROS DEFINIDOS PARA MATERIAIS E EQUIPAMENTOS

a. As características e especificações dos materiais e equipamentos que poderão ser utilizadas na formulação da proposta devem estar de acordo com o PROPEE e com o Anexo C desta **CHAMADA PÚBLICA**. Caso os materiais e equipamentos utilizados possuam características diferentes daquelas apresentadas no Anexo C, ou não estejam listados no Anexo C, estas características deverão ser comprovadas, obrigatoriamente, através da

apresentação de catálogos técnicos. Apresentar catálogo para comprovação das características técnicas mesmo que o material ou equipamento esteja contemplado no Anexo C.

b. Caso a "proposta de projeto" contemple a substituição de um equipamento que foi instalado com recurso do **"Programa de Eficiência Energética da CELESC"** e que ainda esteja dentro do seu período de vida útil, a "proposta de projeto" apresentada será automaticamente desqualificada. Quando a "proposta de projeto" tratar de uma unidade consumidora já beneficiada pelo **"Programa de Eficiência Energética da CELESC"**, deve ser comprovado dentro do "diagnóstico energético" que os equipamentos propostos para a eficientização não foram adquiridos com recursos advindos do **"Programa de Eficiência Energética da CELESC"** ou que já ultrapassaram o período de vida útil dos mesmos.

c. As lâmpadas fluorescentes tubulares deverão estar de acordo com o Anexo C.

d. As lâmpadas e luminárias LED deverão estar de acordo com o Anexo C.

e. Os equipamentos de uso final de energia elétrica e de fontes incentivadas utilizados nas "propostas de projeto" deverão ser, obrigatoriamente, energeticamente eficientes. No âmbito desta **CHAMADA PÚBLICA**, considera-se equipamento energeticamente eficiente aquele que:

   e.1 Possuir o selo do Programa Nacional de Conservação de Energia Elétrica - PROCEL[6] de economia de energia, ou simplesmente selo PROCEL, disponível em www.procelinfo.com.br.

   e.2 Caso não existam no mercado nacional os equipamentos com selo PROCEL necessários ao projeto, deverão ser adquiridos equipamentos com etiqueta A de desempenho energético (Etiqueta Nacional de Conservação de Energia - ENCE), do Programa Brasileiro de Etiquetagem - PBE[7], disponível em www.inmetro.gov.br.

   e.3 Na eventualidade de não existirem equipamentos com selo PROCEL ou com etiqueta A de desempenho energético (ENCE), deverão ser adquiridos os equipamentos mais eficientes dentro da listagem do PBE, disponível em www.inmetro.gov.br, devendo escolher obrigatoriamente o equipamento mais eficiente disponível. Neste caso, a escolha do equipamento deverá ser devidamente justificada, apresentando a tabela do PBE mais recente.

   e.4 Caso os equipamentos necessários ao projeto não sejam contemplados pelo selo PROCEL nem pelo PBE, poderão ser utilizados os equipamentos mais eficientes disponíveis.

f. Para a "proposta de projeto" que contemple o uso final sistemas motrizes, o carregamento, o rendimento nominal e o rendimento no ponto de carregamento do equipamento existente poderá ser obtido através de:

   f.1 Dados do Programa Brasileiro de Etiquetagem - PBE, disponibilizado pelo Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia- INMETRO.

---

[6] Ver definição de "Programa Nacional de Conservação de Energia Elétrica - PROCEL", no Glossário - Anexo A.
[7] Ver definição de "Programa Brasileiro de Etiquetagem - PBE", no Glossário - Anexo A.

f.2 Dados de fabricantes, através de dados de placa, catálogos ou softwares específicos.

f.3 Dados de medições realizadas, procedendo à estimativa através do software "BDmotor", disponível no endereço eletrônico do PROCEL INFO, na seção simuladores (www.procelinfo.com.br). No caso de obtenção através de medições, deverão ser apresentados na "proposta de projeto" as medições gráficas, realizadas com equipamento analisador de energia durante um período maior ou igual a 24 (vinte e quatro) horas, detalhamento das condições de apuração, certificado de calibração do equipamento de medição emitido com data inferior a 1 (um) ano da medição, procedimentos de medição utilizada, bem como todas as informações necessárias para comprovar o regime de utilização do sistema a ser eficientizado. A comissão julgadora da presente **CHAMADA PÚBLICA** poderá solicitar ao consumidor a repetição das medições na presença de técnicos da concessionária.

g. Para a "proposta de projeto" que contemple os demais usos finais de energia elétrica, os dados de consumo dos equipamentos existentes poderão ser obtidos através de:

g.1 Dados do Programa Brasileiro de Etiquetagem - PBE, disponibilizado pelo Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia- INMETRO.

g.2 Dados de fabricantes, através de dados de placa ou catálogos.

g.3 Dados de medições realizadas. No caso de obtenção através de medições, deverão ser apresentadas na "proposta de projeto" as medições gráficas, realizadas com equipamento analisador de energia durante um período maior ou igual a 24 (vinte e quatro) horas, apresentando o detalhamento das condições de apuração, certificado de calibração do equipamento de medição emitido com data inferior a 1 (um) ano da medição, procedimentos de medição utilizada, bem como todas as informações necessárias para comprovar o regime de utilização do sistema a ser eficientizado. A comissão julgadora da presente **CHAMADA PÚBLICA** poderá solicitar ao consumidor a repetição das medições na presença de técnicos da concessionária.

h. Os materiais e equipamentos utilizados em sistema de aquecimento solar de água deverão estar de acordo com o Anexo C.

i. Os materiais e equipamentos utilizados no sistema de iluminação pública deverão estar de acordo com o Anexo C.

8.3 REQUISITOS SOBRE CUSTOS E ORÇAMENTOS

a. Os custos para elaboração do "diagnóstico energético" deverão ser alocados dentro do item, "elaboração do projeto". Estes custos só serão remunerados pela **CELESC** caso a "proposta de projeto" seja contratada.

b. Para os custos computados como recursos próprios do PEE[8] na "proposta de projeto" deverão ser apresentados, obrigatoriamente, pesquisa de preço através de, no mínimo, 3 (três) orçamentos. A "proposta de projeto" a ser apresentada deverá utilizar os menores valores unitários dentro dos orçamentos apresentados. Para os custos inerentes à **CELESC**

[8] Ver definição de "recursos próprios", no Glossário - Anexo A.

(mão de obra própria, transporte e administração própria) não se faz necessária a apresentação de orçamentos.

c. Para os custos computados como recursos de terceiros[9] e/ou do consumidor[10] na "proposta de projeto", deverão ser apresentadas as devidas comprovações. Esta comprovação se dará através de 3 (três) orçamentos ou, no caso de uso da mão de obra do próprio consumidor, apresentação de 2 (dois) orçamentos mais a estimativa de custo do uso da mão de obra do próprio consumidor, através da apresentação dos profissionais envolvidos, acompanhado de uma estimativa de horas de trabalho de cada um e do respectivo custo de homem-hora. A "proposta de projeto" a ser apresentada deverá utilizar os menores valores unitários dentro dos orçamentos apresentados.

d. Equipamentos que vierem a ser adquiridos nas propostas de projeto para serem utilizados em ações de treinamento e capacitação (projetores, computadores, mobiliário, etc.) não serão de forma alguma remunerados pela **CELESC**.

e. Equipamentos que vierem a ser adquiridos nas "propostas de projeto" para serem utilizados em "medição e verificação" (wattímetros, analisadores de qualidade de energia, etc.) não serão de forma alguma remunerados pela **CELESC**.

f. Os orçamentos encaminhados deverão estar em nome da proponente ou da empresa responsável pela proposta de projeto, formalmente indicada na carta de apresentação, Anexo B da **CHAMADA PÚBLICA**. Os orçamentos deverão ser emitidos por fornecedores diversos, devendo constar de forma clara e detalhada a quantidade de materiais ou serviços a serem fornecidos, bem como seus respectivos preços unitários e seu consequente preço total. No orçamento deverá constar de forma clara o nome da empresa, o CNPJ e os dados de contato (telefone e e-mail) do fornecedor, bem como a data de emissão do orçamento e a validade do mesmo.

g. Todos os custos computados na proposta de projeto deverão ser acompanhados de planilha comparativa de preços. Nesta planilha deverão estar indicados todos os materiais ou serviços constantes na proposta de projeto, acompanhados de seus respectivos valores unitários. Para os custos inerentes à **CELESC** (mão de obra própria, transporte e administração própria) não se faz necessária à apresentação de planilha comparativa de preços.

h. Todos os custos computados na proposta de projeto deverão ser compatíveis com os valores praticados no mercado regional. No caso destes valores não serem compatíveis, o projeto poderá ser reprovado.

i. Todos os custos relacionados a serviços computados na proposta de projeto deverão vir acompanhados de um memorial de cálculo demonstrando a composição destes custos (mão de obra, encargos sociais, insumos, despesas administrativas, lucro e tributos). Para os custos inerentes à **CELESC** (mão de obra própria, transporte e administração própria) não se faz necessária à apresentação deste memorial de cálculo.

j. No caso da utilização da mão de obra da própria proponente, os custos advindos da utilização desta mão de obra não serão de forma alguma reembolsados com recursos do

[9] Ver definição de "recursos de terceiros", no Glossário - Anexo A.
[10] Ver definição de "recursos do consumidor", no Glossário - Anexo A.

"Programa de Eficiência Energética - PEE", devendo ser computados obrigatoriamente como contrapartida.

k. Não serão aceitas contrapartidas nos custos inerentes à **CELESC** (mão de obra própria, transporte e administração própria).

l. Na "proposta de projeto" é permitida somente a inserção de custos relacionados às ações de eficiência energética a serem executadas, ficando vetada a inserção de custos para manutenção dos sistemas, sejam eles antigos ou eficientizados.

m. Durante a execução dos projetos de eficiência energética, os recursos apontados como recursos de terceiros e/ou do consumidor terão prioridade de uso, ou seja, independente da etapa, caso a ação seja custeada parte com recursos próprios do PEE e parte com recursos de outra origem, primeiramente serão utilizados os recursos aportados de outra origem até o seu limite para que, somente a posteriori, sejam utilizados os recursos próprios do PEE.

n. Caso ao final do projeto os recursos apontados como recursos de terceiros e/ou do consumidor não alcancem os valores previstos, a proponente deverá devolver a **CELESC** a diferença entre o valor previsto e o valor realizado. Esta diferença será cobrada através de fatura específica emitida pela **CELESC** contra a proponente, com vencimento em 30 (trinta) dias contados da sua emissão.

8.4 VALORES LIMITE PARA AS "PROPOSTAS DE PROJETO"

a. A soma dos custos com recursos próprios de "elaboração de projetos", "mão de obra de terceiros", "descarte de materiais" e "medição e verificação" não poderá ser maior que 35% (trinta e cinco por cento) do custo com recursos próprios do item "materiais e equipamentos".

b. O custo com recursos próprios com "acessórios" não discriminados individualmente em Nota Fiscal (p. ex.: fita isolante, soquetes, parafusos, conectores, etc.) não poderá ser maior que 1% (um por cento) do custo de recursos próprios do item "materiais e equipamentos".

c. O custo com recursos próprios de "medição e verificação" não poderá ser maior que 5% (cinco por cento) do custo total com recursos próprios da "proposta de projeto".

d. Os custos totais com "marketing" não poderá ser maior que 5% (cinco por cento) do custo total da "proposta de projeto".

e. O custo com recursos próprios de "treinamento e capacitação" não poderá ser maior que 5% (cinco por cento) do custo com recursos próprios da "proposta de projeto".

f. Os valores da "proposta de projeto" que ultrapassarem os valores limite estabelecidos para esta **CHAMADA PÚBLICA** deverão ser, obrigatoriamente, computados como contrapartida, sendo que estes recursos poderão advir do próprio consumidor e/ou de terceiros.

8.5 DEFINIÇÃO DE FATORES PARA CÁLCULO DOS BENEFÍCIOS

A **CELESC** define os seguintes fatores utilizados para o cálculo dos benefícios das "propostas de projeto".

8.5.1 Fator de coincidência na ponta - FCP

Fator a ser considerado para o cálculo da potência média na ponta, que é utilizado para o cálculo de redução de demanda no horário de ponta. O valor do fator de coincidência na ponta deverá ser menor ou igual a 1 (um) e o cálculo deste fator deverá utilizar a equação abaixo para todos os usos finais, com exceção do uso final "aquecimento solar de água", que deverá utilizar a metodologia proposta no subitem 8.5.3.

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

Onde:

nup: Número de horas por dia de utilização do sistema a ser eficientizado no horário de ponta. Para a **CELESC**, o horário de ponta a ser considerado deverá ser menor ou igual a 3 (três) horas e está compreendido entre **18h30 e 21h30** (no horário de verão considerar o intervalo entre 19h30 e 22h30).

nd: Número de dias úteis (segunda-feira a sexta-feira) ao longo do mês em que se utiliza o sistema a ser eficientizado no horário de ponta. Nesta **CHAMADA PÚBLICA** considera-se um mês padrão com 22 (vinte e dois) dias úteis mensais.

nm: Número de meses, no período de um ano, em que se utiliza o sistema a ser eficientizado. Considera-se um ano padrão com 12 (doze) meses.

792: Número de horas equivalente às horas de ponta disponíveis ao longo de um ano (3 horas de ponta diárias x 22 dias úteis por mês x 12 meses por ano).

Deve-se apresentar memória de cálculo, horários de utilização da carga e demais informações necessárias para comprovar o FCP proposto. Os valores de *nup*, *nd* e *nm* deverão ser compatíveis com as informações apresentadas no "diagnóstico energético".

Caso a equação acima não seja compatível com o regime de utilização do sistema a ser eficientizado, deverá ser apresentado na "proposta de projeto" cálculo detalhado do FCP, justificando cada parâmetro utilizado. Todos os parâmetros deverão ser compatíveis com as informações apresentadas no "diagnóstico energético".

8.5.2 Fator de utilização - FU

O fator de utilização a ser considerado nas "propostas de projeto" deverá ser menor ou igual a 1 (um), devendo ser apresentadas todas as informações necessárias para comprovar o fator de utilização proposto.

8.5.3 Aquecimento solar de água

Para "propostas de projeto" que utilizarem sistemas de aquecimento solar de água, para a fração solar deve-se utilizar **FS = 0,70**.

Para o cálculo do fator de coincidência na ponta - FCP, deverão ser apresentados os cálculos de forma detalhada, sempre justificando cada parâmetro utilizado. O valor do FCP deverá ser menor ou igual a 1 (um), podendo ser utilizada a equação abaixo para sua determinação:

$$FCP = \frac{nbp \times tb}{nc \times 180}$$

Onde:

nbp: Número médio de banhos por dia no horário de ponta por unidade consumidora. Para a **CELESC**, o horário de ponta a ser considerado está compreendido entre **18h30 e 21h30** (no horário de verão considerar o intervalo entre 19h30 e 22h30).
tb: Tempo médio de banho, em minutos.
nc: Número de chuveiros por unidade consumidora.
180: Minutos equivalente a 3 (três) horas de ponta.

Em caso de dificuldades na obtenção do fator de coincidência na ponta utilizar **FCP = 0,10**.

As especificações mínimas dos equipamentos estão apresentadas no Anexo C.

8.6 MEDIÇÃO E VERIFICAÇÃO DE RESULTADOS

A medição e verificação - M&V de resultados é uma etapa muito importante para a execução dos projetos de eficiência energética. Todo o processo deverá ser elaborado em conformidade ao estabelecido no "Procedimentos do Programa de Eficiência Energética - PROPEE", conforme item 7 deste regulamento, ao "Protocolo Internacional de Medição e Verificação de Performance" - PIMVP - Janeiro de 2012 - EVO 10000 - 1:2012 (Br) e ao "Guia de Medição e Verificação para o Programa de Eficiência Energética Regulado pela Aneel", conforme item 7 deste regulamento. Devem ser utilizadas as Planilhas de M&V disponibilizadas pela ANEEL no site http://www.aneel.gov.br/pt/programa-eficiencia-energetica.

Quanto ao processo de M&V, o mesmo é dividido em 3 (três) etapas principais a serem executadas em diferentes estágios de projetos de eficiência energética.

8.6.1 Estratégia de Medição e Verificação

A estratégia de M&V deverá ser elaborada de forma consolidada na fase de "diagnóstico energético" e apresentada junto a proposta de projeto. É necessário que a empresa responsável pela elaboração da proposta possua pelo menos 1 (um) profissional vinculado a ela com certificação CMVP (Certified Measurement and Verification Professional) da EVO (Eficiency Valuation Organization). Este profissional deverá ser o responsável pela elaboração desta Estratégia de M&V.

Neste ponto devem ser definidas as bases para as atividades de M&V:

a. Variáveis independentes: São fatores determinantes que rotineiramente variam e afetam significativamente o uso da energia e permitem a comparação das mesmas condições de uso da energia elétrica antes e depois das ações de eficiência energética. Verificar quais variáveis (clima, produção, ocupação, etc.) explicam a variação da energia e como poderão ser medidas (local, equipamentos, períodos de medição – linha de base e de determinação da economia).

b. Fatores estáticos: são aqueles que mudam o padrão de uso da energia elétrica e, caso ocorram, devem ser monitorados para descobrir mudanças nas condições da linha de base. Podem ser definitivos ou temporários, podem incluir uma nova variável independente ou somente alteração dos parâmetros do modelo. Verificar quais fatores podem alterar o padrão de uso da energia elétrica (alterações das dimensões físicas do ambiente, alteração na temperatura do termostato, aumento significativo de pessoas no setor, entre outros) e como serão monitorados.

c. Fronteira de medição: Determina o limite, dentro da instalação, onde serão observados os efeitos da ação de eficiência energética, isolado por medidores, e eventuais efeitos interativos com o resto da instalação.

d. Duração das medições: As medições para cada equipamento amostrado devem ter uma duração mínima de:

d.1 Iluminação: 01 (um) segundo antes da ação de eficiência energética e 01 (um) segundo após a ação de eficiência energética;

d.2 Iluminação Pública: 01 (um) dia antes da ação de eficiência energética e 01 (um) dia após a ação de eficiência energética;

d.3 Iluminação Semafórica: 01 (um) dia antes da ação de eficiência energética e 01 (um) dia após a ação de eficiência energética ou 01 (um) ciclo de funcionamento antes da ação de eficiência energética e 01 (um) ciclo de funcionamento após a ação de eficiência energética (**optar pelo maior deles**).

d.4 Refrigeração, Condicionamento Ambiental e Aquecimento de Água: 07 (sete) dias antes da ação de eficiência energética e 07 (sete) dias após a ação de eficiência energética;

d.5 Fontes Incentivadas: As medições para apuração da energia e demanda geradas deverão ser feitas por um ano. Caso haja dados locais sobre a disponibilidade da fonte utilizada, este tempo poderá ser reduzido.

d.6 Demais Utilizações: 07 (sete) dias antes da ação de eficiência energética e 07 (sete) dias após a ação de eficiência energética ou 01 (um) ciclo de produção antes da ação de eficiência energética e 01 (um) ciclo de produção após a ação de eficiência energética (**optar pelo maior deles**). No caso de ciclos de produção padrão, onde as características de funcionamento, como o tempo de uso, frequência, carregamento sejam idênticos durante os dias da semana, a medição poderá ser realizada durante 02 (dois) dias antes da ação de eficiência energética e 02 (dois) dias após a ação de eficiência energética. Tal modalidade deverá ser justificada.

e. Opção do PIMVP: Preferencialmente as opções A ou B PIMVP.

e.1 Opção C: Admite-se seu uso quando for substituído um único equipamento em uma instalação e quando o consumo deste for igual ou maior a 30% (trinta por cento) do total da instalação. Esta opção também poderá ser utilizada quando o desempenho energético de toda a instalação estiver sendo avaliado, não apenas o da ação de eficiência energética. Tal opção deverá ser justificada.

e.2 Opção D: Admite-se nos casos em que nenhuma outra opção seja praticável, atendendo a todas as disposições constantes no PIMVP. Tal opção deverá ser justificada.

f. Modelo do consumo da linha de base: Em geral, uma análise de regressão entre a energia medida e as variáveis independentes. Medir energia e variáveis independentes até encontrar um modelo da Energia (E) em função das variáveis independentes (Vi), antes das ações de eficiência energética:

$$E = f(Vi)$$

Fazer a análise de regressão para verificar a correlação (R^2) entre as variáveis, onde $R^2 > 0,75$ representa um bom modelo.

g. Amostragem: Técnicas de amostragem poderão ser utilizadas para projetos com trocas de muitos equipamentos. Cuidados deverão ser tomados com a incerteza introduzida, pois a amostragem cria erros, porque nem todas as unidades em estudo são medidas. Para participar desta chamada pública, as propostas de projeto devem garantir na verificação de resultados um nível de precisão de 10% com nível de confiança de 95%. Deve-se seguir os passos preconizados pelo PIMVP no Anexo B-3 – Amostragem para se determinar o tamanho da amostra.

h. Cálculo das economias: definir como será calculada a economia de energia e a redução de demanda na ponta ("consumo evitado" ou "economia normalizada").

8.6.2 Plano de Medição e Verificação

Esta etapa inclui as medições iniciais (medições do período de linha de base), o estabelecimento completo do modelo do consumo de energia e demanda da linha de base e da elaboração do Plano de M&V, contendo todos os procedimentos e considerações para o cálculo das economias, conforme o Capítulo 5 do PIMVP e demais disposições da ANEEL sobre o assunto, conforme item 7 desta **CHAMADA PÚBLICA**.

A execução desta etapa deverá ser realizada por empresa com experiência comprovada na prestação de serviços de medição e verificação de resultados conforme Protocolo Internacional de Medição, Verificação e Performance. É necessário também que esta empresa possua pelo menos 1 (um) profissional vinculado a ela com certificação CMVP (Certified Measurement and Verification Professional) da EVO (Eficiency Valuation Organization). Este profissional deverá ser o responsável pela emissão do Plano de M&V.

Em resumo, o plano de M&V deve ser estabelecido após a realização das medições dos equipamentos existentes nas instalações beneficiadas pelas "propostas de projeto", seguindo os procedimentos estabelecidos na estratégia de M&V, devendo incluir a discussão dos seguintes tópicos, os quais estão descritos com maior profundidade no PIMVP.

a. Objetivo das ações de eficiência energética.
b. Opção do PIMVP selecionada e fronteira de medição.
c. Linha de base, período, energia e condições.
d. Período de determinação da economia.
e. Bases para o ajuste.
f. Procedimento de análise.
g. Preço da energia.
h. Especificações dos medidores (com apresentação dos certificados de calibração dos equipamentos, emitidos com data inferior a 01 (um) ano da data de realização das medições).
i. Responsabilidades de monitoramento.
j. Precisão esperada (conforme definido pela ANEEL, neste caso deverá ser perseguida uma meta "95/10", ou seja, 10% de precisão com 95% de confiabilidade).

k. Orçamento.

l. Formato de relatório.

m. Garantia de qualidade.

Também deverão ser incluídos os tópicos específicos adicionais previstos no Capítulo 5 do PIMVP, referentes à utilização da opção A e da opção D.

8.6.3 Relatório de Medição e Verificação

Uma vez terminada a implantação das ações de eficiência energética, devem ser procedidas as medições de consumo e demanda e das variáveis independentes relativas ao mesmo período, observando o estabelecido na estratégia de M&V e no plano de M&V, de acordo com o Capítulo 6 do PIMVP e demais documentos pertinentes, conforme item 7 deste regulamento.

A execução desta etapa deverá ser realizada pela mesma empresa responsável pela etapa do Plana do Medição e Verificação (descrita no subitem 8.6.2)

Em resumo, o relatório de M&V deve ser estabelecido após a realização das medições dos equipamentos propostos na instalação beneficiada pela "proposta de projeto", seguindo os procedimentos estabelecidos na estratégia e no plano de M&V, devendo conter uma analise completa dos dados observando as seguintes questões, as quais estão descritas com maior profundidade no PIMVP.

a. Observação dos dados durante o período de determinação da economia.

b. Especificações dos medidores (com apresentação dos certificados de calibração dos equipamentos, emitidos com data inferior a 01 (um) ano da data de realização das medições).

c. Descrição e justificação de quaisquer correções feitas aos dados observados.

d. Para a Opção A deverão ser apresentados os valores estimados acordados.

e. Informação de preços utilizados de demanda e energia elétrica.

f. Todos os pormenores de qualquer ajuste não periódico da linha de base efetuado.

g. A economia calculada em unidades de energia e monetárias (conforme definição da ANEEL, as economias deverão ser valoradas sob os pontos de vista do sistema elétrico e do consumidor).

h. Justificativas (caso sejam observados desvios em relação à avaliação ex ante, os mesmos deverão ser considerados e devidamente justificados).

8.7 TAXA DE DESCONTO

A taxa de desconto a considerar será a mesma especificada no Plano Nacional de Energia - PNE, vigente na data de submissão do projeto. Para a presente **CHAMADA PÚBLICA** deve-se considerar a taxa de desconto de **8%** (oito por cento) ao ano.

8.8 MÃO DE OBRA PRÓPRIA - MOP

Este item refere-se às despesas com mão de obra da **CELESC**. Todas as "propostas de projeto" deverão apresentar as despesas referentes à mão de obra própria da **CELESC**, obtida através da seguinte fórmula:

$$\boldsymbol{MOP = 384Hh \times R\$\ 103,29 + 0,02 \times} \text{(custo total com recursos próprios do projeto)}$$

Onde:

384Hh: Número de homens-horas da **CELESC** mínimo estimado, utilizado por projeto por ano.

R$ 103,29: Custo unitário a ser considerado por homem-hora.

0,02 x custo total com recursos próprios do projeto: Correspondem a 2% (dois por cento) do custo total com recursos próprios da "proposta de projeto".

Os recursos destinados para mão de obra própria deverão ser rateados entre os usos finais contemplados na proposta de projeto. Este rateio será realizado conforme o percentual de participação do custo de "materiais e equipamentos" de cada uso final em relação ao custo total de "materiais e equipamentos" desta proposta.

8.9 TRANSPORTE

Este item refere-se às despesas da **CELESC** com viagens para reuniões de acompanhamento e inspeção dos serviços a serem realizados durante a execução do projeto.

Caso a "proposta de projeto" envolva uma única cidade, a previsão das despesas de transporte deverá ser calculada conforme a fórmula abaixo:

$$\boldsymbol{TR = 12 \times [400 + 1,4 \times (DCF)]}$$

Onde:

TR: Custo de Transporte.
12: Número de viagens a serem realizadas.
DCF: Distância (em quilômetros) entre Florianópolis e a cidade do projeto.
400 + 1,4 x DCF: Custo unitário a ser considerado para cada viagem.

Caso a "proposta de projeto" envolva várias cidades, a previsão das despesas de transporte deverá ser calculada conforme a fórmula abaixo:

$$\boldsymbol{TR = \sum_{i=1}^{12} [400 + 1,4 \times (DCF_i)]}$$

Onde:

TR: Custo de Transporte.
12: Número de viagens a serem realizadas.
DCF_i: Distância (em quilômetros) entre Florianópolis e a cidade a ser visitada no mês *i*.
400 + 1,4 x DCF_i: Custo unitário a ser considerado para cada viagem.

Os recursos destinados para transporte deverão ser rateados entre os usos finais contemplados na proposta de projeto. Este rateio será realizado conforme o percentual de participação do custo de "materiais e equipamentos" de cada uso final em relação ao custo total de "materiais e equipamentos" desta proposta.

8.10 ADMINISTRAÇÃO PRÓPRIA - ADM

Todas as "propostas de projeto" deverão apresentar custo zero nas despesas referentes à administração própria da **CELESC**.

8.11 AÇÕES DE MARKETING E DIVULGAÇÃO

As ações de marketing consistem na divulgação das ações executadas em projetos de eficiência energética, buscando disseminar o conhecimento e as práticas voltadas à eficiência energética, promovendo a mudança de comportamento do consumidor.

Toda e qualquer ação de marketing e divulgação deverá seguir as regras estabelecidas pelo "Procedimentos do Programa de Eficiência Energética - PROPEE", observando especialmente o uso das logomarcas do "Programa de Eficiência Energética - PEE" e da "Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL", disponíveis em www.aneel.gov.br, e das logomarcas da "Celesc Distribuição S.A.", "Programa de Eficiência Energética Celesc" e do Governo do Estado de Santa Catarina. Toda e qualquer divulgação deve ser previamente aprovada pela **CELESC**, devendo obrigatoriamente fazer menção ao "Programa de Eficiência Energética CELESC- PEE CELESC", executado pela **CELESC** e regulado pela "Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL".

Deverão ser realizadas, no mínimo, as seguintes ações de divulgação:

1. Elaborar, confeccionar e instalar, em área de grande circulação no(s) local(is) onde será executado o projeto, placa(s) informativa(s) de obra com as principais informações do projeto, como o objetivo, valor investido no projeto, previsão de energia economizada e redução de demanda na ponta, relação custo-benefício e prazo de execução. A placa deverá ter, no mínimo, 03 (três) metros de largura e 01 (um) metro e 50 (cinquenta) centímetros de altura. Para as tipologias Residencial e Rural esta ação é facultativa.
2. Confeccionar folders orientativos sobre o uso racional de energia elétrica, abordar as principais ações realizadas no projeto e trazer informações sobre o valor investido no projeto (total e pelo PEE CELESC), a energia economizada, a redução de demanda na ponta e a relação custo-benefício alcançada. Os folders deverão ser elaborados ao final do projeto e distribuídos entre as pessoas beneficiadas diretamente ou indiretamente pelas ações de eficiência executadas. Deverão ser entregues 100 (cem) unidades à **CELESC** para divulgação. A Tabela 5 define o número mínimo de folders a serem confeccionados por projeto conforme a sua tipologia.

Tabela 5 - Quantidade mínima de folders

TIPOLOGIA	QUANTIDADE DE FOLDERS
Industrial	Número de funcionários da empresa + 100
Residencial	Número de UC's beneficiadas + 100
Comércio e serviços	Número de funcionários da empresa + 100
Poder público	Número de funcionários da empresa + 100
Rural	Número de UC's beneficiadas + 100
Serviços públicos	Número de funcionários da empresa + 100
Iluminação Pública	1.100

3. Confeccionar adesivos que serão utilizados em interruptores, próximo aos equipamentos de iluminação, ar condicionado, dentre outros, e também em monitores, conscientizando sobre o uso racional de energia elétrica. Estes adesivos deverão ser utilizados nas edificações beneficiadas pelo projeto, podendo também ser distribuídos entre as pessoas beneficiadas diretamente ou indiretamente pelas ações de eficiência executadas. A Tabela 6 define o número mínimo de adesivos a serem confeccionados por projeto conforme a sua tipologia.

Tabela 6 - Quantidade mínima de adesivos

TIPOLOGIA	QUANTIDADE DE ADESIVOS
Industrial	Para cada interruptor da(s) edificação(ões) eficientizada(s)
Residencial	Para cada interruptor da(s) edificação(ões) eficientizada(s)
Comércio e serviços	Para cada interruptor da(s) edificação(ões) eficientizada(s)
Poder público	Para cada interruptor da(s) edificação(ões) eficientizada(s)
Rural	Para cada interruptor da(s) edificação(ões) eficientizada(s)
Serviços públicos	Para cada interruptor da(s) edificação(ões) eficientizada(s)
Iluminação Pública	2.600 unidades

4. Confeccionar adesivos e/ou placas para identificação dos equipamentos eficientizados.

5. Elaboração, ao final do projeto, de um vídeo (de caráter técnico e não de divulgação comercial) com duração de 4 (quatro) a 6 (seis) minutos, apresentando e explicando as fases do projeto, as ações de eficiência energética, as atividades de treinamento e capacitação, a manufatura reversa (descarte dos materiais) e os benefícios alcançados com sua conclusão.

As propostas da placa informativa de obra, dos adesivos, dos folders e do vídeo deverão ser submetidas à **CELESC** para aprovação.

Os recursos destinados para as ações de marketing e divulgação deverão ser rateados entre os usos finais contemplados na proposta de projeto. Este rateio será realizado conforme o percentual de participação do custo de "materiais e equipamentos" de cada uso final em relação ao custo total de "materiais e equipamentos" desta proposta.

8.12 TREINAMENTO E CAPACITAÇÃO

As ações de treinamento e capacitação visam estimular e consolidar as práticas de eficiência energética nas instalações onde foram executados projetos do "Programa de Eficiência Energética - PEE", bem como difundir os seus conceitos.

A execução de ações de treinamento e capacitação caracteriza-se como uma atividade obrigatória, devendo estar prevista em toda e qualquer "proposta de projeto" submetida a esta **CHAMADA PÚBLICA**. Entretanto, a definição da forma de realização destas ações (através de workshop, mini-curso, palestras, etc.), bem como a quantidade e duração destas ações, ficam exclusivamente a cargo do proponente. Os recursos destinados para ações de treinamento e capacitação deverão ser rateadas entre os usos finais contemplados na proposta de projeto. Este rateio será realizado conforme o percentual de participação do custo de "materiais e

equipamentos" de cada uso final em relação ao custo total de "materiais e equipamentos" desta proposta.

Toda e qualquer ação de treinamento e capacitação dentro da **CHAMADA PÚBLICA** deverá seguir as regras estabelecidas pelo "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. As propostas de projeto devem prever, no mínimo, os seguintes itens:

a. Conteúdo programático;
b. Instrutor (deve-se apresentar um breve currículo do instrutor ou, na hipótese da não definição deste, deve-se apresentar currículo mínimo a ser atendido pelo instrutor);
c. Público alvo (deve-se estimar o percentual de participantes em relação ao total de usuários da instalação a ser eficientizada);
d. Carga horária;
e. Cronograma;
f. Local.

Sobre o conteúdo programático, a **CELESC** estabelece os seguintes requisitos mínimos:

a. Objetivos do Programa de Eficiência Energética, executado pela **CELESC** e regulado pela ANEEL (observar uso das logomarcas);
b. Objetivos do projeto de eficiência energética a ser executado;
c. Operação e manutenção dos equipamentos adquiridos;
d. Dicas de economia no ambiente de trabalho;
e. Dicas de economia na residência.

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

a. Execução somente de treinamentos específicos sobre operação e manutenção de equipamentos adquiridos (Neste caso deve-se prever também a disseminação dos conceitos de eficiência energética);
b. 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*;*
c. Participação em eventos externos, tais como seminários, workshops, etc.

Caso a proposta inclua a aplicação de recursos à gestão energética[11] sem mensuração dos resultados, estes custos devem integrar este item.

Os recursos destinados para as ações de treinamento e capacitação deverão ser rateados entre os usos finais contemplados na proposta de projeto. Este rateio será realizado conforme o percentual de participação do custo de "materiais e equipamentos" de cada uso final em relação ao custo total de "materiais e equipamentos" desta proposta.

[11] Ver definição de "gestão energética", no Glossário - Anexo A.

8.13 DESCARTE DE MATERIAIS

Todos os materiais e equipamentos que vierem a ser substituídos nas "propostas de projeto" deverão ser, obrigatoriamente, descartados de acordo com as regras estabelecidas pela Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei n° 12.305, de 2 de agosto de 2010), pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente - CONAMA e demais normas aplicáveis à matéria.

No caso da substituição de equipamentos de condicionamento ambiental e/ou refrigeração, a(s) empresa(s) contratada(s) para realização do descarte deverá(ão), obrigatoriamente, obedecer ao disposto na ABNT NBR 15833 - Manufatura reversa - Aparelhos de refrigeração e Instrução Normativa n° 14, de 20 de dezembro de 2012, do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA.

8.14 CUSTOS EVITADOS DE ENERGIA E DEMANDA

Este item refere-se ao custo da energia evitada (CEE) e ao custo evitado de demanda (CED) que deverão ser utilizados nas "propostas de projeto" a serem apresentados na presente **CHAMADA PÚBLICA**.

Para cálculo da relação custo benefício (RCB) das "propostas de projeto", deverão ser utilizados os valores de CEE e CED da Tabela 7.

Tabela 7 - Valores de CEE e CED

	NÍVEL DE TENSÃO	CEE* (R$/MWh)	CED* (R$/kW)
A1	230 kV ou mais	317,67	93,25
A2	88 kV a 138 kV	320,66	196,21
A3	69 kV	324,23	272,52
A3a	30 kV a 44 kV	331,49	429,69
A4	2,3 kV a 25 kV	331,49	429,69
B1	Residencial	450,17	599,09
B2	Rural	321,98	443,50
B3	Demais classes	478,87	702,55
B4	Iluminação Pública	478,87	702,55

**Fonte: Resolução ANEEL Nº 2.286, de 15 de agosto de 2017, para FC = 70% e k = 0,15*

Estes valores estarão sujeitos a alterações conforme reajustes e revisões tarifárias autorizadas pela ANEEL. Em caso de reajuste, será publicada a retificação dos valores de CEE e CED através de termo aditivo no site www.celesc.com.br/peecelesc.

8.15 CÁLCULO DA VIABILIDADE DO PROJETO – RELAÇÃO CUSTO BENEFÍCIO (RCB)

O principal critério para avaliação da viabilidade econômica de um projeto do PEE da ANEEL é a relação custo benefício (RCB) que ele proporciona. O benefício considerado é a valoração da energia economizada e da redução da demanda na ponta durante a vida útil do projeto para o sistema elétrico. O custo são os aportes feitos para a sua realização (do PEE, do consumidor e/ou de terceiros).

O cálculo da viabilidade das "propostas de projeto" apresentadas deverá seguir as regras estabelecidas pelo "Procedimentos do Programa de Eficiência Energética - PROPEE", observando especialmente o disposto no Módulo 7 – Cálculo da Viabilidade.

Aprovado

Chefe DPEP/DVEE

Exame

Advogado

Deverão ser calculadas a RCB do ponto de vista do PEE, onde os benefícios são comparados aos custos aportados pelo PEE, e a RCB do ponto de vista do projeto, onde os benefícios são comparados a todos os recursos aportados por todos os agentes envolvidos – PEE, consumidor e terceiros. Ainda deverão ser feitos os cálculos sobre a ótica do sistema elétrico, valorando a economia de energia e redução de demanda pelos custos de tarifa apresentados no subitem 8.14, e sobre a ótica do consumidor, valorando a economia de energia e redução de demanda pelo preço pago pelo consumidor.

8.16 Período de execução do projeto

As "propostas de projeto" de Eficiência Energética deverão, obrigatoriamente, observar o período de execução máximo de 12 (doze) meses, contados a partir da data de assinatura do instrumento de convênio. Os projetos com fontes incentivadas deverão prever mais 12 (doze) meses para as ações de medição e verificação da fonte incentivada (conforme subitem 8.17). Os cronogramas físico e financeiro para execução das "propostas de projeto" deverão conter, no mínimo, as seguintes etapas:

Etapa 1: Celebração do Instrumento de Convênio com a CELESC.
Etapa 2: Elaboração do projeto e especificação dos materiais e equipamentos (diagnóstico energético, conforme item 10 deste regulamento).
Etapa 3: Contratação de serviços e/ou mão de obra de terceiros.
Etapa 4: Plano de M&V - Ações de medição e verificação - M&V Inicial (conforme subitem 8.6 deste regulamento).
Etapa 5: Aquisição de equipamentos e materiais.
Etapa 6: Supervisão e Execução da obra (substituição dos equipamentos).
Etapa 7: Ações de Divulgação (Marketing).
Etapa 8: Relatório de M&V - Ações de medição e verificação - M&V Final (conforme subitem 8.6 deste regulamento).
Etapa 9: Descarte de materiais substituídos e/ou retirados (conforme subitem 8.13 deste regulamento).
Etapa 10: Treinamento e Capacitação.
Etapa 11: Elaboração dos relatórios mensais de acompanhamento.
Etapa 12: Acompanhamento do projeto pela **CELESC** (fiscalização - corresponde à soma dos custos de mão de obra própria e transporte da **CELESC**).
Etapa 13: Avaliação de resultados do projeto (elaboração do relatório final do projeto), prevendo prazo mínimo de 30 (trinta) dias.
Etapa 14: Repasse Financeiro da Celesc para o Consumidor.

8.17 Fontes Incentivadas

Considera-se como geração a partir de fontes incentivadas a central geradora de energia elétrica com potência instalada menor ou igual a 100 kW, no caso de microgeração, ou com potência instalada superior a 100 kW e menor ou igual a 1 MW, para o caso de minigeração, que utilize fontes com base em energia solar, hidráulica, eólica, biomassa ou cogeração qualificada, conforme regulamentação da ANEEL, conectada na rede de distribuição por meio de instalações de unidades consumidoras.

Para conectar-se à rede de distribuição, o consumidor deve aderir ao sistema de compensação de energia. Conforme o Segundo Parágrafo do Artigo 6º da Resolução Normativa ANEEL nº 482,

de 17 de abril de 2012, a adesão ao sistema de compensação de energia não se aplica aos consumidores livres ou especiais. Por esta razão, clientes do mercado livre não podem ser beneficiados por projetos com fonte incentivada.

A proposta de projeto com fonte incentivada deverá obedecer integralmente ao disposto pelo "Procedimentos do Programa de Eficiência Energética - PROPEE" no Módulo 6 - Projetos com Fontes Incentivadas, conforme Item 7 desta **CHAMADA PÚBLICA**, bem como as disposições a seguir:

a. Atendimento à Instrução Normativa da CELESC I-432.0004 (Requisitos para a Conexão de Micro ou Minigeradores de Energia ao Sistema Elétrico da Celesc Distribuição), disponível em http://novoportal.celesc.com.br/portal/index.php/normas-tecnicas/conexao-de-centrais-geradoras.

b. Os equipamentos propostos devem atender aos requisitos do Subitem 8.2, letra e, quando aplicável.

c. Caso a "proposta de projeto" venha a ser qualificada, classificada e selecionada na presente **CHAMADA PÚBLICA**, a documentação referente à solicitação de acesso de micro e minigeração distribuída deverá ser encaminhada, conforme definido na I-432.0004 supracitada, para parecer da **CELESC**, devendo este parecer ser encaminhado a **CELESC** antes da assinatura do Instrumento de Convênio a ser firmado para a execução do projeto proposto.

    d.1 A proponente deverá protocolar a solicitação de acesso em até 30 (trinta) dias após a divulgação do Resultado Inicial da presente **CHAMADA PÚBLICA**.

    d.2 A solicitação de acesso deverá obedecer ao modelo estipulado na I-432.0004 supracitada.

    d.3 No caso de existir algum impedimento, resultando na não emissão do parecer de acesso da **CELESC**, ficará a proposta de projeto automaticamente desclassificada, independente de existirem ou não outras ações de eficiência energética conjuntas. Neste caso, não se aplica a penalidade prevista no item 15, podendo a proponente reapresentar a proposta de projeto em uma próxima Chamada Pública.

    d.4 O projeto executivo do sistema de geração é inerente às atividades necessárias para a entrega da "proposta de projeto" (diagnóstico energético) e poderá compor o custo do diagnóstico energético.

d. As "propostas de projeto" que contemplarem a inclusão de fontes incentivadas deverão apresentar relação custo-benefício (RCB) conforme item 11, letra b, do presente edital. As propostas com RCB maior que 0,8 e menor que 0,95 deverão passar obrigatoriamente pela Avaliação Inicial simplificada da ANEEL, conforme item 7, com justificativa para a sua realização.

e. Serão aceitas somente as "propostas de projeto" que contemplarem a inclusão de geração de energia em instalações que estiverem sendo (dentro desta **CHAMADA PÚBLICA**) eficientizadas (comprovadas através do "diagnóstico energético") ou já foram beneficiadas pelo Programa de Eficiência Energética da Celesc Distribuição.

f. O benefício gerado pelas ações de eficiência energética somente poderá compor o cálculo da relação custo-benefício caso estas ações estejam ocorrendo em paralelo com

a implantação da fonte geradora. Em situações em que a unidade consumidora foi eficientizada anteriormente, a parcela referente aos benefícios das ações de eficiência energética anteriormente executadas não poderá integrar a relação custo-benefício da proposta de projeto.

g. Deverão ser apresentadas as perdas e/ou a eficiência dos sistemas que forem consideradas no cálculo do RCB. No caso de sistemas de micro ou mini geração de energia solar, deve-se considerar no cálculo, no mínimo, a eficiência ou rendimento do inversor (CEC ou Europeu), e as perdas de potência do módulo fotovoltaico em função da temperatura, considerando como referência a temperatura[12] em condições normais de operação conforme a tabela do INMETRO, disponível em www.inmetro.gov.br.

h. Deverão ser considerados no cálculo da relação custo-benefício todos os custos, de forma anualizada, utilizando a mesma sistemática de cálculo de custos empregados nas ações de eficiência energética, conforme disposto no item 7, Módulo 7 - Cálculo da Viabilidade.

i. Recomenda-se descrever, de forma simplificada, características do projeto, como local de instalação (ex: telhados, estacionamentos, piso, postes, etc.), tensão do barramento de conexão, orientação e inclinação dos painéis (no caso de módulos fotovoltaicos).

j. Prever ações de medição e verificação que registrem a energia gerada e demanda provida no horário de ponta durante o período de um ano, conforme estabelecido no item 7, Módulo 6 - Projetos com Fontes Incentivadas, Seção 6.3 - Medição e Verificação dos Resultados. Serão aceitos dados extraídos através do inversor ou de medidor específico.

k. No cálculo da energia produzida e da demanda atendida para sistemas de micro ou mini geração de energia solar, utilizar os dados de irradiação solar da base SWERA, disponíveis em https://maps.nrel.gov/swera.

l. Para geração fotovoltaica, deverão ser informadas as seguintes variáveis:

- consumo médio anual do(s) cliente(s);
- percentual deste consumo que será gerado pelo sistema;
- irradiação solar;
- inclinação do sistema;
- orientação do sistema com relação ao Norte geográfico;
- área e quantidade de módulos;
- características técnicas dos módulos;
- quantidade de inversores;
- características técnicas dos inversores.

A planilha disponibilizada pela **CELESC** para auxílio na elaboração de projetos que serão apresentados nesta **CHAMADA PÚBLICA** não contempla o cálculo da energia produzida e da demanda atendida no horário de ponta para fontes incentivadas, ficando estes cálculos a cargo da proponente, devendo esta preparar e apresentar todo o memorial de cálculo e a planilha utilizada. Na planilha disponibilizada pela CELESC, a proponente deverá inserir os resultados

[12] A potência máxima, no ensaio padronizado, é obtida com o módulo a 25°C. As perdas devem ser calculadas para a temperatura de operação do módulo em condições normais que exceder os 25°C.

destes cálculos (energia produzida e demanda atendida no horário de ponta) bem como todas as despesas relacionadas a esta ação, para o cálculo da sua relação custo-benefício.

8.18 ILUMINAÇÃO PÚBLICA

As ações de eficiência energética para iluminação pública consistem no uso de lâmpadas e equipamentos mais eficientes, podendo envolver a troca de reatores, ignitores, luminárias, relés fotoelétricos, fiação, braços, postes e demais elementos de fixação. As "propostas de projeto" para iluminação pública devem ser apresentadas pelas prefeituras municipais interessadas, observando ao disposto no item 13 da **CHAMADA PÚBLICA**. A seleção das propostas de projeto obedecerá ao disposto no item 11. No caso específico das "propostas de projeto" para iluminação pública, estas devem passar obrigatoriamente pela avaliação inicial detalhada da ANEEL, conforme item 7.

As propostas de projeto para iluminação pública deverão ser apresentadas em "proposta de projeto" específica, separadas de outras ações que a prefeitura municipal venha a solicitar. No caso de uma prefeitura municipal objetivar a eficiência energética, tanto em seus prédios próprios, quanto na iluminação pública, estas 2 ações deverão ser apresentadas em "propostas de projeto" separadas, obrigatoriamente.

Para os cálculos de viabilidade da proposta de projeto, os materiais e equipamentos utilizados no sistema de iluminação pública deverão estar de acordo com o Anexo C. Para o tempo de funcionamento, deve-se considerar o tempo igual a 12 horas/dia durante 365 dias/ano, perfazendo 4.380 horas/ano, conforme item 7 da **CHAMADA PÚBLICA**. Conforme subitem 8.2, é obrigatória a utilização de materiais com Selo PROCEL, quando aplicável, bem como a utilização de materiais padronizados, normatizados e classificados como de iluminação pública.

A "proposta de projeto" deverá estar de acordo com o plano diretor de iluminação pública do município ou já prever estar adequada a essa possível demanda futura, buscando ao máximo a segurança e o bem estar da população.

Além das informações descritas no item 9 e no item 10, para as "propostas de projeto" de iluminação pública é necessária a apresentação, no mínimo, das seguintes informações:

a. Identificação do responsável pelas informações e especificações técnicas.

b. Localização dos pontos de iluminação pública que serão eficientizados, com o nome das vias, das praças, jardins, parques, quadras esportivas, terminais de ônibus, ciclovias, monumentos e espaços públicos nos quais pertencerem.

c. Características luminotécnicas do sistema existente e do sistema eficiente proposto, apresentando as justificativas técnicas que comprovam as melhorias e vantagens obtidas com o emprego do novo sistema proposto.

   c.1 **Caracterização do sistema atual**: Tipo e modelo de lâmpadas e de luminárias existentes, características e especificações técnicas detalhadas. Dados mínimos: fluxo luminoso, eficiência luminosa, temperatura de cor, IRC, vida média, potência.

   c.2 **Caracterização do sistema novo proposto**: Tipo e modelo de lâmpadas e de luminárias novas e eficientes, características e especificações técnicas detalhadas. Dados mínimos: fluxo luminoso, eficiência luminosa, temperatura de cor, IRC, vida útil, potência, grau de proteção IP, garantia do

fabricante. Descrever e especificar tecnicamente os demais equipamentos (relés, reatores, economizadores, braços, luminárias, cabos, elementos de fixação, etc.).

d. Declaração do responsável pelas informações de que o sistema eficiente proposto atende os níveis mínimos necessários à iluminação de vias públicas, de acordo com a norma NBR-5101 vigente.

e. No caso do sistema novo proposto utilizar luminárias LED, apresentar declaração do fabricante descrevendo a marca e modelo do LED utilizado na luminária.

Após conclusão da **CHAMADA PÚBLICA**, as "propostas de projeto" de iluminação pública aprovadas passarão obrigatoriamente por uma avaliação inicial detalhada, conforme estabelecido no item 7, Módulo 9 - Avaliação dos projetos e programa, Seção 9.1 - Avaliação Inicial, Item 3.12 - Iluminação Pública.

As "propostas de projeto" que forem selecionados na **CHAMADA PÚBLICA** e por algum motivo não tenham sido autorizadas e aprovadas pela ANEEL, ficarão automaticamente desclassificadas. Neste caso, não se aplica a penalidade prevista no item 15, podendo a proponente reapresentar a "proposta de projeto" corrigida em uma próxima **CHAMADA PÚBLICA**.

Todos os custos com o envio de documentação à **CELESC** e à ANEEL e quaisquer outras despesas não previstas pela **CHAMADA PÚBLICA**, bem como eventuais ajustes no projeto solicitados pela ANEEL, são de responsabilidade do proponente, não sendo de forma alguma reembolsados pela **CELESC**.

9 FORMA DE APRESENTAÇÃO DAS "PROPOSTAS DE PROJETO"

As "propostas de projeto" de eficiência energética deverão ser apresentadas de acordo com disposto no "Procedimentos do Programa de Eficiência Energética - PROPEE", disponível no endereço eletrônico http://www.aneel.gov.br/arquivos/zip/PROPEEv1.zip e demais exigências estabelecidas nesta **CHAMADA PÚBLICA**, dentro do prazo estabelecido no item 6.

É obrigatório, na apresentação das "propostas de projeto", o encaminhamento dos seguintes documentos:

a. Carta de apresentação da "Proposta de Projeto" (assinada pelo representante legal da proponente e do(s) consumidor(es)), concordando com os termos constantes neste regulamento e no instrumento de convênio a ser firmado com a **CELESC**, conforme disposto nos item 12 e item 13 do presente regulamento. A carta deverá ser em papel timbrado da proponente ou, na falta deste, com a aplicação do carimbo do CNPJ da proponente. A carta também deverá seguir o Modelo 1 apresentado no Anexo B desta Chamada Pública. (1)

b. "Diagnóstico energético" das instalações a serem contempladas na "proposta de projeto", conforme disposto no item 10 deste regulamento. (2)

c. Todos os orçamentos pertinentes, conforme definido no subitem 8.3 deste regulamento. (1)

Aprovado Exame

Chefe DPEP/DVEE Advogado

d. Catálogos Técnicos dos Materiais e Equipamentos utilizados na formulação da "proposta de projeto" e Ensaios Técnicos (quando aplicáveis, conforme Anexo C), conforme definido no subitem 8.2 deste regulamento (1) (3).

e. Memorial de Cálculo (planilhas eletrônicas utilizadas) (4).

f. No caso de proponentes com fins lucrativos e/ou "propostas de projeto" que beneficiem consumidores com fins lucrativos, apresentação do balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social da proponente e/ou do(s) consumidor(es) (podendo ser atualizada por índices oficiais quando encerrados há mais de 3 meses) que comprovem a sua boa situação financeira, apresentados na forma da lei, com os termos de abertura e encerramento, quando for o caso. Estes deverão estar devidamente assinados pelo representante legal da empresa e por profissional de contabilidade legalmente habilitado, conforme disposto no artigo 10, inciso IV, do Código Brasileiro e Normas do Conselho de Contabilidade. O Balanço Patrimonial deverá ser o transcrito do "Livro Diário", indicando-se as folhas do "Livro Diário" em que está registrado, acompanhado de seus respectivos termos de abertura e encerramento. Para as sociedades não obrigadas a publicar suas demonstrações contábeis, o Balanço e os termos deverão estar registrados na Junta Comercial. (1)

g. Certidão de Acervo Técnico (CAT), emitido pelo CREA de qualquer Estado da Federação, de, no mínimo, 1 (um) profissional vinculado à empresa responsável pela elaboração da "Proposta de Projeto" comprovando experiência em elaboração de projetos no âmbito do "Programa de Eficiência Energética - PEE" da ANEEL e/ou em elaboração de projeto com ações de eficiência energética nos usos finais envolvidos na "proposta de projeto". A comprovação de vinculação do profissional dar-se-á mediante apresentação de contrato social e/ou carteira profissional e/ou contrato de prestação de serviço específico para o objeto da "proposta de projeto". (1)

h. Certificação(ões) CMVP (Certified Measurement and Verification Professional) da EVO (Eficiency Valuation Organization) válida(s) do(s) profissional(is) responsável(is) pela elaboração da Estratégia de M&V da "Proposta de Projeto". Este(s) profissional(is) deverá(ão) estar vinculado(s) à empresa responsável pela elaboração da "Proposta de Projeto". A comprovação de vinculação do profissional dar-se-á mediante apresentação de contrato social e/ou carteira profissional e/ou contrato de prestação de serviço específico para o objeto da "proposta de projeto". (1)

i. Apresentação de cópia da ART (Anotação de Responsabilidade Técnica), devidamente quitada, referente à elaboração do "diagnóstico energético" e ao projeto da fonte incentivada, se for o caso. (1)

j. Todos os documentos de habilitação, conforme subitem 9.1, válidos na data de carregamento e envio da "proposta de projeto" no sistema da **CELESC**. (1)

É opcional, na apresentação das "propostas de projeto", o encaminhamento dos seguintes documentos:

a. No caso da proponente se enquadrar como microempresa (ME) ou empresa de pequeno porte (EPP), esta deverá apresentar Declaração de Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte, conforme Modelo 3 disponível no Anexo B desta **CHAMADA PÚBLICA**, instruída com a Demonstração do Resultado do Exercício (DRE) da empresa, referente ao último exercício social e certidão expedida pela Junta Comercial ou prova da inscrição

no Regime Especial Unificado de Arrecadação de Tributos e Contribuições - Simples Nacional, que comprove a condição de microempresa (ME) ou empresa de pequeno porte (EPP). Em se tratando de sociedade simples, o documento apto a comprovar a condição de microempresa (ME) ou empresa de pequeno porte (EPP) deve ser expedido pelo Registro Civil das Pessoas Jurídicas. A ausência de comprovação da condição de ME ou EPP, será interpretada como renúncia ao benefício previsto no item 12 da presente **CHAMADA PÚBLICA**. (válido para recebimento do benefício previsto no item 12) (1)

b. Atestado(s) de capacidade técnica da empresa responsável pela elaboração da "proposta de projeto", registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) de qualquer Estado da Federação, fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, explicitando que esta empresa possui experiência em execução de projetos no âmbito do "Programa de Eficiência Energética - PEE" e/ou das ações de eficiência energética nos usos finais envolvidos na "proposta de projeto". (válido para os critérios de classificação e pontuação da proposta, conforme subitem 11.1) (1)

c. Certificações relativas à execução de projetos de eficiência energética (por exemplo, o QUALIESCO da ABESCO, a ISO 50001, entre outros) da equipe envolvida com a elaboração da proposta. (válido para os critérios de classificação e pontuação da proposta, conforme subitem 11.1) (1)

Obs.: (1) Os documentos deverão ser apresentados no formato "pdf".
(2) O diagnóstico energético deve ser apresentado no formato "pdf" e "docx".
(3) Os catálogos apresentados em idioma estrangeiro deverão ser acompanhados de tradução para língua portuguesa.
(4) O memorial de cálculo da Proposta de Projeto deverá ser apresentado de acordo com a Planilha de Custos/RCB disponibilizada no site http://www.celesc.com.br/peecelesc. Caso sua utilização não atenda ao que é proposto no projeto, a proponente deverá utilizar planilha própria, justificando esta opção.

Toda a documentação solicitada deverá ser carregada e enviada através do Sistema de Chamada Pública do PEE Celesc, acessível no site http://site.celesc.com.br/peecelesc/index.php/chamadas-publicas.

As "propostas de projeto" recebidas serão analisadas, qualificadas e classificadas pela Comissão Julgadora conforme disposto no item 11 deste regulamento, sendo selecionadas por ordem decrescente de pontuação (conforme disposto no subitem 11.1 deste regulamento) até o limite dos recursos orçamentários disponibilizados na presente **CHAMADA PÚBLICA** (conforme disposto no item 4 deste regulamento).

Para as "propostas de projeto" que forem qualificadas e classificadas, porém não forem selecionadas, estas irão compor um "cadastro de reserva de propostas de projeto".

9.1 DOCUMENTOS PARA HABILITAÇÃO

Todos os documentos exigidos deverão estar válidos na data de carregamento e envio da "proposta de projeto", conforme item 6 desta **CHAMADA PÚBLICA**. A **CELESC** poderá solicitar, a qualquer momento, a atualização destas certidões para fins de acompanhamento da regularidade da proponente.

Aprovado Exame

Chefe DPEP/DVEE Advogado

a. Cópia do contrato social, estatuto social ou documento equivalente da proponente (no caso de prefeituras a lei orgânica do município).

b. Comprovação dos poderes dos representantes legais da proponente.

c. Cópia do cartão de identificação do "Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica - CNPJ" da proponente.

d. Autorização expressa, emitida por entidade competente, quando a "proposta de projeto" envolver instalações consideradas como patrimônio histórico, nos casos em que as ações de eficiência energética resultarem em qualquer tipo de impacto na fachada destas edificações.

e. Prova de regularidade para com a Fazenda Municipal (certidão de tributos e outros débitos municipais) da proponente.

f. Prova de regularidade para com a Fazenda Estadual (certidão de débitos tributários e de dívida ativa estadual) da proponente.

g. Prova de regularidade para com a Fazenda Federal (certidão conjunta de débitos relativos a tributos federais e a dívida ativa da União) da proponente.

h. Prova de regularidade para com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço – FGTS (Certificado de regularidade do FGTS – CRF) da proponente.

i. Prova de regularidade perante a Justiça do Trabalho (certidão de débitos trabalhistas) da proponente.

No caso da inexistência de algum documento exigido, a proponente deverá emitir uma declaração justificando os motivos (leis, resoluções, normas, entre outros) e anexar à "proposta de projeto" juntamente com os demais documentos de habilitação. A justificativa será avaliada pela Comissão Julgadora, que analisará se a mesma é procedente.

10 DIAGNÓSTICO ENERGÉTICO

Para participar da presente **CHAMADA PÚBLICA**, as proponentes avaliam as ações de eficiência energética viáveis através de um "diagnóstico energético".

O "diagnóstico energético" é uma avaliação detalhada das ações de eficiência energética na instalação da unidade consumidora de energia, resultando em um relatório contendo a descrição detalhada de cada ação de eficiência energética e sua implantação, o valor do investimento, economia de energia e/ou redução de demanda na ponta relacionada, análise de viabilidade e estratégia de medição e verificação a ser adotada.

As informações mínimas que deverão ser apresentadas no "diagnóstico energético" estão estabelecidas no "Procedimentos do Programa de Eficiência Energética - PROPEE", detalhadas no Módulo 4 - Tipologias de Projeto do PROPEE, Seção 4.4 - Dados de Projeto, Item 3.2 - Roteiro Básico para Elaboração de Projetos, além das seguintes informações:

a. Introdução, informando sua tipologia, quais usos finais serão beneficiados e apresentando um resumo do projeto.

b. Apresentação da proponente, com indicação do seu responsável legal e do gestor do projeto.

Aprovado Exame

Chefe DPEP/DVEE Advogado

c. Apresentação do(s) consumidor(es) e informações sobre suas atividades, com indicação do seu responsável legal, bem como o horário de funcionamento de cada unidade consumidora pertencente a "proposta de projeto".

d. Apresentação da empresa responsável pela elaboração da "proposta de projeto", se for o caso.

e. Apresentação dos objetivos do "diagnóstico energético".

f. Apresentação dos insumos energéticos utilizados, quando for o caso. Caso haja gerador de energia, indicar as características do gerador e horário de utilização.

g. Apresentação da estimativa da participação de cada uso final de energia elétrica existente, (por exemplo: iluminação, condicionamento ambiental, sistemas motrizes, refrigeração, etc.) no consumo mensal de energia elétrica da unidade consumidora.

h. Apresentação do histórico de consumo de, pelo menos, os últimos 12 (doze) meses de cada unidade consumidora a ser beneficiada.

i. Apresentação da avaliação preliminar das instalações físicas e dos procedimentos operacionais da unidade consumidora com foco no consumo de energia elétrica.

j. Apresentação da análise preliminar das possíveis oportunidades de economia de energia para os usos finais de energia elétrica escolhidos, descrevendo a situação atual e a proposta.

k. Apresentação da avaliação da economia de energia e redução de demanda na ponta com base nas ações de eficiência energética identificadas. Calcular o percentual de economia do consumo de energia elétrica previsto em relação ao consumo anual apurado no histórico de consumo apresentado dos últimos 12 (doze) meses. Para todos os cálculos de economia de energia e redução de demanda na ponta, e para todos os usos finais, deverá ser apresentado memorial descritivo detalhado. Caso não seja possível identificar a origem dos valores e variáveis apresentadas, a proposta será desclassificada.

l. Apresentação das ações de marketing e divulgação do projeto, conforme subitem 8.11 do presente regulamento.

m. Apresentação das ações de treinamento e capacitação do projeto, conforme subitem 8.12 do presente regulamento.

n. Apresentar descrição detalhada da manufatura reversa (descarte) de materiais/equipamento substituídos no projeto, conforme subitem 8.13 do presente regulamento.

o. Apresentação dos custos totais do projeto, estratificado por "Elaboração do Projeto" (custos para realização do "diagnóstico energético"), "Materiais e Equipamentos", "Mão de Obra Própria – Concessionária", "Mão de Obra de Terceiros", "Transporte – Fiscalização", "Marketing (Divulgação)", "Descarte de Materiais", "Medição e Verificação Inicial", "Medição e Verificação Final", "Treinamento e Capacitação".

p. Realizar a avaliação ex ante, ou seja, calcular a relação custo-benefício (RCB) do projeto com base na avaliação realizada, de acordo com o subitem 8.15 e a metodologia estabelecida pela ANEEL, conforme item 7 do presente regulamento. Deverão ser calculadas a RCB do ponto de vista do PEE, onde os benefícios são comparados aos

custos aportados pelo PEE, e a RCB do ponto de vista do projeto, onde os benefícios são comparados a todos os recursos aportados por todos os agentes envolvidos – PEE, consumidor e terceiros. Ainda deverão ser feitos os cálculos sobre a ótica do sistema elétrico, valorando a economia de energia e redução de demanda pelos custos de tarifa apresentados no subitem 8.14, e sobre a ótica do consumidor, valorando a economia de energia e redução de demanda pelo preço pago pelo consumidor.

q. Apresentar o percentual de economia do consumo de energia elétrica previsto em relação ao consumo anual apurado no histórico de consumo apresentado dos últimos 12 meses. Projetar economia mensal para os próximos 12 meses.

r. Apresentação da descrição detalhada do horário de funcionamento de cada ambiente nos quais serão realizadas ações de eficiência energética.

s. Apresentação da estratégia de M&V consolidada, conforme subitem 8.6.1 do presente regulamento, juntamente com a apresentação do profissional com certificação CMVP (Certified Measurement and Verification Professional) da EVO (Eficiency Valuation Organization) responsável pela elaboração desta estratégia.

t. Apresentar o financiamento solicitado em termos de R$/MWh economizado e R$/kW retirado da ponta.

u. Apresentação dos cronogramas físico e financeiro das etapas necessárias para a execução do projeto de eficiência energética, conforme subitem 8.16 da presente **CHAMADA PÚBLICA**. O cronograma financeiro deve ser preenchido para os custos advindos de contrapartida e para aqueles relativos ao PEE.

Se a "proposta de projeto" for selecionada, seu "diagnóstico energético" estará sujeito à aprovação da **CELESC**, podendo demandar correções de modo a atender exigências e determinações da "Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL". Pelo mesmo motivo, a **CELESC** reserva-se o direito de efetuar alterações na "proposta de projeto", sem a necessidade de prévia autorização do consumidor. Os cronogramas físico e financeiro apresentados no "diagnóstico energético" e aprovados pela **CELESC** serão considerados como sendo definitivos, sendo, portanto, utilizados como base para estabelecer as obrigações contratuais referentes ao prazo de execução dos projetos de eficiência energética.

Os "diagnósticos energéticos" fazem parte das "Propostas de projeto" e recebidos serão analisados pela Comissão Julgadora, conforme disposto no item 11 deste regulamento. Os custos para elaboração do "diagnóstico energético" só serão remunerados pela **CELESC** caso a "proposta de projeto" seja contratada através da presente **CHAMADA PÚBLICA**.

11 SELEÇÃO DAS PROPOSTAS

A seleção das "propostas de projeto" será realizada pela Comissão Julgadora respeitando as seguintes condições:

a. Todos os documentos de habilitação exigidos no subitem 9.1 deverão estar válidos na data de carregamento e envio da "proposta de projeto", conforme item 6 desta **CHAMADA PÚBLICA**.

b. A "proposta de projeto" deve possuir relação custo-benefício (RCB):

b.1 **menor ou igual a 0,75** (zero vírgula setenta e cinco) no caso de "propostas de projeto" sem fontes incentivadas que beneficiem consumidores sem fins lucrativos.

b.2 **menor ou igual a 0,85** (zero vírgula setenta e cinco) no caso de "propostas de projeto" sem fontes incentivadas que beneficiem consumidores com fins lucrativos.

b.3 **menor ou igual a 0,95** (zero vírgula noventa e cinco) no caso de "propostas de projeto" com fontes incentivadas.

c. Carregamento e envio da "proposta de projeto" até a data e horário limite definidos no item 6, conforme estabelecido no subitem 11.2 deste regulamento, através do Sistema de Chamada Pública do PEE Celesc, acessível no site http://www.celesc.com.br/peecelesc/chamadapublica.

d. Atender a todos os parâmetros definidos pela ANEEL, item 7 do presente regulamento.

e. Atender a todos os parâmetros definidos pela **CELESC**, item 8 deste regulamento.

f. Atender todas as disposições estabelecidas nesta **CHAMADA PÚBLICA**.

g. No caso de "propostas de projeto" que beneficiem consumidores com fins lucrativos, a proponente deve possuir 2 (dois) dos seguintes índices maiores que 1 (um): Índices de Liquidez Geral (ILG), Liquidez Corrente (ILC) e Solvência Geral (ISG). Para o cálculo destes índices serão utilizadas as seguintes fórmulas:

ILG = (**AC** + **RLP**) / (**PC** + **PNC**)
ILC = **AC** / **PC**
ISG = **AT** / (**PC** + **PNC**)

Onde:

ILG – Índice de Liquidez Geral;
ILC – Índice de Liquidez Corrente;
ISG – Índice de Solvência Geral;
AC – Ativo Circulante;
RLP – Realizável a Longo Prazo;
PC – Passivo Circulante;
PNC – Passivo Não Circulante;
AT – Ativo Total.

h. No caso de "propostas de projeto" que beneficiem consumidores com fins lucrativos, a proponente deverá possuir Patrimônio Líquido de no mínimo 10% (dez por cento) integralizado do valor total estimado para o projeto, comprovado através do Balanço Patrimonial.

i. A proponente não pode estar inscrita em nenhum órgão de proteção ao crédito na data limite estabelecida no item 6 deste regulamento.

j. As "propostas de projeto" serão pontuadas conforme os critérios estabelecidos no subitem 11.1 do presente regulamento e classificadas em ordem decrescente, até o limite dos recursos orçamentários disponibilizados na presente **CHAMADA PÚBLICA**.

k. As "propostas de projeto" do tipo Gestão Energética, Fontes Incentivadas (0,8<RCB≤0,95) ou Iluminação Pública, por se encaixarem em umas das categorias definidas no Módulo 9 – Avaliação dos Projetos e Programas do "Procedimentos do Programa de Eficiência Energética – PROPEE", se aprovadas e classificadas nesta Chamada Pública serão enviadas

a Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL para uma Avaliação Inicial pela Agência. Caso a "proposta de projeto" não seja autorizada pela ANEEL, a mesma estará automaticamente desclassificada deste processo.

l. Em caso de empate entre as "propostas de projeto" apresentadas, serão usados sucessivamente os critérios de desempate apresentados a seguir:

l.1 O maior valor de energia economizada (EE) apontada nas "propostas de projeto", considerando 2 (duas) casas decimais, desconsiderando-se as demais.

l.2 O maior valor de redução de demanda em horário de ponta (RDP) apontada nas "propostas de projeto", considerando 2 (duas) casas decimais, desconsiderando-se as demais.

l.3 A menor relação custo-benefício (RCB) apontada nas "propostas de projeto", considerando 2 (duas) casas decimais, desconsiderando-se as demais.

l.4 Persistindo ainda o empate entre as "propostas de projeto" apresentadas, será realizado sorteio, em data a ser designada pela **CELESC**, e previamente comunicada aos interessados, que poderão participar da sessão a ser realizada.

O não atendimento às exigências especificadas neste regulamento de **CHAMADA PÚBLICA** implicará na desqualificação automática da "proposta de projeto".

11.1 CRITÉRIOS PARA PONTUAÇÃO E CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS

Os critérios para classificação e pontuação das "propostas de projeto" foram definidos em conformidade ao documento "Critérios de Seleção para Chamadas Públicas de Projeto", conforme disposto no item 7 do presente regulamento. Os itens e a forma de pontuação estão apresentados na Tabela 8.

Tabela 8 - Critérios de Pontuação

ITEM	SUB-ITEM	CRITÉRIO	PONTUAÇÃO MÁXIMA
A		**Relação custo-benefício**	**30**
	A1	Relação custo-benefício proporcional	22,5
	A2	Relação custo-benefício ordenada	7,5
B		**Peso do investimento em equipamentos no custo total**	**5**
C		**Impacto direto dos benefícios energéticos**	**20**
	C1	Impacto direto na economia de energia	12
	C2	Impacto direto na redução de demanda na ponta	8
D		**Qualidade do projeto**	**8**
	D1	Qualidade global do projeto	1,6
	D2	Bases da proposta	1,6
	D3	Consistência do cronograma apresentado	1,6
	D4	Estratégia de M&V	3,2
E		**Capacidade para superar barreiras de mercado e efeito multiplicador**	**2**
	E1	Eficácia na quebra de barreiras de mercado	0,5
	E2	Induz comportamentos de uso eficiente da energia	0,5
	E3	Destina-se a segmentos com barreiras mais relevantes	1,0
F		**Experiência em projetos semelhantes**	**10**
	F1	Experiência nos usos finais propostos	3
	F2	Experiência no PEE	2
	F3	Certificação CMVP da EVO	3
	F4	Outras certificações pertinentes	2
G		**Contrapartida**	**10**
H		**Diversidade e priorização de usos finais**	**10**
I		**Ações educacionais, divulgação e gestão**	**5**
		TOTAL	**100**

Item A - Relação custo-benefício

$$\boldsymbol{A = A1 + A2}$$

A1 - Relação custo-benefício proporcional

Pontuação de cada medida atribuída de forma proporcional à mínima RCB.

$$\boldsymbol{A1 = 22,5 \times \frac{RCB_{mín}}{RCB}}$$

RCB: Relação custo-benefício do projeto, considerando apenas a parcela aportada pelo PEE
$RCB_{mín}$: Menor relação custo-benefício entre os projetos concorrentes à chamada pública

A2 - Relação custo-benefício ordenada

Pontuação de cada medida atribuída de acordo com uma lista ordenada descendente dos valores de RCB.

$$\boldsymbol{A2 = 7,5 \times \frac{k-1}{n-1}}$$

k: Posição do projeto na lista
n: Número de projetos apresentados

Aprovado

Chefe DPEP/DVEE

Exame

Advogado

Item B - Peso do investimento em equipamentos no custo total

Este critério visa premiar as medidas que maximizem o investimento direto em equipamentos, em detrimento dos custos indiretos ou administrativos associados à ação de eficiência energética.

$$IK = \frac{K}{CT}$$

IK: Índice de investimento direto em equipamentos
K: Custo do equipamento compartilhado pelo PEE
CT: Custo total da medida compartilhado pelo PEE

$$B = 5 \times \frac{IK}{IK_{máx}}$$

$IK_{máx}$: Maior índice de investimento direto em equipamentos entre as propostas apresentadas à chamada pública

Item C - Impacto direto na economia de energia e na redução de demanda

Este critério visa destacar os projetos com maior impacto nos benefícios energéticos diretos.

$$C = C1 + C2$$

C1 - Impacto direto na economia de energia

$$C1 = 12 \times \frac{EP}{EP_{máx}}$$

EP: Energia economizada pelo projeto (MWh/ano)
$EP_{máx}$: Máximo valor de energia economizada entre os projetos concorrentes à chamada pública (MWh/ano)

C2 - Impacto direto na redução de demanda na ponta

$$C2 = 8 \times \frac{DP}{DP_{máx}}$$

DP: Demanda evitada pelo projeto (kW)
$DP_{máx}$: Máximo valor de demanda reduzida na ponta entre os projetos concorrentes à chamada pública (kW)

Item D - Qualidade na apresentação do projeto

$$D = D1 + D2 + D3 + D4$$

D1 - Qualidade global da apresentação do projeto (1,6 pontos)

Este critério visa valorizar os projetos bem feitos, com consistência técnica e econômica, com maior probabilidade de sucesso. Serão levados em consideração os seguintes aspectos:

- Atendimento ao edital desta Chamada Pública;
- Descrição clara e adequada dos objetivos, do cenário referência e das ações propostas;

- Encadeamento dos itens da proposta;
- Apresentação dos memoriais de cálculos.

Tabela 9 - Critério D1: Tabela de Pontuação

ESCALA	AVALIAÇÃO	PONTUAÇÃO
Ótimo	Atende todos os aspectos avaliados	1,60
Bom	Atende a maioria dos aspectos avaliados	1,20
Regular	Atende satisfatoriamente os aspectos avaliados	0,80
Fraco	Atende a minoria dos aspectos avaliados	0,40
Insuficiente	Não atende nenhum dos aspectos avaliados	0,00

D2 - Bases da proposta (1,6 pontos)

Este critério reforça a pontuação em projetos com bases sólidas. Serão levados em consideração os seguintes aspectos:

- Consistência do levantamento de dados;
- Custos adequados;
- Estimativas adequadas de economia de energia;
- Estimativas adequadas de redução de demanda na ponta.

Tabela 10 - Critério D2: Tabela de Pontuação

ESCALA	AVALIAÇÃO	PONTUAÇÃO
Ótimo	Atende todos os aspectos avaliados	1,60
Bom	Atende a maioria dos aspectos avaliados	1,20
Regular	Atende satisfatoriamente os aspectos avaliados	0,80
Fraco	Atende a minoria dos aspectos avaliados	0,40
Insuficiente	Não atende nenhum dos aspectos avaliados	0,00

D3 - Consistência do cronograma apresentado (1,6 pontos)

Este critério reforça a ideia da necessidade de estabelecimento de períodos adequados às diversas tarefas como representativo da *expertise* da proponente, conforme requisitos mínimos estabelecidos no subitem 8.16. Serão levados em consideração os seguintes aspectos:

- Tempo de aquisição dos equipamentos;
- Tempo de contratação dos serviços;
- Tempo para implantação das ações;
- Tempo para os períodos de M&V de linha de base e determinação da economia.

Tabela 11 - Critério D3: Tabela de Pontuação

ESCALA	AVALIAÇÃO	PONTUAÇÃO
Ótimo	Atende todos os aspectos avaliados	1,60
Bom	Atende a maioria dos aspectos avaliados	1,20
Regular	Atende satisfatoriamente os aspectos avaliados	0,80
Fraco	Atende a minoria dos aspectos avaliados	0,40
Insuficiente	Não atende nenhum dos aspectos avaliados	0,00

D4 - Estratégia de M&V (3,2 pontos)

A M&V é parte essencial de qualquer projeto de eficiência energética, como a forma adequada de medir os seus resultados. Serão levados em consideração os seguintes aspectos:

- Determinação das variáveis independentes;

- Plano de medição adequado da energia/demanda e variáveis independentes;
- Modelo da energia;
- Equipamentos de medição;
- Período de medição;
- Definição da amostragem;
- Opção do PIMVP (EVO, 2012).

Tabela 12 - Critério D4: Tabela de Pontuação

ESCALA	AVALIAÇÃO	PONTUAÇÃO
Ótimo	Atende todos os aspectos avaliados	3,20
Bom	Atende a maioria dos aspectos avaliados	2,40
Regular	Atende satisfatoriamente os aspectos avaliados	1,60
Fraco	Atende a minoria dos aspectos avaliados	0,80
Insuficiente	Não atende nenhum dos aspectos avaliados	0,00

Item E - Capacidade de superar barreiras de mercado e efeito multiplicador

$$\boldsymbol{E = E1 + E2 + E3}$$

E1 - Eficácia na quebra de barreiras de mercado (0,5 ponto)

Este critério visa contemplar projetos que, pelo exemplo que tragam quando realizados, possam induzir a quebra de barreiras. Serão levados em consideração os seguintes aspectos:

- Tecnologias com alto potencial ainda não explorado de eficiência energética (como automação de processos com instalação de inversores de frequência);
- Tecnologias novas ainda não consolidadas;
- Uso de recursos de programas de financiamento à eficiência energética (por exemplo, PROESCO do BNDES).

Tabela 13 - Critério E1: Tabela de Pontuação

ESCALA	AVALIAÇÃO	PONTUAÇÃO
Ótimo	Atende todos os aspectos avaliados	0,50
Bom	Atende a maioria dos aspectos avaliados	0,38
Regular	Atende satisfatoriamente os aspectos avaliados	0,25
Fraco	Atende a minoria dos aspectos avaliados	0,13
Insuficiente	Não atende nenhum dos aspectos avaliados	0,00

E2 - Induz comportamentos de uso eficiente da energia (0,5 ponto)

Este critério reforça os projetos que possam, também pelo exemplo quando implantados, induzir comportamentos de uso eficiente da energia. Serão levados em consideração os seguintes aspectos:

- Uso de gestão energética;
- Uso de sistemas de informação do uso da energia;
- Sistemas automáticos que otimizem o desempenho de equipamentos e sistemas;
- Proposta de treinamento e capacitação sólida, enfatizando não só a eficiência energética durante o período de trabalho, mas também a economia de energia após o expediente.

Tabela 14 - Critério E2: Tabela de Pontuação

ESCALA	AVALIAÇÃO	PONTUAÇÃO
Ótimo	Atende todos os aspectos avaliados	0,50
Bom	Atende a maioria dos aspectos avaliados	0,38
Regular	Atende satisfatoriamente os aspectos avaliados	0,25
Fraco	Atende a minoria dos aspectos avaliados	0,13
Insuficiente	Não atende nenhum dos aspectos avaliados	0,00

E3 - Destina-se a segmentos com barreiras mais relevantes (1 ponto)

Este critério visa premiar os projetos que pretendem enfrentar os segmentos com maiores desafios. No âmbito desta **CHAMADA PÚBLICA**, consideram-se mais relevantes:

a. Segmento poder público ou serviços públicos;
b. Eficiência energética em sistemas de condicionamento ambiental;
c. Eficiência energética em sistemas de força motriz.

Tabela 15 - Critério E3: Tabela de Pontuação

ESCALA	AVALIAÇÃO	PONTUAÇÃO
Ótimo	Atende um dos segmentos e os dois sistemas considerados relevantes	1,00
Bom	Atende um dos segmentos e um dos sistemas considerados relevantes	0,75
Regular	Atende um dos segmentos considerados relevantes e outros sistemas	0,50
Fraco	Atende um ou os dois sistemas considerados relevantes e outros segmentos	0,25
Insuficiente	Não atende nenhum dos segmentos e sistemas considerados relevantes	0,00

Item F - Experiência em projetos semelhantes

A experiência da proponente é relevante para o sucesso do projeto. A proponente deverá comprovar a experiência da empresa responsável pela elaboração da "proposta de projeto" em execução de projetos de eficiência energética na tipologia considerada, por meio da apresentação de atestados de capacidade técnica, fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, declarando de forma clara e precisa que a proponente executou ou está executando serviços de eficiência energética, conforme disposto no item 9. A pontuação será realizada da seguinte forma:

$$\boldsymbol{F = F1 + F2 + F3 + F4}$$

F1 - Experiência nos usos finais propostos (3 pontos)

Este critério visa avaliar a experiência no uso final da proponente. A proponente deverá comprovar a experiência da empresa responsável pela elaboração da "proposta de projeto" em execução das ações de eficiência energética nos usos finais envolvidos na "proposta de projeto". Será avaliado o número de usos finais nas quais foi possível a comprovação de experiência pela equipe envolvida com a elaboração da proposta.

$$\boldsymbol{F1 = 3 \times \frac{EUF_{comprov}}{EUF_{proj}}}$$

$EUF_{comprov:}$ Número de usos finais nas quais foi possível a comprovação de experiência
EUF_{proj}: Número total de usos finais da "proposta de projeto"

Aprovado Exame

Chefe DPEP/DVEE Advogado

F2 - Experiência no PEE (2 pontos)

A experiência no PEE é importante. A proponente deverá comprovar a experiência da empresa responsável pela "proposta de projeto" em projetos executados no âmbito do "Programa de Eficiência Energética - PEE", regulado pela "Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL". Será avaliado o número de projetos executados no âmbito do PEE pela equipe envolvida com a elaboração da proposta.

$$F2 = 2 \times \frac{EPEE_{comprov}}{EPEE_{máx}}$$

$EPEE_{comprov}$: Número de projetos executados no âmbito do PEE nos quais foi possível a comprovação de experiência

$EPEE_{máx}$: Maior número de projetos executados no âmbito do PEE nos quais foi possível a comprovação de experiência entre as propostas apresentadas à Chamada Pública

F3 - Certificação CMVP da EVO (3 pontos)

A certificação CMVP é reconhecida no mundo como comprovação de *expertise* em M&V. A proponente deverá comprovar a existência na equipe envolvida com a elaboração da proposta de profissional certificado em medição e verificação de performance (CMVP – Certified Measurement and Verification Professional) pela EVO (Efficiency Valuation Organization). Será avaliado o número de profissionais certificados dentro da equipe envolvida com a elaboração da proposta.

$$F3 = 3 \times \frac{NPC_{proj}}{NPC_{máx}}$$

NPC_{proj}: Número de profissionais com certificação CMVP dentro da equipe envolvida com a elaboração da proposta

$NPC_{máx}$: Maior número de profissionais com certificação CMVP dentro da equipe envolvida com a elaboração da proposta entre as propostas apresentadas à Chamada Pública

F4 - Outras certificações pertinentes (2 pontos)

Outras certificações devem ser estimuladas para melhorar a qualidade dos serviços prestados. A proponente deverá comprovar a existência na equipe envolvida com a elaboração da proposta de certificações relativas à execução de projetos de eficiência energética (por exemplo, o QUALIESCO da ABESCO, a ISO 50001, entre outros). Será avaliado o número de certificações válidas apresentadas.

$$F4 = 2 \times \frac{NCEE_{proj}}{NCEE_{máx}}$$

$NCEE_{proj}$: Número de certificações válidas relativas à execução de projetos de eficiência energética apresentadas pela proponente

$NCEE_{máx}$: Maior número certificações válidas entre as propostas apresentadas à Chamada Pública

Item G - Contrapartida

O PEE deve ser um programa incentivador do mercado de eficiência energética e não tomar o seu lugar. Para tal, é necessário que haja cada vez mais contribuições outras para a realização

de projetos. Este critério avalia o aporte de outros recursos, além do PEE, para a consecução do projeto.

$$PI = \frac{Inv_{total} - Inv_{PEE}}{Inv_{total}}$$

PI: Índice de participação do PEE no investimento total do projeto
Inv_{PEE} : Investimento aportado pelo PEE
Inv_{total}: Investimento total do projeto

$$G = 10 \times \frac{PI_{mín}}{PI}$$

$PI_{mín}$: Menor índice de participação do PEE entre as propostas apresentadas à chamada pública.

Item H - Diversidade de usos finais

Este critério visa incentivar a exploração de potenciais de eficiência energética em diferentes usos finais. De acordo com o mercado da **CELESC**, cada uso final recebeu um peso de acordo com seu potencial e/ou com relação a barreiras para a sua exploração. Por determinação da ANEEL, o uso final "Iluminação" deve ter peso 1 (um) e o uso final "Fontes Incentivadas" deve ter a maior pontuação entre os usos finais. A Tabela 16 apresenta os usos finais e seus respectivos pesos.

Tabela 16 - Peso dos usos finais

USO FINAL	PESO	USO FINAL	PESO
Aquecimento Solar	6,00	**Motores Elétricos**[13]	5,00
Ar Comprimido	7,00	**Outros**	2,00
Bombas de vácuo	5,00	**Refrigeração**	4,00
Bombas Hidráulicas	5,00	**Sistemas de iluminação**[14]	2,00
Condicionamento Ambiental[15]	6,00	**Sistemas de condicionamento ambiental**[16]	8,00
Equipamento hospitalar	4,00	**Sistemas motrizes**[17]	8,00
Fontes Incentivadas	10,00	**Sopradores de Ar**	5,00
Iluminação[18]	1,00	**Trocador de Calor para Chuveiro**	6,00

$$DUF = \left[\sum_i Ord_i \times P_i \times \left(1 + \frac{Inv_i - \overline{Inv}}{Inv_{PEE}}\right)\right] - 1$$

DUF: Índice de diversidade de usos finais

[13] Considerar quando as ações envolverem somente a troca do motor, sem a automação do processo.
[14] Considerar quando as ações envolverem além da troca de lâmpadas o estudo luminotécnico dos ambientes e/ou a automação do sistema.
[15] Considerar quando as ações envolverem somente a troca de equipamento, sem estudo de repotencialização.
[16] Considerar quando as ações envolverem além da troca de equipamento o estudo de repotencialização.
[17] Considerar quando as ações envolverem além da troca do motor a automação do processo.
[18] Considerar quando as ações envolverem somente a troca de lâmpadas, sem o estudo luminotécnico dos ambientes e/ou a automação do sistema.

i: Usos finais contemplados (1, 2, 3...)
Ord_i: Ordem (1, 2, 3...) do uso final *i* em valores crescentes de investimento aplicado do PEE
P_i: Peso considerado do uso final *i*
Inv_i: Valor do investimento do PEE no uso final *i*
$\overline{Inv}$: Investimento médio do PEE em usos finais
Inv_{PEE}: Valor total do investimento do PEE

$$H = 10 \times \frac{DUF}{DUF_{máx}}$$

$DUF_{máx}$: Maior índice de diversidade entre as propostas apresentadas à Chamada Pública.

Item I - Ações educacionais, divulgação e gestão

Este critério visa incentivar a aplicação de recursos em ações de treinamento, capacitação, divulgação (marketing) interna ou externa e gestão energética, esta última com incentivo duplo, pela sua importância. Estes investimentos devem ser usados para estabelecer ou consolidar a implantação de um sistema de gestão energética[19] na instalação hospedeira do projeto.

$$PT = \frac{Inv_{aed} + 2 \times Inv_{ge}}{Inv_{total}}$$

PT: Índice do investimento aplicado em ações educacionais, de divulgação e de gestão
Inv_{aed}: Investimento total em ações educacionais (treinamento e capacitação) e divulgação de ações e resultados (marketing)
Inv_{ge}: Investimento em gestão energética
Inv_{total}: Investimento total do projeto

$$I = 5 \times \frac{PT}{PT_{máx}}$$

$PT_{máx}$: Maior índice do investimento aplicado em ações educacionais, de divulgação e de gestão entre as propostas apresentadas à Chamada Pública.

11.2 PRAZO DE APRESENTAÇÃO E PROTOCOLO DE ENTREGA

A presente **CHAMADA PÚBLICA** terá iniciada sua vigência e seu encerramento conforme data definida no item 6 do presente regulamento.

Os interessados na apresentação de "propostas de projeto" de eficiência energética deverão, obrigatoriamente, observar e cumprir o prazo estabelecido.

O período de entrega das "propostas de projeto" de eficiência energética está definido no item 6 desta **CHAMADA PÚBLICA**, devendo as propostas de projeto serem cadastradas e enviadas através do Sistema de Chamada Pública do PEE Celesc, acessível no site http://site.celesc.com.br/peecelesc/index.php/chamadas-publicas. Somente os consumidores adimplentes estarão habilitados para efetuar o carregamento da "proposta de projeto".

[19] Ver definição de "gestão energética", no Glossário - Anexo A. Os recursos devem ser utilizados para estes fins. O atendimento à ISO 50001 é indicado, mas opcional.

As proponentes devem estar atentas aos procedimentos de inscrição no sistema, conferir atentamente se todos os campos foram preenchidos corretamente e se os documentos obrigatórios foram anexados. E, por fim, não esquecer de finalizar o processo, enviando a proposta depois que tudo for verificado. Caso a proponente não consiga finalizar todo esse processo até a data e horário limite estabelecido no item 6 do presente instrumento, a proposta de projeto estará automaticamente cancelada.

11.3 COMISSÃO JULGADORA

A comissão julgadora será constituída por empregados da **CELESC**, a qual terá a incumbência de qualificar e classificar as "propostas de projeto" apresentadas na presente **CHAMADA PÚBLICA**.

Ressalta-se que a análise realizada por esta comissão julgadora restringe-se aos aspectos relativos ao Programa de Eficiência Energética, executado pela **CELESC** em atendimento a regulamentação da ANEEL. Outras análises, tais como as necessárias para inserção de fontes incentivadas, serão realizadas por área competente da **CELESC**.

11.4 DIVULGAÇÃO DO RESULTADO

O resultado da seleção das "propostas de projeto" será divulgado pela **CELESC** por meio do endereço eletrônico www.celesc.com.br/peecelesc, ou poderá ser obtida diretamente no sistema citado no subitem 11.2 deste instrumento, conforme data definida no item 6.

11.5 RECURSOS

Eventuais recursos poderão ser interpostos pelo consumidor, através de carta ao Presidente da Comissão Julgadora, no prazo de 5 (cinco) dias corridos, conforme definido no item 6 deste regulamento, contados da data de publicação do resultado da presente **CHAMADA PÚBLICA**.

Os recursos deverão ser entregues, sob protocolo, **até as 17h00 do prazo acima**, no seguinte endereço:

Celesc Distribuição - Secretaria Geral
Avenida Itamarati, 160
Itacorubi – Florianópolis - SC
CEP 88.034-900

O envelope com o recurso deve conter:

a. Na parte frontal:

CELESC DISTRIBUIÇÃO S.A. - DPEP/DVEE
A/C Comissão Julgadora da Chamada Pública PEE CELESC nº 001/2017
Recurso referente ao "nome da proposta do projeto"
CHAMADA PÚBLICA PEE CELESC nº 001/2017
Avenida Itamarati, 160, Itacorubi, Florianópolis/SC
CEP 88.034-900

b. Na parte posterior:

Aprovado _____ Chefe DPEP/DVEE

Exame _____ Advogado

Identificação e endereço do remetente

12 CONSUMIDORES COM FINS LUCRATIVOS

Por determinação da Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL, todos os projetos de eficiência energética cujo beneficiário possua fins lucrativos deverão ser feitos mediante contrato de desempenho. **O objetivo principal do contrato de desempenho é evitar a transferência de recursos públicos para unidades consumidoras com fins lucrativos**.

Assim, a **CELESC** firmará convênio para a execução dos projetos, incluindo em seu bojo as exigências legais impostas pela ANEEL em relação ao contrato de desempenho. Este convênio deverá ser firmado entre as partes dentro do prazo estabelecido no item 6.

Os recursos que irão compor o montante a ser retornado via termo de convênio são os custos relativos à implantação do projeto de eficiência energética, correspondendo às seguintes rubricas:

- Materiais e equipamentos.
- Mão de obra própria (concessionária).
- Mão de obra de terceiros.
- Transporte (concessionária).
- Marketing (Divulgação).
- Treinamento e capacitação.
- Descarte de materiais.
- Medição e verificação.
- Outros custos indiretos, quando for o caso.

Os custos relacionados a seguir não compõem o montante a ser devolvido para a **CELESC**:

- Custos computados como contrapartida, uma vez que estes não são objeto de repasse.
- Custo do diagnóstico energético, se atingidas todas as metas previstas.

No caso de microempresas (ME) e empresas de pequeno porte (EPP), segundo a Lei Complementar 123/2006, o saldo devedor será de 80% do montante de recursos a ser retornado via contrato de desempenho. O proponente deverá apresentar Declaração de Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte, conforme modelo disponível no Anexo B desta **CHAMADA PÚBLICA.**

No Anexo D é apresentado o termo de convênio a ser firmado entre as partes.

13 CONSUMIDORES SEM FINS LUCRATIVOS

Para os consumidores que desenvolvam atividades sem fins lucrativos, será firmado um termo de convênio, o qual é apresentado no Anexo E. Este termo de convênio deverá ser firmado entre as partes dentro do prazo estabelecido no item 6.

O beneficiário deverá comprovar que exerce atividades sem fins lucrativos. Caso este deixe ou falhe em comprovar o desenvolvimento de atividades sem fins lucrativos, ou ainda apresente projeto que contemple simultaneamente unidades consumidoras com e sem fins lucrativos,

ficará automaticamente classificado como “com fins lucrativos”, ficando sujeito ao disposto no item 12 desta **CHAMADA PÚBLICA**.

No caso da unidade consumidora beneficiada ser vinculada a uma entidade sem fins lucrativos, porém no local funcionar uma ou mais entidades com fins lucrativos (por exemplo, pool hoteleiro, pool de locação, condomínios comerciais, etc.), a proposta de projeto ficará automaticamente classificada como com fins lucrativos, uma vez que esta se beneficiará das ações de eficiência energética a serem executadas, ficando sujeito ao disposto no item 12 desta **CHAMADA PÚBLICA**.

14 DOCUMENTOS DA CHAMADA PÚBLICA

A **CELESC** disponibilizará o regulamento desta **CHAMADA PÚBLICA**, o “Procedimentos do Programa de Eficiência Energética - PROPEE” e o “Guia de Medição e Verificação para o Programa de Eficiência Energética Regulado pela Aneel”, da “Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL”, o “Protocolo Internacional de Medição e Verificação de Performance - PIMVP - Janeiro de 2012 - EVO 10000 - 1:2012 (Br)” e planilha eletrônica para cálculo da relação custo-benefício - RCB(1) de projetos de eficiência energética, no endereço eletrônico www.celesc.com.br/peecelesc, no período definido no item 6 e também no seu sistema para cadastro e envio das propostas de projeto, disponível no endereço eletrônico http://site.celesc.com.br/peecelesc/index.php/chamadas-publicas.

Obs.: (1)A utilização da planilha eletrônica disponibilizada é obrigatória. Caso sua utilização não atenda ao que é proposto no projeto, o proponente deverá utilizar planilha própria, justificando esta opção. A **CELESC** não se responsabilizará por quaisquer alterações efetuadas pelo consumidor na planilha ora disponibilizada.

15 OUTRAS INFORMAÇÕES

Os autores das “propostas de projeto” não serão de forma alguma remunerados pela **CELESC** em decorrência da seleção de suas “propostas de projeto”, bem como não é defeso aos mesmos reivindicar ganhos eventuais auferidos pelas unidades consumidoras e a própria **CELESC**.

Os equipamentos de medição que vierem a ser adquiridos para serem utilizados em “Medição & Verificação” não serão de forma alguma remunerados pela **CELESC**.

Obrigatoriamente todos os equipamentos que vierem a ser substituídos na implantação dos projetos deverão ser descartados de acordo com as regras estabelecidas pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente - CONAMA. A(s) empresa(s) contratada(s) para realização da reciclagem dos materiais e equipamentos deverá(ão) estar de acordo com a ABNT NBR 15833.

A execução da “proposta de projeto” que vier a ser selecionada pela **CELESC** através da presente **CHAMADA PÚBLICA** condiciona-se a:

a. Homologação do resultado pela Diretoria Executiva da **CELESC**.

b. Autorização da “Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL” para execução do projeto, quando necessário.

Aprovado Exame

Chefe DPEP/DVEE Advogado

c. Validação do diagnóstico energético apresentado, através de fiscalização da **CELESC**. Se constatado que o diagnóstico não representa a situação real, a proposta de projeto será reprovada.

d. Celebração de instrumento de convênio com a **CELESC**, de acordo com o disposto nos item 12 e item 13 do presente regulamento, dentro do prazo estabelecido no item 6.

e. Para proposta que beneficie consumidor(es) com fins lucrativos, apresentação de garantia de execução do convênio no valor total do convênio, em uma das modalidades:

   i. Caução em títulos da dívida pública, devendo estes terem sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda;

   ii. Seguro-garantia;

   iii. Fiança Bancária.

   e.1. A garantia prestada através de carta fiança bancária deverá estar com as firmas reconhecidas e acompanhadas de documento original ou cópia autenticada que comprove que os signatários têm poderes para praticar tal ato.

   e.2. A validade da garantia de execução do convênio deverá ser a mesma do prazo de vigência do convênio. Caso este seja prorrogado, também deverá ser prorrogada a garantia.

   e.3. A garantia prestada pela proponente será devolvida em até 60 (sessenta) dias a contar do adimplemento total das obrigações contratuais.

f. Apresentação da conta em banco oficial (preferencialmente Banco do Brasil), para que nesta conta seja realizada toda a movimentação financeira relativa ao projeto de eficiência energética. Deve-se enviar comprovação oficial que a proponente é a titular desta conta.

Quaisquer repasses de valores da **CELESC** para o proponente que tiver sua "proposta de projeto" aprovada será realizado única e exclusivamente após a celebração de instrumento de convênio. No caso da reprovação da "proposta de projeto", quaisquer recursos financeiros solicitados não serão de forma alguma repassados pela **CELESC**.

A proponente cuja "proposta de projeto" for aprovada na presente CHAMADA PÚBLICA e, por culpa da mesma, não for implementada, poderá ser suspensa de participar ou de ser beneficiada por qualquer projeto de eficiência energética promovido pela **CELESC** por um período de até 2 (dois) anos, bem como o(s) consumidor(es) beneficiado(s) pela proposta.

Caso o diagnóstico energético seja reprovado na etapa de validação, a empresa responsável pela elaboração da "proposta de projeto" poderá ser suspensa de participar de novas Chamadas Públicas para seleção de propostas de projetos de eficiência energética promovidas pela **CELESC** por um período de até 2 (dois) anos, bem como de executar qualquer tipo de projeto de eficiência energética promovido pela **CELESC** por este mesmo período.

Caso a assinatura do Termo de Convênio pela proponente não seja realizada no prazo de 30 dias do recebimento, o mesmo será cancelado e a proponente ficará suspensa de participar ou de ser beneficiada por qualquer projeto de eficiência energética promovido pela **CELESC** por um período de até 2 (dois) anos, bem como o(s) consumidor(es) beneficiado(s) pela proposta.

15.1 ESCLARECIMENTOS E INFORMAÇÕES ADICIONAIS

Toda e qualquer solicitação de esclarecimentos e/ou informações adicionais, referentes a este regulamento, deverá ser formulada, até o prazo definido no item 6, pelo e-mail dvee@celesc.com.br.

O e-mail com a solicitação deverá conter:

a. No campo "Assunto":

   Informações referentes à CHAMADA PÚBLICA PEE CELESC nº 001/2017

b. No corpo do e-mail:

   Solicitação de esclarecimentos e/ou informações adicionais;
   Identificação, e-mail, telefone e endereço do remetente.

A **CELESC** não atenderá solicitações de esclarecimentos e/ou informações adicionais que não estejam em conformidade com o estabelecido neste item.

Esclarecimentos e/ou informações adicionais poderão ser divulgados através do endereço eletrônico www.celesc.com.br/peecelesc.

15.2 CONFIRMAÇÃO DE INFORMAÇÕES PRESTADAS NAS "PROPOSTAS DE PROJETO"

Uma vez selecionadas as "propostas de projeto" e estas virem a compor o "Programa de Eficiência Energética - PEE" da **CELESC**, as informações contidas nas mesmas, deverão ser confirmadas na sua execução.

Havendo divergências entre as informações constantes nas "propostas de projeto" e o que venha a ser executado que comprometa a eficiência e eficácia estabelecida, a **CELESC** poderá interromper a execução do mesmo. Neste caso o consumidor responsável pela "proposta de projeto", deverá ressarcir a **CELESC** em razão dos valores investidos e despendidos na aludida "proposta de projeto", com os devidos acréscimos legais e regulamentares.

15.3 SALDO DOS RECURSOS FINANCEIROS

Na eventualidade de não acudirem interessados na apresentação de Projetos para Eficiência Energética, ou caso as "propostas de projeto" apresentadas não atendam satisfatoriamente os requisitos estabelecidos na presente **CHAMADA PÚBLICA** tornando-a infrutífera, em decorrência de cumprimento da obrigação regulamentar com o Poder Concedente - "Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL", a **CELESC** poderá analisar eventuais alternativas para remanejamento dos recursos, se necessário, utilizando os critérios estabelecidos no "Procedimentos do Programa de Eficiência Energética", elaborado pela ANEEL.

Florianópolis, 07 de novembro de 2017.

Cleverson Siewert
Diretor Presidente

Aprovado

Chefe DPEP/DVEE

Exame

Advogado

ANEXO A - GLOSSÁRIO

A

Ação de eficiência energética - AEE: Atividade ou conjunto de atividades concebidas para aumentar a eficiência energética de uma instalação, sistema ou equipamento (EVO, 2012).

Avaliação ex ante: Tipo de avaliação dos resultados do projeto, feito com valores estimados, na fase de definição do projeto, quando se avaliam o custo e o benefício baseado em análises de campo, experiências anteriores, cálculos de engenharia e avaliações de preços no mercado (ANEEL, 2013). Resumidamente trata-se da avaliação realizada para submissão da proposta de projeto na presente **CHAMADA PÚBLICA**, realizada através de estimativas de economia de energia e de pesquisas de preços (orçamentos), ou seja, o diagnóstico energético.

Avaliação ex post: Tipo de avaliação dos resultados do projeto, feito com valores mensurados, consideradas a economia de energia e a redução de demanda na ponta avaliadas por ações de medição e verificação e os custos realmente despendidos (ANEEL, 2013). Resumidamente trata-se da comprovação dos resultados estimados na proposta de projeto, realizado após a conclusão das ações de eficiência energética.

C

Chamada pública: Mecanismo para implantação de ações de eficiência energética, onde a distribuidora de energia emite um edital convocando para apresentação de projetos de eficiência energética dentro de critérios técnico-econômicos definidos, para ser selecionados por critérios definidos pela ANEEL (ANEEL, 2013).

Contrato de desempenho energético: Contrato celebrado entre partes, no qual o pagamento se baseia na obtenção de resultados específicos, tais como a redução nos custos de energia ou o reembolso do investimento dentro de um determinado período (EVO, 2012).

D

Diagnóstico energético: Avaliação detalhada das oportunidades de eficiência energética na instalação da unidade consumidora de energia, resultando em um relatório contendo, dentre outros pontos definidos pela Distribuidora, a descrição detalhada de cada ação de eficiência energética e sua implantação, o valor do investimento, economia de energia e/ou redução de demanda na ponta relacionada, análise de viabilidade e estratégia de medição e verificação a ser adotada (ANEEL, 2013). No âmbito desta **CHAMADA PÚBLICA**, entende-se o diagnóstico energético como sendo o projeto de eficiência energética consolidado, o qual constará como anexo ao instrumento de convênio a ser firmado para a execução das ações de eficiência energética propostas.

E

Energia economizada - EE: Redução do consumo energético provocada pela implantação de uma ação de eficiência energética (ANEEL, 2013).

Entidade representante: Associação civil sem fins econômicos, políticos, partidários, ou religiosos, com personalidade jurídica própria e distinta das de seus associados, com prazo indeterminado de duração e cujo objetivo social preveja a representatividade de seus

associados. Exemplos: associação de moradores, condomínios, associações empresariais, federação de instituições filantrópicas, entre outros.

F

Fontes Incentivadas: Entende-se como geração a partir de Fonte Incentivada a central geradora de energia elétrica, com potência instalada menor ou igual a 100 kW, no caso de microgeração, ou com potência instalada superior a 100 kW e menor ou igual a 1 MW, para o caso de minigeração, que utilize fontes com base em energia hidráulica, solar, eólica, biomassa ou cogeração qualificada, conforme regulamentação da ANEEL, conectada na rede de distribuição por meio de instalações de unidades consumidoras (ANEEL, 2013).

G

Gestão Energética: De acordo com a ISO 50001 (ABNT, 2011), um sistema de gestão energética é um "conjunto de elementos inter-relacionados ou interativos para estabelecer uma política energética e objetivos energéticos, e processos e procedimentos para atingir tais objetivos". Tais procedimentos envolvem o estabelecimento de uma equipe de gestão de energia, a realização de uma revisão energética, o estabelecimento de uma linha de base energética, capacitação de pessoal, comunicação da importância da gestão energética, entre outros.

M

Medição e verificação - M&V: Processo de utilização de medições para determinar corretamente a economia real dentro de uma instalação individual por um programa de gestão de energia. A economia não pode ser medida diretamente, uma vez que representa a ausência do consumo de energia. Em vez disso, a economia é determinada comparando o consumo medido antes e após a implementação de um projeto, efetuando-se os ajustes adequados para as alterações nas condições de uso da energia (EVO, 2012).

Melhoria de instalação: Projetos de melhoria de instalação, no âmbito do Programa de Eficiência Energética executado pela **CELESC** e regulado pela ANEEL, são ações de eficiência energética realizadas em instalações de uso final de energia elétrica, envolvendo a troca ou melhoramento do desempenho energético de equipamentos e sistemas de uso da energia elétrica. Distingue-se, assim, de projetos educacionais, gestão energética, bônus para eletrodomésticos eficientes, aquecimento solar e geração com fontes incentivadas, que são outras ações apoiadas pelo PEE (ANEEL, 2013).

O

Orçamento: Documento emitido por fornecedor (comerciante ou prestador de serviço), devendo constar de forma clara e detalhada a quantidade de materiais ou serviços a serem fornecidos, bem como seus respectivos preços unitários e seu consequente preço total. No orçamento deverão constar também de forma clara o nome e o CNPJ do fornecedor. No âmbito desta **CHAMADA PÚBLICA**, os orçamentos encaminhados deverão estar em nome do consumidor proponente da "proposta de projeto" ou pela empresa responsável pela "proposta de projeto", formalmente indicada na carta de apresentação, Anexo B do presente regulamento.

Aprovado

Chefe DPEP/DVEE

Exame

Advogado

P

Período de determinação da economia: Período de tempo que se segue à implementação de uma ação de eficiência energética com relatórios de economia aderentes ao PIMVP (EVO, 2012). Trata-se do período após a realização das ações de eficiência energética, no qual são realizadas as medições dos equipamentos eficientes para se determinar a economia obtida com a realização das ações de eficiência energética.

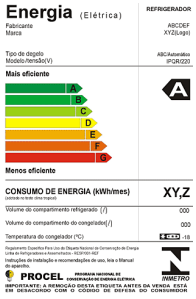
Período de linha de base: Período de tempo escolhido para representar o funcionamento da instalação ou sistema antes da implementação de uma ação de eficiência energética (EVO, 2012). Trata-se do período antes da realização das ações de eficiência energética, no qual são realizadas as medições dos equipamentos a serem substituídos.

Pré-diagnóstico energético: Avaliação preliminar das oportunidades de eficiência energética em unidades consumidoras de energia, resultando em um relatório contendo, entre outros pontos definidos pela Distribuidora, uma estimativa do investimento em ações de eficiência energética, economia de energia e/ou redução de demanda na ponta relacionadas e valor do diagnóstico energético para detalhamento das ações de eficiência energética a implementar (ANEEL, 2013).

Procedimentos do Programa de Eficiência Energética - PROPEE: É um guia determinativo de procedimentos dirigido às distribuidoras de energia elétrica, para elaboração e execução de projetos de eficiência energética regulados pela ANEEL. Definem-se no PROPEE a estrutura e a forma de apresentação dos projetos, os critérios de avaliação e fiscalização e os tipos de projetos que podem ser realizados com recursos do PEE. Apresentam-se, também, os procedimentos para contabilização dos custos e apropriação dos investimentos realizados.

Programa Nacional de Conservação de Energia Elétrica - PROCEL: O "Selo PROCEL de Economia de Energia", ou simplesmente "Selo PROCEL", foi instituído por Decreto Presidencial em 8 de dezembro de 1993. Foi desenvolvido e concedido pelo "Programa Nacional de Conservação de Energia Elétrica - PROCEL", coordenado pelo Ministério das Minas e Energia, com sua Secretaria-Executiva mantida pela Eletrobrás. O Selo PROCEL tem por objetivo orientar o consumidor no ato da compra, indicando os produtos disponíveis o mercado que apresentem os melhores níveis de eficiência energética dentro de cada categoria.

Programa Brasileiro de Etiquetagem - PBE: Coordenado pelo "Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia - INMETRO", visa prestar informações sobre o desempenho dos produtos no que diz respeito à sua eficiência energética através da "Etiqueta Nacional de Conservação de Energia - ENCE". O PBE tem alta sinergia com o "Selo PROCEL" e os índices de eficiência definidos pelo "Comitê Gestor de Indicadores de Eficiência Energética - CGIEE", representando um dos principais programas de eficiência energética no Brasil.



Propostas de projeto: São os projetos de eficiência energética enviados por consumidores atendidos pela **CELESC**, podendo ou não ter sido elaborado pelo próprio consumidor, para seleção dentro de critérios técnico-econômicos pré-estabelecidos e eventual aprovação, passando assim a integrar o "Programa de Eficiência Energética - PEE" da **CELESC**. Em resumo, trata-se de um termo genérico para referenciar automaticamente os projetos de eficiência energética.

Aprovado Exame

Chefe DPEP/DVEE Advogado

Protocolo Internacional de Medição e Verificação de Performance - PIMVP: Janeiro de 2012 - EVO 10000 - 1:2012 (Br) - Publicação da Efficiency Valuation Organization - EVO (www.evo-world.org) para aumentar os investimentos na eficiência energética e no consumo eficiente de água, na gestão da demanda e nos projetos de energia renovável em todo o mundo.

R

Recursos de terceiros: São os recursos advindos de entidades financeiras, devendo ser computados como contrapartida em uma "proposta de projeto".

Recursos do consumidor: São os recursos advindos do próprio consumidor proponente da "proposta de projeto", devendo ser computados como contrapartida em uma "proposta de projeto".

Recursos próprios: São os recursos do próprio "Programa de Eficiência Energética - PEE" executado pela **CELESC** e regulado pela "Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL".

Relação custo-benefício - RCB: Relação entre os custos e benefícios totais de um projeto, em geral expressos em uma base anual, considerando-se uma determinada vida útil e taxa de desconto (ANEEL, 2013). Esta relação é o principal indicador da viabilidade de um projeto para ser executado dentro do Programa de Eficiência Energética.

Redução de demanda na ponta - RDP: Redução de demanda média no horário de ponta da distribuidora, causada pela implantação de ações de eficiência energética (ANEEL, 2013).

T

TSEE: Tarifa Social de Energia Elétrica, regulamentada pela Lei nº 12.212, de 20 de janeiro de 2010 e pelo Decreto nº 7.583, de 13 de outubro de 2011, é caracterizada por descontos incidentes sobre a tarifa aplicável à classe residencial das distribuidoras de energia elétrica. Para ter direito a este benefício, deve ser satisfeito um dos seguintes requisitos:

I – família inscrita no Cadastro Único para Programas Sociais do Governo Federal – Cadastro Único, com renda familiar mensal per capita menor ou igual a meio salário mínimo nacional; ou

II – quem receba o Benefício de Prestação Continuada da Assistência Social – BPC, nos termos dos arts. 20 e 21 da Lei nº 8.742, de 7 de dezembro de 1993; ou

III – família inscrita no Cadastro Único com renda mensal de até 3 (três) salários mínimos, que tenha portador de doença ou deficiência cujo tratamento, procedimento médico ou terapêutico requeira o uso continuado de aparelhos, equipamentos ou instrumentos que, para o seu funcionamento, demandem consumo de energia elétrica.

U

Unidade consumidora - UC: Conjunto composto por instalações, ramal de entrada, equipamentos elétricos, condutores e acessórios, incluída a subestação, quando do fornecimento em tensão primária, caracterizado pelo recebimento de energia elétrica em apenas um ponto de entrega, com medição individualizada, correspondente a um único consumidor e localizado em uma mesma propriedade ou em propriedades contíguas.

ANEXO B - CARTAS E DECLARAÇÕES

Modelo 1 – Carta de Apresentação e Concordância da Proposta de Projeto

CIDADE, ... de ..... de 201...

A
CELESC DISTRIBUIÇÃO S.A.
DPEP/DVEE
Comissão Julgadora da CHAMADA PÚBLICA PEE CELESC nº 001/2017
Avenida Itamarati, 160
Itacorubi- Florianópolis - SC
CEP 88.034-900

Ref.: Chamada Pública PEE CELESC nº 001/2017

Encaminhamos nossa Proposta de Projeto de eficiência energética para sua avaliação, informando que estamos cientes e de acordo com as regras constantes da presente CHAMADA PÚBLICA, como também de todos os termos constantes no Termo de Convênio.

Declaramos que estamos de acordo com as demais regras estabelecidas para o Programa de Eficiência Energética da CELESC DISTRIBUIÇÃO S.A., regulado pela ANEEL, conforme legislação vigente.

Declaramos ainda que os gestores aqui indicados dispõem de plena capacidade de realizar a gestão do projeto de eficiência energética, visando o cumprimento das metas propostas e a correta prestação de contas dos repasses realizados.

Atestamos a veracidade das informações constantes na Proposta de Projeto apresentado e reiteramos nosso interesse em participar do Programa de Eficiência Energética da CELESC DISTRIBUIÇÃO S.A.

Apresentamos abaixo os dados referentes à proponente e à(s) unidade(s) consumidora(s) que irá(ão) receber os benefícios da Proposta de Projeto:

IDENTIFICAÇÃO DA PROPONENTE

Razão Social da Proponente: _____
Endereço da Proponente: _____
Cidade/Estado: _____CNPJ: _____

Identificação do(s) representante(s) legal(is) da proponente:
Nome: _____
Cargo:_____
Endereço:_____
Telefone: (___) _____ e-mail:_____
RG:_____ CPF:_____

Aprovado Exame

_____ _____
Chefe DPEP/DVEE Advogado

IDENTIFICAÇÃO DO(S) CONSUMIDOR(ES)

Número da Unidade Consumidora CELESC: _____
Nome do Consumidor: _____
Endereço do Consumidor: _____
Cidade/Estado: _____ CPF/CNPJ: _____
Unidade consumidora ( ) possui ( ) não possui fins lucrativos.

Identificação do(s) representante(s) legal(is) do consumidor:
Nome: _____
Cargo:_____
Endereço:_____
Telefone: (___) _____ e-mail:_____
RG:_____ CPF:_____

IDENTIFICAÇÃO DOS GESTORES

Identificação do gestor responsável, pertencente ao corpo funcional da proponente, que será também o Coordenador do Projeto: (indicar titular e suplente)

Gestor Titular
Nome: _____
Cargo:_____
Endereço:_____
Telefone: (___) _____ e-mail:_____
RG:_____ CPF:_____

Gestor Suplente
Nome: _____
Cargo:_____
Endereço:_____
Telefone: (___) _____ e-mail:_____
RG:_____ CPF:_____

Empresa responsável pela "proposta de projeto": _____
Razão Social: _____
Endereço: _____
Cidade/Estado: _____CNPJ: _____

Atenciosamente,

_____	_____
Representante Legal da Proponente (Nome e CPF) (Cargo do representante legal)	Representante Legal do Consumidor (Nome e CPF) (Cargo do representante legal)

Aprovado Exame

_____ _____
Chefe DPEP/DVEE Advogado

Modelo 2 – Declaração de Micro Empresa (ME) ou Empresa de Pequeno Porte (EPP)

CIDADE, ... de ..... de 201...

A
CELESC DISTRIBUIÇÃO S.A.
DPEP/DVEE
Comissão Julgadora da CHAMADA PÚBLICA PEE CELESC nº 001/2017
Avenida Itamarati, 160
Itacorubi- Florianópolis - SC
CEP 88.034-900

Ref.: Chamada Pública PEE CELESC nº 001/2017 – Declaração de _____
(Micro Empresa ou Empresa de Pequeno Porte)

_____ (nome da empresa), inscrita no CNPJ n° __.___.___/____-__, por intermédio do seu representante legal, com os devidos poderes, e abaixo assinado, DECLARA, SOB AS PENALIDADES LEGAIS, para fins de participação na Chamada Pública PEE CELESC nº 001/2017, que está legalmente enquadrada na condição de _____ (microempresa ou empresa de pequeno porte).

Declara, ainda, o pleno atendimento ao disposto no art. 3°, bem como demais dispositivos da Lei Complementar n° 123/2006.

O signatário desta DECLARAÇÃO é representante legal do(a) _____ (nome da empresa), e assume o compromisso de informar, imediatamente, à Secretaria da Receita Federal do Brasil e à Celesc Distribuição S.A., eventual desenquadramento da presente situação de _____ (microempresa ou empresa de pequeno porte), sob as sanções cabíveis, conforme definido no item 15 da referida chamada pública, sem prejuízo das penalidades relativas à falsidade ideológica e ao crime contra a ordem tributária, previstas no art. 299 do Código Penal Brasileiro, e no art. 1° da Lei n° 8.137/1990, respectivamente.

Segue, ainda, em anexo, documentação comprobatória da condição de _____ (microempresa ou empresa de pequeno porte), de acordo com o item 9 da chamada pública em epígrafe.

Atenciosamente,

_____
Representante Legal do Consumidor
(Nome e CPF)
(Cargo do representante legal)

Aprovado Exame

_____ _____
Chefe DPEP/DVEE Advogado

ANEXO C - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1. VIDAS ÚTEIS MÍNIMAS ADMITIDAS E PERDAS MÁXIMAS A SEREM CONSIDERADAS

Tabela 17 - Vida útil mínima e perda máxima por material

MATERIAIS E EQUIPAMENTOS[1]	VIDA ÚTIL	PERDAS
Acessórios (fita isolante, soquetes, parafusos, conectores, etc.)	20 anos	-
Lâmpadas fluorescentes tubulares	20.000 horas	-
Lâmpadas fluorescentes compactas	8.000 horas	-
Lâmpadas Bulbo LED	25.000 horas	-
Lâmpadas Tubo LED	25.000 horas	-
Luminárias (exceto luminárias para IP) [2]	15 anos	-
Aparelhos de ar-condicionado tipo janela	10 anos	-
Aparelhos de ar-condicionado tipo split (high-wall, cassete e piso-teto)	10 anos	-
Sistemas de climatização (self, chiller)	15 anos	-
Motores	10 anos	-
Aparelhos de refrigeração (geladeiras, freezers)	10 anos	-
Sistemas de aquecimento solar (placas, boiler)	20 anos	-
Sistemas de ar comprimido ou compressores em geral	10 anos	-
Sistemas Fotovoltaicos - Módulos	25 anos	-
Sistemas Fotovoltáicos - Inversores	15 anos	-
Bombas de calor	20 anos	-
Bombas centrífugas de água	15 anos	-
Reator eletromagnético 1x20 W	-	7 W
Reator eletromagnético 1x40 W	-	11 W
Reator eletromagnético 1x110 W	-	25 W
Reator eletromagnético 2x20 W	-	14 W
Reator eletromagnético 2x40 W	-	22 W
Reator eletrônico 1x14 W	50.000 horas	2 W
Reator eletrônico 1x16 W	50.000 horas	3 W
Reator eletrônico 1x28 W	50.000 horas	6 W
Reator eletrônico 1x32 W	50.000 horas	3 W
Reator eletrônico 1x54 W	50.000 horas	7 W
Reator eletrônico 2x14 W	50.000 horas	2 W
Reator eletrônico 2x16 W	50.000 horas	5 W
Reator eletrônico 2x28 W	50.000 horas	10 W
Reator eletrônico 2x32 W	50.000 horas	3 W
Reator eletrônico 2x54 W	50.000 horas	10 W

Obs.: [1]Apresentar catálogo para comprovação das características técnicas mesmo que o material ou equipamento esteja contemplado na tabela acima.

[2] Para iluminação Pública consultar item 3 deste anexo.

2. ESPECIFICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE ILUMINAÇÃO

Qualquer projeto, envolvendo iluminação de ambientes, apresentado nesta chamada pública deve atender, quando aplicável, aos critérios definidos na norma ABNT NBR ISO/CIE 8995-1:2013.

Aprovado Exame

Chefe DPEP/DVEE Advogado

2.1. LÂMPADAS

2.1.1. Fluorescente Compacta

As lâmpadas fluorescentes compactas devem possuir o selo PROCEL de economia de energia, ou simplesmente selo PROCEL, disponível no endereço eletrônico www.procelinfo.com.br, na data de entrega da "proposta de projeto" e possuir as seguintes características:

a. Rosca E 27;
b. Fator de potência mínimo de 0,5;
c. Tensão nominal de 220 V;
d. Frequência nominal de 60 Hz;
e. Reator incorporado;
f. Vida útil mínima de 8.000 horas;
g. Demais características conforme ABNT NBR IEC 60969:2014 e NBR IEC 60968:2014.

O fabricante deve fornecer um certificado de garantia de, no mínimo, 01 (um) ano contra defeitos de fabricação para cada Unidade Consumidora (UC) beneficiada com o projeto.

No corpo da lâmpada deverá estar impresso, de forma legível e indelével, o fluxo luminoso.

Na proposta apresentada na Chamada Pública, anexar a lista do Procel identificando o(s) modelo(s) de lâmpada(s) proposto(s). Deve se utilizar nos cálculos da proposta a vida útil indicada na lista do Procel apresentada.

2.1.2. Fluorescente Tubular

As Lâmpadas fluorescentes tubulares devem possuir o selo PROCEL de economia de energia, ou simplesmente selo PROCEL, disponível no endereço eletrônico www.procelinfo.com.br, na data de entrega da "proposta de projeto" e possuir as seguintes características:

a. Base G5;
b. IRC ≥ 80%;
c. Vida útil mínima de 20.000 horas;
d. Demais características conforme ABNT NBR IEC 61195:2014 e NBR IEC 60081:1997.

O fabricante deve fornecer um certificado de garantia de, no mínimo, 01 (um) ano contra defeitos de fabricação para cada Unidade Consumidora (UC) beneficiada com o projeto.

Na proposta apresentada na Chamada Pública, anexar a lista do Procel identificando o(s) modelo(s) de lâmpada(s) proposto(s). Deve se utilizar nos cálculos da proposta a vida útil indicada na lista do Procel apresentada.

2.1.3. Lâmpadas Bulbo LED e Tubo LED

Este item trata das lâmpadas "Bulbo LED", utilizadas para substituir as lâmpadas incandescentes convencionais e as lâmpadas fluorescentes compactas, e das lâmpadas "Tubo LED", utilizadas para substituir as lâmpadas fluorescentes tubulares.

As Lâmpadas Bulbo LED e Tubo LED utilizadas nas propostas de projeto devem possuir o selo PROCEL de economia de energia, ou simplesmente selo PROCEL, disponível no endereço eletrônico www.procelinfo.com.br, na data de entrega da "proposta de projeto".

Para as lâmpadas substituídas que não apresentam equivalentes[20] na tabela do selo PROCEL, deverão ser utilizadas lâmpadas certificadas pelo INMETRO, conforme portarias n° 389/2014 e 144/2015, que possuem como anexos o Regulamento Técnico da Qualidade (RTQ) e os Requisitos de Avaliação da Conformidade (RAC), respectivamente.

2.1.3.1. Características básicas

a. Tensão nominal de 220 V;
b. Frequência nominal de 60 Hz;
c. Vida útil mínima de 25.000 horas;
d. Rosca E-27 no caso das "Bulbo LED" (permite o retrofit de lâmpadas incandescentes e lâmpadas fluorescentes compactas sem adaptação);
e. Garantia mínima de 2 anos.

2.1.3.2. Garantia

O proponente/fabricante deve fornecer um certificado de garantia, com informações para a troca, de no mínimo 02 (dois) anos contra defeitos de fabricação para a unidade consumidora beneficiada;

Qualquer defeito ou perda de luminosidade apresentado dentro do período de garantia deve ser imediatamente reparado.

2.1.3.3. Ensaios

Para as lâmpadas LED com selo PROCEL, deve-se anexar a lista do Procel identificando o(s) modelo(s) de lâmpada(s) proposto(s). Deve se utilizar nos cálculos da proposta a vida útil indicada na lista do Procel apresentada.

Para as lâmpadas substituídas que não apresentam equivalentes, o proponente deverá solicitar ao fornecedor e anexar a "proposta de projeto", para apreciação, o relatório dos ensaios listados na Tabela 18 e na Tabela 19 em conformidade com as referidas portarias (n° 389/2014 e 144/2015), emitido por laboratório reconhecido pelo INMETRO ou pela Eletrobrás (PROCEL).

Tabela 18 - Ensaios de Tipo conforme Anexo C da Portaria 144/2015.

ORDEM	ITEM DO RTQ (Portaria 389/14)	DESCRIÇÃO	QTDE DE AMOSTRAS
1	5.2	Marcação	1
2	5.4	Intercambialidade da base	1
3	5.5	Proteção contra contato acidental com partes vivas	1
4	5.10	Compatibilidade Eletromagnética	1
5	5.6	Resistência de Isolação e Rigidez Dielétrica após exposição à umidade	1
6	5.7	Resistência a Torção	1
7	5.8	Resistência ao Aquecimento	1
8	5.9	Resistência à Chama e à Ignição	1

[20] Entende-se por equivalência: **Bulbo**: informações constantes na coluna "EQUIV. LÂMP. INCANDESCENTE (W)", ou sua equivalente fluorescente compacta, por exemplo: lâmpada incandescente 40 W, lâmpada Incandescente 60 W, lâmpada fluorescente compacta 15 W, etc. **Tubular**: possuam mesma base e comprimento, por exemplo: base G13, comprimento entre 580 e 600 mm.

Tabela 19 - Ensaios de Eficiência Energética

ORDEM	ITEM DO RTQ (Portaria 389/14)	DESCRIÇÃO	QTDE DE AMOSTRAS
1	6.3	Potência da lâmpada	10
2	6.4	Fator de Potência / Limite de Harmônicas	10
3	6.5	Fluxo Luminoso	10
4	6.9	TCC/IRC	10
5	6.11	Eficiência e Fluxo luminoso Equivalente	10
6	6.7	Distribuição Luminosa	3
7	6.6	Valor da Intensidade Luminosa de pico	3
8	6.8	Ângulo de facho luminoso	3
9	6.10 (fase 1)	Manutenção do Fluxo	Tabela Port. 144/15
	6.10 (fase 2)	Manutenção do Fluxo	10
10	6.10.1.1	Ciclo térmico e Comutação	3
11	6.10.1.2	Durabilidade do dispositivo de controle incorporado	10
12	6.12	Verificação do capacitor	1
13	6.13	Desgaste acelerado do capacitor	1

2.1.4. Outras Lâmpadas LED

Para lâmpadas, luminárias ou outros equipamentos com tecnologia LED que não se enquadrem nos subitem 2.1.3 e 3.1.2 deste Anexo, o proponente deverá solicitar ao fornecedor e anexar a "proposta de projeto", para apreciação, as comprovações das características técnicas dos equipamentos, emitidas por laboratórios oficiais, com assinatura do responsável técnico e certificado de calibração dos equipamentos, quando aplicável.

2.1.4.1. Características básicas

a. Tensão nominal de 220 V;
b. Frequência nominal de 60 Hz;
c. Vida útil mínima de 25.000 horas;
d. Fator de Potência mínimo de 0,92;
e. Garantia mínima de 2 anos.

2.1.4.2. Garantia

O proponente/fabricante deve fornecer um certificado de garantia, com informações para a troca, de no mínimo 02 (dois) anos contra defeitos de fabricação para a unidade consumidora beneficiada;

Qualquer defeito ou perda de luminosidade apresentado dentro do período de garantia deve ser imediatamente reparado.

2.1.4.3. Ensaios

Deverão ser comprovados através de relatório de ensaio, no mínimo, a potência do equipamento, em watts (W), o fator de potência, que deverá ser maior que 0,92, e a projeção de vida útil do LED.

Esta última será composta por ensaios de depreciação do fluxo luminoso do LED, ou seja, pela projeção de horas de funcionamento, considerando a manutenção de 70% da luminosidade (L70) para a vida declarada, obtido através da aplicação da norma IESNA TM 21-11 com os resultados dos ensaios da norma IESNA LM 80-08. O relatório dos ensaios da IESNA LM 80-08 deve ser emitido por laboratório oficial, com indicação dos instrumentos de medição utilizados e do responsável técnico do laboratório. O dado de vida útil a ser utilizado no diagnóstico é limitado a 06 (seis) vezes o número de horas ensaiadas, atendendo no mínimo 70% da luminosidade.

É recomendada a observação e aplicabilidade das seguintes normas para a utilização dos equipamentos, entre outras indicadas para cada tipo de instalação:

- ABNT NBR 16205-1:2013 - Lâmpadas LED sem dispositivo de controle incorporado de base única - Parte 1: Requisitos de segurança.
- ABNT NBR 16205-2:2013 - Lâmpadas LED sem dispositivo de controle incorporado de base única - Parte 2: Requisitos de desempenho.
- ABNT NBR IEC 62560:2013 - Lâmpadas LED com dispositivo de controle incorporado para serviços de iluminação geral para tensão > 50 V - Especificações de segurança.
- ABNT NBR IEC 62031:2013 - Módulos de LED para iluminação em geral - Especificações de segurança.
- ABNT IEC/PAS 62612:2013 - Lâmpadas LED com dispositivo de controle incorporado para serviços de iluminação geral - Requisitos de desempenho.
- ABNT IEC/TS 62504:2013 - Termos e definições para LEDs e os módulos de LED de iluminação geral.
- ABNT NBR 16026:2012 - Dispositivo de controle eletrônico c.c. ou c.a. para módulos de LED - Requisitos de desempenho.
- ABNT NBR IEC 61347-2-13:2012 - Dispositivo de controle da lâmpada - Parte 2-13: Requisitos particulares para dispositivos de controle eletrônicos alimentados em c.c ou c.a para os módulos de LED.
- ABNT NBR 15889:2010 - Sinalização semafórica – Foco semafórico com base em diodos emissores de luz (LED).
- IESNA LM-79-08 - Electrical and Photometric Measurement of Solid State Lighting Products.
- IEC 61000-3-2 - Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 3-2: Limits - Limits for harmonic current emissions (equipment input current ≤ 16 A per phase)

2.1.5. Lâmpadas de Descarga

As lâmpadas de descarga devem seguir as normas nacionais ABNT vigentes. Na ausência destas, adotar as normas IEC e ANSI.

O fabricante deve fornecer um certificado de garantia de, no mínimo, 01 (um) ano contra defeitos de fabricação para cada Unidade Consumidora (UC) beneficiada com o projeto.

2.2. REATORES

2.2.1. Reator para fluorescente Tubular

Os reatores para lâmpadas fluorescentes tubulares devem possuir Selo Procel, conforme tabela disponível em www.procelinfo.com.br, e as seguintes características:

a. Fator de potência ≥ 0,92;
b. Tensão nominal de 220 V;
c. Taxa de distorção harmônica ≤ 10%;
d. Fator de fluxo igual a 1;
e. Vida útil mínima de 50.000 horas;
f. Pertencer a lista dos produtos que possuem Selo Procel da Eletrobrás, em sua última atualização.
g. Demais características conforme ABNT NBR 14418:2011, NBR 14417:2011, NBR 5114:1998, NBR 5172:1998.

O fabricante deve fornecer um certificado de garantia de, no mínimo, 01 (um) ano contra defeitos de fabricação para cada Unidade Consumidora (UC) beneficiada com o projeto.

Na proposta apresentada na Chamada Pública, anexar a lista do Procel identificando o(s) modelo(s) de lâmpada(s) proposto(s). Deve se utilizar nos cálculos da proposta a vida útil indicada na lista do Procel apresentada.

2.2.2. Reator para lâmpada de descarga

Os reatores utilizados nas lâmpadas de descarga devem seguir as normas nacionais ABNT vigentes. Na ausência destas, adotar as normas IEC e ANSI.

O fabricante deve fornecer um certificado de garantia de, no mínimo, 01 (um) ano contra defeitos de fabricação para cada Unidade Consumidora (UC) beneficiada com o projeto.

2.3. LUMINÁRIAS

As Luminárias são aquelas utilizadas em ambientes internos e externos (exceto iluminação pública) nas Unidades Consumidoras para os diversos fins.

Qualquer luminária utilizada nos projetos desta chamada pública deve atender as normas ABNT NBR IEC 60598 e NBR IEC 60598-2-1.

O fabricante deve fornecer um certificado de garantia de, no mínimo, 01 (um) ano contra defeitos de fabricação para cada Unidade Consumidora (UC) beneficiada com o projeto.

2.4. DEMAIS MATERIAIS DE ILUMINAÇÃO

Qualquer outro material que for utilizado no sistema de iluminação e incluído na proposta do projeto deverá atender as normas nacionais vigentes, principalmente nos requisitos de segurança e desempenho.

3. ESPECIFICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

Qualquer projeto, envolvendo iluminação pública, apresentado nesta chamada pública deve atender, quando aplicável, aos critérios definidos na norma ABNT NBR 5101:2012.

A vida útil dos materiais deve respeitar os valores estabelecidos no "Procedimentos do Programa de Eficiência Energética - PROPEE", detalhados no Módulo 4 - Tipologias de Projeto do PROPEE, Seção 4.1 - Tipologias, Capítulo 11 – Iluminação Pública, Item 11.6 – Metas e Benefícios.

3.1. LUMINÁRIAS

3.1.1. Luminária Integrada

A Luminária Integrada a ser utilizada na Iluminação Pública deverá atender de forma integral a especificação técnica da Celesc E-313.0043 – LUMINÁRIA INTEGRADA, disponível no endereço eletrônico http://novoportal.celesc.com.br/portal/index.php/normas-tecnicas/especificacao-de-equipamentos-e-materiais. A proponente deverá apresentar os ensaios de tipo listados no subitem 5.4.2 da mesma, emitido por laboratório acreditado pelo INMETRO.

Garantia mínima de 05 anos escrita de forma legível e indelével nos dados de placa ou no corpo do produto.

Os relatórios de ensaios de tipo devem ter, no máximo, 2 anos desde sua execução.

3.1.2. Luminária LED

Unidade de iluminação completa, ou seja, fonte de luz com seus respectivos sistemas de controle e alimentação junto com as partes que distribuem, posicionam e protegem a fonte de luz. A luminária LED é formada por um conjunto composto por vários LED, com sistemas ótico e eletrônico para alimentação e funcionamento, assim como os dispositivos necessários para seu controle, montagem e instalação.

A Luminária LED deverá atender de forma integral os requisitos da ABNT NBR IEC 60598-1:2010 – LUMINÁRIAS – Requisitos Gerais e Ensaios, e apresentar os ensaios de tipo listados na mesma, emitido por laboratório acreditado pelo INMETRO.

A Luminária LED deverá também atender de forma integral, quando aplicável, as seguintes normas:

a. ABNT NBR IEC 62031:2013;
b. ABNT IEC/PAS 62612:2013; e
c. ABNT IEC/TS 62504:2013.

Garantia mínima de 05 anos escrita de forma legível e indelével nos dados de placa ou no corpo do produto.

Os relatórios de ensaios de tipo devem ter, no máximo, 2 anos desde sua execução.

3.1.2.1. Marcação e Instruções

As marcações devem estar conforme a ABNT NBR 15129. Adicionalmente, as luminárias devem apresentar as seguintes informações:

a. Número de série da fabricação da luminária;
b. Modelo da luminária.

3.1.2.2. Fiação Interna e Externa

A fiação interna e externa deve estar conforme as prescrições da ABNT NBR 15129.

3.1.2.3. Grau de Proteção

O invólucro da luminária deve assegurar o grau de proteção contra a penetração de pó, objetos sólidos e umidade, de acordo com a classificação da luminária e o código IP marcado na luminária, conforme a ABNT NBR IEC 60598-1.

Os alojamentos das partes vitais (LED, sistema óptico secundário e controlador) deverão ter no mínimo grau de proteção IP-65. As luminárias devem ser ensaiadas, para este item, conforme ABNT NBR IEC 60598-1.

Nota: Caso o controlador seja IP-65, ou superior, o alojamento do controlador na luminária poderá ser IP-44.

3.1.2.4. Juntas de Vedação

As juntas de vedação devem ser de borracha de silicone ou equivalente (declarar material), resistentes a uma temperatura mínima de 200°C, devem garantir o grau de proteção e conservar inalteradas suas características ao longo da vida útil da luminária.

As juntas de vedação devem ser fabricadas e instaladas de modo que permaneçam em sua posição normal nas operações de abertura e de fechamento da luminária, sem apresentar deformações permanentes ou deslocamento.

3.1.2.5. Condições Normais de Operação

As luminárias devem ser projetadas para trabalhar sob as seguintes condições normais de utilização:

a. altitude não superior a 1.500 m;
b. temperatura média do ar ambiente, num período de 24 h, não superior a +35 °C;
c. temperatura mínima do ar ambiente igual a -5 °C e máxima igual a +50 °C;
d. umidade relativa do ar até 100 %;
e. pressão do vento não superior a 700 Pa.

3.1.2.6. Classificação Fotométrica

As luminárias devem ser classificadas quanto à distribuição transversal, longitudinal e ao controle de distribuição, cujas definições encontram-se na norma ABNT NBR 5101:2012.

3.1.2.7. Eficiência Energética

A eficiência energética é a razão entre o fluxo luminoso da luminária (lm) e a potência total consumida (W). A medição deve ser realizada após o período de estabilização da luminária na tensão de ensaio.

O método e condição de medição deverão seguir as recomendações da IES LM-79. O relatório deste ensaio deve estar anexado a proposta.

3.1.2.8. Índice de Reprodução de Cor – IRC

O Índice de reprodução de cor de uma fonte de luz é um conjunto de cálculos que fornece a medida do quanto às cores percebidas do objeto iluminado por esta fonte se aproximam daquelas do mesmo objeto iluminado por uma fonte padrão (iluminante de referência). A quantificação é dada pelo índice de reprodução de cor geral (Ra), que varia de 0 a 100. Somente para o caso das fontes de luz tipo luz do dia, o significado do Ra é uma medida do quanto à reprodução das cores por esta fonte se aproxima daquela pela luz natural. Quanto mais próximo do Ra igual a 100, melhor a reprodução da cor. As luminárias públicas a LED deverão apresentar Ra ≥ 70.

3.1.2.9. Manutenção do Fluxo Luminoso

O tempo de vida útil estimado para os produtos de LED são normalmente dados em termos de expectativa de horas de operação até que o fluxo luminoso da luminária diminua a 70 % do seu valor inicial (denotado L70). Existem duas opções para demonstrar a conformidade com a manutenção do fluxo luminoso da luminária. O relatório de ensaio de uma das opções abaixo deverá estar anexo à proposta, além do cálculo através da TM-21.

a. Opção 1 - Pela opção do **desempenho do componente**, permite ao fabricante demonstrar a conformidade com os requisitos de manutenção do fluxo luminoso fornecendo o ISTMT, relatório da LM-80 para o encapsulamento/módulo/arranjo de LED utilizado na luminária e o cálculo da manutenção de fluxo luminoso projetado conforme TM-21.
   Para avaliar a conformidade pelo desempenho do componente, as seguintes condições deverão de ser cumpridas:

   - A maior temperatura medida no ISTMT deverá ficar abaixo do maior valor de temperatura do componente medido na LM-80.
   - A localização do ponto TMP deve ser igual para ISTMT, relatório da LM-80 e também com a especificação do local pelo fabricante.
   - A corrente no LED, fornecida pelo controlador de LED na luminária, deverá ser inferior ou igual à corrente no LED medido para o relatório da LM-80.

b. Opção 2 - A conformidade do desempenho da luminária para a manutenção do fluxo luminoso é verificada submetendo a luminária completa aos testes fotométricos da LM-79, comparando o fluxo luminoso inicial (tempo= 0 h) com o fluxo luminoso após 6.000 h de operação (tempo ≥ 6.000 h).

O relatório do teste deverá demonstrar uma porcentagem mínima da manutenção do fluxo luminoso, de 95,8% para 6.000 horas. O dado de vida útil a ser utilizado no diagnóstico é limitado a 06 (seis) vezes o número de horas ensaiadas, atendendo no mínimo 70% da luminosidade.

3.2. LÂMPADAS

3.2.1. Lâmpadas Vapor de Sódio

A Lâmpada de Vapor de Sódio, de qualquer potência nominal, deverá atender de forma integral a especificação técnica da Celesc E-313.0076 – LÂMPADA A VAPOR DE SÓDIO ALTA PRESSÃO, disponível no endereço eletrônico http://novoportal.celesc.com.br/portal/index.php/normas-tecnicas/especificacao-de-equipamentos-e-materiais. Para comprovação, o CHP – Certificado de Homologação de Produto, emitido pela Divisão de Engenharia e Normas da Celesc Distribuição, deverá constar na apresentação do projeto.

3.2.2. Lâmpadas Vapor Metálico

A Lâmpada de Vapor Metálico, de qualquer potência, deverá atender a ABNT NBR IEC 61167:1997 – LÂMPADAS A VAPOR METÁLICO (HALOGENETOS).

Garantia mínima do produto de 12 meses.

3.3. Reatores e Drivers

3.3.1. Vapor de Sódio

O Reator para Lâmpadas Vapor de Sódio, de qualquer potência, deverá atender de forma integral a especificação técnica da Celesc E-313.0047 – REATOR EXTERNO COM CAPACITOR E IGNITOR INCORPORADO PARA LÂMPADA A VAPOR DE SÓDIO ALTA PRESSÃO, disponível no endereço eletrônico http://novoportal.celesc.com.br/portal/index.php/normas-tecnicas/especificacao-de-equipamentos-e-materiais. Para comprovação, o CHP – Certificado de Homologação de Produto, emitido pela Divisão de Engenharia e Normas da Celesc Distribuição, deverá constar na apresentação do projeto.

3.3.2. Vapor Metálico

O Reator para Lâmpadas Vapor Metálico, de qualquer potência, deverá atender a ABNT NBR 14305:1999 – REATOR E IGNITOR PARA LÂMPADA A VAPOR METÁLICO (HALOGENETOS) – REQUISITOS E ENSAIOS.

Garantia mínima de 05 anos escrita de forma legível e indelével nos dados de placa ou no corpo do produto.

3.3.3. Kit Removível

O Kit Removível é um chassi composto de reator, capacitor, ignitor e demais acessórios que será utilizado nas luminárias integradas.

O Kit Removível, de qualquer potência, deverá atender de forma integral a especificação técnica da Celesc E-313.0054 – KIT REMOVÍVEL PARA LÂMPADA A VAPOR DE SÓDIO ALTA PRESSÃO, disponível no endereço eletrônico http://novoportal.celesc.com.br/portal/index.php/normas-tecnicas/especificacao-de-equipamentos-e-materiais. Para comprovação, o CHP – Certificado de Homologação de Produto, emitido pela Divisão de Engenharia e Normas da Celesc Distribuição, deverá constar na apresentação do projeto.

3.3.4. Driver LED

Equipamento eletrônico que fornece características elétricas adequadas para o funcionamento da luminária, estando este alojado ou não ao corpo da luminária.

Unidade inserida entre a fonte de alimentação e um ou mais módulos de LED, o qual serve para alimentar por tensão ou corrente o(s) módulo(s) de LED. A unidade pode ser constituída de um ou mais componentes separados e pode incluir meios para a dimerização, correção do fator de potência e supressão de rádio interferência.

É também chamado de Controlador ou Dispositivo de controle eletrônico CA ou CC para módulos de LED.

O driver LED deverá atender de forma integral, quando aplicável, a ABNT NBR IEC 61347-2-13:2012 e ABNT NBR 16026:2012.

O fator de potência medido não deverá ser inferior a 0,92. O fator de potência medido do circuito não deve ser inferior ao valor marcado por mais de 0,05, quando o dispositivo de controle é operado em sua potência nominal com o(s) módulo(s) de LED e o conjunto é alimentado com tensão e frequência nominais.

As harmônicas da corrente de alimentação devem estar em conformidade com a norma IEC 61000-3-2.

Aprovado Exame

Chefe DPEP/DVEE Advogado

Garantia mínima de 05 anos escrita de forma legível e indelével nos dados de placa ou no corpo do produto.

3.4. Relés Foto Controlador

O Relé Foto controlador deverá atender de forma integral a especificação técnica da Celesc E-313.0050 – RELÉ FOTOELETRÔNICO, disponível no endereço eletrônico http://novoportal.celesc.com.br/portal/index.php/normas-tecnicas/especificacao-de-equipamentos-e-materiais. Para comprovação, o CHP – Certificado de Homologação de Produto, emitido pela Divisão de Engenharia e Normas da Celesc Distribuição, deverá constar na apresentação do projeto.

A vida útil máxima utilizada para os cálculos do diagnóstico deve ser de 05 (cinco) anos.

3.5. Base (tomada) para Relé Foto Controlador

A Base para Relé Foto Controlador deverá atender de forma integral a especificação técnica da Celesc E-313.0021 – RELÉ FOTOELÉTRICO E BASE PARA RELÉS, disponível no endereço eletrônico http://novoportal.celesc.com.br/portal/index.php/normas-tecnicas/especificacao-de-equipamentos-e-materiais. Para comprovação, o CHP – Certificado de Homologação de Produto, emitido pela Divisão de Engenharia e Normas da Celesc Distribuição, deverá constar na apresentação do projeto.

A vida útil máxima utilizada para os cálculos do diagnóstico deve ser de 03 (três) anos.

3.6. Braço de Iluminação

O Braço de Iluminação deverá atender de forma integral a especificação técnica da Celesc E-313.0044 – ILUMINAÇÃO PÚBLICA, disponível no endereço eletrônico http://novoportal.celesc.com.br/portal/index.php/normas-tecnicas/especificacao-de-equipamentos-e-materiais. Para comprovação, o CHP – Certificado de Homologação de Produto, emitido pela Divisão de Engenharia e Normas da Celesc Distribuição, deverá constar na apresentação do projeto.
Vida Útil máxima utilizada para os cálculos do diagnóstico deve ser de 10 (dez) anos.

4. ESPECIFICAÇÃO TÉCNICAS DOS SISTEMAS DE AQUECIMENTO SOLAR - SAS

4.1. Equipamentos

4.1.1. Reservatório Térmico

Possui a função de armazenar água quente, que será utilizada nos pontos de consumo.

Tabela 20 - Reservatório Térmico - Características Técnicas

Características Técnicas	
Capacidade de armazenamento útil (litros)	Conforme “Proposta de Projeto”
Pressão de trabalho mínima (mca / kgf/cm²)	Conforme “Proposta de Projeto”
Pressão de teste mínima (mca / kgf/cm²)	Conforme “Proposta de Projeto”
Conexões elétricas e hidráulicas	Conforme “Proposta de Projeto”
Material do corpo interno	Conforme “Proposta de Projeto”

Aprovado

Chefe DPEP/DVEE

Exame

Advogado

Características Técnicas	
Isolamento térmico	Poliuretano expandido com espessura mínima de 50 mm
Acabamento externo	Alumínio com espessura mínima de 0,5mm
Suporte / Pés	Auto portante, em alumínio ou aço carbono protegido contra corrosão com pintura Epóxi
Período de garantia (anos)	5 (cinco) anos
Posição de trabalho	Conforme "Proposta de Projeto"

Os reservatórios térmicos com mais de 1000 litros devem ter perda específica de energia mensal menor ou igual a 0,10 kWh/mês/litro.

Os reservatórios térmicos devem possuir obrigatoriamente Etiqueta Nacional de Conservação de Energia emitida pelo Inmetro e devem constar na tabela do Procel de Reservatórios Térmicos, disponível em www.procelinfo.com.br. O reservatório deverá possuir vida útil superior a 20 anos.

Na proposta apresentada na Chamada Pública, anexar a lista do Procel identificando o(s) modelo(s) de reservatório(s) proposto(s). Deve se utilizar nos cálculos da proposta a vida útil indicada na lista do Procel apresentada.

4.1.2. Coletores Solares

Possui a função de absorver a radiação solar promovendo o aquecimento da água em circulação no interior de suas aletas, fornecendo água quente a ser armazenada nos reservatórios térmicos. Pode ainda ter a função de aquecer o fluido térmico que fará a troca de calor com a água armazenada no reservatório térmico, nos casos em que este sistema é utilizado.

Tabela 21 - Coletores Solares - Características Técnicas

Características Técnicas	
Área coletora total dos coletores (m^2)	Conforme "Proposta de Projeto"
Produção mensal média mínima de Energia da área coletora total (kWh/mês)	Conforme "Proposta de Projeto"
Pressão de trabalho mínima (mca – kgf/cm^2)	30 mca – 3 kgf/cm^2
Dimensões (m^2)*	Entre 1 e 2,5 m^2
Classificação do Inmetro (kWh/m^2 /mês)	A ≥ 74 kWh/m^2 /mês
Categoria dada Inmetro	Banho
Material das Aletas	Cobre ou Alumínio
Material da cobertura	Vidro termo endurecido liso transparente (conforme ABNT – NBR NM 294-2004), ou Temperado.
Espessura mínima do vidro da cobertura (mm)	3,0 mm
Período de garantia (ano)	5 (cinco) anos

Poderão ser utilizadas placas com dimensões variadas desde que seja mantido o arranjo das placas previsto na Proposta de Projeto.

É obrigatório o fornecimento do produto etiquetado pelo Inmetro com a etiqueta de rastreabilidade fixada na placa coletora.

A produção média mensal de energia por sistema deve ser igual ou maior do que a produção média mensal de energia especificada na "Proposta de Projeto".

O coletor solar deve possuir a Etiqueta Nacional de Conservação de Energia emitida pelo INMETRO e deve constar na tabela do Procel de Coletores Térmicos, disponível em www.procelinfo.com.br. O coletor solar deverá possuir vida útil superior a 20 anos.

Na proposta apresentada na Chamada Pública, anexar a lista do Procel identificando o(s) modelo(s) de coletor(es) proposto(s). Deve se utilizar nos cálculos da proposta a vida útil indicada na lista do Procel apresentada.

4.1.3. Sistema Complementar Elétrico

Possui a função de complementar o sistema de aquecimento solar nos períodos chuvosos ou com demanda de água quente acima do previsto.

Tabela 22 - Sistema Complementar Elétrico - Características Técnica

Características Técnicas	
Potência do conjunto de resistores (kW)	Conforme "Proposta de Projeto"
Alimentação (Volts)	Conforme "Proposta de Projeto"
Frequência de alimentação (Hz)	60 Hz
Acabamento dos resistores	Blindado
Período de garantia (ano)	2 (dois) anos

O sistema complementar elétrico não poderá funcionar no horário de ponta (18h30min às 21h30min).

4.1.4. Item D – Sistema de bombeamento dos coletores

Possui a função de bombear água dos coletores solares até o(s) reservatório(s) térmico(s) e/ou para o sistema de recirculação de água quente. O sistema deve ser instalado com suportes apropriados (lençóis ou pés de borracha) para absorver vibrações. Sobre a bomba deve ser implantada uma cobertura metálica para proteção contra intempéries. A capacidade de bombeamento deverá ser compatível com a área total de coletores solares.

4.1.5. Quadro elétrico de comando

Possui a função de acondicionar os componentes eletroeletrônicos de proteção e permitir o acionamento do sistema de bombeamento e dos equipamentos do sistema complementar elétrico.

Deve possuir sinaleiros (Quadro Sinóptico) ou leds que permitam a visualização do "status" dos principais componentes elétricos.

O quadro deverá ser instalado em local de fácil acesso e com movimentação de pessoas.

Para conexão dos componentes externos ao quadro de comando devem ser previstos bornes específicos.

Os cabos elétricos devem ser acondicionados em eletrodutos de PVC e caixas de conexões elétricas.

Os módulos de controle de temperatura e acionamento dos motores devem preferencialmente estar junto ao quadro de comando.

4.1.6. Item F – Instalações Hidráulicas

As tubulações devem apresentar as seguintes características:

a. **Alimentação de água fria**: Com tubulação de material metálico (inox ou cobre), EPDM ou polimérico;

b. **Distribuição de água quente:** Com tubulação em material metálico (inox ou cobre), EPDM ou polimérico termo-resistente;

c. **Interligação entre coletor e reservatório térmico:** Com tubulação em material metálico (inox ou cobre) ou polimérico termo-resistente, deve apresentar rigidez compatível com o percurso, ou ser apoiada, de modo a não permitir a formação de bolsas de ar. Caso a interligação entre coletor e reservatório térmico seja com tubos flexíveis, as curvas deverão ser feitas com conexões rígidas.

Toda a tubulação deverá ser resistente a pressões e temperaturas características de cada tipologia.

Todo o percurso, metálico ou polimérico, deverá ser isolado termicamente com tubos flexíveis de polietileno expandido com espessura mínima de 10 mm, ou equivalente em resistência térmica, com proteção contra intempéries no caso de tubulações expostas.

Conexões poliméricas rosqueadas em peças metálicas deverão ser dotadas de insertos com roscas metálicas.

4.1.7. Registro Misturador

Construído em latão com banho em cromo. Suporte reforçado na haste metálica ligada ao registro, evitando a quebra da mesma. Funciona para a regulagem da temperatura da água, bastando que se gire a cruzeta da haste metálica ligada ao registro, liberando a água quente proveniente do reservatório térmico. A cruzeta de manobra deve ser instalada a uma distância maior que 55 cm abaixo do chuveiro.

4.2. Garantia

Os equipamentos e os serviços de instalação deverão ser garantidos pelos períodos abaixo descritos, contados a partir da inspeção de funcionamento:

a. Garantia de instalação – 1 ano;
b. Reservatório Térmico – 5 anos;
c. Coletores Solares – 5 anos;
d. Sistema Complementar Elétrico – 2 anos;
e. Sistema de Bombeamento dos Coletores – 2 anos;
f. Quadro Elétrico de Comando – 2 anos.
g. Misturador – 2 anos.

4.3. Assistência Técnica

A proponente deverá oferecer assistência técnica no local da instalação do SAS, disponibilizando número de ligação telefônica gratuito, endereço eletrônico e contato por página na internet pelo período de 12 meses.

A proponente deverá garantir a assistência técnica, no local da instalação, em no máximo 24 horas após a solicitação.

4.4. Instalação do SAS

A instalação do SAS deverá ser efetuada de modo a propiciar o correto funcionamento do aquecedor e suportar os esforços mecânicos, solicitações de temperatura e intempéries.

O reservatório térmico deve ser posicionado de modo a evitar sombreamento do coletor solar, assim como todo equipamento deverá estar livre de sombra dos demais obstáculos da edificação e entorno.

Os coletores devem ser montados sobre o telhado com orientação de +30º ou -30º em relação ao Norte Geográfico (NG), sendo que a orientação para o NG é de maior eficiência do sistema.

Em caso de desvio da face do telhado superior a 30º em relação ao norte geográfico, deve ser adotado suporte metálico para correção da orientação dos coletores solares, ou ser aumentada a "Produção Mensal de Energia" nominal dos coletores solares através da adição de placas, de modo a se compensarem as perdas observadas.

Todos os furos no telhado para passagens de tubulação e fixação deverão ser devidamente fechados com silicone ou outro material que garanta a vedação. A proponente ficará responsável por todos os reparos dos danos oriundos da instalação do SAS, deixando as instalações das unidades consumidoras funcionando nas mesmas condições encontradas.

A proponente será responsável por sanar todos e quaisquer danos que vierem a ocorrer nas instalações da(s) unidade(s) consumidora(s) beneficiada(s) e que sejam causados pela instalação do Sistema de Aquecimento Solar.

Deverá estar incluso no escopo de fornecimento, bombas reservas conforme indicado no projeto, não havendo necessidade de duplicidade. É necessário apenas um modelo de bomba reserva para cada modelo aplicado na instalação.

As adaptações e tubulações de alimentação de água fria do SAS até os reservatórios térmicos são de responsabilidade da proponente. Quando necessário e indicado na "proposta de projeto" novas caixas de água fria, estas são de responsabilidades da proponente.

As adaptações e extensões da fiação elétrica necessária para o perfeito funcionamento do sistema de aquecimento solar são de responsabilidade da proponente.

Os materiais utilizados na instalação devem ser compatíveis com as características físico-químicos da água local. A proponente deverá prever e evitar problemas de compatibilidade entre a água e o material utilizado em todo sistema de aquecimento solar.

4.5. Outras informações

A "proposta de projeto" do Sistema de Aquecimento Solar deverá prever obrigatoriamente um sistema de proteção contra congelamento que **NÃO** utilize energia elétrica da rede da distribuidora de energia para funcionar. Além disso, o sistema de proteção contra congelamento não pode utilizar produtos tóxicos e nem provocar desperdício de água.

Os materiais do coletor solar e do reservatório térmico em contato com a água a ser aquecida devem ser compatíveis com as propriedades físico-químicas da água local. A proponente será responsável pelo estudo das propriedades físico-químicas da água local.

A proponente deverá prever na "proposta de projeto" a adequação das instalações elétricas dos chuveiros atendidos pelo SAS à norma vigente, sobretudo à NBR 5410 – Instalações Elétricas em Baixa Tensão.

A proponente deverá realizar um treinamento para a(s) unidade(s) consumidora(s) beneficiada(s), habilitando-as a conhecer o funcionamento do SAS instalado e auxiliando-os a criar uma rotina de manutenção corretiva/preventiva para o SAS. Este treinamento deve abordar as particularidades da instalação realizada e deve ser registrado em ata. Esta ata deverá ser anexada ao relatório final do projeto.

As resistências do aquecimento complementar deverão ser controladas por programadores horários (timer), que impedirão seu funcionamento no horário de ponta do sistema elétrico (18h30min às 21h30min).

Deverá ser fornecido a(s) unidade(s) consumidora(s) beneficiada(s), um manual do SAS com informações a respeito do funcionamento, manutenção e garantia do equipamento e das instalações. Este manual deverá ser específico de forma a abordar as particularidades de cada instalação, contendo:

a. Especificações técnicas dos produtos;
b. O que é o SAS;
c. Benefícios aos usuários;
d. Instrução de utilização;
e. Sistema de aquecimento auxiliar - o que é e como funciona;
f. Capacidade do reservatório;
g. Dicas de economia e tempo de banho;
h. Como e quando fazer a manutenção (limpeza de placas e outros cuidados);
i. Garantia do produto;
j. Termo de garantia;
k. Serviço de Atendimento ao Consumidor;
l. Assistência técnica.

A “proposta de projeto” deverá ter em seu escopo, no mínimo, os seguintes materiais:

a. Reservatórios térmicos de água quente e suportes;
b. Componentes secundários para perfeito funcionamento do sistema;
c. Componentes hidráulicos de água quente e fria,
d. Registros;
e. Válvulas;
f. Caixa d’água complementar, caso necessário;
g. Isolamentos térmicos;
h. Acabamento para isolamentos térmicos;
i. Todo material elétrico do SAS;
j. Suporte dos coletores e reservatórios;
k. Suporte e fixação das tubulações;
l. Periféricos (suportes, fixadores, e demais miscelâneas que se façam necessários para a correta instalação e uso do sistema);
m. Restabelecimento do acabamento dos locais que sofrerem intervenções;
n. Complementações na rede hidráulicas necessárias para perfeito funcionamento do SAS;
o. Interconexão entre os reservatórios térmicos do SAS e o sistema de distribuição de água quente e existente linha de água fria;
p. Quadro sinóptico a ser instalado em local de fácil acesso e visualização;

q. Hidrômetro para medir o consumo de água quente, que deverá ser colocado na alimentação dos reservatórios térmicos ou na saída de água quente para o consumo.

4.6. Normas e Referências Técnicas

A proponente deverá atender as normas e referências técnicas abaixo:

a. ABNT NBR 15569: Sistema de aquecimento solar de água em circuito direto - Projeto e instalação;
b. ABNT NBR 15747-1: Sistemas solares térmicos e seus componentes – Coletores solares Parte 1: Requisitos gerais;
c. ABNT NBR 10185: Reservatórios térmicos para líquidos destinados a sistemas de energia solar - Determinação de desempenho térmico;
d. ABNT NBR 5626: Instalação predial de água fria;
e. ABNT NBR 7198: Projeto e execução de instalações prediais de água quente;
f. ABRAVA RN 4 – 2003: Proteção contra congelamento de coletores solares;
g. ABNT NBR 5419: Proteção de estruturas contra descargas atmosféricas;
h. ABNT NBR 15220-3: Desempenho térmico de edificações Parte 3: Zoneamento bioclimático brasileiro e diretrizes construtivas para habitações unifamiliares de interesse social;
i. RAC- Requisito de Avaliação da Conformidade para Sistema e equipamentos para aquecimento solar de água do PBE/Inmetro vigente na data que o projeto for aprovado.

ANEXO D - TERMO DE CONVÊNIO PARA CONSUMIDORES COM FINS LUCRATIVOS

TERMO DE CONVÊNIO QUE ENTRE SI CELEBRAM, DE UM LADO A CELESC DISTRIBUIÇÃO S.A. E DE OUTRO O(A) _____, VISANDO A EFICIENTIZAÇÃO ENERGÉTICA DO(S) SISTEMA(S) DE _____ DE SUA INSTALAÇÃO SITUADA NO MUNICÍPIO DE _____

A CELESC DISTRIBUIÇÃO S.A., pessoa jurídica de direito privado, sociedade por ações, subsidiária integral da Centrais Elétricas de Santa Catarina S.A. - CELESC, com sede à Avenida Itamarati, 160, Itacorubi - Florianópolis – Estado de Santa Catarina, inscrita no CNPJ/MF sob nº 08.336.783/0001- 90 e Inscrição Estadual nº 255.266.626, neste ato representado por dois de seus Diretores infra-assinados, adiante denominada simplesmente de **CELESC**, e **_____,** pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ/MF sob nº _____, com sede a Rua _____, Município de _____, Estado do Santa Catarina, neste ato representada por seu (sua) _____, o(a) sr (a). _____, brasileiro(a), portador da CI/RG_____, inscrito no CPF sob nº _____, e por seu (sua) _____, o(a) sr (a). _____, brasileiro(a), portador da CI/RG_____, inscrito no CPF sob nº _____, doravante denominado **CONSUMIDOR** e em conjunto, doravante denominados **PARTÍCIPES**.

CONSIDERANDO:

- a Lei nº 9.991, de 24 de julho de 2000, a Lei nº 11.465, de 28 de março de 2007, a Lei nº 12.212, de 20 de janeiro de 2010, e a Resolução nº 556, de 18 de junho de 2013;
- as ações voltadas à eficiência no uso, na oferta e na conservação de energia elétrica são de total relevância, porque visam alcançar economia em razão de redução do consumo e da demanda, como também perseguem a melhoria da qualidade dos sistemas elétricos;
- a segurança e funcionalidade que as medidas de eficiência energética previstas nas instalações do **CONSUMIDOR**, proporcionarão tanto ao **CONSUMIDOR** como a **CELESC**, a racionalidade no uso da energia, como também possibilitará a **CELESC** ter a energia economizada pelo **CONSUMIDOR** disponível no seu sistema, podendo atender mais consumidores, sem a necessidade de realizar novos investimentos.

Os **PARTÍCIPES** resolvem entre si celebrar o presente **TERMO DE CONVÊNIO**, sujeitando-se aos termos da Resolução Normativa nº 556/2013, emitida pela ANEEL e demais normas aplicáveis à matéria, regendo-se pelas disposições estabelecidas nas Cláusulas a seguir:

CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO

Constitui objeto do presente **TERMO DE CONVÊNIO** a aplicação, pela **CELESC**, em atendimento a Lei no 9.991, de 24 de julho de 2000, de recursos financeiros oriundos do Programa de Eficiência Energética – PEE, para a implementação de ações de eficiência energética no(s)

Aprovado Exame

_____ _____

Chefe DPEP/DVEE Advogado

sistema(s) de (*descrever usos finais envolvidos*) nas instalações elétricas do **CONSUMIDOR**, Unidade(s) Consumidora(s) (UC) nº(s) _____, de acordo com o Projeto em Anexo I, tendo como objetivos promover a disseminação dos conceitos e procedimentos referentes à conservação de energia, eficiência energética e otimização energética de equipamentos.

Benefícios a serem atingidos:

- Para o **CONSUMIDOR**: redução dos custos com a energia elétrica;
- Para a **CELESC**: a busca permanente da conscientização dos CONSUMIDORES quanto ao uso racional da energia elétrica.
- Para a sociedade: com a disseminação dos conceitos de eficientização energética, haverá redução do desperdício de energia elétrica, fato que consequentemente possibilitará a economia na realização de novos investimentos para expansão do sistema elétrico, contribuindo para a não elevação sistemática dos custos do serviço de energia elétrica.

CLÁUSULA SEGUNDA - VALOR DO CONVÊNIO:

O valor global estimado do presente Convênio é de **R$ x.xxx.xxx,xx** (valor por extenso). Os itens que compõem este encontram-se detalhados nos Anexos I e III.

CLÁUSULA TERCEIRA - DOCUMENTOS INTEGRANTES:

Constitui parte integrante do presente **TERMO DE CONVÊNIO** como se nele estivessem transcritos:

- Anexo I - Cópia do projeto elaborado pelo **CONSUMIDOR** e apresentado à **CELESC** (diagnóstico energético);
- Anexo II - Cronograma físico para a execução das obras;
- Anexo III - Cronograma financeiro para a execução das obras;
- Anexo IV - Modelo de relatório de acompanhamento e execução do projeto;
- Anexo V - Modelo de solicitação de repasse financeiro;
- Anexo VI - Roteiro para o relatório final de projeto;
- Anexo VII - Termo de Reconhecimento de Dívida – TRD;
- Anexo VIII - Nota Promissória.

CLÁUSULA QUARTA – OBRIGAÇÕES DA CELESC

Para a consecução do objeto deste Convênio, a **CELESC** obriga-se a:

§ 1º - Transferir ao CONSUMIDOR, de acordo com o cronograma físico e financeiro – Anexo II e III, os recursos financeiros até o limite definido para os itens: Elaboração do Projeto, Equipamentos e/ou Materiais, Mão de Obra de Terceiros, Descarte, Medição e Verificação, Marketing (Divulgação) e Treinamento e Capacitação previstos no Projeto no prazo de 30 (trinta) dias úteis, contados a partir do recebimento da documentação na **CELESC**, desde que aprovados e autorizados expressamente pela **CELESC,** conforme a seguinte descrição:

Aprovado

_____
Chefe DPEP/DVEE

Exame

_____
Advogado

Itens	Valores Máximos
I. Elaboração do Projeto	R$ x.xxx.xxx,xx
II. Equipamentos e/ou Materiais	R$ x.xxx.xxx,xx
III. Marketing (Divulgação)	R$ x.xxx.xxx,xx
IV. Mão de Obra de Terceiros para execução da obra	R$ x.xxx.xxx,xx
V. Medição e Verificação inicial	R$ x.xxx.xxx,xx
VI. Medição e Verificação final	R$ x.xxx.xxx,xx
VII. Descarte	R$ x.xxx.xxx,xx
VIII. Treinamento e Capacitação	R$ x.xxx.xxx,xx
TOTAL	**R$ x.xxx.xxx,xx**

§ 2º - As transferências serão realizadas mensalmente mediante o recebimento do relatório de acompanhamento (Anexo IV) e da solicitação de repasse financeiro (Anexo V) emitidos pelo **CONSUMIDOR** e após comprovação física e documental da aquisição dos materiais e/ou da realização dos serviços previstos no presente Convênio e especificados em seu Anexo I.

§ 3º - Os recursos financeiros para Mão de Obra Própria e Transporte, especificados na tabela abaixo, referem-se a despesas da **CELESC** e por isso não serão transferidos ao **CONSUMIDOR**.

Itens	Valores Máximos
I. Mão de Obra Própria (CELESC)	R$ x.xxx.xxx,xx
II. Transporte	R$ x.xxx.xxx,xx
TOTAL	**R$ x.xxx.xxx,xx**

§ 4º - Os valores previstos no Parágrafo Primeiro serão creditados em conta corrente do **CONSUMIDOR** nº ....., mantida junto ao Banco .....- nº..... – Agência ..... em conta de titularidade do **CONSUMIDOR**.

§ 5º - A **CELESC** não se responsabilizará por eventuais atrasos nos repasses de recursos que venham a ocorrer, caso a documentação suficiente e necessária para tanto a ser apresentada pelo **CONSUMIDOR** não atenda adequadamente as exigências e recomendações por ela estabelecidas.

§ 6º - Informar ao **CONSUMIDOR** o cronograma inicial de pagamento dos valores devidos, retratados por meio do Termo de Reconhecimento de Dívida - Anexo VII.

CLÁUSULA QUINTA - OBRIGAÇÕES DO CONSUMIDOR

Para a consecução do objeto deste Convênio, o **CONSUMIDOR** obriga-se a:

§ 1º - Estar adimplente com a **CELESC** durante todo o período de vigência deste Termo de Convênio.

§ 2º - Apresentação de conta corrente, em banco oficial (preferencialmente Banco do Brasil), para o recebimento dos recursos do Projeto.

§ 3º - Implementar o Projeto de acordo com o especificado no Anexo I deste Convênio.

§ 4º - Apresentar a **CELESC**, no prazo máximo de 60 (sessenta) dias após a assinatura deste instrumento, Certificação CMVP (Certified Measurement and Verification Professional) da EVO (Eficiency Valuation Organization) válida do profissional responsável pela execução das ações

de M&V, bem como pela elaboração do Plano de M&V e do Relatório de M&V. Este profissional deverá estar vinculado à empresa responsável pelas ações de M&V. Esta comprovação dar-se-á mediante apresentação de contrato social e/ou carteira profissional e/ou contrato de prestação de serviço específico para o objeto deste Convênio.

§ 5º - Apresentar a **CELESC**, juntamente com a Certificação CMVP solicitada no parágrafo 4º, no mínimo 01 (um) Atestado de Capacidade Técnica Operacional, fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado e devidamente acervado pelo CREA (Certidão de Acervo Técnico - CAT), demonstrando que a empresa responsável pelas ações de M&V executou a prestação dos serviços de medição e verificação de resultados conforme Protocolo Internacional de Medição, Verificação e Performance. O profissional responsável pelo acervo deve comprovar vínculo contratual com a empresa. Esta comprovação dar-se-á mediante apresentação de contrato social e/ou carteira profissional e/ou contrato de prestação de serviço específico para o objeto deste Convênio.

§ 6º - Apresentar a **CELESC** a(s) cópia(s) da(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART(s), registrada junto ao CREA, referente à execução do Projeto objeto deste Convênio, devendo ser encaminhado a **CELESC** antes do início da execução dos serviços.

§ 7º - Apresentar a **CELESC**, juntamente com a cópia da ART solicitada no parágrafo 6º, no mínimo 01 (um) Atestado de Capacidade Técnica Operacional, fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado e devidamente acervado pelo CREA (Certidão de Acervo Técnico - CAT), demonstrando que a(s) empresa(s) responsável(eis) pela execução do projeto possui(em) experiência na execução de projetos de eficiência energética no âmbito do PEE/ANEEL e/ou relacionados ao(s) uso(s) final(is) em questão. O profissional responsável pelo acervo deve comprovar vínculo contratual com a empresa. Esta comprovação dar-se-á mediante apresentação de contrato social e/ou carteira profissional e/ou contrato de prestação de serviço específico para o objeto deste Convênio.

§ 8º - Apresentar o Parecer Técnico de Acesso da **CELESC**, no caso do Projeto (Anexo I) contemplar a implantação de fontes incentivadas.

§ 9º - Designar, a seu critério, Coordenador para o "Projeto", ficando este responsável pelos contatos e entendimentos necessários à execução do presente Termo de Convênio, devendo informar, via correspondência, nome, endereço, telefone, fax e e-mail.

§ 10º - Apresentar à **CELESC**, no prazo máximo de 90 (noventa) dias após a assinatura deste instrumento, o Plano de Medição e Verificação dos benefícios do Projeto, com os resultados das medições e verificações iniciais, conforme o "Protocolo Internacional de Medição e Verificação de Performance" - PIMVP - Janeiro de 2012 - EVO 10000 - 1:2012 (Br) e o "Procedimentos do Programa de Eficiência Energética" da ANEEL, o qual deverá ser prévia e formalmente aprovado pela CELESC, sob pena de aplicação da Cláusula Décima Primeira.

§ 11º - Iniciar a execução do Projeto somente após a apresentação e aceitação expressa e por escrito da **CELESC** do Plano de Medição e Verificação, conforme definido no Parágrafo § 9º -, da Cláusula em tela, sob pena da **CELESC** não efetuar os desembolsos financeiros ajustados e previstos no Parágrafo § 1º -, da Cláusula Quarta, do presente Convênio.

§ 12º - Adquirir e instalar integralmente os equipamentos e materiais necessários para a implantação do objeto deste Convênio, conforme especificado no projeto, constante do Anexo

I e apresentar, quando solicitado, os laudos e documentos comprobatórios da origem, qualidade e especificação dos equipamentos e materiais.

§ 13º - Encaminhar à **CELESC** mensalmente, até o dia 5 do mês subsequente ao período em análise, relatório (Anexo IV) que identifique as ações realizadas, bem como a evolução do cronograma físico-financeiro previsto para o Projeto (Anexo I), oportunizando o controle administrativo e fiscalização do mesmo.

§ 14º - Apresentar mensalmente a **CELESC** a solicitação de repasse financeiro (Anexo V), solicitando os valores referentes à Elaboração do Projeto, Equipamentos e/ou Materiais, Mão de Obra de Terceiros, Descarte, Medição e Verificação, Divulgação e Treinamento e Capacitação, anexando cópias autenticadas de toda documentação fiscal compatível, até 5 dias após a aprovação da **CELESC** do relatório mensal relacionado à solicitação em questão. Os seguintes documentos (cópia autenticada ou original) devem ser anexados a solicitação de repasse:

a) Certidão Negativa de Débito para com a Fazenda Estadual, do Estado sede do **CONSUMIDOR**, válida na data do vencimento do prazo de pagamento. Quando o **CONSUMIDOR** possuir estabelecimento fora do Estado de Santa Catarina, deverá apresentar, também, a Certidão Negativa de Débito do Estado de Santa Catarina;
b) Certidão Negativa de Débitos Relativos aos Tributos Federais e à dívida Ativa da União;
c) Certidão Negativa de Débitos Municipais;
d) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas; e
e) Certificado de Regularidade do FGTS.

§ 15º - As cópias autenticadas das notas fiscais deverão especificar as quantidades, os valores unitários, subtotais e totais, referentes à Elaboração do Projeto, Equipamentos e/ou Materiais, Mão de Obra de Terceiros, Descarte, Medição e Verificação, Divulgação e Treinamento e Capacitação.

§ 16º - Os materiais e os equipamentos a serem utilizados na execução do Projeto deverão obrigatoriamente atender as especificações técnicas contidas no Projeto aprovado. Não serão admitidas aplicações de materiais e equipamentos usados, recondicionados, recuperados ou adquiridos antes da celebração deste Convênio.

§ 17º - Garantir a qualidade dos serviços de instalação e montagem eletromecânica pelo prazo de vida útil previsto no projeto, Anexo I, contado a partir da data de finalização da obra objeto deste Convênio.

§ 18º - Adquirir, as suas expensas, materiais e equipamentos eventualmente necessários que não constem no projeto apresentado à **CELESC**.

§ 19º - Exigir a observância da Norma Regulamentadora NR 10 por empresas e empregados envolvidos na execução do Projeto objeto deste Convênio.

§ 20º - Concomitantemente ao presente pacto, firmar o Termo de Reconhecimento de Dívida – TRD, parte integrante deste Convênio, conforme consta no Anexo VII.

§ 21º - Efetuar o pagamento à **CELESC** dos valores definidos na Cláusula Sexta deste Convênio, limitados àqueles constantes do TRD - Termo de Reconhecimento de Dívida (Anexo VII), em conformidade com o disposto nesta mesma Cláusula.

§ 22º - Responsabilizar-se pela manutenção e conservação do(s) sistema(s) eficientizado(s).

§ 23º - Realizar os pagamentos aos fornecedores de bens e serviços de acordo com o cronograma físico de execução e/ou compra de equipamentos e apresentação à **CELESC** dos comprovantes da realização das despesas (notas fiscais ou cópias autenticadas), emitidas ao **CONSUMIDOR**, relacionadas ao Projeto, a qual competirá aprovar os comprovantes apresentados.

§ 24º - Responsabilizar-se pelo recolhimento de encargos tributários, sociais e trabalhistas dos empregados que vierem a atuar na execução do Projeto objeto deste Convênio.

§ 25º - Comprometer-se a não reutilizar os materiais substituídos pelos contemplados no presente Convênio na manutenção ou ampliação das instalações, responsabilizando-se pela descontaminação e pelo descarte adequado dos materiais substituídos, que deverá ser realizado conforme parágrafos § 26º -, § 27º - e § 28º -.

§ 26º - Realizar o descarte de todos os materiais e/ou equipamentos substituídos no projeto, que não contenham resíduos agressivos ao meio ambiente, de acordo com a Política Nacional de Resíduos Sólidos, estabelecido pela Lei n° 12.305, de 2 de agosto de 2010, devendo ser apresentado à **CELESC**, a Declaração de Descarte dos materiais e/ou equipamentos substituídos junto ao relatório de acompanhamento mensal de execução do projeto do mês correspondente, como também o Alvará de funcionamento da empresa responsável pelo descarte. A Declaração de Descarte deverá discriminar os resíduos resultantes do descarte (por exemplo: cobre, ferro, plástico, vidro, mercúrio, etc.) e sua quantidade.

§ 27º - Realizar o descarte de todos os materiais e/ou equipamentos substituídos no projeto, que não se enquadrem no Parágrafo § 26º -, de acordo com a Política Nacional de Resíduos Sólidos, estabelecido pela Lei n° 12.305, de 2 de agosto de 2010 e as regras estabelecidas pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente - CONAMA, cuja comprovação se dará por meio da apresentação de "Certificado de Destinação Final de Resíduos", emitido por órgão ou empresa com competência reconhecida, referente ao descarte de materiais e/ou equipamentos que contenham resíduos agressivos ao meio ambiente. O "Certificado de Destinação Final de Resíduos" deverá ser apresentado a **CELESC** junto ao relatório de acompanhamento mensal de execução do projeto do mês correspondente e deverá discriminar os resíduos resultantes do descarte (por exemplo: cobre, ferro, plástico, vidro, mercúrio, etc.) e sua quantidade.

§ 28º - No caso de descarte de equipamentos de refrigeração, condicionamento de ar e assemelhados, deverá ser feito o recolhimento dos resíduos conforme a Política Nacional de Resíduos Sólidos, resoluções CONAMA nº 267, de 14 de setembro de 2000, e n° 340, de 25 de setembro de 2003, e conforme Norma Técnica ABNT NBR 15833. A comprovação se dará por meio da apresentação de "Certificado de Destinação Final de Resíduos", emitido por órgão ou empresa com competência reconhecida, referente ao descarte de materiais e/ou equipamentos que contenham resíduos agressivos ao meio ambiente. O "Certificado de Destinação Final de Resíduos" deverá ser apresentado a **CELESC** junto ao relatório de acompanhamento mensal de execução do projeto do mês correspondente e deverá discriminar os resíduos resultantes do descarte (por exemplo: cobre, ferro, plástico, vidro, mercúrio, etc.) e sua quantidade.

§ 29º - A empresa contratada pelo **CONSUMIDOR** para a realização do descarte e/ou descontaminação dos materiais substituídos, descritos nos Parágrafos § 27º - e § 28º -, deverá possuir os seguintes documentos:

- Alvará de funcionamento.

Aprovado Exame

Chefe DPEP/DVEE Advogado

- Licença Ambiental da Fundação do Meio Ambiente – FATMA de Santa Catarina ou equivalente.
- Registro do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente – IBAMA.
- Certidão Negativa de Débito emitida pelo IBAMA.
- Atender o disposto na ABNT NBR 15833.

§ 30º - Aprovar previamente junto á **CELESC**, toda e qualquer divulgação de sua iniciativa, referente ao projeto, devendo, obrigatoriamente constar no material, em posição de destaque e de fácil visualização, referência ao Programa de Eficiência Energética ANEEL/CELESC – PEE ANEEL/CELESC.

§ 31º - Apresentar Relatório de Medição e Verificação, contendo todas as informações e registros dos dados previstos no Plano de Medição e Verificação, devendo ser justificadas as eventuais diferenças apresentadas em relação às metas inicialmente previstas no Projeto. O relatório deverá ser encaminhado a **CELESC** 60 dias após a finalização das ações de eficiência energética do Projeto.

§ 32º - Apresentar Relatório Final de Projeto, conforme o Anexo VI deste instrumento. O relatório de verá ser encaminhado a **CELESC** até 30 dias após a aprovação do Relatório de Medição e Verificação.

§ 33º - Disponibilizar dados técnicos de economia de energia e de demanda, produção, performance e outros necessários para mensuração dos resultados do Projeto objeto deste Convênio, autorizando-a a divulgar publicamente os casos de sucesso.

§ 34º - Receber, a qualquer momento, as equipes de auditores técnicos e financeiros, indicados pela **CELESC**, a fim de verificar a consistência das informações apresentadas com a realidade de campo.

CLÁUSULA SEXTA- FORMA DE PAGAMENTO

Conforme o PROPEE 2013, o **CONSUMIDOR** deverá reembolsar a CELESC somente a parte do financiamento relativa à implantação das ações de eficiência energética. Os custos com o diagnóstico (item "Elaboração do Projeto") não irão compor a parte reembolsável pelo **CONSUMIDOR**.

§ 1º - No caso de micro e pequenas empresas (segundo a Lei Complementar nº 123 de 2006) o reembolso será de 80% (oitenta por cento) da parte do financiamento relativa à implantação das ações de eficiência energética.

§ 2º - O prazo máximo para o reembolso do **CONSUMIDOR** à **CELESC** será definido após medição e verificação a ser realizada na conclusão do projeto, expresso pelo TRD – Termo de Reconhecimento de Dívida - Anexo VII.

§ 3º - O período de carência para o pagamento da primeira parcela do ressarcimento dos recursos financeiros aplicados no Projeto será de, no mínimo, 30 dias após a execução das medições finais de resultados de economias do projeto implantado e do envio de correspondência oficial da **CELESC** ao **CONSUMIDOR** informando o valor calculado e o número de parcelas.

§ 4º - Os pagamentos das parcelas serão realizados mediante a inclusão de item específico na Fatura de Energia Elétrica do **CONSUMIDOR**, com o título de "contrato desempenho", e terão a mesma data de vencimento destas, de acordo com o calendário de faturamento da **CELESC**.

§ 5º - Caso o pagamento da Fatura de Energia Elétrica ocorra após o vencimento, os percentuais de multa, juros de mora e correção monetária correspondentes ao atraso de pagamento aplicados pela **CELESC** ao fornecimento de energia elétrica serão calculados também sobre o item "contrato desempenho" e incluídos na Fatura de Energia Elétrica a ser emitida após o correspondente pagamento.

§ 6º - Caso o **CONSUMIDOR** solicite o desligamento da ligação de energia elétrica em suas instalações ou a transferência da titularidade da unidade consumidora beneficiada pelo presente Convênio, esta deverá ressarcir à **CELESC** o saldo devedor do investimento realizado em uma única parcela, cujo vencimento se dará na data de solicitação do desligamento.

§ 7º - A parcela mensal a ser paga pelo **CONSUMIDOR** será proporcional à economia verificada no projeto, calculada por meio da realização das medições, com a aplicação da correspondente tarifa contratada pelo **CONSUMIDOR** (sendo excluídos os encargos financeiros e/ou fiscais), levando em consideração o tempo de utilização (no período de ponta e fora de ponta) informado pelo **CONSUMIDOR** no projeto apresentado a **CELESC**.

§ 8º - Para Consumidores Cativos, o valor da parcela mensal, excluídos os encargos financeiros e/ou fiscais, não poderá ser superior ao valor da economia mensal obtida de energia (kWh/mês) e da demanda retirada da "ponta" (kW) após a conclusão do projeto de eficientização energética do **CONSUMIDOR**, calculado com as tarifas vigentes a época da finalização do projeto, respeitando-se o prazo máximo a ser definido após medição e verificação a ser realizada na conclusão do projeto, ressalvada a atualização quando do reajuste da tarifa na qual o **CONSUMIDOR** estiver enquadrado.

§ 9º - Para Consumidores Livres, o valor da parcela mensal, excluídos os encargos financeiros e/ou fiscais, não poderá ser superior ao valor da economia mensal obtida de energia (kWh/mês) e da demanda retirada da "ponta" (kW) após a conclusão do projeto de eficientização energética do **CONSUMIDOR**, calculado com as tarifas da modalidade Azul aplicáveis a Consumidores Cativos vigentes a época da finalização do projeto, respeitando-se o prazo máximo a ser definido após medição e verificação a ser realizada na conclusão do projeto, ressalvada a atualização quando do reajuste das tarifas da **CELESC**.

§ 10º - A economia mensal obtida após a conclusão do projeto será calculada a partir da seguinte equação:

$$\mathbf{EMV = (CEFP \times EEFP) + (CEP \times EEP) + (CDFP \times RDFP) + (CDP \times RDP)}$$

Onde:

EMV – Economia Mensal Verificada *[R$/mês]*
CEFP - Custo da Energia Consumida no Horário Fora de Ponta *[R$/kWh]*
EEFP - Economia de Energia Mensal Verificada no Horário Fora de Ponta *[kWh/mês]*
CEP - Custo da Energia Consumida no Horário de Ponta *[R$/kWh]*
EEP - Economia de Energia Mensal Verificada no Horário de Ponta *[kWh/mês]*
CDFP - Custo da Demanda no Horário Fora de Ponta *[R$/kW]*
RDFP - Redução de Demanda Mensal Verificada no Horário Fora de Ponta *[kW/mês]*
CDP - Custo da Demanda no Horário de Ponta *[R$/kW]*
RDP - Redução de Demanda Mensal Verificada no Horário de Ponta *[kW/mês]*

Aprovado

Chefe DPEP/DVEE

Exame

Advogado

§ 11º - Os valores de tarifa a serem utilizados no cálculo da economia mensal obtida serão da bandeira verde.

§ 12º - O valor da parcela mensal será igual à economia mensal obtida com o projeto, calculada conforme o Parágrafo Décimo, proporcional à parcela de investimento da **CELESC** em relação ao valor total do Projeto (Anexo I).

§ 13º - O número de parcelas mensais devidas será calculado pela divisão do valor total a ser reembolsado pelo **CONSUMIDOR** pelo valor da parcela mensal. Caso o número de parcelas seja fracionário, será utilizado como número de parcelas o número inteiro seguinte. Neste caso será recalculado o valor da parcela mensal, que será ligeiramente menor.

§ 14º - O pagamento da parte reembolsável aplicada pela **CELESC** não terá cobrança de juros, apenas correção monetária. A parcela será reajustada mensalmente, pela variação positiva do IGP-M / FGV (Índice Geral de Preços do Mercado), em conformidade com o que determina a legislação vigente, de acordo com a seguinte fórmula:

$$\mathrm{P_r} = \frac{P_o}{IGPM_o} \times IGPM_i$$

Onde:
P_r – Parcela reajustada [R$]
P_o – Parcela original [R$]
$IGPM_o$ – Índices básicos vigentes no mês da data base (início dos pagamentos)
$IGPM_i$ – Índices básicos vigentes no mês do reajuste

§ 15º - Realizado o procedimento inserido no Parágrafo 7º, o **CONSUMIDOR** se obriga a formalizar termo aditivo ao presente instrumento, visando promover os ajustes que se fizerem necessários.

§ 16º - Caso o reajuste da tarifa a que o **CONSUMIDOR** esteja enquadrado, definido pela ANEEL, resultar em tarifa inferior a do início do presente Convênio prevalecerá à tarifa vigente no início deste Convênio para cálculo das prestações vincendas até que ocorra nova revisão tarifária e que resulte em valor superior ao da tarifa inicial deste Convênio.

§ 17º - A quitação do TRD ocorrerá pelo pagamento do número de parcelas mensais calculada no Parágrafo § 13º - ou, em função dos reajustes de tarifa em que o consumidor esteja enquadrado, em número de parcelas que quite integralmente o saldo devedor.

§ 18º - O prazo máximo para quitação do TRD - junto à **CELESC**, limita-se à média das vidas úteis dos equipamentos constantes do Projeto (Anexo I) ponderada pela energia economizada associada a cada uma delas, que é de _____ (_____) meses.

§ 19º - Findo o prazo constante do Parágrafo 18º, e a quitação integral do TRD não ocorrer, os valores remanescente serão quitados em 3 (três) parcelas com vencimento em 30 (trinta), 60 (sessenta) e 90 (noventa) dias após o prazo do Parágrafo § 18º -.

§ 20º - Por solicitação escrita, o **CONSUMIDOR** poderá antecipar pagamentos das parcelas, sendo o montante destas calculado pela **CELESC** e informado por escrito ao **CONSUMIDOR**.

§ 21º - O não pagamento de 03 (três) parcelas consecutivas ou alternadas acarretará o vencimento antecipado das parcelas remanescentes.

CLÁUSULA SÉTIMA - PRAZO DE EXECUÇÃO

Aprovado Exame

_____ _____
Chefe DPEP/DVEE Advogado

O prazo para execução do projeto de eficientização energética referente a este instrumento (Anexo I) será de até _____ (_____) meses, contados da data de assinatura deste Convênio. Este prazo poderá ser prorrogado por mais dois períodos de 6 (seis) meses, mediante a elaboração de Termo Aditivo, amparado por uma justificativa a ser apresentada pelo **CONSUMIDOR**, 30 (trinta) dias antes do prazo de encerramento do presente Convênio. A justificativa, a ser aprovada pela **CELESC**, deverá conter as razões para o pedido de prorrogação e prestação de contas referentes aos trabalhos até então realizados, desde que não afete o resultado da Relação Custo Benefício (RCB) final em mais de 10% (dez por cento), limitado à RCB máxima de 0,9 (nove décimos).

CLÁUSULA OITAVA - VIGÊNCIA DO CONVÊNIO

O presente Termo de Convênio vigorará pelo prazo de _____ (_____) meses, contados a partir da data de assinatura do presente instrumento, ressalvada a hipótese prevista na Cláusula Décima Segunda. Este prazo poderá ser prorrogado mediante a elaboração de Termo Aditivo, amparado por uma justificativa a ser apresentada pelo **CONSUMIDOR**, 30 (trinta) dias antes do prazo de encerramento do presente Convênio. A justificativa, a ser aprovada pela **CELESC**, deverá conter as razões para o pedido de prorrogação e prestação de contas referentes aos trabalhos até então realizados, desde que não afete o resultado da Relação Custo Benefício (RCB) final em mais de 10% (dez por cento), limitado à RCB máxima de 0,9 (nove décimos).

CLÁUSULA NONA - GESTOR DO CONVÊNIO

Este Convênio terá como Gestor Titular pela **CELESC** o Sr.(a) _____ _____, tendo como Gestor Suplente o Sr.(a) _____ e terá como Gestor Titular pelo **CONSUMIDOR** o Sr.(a) _____, tendo como Gestor Suplente o Sr.(a) _____.

CLÁUSULA DÉCIMA - CONDIÇÕES GERAIS

Serão de responsabilidade exclusiva do **CONSUMIDOR** eventuais alterações que impliquem em aumento do valor do projeto, Anexo I, ficando a **CELESC** desonerada destes valores.

§ 1º - Eventuais alterações de Projeto que sejam necessárias deverão ser previamente justificadas pelo **CONSUMIDOR** e autorizadas pela **CELESC**, limitados ao custo total do Projeto (Anexo I) e à RCB máxima de 0,9 (nove décimos).

§ 2º - Serão de responsabilidade exclusiva do **CONSUMIDOR** eventuais substituições ou reparos em motores, luminárias, lâmpadas e outros equipamentos não previstas no Projeto, Anexo I, ficando a **CELESC** desonerada destes valores.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - PENALIDADES:

O descumprimento de quaisquer das cláusulas do presente Termo de Convênio, de forma não justificada, depois de exercido o direito de ampla defesa e o contraditório, sujeitará o **CONSUMIDOR** a pagar à **CELESC**, a título de penalidade, o percentual de 10% (dez por cento)

Aprovado

_____
Chefe DPEP/DVEE

Exame

_____
Advogado

sobre o valor global definido na Cláusula Segunda, que será cobrada através de fatura específica emitida pela **CELESC** contra o **CONSUMIDOR**, com vencimento em 30 (trinta) dias contados da sua emissão.

§ 1º - Na hipótese da **CELESC** vir a ser penalizada pela Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL e/ou Poder Concedente, em virtude do descumprimento do cronograma de execução do projeto, obrigações e demais encargos ajustados no presente Convênio em que o **CONSUMIDOR** der causa, o **CONSUMIDOR** ficará obrigado a ressarcir imediatamente e em caráter de urgência à **CELESC**, os montantes relativos à multa aplicada, sem prejuízo de outras sanções cabíveis no caso.

§ 2º - No caso de cancelamento ou desconsideração do Projeto pela Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL, por descumprimento parcial ou total das metas estabelecidas no Projeto (Anexo I), motivado pelo **CONSUMIDOR**, este ficará obrigado a ressarcir à **CELESC** os valores investidos no projeto, referidos na Cláusula Segunda, em uma única parcela, no prazo de até 30 (trinta) dias contados da formalização da rescisão, devidamente corrigidos pela variação do Sistema Especial de Liquidação e Custódia (SELIC), apurada no período, a contar da data da assinatura deste instrumento até o dia da efetiva devolução.

§ 3º - Na hipótese das verificações dos resultados finais de economia anual do consumo (MWh/ano) e de demanda retirada na ponta (kW) ou ainda, o custo da obra divergir do previsto no projeto aprovado pela **CELESC**, de maneira a afetar o resultado da Relação Custo Benefício (RCB) final em mais de 10% (dez por cento), limitado à RCB máxima de 0,9 (nove décimos), deverá o **CONSUMIDOR** apresentar justificativas por escrito para análise da **CELESC**.

§ 4º - Na ocorrência da hipótese do item anterior, e em não havendo acolhimento por parte da **CELESC** das justificativas apresentadas, o **CONSUMIDOR** deverá ressarcir à **CELESC** os valores investidos no projeto (Cláusula Segunda), em uma única parcela em até 30 (trinta) dias contados da comunicação formal, devidamente corrigidos pela variação da Taxa SELIC apurados no período contado da data da assinatura deste instrumento até o dia da efetiva devolução. A aplicação desta penalidade não exime o **CONSUMIDOR** das demais penalidades previstas nesta Cláusula.

§ 5º - A não observância dos Parágrafos 26º, 27º e/ou 28º da Cláusula Quinta incorrerá na aplicação de multa ao **CONSUMIDOR**, equivalente a 10% (dez por cento) do valor global definido na Cláusula Segunda do presente Convênio, e será cobrada através de fatura específica emitida pela **CELESC** contra o **CONSUMIDOR**, com vencimento em 30 (trinta) dias contados da sua emissão. A multa prevista neste item não libera o **CONSUMIDOR** da obrigação de executar o devido descarte, conforme previsto na Cláusula Quinta, Parágrafos 26º, 27º e 28º, sob pena de serem tomadas às medidas judiciais cabíveis, cujo ônus será suportado pelo **CONSUMIDOR** (custas judiciais, honorários periciais e advocatícios e outros).

§ 6º - A não observância dos Parágrafos 10º, 13º, 31º e/ou 32º da Cláusula Quinta incorrerá na aplicação de multa ao **CONSUMIDOR**, equivalente a 0,1% (um décimo por cento) ao dia de atraso sobre o valor global definido na Cláusula Segunda do presente Convênio, até o limite de 5% (cinco por cento), e será cobrada através de fatura específica emitida pela **CELESC** contra o **CONSUMIDOR**, com vencimento em 30 (trinta) dias contados da sua emissão. A multa prevista neste item não libera o **CONSUMIDOR** das obrigações previstas na Cláusula Quinta, Parágrafos 10º, 13º, 31º e 32º.

§ 7º - Caso ao final do projeto os recursos apontados como recursos de terceiros e/ou do consumidor não alcancem os valores previstos, o **CONSUMIDOR** deverá devolver a **CELESC** a

diferença entre o valor previsto e o valor realizado desses recursos. Esta diferença será cobrada através de fatura específica emitida pela **CELESC** contra o **CONSUMIDOR**, com vencimento em 30 (trinta) dias contados da sua emissão.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - RESCISÃO:

A rescisão deste convênio dar-se à por acordo entre os **PARTÍCIPES**:

a) Em razão de imposição legal ou pela ocorrência de caso fortuito ou de força maior, regularmente comprovada, que o torne impraticável;
b) Diante de manifesto interesse, respeitados os critérios de conveniência e oportunidade pública, bem como os compromissos assumidos com terceiros.

§ 1º - A **CELESC** rescindirá unilateralmente este Convênio caso as verificações dos resultados finais de economia anual do consumo (MWh/ano) e de demanda retirada na ponta (kW) ou ainda, o custo da obra divergir do previsto no projeto aprovado pela **CELESC**, de maneira a afetar o resultado da Relação Custo Benefício (RCB) final para valor superior a 0,9 (nove décimos). Nesta hipótese, o **CONSUMIDOR** deverá devolver a **CELESC** os valores investidos no projeto (Cláusula Segunda), corrigidos pela variação da Taxa SELIC, apurados no período contado da assinatura deste instrumento até a efetiva devolução, em uma única parcela representada por fatura específica, com vencimento em até 30 (trinta) dias da sua emissão.

§ 2º - Em caso de rescisão por inadimplemento do **CONSUMIDOR**, este ficará obrigado devolver à **CELESC** os valores constantes na Cláusula Quarta deste pacto, corrigidos pela variação da Taxa SELIC, apurados no período contado do recebimento dos valores até a efetiva devolução, em uma única parcela representada por fatura específica, com vencimento em até 30 (trinta) dias da sua emissão.

§ 3º - Caso ocorra atraso na execução do projeto, Anexo I, superior a 60 (sessenta) dias em relação ao cronograma físico apresentado pelo **CONSUMIDOR**, Anexo II, a **CELESC** poderá rescindir o presente instrumento, sem prejuízo da aplicação do caput da Cláusula Décima Primeira, bem como o **CONSUMIDOR** deverá devolver à **CELESC** os valores recebidos, corrigidos pela variação da Taxa SELIC, apurados no período contado do recebimento dos valores até a efetiva devolução, em uma única parcela, com vencimento em até 30 (trinta) dias da sua emissão.

§ 4º - No período de devolução do recurso investido pela **CELESC**, não será autorizado o parcelamento da dívida.

§ 5º - Em caso de rescisão em que haja culpa do **CONSUMIDOR**, este ficará suspenso do direito de participar das Chamadas Públicas para seleção de propostas de projetos de eficiência energética promovidos pela **CELESC** por um período de até 2 (dois) anos, bem como de ser beneficiado por qualquer tipo de projeto de eficiência energética promovido pela **CELESC** por este mesmo período.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - ALTERAÇÕES:

A qualquer tempo e de comum acordo entre os **PARTÍCIPES** este instrumento poderá sofrer alterações, mediante termos aditivos, vedada a mudança das condições essenciais previstas no projeto, Anexo I.

Aprovado

_____
Chefe DPEP/DVEE

Exame

_____
Advogado

§ 1º - Alterações pretendidas pelo **CONSUMIDOR** que impliquem em aumento da RCB em menos de 10% (dez por cento) do RCB apresentado no Projeto (Anexo I), limitadas à RCB máxima de 0,9 (nove décimos) estão isentas de aprovação prévia pela **CELESC,** devendo apenas ser comunicadas.

§ 2º - Toda e qualquer alteração pretendida pelo **CONSUMIDOR,** exceto as previstas no Parágrafo Primeiro acima, limitadas à RCB máxima de 0,9 (nove décimos), deverá ser submetida à aprovação prévia e expressa da **CELESC.**

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DEMAIS DISPOSIÇÕES:

Os **PARTÍCIPES** de comum acordo ajustam que fica vedada a cessão ou transferência, total ou parcial, do objeto do presente instrumento para terceiros.

§ 1º - O **CONSUMIDOR** se obriga, sempre que solicitado pela **CELESC**, ANEEL ou pelo Tribunal de Contas ou outros órgãos de fiscalização, a prestar todas as informações relativas ao presente Convênio.

§ 2º - O **CONSUMIDOR** isenta a **CELESC** de qualquer responsabilidade por danos decorrentes de:

a) paradas de produção quando da implantação e/ou execução do projeto;
b) não alcance de resultados esperados, seja em decorrência da substituição de equipamentos, seja por atraso na entrega;
c) erro nas especificações que afetem a qualidade dos equipamentos;
d) problemas logísticos causados por terceiros, inclusive fornecedor dos equipamentos, ou ainda;
e) atrasos na execução do projeto que decorram da relação operacional entre partes ora contratantes;
f) quaisquer outros danos decorrentes do Projeto.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DEMAIS DESPESAS

A **CELESC** cobrará também do **CONSUMIDOR**, as despesas que fizer para a salvaguarda de seus direitos, bem como para a cobrança de seus créditos decorrentes da execução deste Convênio, na eventual hipótese de sua rescisão e/ou atrasos de quaisquer pagamentos, assim como lhe transferirá, por meio de simples aviso de débito, com vencimento em trinta dias da formalização por escrito por parte da **CELESC,** os ônus relativos a impostos, taxas ou contribuições assemelhadas, não previstas neste instrumento em sua Cláusula Quarta e decorrentes do não cumprimento de qualquer das Cláusulas deste Convênio por parte do **CONSUMIDOR**.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – GARANTIA

Como garantia do fiel cumprimento das obrigações pecuniárias assumidas pelo **CONSUMIDOR**, em razão do presente **TERMO DE CONVÊNIO**, o **CONSUMIDOR** deverá apresentar garantia de execução do convênio no valor total do convênio (Cláusula Segunda), em uma das modalidades:

a) Caução em títulos da dívida pública, devendo estes terem sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda;
b) Seguro-garantia;
c) Fiança Bancária.

§ 1º - A garantia prestada através de carta fiança bancária deverá estar com as firmas reconhecidas e acompanhadas de documento original ou cópia autenticada que comprove que os signatários têm poderes para praticar tal ato.

§ 2º - A validade da garantia de execução do convênio deverá ser a mesma do prazo de vigência do convênio. Caso este seja prorrogado, também deverá ser prorrogada a garantia.

§ 3º - A garantia prestada pelo **CONSUMIDOR** será devolvida em até 60 (sessenta) dias a contar do adimplemento total das obrigações contratuais.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – TERMO DE CONFIDENCIALIDADE

Os **PARTÍCIPES**, por si, seus empregados, prepostos e eventuais colaboradores, se obrigam a manter sigilo quanto às informações técnicas, comerciais e de negócio recebidas de terceiros ou da outra parte, verbalmente ou por escrito, que dizem respeito às questões da operação da outra parte, inclusive aquelas reveladas em reuniões, demonstrações, correspondência ou qualquer outro material a que tiver acesso, salvo expressa autorização em contrário da outra parte. Excetuam-se a esta cláusula as informações constantes no "*Procedimentos do Programa de Eficiência Energética – PROPEE 2013*" encontrado no site ANEEL, no site *http://www.aneel.gov.br/pt/programa-eficiencia-energetica*, como "Ações de divulgação de resultados e benefícios dos projetos de eficiência energética", que poderão ser divulgadas pela **CELESC** interna ou externamente, pois são de domínio público.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – DA DIVULGAÇÃO

Convencionam os **PARTÍCIPES** que, sempre que houver a divulgação na mídia impressa, falada e televisiva através de releases, do apoio recebido, o **CONSUMIDOR** deverá indicar o Projeto como integrante do Programa de Eficiência Energética ANEEL/CELESC – ***PEE ANEEL/CELESC***.

Parágrafo Único - A seu exclusivo critério, a **CELESC** se reserva o direito de divulgar a qualquer tempo, o Projeto, objeto do presente Termo de Convênio, bem como os seus resultados, sem a necessidade de comunicação prévia, ou de solicitação de autorização do **CONSUMIDOR**.

CLÁUSULA DÉCIMA NONA – FORO

Fica eleito o foro da Comarca de Florianópolis, Estado de Santa Catarina, para dirimir quaisquer questões decorrentes deste Convênio, com expressa renúncia a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E por estarem assim de pleno acordo, os **PARTÍCIPES**, por seus representantes legais, assinam o presente instrumento em 3 (três) vias de igual teor, na presença das testemunhas abaixo nominadas.

Florianópolis, ... de ..... de .....

CELESC

_____ _____

Diretor Presidente Diretor de Distribuição

CONSUMIDOR

_____ _____

Nome : Nome :
CPF: CPF:
Cargo: Cargo:

Testemunhas:

1ª_____ 2 ª_____

Nome: Nome :
CPF: CPF:

Aprovado Exame

_____ _____

Chefe DPEP/DVEE Advogado

ANEXO I – PROJETO

O Projeto (diagnóstico energético) é uma avaliação detalhada das ações de eficiência energética na instalação da unidade consumidora de energia, resultando em um relatório contendo a descrição detalhada de cada ação de eficiência energética e sua implantação, o valor do investimento, economia de energia e/ou redução de demanda na ponta relacionada, análise de viabilidade e estratégia de medição e verificação a ser adotada.

As informações mínimas que deverão ser informadas no projeto estão estabelecidas no "Procedimentos do Programa de Eficiência Energética - PROPEE", detalhadas no Módulo 4 - Tipologias de Projeto do PROPEE, Seção 4.4 - Dados de Projeto, Item 3.2 - Roteiro Básico para Elaboração de Projetos, além das seguintes informações:

a. Introdução, informando sua tipologia, quais usos finais serão beneficiados e apresentando um resumo do projeto.

b. Apresentação da proponente, com indicação do seu responsável legal e do gestor do projeto.

c. Apresentação do(s) consumidor(es) e informações sobre suas atividades, com indicação do seu responsável legal, bem como o horário de funcionamento de cada unidade consumidora pertencente a "proposta de projeto".

d. Apresentação da empresa responsável pela elaboração da "proposta de projeto", se for o caso.

e. Apresentação dos objetivos do "diagnóstico energético".

f. Apresentação dos insumos energéticos utilizados, quando for o caso. Caso haja gerador de energia, indicar as características do gerador e horário de utilização.

g. Apresentação da estimativa da participação de cada uso final de energia elétrica existente, (por exemplo: iluminação, condicionamento ambiental, sistemas motrizes, refrigeração, etc.) no consumo mensal de energia elétrica da unidade consumidora.

h. Apresentação do histórico de consumo de, pelo menos, os últimos 12 (doze) meses de cada unidade consumidora a ser beneficiada.

i. Apresentação da avaliação preliminar das instalações físicas e dos procedimentos operacionais da unidade consumidora com foco no consumo de energia elétrica.

j. Apresentação da análise preliminar das possíveis oportunidades de economia de energia para os usos finais de energia elétrica escolhidos, descrevendo a situação atual e a proposta.

k. Apresentação da avaliação da economia de energia e redução de demanda na ponta com base nas ações de eficiência energética identificadas. Calcular o percentual de economia do consumo de energia elétrica previsto em relação ao consumo anual apurado no histórico de consumo apresentado dos últimos 12 (doze) meses. Para todos os cálculos de economia de energia e redução de demanda na ponta, e para todos os usos finais, deverá ser apresentado memorial descritivo detalhado. Caso não seja possível identificar a origem dos valores e variáveis apresentadas, a proposta será desclassificada.

Aprovado Exame

Chefe DPEP/DVEE Advogado

l. Apresentação das ações de marketing e divulgação do projeto, conforme subitem 8.11 da **CHAMADA PÚBLICA PEE CELESC nº 001/2017**.

m. Apresentação das ações de treinamento e capacitação do projeto, conforme subitem 8.12 da **CHAMADA PÚBLICA PEE CELESC nº 001/2017**.

n. Apresentar descrição detalhada da manufatura reversa (descarte) de materiais/equipamento substituídos no projeto, conforme subitem 8.13 da **CHAMADA PÚBLICA PEE CELESC nº 001/2017**.

o. Apresentação dos custos totais do projeto, estratificado por "Elaboração do Projeto" (custos para realização do "diagnóstico energético"), "Materiais e Equipamentos", "Mão de Obra Própria – Concessionária", "Mão de Obra de Terceiros", "Transporte – Fiscalização", "Marketing (Divulgação)", "Descarte de Materiais", "Medição e Verificação Inicial", "Medição e Verificação Final", "Treinamento e Capacitação".

p. Realizar a avaliação ex ante, ou seja, calcular a relação custo-benefício (RCB) do projeto com base na avaliação realizada, de acordo com o subitem 8.15 da **CHAMADA PÚBLICA PEE CELESC nº 001/2017** e a metodologia estabelecida pela ANEEL, conforme item 7 da **CHAMADA PÚBLICA PEE CELESC nº 001/2017**. Deverão ser calculadas a RCB do ponto de vista do PEE, onde os benefícios são comparados aos custos aportados pelo PEE, e a RCB do ponto de vista do projeto, onde os benefícios são comparados a todos os recursos aportados por todos os agentes envolvidos – PEE, consumidor e terceiros. Ainda deverão ser feitos os cálculos sobre a ótica do sistema elétrico, valorando a economia de energia e redução de demanda pelos custos de tarifa apresentados no subitem 8.14 da **CHAMADA PÚBLICA PEE CELESC nº 001/2017**, e sobre a ótica do consumidor, valorando a economia de energia e redução de demanda pelo preço pago pelo consumidor.

q. Apresentar o percentual de economia do consumo de energia elétrica previsto em relação ao consumo anual apurado no histórico de consumo apresentado dos últimos 12 meses. Projetar economia mensal para os próximos 12 meses.

r. Apresentação da descrição detalhada do horário de funcionamento de cada ambiente nos quais serão realizadas ações de eficiência energética.

s. Apresentação da estratégia de M&V consolidada, conforme subitem 8.6.1 da **CHAMADA PÚBLICA PEE CELESC nº 001/2017**, juntamente com a apresentação do profissional com certificação CMVP (Certified Measurement and Verification Professional) da EVO (Eficiency Valuation Organization) responsável pela elaboração desta estratégia.

t. Apresentar o financiamento solicitado em termos de R$/MWh economizado e R$/kW retirado da ponta.

u. Apresentação dos cronogramas físico e financeiro das etapas necessárias para a execução do projeto de eficiência energética, conforme subitem 8.16 da **CHAMADA PÚBLICA PEE CELESC nº 001/2017**. O cronograma financeiro deve ser preenchido para os custos advindos de contrapartida e para aqueles relativos ao PEE.

Aprovado

Chefe DPEP/DVEE

Exame

Advogado

ANEXO II – CRONOGRAMA FÍSICO

	ATIVIDADES	Responsável	CRONOGRAMA FÍSICO											
			Mês 1	Mês 2	Mês 3	Mês 4	Mês 5	Mês 6	Mês 7	Mês 8	Mês 9	Mês 10	Mês 11	Mês 12
1	Celebração de Convênio com a CELESC	CELESC e Consumidor												
2	Elaboração do projeto e especificação dos materiais e equipamentos	Consumidor												
3	Contratação dos serviços	Consumidor												
4	Medições e Verificação de consumo e demanda – Inicial	Consumidor												
5	Aquisição dos materiais e equipamentos	Consumidor												
6	Supervisão e execução do projeto	Consumidor												
7	Marketing (Divulgação)	Consumidor												
8	Medições e Verificação de consumo e demanda – Final	Consumidor												
9	Descarte	Consumidor												
10	Treinamento e Capacitação	Consumidor												
11	Relatório mensal de acompanhamento (Relatório de Medição)	Consumidor												
12	Fiscalização da execução do projeto (CELESC)	CELESC												
13	Relatório final	Consumidor												
14	Repasse Financeiro da Celesc para o Consumidor	CELESC												

Aprovado

_____

Chefe DPEP/DVEE

Exame

_____

Advogado

ANEXO III – CRONOGRAMA FINANCEIRO PARA A EXECUÇÃO DAS OBRAS

	ATIVIDADES	Origem do Recurso	CRONOGRAMA FINANCEIRO (em R$)												Total de custos do projeto (em R$)
			Mês 1	Mês 2	Mês 3	Mês 4	Mês 5	Mês 6	Mês 7	Mês 8	Mês 9	Mês 10	Mês 11	Mês 12	
1	Celebração de Convênio com a CELESC	PEE CELESC													
		Contrapartida													
2	Elaboração do projeto e especificação dos materiais e equipamentos	PEE CELESC													
		Contrapartida													
3	Contratação dos serviços	PEE CELESC													
		Contrapartida													
4	Medições e Verificação de consumo e demanda – Inicial	PEE CELESC													
		Contrapartida													
5	Aquisição dos materiais e equipamentos	PEE CELESC													
		Contrapartida													
6	Supervisão e execução do projeto	PEE CELESC													
		Contrapartida													
7	Marketing (Divulgação)	PEE CELESC													
		Contrapartida													
8	Medições e Verificação de consumo e demanda – Final	PEE CELESC													
		Contrapartida													
9	Descarte	PEE CELESC													
		Contrapartida													
10	Treinamento e Capacitação	PEE CELESC													
		Contrapartida													
11	Relatório mensal de acompanhamento (Relatório de Medição)	PEE CELESC													
		Contrapartida													
12	Fiscalização da execução do projeto (CELESC)	PEE CELESC													
13	Relatório final	PEE CELESC													
		Contrapartida													
14	Repasse Financeiro da Celesc para o Consumidor	PEE CELESC													
15	**Total mensal de custos do projeto**	**PEE CELESC**													
		Contrapartida													
16	**Total acumulado de custos do projeto**	**PEE CELESC**													
		Contrapartida													

Aprovado

_____
Chefe DPEP/DVEE

Exame

_____
Advogado

ANEXO IV – MODELO DE RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO MENSAL DE EXECUÇÃO DO PROJETO

CIDADE, ... de ..... de .....

A
CELESC DISTRIBUIÇÃO S.A.
DPEP/DVEE
Termo de Convênio nº ____PEE CELESC 2017

Relatório de Acompanhamento Mensal nº ____

1. Projeto / obra:

Coordenador:

Mês / Ano: _____/20__

2. Descrição de resultados parciais alcançados e atividades executadas no mês:

3. Cronograma físico:

Etapas		Mês 01	Mês 02	Mês 03	Mês 04	Mês 05	Mês 06	Mês 07	Mês 08	Mês 09	Mês 10	Mês 11	Mês 12
Celebração de Instrumento de Convênio com a CELESC	Prev.												
	Real.												
Elaboração do projeto e especificação dos materiais e equipamentos	Prev.												
	Real.												
Contratação dos serviços	Prev.												
	Real.												
Medições e Verificação de consumo e demanda – Inicial	Prev.												
	Real.												
Aquisição dos materiais e equipamentos	Prev.												
	Real												
Supervisão e execução do projeto	Prev.												
	Real.												
Divulgação (Marketing)	Prev.												
	Real.												
Medições e Verificação de consumo e demanda – Final.	Prev.												
	Real.												
Descarte	Prev.												
	Real.												
Treinamento e Capacitação	Prev.												
	Real.												

Aprovado

Chefe DPEP/DVEE

Exame

Advogado

Etapas		Mês 01	Mês 02	Mês 03	Mês 04	Mês 05	Mês 06	Mês 07	Mês 08	Mês 09	Mês 10	Mês 11	Mês 12
Relatório mensal de acompanhamento (Relatório de Medição)	Prev.												
	Real.												
Fiscalização da execução do projeto - CELESC	Prev.												
	Real.												
Relatório final	Prev.												
	Real.												
Repasse Financeiro da Celesc para o Consumidor	Prev.												
	Real.												
Realização física do projeto (%)	Prev.												
	Real.												

4. Custos:

Total (R$): | Realizado (R$): | %

5. O desenvolvimento das atividades planejadas para o mês ocorreu conforme o planejado?

SIM ☐ **NÃO** ☐

Caso a resposta seja **NÃO**, preencher os itens 6 e 7.

6. Justificativas e Plano de Ações para regularizações:

7. Impacto no cronograma:

Data original:

Nova data para o final do projeto:

Coordenador do Projeto
(definido no Parágrafo 7° da Cláusula Quinta)

Aprovado

Chefe DPEP/DVEE

Exame

Advogado

ANEXO V – CARTA DE SOLICITAÇÃO DE REPASSE FINANCEIRO

CIDADE, ... de ..... de .....

A
CELESC DISTRIBUIÇÃO S.A.
DPEP/DVEE
Termo de Convênio nº ____PEE CELESC 2017

Ref.: Solicitação de Repasse Financeiro nº____
Relatório de Acompanhamento Mensal nº ____

A Empresa _____, CNPJ nº _____, situada na Rua _____, nº _____, Bairro _____, cidade de _____ - SC, representada pelo Coordenador do Projeto sr.(a) _____, CPF nº _____, vem através desta solicitar o repasse financeiro no valor de **R$ *XXX.XXX,XX* (*valor por extenso*)** referentes à aquisição de materiais e/ou a realização de serviços, previstos e especificados no Termo de Convênio nº _____ PEE CELESC – 2017, para execução de Projeto de Eficiência Energética em suas instalações. Como comprovação documental, seguem abaixo descritas e com cópias anexadas, referidas e distintas Notas Fiscais (NF's) dos materiais adquiridos e/ou serviços realizados.

NF nº	Empresa	Quantidade	Produtos	Item	Valor Total da NF
(informar o nº da NF)	*(informar a empresa fornecedora)*	*(informar quantidade dos produtos conforme NF)*	*(informar os produtos da NF)*	*(informar a qual item de custo a NF se refere - itens: Elaboração do Projeto, Equipamentos e/ou Materiais, Mão de Obra de Terceiros, Descarte, Medição e Verificação, Divulgação e Treinamento e Capacitação)*	*(informar o valor total da NF)*
				TOTAL	*(soma dos totais das NF's)*

Estes valores deverão ser depositados ao montante de **R$ *XXX.XXX,XX* (*valor por extenso*)**, no *(nome do Banco cadastrado para receber o pagamento)*, Agência nº _____, Conta Corrente nº _____, em nome da Empresa _____.

Atenciosamente,

_____
Coordenador do Projeto
(definido no Parágrafo 7° da Cláusula Quinta)

Aprovado

_____
Chefe DPEP/DVEE

Exame

_____
Advogado

ANEXO VI – RELATÓRIO FINAL DO PROJETO

Ao final do projeto deverá ser apresentado, em mídia impressa e digital, o Relatório Final do Projeto, descrevendo todas as atividades desenvolvidas (estudos, implementação das ações e medição e verificação dos resultados) no Projeto de eficiência energética. O relatório deve seguir as orientações contidas do "*Procedimentos do Programa de Eficiência Energética – PROPEE 2013*", em sua última versão.

A mídia impressa deverá ser entregue encadernada ou em pasta fichário com argolas, em um volume único, com todos os documentos solicitados adequadamente organizados, preferencialmente impresso frente e verso e em cores, com folhas numeradas sequencialmente, e com a mídia eletrônica adequadamente fixada ao volume. A mídia impressa deverá conter no mínimo as seguintes informações:

- Identificação do beneficiado: nome, endereço, contato responsável pelas informações, telefone, e-mail, número da(s) unidade(s) consumidora(s);
- Sumário executivo das ações de eficiência energética realizadas;
- Descrição da eficientização realizada, incluindo quantidades de equipamentos, materiais, tipos, potência, relacionados por ambiente ou localização;
- Relação dos equipamentos ineficientes removidos e novos instalados com suas respectivas potências e características técnicas, tempo de utilização por dia e no ano, horas de utilização na ponta do sistema elétrico, fator de coincidência no horário de ponta e vida útil dos equipamentos;
- Resultados do projeto, obtidos através dos cálculos da etapa de medição e verificação;
- Custos contábeis do projeto, com o detalhamento por rubrica;
- Cálculo da RCB final do projeto, do ponto de vista do PEE e do ponto de vista do projeto, conforme quantidades e tipologias eficientizadas, cruzando com as medições realizadas;
- Comparativo entre as metas previstas nos estudos iniciais e as obtidas;
- Dados das atividades de Treinamento e Capacitação realizadas: conteúdo programático, instrutor, público-alvo, carga horária, cronograma, local, custos relacionados e resultados das avaliações do aprendizado e do treinamento.
- Cronograma físico e financeiro do programa de eficiência energética (etapas iniciais, implementação das ações, medição e verificação e relatório executivo final), previsto e realizado;
- Cópia de toda documentação fiscal envolvida no projeto: compras de materiais, equipamentos, contratação de mão de obra, etc.;
- Declaração de sucateamento dos equipamentos antigos, emitido pela empresa responsável pelo descarte;
- Registro fotográfico dos equipamentos ineficientes e eficientes, todos eles com o número da UC e nº de identificação do equipamento. O número da UC e nº de identificação do equipamento devem aparecer em todas as fotos, de forma legível, anotado ou fixado no produto;
- Cópia do Plano de Medição e Verificação;
- Cópia do Relatório de Medição e Verificação;
- Cópia das apostilas e folders utilizados nas ações de treinamento e capacitação;
- Cópia dos catálogos técnicos dos equipamentos utilizados;
- Certificados de garantia dos equipamentos instalados;

Aprovado Exame

Chefe DPEP/DVEE Advogado

- Cópia de todo material de marketing impresso;
- Termo de encerramento do projeto, assinado pelo(s) representante(s) legal(is) do(s) consumidor(es).

A mídia eletrônica deverá ser entregue em CD ou DVD com etiqueta indicativa do referido projeto, com a cópia digital de todos os documentos solicitados e com todos os arquivos eletrônicos desprotegidos, permitindo assim sua edição. A mídia eletrônica deverá ser adequadamente fixada à mídia impressa e deverá conter no mínimo:

- A mídia impressa em arquivo eletrônico nos formatos .docx e .pdf;
- As planilhas eletrônicas utilizadas para os cálculos, nos formatos .xlsx e .pdf;
- As fotografias (com identificação) no formato .jpg;
- Relatório modelo ANEEL para carregamento do projeto, contendo todos os dados e informações necessárias ao carregamento do Projeto no SGPEE da Aneel, no formato .xml;
- Cópia digital de todo material de marketing do projeto;
- Vídeo institucional do projeto no formato .avi;
- Cópia digital de todo material de treinamento e capacitação do projeto, no formato .pdf;
- Cópia digital dos catálogos técnicos dos equipamentos utilizados, no formato .pdf;
- Cópia digital dos certificados de garantia dos equipamentos instalados, no formato .pdf;
- Cópia digital da declaração de sucateamento dos equipamentos antigos, emitido pela empresa responsável pelo descarte, no formato .pdf;
- Cópia digital de toda documentação legal do programa (relatórios, aprovações, solicitações de repasse, notificações, termo de convênio, aditivos, etc.) no formato .pdf.
- Cópia digital de toda documentação fiscal envolvida no projeto (compras de materiais, equipamentos, contratação de mão de obra, etc.) no formato .pdf;
- Cópia digital do termo de encerramento do projeto no formato .pdf.

ANEXO VII – TERMO DE RECONHECIMENTO DE DÍVIDA – TRD

CELESC DISTRIBUIÇÃO S.A.

TERMO DE RECONHECIMENTO DE DÍVIDA

CONVÊNIO: Termo de Convênio nº _____ PEE CELESC – 2017

Por este instrumento particular de reconhecimento de dívida, de um lado a empresa _____, estabelecida na _____, inscrita no CNPJ sob nº _____, representada por seu (sua) _____, o(a) sr(a). _____, brasileiro(a) , portador da CI/RG_____, inscrito no CPF sob nº _____, e por seu (sua) _____, o(a) sr(a). _____, brasileiro(a), portador da CI/RG_____, inscrito no CPF sob nº _____, doravante denominada "**DEVEDORA**", e de outro lado, **CELESC DISTRIBUIÇÃO S.A.**, sociedade de economia mista, concessionária de distribuição de energia elétrica, inscrita no CNPJ/MF sob nº 08.336.783/0001- 90 e Inscrição Estadual nº 255.266.626, com sede à Avenida Itamarati, 160, Itacorubi - Florianópolis – Estado de Santa Catarina, neste ato representada por seu(s) procurador(es) ao final assinado(s), doravante denominada "**CREDORA**", celebram o presente instrumento, nos termos fixados na Cláusula Quinta, Parágrafo 18° combinado com o Parágrafo 2° da Cláusula Sexta do Termo de Convênio nº _____ PEE CELESC – 2017, na forma abaixo:

1 - A **DEVEDORA** reconhece a existência de dívida para com a **CREDORA**, na importância de **R$ *X.XXX.XXX,XX* (*valor por extenso*)**, conforme Nota Promissória emitida pela **DEVEDORA** em favor da **CREDORA** (Anexo VIII), correspondente aos valores calculados conforme a Cláusula Sexta do Termo de Convênio.

2 - Fica ajustado que a **DEVEDORA** pagará à **CREDORA** a importância mencionada no item 1 anterior, dividido em no máximo ..... (.....) parcelas, mediante as condições estabelecidas na Cláusula Sexta do Termo de Convênio:

a) Os pagamentos das parcelas serão realizados mediante a inclusão de item específico na Fatura de Energia Elétrica da **DEVEDORA**, com o título de "contrato desempenho";
b) As parcelas terão a mesma data de vencimento destas, de acordo com o calendário de faturamento da **CREDORA;**
c) A primeira parcela será incluída na fatura do mês subsequente a execução das medições finais de resultados de economias do projeto implantado, respeitando o prazo mínimo de 30 (trinta) dias entre o vencimento desta fatura e a assinatura do presente instrumento.

3 - A **DEVEDORA** reconhece a dívida descrita neste instrumento como líquida, certa e exigível no seu vencimento, de acordo com o parcelamento ora pactuado. Reconhece também o presente termo como título executivo extrajudicial, nos termos do artigo 784, inciso III, do Código de Processo Civil.

Aprovado

_____
Chefe DPEP/DVEE

Exame

_____
Advogado

4 - A **DEVEDORA** declara estar cientes de que o não pagamento da parcela, no seu vencimento, autorizará a **CREDORA**, mediante prévia notificação judicial ou extrajudicial, iniciar a execução judicial, nos termos da legislação vigente.

5 - Além da hipótese prevista no item anterior, o não pagamento no prazo implicará a inscrição da **DEVEDORA** em órgão de proteção ao crédito, após seu aviso prévio.

6 - Caso o pagamento de qualquer das parcelas mensais ocorra após o vencimento, os partícipes convencionam que os percentuais de multa, juros de mora e correção monetária correspondentes ao atraso de pagamento aplicados pela **CREDORA** ao fornecimento de energia elétrica serão calculados também sobre o item "contrato desempenho" e incluídos na Fatura de Energia Elétrica a ser emitida após o correspondente pagamento, sem prejuízo do disposto no item 4.

7 - **DEVEDORA** declara-se ciente de que a abstenção, bem como a demora por parte da **CREDORA** no exercício de quaisquer de seus direitos ou faculdades relativamente à implementação da ação executiva de que trata o item 4, não caracterizará novação ou renúncia por parte da **CREDORA**.

8 - Fica eleito o foro da Comarca de Florianópolis - SC para dirimir qualquer pendência decorrente deste Termo, nos termos do art. 55 § 2° da lei 8666/93, com a possibilidade de renúncia deste pela **CREDORA**.

9 - Por estarem de acordo com os termos ora pactuados, firmam o presente instrumento em 3 (três) vias na presença das testemunhas abaixo indicadas que também assinam.

Florianópolis, ... de ..... de .....

DEVEDORA

_____	_____
Nome:	Nome:
CPF:	CPF:
Cargo:	Cargo:

CREDORA - CELESC DISTRIBUIÇÃO

_____	_____
Diretor Presidente	Diretor de Distribuição

TESTEMUNHAS:

_____	_____
Nome:	Nome:
CPF:	CPF:

Aprovado _____ Chefe DPEP/DVEE

Exame _____ Advogado

ANEXO VIII – NOTA PROMISSÓRIA

NOTA PROMISSÓRIA

Vencimento: À VISTA

Nota Promissória dada em garantia do fiel cumprimento das obrigações previstas no Termo de Convênio nº _____ PEE CELESC – 2017, celebrado entre a empresa _____, inscrita no CNPJ sob nº _____, representada por _____, brasileiro(a), portador da CI/RG_____, inscrito no CPF sob nº _____, e por _____, brasileiro(a), portador da CI/RG_____, inscrito no CPF sob nº _____, e a empresa **CELESC DISTRIBUIÇÃO S.A.**, inscrita no CNPJ/MF sob nº 08.336.783/0001- 90 e Inscrição Estadual nº 255.266.626.

VALOR: R$ *X.XXX.XXX,XX* (*valor por extenso*)

Declaramos que pagaremos, por esta única via de **NOTA PROMISSÓRIA**, à **CELESC DISTRIBUIÇÃO S.A.**, sociedade de economia mista, concessionária de distribuição de energia elétrica, inscrita no CNPJ/MF sob nº 08.336.783/0001- 90 e Inscrição Estadual nº 255.266.626, com sede à Avenida Itamarati, 160, Itacorubi - Florianópolis – Estado de Santa Catarina, ou à sua ordem, a quantia supra de **R$ *X.XXX.XXX,XX* (*valor por extenso*)**, em moeda corrente do País, pagável na praça de Florianópolis-SC.

Em conformidade com o contido no artigo 34, do Anexo I, do Decreto nº 57.663, de 24/01/1966, eminente e beneficiário desta Nota Promissória decidem estabelecer que este título poderá ser apresentado para pagamento no prazo de até XX (valor por extenso) anos, a contar de sua emissão.

Florianópolis, _____ de _____ de_____.

_____ _____

Nome: *Representante 1* Nome: *Representante 2*
CPF: CPF:

Emitente:
CNPJ:
Endereço:

Aprovado Exame

_____ _____
Chefe DPEP/DVEE Advogado

ANEXO E - TERMO DE CONVÊNIO PARA CONSUMIDORES SEM FINS LUCRATIVOS

TERMO DE CONVÊNIO QUE ENTRE SI CELEBRAM, DE UM LADO A CELESC DISTRIBUIÇÃO S.A. E DE OUTRO O(A) _____, VISANDO A EFICIENTIZAÇÃO ENERGÉTICA DO(S) SISTEMA(S) DE _____ DE SUA INSTALAÇÃO SITUADA NO MUNICÍPIO DE _____

A CELESC DISTRIBUIÇÃO S.A., pessoa jurídica de direito privado, sociedade por ações, subsidiária integral da Centrais Elétricas de Santa Catarina S.A. - CELESC, com sede à Avenida Itamarati, 160, Itacorubi - Florianópolis – Estado de Santa Catarina, inscrita no CNPJ/MF sob nº 08.336.783/0001- 90 e Inscrição Estadual nº 255.266.626, neste ato representado por dois de seus Diretores infra-assinados, adiante denominada simplesmente de **CELESC**, e **_____,** pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ/MF sob nº _____, com sede a Rua _____, Município de _____, Estado do Santa Catarina, neste ato representada por seu (sua) _____, o(a) sr(a). _____, brasileiro(a), portador da CI/RG_____, inscrito no CPF sob nº _____, e por seu (sua) _____, o(a) sr(a). _____, brasileiro(a), portador da CI/RG_____, inscrito no CPF sob nº _____, doravante denominado **CONSUMIDOR** e em conjunto, doravante denominados **PARTÍCIPES**.

CONSIDERANDO:

- a Lei nº 9.991, de 24 de julho de 2000, a Lei nº 11.465, de 28 de março de 2007, a Lei nº 12.212, de 20 de janeiro de 2010, e a Resolução nº 556, de 18 de junho de 2013;
- as ações voltadas à eficiência no uso, na oferta e na conservação de energia elétrica são de total relevância, porque visam alcançar economia em razão de redução do consumo e da demanda, como também perseguem a melhoria da qualidade dos sistemas elétricos;
- a segurança e funcionalidade que as medidas de eficiência energética previstas nas instalações do **CONSUMIDOR**, proporcionarão tanto ao **CONSUMIDOR** como a **CELESC**, a racionalidade no uso da energia, como também possibilitará a **CELESC** ter a energia economizada pelo **CONSUMIDOR** disponível no seu sistema, podendo atender mais consumidores, sem a necessidade de realizar novos investimentos;
- a aproximação com a comunidade, e também com o público em geral, uma vez que medidas como estas, inobstante decorrerem de imposição regulamentar advindas do Poder Concedente do serviço de energia elétrica, certamente proporcionarão mais conforto e funcionalidade ao estabelecimento, revertendo em proveito daqueles que dele se utilizam.
- aliando-se a obrigação legal e regulamentar já externada, advinda do Poder Concedente, com a responsabilidade social que cercam empresas como a **CELESC**, segundo as disposições contidas no parágrafo 4º, do artigo 154, da Lei nº 6.404/76, com as modificações da Lei nº 9.457, de 5 de maio de 1997, onde a pratica de atos em favor da comunidade de que participe são razoáveis e desejáveis.

Aprovado Exame

_____ _____

Chefe DPEP/DVEE Advogado

Os **PARTÍCIPES** resolvem entre si celebrar o presente **TERMO DE CONVÊNIO**, sujeitando-se aos termos da Resolução Normativa nº 556/2013, emitida pela ANEEL e demais normas aplicáveis à matéria, regendo-se pelas disposições estabelecidas nas Cláusulas a seguir:

CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO

Constitui objeto do presente **TERMO DE CONVÊNIO** a aplicação, pela **CELESC**, em atendimento a Lei no 9.991, de 24 de julho de 2000, de recursos financeiros oriundos do Programa de Eficiência Energética – PEE, para a implementação de ações de eficiência energética no(s) sistema(s) de (*descrever usos finais envolvidos*) nas instalações elétricas do **CONSUMIDOR**, Unidade Consumidora (UC) nº _____, de acordo com o Projeto em Anexo I, tendo como objetivos promover a disseminação dos conceitos e procedimentos referentes à conservação de energia, eficiência energética e otimização energética de equipamentos.

Benefícios a serem atingidos:

- Para o **CONSUMIDOR**: redução dos custos com a energia elétrica;
- Para a **CELESC**: a busca permanente da conscientização dos CONSUMIDORES quanto ao uso racional da energia elétrica.
- Para a sociedade: com a disseminação dos conceitos de eficientização energética, haverá redução do desperdício de energia elétrica, fato que consequentemente possibilitará a economia na realização de novos investimentos para expansão do sistema elétrico, contribuindo para a não elevação sistemática dos custos do serviço de energia elétrica.

CLÁUSULA SEGUNDA - VALOR DO CONVÊNIO:

O valor global estimado do presente Convênio é de **R$ x.xxx.xxx,xx** (valor por extenso). Os itens que compõem este valor encontram-se detalhados nos Anexos I e III.

CLÁUSULA TERCEIRA - DOCUMENTOS INTEGRANTES:

Constitui parte integrante do presente **TERMO DE CONVÊNIO** como se nele estivessem transcritos:

- Anexo I - Cópia do projeto elaborado pelo **CONSUMIDOR** e apresentado à **CELESC** (diagnóstico energético);
- Anexo II - Cronograma físico para a execução das obras;
- Anexo III - Cronograma financeiro para a execução das obras;
- Anexo IV - Modelo de relatório de acompanhamento e execução do projeto;
- Anexo V - Modelo de solicitação de repasse financeiro;
- Anexo VI - Roteiro para o relatório final de projeto.

CLÁUSULA QUARTA – OBRIGAÇÕES DA CELESC

Aprovado

_____
Chefe DPEP/DVEE

Exame

_____
Advogado

Para a consecução do objeto deste Convênio, a **CELESC** obriga-se a:

§ 1º - Transferir ao **CONSUMIDOR,** de acordo com o cronograma físico e financeiro – Anexo II e III, os recursos financeiros até o limite definido para os itens: Elaboração do Projeto, Equipamentos e/ou Materiais, Mão de Obra de Terceiros, Descarte, Medição e Verificação, Marketing (Divulgação) e Treinamento e Capacitação previstos no Projeto no prazo de 30 (trinta) dias úteis, contados a partir do recebimento da documentação na **CELESC**, desde que aprovados e autorizados expressamente pela **CELESC,** conforme a seguinte descrição:

Itens	Valores Máximos
I. Elaboração do Projeto	R$ x.xxx.xxx,xx
II. Equipamentos e/ou Materiais	R$ x.xxx.xxx,xx
III. Marketing (Divulgação)	R$ x.xxx.xxx,xx
IV. Mão de Obra de Terceiros para execução da obra	R$ x.xxx.xxx,xx
V. Medição e Verificação inicial	R$ x.xxx.xxx,xx
VI. Medição e Verificação final	R$ x.xxx.xxx,xx
VII. Descarte	R$ x.xxx.xxx,xx
VIII. Treinamento e Capacitação	R$ x.xxx.xxx,xx
TOTAL	**R$ x.xxx.xxx,xx**

§ 2º - As transferências serão realizadas mensalmente mediante o recebimento do relatório de acompanhamento (Anexo IV) e da solicitação de repasse financeiro (Anexo V) emitidos pelo **CONSUMIDOR** e após comprovação física e documental da aquisição dos materiais e/ou da realização dos serviços previstos no presente Convênio e especificados em seu Anexo I.

§ 3º - Os recursos financeiros para Mão de Obra Própria e Transporte, especificados na tabela abaixo, referem-se a despesas da **CELESC** e por isso não serão transferidos ao **CONSUMIDOR**.

Itens	Valores Máximos
I. Mão de Obra Própria (CELESC)	R$ x.xxx.xxx,xx
II. Transporte	R$ x.xxx.xxx,xx
TOTAL	**R$ x.xxx.xxx,xx**

§ 4º - Os valores previstos no Parágrafo Primeiro serão creditados em conta corrente do **CONSUMIDOR** nº ....., mantida junto ao Banco .....- nº..... – Agência ..... em conta de titularidade do **CONSUMIDOR**.

§ 5º - A **CELESC** não se responsabilizará por eventuais atrasos nos repasses de valores que venham a ocorrer, caso a documentação suficiente e necessária para tanto a ser apresentada pelo **CONSUMIDOR** não atenda adequadamente as exigências e recomendações por ela estabelecidas.

CLÁUSULA QUINTA - OBRIGAÇÕES DO CONSUMIDOR

Para a consecução do objeto deste Convênio, o **CONSUMIDOR** obriga-se a:

§ 1º - Estar adimplente com a CELESC durante todo o período de vigência deste Termo de Convênio.

Aprovado

Chefe DPEP/DVEE

Exame

Advogado

§ 2º - Apresentação de conta corrente, em banco oficial (preferencialmente Banco do Brasil), para o recebimento dos recursos do Projeto.

§ 3º - Implementar o Projeto de acordo com o especificado no Anexo I deste Convênio.

§ 4º - Apresentar a **CELESC**, no prazo máximo de 60 (sessenta) dias após a assinatura deste instrumento, Certificação CMVP (Certified Measurement and Verification Professional) da EVO (Eficiency Valuation Organization) válida do profissional responsável pela execução das ações de M&V, bem como pela elaboração do Plano de M&V e do Relatório de M&V. Este profissional deverá estar vinculado à empresa responsável pelas ações de M&V. Esta comprovação dar-se-á mediante apresentação de contrato social e/ou carteira profissional e/ou contrato de prestação de serviço específico para o objeto deste Convênio.

§ 5º - Apresentar a **CELESC**, juntamente com a Certificação CMVP solicitada no parágrafo 4º, no mínimo 01 (um) Atestado de Capacidade Técnica Operacional, fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado e devidamente acervado pelo CREA (Certidão de Acervo Técnico - CAT), demonstrando que a empresa responsável pelas ações de M&V executou a prestação dos serviços de medição e verificação de resultados conforme Protocolo Internacional de Medição, Verificação e Performance. O profissional responsável pelo acervo deve comprovar vínculo contratual com a empresa. Esta comprovação dar-se-á mediante apresentação de contrato social e/ou carteira profissional e/ou contrato de prestação de serviço específico para o objeto deste Convênio.

§ 6º - Apresentar a **CELESC** a(s) cópia(s) da(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART(s), registrada junto ao CREA, referente à execução do Projeto objeto deste Convênio, devendo ser encaminhado a **CELESC** antes do início da execução dos serviços.

§ 7º - Apresentar a **CELESC**, juntamente com a cópia da ART solicitada no parágrafo 6º, no mínimo 01 (um) Atestado de Capacidade Técnica Operacional, fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado e devidamente acervado pelo CREA (Certidão de Acervo Técnico - CAT), demonstrando que a(s) empresa(s) responsável(eis) pela execução do projeto possui(em) experiência na execução de projetos de eficiência energética no âmbito do PEE/ANEEL e/ou relacionados ao(s) uso(s) final(is) em questão. O profissional responsável pelo acervo deve comprovar vínculo contratual com a empresa. Esta comprovação dar-se-á mediante apresentação de contrato social e/ou carteira profissional e/ou contrato de prestação de serviço específico para o objeto deste Convênio.

§ 8º - Apresentar o Parecer Técnico de Acesso da **CELESC**, no caso do Projeto (Anexo I) contemplar a implantação de fontes incentivadas.

§ 9º - Designar, a seu critério, Coordenador para o "Projeto", ficando este responsável pelos contatos e entendimentos necessários à execução do presente Convênio, devendo informar, via correspondência, nome, endereço, telefone, fax e e-mail.

§ 10º - Apresentar à **CELESC**, no prazo de 90 (noventa) dias após a assinatura deste instrumento, o Plano de Medição e Verificação dos benefícios do Projeto, com os resultados das medições e verificações iniciais, conforme o "Protocolo Internacional de Medição e Verificação de Performance" - PIMVP - Janeiro de 2012 - EVO 10000 - 1:2012 (Br) e o "Procedimentos do Programa de Eficiência Energética" da ANEEL, o qual deverá ser previa e formalmente aprovado pela CELESC, sob pena de aplicação da Cláusula Décima.

Aprovado

Chefe DPEP/DVEE

Exame

Advogado

§ 11º - Iniciar a execução do Projeto somente após a apresentação e aceitação expressa e por escrito da **CELESC** do Plano de Medição e Verificação, conforme definido no Parágrafo § 9º -, da Cláusula em tela, sob pena da **CELESC** não efetuar os desembolsos financeiros ajustados e previstos no Parágrafo § 1º -, da Cláusula Quarta, do presente Convênio.

§ 12º - Adquirir e instalar integralmente os equipamentos e materiais necessários para a implantação do objeto deste Convênio, conforme especificado no projeto, constante do Anexo I e apresentar, quando solicitado, os laudos e documentos comprobatórios da origem, qualidade e especificação dos equipamentos e materiais.

§ 13º - Encaminhar à **CELESC** mensalmente, até o dia 5 do mês subsequente ao período em análise, relatório (Anexo IV) que identifique as ações realizadas, bem como a evolução do cronograma físico-financeiro previsto para o Projeto (Anexo I), oportunizando o controle administrativo e fiscalização do mesmo.

§ 14º - Apresentar mensalmente a **CELESC** a solicitação de repasse financeiro (Anexo V), solicitando os valores referentes à Elaboração do Projeto, Equipamentos e/ou Materiais, Mão de Obra de Terceiros, Descarte, Medição e Verificação, Divulgação e Treinamento e Capacitação, anexando cópias autenticadas de toda documentação fiscal compatível, até 5 dias após a aprovação da **CELESC** do relatório mensal relacionado à solicitação em questão. Os seguintes documentos (cópia autenticada ou original) devem ser anexados a solicitação de repasse:

a) Certidão Negativa de Débito para com a Fazenda Estadual, do Estado sede do **CONSUMIDOR**, válida na data do vencimento do prazo de pagamento. Quando o **CONSUMIDOR** possuir estabelecimento fora do Estado de Santa Catarina, deverá apresentar, também, a Certidão Negativa de Débito do Estado de Santa Catarina;
b) Certidão Negativa de Débitos Relativos aos Tributos Federais e à dívida Ativa da União;
c) Certidão Negativa de Débitos Municipais;
d) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas; e
f) Certificado de Regularidade do FGTS.

§ 15º - As cópias autenticadas das notas fiscais deverão especificar as quantidades, os valores unitários, subtotais e totais, referentes à Elaboração do Projeto, Equipamentos e/ou Materiais, Mão de Obra de Terceiros, Descarte, Medição e Verificação, Divulgação e Treinamento e Capacitação;

§ 16º - Os materiais e os equipamentos a serem utilizados na execução do Projeto deverão obrigatoriamente atender as especificações técnicas contidas no Projeto aprovado. Não serão admitidas aplicações de materiais e equipamentos usados, recondicionados, recuperados ou adquiridos antes da celebração deste Convênio;

§ 17º - Garantir a qualidade dos serviços de instalação e montagem eletromecânica pelo prazo de vida útil previsto no projeto, Anexo I, contado a partir da data de finalização da obra objeto deste Convênio;

§ 18º - Adquirir, as suas expensas, materiais e equipamentos eventualmente necessários que não constem no projeto apresentado à **CELESC**;

§ 19º - Exigir a observância da Norma Regulamentadora NR 10 por empresas e empregados envolvidos na execução do Projeto objeto deste Convênio;

Aprovado Exame

Chefe DPEP/DVEE Advogado

§ 20º - Responsabilizar-se pela manutenção e conservação do(s) sistema(s) eficientizado(s);

§ 21º - Realizar os pagamentos aos fornecedores de bens e serviços de acordo com o cronograma físico de execução e/ou compra de equipamentos e apresentação à **CELESC** dos comprovantes da realização das despesas (notas fiscais ou cópias autenticadas), emitidas ao **CONSUMIDOR**, relacionadas ao Projeto, a qual competirá aprovar os comprovantes apresentados.

§ 22º - Responsabilizar-se pelo recolhimento de encargos tributários, sociais e trabalhistas dos empregados que vierem a atuar na execução do Projeto objeto deste Convênio;

§ 23º - Comprometer-se a não reutilizar os materiais substituídos pelos contemplados no presente Convênio na manutenção ou ampliação das instalações, responsabilizando-se pela descontaminação e pelo descarte adequado dos materiais substituídos, que deverá ser realizado conforme parágrafos § 24º -, § 25º - e § 26º -.

§ 24º - Realizar o descarte de todos os materiais e/ou equipamentos substituídos no projeto, que não contenham resíduos agressivos ao meio ambiente, de acordo com a Política Nacional de Resíduos Sólidos, estabelecido pela Lei n° 12.305, de 2 de agosto de 2010, devendo ser apresentado à **CELESC**, a Declaração de Descarte dos materiais e/ou equipamentos substituídos junto ao relatório de acompanhamento mensal de execução do projeto do mês correspondente, como também o Alvará de funcionamento da empresa responsável pelo descarte. A Declaração de Descarte deverá discriminar os resíduos resultantes do descarte (por exemplo: cobre, ferro, plástico, vidro, mercúrio, etc.) e sua quantidade.

§ 25º - Realizar o descarte de todos os materiais e/ou equipamentos substituídos no projeto, que não se enquadrem no Parágrafo § 24º -, de acordo com a Política Nacional de Resíduos Sólidos, estabelecido pela Lei n° 12.305, de 2 de agosto de 2010 e as regras estabelecidas pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente - CONAMA, cuja comprovação se dará por meio da apresentação de "Certificado de Destinação Final de Resíduos", emitido por órgão ou empresa com competência reconhecida, referente ao descarte de materiais e/ou equipamentos que contenham resíduos agressivos ao meio ambiente. O "Certificado de Destinação Final de Resíduos" deverá ser apresentado a **CELESC** junto ao relatório de acompanhamento mensal de execução do projeto do mês correspondente e deverá discriminar os resíduos resultantes do descarte (por exemplo: cobre, ferro, plástico, vidro, mercúrio, etc.) e sua quantidade.

§ 26º - No caso de descarte de equipamentos de refrigeração, condicionamento de ar e assemelhados, deverá ser feito o recolhimento dos resíduos conforme a Política Nacional de Resíduos Sólidos, resoluções CONAMA nº 267, de 14 de setembro de 2000, e n° 340, de 25 de setembro de 2003, e conforme Norma Técnica ABNT NBR 15833. A comprovação se dará por meio da apresentação de "Certificado de Destinação Final de Resíduos", emitido por órgão ou empresa com competência reconhecida, referente ao descarte de materiais e/ou equipamentos que contenham resíduos agressivos ao meio ambiente. O "Certificado de Destinação Final de Resíduos" deverá ser apresentado a **CELESC** junto ao relatório de acompanhamento mensal de execução do projeto do mês correspondente e deverá discriminar os resíduos resultantes do descarte (por exemplo: cobre, ferro, plástico, vidro, mercúrio, etc.) e sua quantidade.

§ 27º - A empresa contratada pelo **CONSUMIDOR** para a realização do descarte e/ou descontaminação dos materiais substituídos, descritos nos Parágrafos § 25º - e § 26º -, deverá possuir os seguintes documentos:

Aprovado Exame

Chefe DPEP/DVEE Advogado

- Alvará de funcionamento.
- Licença Ambiental da Fundação do Meio Ambiente – FATMA de Santa Catarina ou equivalente.
- Registro do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente – IBAMA.
- Certidão Negativa de Débito emitida pelo IBAMA.
- Atender o disposto na ABNT NBR 15833.

§ 28º - Aprovar previamente junto á **CELESC**, toda e qualquer divulgação de sua iniciativa, referente ao projeto, devendo, obrigatoriamente constar no material, em posição de destaque e de fácil visualização, referência ao Programa de Eficiência Energética ANEEL/CELESC – PEE ANEEL/CELESC.

§ 29º - Apresentar Relatório de Medição e Verificação, contendo todas as informações e registros dos dados previstos no Plano de Medição e Verificação, devendo ser justificadas as eventuais diferenças apresentadas em relação às metas inicialmente previstas no Projeto. O relatório deverá ser encaminhado a **CELESC** até 60 dias após a finalização das ações de eficiência energética do Projeto.

§ 30º - Apresentar Relatório Final de Projeto, conforme o Anexo VI deste instrumento. O relatório de verá ser encaminhado a **CELESC** até 30 dias após a aprovação do Relatório de Medição e Verificação.

§ 31º - Disponibilizar dados técnicos de economia de energia e de demanda, produção, performance e outros necessários para mensuração dos resultados do Projeto objeto deste Convênio, autorizando-a a divulgar publicamente os casos de sucesso.

§ 32º - Receber, a qualquer momento, as equipes de auditores técnicos e financeiros, indicados pela **CELESC**, a fim de verificar a consistência das informações apresentadas com a realidade de campo.

CLÁUSULA SEXTA - PRAZO DE EXECUÇÃO

O prazo para execução do projeto de eficientização energética referente a este instrumento (Anexo I) será de até _____ (_____) meses, contados da data de assinatura deste Convênio. Este prazo poderá ser prorrogado por mais dois períodos de 6 (seis) meses, mediante a elaboração de Termo Aditivo, amparado por uma justificativa a ser apresentada pelo **CONSUMIDOR**, 30 (trinta) dias antes do prazo de encerramento do presente Convênio. A justificativa, a ser aprovada pela **CELESC**, deverá conter as razões para o pedido de prorrogação e prestação de contas referentes aos trabalhos até então realizados, desde que não afete o resultado da Relação Custo Benefício (RCB) final em mais de 10% (dez por cento), limitado à RCB máxima de 0,8 (oito décimos).

CLÁUSULA SÉTIMA - VIGÊNCIA DO CONVÊNIO

O presente Termo de Convênio vigorará pelo prazo de _____ (_____) meses, contados a partir da data de assinatura do presente instrumento, ressalvada a hipótese prevista na Cláusula Décima Primeira. Este prazo poderá ser prorrogado mediante a elaboração de Termo Aditivo, amparado por uma justificativa a ser apresentada pelo **CONSUMIDOR**, 30 (trinta) dias antes do prazo de encerramento do presente Convênio. A justificativa, a ser aprovada pela

CELESC, deverá conter as razões para o pedido de prorrogação e prestação de contas referentes aos trabalhos até então realizados, desde que não afete o resultado da Relação Custo Benefício (RCB) final em mais de 10% (dez por cento), limitado à RCB máxima de 0,8 (oito décimos).

CLÁUSULA OITAVA - GESTORES DO CONVÊNIO

Este Convênio terá como Gestor Titular pela **CELESC** o Sr.(a) _____ _____, tendo como Gestor Suplente o Sr.(a) _____ e terá como Gestor Titular pelo **CONSUMIDOR** o Sr.(a) _____, tendo como Gestor Suplente o Sr.(a) _____.

CLÁUSULA NONA - CONDIÇÕES GERAIS

Serão de responsabilidade exclusiva do **CONSUMIDOR** eventuais alterações que impliquem em aumento do valor do projeto, Anexo I, ficando a **CELESC** desonerada destes valores.

§ 1º - Eventuais alterações de Projeto que sejam necessárias deverão ser previamente justificadas pelo **CONSUMIDOR** e autorizadas pela **CELESC**, limitados ao custo total do Projeto (Anexo I) e à RCB máxima de 0,8 (oito décimos).

§ 2º - Serão de responsabilidade exclusiva do **CONSUMIDOR** eventuais substituições ou reparos em motores, luminárias, lâmpadas e outros equipamentos não previstas no Projeto, Anexo I, ficando a **CELESC** desonerada destes valores.

CLÁUSULA DÉCIMA - PENALIDADES:

O descumprimento de quaisquer das cláusulas do presente Termo de Convênio, de forma não justificada, depois de exercido o direito de ampla defesa e o contraditório, sujeitará o **CONSUMIDOR** a pagar à **CELESC**, a título de penalidade, o percentual de 10% (dez por cento) sobre o valor global definido na Cláusula Segunda, que será cobrada através de fatura específica emitida pela **CELESC** contra o **CONSUMIDOR**, com vencimento em 30 (trinta) dias contados da sua emissão.

§ 1º - Na hipótese da **CELESC** vir a ser penalizada pela Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL e/ou Poder Concedente, em virtude do descumprimento do cronograma de execução do projeto, obrigações e demais encargos ajustados no presente Convênio em que o **CONSUMIDOR** der causa, o **CONSUMIDOR** ficará obrigado a ressarcir imediatamente e em caráter de urgência à **CELESC**, os montantes relativos à multa aplicada, sem prejuízo de outras sanções cabíveis no caso.

§ 2º - No caso de cancelamento ou desconsideração do Projeto pela Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL, por descumprimento parcial ou total das metas estabelecidas no Projeto (Anexo I), motivado pelo **CONSUMIDOR**, este ficará obrigado a ressarcir à **CELESC** os valores investidos no projeto, referidos na Cláusula Segunda, em uma única parcela, no prazo de até 30 (trinta) dias contados da formalização da rescisão, devidamente corrigidos pela variação do Sistema Especial de Liquidação e Custódia (SELIC), apurada no período, a contar da data da assinatura deste instrumento até o dia da efetiva devolução.

§ 3º - Na hipótese das verificações dos resultados finais de economia anual do consumo (MWh/ano) e de demanda retirada na ponta (kW) ou ainda, o custo da obra divergir do previsto

no projeto aprovado pela **CELESC**, de maneira a afetar o resultado da Relação Custo Benefício (RCB) final em mais de 10% (dez por cento), limitado à RCB máxima de 0,8 (oito décimos), deverá o **CONSUMIDOR** apresentar justificativas por escrito para análise da **CELESC**.

§ 4º - Na ocorrência da hipótese do item anterior, e em não havendo acolhimento por parte da **CELESC** das justificativas apresentadas, o **CONSUMIDOR** deverá ressarcir à **CELESC** os valores investidos no projeto (Cláusula Segunda), em uma única parcela em até 30 (trinta) dias contados da comunicação formal, devidamente corrigidos pela variação da Taxa SELIC apurados no período contado da data da assinatura deste instrumento até o dia da efetiva devolução. A aplicação desta penalidade não exime o **CONSUMIDOR** das demais penalidades previstas nesta Cláusula.

§ 5º - A não observância dos Parágrafos § 24º -, § 25º - e/ou § 26º - da Cláusula Quinta incorrerá na aplicação de multa ao **CONSUMIDOR**, equivalente a 10% (dez por cento) do valor global definido na Cláusula Segunda do presente Convênio, e será cobrada através de fatura específica emitida pela **CELESC** contra o **CONSUMIDOR**, com vencimento em 30 (trinta) dias contados da sua emissão. A multa prevista neste item não libera o **CONSUMIDOR** da obrigação de executar o devido descarte, conforme previsto na Cláusula Quinta, Parágrafos § 24º -, § 25º - e § 26º -, sob pena de serem tomadas às medidas judiciais cabíveis, cujo ônus será suportado pelo **CONSUMIDOR** (custas judiciais, honorários periciais e advocatícios e outros).

§ 6º - A não observância dos Parágrafos § 10º -, § 13º -, § 29º - e/ou § 30º - da Cláusula Quinta incorrerá na aplicação de multa ao **CONSUMIDOR**, equivalente a 0,1% (um décimo por cento) ao dia de atraso sobre o valor global definido na Cláusula Segunda do presente Convênio, até o limite de 5% (cinco por cento), e será cobrada através de fatura específica emitida pela **CELESC** contra o **CONSUMIDOR**, com vencimento em 30 (trinta) dias contados da sua emissão. A multa prevista neste item não libera o **CONSUMIDOR** das obrigações previstas na Cláusula Quinta, Parágrafos § 10º -, § 13º -, § 29º - e § 30º -.

§ 7º - Caso ao final do projeto os recursos apontados como recursos de terceiros e/ou do consumidor não alcancem os valores previstos, o **CONSUMIDOR** deverá devolver a **CELESC** a diferença entre o valor previsto e o valor realizado desses recursos. Esta diferença será cobrada através de fatura específica emitida pela **CELESC** contra o **CONSUMIDOR**, com vencimento em 30 (trinta) dias contados da sua emissão.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - RESCISÃO:

A rescisão deste Convênio dar-se à por acordo entre os **PARTÍCIPES**:

a) Em razão de imposição legal ou pela ocorrência de caso fortuito ou de força maior, regularmente comprovada, que o torne impraticável;

b) Diante de manifesto interesse, respeitados os critérios de conveniência e oportunidade pública, bem como os compromissos assumidos com terceiros.

§ 1º - A **CELESC** rescindirá unilateralmente este Convênio caso as verificações dos resultados finais de economia anual do consumo (MWh/ano) e de demanda retirada na ponta (kW) ou ainda, o custo da obra divergir do previsto no projeto aprovado pela **CELESC**, de maneira a afetar o resultado da Relação Custo Benefício (RCB) final para valor superior a 0,8 (oito

décimos). Nesta hipótese, o **CONSUMIDOR** deverá ressarcir a **CELESC** os valores investidos no projeto (Cláusula Segunda), corrigidos pela variação da Taxa SELIC, apurados no período contado da assinatura deste instrumento até a efetiva devolução, em uma única parcela representada por fatura específica, com vencimento em até 30 (trinta) dias da sua emissão.

§ 1º - Caso ocorra atraso na execução do projeto, Anexo I, superior a 60 (sessenta) dias em relação ao cronograma físico apresentado pelo **CONSUMIDOR**, Anexo II, a **CELESC** poderá rescindir o presente instrumento, sem prejuízo da aplicação do caput da Cláusula Décima, bem como o **CONSUMIDOR** deverá devolver à **CELESC** os valores recebidos, corrigidos pela variação da Taxa SELIC, apurados no período contado do recebimento dos valores até a efetiva devolução, em uma única parcela, com vencimento em até 30 (trinta) dias da sua emissão.

§ 2º - No período de devolução do recurso investido pela **CELESC**, não será autorizado o parcelamento da dívida.

§ 3º - Em caso de rescisão em que haja culpa do **CONSUMIDOR**, este ficará suspenso do direito de participar das Chamadas Públicas para seleção de propostas de projetos de eficiência energética promovidos pela **CELESC** por um período de até 2 (dois) anos, bem como de ser beneficiado por qualquer tipo de projeto de eficiência energética promovido pela **CELESC** por este mesmo período.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - ALTERAÇÕES:

A qualquer tempo e de comum acordo entre os **PARTÍCIPES** este instrumento poderá sofrer alterações mediante termos aditivos, vedada a mudança das condições essenciais previstas no projeto, Anexo I.

§ 1º - Alterações pretendidas pelo **CONSUMIDOR** que impliquem em aumento da RCB em menos de 10% (dez por cento), limitadas à RCB máxima de 0,8 (oito décimos) estão isentas de aprovação prévia pela **CELESC,** devendo apenas ser comunicadas.

§ 2º - Toda e qualquer alteração pretendida pelo **CONSUMIDOR,** exceto as previstas no Parágrafo Primeiro acima, limitadas à RCB máxima de 0,8 (oito décimos), deverá ser submetida à aprovação prévia e expressa da **CELESC.**

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DEMAIS DISPOSIÇÕES:

Os **PARTÍCIPES** de comum acordo ajustam que fica vedada a cessão ou transferência, total ou parcial, do objeto do presente instrumento para terceiros.

§ 1º - O **CONSUMIDOR** se obriga, sempre que solicitado pela **CELESC**, ANEEL ou pelo Tribunal de Contas ou outros órgãos de fiscalização, a prestar todas as informações relativas ao presente Convênio.

§ 2º - O **CONSUMIDOR** isenta a **CELESC** de qualquer responsabilidade por danos decorrentes de:

a) paradas de processos quando da implantação e/ou execução do projeto;
b) não alcance de resultados esperados, seja em decorrência da substituição de equipamentos, seja por atraso na entrega;
c) erro nas especificações que afetem a qualidade dos equipamentos;

Aprovado Exame

Chefe DPEP/DVEE Advogado

d) problemas logísticos causados por terceiros, inclusive fornecedor dos equipamentos, ou ainda;
e) atrasos na execução do projeto que decorram da relação operacional entre partes ora contratantes;
f) quaisquer outros danos decorrentes do Projeto.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DEMAIS DESPESAS

A **CELESC** cobrará também do **CONSUMIDOR**, as despesas que fizer para a salvaguarda de seus direitos, bem como para a cobrança de seus créditos decorrentes da execução deste Convênio, na eventual hipótese de sua rescisão e/ou atrasos de quaisquer pagamentos, assim como lhe transferirá, por meio de simples aviso de débito, com vencimento em 30 (trinta) dias da formalização por escrito por parte da **CELESC,** os ônus relativos a impostos, taxas ou contribuições assemelhadas, não previstas neste instrumento em sua Cláusula Quarta e decorrentes do não cumprimento de qualquer das Cláusulas deste Convênio por parte do **CONSUMIDOR**.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – TERMO DE CONFIDENCIALIDADE

Os **PARTÍCIPES**, por si, seus empregados, prepostos e eventuais colaboradores, se obrigam a manter sigilo quanto às informações técnicas, comerciais e de negócio recebidas de terceiros ou da outra parte, verbalmente ou por escrito, que dizem respeito às questões da operação da outra parte, inclusive aquelas reveladas em reuniões, demonstrações, correspondência ou qualquer outro material a que tiver acesso, salvo expressa autorização em contrário da outra parte. Excetuam-se a esta cláusula as informações constantes no "*Procedimentos do Programa de Eficiência Energética – PROPEE 2013*" encontrado no site ANEEL, no site *http://www.aneel.gov.br/pt/programa-eficiencia-energetica*, como "Ações de divulgação de resultados e benefícios dos projetos de eficiência energética", que poderão ser divulgadas pela **CELESC** interna ou externamente, pois são de domínio público.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DA DIVULGAÇÃO

§ 1º - Convencionam os **PARTÍCIPES** que, sempre que houver a divulgação na mídia impressa, falada e televisiva através de releases, do apoio recebido, o **CONSUMIDOR** deverá indicar o Projeto como integrante do Programa de Eficiência Energética ANEEL/CELESC – ***PEE ANEEL/CELESC***.

§ 2º - A seu exclusivo critério, a **CELESC** se reserva o direito de divulgar a qualquer tempo, o Projeto, objeto do presente Convênio, bem como os seus resultados, sem a necessidade de comunicação prévia, ou de solicitação de autorização do **CONSUMIDOR**.

Aprovado

Chefe DPEP/DVEE

Exame

Advogado

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – FORO

Fica eleito o foro da Comarca de Florianópolis, Estado de Santa Catarina, para dirimir quaisquer questões decorrentes deste Convênio, com expressa renúncia a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E por estarem assim de pleno acordo, os **PARTÍCIPES**, por seus representantes legais, assinam o presente instrumento em 3 (três) vias de igual teor, na presença das testemunhas abaixo nominadas.

Florianópolis, ... de ..... de 201....

CELESC

_____	_____
Diretor Presidente	Diretor de Distribuição

CONSUMIDOR

_____	_____
Nome:	Nome:
CPF:	CPF:
Cargo:	Cargo:

Testemunhas:

1ª_____	2 ª_____
Nome:	Nome:
CPF:	CPF:

Aprovado

_____
Chefe DPEP/DVEE

Exame

_____
Advogado

ANEXO I – PROJETO

O Projeto (diagnóstico energético) é uma avaliação detalhada das ações de eficiência energética na instalação da unidade consumidora de energia, resultando em um relatório contendo a descrição detalhada de cada ação de eficiência energética e sua implantação, o valor do investimento, economia de energia e/ou redução de demanda na ponta relacionada, análise de viabilidade e estratégia de medição e verificação a ser adotada.

As informações mínimas que deverão ser informadas no projeto estão estabelecidas no "Procedimentos do Programa de Eficiência Energética - PROPEE", detalhadas no Módulo 4 - Tipologias de Projeto do PROPEE, Seção 4.4 - Dados de Projeto, Item 3.2 - Roteiro Básico para Elaboração de Projetos, além das seguintes informações:

a. Introdução, informando sua tipologia, quais usos finais serão beneficiados e apresentando um resumo do projeto.

b. Apresentação da proponente, com indicação do seu responsável legal e do gestor do projeto.

c. Apresentação do(s) consumidor(es) e informações sobre suas atividades, com indicação do seu responsável legal, bem como o horário de funcionamento de cada unidade consumidora pertencente a "proposta de projeto".

d. Apresentação da empresa responsável pela elaboração da "proposta de projeto", se for o caso.

e. Apresentação dos objetivos do "diagnóstico energético".

f. Apresentação dos insumos energéticos utilizados, quando for o caso. Caso haja gerador de energia, indicar as características do gerador e horário de utilização.

g. Apresentação da estimativa da participação de cada uso final de energia elétrica existente, (por exemplo: iluminação, condicionamento ambiental, sistemas motrizes, refrigeração, etc.) no consumo mensal de energia elétrica da unidade consumidora.

h. Apresentação do histórico de consumo de, pelo menos, os últimos 12 (doze) meses de cada unidade consumidora a ser beneficiada.

i. Apresentação da avaliação preliminar das instalações físicas e dos procedimentos operacionais da unidade consumidora com foco no consumo de energia elétrica.

j. Apresentação da análise preliminar das possíveis oportunidades de economia de energia para os usos finais de energia elétrica escolhidos, descrevendo a situação atual e a proposta.

k. Apresentação da avaliação da economia de energia e redução de demanda na ponta com base nas ações de eficiência energética identificadas. Calcular o percentual de economia do consumo de energia elétrica previsto em relação ao consumo anual apurado no histórico de consumo apresentado dos últimos 12 (doze) meses. Para todos os cálculos de economia de energia e redução de demanda na ponta, e para todos os usos finais, deverá ser apresentado memorial descritivo detalhado. Caso não seja possível identificar a origem dos valores e variáveis apresentadas, a proposta será desclassificada.

l. Apresentação das ações de marketing e divulgação do projeto, conforme subitem 8.11 da **CHAMADA PÚBLICA PEE CELESC nº 001/2017**.

m. Apresentação das ações de treinamento e capacitação do projeto, conforme subitem 8.12 da **CHAMADA PÚBLICA PEE CELESC nº 001/2017**.

n. Apresentar descrição detalhada da manufatura reversa (descarte) de materiais/equipamento substituídos no projeto, conforme subitem 8.13 da **CHAMADA PÚBLICA PEE CELESC nº 001/2017**.

o. Apresentação dos custos totais do projeto, estratificado por "Elaboração do Projeto" (custos para realização do "diagnóstico energético"), "Materiais e Equipamentos", "Mão de Obra Própria – Concessionária", "Mão de Obra de Terceiros", "Transporte – Fiscalização", "Marketing (Divulgação)", "Descarte de Materiais", "Medição e Verificação Inicial", "Medição e Verificação Final", "Treinamento e Capacitação".

p. Realizar a avaliação ex ante, ou seja, calcular a relação custo-benefício (RCB) do projeto com base na avaliação realizada, de acordo com o subitem 8.15 da **CHAMADA PÚBLICA PEE CELESC nº 001/2017** e a metodologia estabelecida pela ANEEL, conforme item 7 da **CHAMADA PÚBLICA PEE CELESC nº 001/2017**. Deverão ser calculadas a RCB do ponto de vista do PEE, onde os benefícios são comparados aos custos aportados pelo PEE, e a RCB do ponto de vista do projeto, onde os benefícios são comparados a todos os recursos aportados por todos os agentes envolvidos – PEE, consumidor e terceiros. Ainda deverão ser feitos os cálculos sobre a ótica do sistema elétrico, valorando a economia de energia e redução de demanda pelos custos de tarifa apresentados no subitem 8.14 da **CHAMADA PÚBLICA PEE CELESC nº 001/2017**, e sobre a ótica do consumidor, valorando a economia de energia e redução de demanda pelo preço pago pelo consumidor.

q. Apresentar o percentual de economia do consumo de energia elétrica previsto em relação ao consumo anual apurado no histórico de consumo apresentado dos últimos 12 meses. Projetar economia mensal para os próximos 12 meses.

r. Apresentação da descrição detalhada do horário de funcionamento de cada ambiente nos quais serão realizadas ações de eficiência energética.

s. Apresentação da estratégia de M&V consolidada, conforme subitem 8.6.1 da **CHAMADA PÚBLICA PEE CELESC nº 001/2017**, juntamente com a apresentação do profissional com certificação CMVP (Certified Measurement and Verification Professional) da EVO (Eficiency Valuation Organization) responsável pela elaboração desta estratégia.

t. Apresentar o financiamento solicitado em termos de R$/MWh economizado e R$/kW retirado da ponta.

u. Apresentação dos cronogramas físico e financeiro das etapas necessárias para a execução do projeto de eficiência energética, conforme subitem 8.16 da **CHAMADA PÚBLICA PEE CELESC nº 001/2017**. O cronograma financeiro deve ser preenchido para os custos advindos de contrapartida e para aqueles relativos ao PEE.

Aprovado Exame

Chefe DPEP/DVEE Advogado

ANEXO II – CRONOGRAMA FÍSICO

	ATIVIDADES	Responsável	CRONOGRAMA FÍSICO											
			Mês 1	Mês 2	Mês 3	Mês 4	Mês 5	Mês 6	Mês 7	Mês 8	Mês 9	Mês 10	Mês 11	Mês 12
1	Celebração de Convênio com a CELESC	CELESC e Consumidor												
2	Elaboração do projeto e especificação dos materiais e equipamentos	Consumidor												
3	Contratação dos serviços	Consumidor												
4	Medições e Verificação de consumo e demanda – Inicial	Consumidor												
5	Aquisição dos materiais e equipamentos	Consumidor												
6	Supervisão e execução do projeto	Consumidor												
7	Marketing (Divulgação)	Consumidor												
8	Medições e Verificação de consumo e demanda – Final	Consumidor												
9	Descarte	Consumidor												
10	Treinamento e Capacitação	Consumidor												
11	Relatório mensal de acompanhamento (Relatório de Medição)	Consumidor												
12	Fiscalização da execução do projeto (CELESC)	CELESC												
13	Relatório final	Consumidor												
14	Repasse Financeiro da Celesc para o Consumidor	CELESC												

Aprovado

_____
Chefe DPEP/DVEE

Exame

_____
Advogado

ANEXO III – CRONOGRAMA FINANCEIRO

	ATIVIDADES	Origem do Recurso	CRONOGRAMA FINANCEIRO (em R$)												Total de custos do projeto (em R$)
			Mês 1	Mês 2	Mês 3	Mês 4	Mês 5	Mês 6	Mês 7	Mês 8	Mês 9	Mês 10	Mês 11	Mês 12	
1	Celebração de Convênio com a CELESC	PEE CELESC													
		Contrapartida													
2	Elaboração do projeto e especificação dos materiais e equipamentos	PEE CELESC													
		Contrapartida													
3	Contratação dos serviços	PEE CELESC													
		Contrapartida													
4	Medições e Verificação de consumo e demanda – Inicial	PEE CELESC													
		Contrapartida													
5	Aquisição dos materiais e equipamentos	PEE CELESC													
		Contrapartida													
6	Supervisão e execução do projeto	PEE CELESC													
		Contrapartida													
7	Marketing (Divulgação)	PEE CELESC													
		Contrapartida													
8	Medições e Verificação de consumo e demanda – Final	PEE CELESC													
		Contrapartida													
9	Descarte	PEE CELESC													
		Contrapartida													
10	Treinamento e Capacitação	PEE CELESC													
		Contrapartida													
11	Relatório mensal de acompanhamento (Relatório de Medição)	PEE CELESC													
		Contrapartida													
12	Fiscalização da execução do projeto (CELESC)	PEE CELESC													
13	Relatório final	PEE CELESC													
		Contrapartida													
14	Repasse Financeiro da Celesc para o Consumidor	PEE CELESC													
15	**Total mensal de custos do projeto**	**PEE CELESC**													
		Contrapartida													
16	**Total acumulado de custos do projeto**	**PEE CELESC**													
		Contrapartida													

Aprovado

_____
Chefe DPEP/DVEE

Exame

_____
Advogado

ANEXO IV – MODELO DE RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO MENSAL DE EXECUÇÃO DO PROJETO

A
CELESC DISTRIBUIÇÃO S.A.
DPEP/DVEE
Termo de Convênio nº ____PEE CELESC 2017

Relatório de Acompanhamento Mensal nº ____

1. Projeto / obra:

Coordenador:

Mês / Ano: _____/20__

2. Descrição de resultados parciais alcançados e atividades executadas no mês:

3. Cronograma físico:

Etapas		Mês 01	Mês 02	Mês 03	Mês 04	Mês 05	Mês 06	Mês 07	Mês 08	Mês 09	Mês 10	Mês 11	Mês 12
Celebração de Instrumento de Convênio com a CELESC	Prev.												
	Real.												
Medições e Verificação de consumo e demanda – Inicial	Prev.												
	Real.												
Elaboração do projeto e especificação dos materiais e equipamentos	Prev.												
	Real.												
Aquisição dos materiais e equipamentos	Prev.												
	Real.												
Contratação dos serviços	Prev.												
	Real												
Supervisão e execução do projeto	Prev.												
	Real.												
Divulgação (Marketing)	Prev.												
	Real.												
Medições e Verificação de consumo e demanda – Final.	Prev.												
	Real.												
Descarte	Prev.												
	Real.												
Treinamento e Capacitação	Prev.												
	Real.												
Relatório mensal de acompanhamento (Relatório de Medição)	Prev.												
	Real.												

Aprovado

Chefe DPEP/DVEE

Exame

Advogado

Etapas		Mês 01	Mês 02	Mês 03	Mês 04	Mês 05	Mês 06	Mês 07	Mês 08	Mês 09	Mês 10	Mês 11	Mês 12
Fiscalização da execução do projeto - CELESC	Prev.												
	Real.												
Relatório final	Prev.												
	Real.												
Repasse Financeiro da Celesc para o Consumidor	Prev.												
	Real.												
Realização física do projeto (%)	Prev.												
	Real.												

4. Custos:

Total (R$): _____ Realizado (R$): _____ _____ %

5. O desenvolvimento das atividades planejadas para o mês ocorreu conforme o planejado?

SIM ☐ **NÃO** ☐

Caso a resposta seja **NÃO**, preencher os itens 6 e 7.

6. Justificativas e Plano de Ação:

7. Impacto no cronograma:

Data original: _____

Nova data para o final do projeto: _____

_____, _____ de _____ de _____

_____

Coordenador do Projeto
(definido no Parágrafo 7° da Cláusula Quinta)

Aprovado

_____
Chefe DPEP/DVEE

Exame

_____
Advogado

ANEXO V – CARTA DE SOLICITAÇÃO DE REPASSE FINANCEIRO

CIDADE, ... de ..... de .....

A
CELESC DISTRIBUIÇÃO S.A.
DPEP/DVEE
Termo de Convênio nº ____PEE CELESC 2017

Ref.: Solicitação de Repasse Financeiro nº____
Relatório Mensal de Acompanhamento nº____

A _____, CNPJ nº _____, situada na Rua _____, nº _____, Bairro _____, cidade de _____ - SC, representada pelo Coordenador do Projeto sr.(a) _____, CPF nº _____, vem através desta solicitar o repasse financeiro no valor de **R$ *XXX.XXX,XX* (*valor por extenso*)** referentes à aquisição de materiais e/ou a realização de serviços, previstos e especificados no Termo de Convênio nº _____ PEE CELESC – 2017, para execução de Projeto de Eficiência Energética em suas instalações. Como comprovação documental, seguem abaixo descritas e com cópias anexadas, referidas e distintas Notas Fiscais (NF's) dos materiais adquiridos e/ou serviços realizados.

NF nº	Empresa	Quantidade	Produtos	Item	Valor Total da NF
(informar o nº da NF)	*(informar a empresa fornecedora)*	*(informar quantidade dos produtos conforme NF)*	*(informar os produtos da NF)*	*(informar a qual item de custo a NF se refere - itens: Elaboração do Projeto, Equipamentos e/ou Materiais, Mão de Obra de Terceiros, Descarte, Medição e Verificação, Divulgação e Treinamento e Capacitação)*	*(informar o valor total da NF)*
				TOTAL	*(soma dos totais das NF's)*

Estes valores deverão ser depositados ao montante de **R$ *XXX.XXX,XX* (*valor por extenso*)**, no *(nome do Banco cadastrado para receber o pagamento)*, Agência nº _____, Conta Corrente nº _____, em nome de _____.

Atenciosamente,

_____
Coordenador do Projeto
(definido no Parágrafo 7° da Cláusula Quinta)

Aprovado

_____
Chefe DPEP/DVEE

Exame

_____
Advogado

ANEXO VI – ROTEIRO PARA O RELATÓRIO FINAL DO PROJETO

Ao final do projeto deverá ser apresentado, em mídia impressa e digital, o Relatório Final do Projeto, descrevendo todas as atividades desenvolvidas (estudos, implementação das ações e medição e verificação dos resultados) no Projeto de eficiência energética. O relatório deve seguir as orientações contidas do "*Procedimentos do Programa de Eficiência Energética – PROPEE 2013*", em sua última versão.

A mídia impressa deverá ser entregue encadernada ou em pasta fichário com argolas, em um volume único, com todos os documentos solicitados adequadamente organizados, preferencialmente impresso frente e verso e em cores, com folhas numeradas sequencialmente, e com a mídia eletrônica adequadamente fixada ao volume. A mídia impressa deverá conter no mínimo as seguintes informações:

- Identificação do beneficiado: nome, endereço, contato responsável pelas informações, telefone, e-mail, número da(s) unidade(s) consumidora(s);
- Sumário executivo das ações de eficiência energética realizadas;
- Descrição da eficientização realizada, incluindo quantidades de equipamentos, materiais, tipos, potência, relacionados por ambiente ou localização;
- Relação dos equipamentos ineficientes removidos e novos instalados com suas respectivas potências e características técnicas, tempo de utilização por dia e no ano, horas de utilização na ponta do sistema elétrico, fator de coincidência no horário de ponta e vida útil dos equipamentos;
- Resultados do projeto, obtidos através dos cálculos da etapa de medição e verificação;
- Custos contábeis do projeto, com o detalhamento por rubrica;
- Cálculo da RCB final do projeto, do ponto de vista do PEE e do ponto de vista do projeto, conforme quantidades e tipologias eficientizadas, cruzando com as medições realizadas;
- Comparativo entre as metas previstas nos estudos iniciais e as obtidas;
- Dados das atividades de Treinamento e Capacitação realizadas: conteúdo programático, instrutor, público-alvo, carga horária, cronograma, local, custos relacionados e resultados das avaliações do aprendizado e do treinamento.
- Cronograma físico e financeiro do programa de eficiência energética (etapas iniciais, implementação das ações, medição e verificação e relatório executivo final), previsto e realizado;
- Cópia de toda documentação fiscal envolvida no projeto: compras de materiais, equipamentos, contratação de mão de obra, etc.;
- Declaração de sucateamento dos equipamentos antigos, emitido pela empresa responsável pelo descarte;
- Registro fotográfico dos equipamentos ineficientes e eficientes, todos eles com o número da UC e nº de identificação do equipamento. O número da UC e nº de identificação do equipamento devem aparecer em todas as fotos, de forma legível, anotado ou fixado no produto;
- Cópia do Plano de Medição e Verificação;
- Cópia do Relatório de Medição e Verificação;
- Cópia das apostilas e folders utilizados nas ações de treinamento e capacitação;

Aprovado Exame

Chefe DPEP/DVEE Advogado

- Cópia dos catálogos técnicos dos equipamentos utilizados;
- Certificados de garantia dos equipamentos instalados;
- Cópia de todo material de marketing impresso;
- Termo de encerramento do projeto, assinado pelo(s) representante(s) legal(is) do(s) consumidor(es).

A mídia eletrônica deverá ser entregue em CD ou DVD com etiqueta indicativa do referido projeto, com a cópia digital de todos os documentos solicitados e com todos os arquivos eletrônicos desprotegidos, permitindo assim sua edição. A mídia eletrônica deverá ser adequadamente fixada à mídia impressa e deverá conter no mínimo:

- A mídia impressa em arquivo eletrônico nos formatos .docx e .pdf;
- As planilhas eletrônicas utilizadas para os cálculos, nos formatos .xlsx e .pdf;
- As fotografias (com identificação) no formato .jpg;
- Relatório modelo ANEEL para carregamento do projeto, contendo todos os dados e informações necessárias ao carregamento do Projeto no SGPEE da Aneel, no formato .xml;
- Cópia digital de todo material de marketing do projeto;
- Vídeo institucional do projeto no formato .avi;
- Cópia digital de todo material de treinamento e capacitação do projeto, no formato .pdf;
- Cópia digital dos catálogos técnicos dos equipamentos utilizados, no formato .pdf;
- Cópia digital dos certificados de garantia dos equipamentos instalados, no formato .pdf;
- Cópia digital da declaração de sucateamento dos equipamentos antigos, emitido pela empresa responsável pelo descarte, no formato .pdf;
- Cópia digital de toda documentação legal do programa (relatórios, aprovações, solicitações de repasse, notificações, termo de convênio, aditivos, etc.) no formato .pdf.
- Cópia digital de toda documentação fiscal envolvida no projeto (compras de materiais, equipamentos, contratação de mão de obra, etc.) no formato .pdf;
- Cópia digital do termo de encerramento do projeto no formato .pdf.

Aprovado Exame

Chefe DPEP/DVEE Advogado